



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato
NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A
Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

PLIEGO de ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

DISPOSICIONES Y OBRAS PRELIMINARES

**OBRA: AREA DIRECTIVA DECANATO– Nivel 00° - Piso Ppal. - Sector A -
FACULTAD DE ODONTOLOGIA – UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES**

UBICACIÓN: Marcelo T. de Alvear 2142 - C.A.B.A.

El presente llamado a licitación tiene por objeto la contratación de la mano de obra, materiales y equipos necesarios para llevar a cabo los trabajos de Remodelación del Área Directiva DECANATO, ubicado en el Nivel 00° - Piso Principal – Sector A - Facultad de Odontología – Universidad de Buenos Aires. Edificio catalogado como Área de Protección Patrimonial.

El Proyecto Contiene las siguientes áreas:

- Despacho Decano
- Despacho Vice Decano
- Sala de Consejo
- Secretaría General
- Secretaría de Hacienda
- Secretaría Académica
- Secretaría de Ciencia y Técnica
- Secretaría Legal
- Secretaría Institucional
- Secretaría de Postgrado – Inscripción y Gestión de Títulos
- Departamento de Alumnos
- Recepción y Secretaría
- Office
- Sanitarios

Con una Superficie Total de **455 m2**.

Plazo de ejecución: **90 días**

La nueva construcción está emplazada en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en la calle Marcelo T. De Alvear 2.142 – Nivel 00° - P° Ppal. - Sector A.

Alcance de los Trabajos:

Comprende las obras de demolición y construcción e instalaciones necesarias para este fin.

Comprende la ejecución de todos los trabajos, provisión de materiales y mano de obra especializada para las construcciones e instalaciones que se detallan en estas especificaciones y planos, y todos aquellos trabajos que sin estar específicamente detallados, sean necesarios para la terminación de las obras de acuerdo a su fin.

Se incluyen además todos aquellos materiales y elementos y/o trabajos que, sin estar explícitamente indicados en estas especificaciones y/o planos, resulten necesarios para la terminación de las tareas asignadas de acuerdo a su fin y en tal forma que permitan librarlas al servicio íntegramente luego de su recepción provisional. Todos los elementos, artefactos, cableados, equipos, etc, integrantes de estos pliegos, deberán entregarse funcionando y conectados con las instalaciones existentes: montantes, tableros eléctricos, Racks de Datos, etc. Se entregarán los manuales de uso, software, de todas las instalaciones, se instruirá a todo el personal usuario de las mismas, se identificarán todos los elementos tanto en planos como en obra con los mismos símbolos y números.

La ejecución de los trabajos se ajustará a los planos y o detalles que acompañan este pliego, a estas especificaciones y a las órdenes que imparta la Inspección de Obras. Tanto los Planos como las Especificaciones Técnicas Particulares y los Cómputos son complementarios, y lo especificado en uno de ellos debe considerarse como exigido en Todos.

Correrá por cuenta del Contratista el acarreo de todos los materiales necesarios para la ejecución de la obra. Durante el lapso de ejecución de los trabajos y hasta la Recepción Provisoria de los mismos, el Contratista será responsable por los deterioros, pérdidas y sustracciones que puedan sufrir sus materiales y equipos.

Se tendrá especial cuidado en no dañar las instalaciones existentes siendo a exclusivo cargo del Contratista las reparaciones de las roturas o daños, las que se harán con materiales y calidad idénticos o superiores a los existentes. En caso de que alguna instalación existente en servicio cualquiera sea, y la misma interfiera para el desarrollo de la obra, la empresa deberá reinstalarla con materiales y calidad idénticos o superiores a los existentes.

Se efectuarán las protecciones y/o cierres provisorios de las áreas naturalmente afectadas por los trabajos. La Inspección de Obra podrá solicitar el incremento de dichas protecciones si lo considerara necesario, sin que esto dé lugar a adicional alguno para el Contratista.

Asimismo, se tomarán las precauciones aconsejables o las que indique la Inspección de Obra, para evitar daños a personas o cosas, y si ellos se produjeran será responsable por el resarcimiento de los perjuicios, salvo en los casos de excepción previstos en particular en la Ley de Obras Públicas.

Durante la ejecución de los trabajos, se deberán tomar las debidas precauciones para evitar deterioros, pues la Inspección de Obra no recibirá en ningún caso trabajos que no se encuentren con sus partes integrantes completas, en perfectas condiciones operativas y estéticas.

El Contratista deberá tomar todos los recaudos necesarios para que durante el transcurso de la obra no se interfiera con las actividades cotidianas, manteniendo diariamente una perfecta limpieza.

Queda por lo tanto totalmente aclarado que el detalle aquí suministrado tiene por objeto facilitar la lectura e interpretación del mismo, a los efectos de la presentación de la oferta y la posterior ejecución de la obra, y no dará lugar a reclamo de ningún tipo en concepto de adicionales por omisión y/o divergencia de interpretación.

Las observaciones a los pliegos y planos de la licitación, formuladas con posterioridad a la adjudicación, no serán tenidas en cuenta.

Desarrollo de las Obras

Se tomarán todas las medidas necesarias a fin de no entorpecer el desenvolvimiento de las actividades administrativas que se desarrollen en el edificio.

A tal efecto el Contratista, previo al inicio de las obras, entregará un plan de trabajos en el que se contemple el cumplimiento de las pautas antes mencionadas.

Se preverán los accesos para la entrada de materiales, así como para el retiro de escombros en los horarios que no perturben el normal desarrollo de las actividades de rutina.

El acceso de materiales se realizará al comienzo de los trabajos y fuera del horario de funcionamiento del edificio. No se podrán utilizar los ascensores del edificio para carga y descarga de materiales y movimiento de personal. Todo material o escombros que deba ser trasladado se realizará por el o los vanos a realizar por el sector destinado al obrador, a través de montacargas y tolvas para salvar el desnivel.

El Contratista deberá dejar perfectamente limpios todos los accesos y circulaciones que utilice luego de terminar el acarreo de materiales, escombros, enseres, maquinarias y movimiento de personal, la limpieza será diaria.



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato

NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A

Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Todo espacio que requiera el Contratista deberá ser gestionado previamente por nota de pedido, ante la Inspección de Obra y aprobado por ésta. Los espacios solicitados deberán ser reparados pintados y repuestos en perfectas condiciones luego de su utilización.

Por ello el contratista deberá coordinar con las autoridades de la Facultad y la Inspección de Obra el día de inicio de las obras, todo espacio que requiera necesario para su desenvolvimiento, Todas las tareas críticas que requieran corte de suministros parciales, traslado de materiales, uso exclusivo de montacargas o ascensores y todo otro trabajo que pudiera incomodar a la Facultad o Cátedras adyacentes.

Asimismo el contratista deberá presentar diagramas de tiempos de obras: Gantt y Pert, considerando todo lo expuesto, se utilizará el programa PROYECT para el seguimiento de los trabajos e ir ajustando los plazos de las distintas tareas. De manera de dar cumplimiento al plazo de obra estipulado.

En caso de incumplimiento por parte del Contratista de las medidas detalladas precedentemente y siempre que el mismo sea reiterado, hará posible que la Inspección de Obra paralice los trabajos hasta que se regularice la situación, no obstante continuará el conteo del plazo.

Complementariedad entre Especificaciones Técnicas Particulares, Planos y Cómputos

Estas Especificaciones, los planos y Cómputos que las acompañan son complementarios y lo especificado en uno de ellos, debe considerarse como exigido en Todos. En el caso de contradicciones, girará lo que establezca la Inspección de Obra.

Todas las dimensiones y datos técnicos que figuren en planos y especificaciones técnicas, serán verificadas, debiendo llamarse inmediatamente la atención a la Inspección de Obra sobre cualquier error, omisión o contradicción. La interpretación o corrección de estas anomalías correrá por cuenta de la Inspección de Obra y sus decisiones serán terminantes y obligatorias para el Contratista.

Una vez aclarado algún inconveniente, si es que éste tuviera lugar, se considerará que el Contratista conoce en todos sus términos el pliego y los planos que lo integran, no teniendo derecho alguno a posterior reclamo de ningún tipo.

Concepto de Obra Completa

La ejecución de la obra responderá estricta y adecuadamente a su fin, en conjunto y en detalle, a cuyo efecto el Contratista deberá cumplir lo expresado y la intención de lo establecido en la documentación presente.

El Contratista deberá incorporar a la obra no solo lo estrictamente consignado en la documentación, sino también todo lo necesario para que la misma resulte completa de acuerdo a su fin.

Serán exigibles todos aquellos materiales, dispositivos, trabajos, etc., no especificados pero que de acuerdo con lo dicho queden comprendidos dentro de las obligaciones del contratista, los cuales deberán ser de tipo, calidad y características equivalentes, compatibles con el resto de la obra y adecuadas a su fin a exclusivo juicio de la Inspección de Obras.

Los referidos materiales, trabajos, dispositivos, etc., se consideraran a todo efecto, comprendidos dentro de los rubros del presupuesto.

Se establece por lo tanto, para la obra contratada, que todo trabajo, material o dispositivo, etc., que directa o indirectamente se requiera para completar el cumplimiento de las obligaciones del Contratista debe considerarse incluido en los precios unitarios que integran el referido presupuesto. Todos los trabajos deberán ser efectuados en forma ordenada y segura, con medidas de protección adecuada y necesaria.

Se respetarán totalmente las reglas de seguridad del trabajo, y cualquier otra regla que aunque no mencionada fuera aplicable para el normal y correcto desarrollo de los trabajos.

Orden de prelación de los documentos contractuales

Para la interpretación de los documentos contractuales, el orden de prelación que a continuación se detalla, regirá para la presente Licitación:

1. La contrata
2. P.C.P. (Pliego de Condiciones Particulares y las circulares aclaratorias).
3. P.C.G. (Pliego de Bases y Condiciones Generales)
4. P.E.T.P. (El presente Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares y las circulares aclaratorias)
5. P.E.T.G. (El Pliego de Especificaciones Técnicas Generales) Planos Generales y planillas de cómputo de la obra
6. Planos de detalles
7. Planos generales
8. Planillas de Cómputo de la Obra

Visita a Obra

El oferente deberá reconocer in-situ el lugar de los trabajos, previo a la presentación de su oferta, debiendo incluir en la misma todos los elementos que, a su juicio, considere necesarios para la consecución de las obras de reparación de forma tal que queden en perfectas condiciones de terminación y funcionamiento, y permitan librarlas al servicio inmediatamente de efectuada la recepción provisional. A tal efecto, deberá realizar una visita al lugar de la obra, dicha visita se realizará en fecha y hora a determinar por la Facultad de Odontología quienes extenderán el correspondiente Certificado, siendo excluyente su no presentación para realizar oferta alguna.

Circulares con consulta

Todas las dudas que surgieran de la lectura del pliego legal y técnico podrán ser abordadas por preguntas formuladas a través de "circulares con consulta", las que serán respondidas y difundidas antes de la fecha de cierre del llamado licitatorio, las mismas serán dirigidas al Departamento Técnico de la Facultad de Odontología – Marcelo T de Alvear 2142 – P.B. Decanato –Horario de 10 a14 Hs.

Reuniones de Coordinación

El Contratista deberá considerar entre sus obligaciones la de asistir, con la participación de sus técnicos responsables, a reuniones promovidas y presididas por la Inspección de Obra, a los efectos de la necesaria coordinación de las tareas de la obra.

También tendrá la obligación de asistir a toda otra reunión que la Inspección de Obra considere necesario realizar para el esclarecimiento de cualquier aspecto de los trabajos a realizar.

Normas y Reglamentos A Cumplir, Permisos, Inspecciones

Las obras a ejecutar deberán cumplir con lo establecido por estas especificaciones, la Ley de Higiene y Seguridad en el trabajo, la reglamentación del ENRE y de la AEA, de AISA, el Código de Edificación de la Ciudad de Buenos Aires, Reglamentos, Normas IRAM, disposiciones varias. Normativas de gestión de la calidad - Serie ISO 9000-

En particular:

- a) Instalación Eléctrica: Reglamento de la A.E.A.
Para aspectos no contemplados en la misma se podrá exigir el cumplimiento de Normas NEMA – DIM – VDE y / o IEC, últimas ediciones.
- b) Instalación de Aire Comprimido: Normas ASTM – ANSI – DIN y / o ASME, últimas ediciones.
- c) Instalación sanitaria: Reglamento de la Ex – O.S.N.

Si las exigencias de las normas y reglamentaciones citadas obligaran a trabajos no previstos en las Especificaciones y planos, el Contratista deberá comunicarlo a la Inspección de Obra, a efectos de salvar las dificultades que se presentaren, ya que posteriormente, la misma no aceptará excusas por omisiones o ignorancia de reglamentaciones vigentes y/o exigidas que pudieran incidir sobre la oportuna habilitación de las instalaciones.



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato

NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A

Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

Inspecciones

Para todos los materiales que deba proveer el Contratista, deberá solicitar la inspección por parte de la Inspección de Obra y ésta determinará en que casos se realizarán ensayos de calidad previos a la entrega de los mismos, y en los casos que se efectúen estos ensayos, se dejará constancia escrita mediante el correspondiente "Certificado de Ensayo" los que serán conformados, luego de verificar el cumplimiento de las normas de fabricación y particulares del pliego, por el fabricante, el Contratista y la Inspección de Obra.

Los artefactos: eléctricos, sanitarios, electrónicos, neumáticos, etc, provistos solo serán aprobados cuando los mismos se encuentren instalados y en funcionamiento correcto, es decir cuando la respuesta de los mismos se corresponda en un todo con sus complementarios aguas abajo y aguas arriba.

Electricidad y agua

Todas las instalaciones eléctricas provisorias para iluminación diurna y nocturna, así como para la provisión de fuerza motriz para los equipos e implementos de construcción, propios o de los subcontratistas, estarán a cargo del Contratista y se ajustarán a las exigencias y requerimientos de la Inspección de Obra.

El agua para las obras se tomará de las instalaciones existentes, se preverán bateas totalmente impermeables para el vertido del agua de obra, para las mezclas, lavado de elementos, higienización de los obreros, etc.

La energía eléctrica se tomara de los tableros de piso existentes.

Horarios

El Contratista deberá coordinar con la Inspección de Obra el mejor horario para la realización de los trabajos, de forma de no interrumpir ni perturbar el normal desarrollo de las actividades propias del lugar.

Muestras

Previo a la iniciación de los trabajos y con amplio tiempo para permitir su examen, el Contratista someterá a la aprobación de la Inspección de Obra muestras de todos los elementos a emplearse en los trabajos a ejecutar, las que serán conservadas por ésta como prueba de control y no podrán utilizarse en la ejecución de los trabajos. Los elementos cuya naturaleza no permita que sean incluidos en el muestrario, deberán ser remitidos como muestra aparte.

Cuando no se puedan presentar las muestras, por su costo u otra razón, se presentarán catálogos y/o folletos detallados, donde se expongan todas las características técnicas de los productos a utilizar.

La aprobación de las muestras por parte de la Inspección de Obra será siempre provisorio, sujeta a comprobaciones durante los ensayos, pero necesaria para el comienzo de los trabajos en obra.

Deberá tenerse presente que tanto la presentación de muestras como la aprobación de las mismas por la Inspección de Obra, no eximen a al Contratista de su responsabilidad por la calidad y demás requerimientos técnicos establecidos explícitamente en estas especificaciones técnicas y planos.

Especificaciones de marcas

Si las especificaciones estipulan una marca o equivalente de calidad superior, similar o cualquier palabra que exprese lo mismo, el contratista basará su cotización en la marca o tipo que figura en las Especificaciones.

Cualquier decisión que la Inspección de Obra pueda tomar, en cualquier momento, con respecto a cuestiones concernientes a calidad y uso adecuado de materiales, equipo o mano de obra, serán obligatorias para el Contratista.

Vigilancia en Obra

El cuidado de los materiales, equipos y obras en ejecución será responsabilidad del Contratista.

No se permitirá la permanencia de otro personal, fuera del horario normal de la obra.

La Universidad no aceptará reclamos por faltantes de materiales, herramientas y equipos por parte del Contratista.

Deterioros parciales o totales del edificio

Si como consecuencia de los trabajos se produjeran deterioros en el edificio en su totalidad o parcial de elementos muebles o inmuebles, el contratista será el responsable de su reparación o reposición, utilizando elementos, materiales y terminaciones iguales a las existentes.

No se admitirán reparaciones o pinturas parciales, teniendo el Contratista que intervenir en la totalidad del local afectado, limitando el alcance de las tareas al juicio de la Inspección de Obra.

Limpieza del área de trabajo

Limpieza diaria

Durante la ejecución de los trabajos, la obra se mantendrá interior y exteriormente limpia, libre de tierra, escombros, virutas, yeso y demás desperdicios que se puedan ir acumulando en ésta por el trabajo corriente.

El material de desecho, producto de la limpieza, será retirado de la obra por el Contratista a su cargo y en forma periódica.

Limpieza final

La limpieza final también estará a cargo del Contratista y será realizada por personal especializado. Comprende la limpieza gruesa y de detalle, en general y de cada una de sus partes, para su uso inmediato. Asimismo, deberá desmontar las instalaciones provisionales.

NOTA

Todos los costes que insuma la implementación de las tareas que se han descrito en los apartados: Electricidad y Agua, Andamios, Iluminación del área de trabajo, deberán ser considerados para prorratarlos en el presupuesto total.



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato
NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A
Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.
ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

Obras comprendidas en esta documentación

Son aquellas por las cuales la Empresa Contratista Principal, tomará a su cargo la provisión de materiales, mano de obra, plantel, equipo y toda otra provisión o trabajo complementario que directa o indirectamente resulte necesario para la ejecución de los mismos, con arreglo a su fin, en correspondencia con los rubros siguientes cuyas ubicaciones están indicadas en el Pliego de Licitación:

- 1- TAREAS PRELIMINARES**
- 2- DEMOLICIONES**
- 3- ALBAÑILERIA – LOSAS - TABIQUES**
- 4- ESTRUCTURAS**
- 5- REVOQUES**
- 6- CONTRAPISOS y CARPETAS**
- 7- PISOS y ZOCALOS**
- 8- REVESTIMIENTOS**
- 9- EQUIPAMIENTO**
- 10- CARPINTERIA METALICA y de MADERA**
- 11- VIDRIOS y ESPEJOS**
- 12- CIELORRASOS**
- 13- PINTURA**
- 14- INSTALACION ELECTRICA**
- 15- INSTALACION SANITARIA**
- 16- INSTALACION TERMOMECANICA**
- 17- REPARACIONES GENERALES**
- 18- TRABAJOS FINALES**

Iluminación y Fuerza Motriz Provisoria

Toda la instalación para iluminación diurna y nocturna estará a cargo del Contratista y se ajustará a las exigencias y requerimientos de la Inspección de Obra. Así mismo correrá por

cuenta del Contratista la instalación de fuerza motriz para los equipos e implementos de construcción propios de los subcontratistas.

En todos los casos el Contratista antes de la ejecución, deberá someter a la aprobación de la Inspección las especificaciones, esquemas, etc. de las instalaciones eléctricas provisionarias.

Su ejecución será, aunque provisoria, será esmerada, ordenada, segura y según las reglas del arte, normas reglamentarias y las especificaciones técnicas para instalaciones de la presente licitación.

Será rechazada toda instalación que no guarde las normas de seguridad para el trabajo o que presente tendidos desprolijos o iluminación defectuosa, y todo otro vicio incompatible al sólo juicio de la Inspección de Obra.

Energía Eléctrica Provisoria

La energía eléctrica, se tomará de los Tableros Generales de Piso Sector A - B (Sala de Tableros) ubicado en P.13º previamente se coordinará con la Inspección de Obra y el personal del área designado por la Facultad.

La empresa deberá, previamente a realizar cortes de cañerías cableados, etc, hacer las averiguaciones necesarias para que dichos cortes no afecten otras áreas de la Facultad. En caso de realizar cortes de líneas de alimentación correspondientes a áreas de la Facultad en funcionamiento, la empresa deberá reparar inmediatamente el corte, de manera que se pueda seguir dictando clases o realizar las tareas habituales.

En caso de no reparar inmediatamente el daño se le aplicara una multa de un porcentual del 5 x mil del monto de obra por cada día de atraso luego del plazo de 24 hs.

Deberá tener especial cuidado con las Cañerías Eléctricas, Agua, Aire Comprimido, etc, existentes ubicadas dentro del contrapiso, que pertenecen al nivel inferior.

Estará a cargo del Contratista la provisión de tableros provisionarios de Obra y tendido de líneas provisionarias, caja de toma monofásicos y trifásicos, bocas y artefactos de iluminación y luminarias.

Higiene y Seguridad

Se entiende que el Contratista cumplirá con toda la normativa vigente respecto a Higiene y Seguridad; proveerá a su personal con todas las medidas y equipamiento de seguridad reglamentario.

Coordinar con el servicio de Higiene y Seguridad de la Universidad, cerco perimetral y todos los señalamientos necesarios para evitar accidentes, dentro y fuera de la obra; presentar seguros, ART y demás comprobantes que sean requeridos por la oficina.

“Planos Ejecutivos de Obra”

Los planos indican en forma esquemática la posición de los elementos componentes de las Construcciones e Instalaciones.

La ubicación final de los mismos puede sufrir variaciones y será definitivamente establecida en los **“Planos del Proyecto Ejecutivo”**

El Contratista deberá proceder antes de iniciar los trabajos a la preparación de los **“Planos del Proyecto Ejecutivo”** en escala apropiada, con las indicaciones que oportunamente reciba de la Inspección de Obra para establecer la ubicación exacta de todos los elementos de las instalaciones.

Pasos a cumplir previos: Deberá realizar la demolición parcial o total de las paredes indicadas en el Plano de Demolición, para poder “Implantar” los “Ejes de Replanteo” indicados en los planos del Pliego: Planta Existente A-02 y Planta de Proyecto A-05.

Con los “Ejes de Replanteo” implantados, se colocaran mojoneros que permitan ubicarlos durante todo el transcurso de la obra, sobre las paredes, losas de techo, de piso, y todo elemento fijo, que determinen sus líneas y cruces. Se colocaran los ejes de replanteo suplementarios paralelos a estos que sean necesarios que permitan acceder a todos los locales de la obra con las cotas progresivas y parciales

Se replantearan todas las partes existentes de la obra con las cotas progresivas y parciales necesarias, estas mediciones se volcaran a un plano que se identificara como “Replanteo de Planta Existente”- Una vez aprobado, se ajustaran los planos del Pliego de acuerdo a este replanteo.



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato
NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A
Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.
ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

Este permitirá realizar los “Planos Ejecutivos de Obra” solicitados en Pliego: “Replanteo de Planta de Proyecto, Cortes, Vistas, Detalles, etc, de acuerdo a los Planos que Forman parte de este Pliego, los cuales serán ajustados conforme a la Medición efectuada en la Obra”.

La Inspección de Obra verificara la medición efectuada, con los ejes implantados, previamente recibirá los planos efectuados por la empresa, y Observara los datos faltantes, para que la empresa los complete.

A partir de la entrega de esta documentación la D.O. procederá a la verificación de la medición respecto de los Ejes de Replanteo. Lo que permitirá proseguir con el desarrollo de los “Planos del Proyecto Ejecutivo”

Luego de la firma del contrato el Contratista entregara Tres juegos de copias de los “Planos del Proyecto Ejecutivo” con un DVD del soporte digital correspondiente.

Los mismos serán sometidos a la aprobación de la Inspección de Obra. Este proceso implica que la D.O. devolverá la documentación con las observaciones detectadas, para que el Contratista las corrija y entregue una nueva documentación, y pueda aprobarla (siempre que no se detecten otras observaciones). La exigencia de la entrega de 3 copias se asienta en el registro de las observaciones en las copias, y la entrega de 1 copia a el Contratista para las correcciones y 2 copias a la D.O. => 1 permanecerá en obra y 1 en poder de la D.O.

Se anticipa a El Contratista que una demora en la entrega de esta documentación, implicara atrasos en el Comienzo de los Trabajos, ya que la D.O. no permitirá que se realicen los mismos ante esta falta.

Como consecuencia, esto implicara discontinuidades en el plan de trabajos, que el Contratista deberá compensar con mayor carga de trabajo para la “Finalización en plazo la Obra”.

Además la Inspección de Obra podrá exigir al contratista la ejecución de planos parciales de detalle a fin de apreciar mejor o decidir sobre cualquier problema de montaje o presentación de memorias descriptivas parciales, catálogos y/o dibujos explicativos.

El recibo, la revisión y la aprobación de los planos por la Inspección de Obra, no releva al contratista de la obligación de evitar cualquier error y omisión al ejecutar el trabajo, aunque dicha ejecución se haga de acuerdo a planos. Cualquier error u omisión deberá ser corregido por el contratista apenas se descubra, independiente del recibo, revisión y aprobación de planos por la Inspección de Obra y puesto inmediatamente en conocimiento de la misma.

Terminada la obra, el contratista suministrará un juego completo de planos en papel transparente y 3 copias más el soporte digital, exactamente conforme a obra, en los que detallarán las dimensiones y características de los materiales utilizados.

También se entregará a la Inspección de Obras, previo al comienzo de los trabajos, una memoria de cálculo detallada en todas las instalaciones, con todas las magnitudes debidamente verificadas.

Del mismo modo suministrará dos juegos completos de planos e instrucciones de uso y mantenimiento de cada una de las instalaciones y elementos especiales instalados que así lo requieran.

“Los trabajos a realizar serán del mayor nivel técnico, probada ejecución y se realizarán de acuerdo a las reglas del arte. En consecuencia, el oferente, al formular sus propuestas, tendrá en cuenta las condiciones señaladas y deberá incluir todos aquellos trabajos que, sin estar expresamente indicados en la documentación, sean necesarios ejecutar a efecto de conseguir el Objetivo Previsto”.

Antes de formular su propuesta los oferentes deberán tomar conocimiento “in situ” de sus características constructivas, y el tipo de trabajos a realizar, no pudiendo por ninguna razón invocar desconocimiento o existencia de factores imprevistos. Deberá presentar, con la oferta, un certificado de haber realizado dicha visita, Extendida por el Departamento Técnico de la Facultad.

RUBRO 1 - TRABAJOS PRELIMINARES

1.1 Obrador

Se deberá instalar un obrador cuyo emplazamiento estará dentro el sector a intervenir, la ubicación será oportunamente indicada por la Inspección de Obra.

El Contratista será el único responsable por todos los elementos depositados en el obrador.

1.2 Provisión y colocación de defensas y protecciones

Se efectuarán las protecciones y/o cierres provisorios de las áreas naturalmente afectadas por los trabajos. La Inspección de Obra podrá solicitar el incremento de dichas protecciones si lo considerara necesario, sin que esto dé lugar a adicional alguno para el Contratista.

Asimismo, se tomarán las precauciones aconsejables o las que indique la Inspección de Obra, para evitar daños a personas o cosas, y si ellos se produjeran será responsable por el resarcimiento de los perjuicios, salvo en los casos de excepción previstos en particular en la Ley de Obras Públicas.

Las defensas y protecciones necesarias, se proveerán según las disposiciones del Gobierno de la Ciudad vigentes, que garanticen la seguridad del personal de la obra, personal de la Universidad y Terceros, en el ámbito de las Obras a Ejecutar.

Dada la ubicación de las áreas a adecuar el personal del Contratista deberá transitar por halls y circulaciones en perfecto estado de conservación, por lo tanto preverá cubrir solados, escaleras y paramentos con lonetas, y sobre ellas cartón corrugado para no producir daño alguno a los mismos. En caso de que así sucediera el Contratista será responsable de reconstruir las partes dañadas con material y terminación iguales a los existentes.

Se deberá proveer las defensas y protecciones necesarias, según normas vigentes, que garanticen la seguridad del personal de la obra, de los usuarios del edificio terceros, en el ámbito de las obras a ejecutar. Se incluyen en este rubro la construcción de andamios fijos ó móviles que fueran necesarios para la adecuada realización de los trabajos.

Así mismo el Oferente deberá incluir en su oferta todos los cerramientos de protección y medidas de seguridad correspondientes, en particular aquellos que sean necesarios para separar y proteger sectores de obra con sectores en uso

Durante los trabajos de reparación de las carpinterías existentes Ve1 a Ve49 se deberán cerrar con bastidor de madera y film de polietileno de 200 micrones.

Cierre con placa de roca de yeso y sellado con espuma de poliuretano de las aberturas linderas al área de la obra, impidiendo la infiltración de polvo.

1.3 Cartel de obra

Se proveerá y colocará un cartel de obra, según modelo gráfico y especificaciones técnicas consignadas en el Anexo CARTEL DE OBRA. . Las dimensiones serán de 3,30x5,00 mts. Su lugar de emplazamiento será determinado por la Inspección de Obra. Una vez terminados los trabajos será retirado a su exclusivo cargo.

1.4 Planos de “proyecto ejecutivo de obra”:

El Contratista está obligada a realizar los planos “ejecutivos de obra”, considerando que los planos que integran el llamado a concurso de precios son de “proyecto” y de carácter general. Para la ejecución de los planos “ejecutivos de obra” el Contratista deberá replantear niveles, medidas exactas de partes existentes y/o referenciales para las obras o partes nuevas.

Deberá realizar los planos de proyecto ejecutivo de las instalaciones de todos los rubros que intervengan en la obra, como así también sus memorias de cálculo y planos de detalle e interferencias entre ellas, la estructura y la arquitectura.

Realizará el proyecto ejecutivo de las estructuras que se prevean para la obra incluyendo en estas últimas planos de encofrado, doblado de hierros y memoria de cálculo firmada por quien sea el calculista y el ejecutor de la estructura, sea esta realizada en estructura de hormigón armado, hierro estructural, mixta o cualquiera que sea su tipología.

Lo expuesto vale también para los planos de arquitectura, detalles, carpinterías, equipamiento, etc.

Lo antes mencionado deberá comenzar a realizarse desde el momento de la firma del correspondiente contrato, se coordinará con la Inspección de Obra el acceso al lugar de los trabajos al solo efecto de realizar la documentación descrita, lo que no significa la entrega del lugar de las obras, y/o el arranque (acta mediante) efectivo de los trabajos y comienzo del plazo de obra.

El plazo de presentación de los “planos ejecutivos de obra” estará fijado en el “Plan de trabajos” por el Contratista, que no podrá exceder en ningún caso de:



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato

NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A

Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

A los 15 días de comienzo de Obra:

Planos de Replanteo de Arquitectura, plantas corte y vistas. escalas: 1:50, 1:20, 1:5

Planillas y Planos de Detalles de Carpintería metálicas y de madera de las Puertas - escalas 1:20 y 1:2, 1:1

Planos de Replanteo de Instalaciones, plantas, cortes y vistas - escalas: 1:50, 1:20, 1:5

A los 25 días de comienzo de Obra:

Planos de Detalles de Arquitectura, instalaciones - escalas: 1:20, 1:10, 1:5, 1:2, 1:1

por el incumplimiento de los plazos indicados se aplicaran multas por el 5 por mil del monto del contrato por cada día de atraso.

La finalidad de la correcta ejecución de los planos del Proyecto Ejecutivo de Obra en todas sus partes y sus interferencias, corresponde con la necesidad de que no surjan durante la obra, trabajos no contemplados en los planos de proyecto, interferencias entre instalaciones, estructura y arquitectura de la obra, que puedan representar futuros conflictos.

Por lo expuesto no se admitirán adicionales, demasías, etc. por obras que deberían haberse salvado con la ejecución de los planos ejecutivos de obra.

De los planos ejecutivos de obra se entregarán en 2 juegos de copias color en papel opaco blanco, y un DVD de soporte magnético reproducible, para la revisión.

Luego de la revisión de los mismos por la Inspección de Obra, la misma le entregara una copia a la Empresa con las observaciones a los mismos, la empresa corregirá las observaciones indicadas, presentara un nuevo juego de copias y soporte magnético para una 2° revisión, la Inspección de Obra verificara y revisara nuevamente los planos y observara o aprobará los planos si estos no tienen observaciones. Las revisiones no tienen un límite, solo se Aprobaran los Planos Ejecutivos cuando la Inspección de Obra verifique la corrección de las observaciones indicadas en las sucesivas revisiones.

Estos planos se revisarán y conformarán, sin que ello signifique la aprobación de los mismos, la validez de estos planos será corroborada durante el avance de los trabajos, de acuerdo a su coincidencia con lo realmente ejecutado y las interferencias que se verifiquen en obra.

Planos de proyecto a presentar ante organismos y reparticiones

El Contratista está obligada a realizar todos los planos y trámites necesarios para la presentación de los mismos ante las reparticiones u organismos que corresponda tales como GCBA, Municipalidad, entes o empresas prestadoras de servicios de agua y cloacas, gas, energía eléctrica, telefonía, etc., incluyendo los estudios y mediciones que ellos soliciten.

Los planos mencionados en este artículo no son aptos para ejecutar trabajos en la obra, solo se los considera válidos a los efectos de los trámites que corresponde ejecutar en carácter de proyecto, ante los entes u organismos mencionados.

La firma de los mismos por parte de la UBA no implicará habilitación o aprobación de los mismos, sino que serán firmados como Propietario de la obra y al solo efecto de los trámites que corresponda realizar.

Lo antes mencionado deberá comenzar a realizarse desde el momento de la firma del correspondiente contrato, se coordinará con la DGCU el acceso al lugar de los trabajos al solo efecto de realizar la documentación descripta, **lo que no significa la entrega del lugar de las obras, y/o el arranque (acta mediante) efectivo de los trabajos y comienzo del plazo de obra.**

El plazo de presentación de los "planos de proyecto ante los entes u organismos" que corresponda estará fijado en el "Plan de trabajos" por el Contratista, que no podrá exceder en ningún caso de: de los 60 días corridos del comienzo de obra.

La finalidad de esta presentación es que la obra cuente con el respaldo legal y administrativo de los entes u organismos correspondientes al lugar de las obras desde el comienzo mismo de los trabajos.

Por lo expuesto no se admitirán prórrogas de plazo por esta causa, tanto por defectos de cualquier tipo que presente la documentación tramitada (devoluciones por faltantes o correcciones), como por los plazos de trámite que los afecte.

El Contratista está obligada a presentar copia de todos los trámites que realice conformando una carpeta para cada ente, organismo o empresa prestataria de servicios en la que deba realizar trámites.

RUBRO 2 - DEMOLICIONES

Generalidades

Será por cuenta del Contratista la ejecución de todos los trabajos de demolición y extracción, de todo aquello que sea necesario por exigencias del proyecto se requieran para completar las obras de acuerdo a su fin. El Contratista deberá realizar los trabajos dentro de las normas técnicas de práctica y de acuerdo a las instrucciones que le imparta la Inspección de Obra. Cumplirá con las Ordenanzas Municipales, de la Universidad de Buenos Aires y de la Facultad de Odontología y se hará directamente responsable por toda infracción efectuada durante y después de la ejecución de los trabajos.

Deberá presentar un Plan de Trabajos respetando las restricciones de tiempos y horarios de trabajo establecidos por el estado de habilitación de cada servicio del edificio. En ellos se indicaran claramente los tipos de vallas o cerramientos de protección, los modos y caminos de traslado de los elementos resultantes, cuando sea necesario a través de conductos estancos de evacuación, etc., los métodos de ejecución de los apuntalamientos que fuere menester, zonas de estiba y acopio de aquellos materiales que puedan ser de recupero y todo otro elemento de juicio para que la Inspección de Obra pueda dar su conformidad con el plan de tareas. El Contratista no podrá comenzar los trabajos comprendidos en el presente capítulo sin la conformidad expresa de la Inspección de Obra.

Se desmontarán o reformarán todas las instalaciones y elementos que interfieran en el desarrollo del proyecto y/o de las instalaciones a montar y toda obra que a juicio de la Inspección de Obra sea necesaria.

Los muebles y equipos son propiedad de la Universidad de Buenos Aires –Facultad de Odontología, por lo tanto los mismos se removerán y se trasladarán a depósitos de la misma, ubicados en los subsuelos, salvo otra indicación expresa.

Al dar por concluidos los trabajos en cada sector, la obra deberá quedar limpia y ordenada, libre de elementos de demolición descartados. Aquellos que a juicio de la Inspección pudieran ser utilizados, serán estibados o acopiados en forma adecuada en el recinto que determine la Inspección.

Todos los elementos y/o materiales de la demolición de las construcciones existentes, salvo los previamente señalados, deberán ser retirados del recinto de las obras por el Contratista por su cuenta y cargo, quedando a su criterio y responsabilidad el destino final de los mismos.

La empresa deberá, previamente a realizar las demoliciones, localizar las llaves de paso/ y llaves de corte existentes correspondientes a los servicios de: Cloacales, Pluviales, Agua, Aire Comprimido, Gas, etc, verificar que las mismas cierren los servicios, reemplazar o agregar llaves esféricas en aquellos casos de falla de cierre por mínimo que sea, antes de realizar cortes de cañerías, Además se deberán colocar tapones en todas las bocas de conexión de artefactos y/o soldar extremos cortados, de manera que al habilitar las llaves de paso no se ocasionen perdidas de fluidos que dañen otras áreas, pisos inferiores, etc.

La empresa deberá, previamente a realizar las demoliciones, localizar los interruptores existentes correspondientes a los servicios de: electricidad, datos, CCTV, alarmas, etc, hacer las averiguaciones necesarias para que dichos cortes no afecten otras áreas de la Facultad.

En caso de realizar cortes de líneas de alimentación correspondientes a áreas de la Facultad en funcionamiento, la empresa deberá reparar inmediatamente el corte, de manera que se pueda seguir dictando clases o realizar las tareas habituales.

Además deberá reinstalar todas aquellas instalaciones existentes correspondientes a otras áreas, que se vieron afectadas por la obra.

Previo a el desmonte de instalaciones existentes deberá solicitar a la Inspección de Obra mediante nota de pedido, fotos y planos de la instalación a remover, en especial de artefactos como ser equipos de aire acondicionado, cámaras de CCTV, racks, teléfonos. De manera de reponer dichos elementos en las posiciones desarrolladas en el Proyecto o en las posiciones existentes.

En caso que se produzca un daño la empresa deberá inmediatamente repararlo.



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato
NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A
Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.
ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

2.1.- Demoliciones parciales y extracciones:

Se incluyen en este ítem todos los trabajos de demoliciones parciales tales como: picado de revoques, pisos y contrapisos, revestimientos, cielorrasos, cubiertas, tabiques y muros, estructuras de sostén, remoción de carpinterías, instalaciones y mesadas, etc. incluidos dentro del proyecto y todas aquellas que sean necesarias para la remodelación y rehabilitación de las construcciones existentes, a efectuar por el Contratista y a aprobar por el Comitente

Se demolerán las hiladas de ladrillos incluidas en el espesor del contrapiso a completar y nivelar.

Se demolerán sectores necesarios para la ejecución (o ampliación) de vanos en los cuales se ubicarán nuevas carpinterías que figure en los planos Generales o de Detalles o Planilla de Locales así lo indiquen, o a juicio de la Inspección de Obra sea necesario.

2.1.a - Remoción Instalaciones a la vista, existentes sin uso.

2.1.b - Remoción Conductos de Aire Acondicionado (ver plano)

2.1.c - Demolición Paredes.

2.1.d - Demolición Losa Escalera (ver plano)

2.1.e - Remoción cielorrasos FONEX existentes.

2.1.f - Remoción Parcial cielorrasos existentes. Solo Placas

2.1.g - Remoción artefactos sanitarios.

2.1.h - Remoción Tabiques de Madera incluidas sus puertas

2.1.i - Picado de contrapisos para desagües y otros

2.1.j - Picado de revestimientos: cerámico / venecita en paredes

2.1.k - Picado de pisos cerámicos ó mosaicos existentes

2.1.l - Remoción piso flotante.

2.1.m - Remoción Carpinterías existentes sobre Mampostería.

2.1.n - Remoción escalera existente.

2.2 - Limpieza, retiro de escombros.

2.3 - Volquetes.

Se desmontarán cañerías y calefactores de calefacción , cañerías de agua, gas, aire, que se encuentren en el área intervenida, suspendidas de la losa y cielorrasos, dentro de los cielorrasos a desmontar, aplicadas a paredes, y todo elemento, caños o estructura que se encuentre en desuso, y de acuerdo a lo que disponga la Inspección de Obra.

Las tabiquerías y hojas de madera, muebles y otros, en todos los locales afectados por los trabajos, se desplazaran a los depósitos de la Facultad ubicados en el 2º Subsuelo, o se desecharan de acuerdo a las indicaciones de la Inspección de Obra.

En las Paredes del Pleno a demoler : Se deberán tomar todas las medidas necesarias de protección para evitar caída de escombros por estos, ya que la caída de escombros pueden afectar las instalaciones existentes de los pisos inferiores causando roturas; Si como consecuencia de la caída de escombros u objetos por los plenos se produjeran roturas en las instalaciones u otros elementos del edificio, el contratista será el responsable de su reparación, utilizando elementos, materiales y terminaciones iguales a las existentes.

No se admitirán reparaciones o pinturas parciales, de los locales afectados tendiendo el Contratista que intervenir en la totalidad del local afectado, limitando el alcance de las tareas al juicio de la Inspección de Obra.

Picado de pisos y contrapisos para desagües y otros

Si bien se indica la colocación del nuevo solado sobre el existente previo tratamiento, se evaluará el estado de las superficies restantes a las roturas producidas por instalaciones, de

ser necesario se removerá la mezcla de asiento de los mismos, la carpeta existente, se nivelará y preparará para la aplicación de los solados especificados.

Picado de Revestimientos: cerámico / venecita en paredes:

(incluye azulejos y cualquier otro revestimiento)

Se removerán en su totalidad, los revestimientos y la mezcla de asiento de los mismos, hasta llegar al revoque grueso existente. Se verificará el estado del mismo, solidez, plomo y alineación, verificando las vistas de los marcos para que luego de las terminaciones correspondientes se asegure una vista mínima de 5 mm en todo el perímetro de los mismos. Todos los revoques que no cumplan esta condición deberán removerse y ejecutarse nuevamente.

Todos los revoques que presenten oquedades, sonido a hueco o desprendido del ladrillo deberá removerse y ejecutarse nuevamente.

Revoques existentes:

Revoques existentes con Terminación final: Enduido y Pintura.

Se removerá el enlucido existente hasta llegar al revoque grueso, se verificará el estado del mismo. Todos los revoques que presenten desplomes, desaliñado, oquedades, sonido a hueco o desprendido del ladrillo, restos de yeso o pintura, deberán removerse y ejecutarse nuevamente.

Sobre el revoque grueso, se aplicará puente de adherencia, enlucido nuevo, y su terminación final: enduido y pintura.

Remoción carpinterías existentes:

Todas las carpinterías existentes puertas previo a ser removidas deberán ser numeradas tanto hojas como marcos y se les colocarán riendas soldadas, de manera de mantener sus escuadras y alineaciones originales

Todos los marcos de las puertas y ventanas existentes a remover serán liberados del material de amurado (ladrillos, cemento, cal, yeso, etc)

Remoción cielorrasos existentes:

Se removerá todo cielorraso existente indicado en planos o planilla de locales.

2.1.e.-Tipo 1: Realizados con listones desmontables tipo fonex. Locales 11.12-13-23-24-25 – se removerán en su totalidad

2.1.f.-Tipo 2: Realizados con placas de roca de yeso y estructura de soleras y montantes de 70 mm—Se removerán parcialmente en la medida que sea necesario para retirar los conductos de aire acondicionado existentes a remover, se taparan los huecos de los actuales artefactos de iluminación, rejillas de mando y de retorno y se realizaran las aperturas y refuerzos necesarios para la instalación de las evaporadoras a cassettes de Instalación termomecánica. Ver planilla de locales

Instalaciones existentes:

Se procederá a identificar todas las cañerías suspendidas, embutidas, etc. con la colaboración del personal de la Facultad y de la Inspección de Obra para determinar cuáles están en uso (se pintarán piezas de las mismas con los colores indicados mas adelante). Aquellas que estuvieren en desuso deberán retirarse. Todas las cañerías serán pintadas con esmalte sintético color aluminio, y en las piezas que designe la Inspección de Obra se les incorporara el color correspondiente: Gas: amarillo, Agua fría: azul, Agua Caliente: carmín, Aire comprimido: verde, Cloacales: rojo, calefacción> mando: marrón – retorno: celeste.

Se retirarán el cableado, las cañerías y cajas en desuso, de toda la instalación eléctrica afectada por las obras, eliminando las líneas con tensión dentro del área, incluyendo los artefactos de luz. Estos cortes no afectarán el normal funcionamiento del resto de los locales del piso.

Toda instalación de gas, agua, cloaca, aire comprimido, aire acondicionado, datos ,etc. , que se encuentre en el área de intervención, que no tenga utilización , se comunicara a la



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato
NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A
Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.
ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

Inspección de Obra de su presencia y previa autorización de la misma, se deberá realizar su remoción.

Las cañerías existentes que afecten el pasaje de nuevos conductos o cañerías deberán ser desplazadas y reubicadas según criterio y autorización de la Inspección de Obra.

Si como consecuencia de las demoliciones y/o extracciones tuvieren que efectuarse nuevas conexiones o extensiones de las instalaciones existentes, éstas serán ejecutadas por el Contratista, previa tramitación a su cargo con el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires y empresas proveedoras de los servicios y/o Facultad de Odontología.

RUBRO 3 – ALBAÑILERIA - LOSAS - TABIQUES

Generalidades

Los trabajos de albañilería se ejecutarán de acuerdo a las disposiciones que establece este pliego y a las prescripciones del Código de la Edificación del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

Todos los materiales a incorporar en las obras de mampostería tales como: cemento, cales, arenas, ladrillos, aditivos, etc., deberán cumplir en un todo de acuerdo a las especificaciones establecidas en este pliego y las Normas IRAM correspondientes a cada material, referente a dimensiones, calidad, resistencia, etc.

Morteros y Hormigones No Estructurales

Salvo autorización en contrario de la Inspección deberán ser preparados por medios mecánicos (mezcladoras u hormigoneras).-dosificando sus proporciones en recipientes adecuados, que contarán con la aprobación previa de la Inspección.

La adición de agua a la mezcla se realizará paulatinamente y no será en general superior al 20% del volumen de la mezcla, debiendo el Contratista realizar pastones de prueba.

Al agua de la mezcla se adicionará ligante y puente de adherencia (Procem ~~BASE~~).

Para los morteros y hormigones se deberán satisfacer las indicaciones de los gráficos de composición granulométrica de áridos del Reglamento técnico del G.C.B.A.,

No se fabricará más mezcla de cal que la que pueda usarse en el día, ni más mezcla de cemento Portland que la que deba usarse dentro de las 2 (dos) horas de su fabricación.

Toda mezcla de cal que se hubiese secado o que no vuelva a ablandarse en la mezcladora sin añadir agua, será desechada. Se desechará igualmente, sin intentar ablandarla toda la mezcla de cemento Portland y de cal hidráulica que haya principiado a endurecerse.

El hormigón elaborado se ajustará a la Norma IRAM 1666.

Trabajos varios

Todos los muros y tabiques existentes serán objeto de prolija revisión, procediendo a reparar grietas o fisuras que ellos presenten. En tal sentido, deberán colocarse "llaves" de hierro de diámetro adecuado y de aproximadamente 30 cm de largo, perpendiculares a dichas grietas o fisuras, con "ojos" y pernos pasantes del mismo diámetro y material.

Los pernos deberán atarse convenientemente a las "llaves" con alambre negro. Estas llaves se colocarán aproximadamente cada 30 cm entre sí, alojándolas en canaletas de 5 cm de ancho y profundidad mínima del 20% del espesor del muro, amurándolas luego con mortero de cemento y arena.

El Contratista deberá realizar todos los trabajos referentes a completado de vanos, reparaciones debidas a cambios de carpinterías, etc., necesarios para que las obras sean de acuerdo a su fin.

3.1 Pared de ladrillos hueco 8x18x33 :

Generalidades

Los ladrillos serán de fabricación con arcillas elegidas, bien prensados y cocidos; compactos, con estructura homogénea, color uniforme, sin vitrificaciones y de dimensiones y formas regulares.- Cumplirán con la Norma IRAM 12532.-

Las tolerancias dimensionales de los elementos cerámicos son las siguientes:

Longitud: + 5%; Altura:+ 5%; Ancho:+ 3%.-

Las variaciones dimensionales de los ladrillos deben ser tales que en la mampostería se compensen: Tolerancia entre la medida nominal y la real de diez ladrillos alineados según cualquiera de sus aristas debe ser inferior al 2%. Las variaciones formales deberán verificarse de las siguientes maneras:

a) Rectitud de aristas: Colocada una regla metálica entre las aristas extremas, la desviación de la arista al filo de la regla no podrá superar los 5 mm... y/o el 1% de la longitud de la arista considerada.-

b) Planeidad de las caras: Se aplica la misma tolerancia que para la rectitud de las aristas.

c) Paralelismo entre las caras externas: Se mide en función de la variación relativa de las aristas que vinculan dichas caras, teóricamente paralelas. En tal caso, la tolerancia aceptada es del 1% de la distancia que separa dichas aristas.-

d) Dimensiones mínimas de perforaciones o huecos: Deben tener un porcentaje macizo no inferior al 40% del volumen total. Las paredes o tabiques internos de los ladrillos o bloques huecos no podrán tener un espesor inferior a 5 mm. Las paredes externas tendrán un espesor igual o superior a 8 mm.

Se colocarán saturados y se los harán resbalar sobre la mezcla, apretándolos de manera que esta rebase por las juntas. Las hiladas serán bien horizontales alineadas, aplomadas y las juntas tendrán un espesor de 1 a 1,5cm.-

La trabazón será perfectamente regular y los muros serán levantados con plomada, nivel y regla, trabándose a la estructura mediante "pelos", de hierro común de diámetro 6 mm de 30 a 40 cm de largo, con una separación máxima de 3 hiladas de ladrillos huecos. Para la trabazón sobre paredes existentes, se empotrarán 30 a 40 cm en cada una de ellas, sobre las columnas se enlazara un estribo externo sin dañarlas estructuralmente, coincidentes con los puntos de fijación necesarios con hierros con las mismas características que los indicados en mamposterías

Queda estrictamente prohibida la utilización de medios ladrillos o cascotes y no se tolerarán resaltos o depresiones mayores de 0,5 cm., cuando el paramento deba revocarse.-

Construcción cerramientos laterales dentro del muro central doble En todos los casos que fueran necesarios, se ejecutaran tabiques de ladrillos huecos cerrando lateralmente los vanos a producir en el pleno central. Todas las superficies que como consecuencia de las demoliciones y/o trabajos varios fueran deterioradas o dañadas, se repararán con materiales y terminaciones de acuerdo a las indicaciones de acabado final. Trabajos incluidos en Item 3.1

3.2 Losas piso / techo en pleno central – Dinteles Vanos

3.2.1- Losas piso / techo en pleno central - se ejecutara en apertura de vanos nuevos dentro del pleno

Se ejecutarán sobre el pleno central en los lugares necesarios donde se efectúen pasos entre locales a través del mismo, consistirá en la ejecución de losas al mismo nivel de las losas existentes manteniendo el nivel superior de las mismas, de manera que permita el pasaje de cañerías: cloacales, agua, succión, aire comprimido, electricidad, etc.

Se vincularan a las losas existentes mediante perfiles de Fe ángulos (2"x2"x1/4") perimetrales a los huecos, brindando apoyo a las losas tanto en el piso (en realidad bajo el contrapiso) y en el techo (nos referimos a aquellas losas que cubren la parte superior del paso a realizar en el pleno central).

Las losas se podrán ejecutar por medios húmedos: Hormigon H-30 - espesor losa 7 cm armaduras fe 6 mm cada 15 cm cruzados o Secos: En doble placa cementicia de 15 mm adheridas entre si con caucho poliuretano sika flex, apoyadas sobre perfiles de Fe ángulos 2"x2"x1/4"

3.2.2- Dinteles de hormigon: 8x15 - 12x 15 - 15x15 - 18x15



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato
NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A
Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.
ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

Dinteles: Los vanos a construir, llevarán dinteles de hormigón armado de acuerdo al cálculo correspondiente; y apoyarán por sus extremos sobre la albañilería, en una longitud no inferior a 0,30 m.

Deberá existir una luz de 0,02m entre los dinteles y los marcos, posteriormente se llenará con material compresible.

En todos los casos los dinteles deberán tener el mismo ancho que el muro. Altura mínima 0,15 m. Su armadura mínima será de 4 Ø 8 mm, con estribos diámetro 4,2 c/15cm.

Reparaciones: Todas las superficies que como consecuencia de las demoliciones y/o trabajos varios fueran deterioradas o dañadas, se repararán con materiales y terminaciones de acuerdo a las indicaciones de acabado final.

3.3.-Tabiques de roca de yeso 1 caras placa de 12,5 mm Verde + Aisl° lana de roca mineral 50mm- panel densidad: 50 kg/m3

Donde los planos Generales o de Detalles o Planilla de Locales así lo indiquen, el Contratista efectuará la provisión de los materiales necesarios y su correspondiente instalación en obra para la ejecución de tabiques de roca de yeso verde, compuesto por estructura de perfiles de soleras y montantes de chapa galvanizada de **50 / 70 mm de espesor chapa bwg 20 (0,89 mm) colocados cada 40 cm y cerramiento de placa de roca de yeso verde de 12,5 mm de espesor 1 de las caras.**

Las uniones serán encintadas y posteriormente masilladas a pleno a los efectos de lograr una perfecta terminación plana sin lomos.

Además estos tabiques deberán llevar en su interior paneles de lana de roca volcánica, panel rígido de 50 mm de espesor (50 kg/m3) para aislación térmica y acústica.

RUBRO 4 – ESTRUCTURAS

Generalidades:

El Contratista ejecutará estas estructuras en un todo de acuerdo con los planos y especificaciones, debiendo estudiarlas con toda conciencia y recabar oportunamente las aclaraciones que sean necesarias.

Debiendo entregar la documentación para su correspondiente estudio y posterior aprobación por la Inspección de Obra.

Deberá también el Contratista verificar en obra, con la debida anticipación, las líneas y niveles que figuran en los planos para evitar así que algún error pueda inutilizar una estructura metálica de acuerdo a aquellos, corriendo por su cuenta cualquier modificación que fuera necesaria si no tomare esta precaución.

Los precios unitarios establecidos para estas estructuras comprenden todas las piezas de unión de los distintos elementos entre sí: chapas, ángulos, y las necesarias para fijar sobre la armazón metálica a las otras estructuras que sobre ellas apoyan, aunque no estén indicadas en los planos, así como la colocación en obra y en los elementos sin galvanizar se les aplicara dos manos de pintura anticorrosiva epoxi previa aplicación de removedor gel y desoxidante eliminando todo vestigio de pintura y aceite de laminación.

– Planos

El Contratista preparará los planos definitivos, generales y de detalles ajustándose en un todo a los entregados en pliego para estos trabajos y los presentará con la debida anticipación para obtener su debida aprobación, sin cuyo requisito no podrá ejecutar las estructuras correspondientes.

- Materiales

Para la designación de los materiales se seguirán las Normas IRAM.
El acero para estructura en general será el A-37-503 de una resistencia mínima a la rotura por tracción de 3.700 kg/cm².

Si se tratare de estructuras que requieran un material especial, se lo indicará en cada caso con el símbolo IRAM correspondiente.

En todos los casos los aceros serán perfectamente homogéneos, estarán exentos de sopladuras e impurezas, tendrán fractura granulada fina, debiendo sus superficies exteriores ser limpias y sin defectos.

Donde se indique se colocaran tubos y perfiles con galvanizado en caliente.

– Ejecución de los trabajos

No se trabajarán piezas de metal que hayan sido previamente enderezadas o que presenten defectos cualesquiera.

Las uniones, los cortes, los agujeros para pernos o bulones, etc. Serán ejecutados en estricta regla de arte y con método que no altere las partes adyacentes.

La soldadura, que podrá hacerse eléctricamente (principalmente) o con soplete del tipo autógena, será ejecutada por personal de reconocida competencia.

Las dimensiones de las estructuras y de las piezas, su posición relativa y el aspecto de unas y otras, serán los que especifiquen en los planos o los que se requieran en cada caso

– Protección anticorrosiva

Todas las piezas de Acero -no galvanizadas- serán pintadas con una mano de antióxido antes de que salgan del taller, debiéndose cuidar prolijamente el trabajo de las juntas y espacios abiertos. Las superficies de contacto de dos piezas recibirán demás, una mano de pintura antes de efectuarse las uniones.

A todas las partes de las estructuras de acero que no sean accesibles después de la erección de la armazón se les aplicará antes de su salida del taller las dos manos de pintura anticorrosiva y a las accesibles de les dará en obra, una vez colocadas, la segunda mano.

En todos los casos, las obras de hierro se pintarán cuando las superficies del metal se encuentren perfectamente secas.

Todos los elementos y accesorios de fijación de las estructuras como bulones, pernos, abrazaderas, arandelas, etc. Serán de acero protegido con una capa de cadmio electrolítico.

– Soldaduras

Cuando en los planos se indicaren soldaduras o el Contratista las propusiere, la Inspección de Obra podrá exigir pruebas de resistencia de las mismas, las que se efectuarán en elementos especiales que no formen parte de las estructuras y que consistirán:

Ensayos de costura de ángulos frontales y al tope en chapas colocadas horizontalmente y verticalmente.

Para las costuras de ángulo se soldarán tres chapas formando una cruz, sacando de cada pieza tres láminas en cruz de treinta y cinco milímetros de ancho cada una, las que se ensayarán a la rotura.

En las costuras al tope se unirán dos chapas horizontalmente por medio de una costura en V. De estas chapas se sacarán cuatro probetas, dos de las cuales serán sometidas a un ensayo a tracción. Las otras dos serán expuestas a un ensayo de plegado. Las láminas deberán formar un ángulo de 50° antes de que se produzca la primera fisura.

Si estos ensayos no fueran satisfactorios, la Inspección de Obra podrá exigir el cambio de las soldaduras, o bien estudiará otro método de unión, sin que los precios contractuales sufran modificación.

– Colocación en obra

La colocación se hará con arreglo a las líneas y a los niveles correspondientes a los planos, los que como se ha especificado, deberán ser verificados por el Contratista antes de la ejecución de estas estructuras. El plano de colocación de estas



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato
NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A
Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.
ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

estructuras de hierro podrá ser modificado por la Inspección de Obra, si a su juicio fuere conveniente, por razones de seguridad o por la buena marcha de los trabajos. El montaje de la armazón se ejecutará bajo la responsabilidad principal y al solo riesgo del Contratista.

Todas las estructuras a pintar deberán estar perfectamente libres de grasas, aceites, virutas, pinturas viejas, ácidos, etc.

Se removerán íntegramente todas las capas de aceite de laminación y/o pintura de taller, con removedor gel (o soda cáustica, kerosén), hasta llegar a la chapa perfiles original, se les aplicará dos manos de desoxidante hasta eliminar todo vestigio de óxido, pintura, masilla, etc. Se las lavará con agua, para retirar los restos de desoxidante. Se aplicará 2 manos de convertidor de óxido epoxi, blanco.

4.1.- Estructura para Tabiques

En los casos en los que se indique en el proyecto se colocaran tubos estructurales 50x50x2mm, y se ejecutará previa fijación de chapones 200x200x5mm fijados a la losa inferior y losa superior .

Se utilizarán fijaciones químicas para fijar los chapones a las losas superiores e inferiores.

4.1.1 Estructura de tubos estructurales cuadrados parantes 50x50x2 mm

4.1.2 Chapones de fijación tabiques durlock 200x200x5 mm

4.2.- Estructura Escalera

Trabajos a realizar para la implantación una escalera en local 7

4.2.1 Estructura metálica perfil UPN22

4.2.2 Escalera metálica – Parantes y zancas de acero inoxidable satinado calidad 304, pedadas escalones chapa perforada 1/8" con agujeros 10 mm zincada en caliente – ver plano detalle.

4.2.3 Estructura metálica: Perfiles doble T PN 12 para soporte de muros a demoler.

.RUBRO 5- REVOQUES

Generalidades

No se revocarán paredes que no hayan asentado perfectamente.

Previo aplicación de la mezcla se preparará la superficie:

- a) Retoques y limpieza de las juntas.
- b) Limpieza perfecta de la pared, dejando viva la superficie de los ladrillos.
- c) Abrevado de la pared con agua, con el agregado de un puente de adherencia (PROTEX Latex)
- d) Ejecución de los puntos y fajas de guías. Se ejecutaran las fajas en los ángulos verticales de los muros y en forma horizontal sobre el contrapiso y sobre el apoyo del cielorraso, manteniendo losas escuadras a 90ª de todos los ángulos.

La mezcla se lanzará con fuerza de modo que penetre bien en las juntas e intersticios de las mismas. Todo revoque terminado será perfectamente homogéneo en grano y color, libre de manchas, granos, rugosidades, uniones defectuosas, etc., las aristas en todos los ambientes serán vivas y rectilíneas.

El fratasado será realizado una vez terminadas todas las instalaciones de electricidad, obras sanitarias, cielorrasos, etc.

No se tolerará en ningún caso un espesor mayor de 1,5 cm. para revoque grueso (jaharro) y 5 mm. para el revoque fino (enlucido).

5.1 Revoques gruesos fratasados s/paredes existentes

Se ejecutará en los paramentos de mampostería existente un jaharro a la cal perfectamente fratasado de 1 a 1,5 cm de espesor. No deberá presentar superficies fuera de plomo o alabeadas. La dosificación será la siguiente: ¼ de cemento, 1 de cal hidráulica y 3 de arena (1/4 – 1 – 3).

Al agua de la mezcla se adicionara ligante - puente de adherencia (PROTEX Latex)

Terminado el jaharro se ejecutará un enlucido a la cal, terminado al fieltro, de 5 mm. de espesor. Las superficies terminadas no deberán presentar planos alabeados ni fuera de plomo y tendrán aristas y ángulos rectos. La dosificación será la siguiente: ½ de cemento común, 1 de cal aérea y 3 partes de arena fina tamizada. (1/2 – 1 – 3).

Al agua de la mezcla se adicionara ligante y puente de adherencia (PROTEX Latex)

5.2.- Revoques gruesos fratasados s/paredes nuevas

Se ejecutará en los paramentos de mampostería nueva un jaharro a la cal perfectamente fratasado de 1 a 1,5 cm de espesor. No deberá presentar superficies fuera de plomo o alabeadas. La dosificación será la siguiente: ¼ de cemento, 1 de cal hidráulica y 3 de arena (1/4 – 1 – 3).

Al agua de la mezcla se adicionara ligante - puente de adherencia (PROTEX Latex)

Terminado el jaharro se ejecutará un enlucido a la cal, terminado al fieltro, de 5 mm. de espesor. Las superficies terminadas no deberán presentar planos alabeados ni fuera de plomo y tendrán aristas y ángulos rectos. La dosificación será la siguiente: ½ de cemento común, 1 de cal aérea y 3 partes de arena fina tamizada. (1/2 – 1 – 3).

Al agua de la mezcla se adicionara ligante y puente de adherencia (PROTEX Latex)

5.3- Azotado hidrófugo b/revoques en sanitarios perimetro 60 ml x h 3,00 h prom.

En todos los locales sanitarios baños (L-3-4-23-24), office (L-6), se ejecutará en coincidencia con ellos, previamente a la ejecución del jaharro, se procederá a la aplicación sobre el ladrillo desnudo de una capa hidrófuga de un azotado y cuchareado impermeable de 10 mm de espesor, compuesto por una parte de cemento y 3 partes de arena (1-3) más hidrófugo necesario (10 %), se aplicarán en 2 capas iguales y consecutivas de 5 mm de espesor.

Se utilizara Hidrófugo Químico Inorgánico de fraguado normal (PROTEX 1)

Al agua de la mezcla se adicionara ligante - puente de adherencia (PROTEX Latex)

En todos los casos en que se trate de reconstrucción de revoques existentes, se entenderá que el Contratista deberá retirar los mismos en todos los lugares que estén dañados, a juicio de la Inspección, pudiendo ésta exigir el completo picado de paños cuando la superficie a reparar se encuentre dañada en más del 50% en una única figura irregular o en múltiples partes pequeñas que dificulten lograr una superficie final de acabado liso y sin marcas de remiendos.

RUBRO 6- CONTRAPISOS y CARPETAS

Generalidades

Los espesores y pendientes se ajustarán a las necesidades que surjan en los niveles indicados en los planos para pisos terminados y de las necesidades emergentes de la obra.

En general, previo a su ejecución se procederá a la limpieza de materiales sueltos y al eventual rasqueteo de incrustaciones extrañas, mojando con agua antes de colocarlo.

Al ejecutarse los contrapisos, en aquellos lugares donde sea necesario efectuar una junta de dilatación, se deberán dejar los intersticios previstos para el libre juego de la dilatación. Se concederá especial atención a la clausura transitoria de las ranuras a fin de garantizar su limpieza.

Para la ejecución de las carpetas se deberán emplear los materiales adecuados, y se cuidará que sean llevados a cabo de forma que se obtenga una perfecta continuidad, a los fines de crear barreras eficaces de contención contra los tipos de ataque y perturbaciones que estas membranas deban interceptar. Las mezclas deberán contar con la aprobación de la Inspección antes de ser aplicadas.

En todos los locales en cuyos paramentos tengan aislación hidrófuga vertical se procederá a realizar el empalme con la capa aisladora horizontal, y donde no la hubiera se elevará la aislación horizontal 10 cm del nivel de piso terminado sobre los paramentos.



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato
NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A
Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.
ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

El hidrófugo a utilizar será Protex 1

6.1- Contrapisos interiores esp= 0,13 m

Reparación de Contrapisos y Carpetas por paso de instalaciones y otros
Se repararán y nivelarán luego de ejecutar las Instalaciones embutidas en el mismo.

6.2- Carpeta Hidrófuga interior esp= 2 cm

Sobre todos los contrapisos se realizará una carpeta de mortero de cemento y arena (1:3) de 2cm. de espesor con hidrófugo* "**Protex 1**" incorporado, se incorporará a la mezcla, fibras sintéticas de POLICEMENTO, largo 13mm (antifisuración).

NOTA GENERAL DEL RUBRO: SE UTILIZARAN LAS MARCAS INDICADAS O PRODUCTOS DE MAYOR CALIDAD

RUBRO 7- PISOS Y ZOCALOS

Generalidades

El Contratista deberá tener en cuenta que los solados a emplear en obra se ajusten en todos los casos a la mejor calidad obtenible en plaza, debiendo responder a la condición de colocación uniforme, sin partes diferenciadas.

Con tal motivo debe considerarse incluida en los precios contractuales, la incidencia del costo de selección o de cualquier otro concepto, sin lugar a reclamo de adicional alguno en relación con estas exigencias.

Los solados colocados deberán presentar superficies planas y regulares estando dispuestos con las pendientes, alineaciones y niveles que se indiquen en los planos y que complementariamente señale oportunamente Inspección de Obra.

Los solados se ejecutarán de acuerdo a lo indicado, en los planos respectivos, debiendo el Contratista ejecutar muestras de los mismos cuando la Inspección de Obra lo juzgue necesario, a los fines de su aprobación.

Los arranques y cortes serán determinados por la Inspección de Obra. La empresa presentará los planos de solados previa a la colocación, para su aprobación por la Inspección de Obra.

Se deberá proveer un 5 % del solado de la misma partida, calidad, medidas, para futuras reparaciones. La entrega de este material se realizará cuando se ingrese el material a la obra previamente a la colocación del mismo, siendo El Contratista responsable de las cantidades necesarias para realizar los trabajos.

Deberán dejarse las juntas de dilatación que designe la Inspección de Obra. Las mismas se rellenarán con sellador poliuretánico – caucho sintético – Sikaflex 221, o equivalente de más calidad.

Los pisos de cerámico se asentarán con adhesivo impermeable para grandes piezas y las juntas se tomarán con pastina Klaukol fluida al tono del porcelanato colocado. Realizar muestras previas.

7.1 Porcelanato alta cocción 60 x 60 pulido brillante rectificado ILVA - Incluye 5% de reserva a dejar en Facultad

El Contratista preparará los planos de colocación, indicando arranques, cortes, niveles, juntas de dilatación y demás información técnica necesaria para la colocación del porcelanato y lo someterá a la aprobación de la Inspección de Obra con una antelación no menor a 20 días hábiles al inicio de actividades en obra. En tal sentido no podrá comenzar la colocación de ningún elemento sin haber dado cumplimiento a tal requisito.

La Inspección de Obra podrá exigir al Contratista el retiro de cualquier material colocado sin haberse cumplido lo señalado anteriormente, quedando los gastos que ello demande a exclusivo cargo del mismo.

En los locales que se indiquen en planilla de locales deberá colocarse solado cerámico de alta cocción tipo Porcelanato pulido espejo y rectificado 60x60x1 cm - ILVA - con tratamiento Super Glossy: anti mancha- color a elección D.O – calidad primera certificada.

Todos los cortes se realizaran en forma mecánica, y con herramientas adecuadas.

Los arranques y cortes serán determinados por la Inspección de Obra. .

Se deberá proveer un 5 % del solado de la misma partida, calidad, medidas, para futuras reparaciones.

Colocación: según Norma IRAM 12575.

Base: debe estar totalmente curada (14 días, respetar los tiempos de fragüe), limpia, seca, nivelada y aplomada, firme, libre de polvo, sales solubles y productos no compatibles con el material de agarre. En caso de colocarse sobre los mosaicos existentes se deberá realizar un desbaste de la superficie con medios mecánicos para lograr la adherencia adecuada.

Identificación de los revestimientos cerámicos: las cajas de los revestimientos cerámicos porcelanato deben contener la información más relevante del producto -calibre, tono, calidad, fecha y hora de clasificación (partida)-. Le cabe a la empresa verificar los envases para evitar la mezcla indebida de piezas cerámicas e inspeccionar las cajas para asegurarse su conformidad y si corresponden al calibre, tono y calidad deseado. Se deberá respetar el mismo tono y calibre. Otro dato importante es tener presente el cálculo del material necesario, sin olvidarse de eventuales pérdidas, desperdicios y recortes en el revestimiento.

Morteros adherentes: (1) Usar marcas reconocidas en el mercado, de calidad y que obedezcan a los requisitos de las normas técnicas vigentes. Utilizar mortero para grandes piezas (2) Para la elección del mortero se debe tener en cuenta: Recomendaciones del fabricante del pegamento. (3) Respetar a su vez los tiempos abiertos del mismo, respetar la dosificación de agua recomendada por cada fabricante y la cantidad de kg/m². Utilizar llana de 12 mm .. Para lograr máxima adherencia se recomienda un doble untado en las placas.

Realizar el empastinado entre las 24 hs y 48 hs después de la colocación.

Juntas: Colocar las cerámicas con juntas de 0,5 mm, utilizar para ello si es necesario crucetas ó separadores. Hacer coincidir las juntas del piso con las de la pared o zócalos.

Juntas entre paños: se generaran paños de 13 m² (3,60x3,60). Se utilizarán perfiles para juntas de dilatación JOINT-ATRIM códigos 1855 y 1865, se conformará la distribución con la Inspección de Obra. Se presentará el plano correspondiente de colocación.

Estas tomarán las deformaciones diferenciales originadas por las variaciones térmicas entre el pavimento-adhesivo-soporte. y provoquen su desprendimiento.

Respetar juntas de dilatación perimetrales, la unión de solado con el muro y banquetas, ancho no inferior a 8 mm, verificando que queden libres de cemento, pegamento u otro material rígido, rellenar con sellador poliuretánico – caucho sintético – Sika-flex 221, o equivalente de más calidad . La profundidad de las mismas deberá alcanzar el soporte del revestimiento.

Las mismas se ocultarán bajo el zócalo que se colocará posteriormente al relleno de las juntas.

En las juntas de dilatación existentes estructurales del edificio

Espesor= 25 mm, Se retirará el material de relleno existente y se las reconstruirá con mortero de cemento con el intercalado de una placa vertical de poliestireno de 25 mm de soporte, la misma se retirará luego del fragüe del mortero. Las mismas se rellenarán con un soporte de compriban embreado y en sus últimos 15 mm con sellador poliuretánico – caucho sintético – Sikaflex 221, o equivalente de más calidad. Sobre las mismas se colocarán tapajuntas de aluminio con ranurado antideslizante de ancho: 38 mm, plana y espesor mínimo; 0-1,5-0 mm. ATrim- código 2382- color plomo mate.

Material para la toma de juntas de colocación: serán de calidad y que obedezcan a los requisitos de las normas técnicas vigentes, de marca reconocida en el mercado klaukol (pastina fluida) o equivalente de mayor calidad, lavable, elástico, anti-moho, con estabilidad de color (evitar pastinas con colorantes solubles) y removible.

Mano de obra especializada: utilización de niveles, plomo, alineamiento, caída, etc. Realizar asentamiento de la placa asegurando el aplastamiento de los surcos (dejados por la llana) con taco de madera o martillo de goma.



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato
NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A
Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.
ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

Condiciones climáticas: se deberá tener en cuenta la temperatura de trabajo para garantizar una buena colocación. Temperaturas altas e incidencia de vientos van a influir en la humedad de la base y en el tiempo abierto de los morteros adherentes industrializados y como consecuencia en el número de piezas colocadas por tramo de mortero adherente.

Se deberá pedir a la Inspección de Obra la aprobación de estos materiales por escrito, antes de proceder a la colocación del solado.

Los desniveles que generen la colocación del solado sobre el existente se resolverán con rampas de aproximadamente 1,5 cm con un desarrollo mínimo de 60 cm.

7.2 - Zócalo Porcelanato alta cocción 10 x 60 pulido brillante rect°

En los locales que se indiquen en planilla de locales deberá colocarse zócalo cerámico de alta cocción tipo Porcelanato pulido espejo y rectificado 60x10/15x1 cm - ILVA - con tratamiento Súper Gloosy: anti mancha- color a elección D.O – calidad primera certificada.

Realizando el corte y su posterior biselado con máquinas y herramientas adecuadas, deberán presentar una terminación idéntica a los bordes rectificados del solados.

No se aceptaran los cortes hechos con cortadora y lápiz de vidia, o con guillotina de presión

7.3 – Solado: Piso flotante de madera esp:10mm Kronotex de Pisos alemanes

Se colocará Piso flotante Kronotex Amazon, espesor 10 mm, ancho tabla 150mm, largo 1380mm –alto tránsito AC5, Cod.4764, color Petterssen Nature - garantía 10 años.

Se colocará manto Ladix esp.=5mm. Zócalos de 8cm de alto, color acorde al piso.

7.4 - Solias Marmol Botticcino:

Se colocarán entre solados de distinto material. Serán de mármol botticcino, de color acorde a los solados lindantes. Espesor 2 cm

El ancho definitivo de las solias será el indicado en planos(dibujo o medidas). El largo será acorde con el ancho definitivo del vano.

7.5 - Zócalos de 8cm de alto, color acorde al piso ítem 7.3

7.6 - Reparación, Pulido y Vitrificado de pisos existentes.

Vitrificado sobre solado granítico existente

En todos aquellos locales que se indiquen en planilla de locales, y en todas las partes que sufran alteraciones por los trabajos realizados, se procederá al pulido y vitrificado de toda la superficie, con productos de reconocida calidad de plaza. Se restaurara la superficie con pulido a base disco de diamantes, y aplicación de resina y combinación de aditivos químicos que le otorgan al piso, dureza superficial y brillo natural. Obteniendo así, una superficie brillante y muy dura, cerrando completamente los poros, volviendo al piso antideslizante y mucho más resistente al tránsito.

7.7.- Reparación + Pintura Epoxi alto transito para pisos

En los locales **L-34 y L-35** se repararan los solados existentes y se procederá a la limpieza y reparación de materiales sueltos y al eventual rasqueteo de incrustaciones extrañas; posterior a la reparación y previo a la aprobación de la Inspección de obra se aplicara Pintura bicomponente epoxi de altos sólidos para pisos, con resistencia a diversos productos químicos. Tipo Recufloor alto tránsito o similar. Color a elección D.O.

Las superficies a pintar deben estar secas y libres de suciedad, grasitud, hongos, algas, polvillo y partes flojas o descascaradas de materiales preexistentes. Las superficies nuevas deben tener un tiempo mínimo de curado de 1 mes en exteriores y 3 meses en interiores.

7.8.- Recolocación de piso flotante existente: Se colocara el piso flotante removido según ítem 2.1.I, en el local 33

NOTA GENERAL DEL RUBRO: SE UTILIZARAN LAS MARCAS INDICADAS O PRODUCTOS DE MAYOR CALIDAD

RUBRO 8- REVESTIMIENTOS

Generalidades

Con la debida antelación el Contratista presentará a la aprobación de la Inspección las muestras de cada una de las piezas de revestimiento especificado en la Planilla de Terminaciones o en los ítems correspondientes. Las muestras aprobadas se mantendrán en obra y servirán de elementos de referencia a los efectos de decidir su aceptación en la recepción de otras piezas de su tipo, y serán rechazadas en forma inapelable cada vez que lleguen deterioradas para su incorporación a la obra.

Previa ejecución de los revestimientos, deberán prepararse los muros con el jaharro indicado en ítem 5.3. , o de acuerdo al tipo de revestimiento a ejecutar.

Para la colocación de los revestimientos se tendrán en cuenta las siguientes indicaciones:

a) La colocación será esmerada y efectuada por personal especializado. Los revestimientos deberán presentar superficies planas, parejas y de tonalidad uniforme.

b) En correspondencia con las llaves de luz, tomas, canillas, etc. los recortes deberán ser perfectos. No se admitirá ninguna pieza del revestimiento rajada, partida, desflejada, así como diferencias o defectos debido al corte. Para la realización de los cortes se utilizarán herramientas adecuadas, no permitiéndose los cortes desprolijos.

c) Deberán tomarse todas las precauciones necesarias para evitar que existan piezas que suenen a hueco. De producirse este inconveniente, como asimismo cualquier defecto de colocación, la Inspección de Obra ordenará la demolición de las partes defectuosas.

d) Para los revestimientos se tendrá en cuenta que en general se colocarán partiendo del eje del paño de cada muro a revestir y en forma tal que nunca terminen ambos extremos con piezas menores que su mitad.

c) Trabajos Incluidos

En este rubro se considera la realización de todas las tareas con provisión de materiales y mano de obra necesarios para la ejecución de revestimiento de empapelado, cerámico, venecita, etc cualquiera sea la altura, cantidad, medidas y destino del revestimiento incluso pastinas y perfiles de terminación.

d) Reparación de Revestimientos Existentes

En todos aquellos locales que se indiquen en planilla de locales, o dentro de todo local a intervenir, o en los locales linderos a las áreas intervenidas ubicados en el mismo nivel o en los niveles superior o inferior, donde existan faltantes o que algunos de ellos se encuentren deteriorados ya sea por la situación existente o bien por resultado de las obras en ejecución, el Contratista deberá: reponer los faltantes, reemplazar los rotos y asentar nuevamente los que se encontrasen flojos o desprendidos. Las nuevas piezas a colocar deben ser del tipo, color, dimensiones y calidad de los existentes. El conjunto debe presentar homogeneidad, de manera que si existieran zonas fuera de su nivel original, hundimientos, depresiones, etc., se levantarán las piezas, se retirará la carpeta de fijación, se nivelará y aplomará convenientemente, para luego colocar piezas nuevas, de iguales características que las retiradas y según la misma forma de colocación.

8.1. Revestimiento paredes Empapelado serig°: Rafia-Corteza-Yute-Tablas

Revestimiento paredes Empapelado serigrafía relieve: Rafia-Corteza-Yute-Tablas, se colocara con adhesivo vinílico.

8.2. Revestimiento de Venecitas 2,5 X 2,5 cm - locales: L.33

Revestimiento existentes, en los que se realizaran trabajos de limpieza y colocación de algunas piezas faltantes) Se colocará Revestimiento de Venecita de medidas y colores idénticos a los existentes, de acuerdo a los programas de colores y dameros disponibles en las fábricas proveedoras.

8.3. Revestimiento paredes NoiseBlock Acústico – Work Zone Dividers: L.1 - L.9 - L.11

NoiseBlock es un producto absorbente acústico que se utiliza como elemento decorativo de pared, techo, tabiques, tableros acústicos, barreras acústicas, espesor 9 mm, 95 NCR (95% de absorción) – Paneles 1,20x1,20m – 1,20x2,40m – equivalentes a 8,64 m²

NOTA GENERAL DEL RUBRO: SE UTILIZARAN LAS MARCAS INDICADAS O PRODUCTOS DE MAYOR CALIDAD



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato

NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A

Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

RUBRO 9 – EQUIPAMIENTO.

Generalidades

El total de las estructuras que constituyen la carpintería de madera, se ejecutará según las reglas del arte, de acuerdo con los planos de conjunto y de detalles, planillas especiales, indicaciones complementarias de las Especificaciones Técnicas y las órdenes de servicio que al respecto se impartan.

Las maderas se labrarán con el mayor cuidado; las ensambladuras se harán con esmero, debiendo resultar suaves al tacto y sin vestigios de aserrado o depresiones. Las aristas serán bien rectilíneas, redondeándose las ligeramente a fin de matar los filos vivos.

Los trabajos de carpintería podrán ser revisados por la Inspección durante la ejecución y en cualquier momento que la misma considere necesario. Este control podrá ser en Obra o en Taller. Una vez concluidas y antes de su colocación, la Inspección de Obra los inspeccionará, rechazará todos los muebles que no tengan las dimensiones o las formas prescriptas en estas especificaciones y planos, ó que presenten defectos en los materiales utilizados ó en la ejecución, ó que ofrezcan torceduras, fallas en uniones y encuentros, falsas escuadras ó roturas.

No estará permitido el arreglo de las obras de carpintería desechadas. Se desecharán definitivamente y sin excepción, todas las obras en las cuales se hubiera empleado o debiera emplearse para corregirlas, clavos, masilla o piezas añadidas en cualquier forma. Las partes móviles se colocarán de manera que giren o se muevan sin tropiezos y con un juego mínimo indispensable.

Los herrajes se encastrarán con prolijidad en las partes correspondientes, no se permitirá la colocación de las cerraduras embutidas en las ensambladuras.

Los herrajes serán del tipo reforzado y de primera calidad, el contratista someterá a la aprobación de la Inspección de Obra las muestras de los herrajes que deberá colocar, montados sobre un panel demostrativo de las funciones correspondientes a cada uno.

Las cabezas de los tornillos con que se sujeten los revestimientos, contramarcos, zócalos, etc. deberán estar embutidos en el espesor de las piezas y taponados con maderas ó terminaciones iguales a las utilizadas salvo indicación contraria por la Inspección de Obra. Estará a cargo del contratista la ejecución de los arreglos o cambios necesarios, de toda obra de carpintería que durante el plazo de garantía se hubiera "alabeado, deformado, despegado, resecaado y todo otro vicio oculto de los amoblamientos ejecutados.

MADERAS: Se utilizará y madera dura Incienzo ó Lapacho.

Todas las maderas que se empleen en los trabajos de carpintería, serán de primera calidad, bien secas, de fibras rectas y carecerán de albura o sámag, grietas, nudos saltadizos o cualquier otro defecto. Las piezas deberán ser elegidas derechas; sin manchas de ninguna naturaleza y vetas uniformes para cada estructura.

PLACAS:

-Placas de multilaminado fenólico de primera calidad, livianas y sanas, de marcas reconocidas de plaza.

-Placas de melamina sobre MDF, con calidad ignífuga, Decor-MDF-tipo f de Thermopal, o calidad superior, textura B- color blanco, espesores 12/18/25mm.

REVESTIMIENTOS

- Melámnicos: Revestimientos melamínico, decorativo de alta presión, espesor 0.8 mm, marca Fórmica – Wilson art ó equivalente de calidad superior, color blanco, textura B.
- Cantos: en estructuras, Interiores de cajones, estantes, colocar en filos ABS Blancos (marca Rehau).
- Cantos en Frentes de cajón y hojas: filos de ABS, liso, color blanco, espesor 2mm. (marca Rehau).

Presentar muestras de las mismas para su aprobación por la Inspección de Obra.

9.1. Eq1 – Silla Boer con apoyabrazos, Ecocuero color a definir - Cant=66, ó equivalente de igual calidad – NO COTIZAR

9.2. Eq2 – Escritorio 2.10x0.70x0.74 - Cant=1

Sala de Consejo Local 1 Ver **Plano Nº A-10**

Estructura de acero, regatones regulables.

Tapa y paneles frontales en melamina base MDF esp=25mm, con cantos abs de 2mm, color a elección. Llevará tapa y bandejas portacables.

9.3. Eq3 – Sillón Soft alto de Archivos Activos, Ecocuero color a definir. Cant=2, ó equivalente de igual calidad– NO COTIZAR

9.4. Eq4 – Mesa de reunión existente, a refaccionar. 1 - Cant=1 - **NO COTIZAR**

Sala de Consejo Local 1 Ver **Plano Nº A-10**

Se deberá ampliar su longitud con un módulo central long:1,30m, en los dameros se colocaran placas de mdf e= 3/5 mm enchapadas en cedro, terminación lustre poliuretano

9.5. Eq5 – Sillón BRNO tapizado en Ecocuero negro - patas negras. Cant=13, ó equivalente de igual calidad– NO COTIZAR

9.6. Eq6 – Silla Boer sin apoyabrazos, Ecocuero color a definir Cant=56, ó equivalente de igual calidad– NO COTIZAR

9.7. Eq7 – Escritorio 1.40x0.70x0.74 Cant=8

S^a. General-S^a.Institucional-Dpto Alumnos Local **8-21-32** Ver **Plano Nº A-11**

Estructura de acero, regatones regulables.

Tapa y paneles frontales en melamina base MDF esp=25mm, con cantos abs de 2mm, color a elección. Llevarán tapas y bandejas portacables.

9.8. Eq8 – Mueble guardado 2,64x0,45x0,90+2,64x0,45x0,74 Local 8 Cant=1

S^a. General- Local **8** Ver **Plano Nº A-11**

Estructura: de placas de melamina base MDF de 18mm – textura B –, cantos ABS de 0.45mm de espesor.

Frente Cajón: placas de melamina base MDF de 18mm – textura B – Cantos enchapados con ABS espesor 2mm, .

Cajón: Se ejecutarán en melamina base MDF 12mm, con fondo espesor 5mm, se montarán sobre guías telescópicas de salida total marca Häfele - largo 400mm.

Fondo: placa de melamina base MDF- espesor 18mm - textura B.

Hoja: placas de melamina base MDF de 18mm – textura B -,Cantos enchapados con ABS espesor 2mm.

Estantes: placas de melamina base MDF de 25mm – textura B -,Cantos enchapados con ABS espesor 2mm..

Zócalo: Llevarán regatones regulable de 5cm..

Herrajes: □□Correderas de cajón: guías telescópicas de salida total marca Häfele - largo 400mm

en ambos lados. Cerradura de aplicar cilindro de 22mm Soprano ó Hafele para puerta, cromo, hermanadas por mueble. **Color a elección**

9.9. Eq9 – Lateral escritorio 0.45x0.90 Cant=2

S^a. Académica- Local **19** Ver **Plano Nº A-13**

Tapa en melamina base MDF espesor 25mm, con cantos abs de 2mm, color a elección

9.10. Eq10 - Mesada de apoyo 0,20x1,45 Local 8

S. General- Local **8** Ver **Plano Nº A-11**

Mesada de melamina base MDF de 25mm de espesor con cantos abs de 2mm, color a definir.

9.11. Eq11 Escritorio 1,80x0,70x0,74 Cant=6

S^a. Legal-Recepción/Secretarias-S^aAcadémica- Local **14-17-19** Ver **Plano Nº A-12**

Estructura de acero. Regatones regulables.

Tapa y paneles frontales melamina base MDF 25mm de espesor con canto ABS de 2mm, color a elección. Llevarán tapa y bandeja portacables.



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato
NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A
Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.
ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

9.12. Eq12 Mueble guardado 1,60x0,45x0,89 Cant=1

S^a. Legal- Local 14 Ver **Plano Nº A-12**

Estructura: de placas de melamina base MDF de 18mm – textura B – cantos enchapados con ABS de 0.45mm de espesor.

Hoja: placas de melamina base MDF de 18mm – textura B -, Cantos enchapados con ABS espesor 2mm.

Estantes: placas de melamina base MDF de 25mm – textura B -, Cantos enchapados con ABS espesor 2mm,

Zócalo: Llevarán regatones regulable de 5cm..

Herrajes: . cubetas de embutir a elección. Cerradura de aplicar cilindro de 22mm Soprano ó Hafele para puerta, cromo, hermanadas por mueble

9.12a. Eq12a Mueble guardado 2,62x0,45x0,90+2,62x0,45x0,74 Cant=1

S^a. Legal- Local 14 Ver **Plano Nº A-12**

Estructura: de placas de melamina base MDF de 18mm – textura B – cantos enchapados con ABS 0.45mm de espesor.

Frente Cajón: placas de melamina base MDF de 18mm – textura B – Cantos enchapados con ABS espesor 2mm, .

Cajón: Se ejecutarán en melamina base MDF 12mm, con fondo espesor 5mm, se montarán sobre guías telescópicas de salida total marca Häfele - largo 400mm.

Fondo: placa de melamina base MDF- espesor 18mm - textura B.

Hoja: placas de melamina base MDF de 18mm – textura B -, Cantos enchapados con ABS espesor 2mm.

Estantes: placas de melamina base MDF de 25mm – textura B -, Cantos enchapados con ABS espesor 2mm..

Zócalo: Llevarán regatones regulable de 5cm..

Herrajes: □□Correderas de cajón: guías telescópicas de salida total marca Häfele - largo 400mm □cubetas de embutir a elección.. Cerradura de aplicar cilindro de 22mm Soprano ó Hafele para puerta, cromo, hermanadas por mueble

Color a elección

9.13. Eq13 Mueble guardado 2,20x0,45x0,90+2,20x0,45x0,74 Cant=1

S^a. Académica - Local 19 Ver **Plano Nº A-13**

Estructura: de placas de melamina base MDF de 18mm – textura B –, cantos ABS de 0.45mm de espesor.

Frente Cajón: placas de melamina base MDF de 18mm – textura B – Cantos enchapados con ABS espesor 2mm, .

Cajón: Se ejecutarán en melamina base MDF 12mm, con fondo espesor 5mm, se montarán sobre guías telescópicas de salida total marca Häfele - largo 400mm.

Fondo: placa de melamina base MDF- espesor 18mm - textura B.

Hoja: placas de melamina base MDF de 18mm – textura B -, Cantos enchapados con ABS espesor 2mm.

Estantes: placas de melamina base MDF de 25mm – textura B -, Cantos enchapados con ABS espesor 2mm..

Zócalo: Llevarán regatones regulable de 5cm..

Herrajes: □□Correderas de cajón: guías telescópicas de salida total marca Häfele - largo 400mm □cubetas de embutir a elección. Cerradura de aplicar cilindro de 22mm Soprano ó Hafele para puerta, cromo, hermanadas por mueble. Color a elección.

9.13a. Eq13a - Mueble guardado 1,80x0,45x0,89 Cant=1

S^a. Académica - Local 19 Ver **Plano Nº A-13**

Estructura: de placas de melamina base MDF de 18mm – textura B –, cantos enchapados con ABS de 0.45mm de espesor.

Hoja: placas de melamina base MDF de 18mm – textura B -, Cantos enchapados con ABS espesor 2mm.

Estantes: placas de melamina base MDF de 25mm – textura B -, Cantos enchapados con ABS espesor 2mm,

Zócalo: Llevarán regatones regulable de 5cm..

Herrajes: □□ cubetas de embutir a elección. Cerradura de aplicar cilindro de 22mm Soprano ó Hafele para puerta, cromo, hermanadas por mueble □□.

9.14. Eq14 Escritorio 1,20x0,70x0,74 Cant=2

S^a. C y Técnica - S^aDecano - Local **18-28** Ver **Plano N° A-14**

Estructura de acero. Regatones regulables.

Tapa y paneles frontales melamina base MDF 25mm de espesor con canto abs de 2mm, color a elección. Llevarán tapa y bandeja portacables.

9.15. Eq15 - Mueble guardado 1,88x0,45x0,89 Cant=1

S^a. C y Técnica - Local **18** Ver **Plano N° A-14**

Estructura: de placas de melamina base MDF de 18mm – textura B –, cantos enchapados con ABS de 0.45mm de espesor.

Hoja: placas de melamina base MDF de 18mm – textura B -, Cantos enchapados con ABS espesor 2mm.

Estantes: placas de melamina base MDF de 25mm – textura B -, Cantos enchapados con ABS espesor 2mm,

Zócalo: Llevarán regatones regulable de 5cm..

Herrajes: □□□□ cubetas de embutir a elección. Cerradura de aplicar cilindro de 22mm Soprano ó Hafele para puerta, cromo, hermanadas por mueble

9.16. Eq16 – Lateral escritorio 0.45x0.85 Cant=1

Recepción/Secretarias- Local **17** Ver **Plano N° A-15a**

Tapa en melamina base MDF espesor 25mm, con cantos abs de 2mm, color a elección

9.17. Eq17 - Mueble guardado 2,94x0.50x0,90+Mesada 2,94x0,50 Cant=1

Recepción/Secretarias- Local **17** Ver **Plano N° A-15a**

Estructura: de placas de melamina base MDF de 18mm – textura B –, cantos enchapados con ABS de 0.45mm de espesor.

Hoja: placas de melamina base MDF de 18mm – textura B -, Cantos enchapados con ABS espesor 2mm.

Mesada: Melamina base MDF 25mm con cantos abs de 2mm

Herrajes: □□. cubetas de embutir a elección. Cerradura de aplicar cilindro de 22mm Soprano ó Hafele para puerta, cromo, hermanadas por mueble

Color a elección

9.17a. Eq17a - Modulo rodante 4 cajones 0,49x0,50x0,66 Cant=8

Recepción/Secretarias-S^a Institucional- Entrepiso Local **17-21-33** Ver **Plano N° A-15a**

Rodante de cuatro cajones

Frente Cajón: placas de melamina base MDF de 18mm – textura B – Cantos enchapados con ABS espesor 2mm, .

Cajón: Se ejecutarán en melamina base MDF 12mm, con fondo espesor 5mm, se montarán sobre guías telescópicas de salida total marca Häfele - largo 400mm.

Fondo: placa de melamina base MDF- espesor 18mm - textura B.

Herrajes: Cubetas de embutir a elección. Cerradura de aplicar cilindro de 22mm Soprano ó Hafele para puerta, cromo, hermanadas por mueble

Color a elección

9.18. Eq18 - Lateral escritorio 0,45x1,14 Cant=1

S^a Institucional - Local **21** Ver **Plano N° A-16**

Tapa en melamina base MDF espesor 25mm, con cantos abs de 2mm, color a elección

9.19. Eq19 - Mueble guardado 1,00x0,90x0,45+Mesada 1,00x0,68 Local 21 Cant=1

S^a Institucional - Local **21** Ver **Plano N° A-16**



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato
NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A
Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.
ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

Estructura: de placas de melamina base MDF de 18mm – textura B –, cantos enchapados con ABS de 0.45mm de espesor.

Hoja: placas de melamina base MDF de 18mm – textura B -, Cantos enchapados con ABS espesor 2mm.

Mesada: Melamina base MDF 25mm con cantos abs de 2mm

Herrajes: Cubetas de embutir a elección. Cerradura de aplicar cilindro de 22mm Soprano ó Hafele para puerta, cromo, hermanadas por mueble

Color a elección

9.20. Eq20 - Mesada 0,94x0,66 + 2 estantes 0,94x0,45 Cant=1

Secretaria Decano - Local **28** Ver **Plano Nº A-17**

Mesada: Melamina base MDF 25mm con cantos abs de 2mm

Estantes: placas de melamina base MDF de 25mm – textura B -, Cantos enchapados con ABS espesor 2mm,

9.21. Eq21 - Mesada 0,69x0,66 + 2 estantes 0,69x0,45 Cant=1

Secretaria Decano - Local **28** Ver **Plano Nº A-17**

Mesada: Melamina base MDF 25mm con cantos abs de 2mm

Estantes: placas de melamina base MDF de 25mm – textura B -, Cantos enchapados con ABS espesor 2mm,

9.22. Eq22 NO EXISTE

9.23. Eq23 - Mesa 1,36x1,36x0,74 Cant=1

Sala de Reunión - Local **20** Ver **Plano Nº A-18a**

Tapa: Melamina base MDF 25mm con cantos abs de 2mm

Patas en crua de acero

9.24. Eq24 – Sillas Sala de Reunión Cant=8

Silla Boer sin apoyabrazos, color a definir

9.25. Eq25 - Escritorio 1,60x0,70x0,74 Cant=3

Vice Decano- Sª Hacienda - Local **30-31** Ver **Plano Nº A-18a**

Estructura de acero. Regatones regulables.

Tapa y paneles frontales melamina base MDF 25mm de espesor con canto abs de 2mm, color a elección. Llevarán tapa y bandeja portacables.

9.26. Eq26 - Escritorio 1,80x0,70x0,74 Cant=1

Vice Decano- Sª Haciendo - Local **30-** Ver **Plano Nº A-18a**

Estructura de acero. Regatones regulables.

Tapa y paneles frontales melamina base MDF 25mm de espesor con canto abs de 2mm, color a elección. Llevarán tapa y bandeja portacables.

9.27. Eq27 - Lateral escritorio 0,45x0,92 Cant=2

Vice Decano - Local **30-** Ver **Plano Nº A-18a**

Tapa en melamina base MDF espesor 25mm, con cantos abs de 2mm, color a elección

9.28. Eq28 - Mueble guardado 3,10x0,45x0,89 Cant=1

Vice Decano - Local **30-** Ver **Plano Nº A-18b**

Estructura: de placas de melamina base MDF de 18mm – textura B –, cantos enchapados con ABS de 0.45mm de espesor.

Hoja: placas de melamina base MDF de 18mm – textura B -, Cantos enchapados con ABS espesor 2mm.

Estantes: placas de melamina base MDF de 25mm – textura B -, Cantos enchapados con ABS espesor 2mm,

Zócalo: Llevarán regatones regulable de 5cm..

Herrajes: Cubetas de embutir a elección. Cerradura de aplicar cilindro de 22mm Soprano ó Hafele para puerta, cromo, hermanadas por mueble

9.29. Eq29 - Mueble guardado 2,00x0,45x0,89 Cant=1

S^a Hacienda - Local **31**- Ver **Plano N° A-19**

Estructura: de placas de melamina base MDF de 18mm – textura B –, cantos enchapados con ABS de 0.45mm de espesor.

Hoja: placas de melamina base MDF de 18mm – textura B -,Cantos enchapados con ABS espesor 2mm.

Estantes: placas de melamina base MDF de 25mm – textura B -,Cantos enchapados con ABS espesor 2mm,

Zócalo: Llevarán regatones regulable de 5cm..

Herrajes: Cubetas de embutir a elección. Cerradura de aplicar cilindro de 22mm Soprano ó Hafele para puerta, cromo, hermanadas por mueble

9.30. Eq30 - Lateral escritorio 0,45x0,92 Cant=2

S^a Hacienda - Local **31**- Ver **Plano N° A-19**

Tapa en melamina base MDF espesor 25mm, con cantos abs de 2mm, color a elección

9.31. Eq31 - Mueble guardado 2,90x0,45x0,89 Cant=1

S^a Hacienda - Local **31**- Ver **Plano N° A-19**

Estructura: de placas de melamina base MDF de 18mm – textura B –, cantos enchapados con ABS de 0.45mm de espesor.

Hoja: placas de melamina base MDF de 18mm – textura B -,Cantos enchapados con ABS espesor 2mm.

Estantes: placas de melamina base MDF de 25mm – textura B -,Cantos enchapados con ABS espesor 2mm,

Zócalo: Llevarán regatones regulable de 5cm..

Herrajes: Cubetas de embutir a elección. Cerradura de aplicar cilindro de 22mm Soprano ó Hafele para puerta, cromo, hermanadas por mueble

9.32. Eq32 - Lateral escritorio 0,45x0,87 Cant=2

Dpto. Alumnos - Local **32**- Ver **Plano N° A-20**

Tapa en melamina base MDF espesor 25mm, con cantos abs de 2mm, color a elección

9.33. Eq33 - Mueble guardado 0.87x0,50x0,89 Cant=1

Dpto. Alumnos - Local **32**- Ver **Plano N° A-20**

Estructura: de placas de melamina base MDF de 18mm – textura B –, cantos enchapados con ABS de 0.45mm de espesor.

Hoja: placas de melamina base MDF de 18mm – textura B -,Cantos enchapados con ABS espesor 2mm.

Estantes: placas de melamina base MDF de 25mm – textura B -,Cantos enchapados con ABS espesor 2mm,

Zócalo: Llevarán regatones regulable de 5cm..

Herrajes: Cubetas de embutir a elección. Cerradura de aplicar cilindro de 22mm Soprano ó Hafele para puerta, cromo, hermanadas por mueble

9.33a. Eq33a - Mueble guardado 0.87x0,50x2.14 Local 32 Cant=1

Dpto. Alumnos - Local **32**- Ver **Plano N° A-20**

Estructura: de placas de melamina base MDF de 18mm – textura B –, cantos enchapados con ABS de 0.45mm de espesor.

Hoja: placas de melamina base MDF de 18mm – textura B -,Cantos enchapados con ABS espesor 2mm.

Estantes: placas de melamina base MDF de 25mm – textura B -,Cantos enchapados con ABS espesor 2mm,

Zócalo: Llevarán regatones regulable de 5cm..

Herrajes: : Cubetas de embutir a elección. Cerradura de aplicar cilindro de 22mm Soprano ó Hafele para puerta, cromo, hermanadas por mueble



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato
NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A
Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.
ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

9.34. Eq34 – Mesada escritorio 0.99x0.60 Cant=3
Postgrado-Inscripción y gestión títulos - Local **11-** Ver **Plano N° A-21a**
Mesada: Melamina base MDF 25mm con cantos abs de 2mm

9.35. Eq35 – Mueble guardado 2.95x0.45x3.10 Cant=1
Postgrado-Inscripción y gestión títulos - Local **11-** Ver **Plano N° A-21d**
Estructura: de placas de melamina base MDF de 18mm – textura B –, cantos enchapados con ABS de 0.45mm de espesor.
Hoja: placas de melamina base MDF de 18mm – textura B -, Cantos enchapados con ABS espesor 2mm.
Estantes: placas de melamina base MDF de 25mm – textura B -, Cantos enchapados con ABS espesor 2mm,
Zócalo: Llevarán regatones regulable de 5cm..
Herrajes: Cubetas de embutir a elección. Cerradura de aplicar cilindro de 22mm Soprano ó Hafele para puerta, cromo, hermanadas por mueble

9.36. Eq36 – Mesada escritorio 0.80x1.20 Cant=1
Postgrado-Inscripción y gestión títulos - Local **11-** Ver **Plano N°21a**
Mesada: Melamina base MDF 25mm con cantos abs de 2mm

9.37. Eq37 - Escritorio 1,35x0,60x0,74 Cant=4
Oficinas Postgrado - Local **12-13-** Ver **Plano N° 21b**
Estructura de acero. Regatones regulables.
Tapa y paneles frontales melamina base MDF 25mm de espesor con canto abs de 2mm, color a elección. Llevarán tapa y bandeja portacables.

9.38. Eq38 - Mueble guardado 2,85x0,45x1,84+2,85x0,45x0,74 Cant=2
Oficinas Postgrado - Local **12-13-** Ver **Plano N°21b**
Estructura: de placas de melamina base MDF de 18mm – textura B – con cantos ABS de 0.45mm de espesor..
Frente Cajón: placas de melamina base MDF de 18mm – textura B – Cantos enchapados con ABS espesor 2mm, .
Cajón: Se ejecutarán en melamina base MDF 12mm, con fondo espesor 5mm, se montarán sobre guías telescópicas de salida total marca Häfele - largo 400mm.
Fondo: placa de melamina base MDF- espesor 18mm - textura B.
Hoja: placas de melamina base MDF de 18mm – textura B -, Cantos enchapados con ABS espesor 2mm.
Estantes: placas de melamina base MDF de 25mm – textura B -, Cantos enchapados con ABS espesor 2mm..
Zócalo: Llevarán regatones regulable de 5cm..
Mesada: Melamina base MDF 25mm con cantos abs de 2mm
Herrajes: □□Correderas de cajón: guías telescópicas de salida total marca Häfele - largo 400mm Cubetas de embutir a elección. Cerradura de aplicar cilindro de 22mm Soprano ó Hafele para puerta, cromo, hermanadas por mueble. Color a elección.

9.39. Eq39 - Escritorio 1,35x0,68x0,74 Cant=2
S^a Postgrado - Local **25-** Ver **Plano N°21c**
Estructura de acero. Regatones regulables.
Tapa y paneles frontales melamina base MDF 25mm de espesor con canto abs de 2mm, color a elección. Llevarán tapa y bandeja portacables.

9.40. Eq40 - Lateral escritorio 0,45x0,86 Cant=2
S^a Postgrado - Local **25-** Ver **Plano N° 21c**
Tapa en melamina base MDF espesor 25mm, con cantos abs de 2mm, color a elección

9.41. Eq41 – Mueble guardado 0.78x0.50x2.14 Cant=1

S^a Postgrado - Local **25-** Ver **Plano N°21c**

Estructura: de placas de melamina base MDF de 18mm – textura B – cantos enchapados con ABS de 0.45mm de espesor.

Hoja: placas de melamina base MDF de 18mm – textura B -,Cantos enchapados con ABS espesor 2mm.

Estantes: placas de melamina base MDF de 25mm – textura B -,Cantos enchapados con ABS espesor 2mm,

Zócalo: Llevarán regatones regulable de 5cm..

Herrajes: Cubetas de embutir a elección. Cerradura de aplicar cilindro de 22mm Soprano ó Hafele para puerta, cromo, hermanadas por mueble

9.42. Eq42 – Mostrador recepción 0.30x1.48 Cant=1

Recepción/Secretarias- Local **17** Ver **Plano N° A-15b**

Tapa en melamina base MDF espesor 25mm, con cantos abs de 2mm, color a elección

9.43. Eq43 – Mueble guardado + mesada 0.74x0.78x1.05 Cant=1

Recepción/Secretarias- Local **17** Ver **Plano N° A-15b**

Estructura: de placas de melamina base MDF de 18mm – textura B –, cantos enchapados con ABS de 0.45mm de espesor.

Hoja: placas de melamina base MDF de 18mm – textura B -,Cantos enchapados con ABS espesor 2mm.

Estantes: placas de melamina base MDF de 25mm – textura B -,Cantos enchapados con ABS espesor 2mm,

Zócalo: Llevarán regatones regulable de 5cm..

Mesada: Tapa en melamina base MDF espesor 25mm, con cantos ABS de 2mm, color a elección

9.44. Eq44 – Mueble guardado + mesada 1.54x0.57x1.05 Cant=1

Recepción/Secretarias- Local **17** Ver **Plano N° A-15c**

Estructura: de placas de melamina base MDF de 18mm – textura B –, cantos enchapados con ABS de 0.45mm de espesor.

Hoja: placas de melamina base MDF de 18mm – textura B -,Cantos enchapados con ABS espesor 2mm.

Estantes: placas de melamina base MDF de 25mm – textura B -,Cantos enchapados con ABS espesor 2mm,

Zócalo: Llevarán regatones regulable de 5cm..

Mesada: Tapa en melamina base MDF espesor 25mm, con cantos ABS de 2mm, color a elección

9.45. Eq45 – Mesa de arrime 50x50xH 60 cm Local 10-22-31 Cant=4

Tapa de melamina de 36mm con cantos enchapados abs 2mm, patas de acero inox.

9.46. Eq46 – Sillón individual Le Corbusier color negro. Locales 10-22 Cant=9

9.47. Eq47 - Mueble guardado 1,90x0,40x0,42 + 1,90x0,45x0,74 Local 33 – Cant=2

Entrepiso- Local **33** Ver **Plano N° A-22a**

Estructura: de placas de melamina base MDF de 18mm – textura B –, cantos enchapados con ABS de 0.45mm de espesor.

Hoja: placas de melamina base MDF de 18mm – textura B -,Cantos enchapados con ABS espesor 2mm.

Módulos Estantes: Estructura: de placas de melamina base MDF de 18mm – textura B –, cantos enchapados con ABS de 0.45mm de espesor. Estantes: placas de melamina base MDF de 25mm – textura B -,Cantos enchapados con ABS espesor 2mm,

Zócalo: Llevarán regatones regulable de 5cm..

Herrajes: Cubetas de embutir a elección. Cerradura de aplicar cilindro de 22mm Soprano ó Hafele para puerta, cromo, hermanadas por mueble



9.47a. Eq47a - Mueble guardado 2,00x0,40x0,90 + 1,90x0,45x0,74. Cant=1

Entrepiso- Local 33 Ver **Plano N° A-22a**

Estructura: de placas de melamina base MDF de 18mm – textura B –, cantos enchapados con ABS de 0.45mm de espesor.

Hoja: placas de melamina base MDF de 18mm – textura B -, Cantos enchapados con ABS espesor 2mm.

Módulos Estantes: Estructura: de placas de melamina base MDF de 18mm – textura B –, cantos enchapados con ABS de 0.45mm de espesor. Estantes: placas de melamina base MDF de 25mm – textura B -, Cantos enchapados con ABS espesor 2mm,

Zócalo: Llevarán regatones regulable de 5cm..

Herrajes: Cubetas de embutir a elección. Cerradura de aplicar cilindro de 22mm Soprano ó Hafele para puerta, cromo, hermanadas por mueble

9.48. Eq48 - Mueble guardado 2,00x0,40x0,90 + 1,90x0,45x0,74. Cant=1

Entrepiso- Local 33 Ver **Plano N° A-22b**

Estructura: de placas de melamina base MDF de 18mm – textura B –, cantos enchapados con ABS de 0.45mm de espesor.

Hoja: placas de melamina base MDF de 18mm – textura B -, Cantos enchapados con ABS espesor 2mm.

Módulos Estantes: Estructura: de placas de melamina base MDF de 18mm – textura B –, cantos enchapados con ABS de 0.45mm de espesor. Estantes: placas de melamina base MDF de 25mm – textura B -, Cantos enchapados con ABS espesor 2mm,

Zócalo: Llevarán regatones regulable de 5cm..

Herrajes: Cubetas de embutir a elección. Cerradura de aplicar cilindro de 22mm Soprano ó Hafele para puerta, cromo, hermanadas por mueble

9.49. Eq49 - Lateral escritorio 0,45x0,8 Cant=4

Entrepiso- Local 33 Ver **Plano N° A-22b**

Tapa en melamina base MDF espesor 25mm, con cantos abs de 2mm, color a elección

Eq50 - Office Local 6 -Ver **Plano N° A-23**

M1 - Modulo cajonera 4 cajones 0,45x0,57x0,74 Cant=1

Estructura de melamina de 18mm con cantos abs de 0.45mm

Estantes de melamina de 25mm con cantos abs de 0.45mm

Hojas y cajones melamina de 18mm con canto de abs de 2mm

Banquina y Zócalo: Los módulos se montarán sobre banquina de mampostería elevándolos 100mm del solado, el frente se cubrirá con zócalo de porcelanato. Se hundirá 50mm del plano vertical de las puertas

Manijas puente 200x10mm cromo satinado

Todos los muebles llevarán cerradura de aplicar, cilindro de 22mm Soprano ó Hafele para puertas cromo

M2 - Modulo Pileta 2 hojas de abrir - 0,90x0,57x0,74 Cant=1

Estructura: de placas de multilaminado fenólico de 18mm, enchapados en sus caras con laminado melamínico de 0.8 mm de espesor, marca Fórmica, textura y color blanco, con travesaños superiores en frente y fondo de madera dura de 25x45 mm, enchapados sus cantos con laminado melamínico de 0.8 mm de espesor, marca Fórmica, textura color blanco.

Banquina y Zócalo: Los módulos se montarán sobre banquina de mampostería elevándolos 100mm del solado, el frente se cubrirá con zócalo de porcelanato. Se hundirá 50mm del plano vertical de las puertas.

Herrajes: □□ Bisagras - codo recto 0 ó 9 -110° marca Häfele con amortiguador incorporado, □□ manijas puente de 200mm de largo, diámetro 10mm, terminación niquelado acero satinado.

□□ Cerradura de aplicar cilindro de 22mm Soprano ó Hafele para puerta, cromo

M3 - Modulo 2 hojas de abrir - 0,90x0,57x0,74 Cant=1

Estructura: de placas de melamina base MDF de 18mm – textura B – color blanco, con travesaños superiores en frente y fondo de madera dura de 25x45 mm, enchapados sus cantos con laminado melamínico de 0.8 mm de espesor, marca Fórmica, textura color blanco.

Hojas: placas de melamina base MDF de 18mm – textura B – color blanco, Cantos enchapados con ABS espesor 2mm, color blanco.

Fondo: PLUS espesor 5 mm, textura, color blanco.

Estante: de placa de melamina base MDF espesor 18mm – textura color blanco, canto abs de 0.45 mm de espesor, color blanco. Regulables cada 5cm.

Banquina y Zócalo: Los módulos se montarán sobre banquina de mampostería elevándolos 100mm del solado, el frente se cubrirá con zócalo de porcelanato. Se hundirá 50mm del plano vertical de las puertas.

Herrajes: Bisagras - codo recto 0 ó 9 -110° marca Häfele con amortiguador incorporado ,
 manijas puente de 200mm de largo, diámetro 10mm , terminación niquelado acero satinado. Cerradura de aplicar cromo

M4 - Modulo 1 hojas de abrir - 0,45x0,57x0,74 Cant=1

Estructura: de placas de melamina base MDF de 18mm – textura B – color blanco, con travesaños superiores en frente y fondo de madera dura de 25x45 mm, enchapados sus cantos con laminado melamínico de 0.8 mm de espesor, marca Fórmica, textura color blanco.

Hojas: placas de melamina base MDF de 18mm – textura B – color blanco, Cantos enchapados con ABS espesor 2mm, color blanco.

Fondo: PLUS espesor 5 mm, textura, color blanco.

Estante: de placa de melamina base MDF espesor 18mm – textura color blanco, canto abs de 0.45 mm de espesor, color blanco. Regulables cada 5cm.

Banquina y Zócalo: Los módulos se montarán sobre banquina de mampostería elevándolos 100mm del solado, el frente se cubrirá con zócalo de porcelanato. Se hundirá 50mm del plano vertical de las puertas.

Herrajes: Bisagras - codo recto 0 ó 9 -110° marca Häfele con amortiguador incorporado ,
 manijas puente de 200mm de largo, diámetro 10mm , terminación niquelado acero satinado. Cerradura de aplicar cromo

M5 - Modulo Alacena 1 hoja de abrir - 0,45x0,35x0,70 Cant=1

Estructura: de placas de melamina base MDF de 18mm – textura B – color blanco, cantos con laminado melamínico de 0.8 mm de espesor- textura B- color blanco.

Hojas: placas de melamina base MDF de 18mm – textura B – color blanco, Cantos de ABS espesor 2 mm, color blanco.

Cenefa : de madera maciza para alojar artefacto de iluminación

Fondo: PLUS espesor 5 mm, textura, color blanco.

Estante: de placa de melamina base MDF espesor 25mm – textura color blanco, canto ABS de 0.45 mm de espesor, color blanco. Regulables cada 5cm.

Herrajes: Bisagras - codo recto 0 ó 9 -110° marca Häfele con amortiguador incorporado ,
 manijas puente de 200mm de largo, diámetro 10mm , terminación niquelado acero satinado. Cerradura de aplicar cromo

M6 - Modulo Alacena 2 hojas de abrir - 0,90x0,35x0,70 Cant=1

Estructura: de placas de melamina base MDF de 18mm – textura B – color blanco, cantos con laminado melamínico de 0.8 mm de espesor- textura B- color blanco.

Hojas: placas de melamina base MDF de 18mm – textura B – color blanco, Cantos de ABS espesor 2 mm, color blanco.

Cenefa : de madera maciza para alojar artefacto de iluminación

Fondo: PLUS espesor 5 mm, textura, color blanco.

Estante: de placa de melamina base MDF espesor 25mm – textura color blanco, canto ABS de 0.45 mm de espesor, color blanco. Regulables cada 5cm.

Herrajes: Bisagras - codo recto 0 ó 9 -110° marca Häfele con amortiguador incorporado ,
 manijas puente de 200mm de largo, diámetro 10mm , terminación niquelado acero satinado. Cerradura de aplicar cilindro de 22mm Soprano ó Hafele para puerta, cromo.



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato
NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A
Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.
ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

M7 - Modulo Estante 0,68x0,35x0,70 Cant=2

Estructura: de placas de melamina base MDF de 18mm – textura B – color blanco, cantos con laminado melamínico de 0.8 mm de espesor- textura B- color blanco.

Estante: de placa de melamina base MDF espesor 25mm – textura color blanco, canto ABS de 0.45 mm de espesor, color blanco. Regulables cada 5cm.

Cenefa : de madera maciza para alojar artefacto de iluminación

M8 - Mueble guardado 0,53x0,64x2,06

Estructura: de placas de melamina base MDF de 18mm – textura B – color blanco, cantos con laminado melamínico de 0.8 mm de espesor- textura B- color blanco.

Hojas: placas de melamina base MDF de 18mm – textura B – color blanco, Cantos de ABS espesor 2 mm, color blanco.

Fondo: PLUS espesor 5 mm, textura, color blanco.

Estante: de placa de melamina base MDF espesor 25mm – textura color blanco, canto ABS de 0.45 mm de espesor, color blanco. Regulables cada 5cm.

Herrajes: Bisagras - codo recto 0 ó 9 -110° marca Häfele con amortiguador incorporado , manijas puente de 200mm de largo, diámetro 10mm , terminación niquelado acero satinado. Cerradura de aplicar cilindro de 22mm Soprano ó Hafele para puerta, cromo.

Eq51 – Mueble de guardado 0,77x0,64x2,16m

Estructura: de placas de melamina base MDF de 18mm – textura B – color a elección, cantos con laminado melamínico de 0.8 mm de espesor- textura B-

Hojas: placas de melamina base MDF de 18mm – textura B – color a elección, Cantos de ABS espesor 2 mm.

Fondo: PLUS espesor 5 mm, textura, color a elección.

Estante: de placa de melamina base MDF espesor 25mm – textura color a elección, canto ABS de 0.45 mm de espesor.. Regulables cada 5cm.

Herrajes: Bisagras - codo recto 0 ó 9 -110° marca Häfele con amortiguador incorporado , cubetas de embutir a elección -. Cerradura de aplicar cilindro de 22mm Soprano ó Hafele para puerta, cromo.

Ver **Plano N° A-24.**

Eq52 – Matafuegos HALOCLEAN 5 kg – cantidad 14– NO COTIZAR

Eq53 - TABIQUES

Tabiques modulares de 70mm de espesor con marco de perfilería de aluminio de alta resistencia (aleación AA6063T), acabado anodizado natural mate.

Configuraciones: Ciego, vidriado simple o doble, mixto, con o sin pasacables.

Revestimiento de panel: melamina, vidriado simple o doble y cortinas venecianas.

Puertas: Vidrio templado esp=10-12mm, enchapadas en madera natural de 45mm, terminación melamínica.

Aislación acústica: Doble vidrio laminado 3+3 con cámara de aire de 56mm, aislación acústica 40dB

Sistema de pasacables: con tapas desmontables en ambas caras, de un canal y de dos canales.

9.53.1 - T1- Tabique ciego entelado/laminado, con zócalo eléctrico 2 vías. Ht=3.10m

9.53.2 - T2- Tabique mixto ciego entelado inferior h=1.05, tabique superior doble vidrio laminado 3+3 mm, con cortina miniband y zócalo eléctrico 2 vías .
H total=3.10m.

9.53.3 - T3- Tabique ciego entelado/laminado. H=3.10m.

9.53.4 - T4- Tabique Doble vidrio laminado 3+3, con cortina miniband interior y zócalo eléctrico 2 vías H=3.10m

9.53.5 - T5- Tabique ciego entelado con zócalo eléctrico 2 vías. H=1.60m.

9.53.6 - T6- Revestimiento entelado paredes. Ht=3.10m (idem tabiques).

9.53.7 - T7- Tabique ciego entelado inferior h=1.05m y tabique superior con vidrio fijo laminado 5+5 con cortes para atención al público. Ht=3.10m

9.53.8 – Columna estructural para encuentros Tab-Tab 70x70 alum° anodizado

9.53.9 – Media Columna estr° para encuentros Tab-Pared 70x35 alum° anodizado

9.53.10 – Montaje, replanteo, planos, acarreo e hizaje

RUBRO 10- CARPINTERIA METALICA.

En los cortes se han incluido los cortes y detalles constructivos para ser estudiados en escala 1:1 a 1:10, por lo tanto la empresa deberá ajustar la escala para el estudio de la misma ver Planos A-08 + A-09 con sus sub-índices correspondientes

10.1.- Generalidades

Las estructuras que constituyan la carpintería metálica serán realizadas según las reglas del arte, de acuerdo a los planos adjuntos, éstas especificaciones, y las órdenes de servicio, que al respecto se impartan.

La colocación se hará con arreglo a las líneas y a los niveles correspondientes de los planos, los que deberán ser verificados por el contratista, antes de la ejecución de esas estructuras.

El montaje se ejecutará bajo la responsabilidad del contratista principal. Todos los marcos contarán con un mínimo de tres grapas en cada jamba lateral la cual estará perfectamente soldada al marco.

Será obligación del contratista pedir cada vez que corresponda, la verificación por la Dirección de la colocación exacta de los trabajos de hierro y de la terminación prolija del montaje.

Será también por cuenta del contratista, estando incluido en los precios unitarios respectivos, el trabajo de abrir los agujeros o canaletas necesarias para apoyar, anclar, embutir, las piezas o estructuras de hierro, como así también, cerrar dichos agujeros o canaletas con mezcla de cemento portland y arena de grano grueso (proporción 1:3). Queda claramente establecido, que constituye una obligación del contratista controlar las cantidades y dimensiones de las estructuras contenidas en la documentación oficial (documentación técnica), verificándolas en obra o sobre los planos, no obstante estar consignadas en las planillas de carpintería metálica.

Los trabajos incluidos en el presente capítulo consisten en la ejecución completa, provisión y colocación de las aberturas de carpintería metálica indicadas en planos, garantizando en las exteriores las terminaciones necesarias para la obtención de un cerramiento estanco del edificio y consecuentemente su completa impermeabilidad a las lluvias más torrenciales, al paso del aire, del viento y del sonido exterior.

Dentro del criterio expuesto se incluyen las provisiones y/o tareas que se consignan a continuación, con carácter enumerativo y no limitativo:

- a) La construcción en taller, comprendida la provisión de todos los materiales como grapas de anclaje, chapas, perfiles, herrajes, accionamientos, elementos de unión, burletes y material para juntas y sellados, etc., de todas las aberturas, como asimismo todos los refuerzos interiores que aseguren su rigidez.
- b) El transporte hasta el pie de la obra, su eventual almacenamiento en depósitos dentro de la obra y su traslado ulterior hasta los lugares de su emplazamiento definitivo.
- c) La colocación completa de los elementos detallados en a) comprendiendo la misma la presencia permanente de un equipo de operarios especializados que dirigirá las operaciones de presentación e instalación de la abertura en el lugar de su colocación, presentación, sujeción y ajuste de grapas, colocación de selladores y juntas, control y verificación del exacto montaje y posterior completamiento de las aberturas por colocación burletes, colocación y ajuste de contra vidrios, colocación y ajustes de accionamientos, mecanismos, herrajes, etc.

Cualquier inconveniente que se produjera en las operaciones indicadas, su solución será por cuenta del Contratista quien deberá proceder al retiro de las aberturas observadas para su reparación, si así fuera factible o, en caso contrario, a su sustitución por su exclusiva cuenta y cargo.

PLANOS

De acuerdo a las especificaciones que se dan a continuación, que complementan los planos de tipos y detalles constructivos, el Contratista desarrollará el proyecto de cerramientos



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato

NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A

Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

obligándose a presentar antes de ejecutar cualquier trabajo, todos los planos de detalle que la Inspección de Obra considere necesarios para su debida interpretación, planos cuya aprobación será indispensable para iniciar la fabricación de las carpinterías.

Estos planos seguirán los lineamientos de los detalles preparados por la Inspección de Obra, no aceptándose secciones menores que las allí indicadas.

NORMAS DE EJECUCIÓN

Todos los elementos a proveer deberán responder a Normas IRAM y en su defecto, con carácter complementario y supletorio las de ASTM.

Es obligación del Contratista hacer un cálculo completo de las estructuras a efectos de determinar secciones y espesores necesarios, y a esos fines preparará la correspondiente documentación, que presentará así a aprobación de la Inspección de Obra.

MATERIALES:

Se utilizarán materiales que cumplan con las normas del Instituto Argentino de Racionalización de Materiales (IRAM).

En todos los casos, los aceros serán perfectamente homogéneos, estarán exento de sopladuras o impurezas, tendrán fractura granulada fina, debiendo sus superficies exteriores ser limpias y sin defectos.

MUESTRAS

El Contratista deberá presentar a aprobación de la Inspección de Obra, antes de dar comienzo a los trabajos y con la necesaria antelación, un muestrario completo que contenga los siguientes elementos:

a) Chapa de hierro doblada de la conformación y tipos que se utilizarán en la composición de la carpintería a construir.

b) Herrajes y sus respectivos elementos de fijación.

El costo de estos elementos, estará incluido en el precio convenido para la ejecución de los trabajos; este muestrario con los elementos aceptados quedará en la oficina de la Inspección de Obra y servirá de referencia para su comparación con las estructuras fabricadas que se reciban en obra.

INSPECCIONES

La Inspección de Obra podrá inspeccionar en el taller, durante su ejecución, las distintas estructuras de hierro y/o aluminio y desechará aquéllas que no tengan las dimensiones o formas prescriptas, que presenten torceduras, desuniones o roturas.

No se permitirá el arreglo de los trabajos desechados a excepción que no resulte afectada la solidez, duración y estética.

MARCOS INTERIORES

Se emplearán en su ejecución chapas de primera calidad, libres de oxidaciones y de defectos de cualquier índole, respondiendo a las normas IRAM. Serán cilindradas y de doble decapado. Serán de calibre N°16 y llevarán tres pomelas de hierro. El detalle responderá al tipo de marco indicado en planos.

HERRAJES

El contratista proveerá en cantidad, calidad y tipo, todos los herrajes determinados en las planillas correspondientes y en estas especificaciones.

En todos los casos el contratista someterá a la aprobación de la Dirección de Obra la muestra de los herrajes que debe colocar.

PINTURA ANTIOXIDO

Previa autorización de la Dirección, se dará en el taller una mano de pintura anti oxida, sin mezcla de materiales colorantes, formando una capa protectora homogénea y de buen aspecto.

Las partes que deban quedar ocultas, llevarán dos manos. Con anterioridad a la aplicación de ésta pintura, se quitará todo vestigio de oxidación y se desengrasarán las estructuras con desoxidante, desfosfatizante.

REJILLAS DE VENTILACIÓN

Se ajustarán a las disposiciones municipales.

10.2. - Puertas Existentes.

10.2.1. Puertas existentes– Pe7-Pe8-Pe9-Pe37 (Montacargas)-Pe38 (ascensor doctores)

Cantidad= 5

Marcos y hojas de Hierro: Se eliminarán parte corroídas y se reemplazarán por materiales similares a los existentes.

Se removerán íntegramente todas las capas de pintura antiguas y la masilla de fijación de los vidrios, con removedor gel (o soda cáustica, kerosén, aguarrás para la masilla), hasta llegar a la chapa/perfiles original, se les aplicará dos manos de desoxidante hasta eliminar todo vestigio de óxido, pintura, masilla, etc. Se las lavará con agua, para retirar los restos de desoxidante. Se aplicará 2 manos de convertidor de óxido epoxi, blanco.

Se terminarán con 3 manos de pintura Epoxi, ó las manos necesarias, a satisfacción de la Inspección de Obra.

Hojas de Madera: Se removerán íntegramente todas las capas de pintura antiguas y la masilla de fijación de los vidrios, con removedor gel (o soda cáustica, kerosén, aguarrás para la masilla), hasta llegar a la madera original.

Se aplicará 2 manos de base para madera epoxi.

Se terminarán con pintura Epoxi , 3 manos mínimas, o las manos necesarias, a satisfacción de la Inspección de Obra.

No se admitirán superficies porosas, con piel naranja, con marcas de soplete, chorreaduras, ondulaciones, etc.

Vidrios: Los paños de vidrio de todas las carpinterías se reemplazarán por vidrios transparentes Float laminado 3+3, ó color gris oscuro ambas caras u otro color a elección de comitente.

Estos tratamientos se aplicarán tanto a las partes exteriores como a las interiores, colocando las protecciones convenientes para no afectar a terceros.

10.3.- Puertas Nuevas

Generalidades

Las estructuras que constituyan la carpintería metálica serán realizadas según las reglas del arte, de acuerdo a los planos adjuntos, a éstas especificaciones, y las órdenes de servicio, que al respecto se impartan.

Las chapas a emplear serán de Acero de primera calidad, libre de oxidaciones y defectos de cualquier índole.

La colocación se hará con arreglo a las líneas y a los niveles correspondientes de los planos y de la obra, los que deberán ser verificados por el contratista, antes de la ejecución de los trabajos. Se colocarán con la hoja colocada perfectamente aplomada, escuadrada y alineada, se cuidará que no existan trasforos ó desencuadres entre marco y hoja.

El montaje total de los elementos se ejecutará bajo la responsabilidad del contratista.

Será obligación del contratista pedir cada vez que corresponda, la verificación por la Inspección de Obra, de la ejecución exacta de los trabajos de Acero y de la terminación prolija del montaje.

Será también por cuenta del contratista, e incluido en los precios unitarios respectivos, las tareas de abrir agujeros o canaletas, necesarias para apoyar, anclar, embutir, las piezas o estructuras de hierro, como así también, cerrar dichos agujeros ó canaletas con mezcla de cemento portland y arena de grano grueso (proporción 1:3).

Queda claramente establecido, que constituye una obligación de el contratista controlar las cantidades y dimensiones de las Carpinterías, contenidas en la documentación oficial (Pliegos y Planos), verificándolas en obra y confeccionando los planos de acuerdo a los ajustes necesarios que dichas obras requieran, no obstante estar consignadas en las planillas de carpintería.

MATERIALES: Se utilizarán materiales que cumplan con las normas del Instituto Argentino de Racionalización de Materiales (IRAM).

En todos los casos, los aceros serán perfectamente homogéneos, estarán exento de sopladuras o impurezas, tendrán fractura granulada fina, debiendo sus superficies exteriores ser limpias y sin defectos.

INSPECCIONES: La Inspección de Obra inspeccionará en el taller, durante su ejecución, las distintas estructuras de hierro/acero y desechará aquéllas que no tengan las dimensiones o



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato
NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A
Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.
ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

formas prescriptas. Se solicitará a la Inspección de Obra fecha de inspección, previamente al envío a obra de las aberturas, de lo contrario se rechazará el envío.

HERRAJES: El contratista proveerá en cantidad, calidad y tipo, todos los herrajes determinados en las planillas correspondientes y en estas especificaciones.

En todos los casos el contratista someterá a la aprobación de la Dirección de Obra la muestra de los herrajes que debe colocar.

PINTURA EPOXI: Terminación de las mismas se ejecutará con pintura epoxi color blanco, cantidad de manos a satisfacción de la Inspección de Obra.

Las partes que deban quedar ocultas, llevarán dos manos. Con anterioridad a la aplicación de ésta pintura, se quitará todo vestigio de oxidación y se desengrasarán las estructuras con desoxidante, desfosfatizante con el posterior enjuague con agua eliminando todo vestigio del mismo.

Puertas de seguridad metálica y madera con antipánico

10.3.1 – Pn1 - Puerta de seguridad - Rf.60 - 1,59/1,49 x 2,16 - 2 hojas

Cantidad = 1

Marco de ch bwg 16 - 2 Hoja de abrir

Estructura tubos de chapa 1,6 mm combinados con planchuelas de 1/8" y 1/4"- esp. total.58mm - doble contacto

Enchapada en Madera tipo a elección -

Relleno lana de roca mineral – esp.= 30/50 mm - 70kg/m³

4 bisagras a munición pesadas con pernos de seguridad

Cerrojo 3 pernos llave computarizada Mul-T-Lock,

con protección de acero blindado anti-perforación

Cerradura electro - magnética de 300kg + pulsador

interno de apertura + Barral antipánico doble TOUCH BAR

con swich de apertura cerradura electromagnética, con

pomo externo con bloqueo x llave

Apertura externa con lector de tarjetas MIFARE con

teclado + enlace con red de DATOS.

Se proveerá Caja metálica 30x30x15 cm, alojada dentro

del cielorraso = con alimentación 220V + batería con

autonomía de 6 hs con tapa de acceso.

Paño fijo de vidrio laminado 6+6+6 con polivinil butiral

esp= 0,72 mm -contravidrios aluminio 12x12 epoxi

Cierra puerta hidráulico - Hafele DCL 61 - EN4

con carril de deslizamiento

Terminación lustre poliuretano

10.3.2 – Pn5 - Puerta de seguridad - Rf.60 – 1.26/1,16 x 2,12 - 1 hoja

Cantidad =1,00.

Marco de ch bwg 16 - 2 Hoja de abrir

Estructura tubos de chapa 1,6 mm combinados con

planchuelas de 1/8" y 1/4"- esp total.58mm - doble contactEnchapada en Madera tipo a eleccion -

Relleno lana de roca mineral - esp= 30/50 mm - 70kg/m³

4 bisagras a munición pesadas con pernos de seguridad

Cerrojo 3 pernos llave computarizada Mul-T-Lock,

con protección de acero blindado anti-perforación

Cerradura electro - magnética de 300kg + pulsador

interno de apertura + Barral antipánico doble TOUCH BAR

con swich de apertura cerradura electromagnetica, con

pomo externo con bloqueo x llave

Apertura externa con lector de tarjetas MIFARE con

teclado + enlace con red de DATOS.

Se proveerá Caja metálica 30x30x15 cm, alojada dentro del cielorraso = con alimentación 220V + batería con autonomía de 6 hs con tapa de acceso.

Paño fijo de vidrio laminado 6+6+6 con polivinil butiral

esp= 0,72 mm -contravidrios aluminio 12x12 epoxi

Cierra puerta hidráulico - Hafele DCL 61 - EN4

con carril de deslizamiento

Terminación lustre poliuretano

10.3.3 – Pn6 - Puerta de seguridad - Rf.60 - 1.59/1,49 x 3.08 - Doble hoja

Cantidad =2,00

Marco de ch bwg 16 - 2 Hojas de abrir

Estructura tubos de chapa 1,6 mm combinados con planchuelas de 1/8" y 1/4"- esp total.58mm - doble contacto

Enchapada en Madera tipo a elección -

Relleno lana de roca mineral - esp= 30/50 mm - 70kg/m³

4 bisagras a munición pesadas con pernos de seguridad

Cerrojo 3 pernos llave computarizada Mul-T-Lock,

con protección de acero blindado anti-perforación

Cerradura electro - magnética de 300kg + pulsador

interno de apertura + Barral antipánico doble TOUCH BAR

con swich de apertura cerradura electromagnética, con

pomo externo con bloqueo x llave

Apertura externa con lector de tarjetas MIFARE con

teclado + enlace con red de DATOS.

Se proveerá Caja metálica 30x30x15 cm, alojada dentro

del cielorraso = con alimentación 220V + batería con

autonomía de 6 hs con tapa de acceso.

Paño fijo de vidrio laminado 6+6+6 con polivinil butiral

esp= 0,72 mm -contravidrios aluminio 12x12 epoxi

Cierra puerta hidráulico - Hafele DCL 61 - EN4

con carril de deslizamiento

Con selector de cierre para puertas dobles - Jaque -

Norma Europea EN 1158

Terminación lustre poliuretano

10.3.4 – Pn7 - Puerta de seguridad - Rf.60 - 1.59 x 3.08 - Doble hoja

Cantidad =1,00

Marco de ch bwg 16 - 2 Hojas de abrir

Estructura tubos de chapa 1,6 mm combinados con

planchuelas de 1/8" y 1/4"- esp. total.58mm - doble contacto

Enchapada en Madera tipo a elección -

Relleno lana de roca mineral – esp.= 30/50 mm - 70kg/m³

4 bisagras a munición pesadas con pernos de seguridad

Cerrojo 3 pernos llave computarizada Mul-T-Lock,

con protección de acero blindado anti-perforación

Cerradura electro - magnética de 300kg + pulsador

interno de apertura + Barral antipánico doble TOUCH BAR

con swich de apertura cerradura electromagnética, con

pomo externo con bloqueo x llave

Apertura externa con lector de tarjetas MIFARE con

teclado + enlace con red de DATOS.

Se proveerá Caja metálica 30x30x15 cm, alojada dentro

del cielorraso = con alimentación 220V + batería con

autonomía de 6 hs con tapa de acceso.

Paño fijo de vidrio laminado 6+6+6 con polivinil butiral

esp= 0,72 mm -contravidrios aluminio 12x12 epoxi

Cierra puerta hidráulico - Hafele DCL 61 - EN4

con carril de deslizamiento



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato
NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A
Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.
ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

Con selector de cierre para puertas dobles - Jaque -
Norma Europea EN 1158
Terminación lustre poliuretano

Puerta Metálica

10.3.5 – Pn9 - Puerta interior una hoja - 0,92/0,84 x 2,16

Cantidad =1 izquierda.

Marco de ch bwg 18 - 1 Hojas de abrir
doble chapa bwg N° 18 - esp.50mm - doble contacto
refuerzos verticales ch°18 + refuerzos horiz. ch°18
Relleno lana de roca mineral esp= 50 mm - 70kg/m3
4 bisagras a munición pesadas con pernos de seguridad
Cerradura Premi Apri
Acero inox° satin con llave y llavin interno
Cerrojo 3 pernos llave computarizada.
con protección de acero blindado anti-perforación
Paño fijo de vidrio laminado 6+6+6 con polivinil butiral
esp= 0,72 mm -contravidrios aluminio 12x12 epoxi blanco
Terminación pintura Epoxi color a definir

Puerta Cristal Templado

10.3.6 – Pn4 – Puerta doble hoja 1,72 x 2,08

Vidrio Float Templado - esp= 10mm
Herrajes acero inoxidable - calidad 304
4 Cerrojos 2 por hoja
Barral anti pánico doble TOUCH BAR: T373-04
con acceso - color Gris - pomo externo con bloqueo x llave
2 Cierra puerta hidráulico de piso- Marca: PHS mod: S1BPL

Puertas Placa

10.3.7 - Pn2 - Puerta interior 1 hoja - 0.89/0,81 x 2.16

Cantidad = 1 derecha + 1 izquierda

Marco de ch bwg 18 - 1 Hoja de abrir
Hoja Placa enchapada en madera
a eleccion - esp.45 mm
Paño Fijo 54x48 cm - Vidrio laminado
3+3 mm con Polivinil Butiral Satinado
Herrajes: 3 pomelas de bronce platil
cromo 160 mm.-
Cerradura Premi Apri - Acero inox° satin
p/baño: con ranura y llavin interno
Terminación lustre poliuretano.

10.3.8 – Pn.3 - Puerta interior 1 hoja - 0.89/0,81 x 2.16

Cantidad = 1 izquierda
Marco de ch bwg 18 - 1 Hoja de abrir
Hoja Placa enchapada en madera
a eleccion - esp.45 mm
Paño Fijo 54x48 cm - Vidrio laminado
3+3 mm con Polivinil Butiral Satinado
Herrajes: 3 pomelas de bronce platil
cromo 160 mm.-
Cerradura Premi Apri - Acero inox° satin
p/office: con ranura y llavin interno
Terminación lustre poliuretano.

10.3.9 – Pn8 - Puerta interior una hoja - 0,92/0,84 x 2,16

Cantidad =2 derechas.

Marco de ch bwg 18 - 1 Hoja de abrir

Hoja Placa enchapada en madera

a eleccion - esp.45 mm

Paño Fijo 54x48 cm - Vidrio laminado

3+3 mm con Polivinil Butiral Satinado

Herrajes: 3 pomelas de bronce platil

chromo 160 mm.-

Cerradura Premi Apri - Acero inox° satin

p/baño: con ranura y llavin interno

Terminación lustre poliuretano.

Puertas Tabiquería

10.3.10 – Pn15 - Puerta interior una hoja - 0.80 x 3.10

Cantidad = 17 – 9 derechas / 8 izquierdas

Marco de aluminio con perfiles 70 del

sistema modular : Sist.Tabiquería

Hoja Placa de abrir - enchapada en (a eleccion)

esp= 45 mm

Herrajes: 4/5 pomelas Sist. Tabiquería

Cerradura Premi Apri

Acero inox° satin con llave y llavin interno

Cerrojo 3 pernos con llave computarizada

Terminación pintura lustre poliuretano.

10.3.11 – Pn16 - Puerta interior una hoja - 0.69 x 3.10

Cantidad = 1 derecha / 1 izquierda

Marco de aluminio con perfiles 70 del

sistema modular : Sist.Tabiquería

Hoja Placa de abrir - enchapada en (a eleccion)

esp= 45 mm

Herrajes: 4/5 pomelas Sist. Tabiquería

Cerradura Premi Apri - Acero inox° satin

p/baño: con ranura y llavin interno

Terminación pintura lustre poliuretano.

10.3.12 – Pn17 - Puerta interior doble hoja - 1.52 x 3.10

Cantidad = 1

Marco de aluminio con perfiles 70 del

sistema modular : Sist.Tabiquería

Hoja Placa de abrir - enchapada en (a eleccion)

esp= 45 mm

Herrajes: 4/5 pomelas Sist. Tabiquería

Cerradura Premi Apri

Acero inox° satin con llave y llavin interno

Cerrojo 3 pernos con llave computarizada

Cierra puerta hidráulico - Hafele DCL 61 - EN4 -

con carril de deslizamiento

Terminación pintura lustre poliuretano.

10.3.13 – Pn18 - Puerta interior una hoja - 0.71 x 3.10

Cantidad = 1 izquierda

Marco de aluminio con perfiles 70 del

sistema modular : Sist.Tabiquería

Hoja Placa de abrir - enchapada en (a eleccion)

esp= 45 mm

Herrajes: 4/5 pomelas Sist. Tabiquería



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato
NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A
Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.
ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

Cerradura Premi Apri
Acero inox° satin con llave y llavin interno
Cerrojo 3 pernos con llave computarizada
Terminación pintura lustre poliuretano.

10.4.- Ventanas.

Ventanas exteriores existentes

10.4.1 – Ve5-Ve6-Ve7

Cantidad = 3

Se eliminarán partes corroídas se reemplazarán por chapa y perfiles del mismo calibre se repararan los mecanismos de accionamiento para la correcta apertura de los 2 paños proyectantes superiores

Se aplicará desoxidante eliminando el óxido, se aplicarán 2 manos de convertidor de oxido
Terminación pintura Kem Glo SW, colores interior blanco, exterior ídem colores existentes
Burletes: se colocaran burletes de neopreno para evitar las infiltraciones

10.4.2 – Ve4 y Ve16

Cantidad = 2

Se eliminarán partes corroídas se reemplazarán por chapa y perfiles del mismo calibre se repararan los mecanismos de accionamiento para la correcta apertura de los 2 paños proyectantes superiores

Se eliminaran los vidrios existentes

Se removerán las capas de pintura antiguas y la masilla de fijación de los vidrios, se aplicará desoxidante eliminando el óxido, se aplicarán 2 manos de convertidor de oxido
Terminación pintura Kem Glo SW, colores interior blanco, exterior ídem colores existentes.
Se colocarán vidrios laminados 3+3 satinados, se utilizara sellador al tono. Contra-vidrios aluminio 12x12 epoxi blancos. Burletes: se colocaran burletes de neopreno para evitar las infiltraciones

Ve4-- se colocara en el paño inferior un espejo laminado 3+3mm

10.4.3 – Ve8 a Ve15

Cantidad = 8

Se eliminarán partes corroídas se reemplazarán por chapa y perfiles del mismo calibre se repararan los mecanismos de accionamiento para la correcta apertura de los 2 paños proyectantes superiores

Se eliminaran los vidrios existentes

Se removerán las capas de pintura antiguas y la masilla de fijación de los vidrios, se aplicará desoxidante eliminando el óxido, se aplicarán 2 manos de convertidor de oxido
Terminación pintura Kem Glo SW, colores interior blanco, exterior ídem colores existentes.
Se colocarán vidrios laminados 3+3 color gris arquitectura ambas caras, incorporado en la masa del vidrio, se utilizara sellador al tono. Contra-vidrios aluminio 12x12 epoxi blancos.
Burletes: se colocaran burletes de neopreno para evitar las infiltraciones

10.4.4 – Ve17-Ve18.Ve20

Cantidad = 3

Se eliminarán partes corroídas se reemplazarán por chapa y perfiles del mismo calibre se repararan los mecanismos de accionamiento para la correcta apertura de los paños proyectantes.

Se removerán las capas de pintura antiguas y la masilla de fijación de los vidrios, se aplicará desoxidante eliminando el óxido, se aplicarán 2 manos de convertidor de oxido
Terminación pintura Kem Glo SW, colores interior blanco, exterior ídem colores existentes.

Se eliminaran los vidrios existentes

Se colocarán vidrios laminados 3+3 color gris arquitectura ambas caras, incorporado en la masa del vidrio, se utilizara sellador al tono. Contra-vidrios aluminio 12x12

Ventanas Nuevas.

10.4.5 - Vn1 - Ventana Proyectante de Aluminio color Blanco Línea Redonda 640 – 1.10x1.64 - Cantidad =3

Línea Redonda 640 - Anodizado natural aluminio satinado - Con contramarcos perimetrales interiores - Perfiles= DVR 62 - DVR 1171 - DVR1173 - ver tipo de perfiles en detalles

10.4.6 - Vn2 – Ventana Proyectante de Aluminio color Blanco Línea Redonda 640 – 1.05 x 1.64 - Cantidad =1

Línea Redonda 640 - Anodizado natural aluminio satinado - Con contramarcos perimetrales interiores - Perfiles= DVR 62 - DVR 1171 - DVR1173 - ver tipo de perfiles en detalles

10.4.7 – Vn3 – Ventana Proyectante de Aluminio color Blanco Línea Redonda 640 – 1.66 x 1.47 - Cantidad =1

Línea Redonda 640 - Anodizado natural aluminio satinado - Con contramarcos perimetrales interiores - Perfiles= DVR 62 - DVR 1171 - DVR1173 - ver tipo de perfiles en detalles

10.4.8 – Vn4 – Ventana Proyectante de Aluminio color Blanco Línea Redonda 640 – 0.91 x 1.06 - Cantidad =1

Línea Redonda 640 - Anodizado natural aluminio satinado - Con contramarcos perimetrales interiores - Perfiles= DVR 62 - DVR 1171 - DVR1173 - ver tipo de perfiles en detalles

10.4.9 – Vn5 – Ventana Proyectante de Aluminio color Blanco Línea Redonda 640 – 1.16 x 1.06 - Cantidad =1

Línea Redonda 640 - Anodizado natural aluminio satinado - Con contramarcos perimetrales interiores - Perfiles= DVR 62 - DVR 1171 - DVR1173 - ver tipo de perfiles en detalles

10.4.10 – Vn6 – Ventana Proyectante de Aluminio color Blanco Línea Redonda 640 – 1.90 x 0.98 - Cantidad =1

Línea Redonda 640 - Anodizado natural aluminio satinado - Con contramarcos perimetrales interiores - Perfiles= DVR 62 - DVR 1171 - DVR1173 - ver tipo de perfiles en detalles

RUBRO 11 - VIDRIOS y ESPEJOS.

Generalidades:

Comprenden la provisión y colocación de la totalidad de los vidrios y espejos de la obra, cuyas dimensiones, tipos y características figuran en las Planillas de Carpinterías incluyendo todos los burletes, selladores y materiales necesarios.

Materiales a utilizar.

En las aberturas de aluminio, se han indicado los vidrios a proveer en cada una de las mismas ver **ítems: 10.4.3 al 10.4.10**

11.1 - Vidrio laminado 3+3 – incoloro –

Vidrios puertas Interiores

11.2 - Vidrio laminado 3+3 – Color integrado a la masa en ambos vidrios –

En Vidrios Ventanas existentes exteriores Ve3 a Ve20 y ventanas nuevas Vn1 a Vn6

11.3 - Vidrio laminado 3+3 – PVB:Satinado –

Vidrios puertas interiores Baños y office

11.4 - Vidrio laminado 6+6+6 – Incoloro –

En Puertas de Seguridad .

11.5 - Espejo Float 4mm para baños.

En los baños, se instalarán espejos del largo de las mesadas h= 90 cm



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato
NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A
Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.
ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

NOTA GENERAL:

El vidrio de seguridad laminado 3+3 mm se utilizará en todos los paños fijos de puertas según planillas y planos de carpinterías y en toda carpintería en que no se especifique otro material

El vidrio de seguridad laminado 3+3 mm satinado, se utilizará en todos los paños fijos de puertas según planillas y planos de carpinterías. Especialmente en sanitarios y locales de depósito.

El vidrio de seguridad 3+3 mm color ambas caras, se utilizará en los paños de ventanas exteriores.

El vidrio de seguridad 6+6+6 mm termo endurecido se utilizará en las puertas blindadas o de seguridad

Los espejos se ejecutaran con vidrio float de 4/6 mm de la mejor calidad y con bordes pulidos, serán para los baños y se colocarán sobre los revestimientos mediante adhesivos del tipo adecuado para su fin.

La colocación de los vidrios deberá efectuarse por personal capacitado, poniendo cuidado en el retiro y colocación de los contravidrios con sellador de silicona blanca, asegurándose que el sellador que se utilice ocupe todo el espacio dejado entre la carpintería y el vidrio, a efectos de asegurar un cierre perfecto y una firme posición del vidrio dentro de su encuadre.

La colocación de vidrios exteriores se efectuará con doble sellado con silicona blanca en todo el perímetro de la hoja, se asentarán previamente sobre tacos de madera, caucho o plástico para aislarlos del contacto con la estructura de la ventana.

Para la colocación de vidrios laminados, deberá tenerse en cuenta lo siguiente:

a) el juego perimetral que debe tener el vidrio respecto a la estructura portante, que esta determinado por los distintos coeficientes de dilatación de los materiales de uso común. Debido a esto deberá dejarse un juego de 5 mm en todo el perímetro cuando una de las dimensiones sea superior a 75 cm y de 3.3 mm cuando es menor de 75 cm, y deberá mantenerse a los paños aislados de la carpintería en todo su perímetro sobre tacos de madera, caucho o similar.

RUBRO 12 – CIELORRASOS.

Generalidades:

El Contratista ejecutará todos los trabajos necesarios para la perfecta terminación de los cielorrasos, cualquiera sea su tipo de acuerdo a los planos.

Todos los trabajos deben ser realizados por personal especializado, con capataces y/o técnicos idóneos que acrediten antecedentes en tareas similares.

Como norma general se establece que las buñas aprobadas por la Inspección perfectamente lisas, sin retoques aparentes ni alabeos. Las aristas de encuentro con los paramentos serán rectas.

Reparación De Cielorrasos Existentes

Para la reparación de paños de cielorrasos aplicados existentes dañados en partes, se procederá con el mismo criterio señalado en los párrafos correspondientes a reconstrucción de revoques existentes del rubro "Revoques" ítem 5.5 Reparación de Revoques existentes.

12.1 - Cielorrasos interiores: estructura 35 mm y 70 mm - chapa bwg 25= placa común - 12,5 mm.

De Placas de Roca yeso común espesor 12,5 mm

En todos los locales en los que se indique en la Planilla de Locales o Planos, con la debida anticipación y en un todo de acuerdo al plan de trabajos aprobados por la Inspección de Obra el Contratista deberá presentar para su aprobación planos y paneles de muestras del cielorraso a colocar mostrando el sistema de sujeción y todo tipo de detalle necesarios para la ejecución, inclusive elementos modulares para la instalación de artefactos de iluminación aire acondicionado y ventilación, etc.

El Contratista deberá ajustarse al sistema elegido extremando las previsiones tendientes a configurarlo sin ningún tipo de alteraciones, ya que éstas no serán aceptadas.

Igual criterio se seguirá respecto de la nivelación del mismo, debiendo ambos aspectos ser cuidados particularmente en la totalidad del cielorraso.

La estructura portante deberá estar compuesta por perfiles de chapa doblada galvanizada BWG N° 25 de 35 mm de altura colocados cada 40 cm y vigas maestras perfiles de chapa doblada galvanizada Bwg N° 20 (0,89 mm) de 70 mm, distanciadas entre sí como máximo cada 1,20 m. se colocaran "velas" de sostén cada 1,20 m.

No se autorizara el inicio del emplacado hasta la verificación y aprobación de la estructura por parte de la Inspección de Obra.

Realizada dicha aprobación a la estructura señalada se atornillarán según las instrucciones del fabricante, las placas de roca de yeso de 12,5 mm de espesor.

Todas las uniones serán luego encintadas y se masillarán a pleno siguiendo en tales operaciones las instrucciones establecidas por el fabricante, debiendo quedar una terminación similar a los cielorrasos de yeso tradicional.

Como terminación estos cielorrasos tendrán su cara vista pintada con pintura al látex, según se especifica en el Capítulo 13 "Pinturas" de este Pliego.

En locales destinados a Baños, Office, se emplearán placas VERDES de roca de yeso hidrorrepelentes y su cara vista irá pintada con pintura con tratamiento antihongos.

12.2 – Cielorrasos interiores existentes:

Los Cielorrasos interiores existentes se repararan parcialmente: por la anulación de los agujeros de las rejillas de aire acondicionado y los artefactos existentes, y los agujeros necesarios para retiro de conductos de Termo mecánica existentes

Se verificaran y rectificaran los niveles, ya que debe instalarse la tabiquería modular, que requieren un perfecto nivel de los mismos.

12.3 - Agujeros artefactos iluminación, 60x60cm

– Agujeros de artefactos de Iluminación: se ejecutaran de acuerdo a las necesidades que requieran los artefactos, se colocaran los perfiles montantes y soleras en el perímetro de los mismos, con refuerzos de madera para impedir la rotura de las placas por los ganchos de fijación

12.4 - Agujeros artefactos iluminación, diámetro 20cm y cuadrados de 22x22cm

Agujeros de artefactos de Iluminación: se ejecutaran de acuerdo

12.5 - Agujeros evaporadoras A°A° cassettes

Agujeros evaporadoras de aire acondicionado Cassettes: se ejecutaran de acuerdo a las necesidades que requieran los mismos, se colocaran los perfiles montantes y soleras en el perímetro de los mismos.

12.6 - Tapas de inspección 60x60 p/cielorrasos de roca de yeso – invisible.

Cantidad mínima= 20 - se agregaran las necesarias para el acceso a las instalaciones.

- Tapas de inspección para cielorraso 0,60 x 0,60, tipo Durlock mod.III marco oculto.

El Contratista deberá proveer y colocar las tapas de inspección necesarias, previamente presentara un plano incluyendo la ubicación de estas que resulte de la superposición de todas las instalaciones que quedaran ocultas por el cielorraso, fijando como criterio la posibilidad de acceder a un recableado, el acceso a equipos y accesorios (p ej: unidades A°.Acondicionado) y el modulado respecto a rejillas de aire acondicionado y artefactos eléctricos. Dicho plano deberá ser aprobado por la Inspección de Obra antes del inicio de las tareas.

NOTA GENERAL DEL RUBRO: SE UTILIZARAN LAS MARCAS INDICADAS O PRODUCTOS DE MAYOR CALIDAD

RUBRO 13 – PINTURAS.

Generalidades:

Los trabajos se realizarán de acuerdo a las reglas de arte, debiendo en todos los casos limpiarse las superficies quedando perfectamente libres de manchas, óxido, etc. lijándolas prolijamente y preparándolas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de enduido y pintura.



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato

NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A

Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

Los defectos que pudiera presentar cualquier superficie serán corregidos antes de proceder a pintarlas, no se admitirá el empleo de pintura espesa para tapar poros, grietas, etc.

El contratista notificará a la Inspección sin excepción cuando vaya a aplicar cada mano de pintura, debiéndose distinguir una mano de otra por su tono. Como regla general salvo las excepciones que se determinarán en cada caso y por escrito sin cuya nota no tendrá valor al trabajo realizado, se dará la última mano después que todos los gremios que entran en la construcción, hayan dado fin a su trabajo.

Las pinturas serán de primera calidad de marcas y tipos que se indiquen en cada caso, no admitiéndose sustitutos ni mezclas con pintura de diferentes calidades.

El contratista entregará muestras a la Inspección para su elección y su aprobación. Los productos que lleguen a la obra vendrán en sus envases originales, cerrados y serán comprobados por la Inspección quien podrá requerir del contratista y a su costo, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales. En todos los casos la preparación de la pintura, mezclas o ingredientes, se deberá respetar las indicaciones del fabricante.

Los trabajos serán confiados a obreros expertos y especializados en la preparación de la pintura y su aplicación.

El no cumplimiento de lo establecido en el presente pliego y en especial lo que refiere a la notificación de la Inspección de Obra referente a la previa aplicación de cada mano de pintura, será motivo suficiente de rechazo. Previo a la aplicación de una mano de pintura, se deberá efectuar un recorrido general a las superficies salvando con masilla o enduido toda irregularidad.

Antes de dar principio al pintado, se deberá efectuar el barrido de los locales a pintar, debiéndose preservar los pisos, umbrales, con lonas, arpillera, polietileno, que el contratista proveerá a tal fin.

Para la aplicación de la pintura se deberá limpiar a fondo el paramento por medio de cepillado, lijado y/ ó rasqueteado, eliminando toda la pintura antigua resquebrajada, desprendida, en mal estado, etc., luego se aplicará Imprimitiva Fijadora al agua.

Se dejará secar 8hs. mínimo y se ejecutará el enduido, mínimo 3 manos, se tonalizarán las distintas manos, de manera de poder detectar las distintas manos aplicadas. Mediante este procedimiento se eliminarán las ondulaciones originadas en el enlucido, de no ser posible se removerá el enlucido y se ejecutará nuevamente a satisfacción de la Inspección de obra.

Se dejará secar 8hs., se lijará en seco entre las distintas manos de enduido y luego se aplicará un mínimo de tres (3) manos o la cantidad de manos suficiente a satisfacción de la Inspección de obra, de látex acrílico impermeable, hasta que la superficie quede perfectamente terminada.

Entre cada mano de pintura se efectuarán los retoques necesarios de las irregularidades que se detecten luego que la Inspección de Obra realice su revisión.

Cuando se indique el número de manos a aplicar se entiende que es título ilustrativo.

Se deberá dar la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado a juicio de la Inspección. El Contratista corregirá los defectos que presentan las superficies o juntas antes de proceder al pintado.

Además se deberán tomar las precauciones indispensables a fin de preservar las obras de polvo o lluvia, debiendo al mismo tiempo evitar que se cierren las puertas y ventanas antes de que la pintura se haya secado por completo. Será indispensable para la aprobación de los trabajos, que estos tengan un acabado perfecto sin huellas de pinceladas. La Inspección podrá exigir a el Contratista la ejecución de muestras que a su juicio considere oportuno.

Durante la ejecución de los trabajos, se deberán tomar las debidas precauciones para evitar deterioros, pues la Inspección de Obra no recibirá en ningún caso trabajos que no se encuentren con sus partes integrantes completas, en perfectas condiciones operativas y estéticas, queda establecido que bajo ninguna circunstancia la Inspección de Obra admitirá superficies porosas, con piel naranja, con marcas de soplete, chorreaduras, ondulaciones, etc.

13.1 – Paredes interiores: Pintura Epoxi Satinado (marca Internacional) en locales: 1-2-3-4-5-6^a-11-12-13-16-24-25-26-27-33-34-35-

En todos los locales indicados y en los que se indique en la Planilla de Locales o Planos sobre paredes con terminación de revoque fino, previo enduido y lijado a fondo se aplicará fijador y como terminación tres manos de pintura Epoxi, color blanco, satinada.

Para la aplicación de la misma se deberá limpiar a fondo el paramento por medio de cepillado, lijado y/ ó rasqueteado, eliminando toda la pintura antigua resquebrajada, desprendida, en mal estado, etc., luego se aplicará Imprimación Fijadora para epoxi.

Se dejará secar 8hs. mínimo y **se ejecutará el enduido, mínimo 3 manos, se tonalizarán las distintas manos, de manera de poder detectar las distintas manos aplicadas.** Mediante este procedimiento se eliminarán las ondulaciones originadas en el enlucido, de no ser posible se removerá el enlucido y se ejecutará nuevamente a satisfacción de la Inspección de obra.

Se dejará secar 8hs., se lijará en seco y luego se aplicará un mínimo de tres (3) manos o la cantidad de manos suficiente a satisfacción de la Inspección de obra, hasta que la superficie quede perfectamente terminada.

Se colocarán cantoneras de aluminio de 15x15x1.5mm terminación pintura epoxi, en todas las aristas salientes hasta altura de cielorrasos.

13.2 – Cielorrasos: Pintura Látex acrílico impermeable.

En todos los locales y en los que se indique en la Planilla de Locales o Planos se aplicará pintura al látex acrílico impermeable para exteriores, color blanco, marca Recuplast o equivalente de superior calidad.

Sobre cielorrasos, previo enduido y lijado a fondo se aplicará fijador y como terminación tres manos de pintura látex acrílico impermeable para exteriores, color blanco.

Para la aplicación de la misma se deberá limpiar a fondo el cielorraso, lijado y/ ó rasqueteado, y se aplicará Imprimación Fijadora al agua.

Se dejará secar 8hs. mínimo y se ejecutará el enduido, mínimo 3 manos, se tonalizarán las distintas manos, de manera de poder detectar las distintas manos aplicadas. Mediante este procedimiento se eliminarán las ondulaciones originadas en el enlucido, de no ser posible se removerá el enlucido y se ejecutará nuevamente a satisfacción de la Inspección de obra

Se dejará secar 8hs entre cada mano, se lijará en seco y luego se aplicará un mínimo de tres (3) manos o la cantidad de manos suficiente a satisfacción de la Inspección de obra, de látex acrílico impermeable.

13.3 – Carpintería metálica: Pintura Epoxi Satinado.

Para la pintura de la carpintería metálica se aplicará idéntico procedimiento ya sea interior o exterior.

En el caso de carpinterías existentes se retirarán los herrajes, los mismos se limpiarán y se reacondicionarán para su perfecto funcionamiento.

Se eliminarán parte corroidas y se reemplazarán por materiales similares a los existentes.

Se repararán ó cambiarán mecanismos de accionamiento para la correcta apertura de las mismas.

Se las lavará íntegramente hasta retirar todas las capas de pintura viejas, con removedor gel, hasta llegar a la chapa original, se les aplicará dos manos de desoxidante. Se las lavará con agua, para retirar los restos de desoxidante. Se aplicará manos de convertidor de epoxi, blanco.

Característica de la pintura: Granulado a base de polímeros de excelente adhesión en superficies ferrosas y extraordinaria resistencia mecánica; contiene inhibidores de corrosión y aditivos especiales que conforman una película resistente. Su curado es por evaporación de solventes.

Se aplicará a pincel, rodillo o soplete, se aplicará un mínimo de tres (3) manos o la cantidad de manos suficiente a satisfacción de la Inspección de Obra, dejando secar entre mano y mano como mínimo cuatro horas.

Se recomienda utilizar Thinner Sello de Oro de buena calidad o diluyente epoxi en una proporción de 70% de producto y 30% de diluyente. (Consultar con fabricante)

13.5 – Carpintería de madera: Barniz Poliuretánico Satinado

En las carpinterías existentes se eliminarán todas las capas de pintura existentes hasta la madera original con removedor gel, o cualquier otro método eficiente, se lijaren todas las



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato

NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A

Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

superficies perfectamente, eliminando especialmente la porosidad y defectos de todas sus caras y tapacantos. Se aplicará una mano de fondo para madera, luego se masillarán todos los defectos y marcas, se aplicarán 3 manos de enduido y/o masilla plástica como mínimo, con lijado entre manos.

En carpinterías nuevas, se lijaran caras y cantos, luego se aplicaran dos manos de imprimacion poliuretánica, se aplicaran 6 manos con lijado entre manos. Terminación se aplicará a soplete, se aplicará un mínimo de seis (6) manos o la cantidad de manos suficiente a satisfacción de la Inspección de Obra, dejando secar entre mano y mano como mínimo cuatro horas.

NOTA GENERAL DEL RUBRO: SE UTILIZARAN LAS MARCAS INDICADAS O PRODUCTOS DE MAYOR CALIDAD

RUBRO 14 - INSTALACION ELECTRICA.

14.1-SISTEMA DE CORRIENTES FUERTES

Alcance de los Trabajos

La empresa instaladora deberá ejecutar **todas las obras y proveer todos los materiales necesarios** para que las instalaciones puedan usarse conforme a su fin, en forma segura, con la adecuada funcionalidad y la mayor eficiencia energética.

En especial se incluirán:

- La apertura de canaletas en muros, losas, etc., la ejecución de nichos para alojamiento de accesorios de las instalaciones que deban ser empotradas.
- La provisión y colocación de todas las bandejas, cañerías, cajas, tableros, cajas de conexión, montantes, etc. y en general todos los elementos y accesorios integrantes de las canalizaciones eléctricas, cualquiera sea su destino y características.
- La provisión, colocación y conexión de todos los conductores, elementos de conexión, interruptores, cajas de distribución, dispositivos de protección y seguridad, etc., en general, todos los elementos que se indican en los planos correspondientes para toda la instalación eléctrica y los que resulten ser necesarios para la correcta terminación y el perfecto funcionamiento de la misma de acuerdo a sus fines.

Las instalaciones funcionarán perfectamente al consumirse en forma normal y permanente la Demanda Máxima de Potencia Simultánea (DMPS), sin que esto provoque ningún tipo de falla ni genere ninguna situación de riesgo, tanto para las personas como para las propias instalaciones.

No se provocarán caídas de tensión inadecuadas ni calentamientos inapropiados en ningún componente.

Las instalaciones no se verán afectadas inversamente por las variaciones de la tensión y frecuencia de la red dentro de lo que establecen las normas de calidad de suministro.

Tampoco generarán distorsiones, ni armónicas de tensión, ni desfasajes entre tensiones y corrientes de línea ($\cos \phi$) mayores a los permitidos o que puedan ser motivo de multas o contravenciones por parte del propietario.

Todos los trabajos serán ejecutados de acuerdo a las reglas del arte y presentarán una vez terminados, un aspecto prolijo y una resistencia mecánica apropiada.

La empresa instaladora deberá incluir en su cotización la ejecución de pases, insertos, y todo trabajo que si bien no se encuentre descrito en las condiciones técnicas de este pliego, sean necesarias para la ejecución de la instalación y sus componentes.

La empresa oferente tendrá un responsable técnico, matriculado en el consejo profesional correspondiente y de incumbencia específica en instalaciones eléctricas para la Demanda Máxima de Potencia Simultánea (DMPS) de esta obra. El mismo tendrá que hacerse presente en la obra cuando sea requerido.

Correrá por cuenta y cargo de la adjudicataria efectuar las presentaciones o solicitudes de aprobación y cualquier otro trámite relacionado con los trabajos a efectuar objeto del presente pliego, ante los organismos públicos o privados que pudiera corresponder.
e instalación de todo elemento necesario para el cumplimiento de tales fines.

- Deberá el contratista verificar todas las dimensiones y datos técnicos que figuren en planos y Especificaciones Técnicas, debiendo llamar inmediatamente la atención a la Inspección de Obra, sobre cualquier error, omisión o contradicción.

La interpretación o corrección de estas anomalías correrán por cuenta de la Inspección de Obra y sus decisiones son terminantes y obligatorias para el contratista.

- Durante la ejecución de los trabajos, el contratista deberá tomar las debidas precauciones para evitar deterioros en las canalizaciones que ejecute, como consecuencia de la intervención de otros gremios en la obra, pues la Inspección de Obra no recibirá en ningún caso trabajos que no se encuentren con sus partes integrantes completas, en perfectas condiciones operativas y estéticas.

Reglamentos y Normas A Cumplir

Las instalaciones cumplirán como mínimo los requisitos establecidos en el reglamento para la ejecución de instalaciones eléctricas en inmuebles de la **Asociación Electrotécnica Argentina, en su versión 2006** y todo otro reglamento de la misma que sea aplicable al caso. Si en particular, versiones posteriores del reglamento mencionado aportaran recomendaciones que aumentasen las condiciones de seguridad de las instalaciones, éstas deberán respetarse, quedando el criterio de aplicación exclusivamente en la Inspección de Obra.

Además deberán cumplir lo dispuesto por el código de edificación u otros reglamentos o disposiciones que la autoridad de aplicación establezca en la materia, para el emplazamiento de la obra y los requisitos particulares de este pliego.

Cualquier error u omisión en la documentación entregada para la obra deberá ser advertido y corregido por el oferente durante el estudio de este proyecto a fin de que su propuesta reúna los requisitos de seguridad más actuales. Posteriormente a la ejecución de la obra, la empresa instaladora, a través de su representante técnico asumirá toda responsabilidad al respecto.

Interferencia Con Otras Instalaciones

La posición de las instalaciones indicadas en los planos, es aproximada y la ubicación exacta deberá ser consultada por el contratista con la Dirección de Obra, procediendo conforme a las instrucciones que ésta última imparta.

En el caso de que las demás instalaciones existentes y/o las demás instalaciones a realizar, impidan cumplir con las ubicaciones indicadas en los planos para las instalaciones eléctricas, la Inspección de Obra determinará las desviaciones o arreglos que eventualmente resulten necesarios, los que no significarán costo adicional alguno, aún tratándose de modificaciones sustanciales, pues queda entendido que de ser éstas necesarias, el contratista las habrá tenido en cuenta previamente en la formulación de su presupuesto.

Ayuda De Gremios

Todos los trabajos que sea necesario realizar para la correcta ejecución de las instalaciones, como ser: perforación de losas, canalizaciones, roturas de pisos y/o muros, desvíos por estructuras y/o instalaciones, etc., quedan a exclusivo cargo del contratista. Todas las partes afectadas deberán ser reparadas, debiendo quedar en idénticas o mejores condiciones que las existentes, utilizando para ello mano de obra especializada y materiales de igual o superior calidad a los existentes.



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato

NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A

Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Toda persona afectada a trabajos que entrañan riesgos eléctricos o mecánicos estará adecuadamente protegida de dichos peligros por elementos de protección personal apropiados.

Será obligatorio en uso de calzado de seguridad con fondo dieléctrico y casco para uso eléctrico. Cuando sea necesario los trabajadores emplearán guantes, antiparras, alfombras dieléctricas, etc.

Los trabajos en altura se harán con escaleras o andamios apropiados y los trabajadores utilizarán los sistemas de arneses apropiados.

Las herramientas manuales estarán en buen estado y si requieren alimentación de red eléctrica se conectarán a través de prolongadores adecuados que incorporen dispositivos de protección apropiados.

Asimismo, el contratista será responsable por los daños causados a otros gremios mientras ejecuta sus trabajos o por negligencia de sus operarios. La reparación del trabajo dañado será efectuada por el contratista, a su cargo y en la forma que indique la Inspección de Obra

Muestras

Todo material a proveerse y/o a instalarse será nuevo y estará certificado su cumplimiento con las normas IRAM de seguridad correspondiente mediante la exhibición de un sello de seguridad. En caso de no existir norma IRAM para algún material se exigirá el cumplimiento de las normas IEC.

En todos los casos en que en esta documentación se citen modelos o marcas comerciales es al solo efecto de fijar la calidad e intercambiabilidad de los componentes de la instalación. Cuando los materiales cotizados no sean los especificados, el contratista deberá acompañar la oferta con muestras que serán conservadas por ésta como prueba de control y no podrán utilizarse en la ejecución de los trabajos.

Para los elementos cuya naturaleza no permita que sean incluidos en el muestrario, deberán entregarse folletos técnicos descriptivos de los distintos elementos cotizados de modo que sirvan como **datos garantizados** del equipo o aparato a proveer.

En todos los casos la aprobación será provisional y sujeta al resultado que se obtenga de las pruebas de funcionamiento después de instaladas. La comprobación del incumplimiento de este requisito bastará para obligar al contratista al retiro de los materiales correspondientes y sin derecho a reclamo alguno por los trabajos de su colocación, remoción y/o reparaciones que tuvieran lugar.

Los materiales deberán ser empleados exclusivamente bajo las condiciones de sus marcados y serán trasladados, estibados, manipulados y montados bajo las instrucciones específicas de sus fabricantes.

Previo a la iniciación de los trabajos y con amplio tiempo para permitir su examen (como máximo a los quince (15) días corridos a contar de la fecha en que la Inspección de Obra las solicite), el contratista someterá a la aprobación de la Inspección de Obra tableros conteniendo muestras de todos los elementos a emplearse en la instalación, las que serán conservadas por ésta como prueba de control y no podrán utilizarse en la ejecución de los trabajos. Los elementos cuya naturaleza no permita que sean incluidos en el muestrario, deberán ser remitidos como muestra aparte, y en caso de que su valor o cualquier otra circunstancia impida que sean conservados como tal, podrán ser instalados en ubicación accesible, de forma tal que sea posible su Inspección y sirvan como punto de referencia.

En este último caso, también se admitirá la presentación de catálogos y especificaciones técnicas detalladas que constituyan **datos garantizados** del equipo o aparato a proveer.

Deberá tenerse presente que tanto la presentación de muestras como la aprobación de las mismas por la Inspección de Obra, no eximen al contratista de su responsabilidad por la calidad y demás requerimientos técnicos establecidos explícitamente en estas Especificaciones Técnicas y planos.

Garantía De La Instalación

El contratista entregará las instalaciones en perfecto estado de funcionamiento y responderá sin cargo a todo trabajo o material que presente defectos, excepto por desgaste o abuso, dentro del término de un año (12 meses) de entregadas las instalaciones. Si fuera necesario

poner en servicio una parte de la instalación antes de la recepción total, el período de garantía para esa parte comenzará a contar desde la fecha de puesta en servicio.

Requisitos particulares

De las protecciones

Todo circuito de salida estará adecuadamente protegido contra las sobrecorrientes (sobrecarga y cortocircuito) y contra las corrientes de fuga.

Los dispositivos a emplear serán interruptores automáticos compactos, pequeños interruptores automáticos (termomagnéticos) e interruptores automáticos de corriente de fuga (disyuntores diferenciales), bipolares para circuitos monofásicos o tetrapolares para circuitos o líneas trifásicas. Serán de marca Merlin Gerin, Siemes o similares. No se usarán fusibles para protección de circuitos.

Los interruptores automáticos tendrán adecuada capacidad de apertura para la corriente de cortocircuito presunta en el punto de la instalación en que estén conectados. Su corriente nominal será tal que asegure que la corriente de proyecto fluya en forma continua, sin interrupciones pero que no se supere la corriente máxima admitida para el conductor del circuito que protege. En caso que esta corriente sea regulable se dejará ajustada algo por debajo de este último valor. La característica de actuación será tal que asegure el rápido accionamiento en caso que la corriente supere 5 veces su corriente nominal. Deberán verificar su actuación segura frente a las corrientes de cortocircuito mínimas. Para protección de circuitos se emplearán solo pequeños interruptores automáticos de al menos 4,5 kA de capacidad de ruptura y curva C del tipo Merlin Gerin P60 o equivalente.

Los disyuntores diferenciales tendrán una corriente de actuación de 30 mA y su corriente nominal será mayor que la suma de las corrientes nominales de los interruptores conectados aguas debajo de ellos. Tendrán siempre un interruptor automático aguas arriba que sea capaz de despejar las sobre corrientes antes que ellos puedan dañarse. Para la protección de circuitos de tomacorrientes de puestos de trabajo y de iluminación, se emplearán interruptores del tipo super-inmunizados. Serán del tipo Merlin Gerin, Schneider Electric o equivalentes de mejor calidad.

De las canalizaciones

Generalidades:

Las canalizaciones se fijarán a la estructura del edificio mediante grampas, ménsulas y/o tensores apropiados, con la separación que garantice adecuada rigidez y resistencia a los esfuerzos mecánicos del uso normal. Las canalizaciones no transmitirán esfuerzos a cielorrasos suspendidos ni tabiques huecos.

Las canalizaciones se instalarán y fijarán completamente antes de efectuar los cableados.

Las cajas de pase y conexión de luminarias ubicadas dentro de cielorrasos suspendidos no accesibles estarán ubicadas de modo que resulten fácilmente accesibles para efectuar los cableados y colocación y conexión de artefactos. Estas cajas estarán suspendidas con soportes independientes de los de las cañerías y soportarán los esfuerzos de tracción y también los de empuje de modo que no se desplacen hacia adentro del cielorraso. Las cajas para conexión de artefactos contarán con ganchos apropiados.

De las Bandejas:

La canalización de la línea de alimentación se hará a través de bandejas porta cables de dos tipos: en los dos casos se utilizara chapa BWG N^o 20 galvanizada. Los tramos de bandeja y sus desvíos o derivaciones se unirán y sustentarán utilizando exclusivamente los accesorios previstos por el fabricante.

Cada tramo y accesorio de bandeja lisa (a la vista) irá cubierto por una tapa apropiada.

Los cortes realizados en los tramos rectos se harán perpendicularmente, cuidando especialmente que no queden filos peligrosos.

Cada componente del sistema de bandeja estará conectado, mediante un conductor equipotenciador, con sus vecinos. Así mismo, cada componente estará conectado al conductor de protección de puesta a tierra mediante un cable que se derive del PE principal, sin producirle a éste cortes ni reducción de su sección nominal.

La bajada al tablero principal se hará con cañerías y conectores apropiados. Sobre la bandeja se alojarán exclusivamente cables tipo IRAM 2178. Prysmian VALIO.

Por las diferentes bandejas viajaran los cableados de fuerza motriz y corrientes débiles.



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato

NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A

Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

Para las cañerías de interconexión de la instalación termo-mecánica, que se coloquen a la vista fuera de los cielorrasos suspendidos: se colocaran bandejas lisas con tapas.

En caso de compartir estas con fuerza motriz/corrientes fuertes o corrientes débiles, se utilizaran bandejas de 45 cm con 2 separadores internos.

NOTA: Los separadores internos de bandejas se deben dejar preparados en todas las bandejas, dejando el canal destinado a corrientes débiles libre de los otros cableados e instalaciones.

De las Cañerías:

Todo el cableado de distribución de circuitos de iluminación y tomacorrientes, se canalizará dentro de cañería tipo semipesado, soldadas, con costura interior perfectamente lisa.

Se rechazará toda cañería que presente pliegues en sus curvas, ocasionados por mala ejecución de las mismas.

El diámetro mínimo de las cañerías será de 19,05 mm. (R19) y con respecto a la cantidad de conductores por cada sección de caño, el diámetro de este último se ajustará a la reglamentación vigente.

Las roscas de las cañerías en los casos donde haya sido necesario empalmar la misma, deberán ser pintadas con antióxido a fin de preservarlas de la oxidación. Este tratamiento también se dará en todas aquellas partes que por causa accidental, haya saltado el esmalte primitivo. La unión entre caños se hará exclusivamente por medio de cuplas roscadas, en una junta rígida eficaz tanto mecánica como eléctricamente.

Todos los extremos de los caños terminarán en cajas accesibles y se conectarán a ellas mediante conectores apropiados.

La transferencia a un sistema de bandejas se hará exclusivamente con accesorios conectores apropiados.

Las cañerías a la vista serán del tipo de acero galvanizado para uso en instalaciones eléctricas y serán de dimensiones apropiadas a la sección total ocupada por conductores activos.

Los caños que se instalen a la vista y los que no sean empotrados se fijarán sobre soportes perfilados de hierro galvanizado fijados a la mampostería u hormigón con bulones o brocas de expansión, no admitiéndose la utilización de tacos de madera u otro tipo de anclaje. Se mantendrán trayectorias paralelas o perpendiculares al piso.

En los recorridos conjuntos de caños, especialmente en los "racks" de acometida, se preverá muy particularmente la accesibilidad de los distintos caños de modo tal que cualquiera de ellos pueda ser retirado sin necesidad de desmontar el conjunto.

Las cañerías serán colocadas con pendientes hacia las cajas, a fin de evitar que se deposite en ellas agua de condensación, favoreciendo su eliminación por las cajas.

De las Cajas:

Las cajas a utilizar serán de acero estampado de una sola pieza, de un espesor mínimo de 1,6 mm. esmaltadas o galvanizadas exterior e interiormente. Responderán a norma IRAM 2005.

Las tapas cerrarán perfectamente, llevando los tornillos en número y diámetro que aseguren el cierre y ubicados en forma simétrica en todo su contorno a fin de evitar dificultades en su colocación.

Se emplearán cajas octogonales grandes profundas de 90x90x55 mm para centros y cuadradas de 100x100 mm con tapa lisa para cambios de dirección de cañería.

Para tomacorrientes en puntos terminales de cañerías se utilizarán cajas rectangulares de 55x100 mm.

Las cajas de centros estarán provistas de ganchos para fijación de artefactos del tipo especificado u otro tipo de suspensión que se indique. A tal efecto, el contratista deberá requerir ante la Inspección de Obra las directivas pertinentes antes de ejecutar la instalación.

Las uniones de caños y cajas se efectuarán mediante contratuerca de hierro zincado o cadmiado y boquilla roscada de hierro zincado o cadmiado o fundición de aluminio. También podrán utilizarse para las uniones, conectores tipo reglamentario construidos en hierro

zincado o cadmiado con boquilla roscada del mismo material y con tornillo prisionero para ajuste del caño.

De los cableados

Los circuitos de tensión estabilizada se identificarán por el código de colores apropiado y por un marcado específico de sus conductores.

El ingreso de cables de alimentación a las luminarias se hará, si es con cordón flexible, mediante un prensacables apropiado al igual que la conexión entre luminarias a través de su "cableado pasante".

Ningún cable quedará sometido a esfuerzos de tracción dentro de las canalizaciones, cajas o tableros y en tramos verticales que deban soportar su peso propio estarán adecuadamente fijados.

Los cables a emplear deben ser antillama y antihumo, Prysmian AFUMEX o calidad superior, la sección mínima deberá ser de 2.5mm, de cobre, flexibles, del tipo IRAM 62287 con aislación de PVC antillama y antihumo. Serán provistos en obra en rollos enteros no permitiéndose el empleo de cortes sobrantes de otras obras ni cable "adquirido por kilo".

Se proveerán y colocarán los conductores de sección acorde a las potencias indicadas para cada equipamiento según detalle de planos. En este sentido el oferente deberá replantear en obra la totalidad de las instalaciones y entregará, previamente a la iniciación de los trabajos, el proyecto final de las mismas.

Los cableados sobre bandejas deben ser Prysmian VALIO o calidad superior, solo se emplearán cables del tipo IRAM 2178. Todo cable alojado en bandejas deberá estar correctamente identificado mediante anillos numeradores ubicados en el comienzo y final de cada tramo del circuito al que corresponda, partiendo desde el tablero seccional. Esta identificación deberá ser la indicada en las planillas de cálculo y planos. Además estarán sujetos individualmente a las bandejas, por medio de grapas metálicas destinadas a ese fin o precintos plásticos.

Los extremos de conductores que lo requieran, serán conectados en los tableros y/o aparatos de consumo mediante terminales o conectores apropiados, colocados a presión mediante herramientas adecuadas, asegurando un efectivo contacto en todos los alambres y en forma tal que no ofrezcan peligro de aflojarse por vibración o tensiones bajo servicio normal.

Cuando deban realizarse empalmes en conductores de más de 2,5 mm² de sección, se emplearán terminales de compresión apropiados para evitar cualquier riesgo de corrosión y de deterioro de la conexión. Las líneas de alimentación y seccionales no tendrán empalmes ni derivaciones en su recorrido.

Los conductores respetarán estrictamente el código de colores reglamentario. No obstante, cuando sea necesario reunir cables provenientes de distintos circuitos en una misma caja de pase o tablero, cada conjunto de conductores se identificará con el nombre del circuito al que pertenecen.

De Las Luminarias

La ubicación y cantidad de las luminarias puede verse en los planos adjuntos.

Todos los artefactos contarán con certificación por marca de conformidad IRAM y los que así lo requieran deberán contar con los elementos necesarios para que no se requiera una posterior corrección de factor de potencia.

Las luminarias serán provistas con los correspondientes equipos auxiliares y con lámparas de primera marca. Los tubos fluorescentes serán del tipo trifósforo de la más alta eficiencia marcada.

Las luminarias que empleen lámparas LED tendrán equipos auxiliares de arranque y funcionamiento electrónicos. Estos balastos tendrán muy baja distorsión armónica emitida

Del Sistema De Iluminación Y Señalización De Emergencia

Los puntos marcados con "E1" en los planos indican la instalación de luminarias autónomas de iluminación de emergencia (no permanentes). Las mismas poseerán diodos emisores de luz (Led's) y funcionarán con una autonomía de al menos 8 h. Los artefactos de iluminación de emergencia deberán cumplir con la norma IRAM J20-27 y si bien en el plano se indican puntos mínimos de instalación, su cantidad y distribución final será la necesaria para cumplir los requisitos de la ley 19587 y del decreto reglamentario 351/79 y otras exigencias de la autoridad de aplicación con competencia en el tema.



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato

NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A

Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

Además, en los lugares indicados con "E2" se instalarán señalizadores de salida ante emergencias. Estos indicadores serán autónomos y permanentes, doble faz e iluminados con led's de marca WANCO LED o similares.

De los TOMACORRIENTES e INTERRUPTORES de EFECTO

Los módulos de interruptores de efecto y de tomacorrientes de uso general tendrán una capacidad de corriente apropiada al uso y estarán certificados con normas IRAM 2007 e IRAM 2071 (monofásicos con tierra, de 10 y 20 A) respectivamente. No se instalarán tomacorrientes bi-norma. En los puntos marcados específicamente se instalarán tomacorrientes de formato Schuko para la conexión exclusiva de algunos equipos de laboratorio.

Los interruptores de efecto se alojarán exclusivamente cajas apropiadas, ubicadas del lado de apertura de la puerta.

En cada boca de TUG se instalarán dos módulos de tomacorriente. Los módulos conectados a estos circuitos serán de color rojo blanco. Serán marca Cambre línea siglo XXII. Los tomacorrientes de uso general se instalarán a una altura de 0,30 m del nivel de solado. Los tomacorrientes para aparatos de ubicación fija se instalarán cercanos a ellos y en una posición tal que la ficha de conexión resulte fácilmente accesible, se ubicarán de acuerdo a las alturas y posición en planta indicadas en los planos de detalle y replanteo general. En los laboratorios, los tomacorrientes sobre mesada se ubicarán de acuerdo a planos de detalle y separados 0,25 m de otras instalaciones (agua, gas, etc.).

En todos los casos que no estuvieran indicados en planos la ubicación de bocas de iluminación, tomas, llaves, tableros, bandejas, piso ductos, etc, se deberá presentar la ubicación de dichos elementos en los planos ejecutivos para ser aprobados por la Inspección de Obra.

En todas las bocas de tomas indicados se colocarán Tomas Dobles.

En cada puesto de trabajo con boca de DATOS se deberán instalar dos cajas rectangulares con 2 módulos de tomacorrientes estabilizados cada boca (cuatro tomacorrientes en total). Se deberán utilizar módulos de color rojo tipo Cambre línea siglo XXII.

DEL SISTEMA DE PAT, DEL CONDUCTOR DE PROTECCIÓN Y DE LAS CONEXIONES EQUIPOTENCIADORAS

Se deberá verificar la aptitud del sistema de PAT existente para tomar de él el conductor de protección para la instalación eléctrica nueva.

Se deberá instalar un conductor de protección (PE) acompañando las líneas de alimentación y en su acometida a los tableros se dispondrá de una planchuela o bornera que permita la conexión de los conductores de protección de los diferentes circuitos y líneas seccionales y de conductores equipotenciadores de masas extrañas.

Toda masa eléctrica deberá estar efectiva y confiablemente puesta a tierra a fin de proveer una adecuada protección contra los choques eléctricos por contacto indirecto. Para tal fin, cada circuito será acompañado de un conductor independiente del tipo IRAM 247-3, de aislación bicolor verde-amarillo, de sección adecuada y que no será interrumpido hasta su extremo final. Las derivaciones del conductor de protección para poner a tierra las masas eléctricas y los bornes de los tomacorrientes se harán sin interrumpir el cable pasante

Toda masa extraña a la instalación eléctrica (como ser cañerías metálicas de agua, gas, aire comprimido, etc.) deberá conectarse a la barra o bornera equipotenciadora por medio de un circuito de baja resistencia para evitar riesgos de descargas por el contacto simultáneo entre una masa eléctrica y una extraña. También la estructura de hierro del edificio (hierros del hormigón armado, estructuras metálicas, etc.) y los órganos de bajada de sistemas de protección contra descargas atmosféricas, se conectará a ésta barra.

14.2 - MEMORIA TÉCNICA Y PLANOS

Memoria técnica:

El contratista presentará, previo al comienzo de los trabajos y con la suficiente antelación, para su aprobación por la Inspección de Obra, la memoria técnica completa de la instalación a ejecutar, la que deberá incluir:

- Cálculo de las potencias y corrientes para todos los circuitos y líneas de alimentación de los tableros generales y seccionales involucrados. Este cálculo incluye la verificación dimensional de todo el cableado a realizar, respetando las caídas de tensión máximas establecidas en las recomendaciones reglamentarias.
- Verificación de capacidad de todos los elementos de maniobra y protección de líneas, como ser interruptores diferenciales y termomagnéticos, interruptores de encendido, contactores, etc., dados en estas Especificaciones y planos, de acuerdo a las cargas previstas en el cálculo. Toda la instalación deberá estar dimensionada considerando un 30% adicional por crecimiento futuro de la demanda.
- El contratista presentará 3 (tres) juegos completos de copias de esta memoria técnica, siendo el contratista el único responsable, independientemente de la aprobación de la memoria técnica por la Dirección de Obra, del correcto funcionamiento de la instalación.
- El contratista deberá incluir dentro del desarrollo de la documentación técnica ejecutiva las canalizaciones para la instalación de corrientes débiles, sistema de datos, control de accesos y seguridad y CCTV (caños, cajas, ubicación, etc.) necesarias para la ejecución.

Planos:

Los planos que acompañan estas Especificaciones indican en forma esquemática la posición de los elementos componentes de la instalación. La ubicación final de los mismos puede sufrir variaciones y será definitivamente establecida en los planos de obra. En particular, la instalación de centros para artefactos de iluminación se efectuará de acuerdo al plano de distribución de artefactos de iluminación, independientemente de lo indicado en el plano de circuitos, el que deberá ser tomado a título indicativo y aproximado.

El contratista preparará, antes de iniciar los trabajos, los planos de obra en escala apropiada para su óptima visualización, con las indicaciones que oportunamente reciba de la Dirección de Obra, para establecer la ubicación exacta de todos los tableros, cañerías, cajas de empalme o derivación, artefactos de iluminación y demás elementos de la instalación. El Contratista preparará los planos ejecutivos de las instalaciones e incluirá en la documentación plano de interferencias con sus respectivas verificaciones y planillas de calculo necesarios de acuerdo a las necesidades propias de l proyecto, y demás información técnica necesaria para la ejecución de todas las instalaciones y lo someterá a la aprobación de la Inspección de Obra con una antelación no menor a 20 días hábiles al inicio de actividades en obra. Se presentaran tres juegos de copias de los planos de obra, junto con los anexos correspondientes para ser sometidos a la aprobación de la Inspección de Obra, En tal sentido no podrá comenzar la ejecución de ninguna instalación sin haber dado cumplimiento a tal requisito; la Inspección de Obra podrá exigir al Contratista el retiro de cualquier material colocado sin haberse cumplido lo señalado anteriormente, quedando los gastos que ello demande a exclusivo cargo del mismo.

Además la Inspección de Obra podrá en cualquier momento solicitar al contratista la ejecución de planos parciales y de detalle a fin de apreciar mejor o decidir sobre cualquier problema de montaje o de elementos a instalar. También está facultada para exigir la presentación de memorias descriptivas parciales, catálogos y/o dibujos explicativos.

En los planos de obra se incluirán los esquemas de circuitos unifilares y detalles de todos los tableros, con vistas detalladas, además de todos los planos que requieran adicionalmente en los ítems respectivos, los que serán presentados bajo las mismas condiciones indicadas en el presente ítem.

El recibo, la revisión y la aprobación de los planos y memoria técnica por la Inspección de Obra, no releva al contratista de la obligación de evitar cualquier error u omisión al ejecutar el trabajo, aunque dicha ejecución se haga de acuerdo a Especificaciones y planos. Cualquier error u omisión deberá ser corregido por el contratista apenas se descubra,



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato

NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A

Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

independientemente del recibo, revisión y aprobación de los planos por parte de la Inspección de Obra y puesto inmediatamente en conocimiento de la misma.

Así mismo antes del tapado de las instalaciones el contratista esta en la obligación de hacer la entrega de los planos conforme a obra de las instalaciones ejecutadas (total o parcialmente conforme al avance de las obras) e incluirá con esta registro fotográfico de todos los sectores intervenidos, mostrando recorridos, interferencias con otras instalaciones y los puntos mas importantes de conexión.

Con la conformidad de la Inspección de Obra se podrá continuar con el tapado de cañerías conforme indica el presente pliego; de no cumplirse lo señalado anteriormente la Inspección de Obra exigirá al Contratista el retiro de cualquier material colocado quedando los gastos que ello demande a exclusivo cargo del mismo.

Durante el transcurso de la obra, se mantendrán al día los planos de acuerdo a las modificaciones necesarias u ordenadas por la Inspección de Obra.

Tanto la memoria técnica como los planos de obra serán realizados obligatoriamente en formatos digitales. En el primer caso, se admitirá el uso de planillas de cálculo del tipo Excel o formato similar convertible a la misma. Para los planos, se deberá utilizar AutoCAD 2004 como mínimo. Junto con los planos impresos se entregarán los Cd correspondientes y los registros fotográficos de los avances de la obra.

14.3 - Tableros Seccionales

Referencia planos P00-DEC- IE-31-32-33-34-35

Se utilizaran los tableros Principales de Piso ubicados en los Sectores A del Piso 00º, desde allí a través de las canalizaciones indicadas en planos se extenderán los distintos circuitos de alimentación – Ver planilla de circuitos P00-DEC-IE35-

14.3.1 - Tableros Seccionales TS FM 01A – TS FM 02A

Alimentación unidades Condensadoras instalación termo-mecánica.

Requisitos Particulares: Los gabinetes de tableros serán metálicos, de chapa de hierro doble decapada de un espesor mínimo de 2mm. y tendrán tapa abisagradas con burletes de neoprene o laberintos a prueba de polvo y salpicaduras. Todos llevarán contratapa del mismo material que servirá para evitar cualquier contacto accidental con los puntos bajo tensión. Esta contratapa tendrá solo los calados correspondientes para maniobrar los dispositivos de protección y maniobra y poseerá bisagras o tornillos y tuercas adecuadas para permitir su apertura y acceder al interior del tablero.

Deberá cuidarse expresamente que las partes accesibles susceptibles de quedar “bajo tensión” en caso de falla de una aislación, estén separadas de las partes activas por aislación doble o reforzada tal como se exige para las construcciones de clase II.

Todo gabinete a instalar cumplirá los requisitos de la norma IEC 60360 y será adecuado a la carga térmica que se generará en su interior. Se tendrá especial cuidado, en caso de emplear gabinetes plásticos, que la carga nominal sea verificada con el valor asignado por el fabricante. A tal fin se empleará lo indicado en 771-E.2.6 del reglamento para la ejecución de instalaciones eléctricas en inmuebles de la AEA en su edición 2002.

Todo tablero tendrá un dispositivo de cabecera que, además de servir de seccionador general, cumplirá la función de protección contra sobrecargas y cortocircuitos.

Todo tablero del que se alimenten más de 6 circuitos monofásicos de salida o 3 circuitos o líneas seccionales trifásicas, deberá contar con un juego de barras que permita efectuar el conexionado o remoción de los dispositivos de protección o maniobra, cómodamente y sin interferir con los restantes. Este juego de barras podrá ser realizado con pletinas desnudas de

cobre, montadas sobre soportes adecuados, bornes de distribución, peines de conexión o una combinación de ellos. Las barras deberán proyectarse para una corriente nominal no menor que la de alimentación del tablero y para un valor de corriente de cortocircuito no menor que el valor eficaz de la corriente de falla máxima. El juego de barras conformadas por pletinas montadas sobre aisladores soporte, deberán disponerse de manera tal que la primera barra que se encuentre al realizar la apertura de la puerta del gabinete sea el neutro. Para las barras dispuestas en forma horizontal su ubicación será N, L1, L2 y L3, mirando desde el lugar de acceso a elementos bajo tensión o de arriba hacia abajo, mientras que para las ejecuciones verticales será de izquierda a derecha, mirando desde el frente del tablero. Las barras del tablero estarán identificadas según el código de colores o bien con las siglas mencionadas (N, L1, L2 y L3). Las derivaciones de las barras deberán efectuarse mediante grapas, bornes o terminales apropiados, evitando el contacto entre materiales que produzcan corrosión electroquímica.

La alimentación de los dispositivos de maniobra y protección deberán ser hechas con conductores de una sección mayor que la de los conductores del circuito.

Los conductores no podrán estar flojos ni sueltos en su recorrido dentro del tablero. Para ello deben fijarse entre si y a puntos fijos apropiados o tenderse en conductos específicos contruidos con cablecanales de paredes ranuradas. Los extremos de los cables, si no se conectarán a bornes a tornillo tipo pilar, se prepararán de manera apropiada al tipo de borne por conectar, de modo de garantizar una conexión eléctrica segura y duradera.

Los componentes eléctricos no podrán montarse directamente sobre las caras posteriores o laterales del tablero, sino en soportes, perfiles o accesorios dispuestos a tal efecto. En la cara anterior solo podrán montarse los elementos que deberán ser visualizados o accionados desde el exterior. Se deberá proveer suficiente espacio interior como para permitir un montaje holgado de todos los componentes y fácil acceso, recorrido y conexionado de los cables, teniendo en cuenta sus medidas y radio de curvatura.

Todo tablero estará ubicado a una altura y en una posición tal que permita la fácil apertura de sus tapas y la manipulación de sus componentes y deberá tener un espacio de reserva para futuras ampliaciones de al menos un 40%.

Los tableros estarán marcados indeleblemente con el nombre del fabricante y el modelo y en caso de ser armado antes de su montaje, con los datos del montador responsable.

Además tendrán adherido en su frente un cartel con la denominación del tablero y el símbolo de advertencia de riesgo eléctrico que se muestran a continuación:

TABLERO SECCIONAL XXX



Absolutamente todas las protecciones y comandos de circuitos deben ser rotulados en la contratapa del tablero y en el dorso de su tapa deberá estar adherido el esquema unifilar correspondiente. En dicho esquema se darán, al menos, las características nominales de los dispositivos de protección y maniobra que incorpora y la sección de todos los conductores entrantes o salientes del tablero (circuitos de salida y líneas de alimentación y/o seccionales).

Los tableros (sean plásticos o metálicos) dispondrán de una placa, barra colectora o bornera interconectada de puesta a tierra, identificada con el símbolo correspondiente y de cantidad de conexiones apropiada.

No podrá instalarse dentro de los tableros otros conductores que los específicos a los circuitos propios, es decir que no se usarán como caja de paso o empalme de otros circuitos.



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato

NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A

Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

El tablero seccional tendrá tres indicadores luminosos de presencia de tensión de cada una de las fases del cable de alimentación. Dichos indicadores incorporarán un elemento fusible apropiado para proteger un posible corto circuito.

El contratista presentará juntamente con los planos de detalles constructivos del tablero, las planillas de circuitos con todos los datos de interruptores, ramales y cargas completos para la correspondiente aprobación por la Inspección de Obra, debiendo prever además una reserva no instalada en cada uno de ellos, no inferior al 20%.

Los interruptores termo magnéticos y diferenciales serán línea DIN, ABB/Siemens/Schneider o calidad superior. Cada tablero contará con una bornera o barra para puesta a tierra de todos los circuitos.

14.4- CANALIZACIÓN Y CABLEADO DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS

Todo el cableado de distribución de circuitos de iluminación y tomacorrientes, se canalizará dentro de cañería tipo semipesado, soldadas, con costura interior perfectamente lisa. Se emplearán en trozos originales de fábrica de tres mts. de largo cada uno. Serán esmaltados interior y exteriormente, roscados en ambos extremos y provistos de cuplas de unión. Responderán en calidad, peso y medidas a lo establecido en la norma IRAM 2005. Los diámetros a utilizarse serán los adecuados para los conductores que contengan. La longitud máxima de cañería sin caja de pase será de 9 mts. Se excluye el uso de curvas, aceptándose únicamente en los casos autorizados por la Inspección de Obra. Para el uso de curvas en Obra, con autorización se deberá emplear la misma calidad especificada para los caños.

Todas las cañerías se curvarán con máquina dobladora en frío, siendo los radios de curvatura como mínimo (10) veces el diámetro del caño, sin embargo cuando corran varias cañerías paralelas, todas las curvas se realizarán utilizando el radio de curvatura correspondiente al caño de mayor diámetro. Se rechazará toda cañería que presente pliegues en sus curvas, ocasionados por mala ejecución de las mismas.

El diámetro mínimo de la cañería será de 19 mm. (R19) y con respecto a la cantidad de conductores por cada sección de caño, el diámetro de este último se ajustará a la reglamentación vigente.

Las roscas de las cañerías en los casos donde haya sido necesario empalmar la misma, deberán ser pintadas con antióxido a fin de preservarlas de la oxidación.

Este tratamiento también se dará en todas aquellas partes que por causa accidental, haya saltado el esmalte primitivo.

Las cajas a utilizar serán de acero estampado de una sola pieza, de un espesor mínimo de 1,6 mm. esmaltadas o galvanizadas exterior e interiormente. Responderán a norma IRAM 2005. Las tapas cerrarán perfectamente, llevando los tornillos en número y diámetro que aseguren el cierre y ubicados en forma simétrica en todo su contorno a fin de evitar dificultades en su colocación.

Se emplearán cajas octogonales grandes profundas de 90x90x55 mm para centros y cuadradas de 100x100 mm con tapa lisa para cambios de dirección de cañería.

Para tomacorrientes en puntos terminales de cañerías se utilizarán cajas rectangulares de 55x100 mm.

Las cajas de centros estarán provistas de ganchos para fijación de artefactos del tipo especificado u otro tipo de suspensión que se indique. A tal efecto, el contratista deberá requerir ante la Inspección de Obra las directivas pertinentes antes de ejecutar la instalación.

Cuando las cañerías deban cruzar juntas de dilatación, deberán estar provistas en el punto de cruce, de enchufes especiales que permitan el movimiento de las cañerías, asegurando la perfecta continuidad metálica mediante un conductor desnudo de sección adecuada y longitud necesaria, para conectar los extremos de las canalizaciones a ambos lados del enchufe. En cada caso el contratista someterá a la aprobación de la Inspección de Obra, muestras de los dispositivos que se propone utilizar.

Las uniones de caños y cajas se efectuarán mediante contratuerca de hierro zincado o cadmiado y boquilla roscada de hierro zincado o cadmiado o fundición de aluminio. También podrán utilizarse para las uniones, conectores tipo reglamentario construidos en hierro

zincado o cadmiado con boquilla roscada del mismo material y con tornillo prisionero para ajuste del caño.

Las cañerías y cajas se colocarán a la vista, salvo indicación en contrario en plano. Antes de su colocación, el contratista presentará a la aprobación de la Inspección de Obra, planos de detalle de la ubicación de cañerías y cajas.

Todos los tramos se colocarán paralelos a paredes y/o muros, perfectamente alineados, en forma prolija. Se cuidará muy especialmente la prolijidad en la ejecución de los tramos rectos y desviaciones, en forma de presentar una vez terminadas un aspecto de simetría.

Se fijarán los caños sobre soportes perfilados de hierro galvanizado fijados a la mampostería u hormigón con bulones o brocas de expansión, no admitiéndose la utilización de tacos de madera u otro tipo de anclaje.

Los caños se sujetarán a los soportes mediante abrazaderas "U" de hierro galvanizado del tipo portante y en fijación, con ajuste a tornillo, independientes para cada caño.

En los recorridos conjuntos de caños, especialmente en los "racks" de acometida, se preverá muy particularmente la accesibilidad de los distintos caños de modo tal que cualquiera de ellos pueda ser retirado sin necesidad de desmontar el conjunto.

Las cañerías serán colocadas con pendientes hacia las cajas, a fin de evitar que se deposite en ellas agua de condensación, favoreciendo su eliminación por las cajas.

La unión entre caños se hará exclusivamente por medio de cuplas roscadas, en una junta rígida eficaz tanto mecánica como eléctricamente.

14.4.1 - Canalizado y Cableado Circuitos Eléctricos de Iluminación.

14.4.2 - Canalizado y Cableado Circuitos Eléctricos Tomas Dobles.

Todo el cableado de circuitos de iluminación y tomacorrientes se ejecutará con cables con conductores de cobre y vaina en PVC anti-llama, unipolares fabricado y certificado bajo norma IRAM 247-3.- La Inspección de Obra estará facultada para exigir la remoción de los cables una vez colocados, si los mismos no cumplen con las normas especificadas.

Los conductores respetarán el código de colores reglamentario que permita una rápida identificación de su función en la instalación,

No se usarán en iluminación secciones menores de 2,5mm². Para circuitos de tomacorrientes, la sección mínima será de 2,5 mm², incluyendo el cable de tierra con vaina verde-amarilla. Este conductor deberá recorrer todas las cañerías y bandejas para la puesta a tierra de todas las partes metálicas que puedan quedar bajo tensión.

No se efectuarán bajo ningún concepto empalmes de conductores fuera de las cajas de pase o derivación.

Las uniones se efectuarán mediante conectores de empalme aislantes, debiéndose obtener una aislación del empalme por lo menos igual a la de fábrica del conductor.

Los extremos de los conductores hasta 2,5 mm² de sección, para su conexión con aparatos de consumo, borneras, etc. se emplearán sin preparación especial. Para secciones mayores, irán dotados de terminales de cobre o bronce estañado, fijados por compresión con herramientas adecuadas, dejándose los extremos de los conductores de una longitud adecuada como para poder conectar el dispositivo correspondiente.

Puesta A Tierra De La Instalación

Deberá efectuarse la conexión a tierra de todas las partes metálicas de la instalación normalmente aisladas del circuito eléctrico como ser caños, bandejas, armazones, cajas, gabinetes, tableros, artefactos de iluminación, etc. de manera de asegurar la continuidad metálica, mediante la unión mecánica y eléctricamente eficaz de las partes metálicas y mediante la colocación de conductores de cobre a los que deben conectarse cada elemento metálico de toda la instalación.

Se conectará en los Tableros PPales del Piso 13º de los Sectores A y B, a la tierra de las montantes generales.

Todas las puertas frontales del tablero llevarán puesta a tierra, conectándose al gabinete mediante acoplamiento flexible de malla de cobre con cabezales de cobre electrolítico, estañados.

Las líneas de tierra desde cada uno de los tomacorrientes, artefactos de iluminación, aparatos de consumo, etc., serán de cobre con vaina en PVC antillama verde-amarilla Pirelli VN2211 o



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato
NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A
Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.
ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

equivalente, de 2,5 mm² de sección mínima, salvo en el caso de líneas de fuerza motriz; en este caso será de 4 mm².

14.4.3 - Canalizado y Cableado Circuitos Eléctricos Unidades Condensadoras.

14.5. - Bandejas Portacables de Electricidad y de Datos.

14.5.1.- Bandeja= 150x50 + 250x50 + 300x50 - de ch^a lisa con tapas.

14.5.2.- Bandeja= 150x50 + 250x50 + 300x50 - de ch^a perforada sin tapas.

La canalización de la línea de alimentación Comprende el suministro de una serie de bandejas portacables de dos tipos: **a) bandejas a la vista: de chapa lisa con tapas, b) bandejas dentro de cielorrasos: de chapa perforada, en los dos casos se utilizara chapa BWG N° 20 galvanizada.** Los tramos de bandeja y sus desvíos o derivaciones se unirán y sustentarán utilizando exclusivamente los accesorios previstos por el fabricante.

Medidas 300x50 con división para datos, La bandeja de 200x50 restante se utilizará para el tendido de la red eléctrica nueva a instalar en las aulas con división para datos . El conjunto de bandejas tendrá una tapa de chapa galvanizada lisa BWG N° 20

Derivaciones y bajadas

- Alimentación Tableros desde bandeja ↓ : se colocará una caja de pase 10x10x5 cm, desde la misma se bajarán 2 conductos de diámetro 25/32/38 mm. Acorde a la sección de cables a instalar .
- Bajada de Datos-TE-PE- C° Acceso desde bandeja ↓↓↓↓ : se colocarán cajas de pase 10x10x5 y 30x10x5 cm, en la bandeja, desde la misma se bajará con los conductos de diámetro 25mm, hasta las cajas de Datos de Recepción, Secretaria, Aulas, Quirófanos, Clínica de Grado y Clínica Clapar II, en las clínicas y los quirófanos en las clínicas y quirófanos se bajarán como mínimo 4 caños de 25 mm desde bandeja una caja de 30x10x5 cm donde se producirá la llegada de las cañerías de datos desde los equipos Odontológicos
- Bajadas de Instalación Eléctricas desde bandeja: según las que requiera la instalación se colocarán cajas de pase 10x10x5 cm, desde la misma se bajarán los conductos hasta las cajas de tomas y interruptores

14.6 - Interruptores y tomas, chasis, tapas y mod° CAMBRE Siglo XXII

Los módulos de interruptores de efecto y de tomacorrientes de uso general tendrán una capacidad de corriente apropiada al uso y estarán certificados con normas IRAM 2007 e IRAM 2071 (monofásicos con tierra, de 10 y 20 A) respectivamente.

Todas las cajas se colocaran en posición horizontal, tanto interruptores como tomas dobles, salvo indicación o situación forzosa.

Serán marca CAMBRE modelo Siglo XXII.

No se instalarán tomacorrientes bi-norma.

En los puntos marcados específicamente se instalarán tomacorrientes de formato Schuko (Alimentación Suctores) y para la conexión exclusiva de algunos equipos especiales de laboratorio, que se indicaran oportunamente.

Los interruptores de efecto se alojarán exclusivamente en cajas apropiadas (**posición horizontal**), ubicadas del lado de apertura de la puerta, a una altura de 1,00/1,05 m del solado.

En cada boca de TUG se instalarán dos módulos de tomacorriente. El símbolo Toma indicado en planos representa un toma doble.

CE -> Corriente Estabilizada Los módulos conectados a estos circuitos serán de color rojo con tapas blancas. En cada boca TUG-CE se instalarán dos módulos de tomacorriente, El símbolo Toma indicado en planos representa un toma doble.

Los tomacorrientes de uso general se instalarán a una altura indicada en planos (se deberá consultar con la Inspección de Obra las alturas no indicadas del nivel de solado. Los tomacorrientes para aparatos de ubicación fija se instalarán cercanos a ellos y en .1 una posición tal que la ficha de conexión resulte fácilmente accesible. En los laboratorios, los tomacorrientes sobre mesada se ubicarán a 0,15 m por encima de ella y separados 0,25 m de otras instalaciones (agua, gas, etc.).

14.7 - Caja ATQ Ackerman Línea QES55 / Mod. CJ327- A

Se utilizaran cajas para Tomas Eléctricas y de Datos sobre escritorios: Caja ATQ ACKERMANN Para Escritorio - Línea QES55 / Mod° CJ327-A-GES55-Gris – De 8 módulos

14.8 ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN

Se proveerá y se colocarán los siguientes artefactos:

14.8.1 - Artefacto Tipo A1. – NO COTIZAR

LED - cuadrado 22x22 cm - 18 W – 4500°K- 6500°K – 110-240V

Cantidad = 106

14.8.2 - Artefacto Tipo A2. – NO COTIZAR

LED – cuadrado 60x60 cm - 45 W- 4500°K / 6500°K - 4500 lúmenes – 110-240V - Dimerizable

Cantidad = 10

14.8.3.- Artefacto Tipo A3. – NO COTIZAR

LED diámetro 20 cm - 16 W- 4500° K / 6500°K - 1900 lúmenes – 110-240V

Cantidad = 16

14.8.4.- Artefacto Tipo A4. – NO COTIZAR

Bajo Alacena - tira LED 50/50 - largos: 120-90-60 cm - 15 W / metro – 6500°K - 220 V

Con perfil de aluminio y cobertor translucido - Cantidad = 4

14.8.5.- Accesorio Tipo E1.- Equipo de iluminación de Emergencia_– NO COTIZAR

Sistema para luz de Emergencia LED – Autónoma Permanente / No Permanente Equipo con Controlador electrónico y 2 baterías plomo acido - para alimentación de artefactos led-panel led-tira., (E1 para artefactos Led A1-A2-A3-A4)

Modelo 1601LED/1601 LEDN – autonomía 8hs – Marca Atomlux o equivalente de mejor calidad

CANTIDAD = 25

14.8.6.-Artefacto Tipo E2.- de Señalización Medios de Salida - LED– NO COTIZAR

Artefacto de señalización medios de salida LED, cuerpo de metal esmaltado, costilla en acrílico cristal y esmerilado con aplicación de texto ó pictograma, Que indique: SALIDA y FLECHA con sentido de escape.

Potencia 3 W - 220 V – LED – ATOMLUX - modelos: 9905/L – 9905/LM

CANTIDAD=10 - Opciones SALIDA ó SALIDA y FLECHA

14.8.7.- Colocación artefactos -

CANTIDAD= 171

14.8.8.- Ensayos de instalaciones

Cuando la Inspección de Obra lo solicite, el contratista realizará todos los ensayos que sean necesarios para demostrar que los requerimientos y especificaciones del contrato se cumplen satisfactoriamente. dichos ensayos deberán hacerse bajo la supervisión de la Inspección de Obra o su representante autorizado, debiendo el contratista suministrar todos los materiales, mano de obra y aparatos que fuesen necesarios o bien, si se lo requiriese, contratar los servicios de un laboratorio de ensayos aprobado por la Inspección de Obra para llevar a cabo las pruebas.



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato
NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A
Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.
ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

Cualquier elemento que resultase defectuoso será removido, reemplazado y vuelto a ensayar por el contratista, sin cargo alguno hasta que la Inspección de Obra lo apruebe.

Una vez finalizados los trabajos, la de Dirección Obra o su representante autorizado efectuará las inspecciones generales y parciales que estime conveniente en las instalaciones, a fin de comprobar que su ejecución se ajuste a lo especificado, procediendo a realizar las pruebas de aislación, funcionamiento y rendimiento que a su criterio sean necesarias.

Estas pruebas serán realizadas ante los técnicos o personal que se designe, con instrumental y personal que deberá proveer el contratista. La comprobación del estado de aislación, debe efectuarse con una tensión no menor que la tensión de servicio, utilizando para tensiones de 380 o 220 Volts, un megómetro con generación de tensión constante de 500 Volts. como mínimo.

El valor mínimo de la resistencia de aislación contra tierra y entre conductores, con cualquier estado de humedad del aire, no será inferior a 1000 ohms. por cada volt. de la tensión de servicio, para cada una de las líneas, ya sean primarias o secundarias.

En caso de no resultar satisfactorias las pruebas efectuadas por haberse comprobado que las instalaciones no reúnen la calidad de ejecución o el correcto funcionamiento exigido o no cumplen los requisitos especificados en cualquiera de sus aspectos, se dejará en el acto constancia de aquellos trabajos, cambios, arreglos o modificaciones que el contratista deberá efectuar a su exclusivo cargo para satisfacer las condiciones exigidas, fijándose el plazo en que deberá dárseles cumplimiento, transcurrido el cual serán realizadas nuevas pruebas con las mismas formalidades.

En el caso que en esta ocasión se descubriesen fallas o defectos a corregir, se prorrogará la recepción definitiva hasta la fecha que sean subsanados, con la conformidad de la Inspección de Obra.

Se incluyen en este ítem ensayos de los sistemas de iluminación de emergencia.

14.9.-SISTEMA DE CORRIENTES DEBILES

Alcance de los Trabajos

Los trabajos a efectuar bajo estas especificaciones, incluyen la provisión de la mano de obra, materiales, equipos y servicio técnico necesario para la ejecución de las canalizaciones para el sistema de Corrientes Débiles, de acuerdo a planos adjuntos y a la presente especificación, conformada de los siguientes sistemas:

- **Sistema de canalizaciones: Datos y Voz categoría 6 certificada**
- **Sistema de canalizaciones: para Control Accesos y CCTV.**
- **Sistema de canalizaciones: para Portero Visor en Accesos.**
- **Cableado y provisión de Equipos: Datos y Voz categoría 6 Cableado y provisión de Equipos: para Control Accesos y CCTV**
- **Cableado y provisión de Equipos: para Portero Visor en Accesos**

Salvo indicación expresa en contrario, las instalaciones y los materiales deberán cumplir con las Normas y Reglamentaciones fijadas en el Art. 14.1-Generalidades del capítulo 14.- Instalación Eléctrica, incluyendo además la totalidad de los sub-items para sus presentaciones y controles.

Todo el cableado de distribución de circuitos de datos, voz, portero eléctrico y control de acceso, Detección de Incendios, se canalizará dentro de cañerías tipo semipesado, soldadas, con costura interior perfectamente lisa –Ídem Item 14.4, con todas las características descriptas en el mismo. Se vincularán a la bandeja de datos mediante cañerías de 1”.

Donde se indique en planos o sea necesario se utilizara Pisoducto tipo Ackerman o Tagliani contruidos en chapa DD de 1,2 mm de espesor. Con 4 vías independientes de sección útil de 7,5 mm. .Bocas de salida de 200x200 mm. Pintados por inmersión, y termoendurecido a 160° C. y los siguientes accesorios:

Tapas Ciegas: para extremos de conductos y/o laterales de cajas de distribución serán construidas en chapa de acero para fijar a presión. Se colocarán 1 Tapa de inspección por cada box como mínimo para la derivaciones de telefonía y datos

Grampas de unión y nivelación: Elementos de unión en chapa de acero S.A.E. 1010 de 1,2 mm de espesor.

Acople caño conducto de fundición de aluminio de unión de 1 ¼"

Tornillo testigo: de bronce y demás elementos de fijación

14.9.1 SISTEMA DATOS - Categoría 6 - Certificada –

14.9.1.1.- Memoria técnica y planos

Descripción general

Se requiere la provisión, instalación y Configuración y Puesta en marcha incluido provisión de Software:

Se proveerán, instalarán y pondrán en servicio un conjunto de equipos y elementos, que agrupados bajo la denominación genérica de Sistema DATOS, permitirán las comunicaciones telefónicas y de datos de las áreas y/o locales objeto de este contrato y su interconexión con la red interna de la Facultad.

El Contratista será responsable por la totalidad del sistema a instalar, debiendo entregar la obra con los ductos y cableados de DATOS, con cable UTP de cuatro pares categoría 6 certificada marca AMP.

Se ejecutara el Enlace entre Rack A (existente en tablero sector A del piso) con el Rack C. con doble cable UTP entre racks,

Sistema de Datos: AMP - Categoría 6 - Certificada Por Ingeniero matriculado con Calidad de Certificador de AMP Categoría 6, con equipamiento tecnológico de avanzada (FLUKE modelo DTX, o más avanzado, que cuente con certificación de calibración anual del fabricante).

La instalación comprende la provisión y montaje de todos los elementos de conexionado , conectores RJ45, faceplates, Patch Cords RJ45 , todos ensamblados en fabrica y con su correspondiente identificación de número y circuito y certificado de performance

NORMAS: Se deberá cumplir con las Normas TIA e ISO de cableado estructurado que están reconocidas para el soporte de aplicaciones de velocidad de datos, ver las normas indicadas en la Tabla 2.

Tabla 2: Referencias de las normas TIA e ISO.

NORMAS DE CABLEADO TIA	
Categoría 5e	ANSI/TIA/EIA-568-B.2, Norma de telecomunicaciones para edificios comerciales. Parte 2: Componentes de cableado de par trenzado simétrico, 2001.
Categoría 6	ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1, Norma de telecomunicaciones para edificios comerciales Parte 2: Apéndice 1: Especificaciones de desempeño de transmisión para cableado de 4 pares de 100 ohms, Categoría 6, 2002.
Categoría 6A	ANSI/TIA/EIA-568-B.2-10, Norma de telecomunicaciones para edificios comerciales. Parte 2: Apéndice 10: Especificaciones de desempeño de transmisión para cableado de 4 pares de 100 ohms, Categoría 6 superior, publicación pendiente.



NORMAS DE CABLEADO ISO	
Clase D	ISO/IEC 11801, 2ª Ed., Tecnología de la información – Cableado genérico para locales de usuarios, 2002.
Clase E	ISO/IEC 11801, 2ª Ed., Tecnología de la información – Cableado genérico para locales de usuarios, 2002.
Class EA	Modificación 1 de ISO/IEC 11801, 2ª Ed., Tecnología de la información – Cableado genérico para locales de usuarios, 2008.
Clase F	ISO/IEC 11801, 2ª Ed., Tecnología de la información – Cableado genérico para locales de usuarios, 2002.
Class FA	Modificación 1 de ISO/IEC 11801, 2ª Ed., Tecnología de la información – Cableado genérico para locales de usuarios, 2008.

14.9.1.2. - Canalizado y Cableado bocas de datos

14.9.1.2.1. - Canalizado bocas dobles de datos (Datos 48 + Telefono 48)

14.9.1.2.2. - Cableado bocas dobles de datos (Datos 48 + Telefono 48) -

14.9.1.3. - RACK marca AMP o calidad superior

- de 40 Unidades - con puerta de vidrio – – NO COTIZAR

Listado de componentes– NO COTIZAR

- 14.9.1.3.1 CANAL DE TENSION 10 TOMAS C/TERMICA
- 14.9.1.3.2 BANDEJA RACK
- 14.9.1.3.3 Modulo 4 Ventiladores/coolers p/ Rack
- 14.9.1.3.4 PATCH PANEL 24P AMP CAT 6
- 14.9.1.3.5 PATCH PANEL 24P AMP CAT 5e
- 14.9.1.3.6 ORGANIZADOR DE CABLES
- 14.9.1.3.7 JACK RJ45 CTA 6 SERIE SL AMP
- 14.9.1.3.8 PLUG RJ45 CTA 6 SERIE SL AMP
- 14.9.1.3.9 JACK RJ45 CAT 5E SERIE SL AMP
- 14.9.1.3.10 PLUG RJ45 CAT 5E SERIE SL AMP
- 14.9.1.3.11 FACEPLATE AMP - 1 BOCA
- 14.9.1.3.12 FACEPLATE AMP - 2 BOCAS
- 14.9.1.3.13 PATCH CORD CAT6 1,20 AMP
- 14.9.1.3.14 PATCH CORD CAT6 0,62 AMP
- 14.9.1.3.15 PATCH CORD CAT5E 0,62
- 14.9.1.3.16 UPS 3KVA

14.9.1.4. - Switch Alcatel 24P – SP6350 – 4 SLOT - SFP Administrables –

14.9.1.5. - Switch Alcatel 24P – SP6250 – 4 SLOT - SFP Administrables – POE

14.9.2.- CONTROL DE ACCESOS – CCTV – Portero Elect° Visor

14.9.2.1.- Canalizado y cableado por boca

14.9.2.1.1.-Canalizado por boca -

14.9.2.1.2.-Cableado por boca –

14.9.2.1.3.-Cable UTP Cat 5e –caja x 305 m – marca AMP = 3 cajas– NO COTIZAR

CONTROL DE ACCESOS– NO COTIZAR

- 14.9.2.2.1 C3-400 PANEL CONTROLADOR DE ACCESOS PARA 4 LECTORAS WIEGAND 26 BIT.MIFARE - COMUNICACIÓN RS 485, TCP /IP. PUERTOS DE ENTRADA: BOTON DE SALIDA 1,2,3,4. PUERTO DE SALIDA: 4 RELAY. SOFTWARE DE ADMINISTRACION WEB. DIMENSIONES 218mm X 106mm
- 14.9.2.2.2 KR 300/101 EM LECTORA DE PROXIMIDAD CON SALIDA WIEGAND 26 BIT - MIFARE - 125 KHZ EM. DIMENSIONES 77.5X42,8X16,5MM
- 14.9.2.2.3 PULSADOR CAMBRE Siglo XXII - para SOLICITUD DE SALIDA blanco
- 14.9.2.2.4 FUENTE DE ALIMENTACION SWITCHING DE 12 VDC 5 AMP. CON PLUG DE 2.1 MM + CENTRO
- 14.9.2.2.5 BATERIA DE 12 VDC 7 A RECARGABLE DE GEL
- 14.9.2.2.6 UPS CON CARGADOR DE BATERIA 12V 5A
- 14.9.2.2.7 CERRADURA Electromagnetica 600 LBS (280 KGS), 12 VDC/24VDC LED DE ESTADO, SENSOR DE PUERTA
- 14.9.2.2.8 KIT DE ACCESORIOS DE MONTAJE L y Z PARA CERRADURAS ELT° 600 LBS
- 14.9.2.2.9 GABINETE METALICO PARA PLACAS C3/400 -INBIO. MEDIDAS 310X310X90MM
- 14.9.2.2.10 BUZZER PIEZOELECTRICO CON OSCILADOR DE 29,5 MM

Protocolo Controles de Acceso Celego Mifare 1K y 4K o calidad superior

Información General

Celego Mifare es una gama de contacto multi-aplicación de tarjeta inteligente s que están diseñados específicamente para su uso como tarjeta de pago s para el transporte público sistemas de venta de entradas. En este rango, Mifare Classic 1K y 4K se han desarrollado con un énfasis particular en la comodidad del usuario, rápido velocidad de operación, confiabilidad excepcional para el uso frecuente, y la rentabilidad.

CCTV

- 14.9.2.3 GRABADORA - NVR-DVR - DAHUA-modelo: XVR 4232 AN -32Ch 5Mpx 200Mbps total, Soporta 2 HDD de hasta 4Tb, HDMI, VGA, port Gigabit, 2xUSB, RS232, RS485 - Con Fuente de Alimentacion
- 14.9.2.3.1 DISCO RIGIDO 4 TB WESTERN DIGITAL PURPLE-DISEÑADO PARA DVR - con fuente de alimentacion
- 14.9.2.3.2 CAMARAS: IPC-1M-DZ- Linea Smart Pixel (DAHUA) IR 60Mt (40 led) - Exterior IP67-CCD Sony 1,3 Mpixel- Zom 4x motorizado
- 14.9.2.3.3 SWITCH DAHUA HI Poe POE+370WMAX 24 BOCAS+2 GIGABIT
- 14.9.2.3.4 JACK y plug RJ45 CAT 5E SERIE SL AMP

PORTERO ELECT° VISOR

14.9.2.4



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato

NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A

Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

KIT 1.Nº LINEA JS-226.E11, MARCA H INTERCROM, Monitor 7" Color, HD, CON INTERCOMUNICACION INTERNA, CON APERTURA DE CERRADURA.

14.10 - SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO

COTIZACIÓN

Las presentes instalaciones serán cotizadas bajo el Rubro correspondiente a corrientes débiles, debiendo los oferentes incluir en sus propuestas todos los componentes especificados y necesarios para la realización de las instalaciones de detección de alarma de incendio de acuerdo a su fin, debiendo la misma quedar perfectamente en servicio una vez terminada la obra. La certificación de las mismas se realizará en forma global, de acuerdo a porcentajes de avance en su realización.

ALCANCE

Se deberá proveer e instalar un sistema de detección de incendios, cuyas características técnicas serán:

NORMAS E INSTALACION

Los materiales a utilizar, cañerías, cajas, conductores, etc., así como la forma de instalación serán, salvo indicación especial, idénticos a los establecidos para las instalaciones eléctricas.

GARANTIA DE LOS EQUIPOS

Los fabricantes de equipos deberán tener antecedentes de producción de equipos similares a los solicitados, tanto en tipo como en capacidad, los cuales deberán haber sido utilizados satisfactoriamente en servicios similares a los requeridos, durante, por lo menos 10 años.

El sistema a proveer, tanto en su conjunto como en todos sus componentes, deberá contar con pruebas de laboratorio satisfactorias, en por lo menos alguno de los siguientes laboratorios de reconocido nivel internacional:

UL - UNDERWRITERS LABORATORIES - Estados Unidos

EN - EUROPEAN NORM - Europa

En la medida en que sean de aplicación se deberán satisfacer las normas establecidas por NEC, UL, ULC, NFPA y NEMA, siendo la Inspección de Obra la autoridad final en el alcance de aplicación de estas normas.

CENTRAL DE INCENDIO

El Contratista proveerá e instalará una Central de detección de incendio microprocesada, con capacidad de manejar lazos de detección con sensores direccionables, con indicación analógica del parámetro a sensar, así como módulos direccionables que cumplan la función de recibir contactos secos desde otros elementos o sistemas, y otros similares que realicen comandos on/off remotos.

La central podrá ser programada de tal manera de cumplir funciones avanzadas de agrupamiento de sensores y segregación de sus accionamientos, resultantes de un software preparado por el proveedor.

La central deberá contener como mínimo:

- a) Gabinete metálico con apertura de puerta supervisada.
- b) De ser necesario se proveerá una fuente regulada soportada por baterías recargadas por la misma, con autonomía mínima de 1.30 minutos en reposo y 15 minutos en alarma. Presentará a su vez un módulo que supervisará el estado de carga de las mismas.
- c) Terminal de comando y monitoreo en el frente de la misma con leyenda alfanumérica.
- d) Capacidad de manejo inicial de los lazos indicados en planos, de 99 sensores y 99 módulos con posibilidad de ampliación de lazos en el futuro.
La distribución de los lazos y la correspondiente asignación de los sensores y módulos a los mismos, será coordinado con la Inspección de Obra.
Si las necesidades de ampliaciones futuras requiriesen más lazos, el sistema deberá presentar la posibilidad de integrar más centrales equivalentes.
- e) Tarjeta de salida RS232 para poder conectar una PC de monitoreo a la central.
- f) Memoria de eventos de los cien últimos registrados, como mínimo.

DETECTORES DE INCENDIO

Cada sensor deberá tener la capacidad de transmitir a la central su direccionamiento, tipo de sensor, y su valor analógico. La central analizará su valor analógico determinando su estado, alarma, prealarma, revisión, normal o avería.

BASES ENCHUFABLES

- a) Las bases para los detectores deben ser provistas con encastrés tipo bayoneta para asegurar los detectores. Con una herramienta especial se podrán trabar los detectores para evitar la remoción no autorizada de los mismos.
- b) Todas las bases deben ser de idéntico diseño y formato.
Estarán equipadas con un led y podrán aceptar un dispositivo audible u otro accesorio.
- c) Todos los circuitos electrónicos estarán encapsulados para asegurar inmunidad a las condiciones ambientales.
Si un detector es removido para mantenimiento, podrá ser reinstalado en cualquier otra base.

SENSORES DE HUMO POR IONIZACION

Debe ser compatible con los sensores fotoeléctricos y térmicos con base común entre los tres tipos.

Tendrá una doble cámara, diseñada para asegurar estabilidad durante largo tiempo, con sensibilidad programable, compatible en un todo con la central de detección ofertada..

Tendrá compensaciones especiales contra electricidad estática e interferencias eléctricas.

Todo el circuito electrónico deberá estar encapsulado para asegurar inmunidad frente a las condiciones ambientales.

Deberá contar con Leds indicadores de funcionamiento (parpadeante) o de alarma (fijo).

AVISADORES MANUALES DE INCENDIO

- a) Los pulsadores manuales serán eléctricamente compatibles con los detectores, de modo que puedan ser conectados directamente en el mismo circuito.
Los circuitos serán de 2 hilos (clase B).
- b) Serán aptos para montaje superficial o embutido y será de doble acción, es decir que para activarse se deberá romper el vidrio y accionar la palanca.
- c) Todas las inscripciones, textos y señales deben estar en la base frontal del pulsador, y no en el vidrio (y en castellano).
- d) El vidrio debe estar suficientemente seguro como para impedir su caída.
- e) Los contactos de alarma deben ser diseñados para prevenir fallas debidas a prolongados periodos de inactividad en ambientes sucios (contactos autolimpiantes).
- f) Los pulsadores deben ser diseñados para evitar cualquier operación en falso.
- g) El pulsador manual será equipado con un dispositivo de enclavamiento para mantener la condición de alarma, hasta que ésta sea reseteada por personal autorizado.
- h) En todos los casos, el pulsador deberá contener en su interior el circuito electrónico necesario o estar conectado a un Módulo Direccionable, preferentemente del tipo miniatura para facilitar su montaje en obra.
- i) El pulsador debe cumplimentar los requerimientos de IP-54, en lo que se refiere a estanqueidad a polvos y líquidos.



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato
NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A
Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.
ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

j) El pulsador manual debe estar diseñado para resistir permanentemente a la corrosión, tal como se define en las normas internacionales.

MODULOS DE DIRECCIONAMIENTO

a) Los módulos serán diseñados para convertir señales específicas de unidades de señal para detectar pulsadores manuales, apertura de puertas, violación de barreras infrarrojas, detectores infrarrojos, detectores de flujo, etc.

b) El módulo de control se conectará a la unidad central, por el lazo multiplexado de detección y se alimentará del mismo con 24 VDC.

c) La función de control a asignar al módulo direccionable será programable desde el panel central.

DETECTORES INFRARROJOS PASIVOS

Estarán compuestos por sensores con lentes multifoco de 11 metros de alcance y 85 grados de apertura mínima.

Serán provistos con accesorios para montaje sobre cielorraso o sobre pared según sea el caso.

Podrá ser activado o desactivado desde la central en forma individual o por grupo según programación.

Poseerá un led incorporado, que indicara su estado.

MODULOS DE AISLACION

Módulo de aislación de falla para intercalar en el lazo de detección. Se proveerán 2 módulos de aislación por lazo en lugares a designar por la Inspección de Obra. Deberán ser de la misma marca, modelo y tipo que los módulos de monitoreo y se alimentarán de los lazos de detección que atienden, con 24 VDC.

CONDUCTORES

Para la alimentación de energía se utilizará conductores tipo 1000 volts análogos a los utilizados en la instalación eléctrica de sección acorde a los consumos y distancias para minimizar las caídas de tensión y como mínimo 1,5 mm².

Para los lazos de control se utilizará cable trenzado conforme a indicaciones del fabricante del equipo y de sección no menor a 1,5 mm².

Las cañerías, si bien se registrarán por lo dispuesto en "Iluminación y Tomas", se dimensionarán según el siguiente criterio:

para 1 a 4 pares:	Caño R16
para 5 pares:	Caño R19
para 6 pares:	Caño R22
para 11 pares:	Caño R28
para 16 pares:	Caño R34
para 21 pares:	Caño R46

SIRENAS

Electrónica 25 W, con configuración antidesarme y antidesmante. Cumplirá normas internacionales. Se instalará en sitios a definir con acuerdo de la Inspección de Obra.
Cantidad: 4

PROYECTO EJECUTIVO:

El Oferente deberá presentar en su propuesta un anteproyecto de las instalaciones indicando cantidad de detectores, alarmas, y accesorios de acuerdo a los requisitos reglamentarios. Como mínimo se colocará un detector cada 16 m² de cielorraso.

El Contratista deberá presentar una vez iniciada la obra un proyecto ejecutivo completo de las instalaciones, con memoria de cálculo incluido, para ser revisada y aprobada por la Inspección de Obra.

RUBRO 15 - INSTALACION SANITARIA

Generalidades

Este Rubro comprende provisión de materiales y mano de obra idónea para la ejecución de los siguientes trabajos, correspondientes a la instalación Sanitaria:

- 1. Provisión e Instalación de Desagües Cloacales y Pluviales.**
- 2. Provisión de instalación Agua Fría y Caliente.**
- 3. Provisión e instalación de artefactos, calentadores y acumuladores de agua sanitaria, incluido griferías, depósitos, accesorios, mesadas, piletas, etc.**

El Contratista preparará los planos ejecutivos de las instalaciones e incluirá en la documentación plano de interferencias con sus respectivas verificaciones y planillas de calculo de los diámetros necesarios de acuerdo a los caudales y recorridos, y demás información técnica necesaria para la ejecución de todas las instalaciones y lo someterá a la aprobación de la Inspección con una antelación no menor a 20 días hábiles al inicio de actividades en obra. En tal sentido no podrá comenzar la ejecución de ninguna instalación sin haber dado cumplimiento a tal requisito.

La Inspección de Obra podrá exigir al Contratista el retiro de cualquier material colocado sin haberse cumplido lo señalado anteriormente, quedando los gastos que ello demande a exclusivo cargo del mismo.

Así mismo antes del tapado de las instalaciones el contratista esta en la obligación de hacer las pruebas de presión y estanqueidad de cada instalación y la entrega de los planos conforme a obra de las instalaciones ejecutadas (total o parcialmente conforme al avance de las obras) e incluirá con esta registro fotográfico de todos los sectores intervenidos, mostrando recorridos, interferencias con otras instalaciones y los puntos mas importantes de conexión a montantes, colectores, arranques, etc.

Con la conformidad de la Inspección de Obra se podrá continuar con el tapado de cañerías conforme indica el presente pliego; de no cumplirse lo señalado anteriormente la Inspección de Obra exigirá al Contratista el retiro de cualquier material colocado quedando los gastos que ello demande a exclusivo cargo del mismo.

Todos los trabajos serán realizados conforme a las especificaciones técnicas y datos generales que se indican en el presente Rubro. El oferente incluirá en su propuesta todos los elementos y trabajos necesarios para la completa satisfacción de los objetivos propuestos, incluso todos aquellos no indicados explícitamente en esta documentación como en los planos que la acompañan. Se deberán incluir todos aquellos trabajos y materiales que, a su juicio, considere necesarios para la consecución de las instalaciones de forma tal que las mismas queden en perfectas condiciones de terminación y funcionamiento, y permitan librarlas al servicio inmediatamente de efectuada la recepción provisional.

Las presentes especificaciones tienen carácter descriptivo y no taxativo, excepto en todo cuanto se refiere al tipo y esquema general de las instalaciones. La aceptación de la calidad "equivalente" queda a exclusiva decisión de la Inspección de Obra.

Se deja establecido que las capacidades, esquemas de distribución de cañerías y parámetros indicados en planos y especificaciones deberán ser verificados por el contratista, siendo éste el único responsable por el correcto y eficiente funcionamiento de las instalaciones.



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato
NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A
Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.
ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

Todos los trabajos correspondientes a la instalación sanitaria se realizarán respetando en un todo el Reglamento de la Ex - O.S.N. Todos los materiales cumplirán con las normas exigidas en los ítems respectivos.

NOTA GENERAL DEL RUBRO: SE UTILIZARAN LAS MARCAS INDICADAS O PRODUCTOS DE MAYOR CALIDAD

15.1 – Instalación Desagües Cloacales y pluviales:

15.1.1.- Instalación desagüe cloacal

15.1.1.1. - Instalación desagüe cloacal nueva en polipropileno:

Generalidades:

Se conservara la instalación de desagües primarios de Hierro Fundido, adaptándola a lo establecido en Plano IS-46

Las cañerías de desagües primarios y secundarios se ejecutarán en POLIPROPILENO AWADUCT o DURATOP, o equivalente de mejor calidad, con todos los accesorios, herramientas del sistema y adaptadores necesarios para la conexión con los caños, accesorios y materiales existentes, con distribución indicativa según Plano IS-46.

La descarga de los líquidos cloacales se empalmarán a la montante cloacal existente, se reemplazarán las Bocas de acceso y codos y caños existentes de plomo por bocas de acceso verticales, codos y caños de POLIPROPILENO AWADUCT o DURATOP, o equivalente de mejor calidad conectándose al ramal ubicado en el piso 11 de la montante cloacal existente, se ejecutarán los trabajos de acople o modificaciones que fuesen necesarios y verificaciones de ubicación respectivas, debiendo asegurar el Contratista su correcto funcionamiento, realizando todos los trabajos que la Dirección de Obra considere necesarios.

15.1.1.2.- Prueba hidráulica.

Generalidades:

En General las pruebas de presión y de estanqueidad para las instalaciones sanitarias se deben realizar a una presión de prueba de 1,5 veces la presión de trabajo.-

Las cañerías se deben colocar de forma que los sellos de aprobación y la marca de las mismas queden del lado visto, para las inspecciones de control de la Inspección de Obra.

Las cañerías deben estar fijadas (punteadas) con concreto, dejando a la vista las soldaduras y conexiones.-

Por cada prueba se debe confeccionar comprobante escrito con fecha de realización de la prueba en el que figuren los datos de la obra y del contratista, sector de instalación que se prueba, observaciones o aceptación de la prueba, plazos para una nueva prueba y conformidad de Contratista y Director de Obra

Estas pruebas no reemplazan ni invalidan las pruebas adicionales que se puedan exigir por parte de la Inspección de Obra si lo viese necesario.

Pruebas en desagües

- De Funcionamiento: descargas de los depósitos de inodoro, o de volúmenes de agua similares, simultáneamente por distintos puntos de acceso de la cañería. Descargas simultáneas en: embudos, conexión de inodoros, bocas de acceso, caños cámara, y de cualquier otro punto que requiera la Inspección de Obra.-

- De Hermeticidad: Llenado de la cañería por tramos, taponando los puntos abiertos aguas abajo, manteniendo la carga durante 24 hs. como mínimo. Para tal efecto el Contratista deberá proveer las herramientas necesarias.-

- Cálculo de la presión de prueba cuando se utiliza bomba de presión: Determinar la altura entre nivel de piso del local sanitario y el nivel más bajo de la cañería bajo ensayo (ej.: 7.00m:

presión de prueba 0,7kg/cm²). El tiempo de prueba es de por lo menos 2 hs, y se debe repetir por lo menos 2 veces con un lapso intermedio de 24.00hs. La presión no debe descender mas de un 5% y no se deben verificar pérdidas en las uniones.-

Generalidades:

Se conservara la instalación de desagües primarios de Hierro Fundido, adaptándola a lo establecido en Plano IS-46

Las cañerías de desagües primarios y secundarios se ejecutarán en POLIPROPILENO AWADUCT o DURATOP, o equivalente de mejor calidad, con todos los accesorios, herramientas del sistema y adaptadores necesarios para la conexión con los caños, accesorios y materiales existentes, con distribución indicativa según Plano IS-46.

La descarga de los líquidos pluviales se empalmarán a la montante existente, se reemplazarán las Bocas de acceso, codos y caños existentes de plomo por bocas de acceso verticales, codos y caños de POLIPROPILENO AWADUCT o DURATOP, o equivalente de mejor calidad conectándose al ramal ubicado en la montante pluvial existente, se ejecutarán los trabajos de acople o modificaciones que fuesen necesarios y verificaciones de ubicación respectivas, debiendo asegurar el Contratista su correcto funcionamiento, realizando todos los trabajos que la Dirección de Obra considere necesarios.

15.1.2.2.- Pruebas hidráulica.

Generalidades:

En General las pruebas de presión y de estanqueidad para las instalaciones sanitarias se deben realizar a una presión de prueba de 1,5 veces la presión de trabajo.- Altura de carga mínima 1 metro.

Las cañerías se deben colocar de forma que los sellos de aprobación y la marca de las mismas queden del lado visto, para las inspecciones de control de la Inspección de Obra.

Las cañerías deben estar fijadas (punteadas) con concreto, dejando a la vista las soldaduras y conexiones.-

Por cada prueba se debe confeccionar comprobante escrito con fecha de realización de la prueba en el que figuren los datos de la obra y del contratista, sector de instalación que se prueba, observaciones o aceptación de la prueba, plazos para una nueva prueba y conformidad de Contratista y Director de Obra

Estas pruebas no reemplazan ni invalidan las pruebas adicionales que se puedan exigir por parte de la Inspección de Obra si lo viese necesario.

Pruebas en desagües

- De Hermeticidad: Llenado de la cañería por tramos, taponando los puntos abiertos aguas abajo, manteniendo la carga durante 24 hs. como mínimo. Altura de carga mínima 1 metro. Para tal efecto el Contratista deberá proveer las herramientas necesarias.-

15.2- Distribución de agua fría y caliente:

15.2.1- Provisión agua fría y caliente en Ppl. PN25-Termofusion.:

Cañerías. La materia prima básica constituyente de las cañerías y accesorios a utilizar para agua fría y caliente será el Polipropileno Copolímero Random (tipo 3), PN25 *magnum* apto para la fabricación de tuberías termofusionables. La unión de las piezas será realizadas por termofusión, de manera que los caños y los accesorios se fusionen entre si molecularmente, formando una sola pieza.

Los diámetros indicados deberán verificarse, luego de verificar la presión y caudal disponible en las diferentes bajadas y redimensionarse de acuerdo al cálculo resultante bajo estas condiciones.

Alimentaciones: El diámetro interior mínimo a utilizar será de 19mm.

Conexiones artefactos: El diámetro interior mínimo a utilizar será de 13mm

Las llaves de paso a válvula y esféricas, serán Marca idéntica al sistema de cañerías y accesorios utilizados en toda la instalación, con uniones por termofusión, con campana cromada.

La llaves esféricas -mini- a utilizar en las conexiones de griferías y alimentaciones



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato
NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A
Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.
ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

de sillones odontológicos serán modelo robinette esférico wolve o equivalente, de origen español-italiano-alemán.

Las cañerías de agua fría y de agua caliente se aislarán con funda aislante de espuma de Polietileno espesor 5 mm.

Los artefactos sanitarios se conectarán mediante conexiones cromadas rígidas con roseta FV, en el caso de descargas de lavatorios, y conexiones flexibles marca FV con malla de acero inoxidable y roseta, en todas las conexiones de agua caliente y fría con griferías.

Montantes existentes y Anillo de alimentación.

Agua caliente Sanitaria: se colocarán 2_Termo tanques Eléctricos capacidad: 125 litros - Rheem ó equivalente de mayor calidad.

15.2.2 Prueba hidráulica (certificado p/ garantía proveedor):

Se realizarán todos los ensayos prescriptos en el reglamento de la Ex O.S.N., además de las correspondientes pruebas hidráulicas de las cañerías de acuerdo a lo indicado por los respectivos fabricantes.

Garantía de la instalaciones: De acuerdo a la calidad del material y mano de obra solicitadas, se deberá someter a las instalaciones a las pruebas del Fabricante:, suministrando la garantía de 50 años por ellos suministrada.

Prueba Hidráulica de Estanqueidad: Para determinar la estanqueidad de las tuberías es imprescindible realizar una prueba de presión hidráulica del tendido de tuberías, una vez finalizada la ejecución de la misma. Esta tarea se realizará antes de proceder al tapado de la instalación.

La tubería deberá soportar 3 bar durante 48 horas sin que se observe ninguna disminución de la presión en ese plazo,

Posteriormente se dejará bajo presión a la tubería controlándola con el manómetro colocado como testigo de estanqueidad de la misma, hasta que se proceda a la puesta en marcha del sistema.

El Contratista deberá practicar en cualquier momento las pruebas que requiera la Inspección de Obra a su costo. Estas pruebas no lo eximen de la responsabilidad por el buen funcionamiento posterior de la Instalación

Cuando las pruebas se deban realizar en cañerías existentes además de lo descrito, se realizará una limpieza general con cañas de limpieza y desobstrucción y/o con máquinas de desobstrucción.

15.3- Artefactos sanitarios:

El Contratista tendrá a su cargo la provisión e instalación de todos los artefactos con las características indicadas, previstos en los planos de proyecto, planillas de locales, planos de detalles y el presente Pliego de Especificaciones o que resulten de la necesidad de terminación de las instalaciones en su totalidad.

Se proveerá e instalará:

Artefactos Sanitarios:

15.3.1 - Inodoro largo Roca Dama senso blanco.

Cantidad =6,00

15.3.2 - Depósito Roca Dama senso blanco.

Cantidad =6,00

15.3.3 - Asiento de inodoro roca p inodoro dama senso blanco.

Cantidad =6,00

15.3.4 – Bidet Roca Dama Senso

Cantidad =5,00

15.3.5 - Bacha mi Pileta art 459 – acero inoxidable – Pintada: epoxi exterior e interior – colocar bajo mesada

Cantidad =6,00

15.3.6 - Pileta A° I° Mi Pileta Art.410P - 60x37x24 - bajo mesada.

Cantidad =1,00

15.3.7 - Termotanque Eléctrico Rheem-Mod.TECC 125 Lts.

Cantidad =2,00

15.3.8 - Anafe Eléctrico vitro-cerámico 2 hornallas 3000w.- touch control display digital - empotrable

Cantidad =1,00

15.3.9 - Horno Eléctrico convector TO3251XSB.- touch control - display digital

Cantidad =1,00

15.4- Griferías/accesorios:

El Contratista tendrá a su cargo la provisión e instalación de todos las griferías con las características indicadas que previstos en los planos de proyecto, planillas de locales, planos de detalles y el presente Pliego de Especificaciones o que resulten de la necesidad de terminación de las instalaciones en su totalidad.

Se proveerá e instalará:

15.4.1 - Grifería FV Puelo Monocomando de mesada Art.0181/B5 – Baños.

Cantidad = 6

15.4.2 - Grifería FV Puelo Monocomando Bidet Art.0181/B5 – Baños.

Cantidad = 5

15.4.3 - Grifería FV Swing de mesada CR.

Cantidad = 1

15.4.4 - Dosificador de jabón - mi pileta.

Cantidad = 7

15.4.5 - Percha FV mod LIBBY art 0166/39

Cantidad = 12

15.5 Mesadas

Se proveerán y colocarán en todos locales indicados previstos en los planos de proyecto, planillas de locales, planos de detalles y el presente Pliego de Especificaciones o que resulten de la necesidad de terminación de las instalaciones en su totalidad:

Las mesadas indicadas en los planos serán de tipo:

15.5.1 Mesadas de Granito GRIS MARA – M.1-

En locales: 6a

Serán de 2.0 cm de espesor. Con zócalos altura 4/5 cm según planos. En todas aquellas que se coloquen sin apoyar en los muebles bajo mesada, se les colocará perfiles de 38x38x6 mm, en todos sus bordes, mas perfiles de rigidez perpendiculares anclados a las paredes ó a la estructura de los tabiques modulares, en los sanitarios llevarán frentin de 15cm de alto.

En todas las mesadas se colocaran las piletas bajo la mesada, en ningún caso se instalaran sobre la mesada.

15.5.2 Mesadas de Silestone – M.2-3-4-5-6-7-8

En locales: 3-4-5-16-23-24-27



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato
NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A
Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.
ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

Serán de 20mm de espesor con Zócalo - altura 40 mm y frentin ingletado 45° con la mesada – altura 150mm

Se colocarán perfiles de 38x38x6 mm, en todos sus bordes, mas perfiles de rigidez perpendiculares anclados a las paredes ó a la estructura de los tabiques modulares. **En todas las mesadas se colocaran las piletas bajo la mesada, en ningún caso se instalaran sobre la mesada.**

15.5.3 Trasforos;

Se ejecutaran todos los trasforos necesarios para piletas, canillas, cableados, recipientes de residuos, y todos lo necesarios para la operatividad de los equipos médicos / odontológicos.

NOTA GENERAL DEL RUBRO: SE UTILIZARAN LAS MARCAS INDICADAS O PRODUCTOS DE MAYOR CALIDAD

16 – INSTALACION TERMOMECANICA

Generalidades

Este Rubro comprende la provisión de materiales, mano de obra, para la ejecución de la instalación de Refrigeración, Calefacción y Ventilación de la obra de referencia.

El Contratista deberá realizar la instalación de cañerías de mando y retorno de refrigerante selladas y cargadas con hidrógeno + cables de interconexión entre evaporadoras y condensadoras + Colocación de equipos + puesta en marcha. El Comitente proveerá los equipos a el Contratista.

Instalación termomecánica en locales

Los trabajos comprendidos en este Rubro se realizarán en un todo de acuerdo con el proyecto, con estas especificaciones y a la más completa satisfacción de la Inspección de Obra.

Forman parte del presente:

- Remoción de equipos y/o conductos aire acondicionado no necesarios
- Montaje, conexión, puesta en marcha y regulación de los sistemas Completos de ventilación, calefacción y aire acondicionado.
- Transporte a obra, descarga, subida, desplazamientos, colocación en emplazamientos, nivelación, soporte anclaje y conexionado de todos y cada uno de los equipos, elementos y materiales que componen las instalaciones, objeto del presente Rubro.
- Provisión, montaje y conexión del sistema completo de drenaje de condensado del equipo desde el punto de conexión en cada elemento hasta el punto o puntos de volcamiento a la red cloacal del edificio.
- Provisión y montaje de la instalación eléctrica, control y comando completa desde el tablero seccional hasta cada elemento a alimentar, comandar, incluso tableros secundarios, cableado, etc.
- Provisión y montaje de todos los soportes, bases metálicas, amortiguadores, accesorios, aislaciones, protecciones y terminaciones comprendidas en este Rubro.
- Provisión y colocación de marcos, apoyos, pasamuros y demás elementos complementarios de las instalaciones comprendidas en este Rubro.
- Todos aquellos trabajos, elementos, materiales, provisiones y previsiones que , aunque no estén especificados o indicados en los planos o en las presentes especificaciones respondan correctamente a sus fines y resulten realizadas de acuerdo a las reglas del arte.

Las presentes especificaciones tienen carácter descriptivo y no taxativo, excepto cuanto se refiere a una marca o calidad específica. Por lo tanto el contratista queda

obligado a la ejecución de todo trabajo o provisión, que implícitamente resulte necesario. La aceptación de la calidad "equivalente" queda a exclusiva decisión de la Inspección de Obra.

Se deja establecido que las capacidades indicadas en planos y especificaciones son mínimas, siendo el contratista el único responsable por el correcto y eficiente funcionamiento de las instalaciones, debiendo entonces aumentar las capacidades indicadas si ello resultare necesario a su juicio para cumplir con las exigencias de las instalaciones.

En caso de verificarse apartamientos de los rendimientos especificados, el contratista arbitrará los medios necesarios para modificar, reemplazar, reparar, etc., todo lo que sea necesario para conseguir el estricto cumplimiento de los valores especificados.

Todas estas tareas serán realizadas sin costo alguno para la Universidad de Buenos Aires – Facultad de Odontología.

Muestras

Antes de la iniciación de los trabajos el contratista presentará muestras de todos los equipos, elementos, materiales y accesorios para su aprobación.

En caso de elementos para los que no se puedan presentar muestras, se presentarán folletos, especificaciones técnicas, catálogos y croquis. La aprobación de las muestras será siempre provisoria, sujeta a comprobaciones durante los ensayos, pero necesaria para el comienzo de los trabajos en obra.

Mano de obra

El contratista empleará personal especializado suficiente para imprimir a los trabajos el ritmo adecuado a solo juicio de la Inspección de Obra.

Este personal será de competencia reconocida, matriculado en los registros correspondientes a la Jurisdicción Nacional.

Instrucciones de operación y mantenimiento

Al finalizar los trabajos el contratista suministrará tres (3) juegos completos de instrucciones de operación y mantenimiento debidamente encuadernados.

Garantía General

Cada pieza de equipo y todos los materiales serán garantizados por un período de doce (12) meses de uso a partir de la recepción definitiva de los trabajos.

Esta garantía cubrirá fallas de operación provenientes del diseño, fallas eléctricas o mecánicas provenientes de la manufactura del fabricante y siempre y cuando el equipo o material se opere o use de acuerdo a las instrucciones de operación y mantenimiento y a las especificaciones de origen.

Todas las partes, materiales o elementos que resulten defectuosos dentro del plazo y condiciones estipulados, serán reemplazados por el contratista sin costo para la Facultad de Odontología.

Recepción provisional

Será realizada una vez concluidos los trabajos que permiten la realización de los ensayos prescriptos mas adelante.

Memoria técnica y planos

El contratista tendrá a su cargo la ejecución de todos los cálculos definitivos correspondientes, detalles especiales, planillas y demás documentación técnica que las instalaciones requieran. Igualmente deberá realizar todos los planos necesarios para la correcta ejecución de la instalación.

Antes de la iniciación de los trabajos el contratista presentará a la Inspección de Obra, planos de ejecución para su aprobación con todos los detalles constructivos requeridos, en escala 1:50 y detalles de recorrido de conductos y planos de equipos en la ubicación correspondiente, en escala 1:20.

El contratista deberá realizar los cálculos definitivos mediante la utilización de software para Sistemas VRV DAIKIN. Presentará (3) tres originales impresos para su aprobación por la Inspección de Obra. Y el CD correspondiente con el software



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato

NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A

Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

utilizado y los cálculos resultantes.

Precisando lo descripto en los párrafos anteriores: Previo a la realización de los trabajos, el contratista presentará los balances térmicos acordes al Sistema VRV.

Diseño y cálculo de los árboles y circuitos con el dimensionado de las cañerías de interconexión de mandos y retornos.

Verificación de las Capacidades y potencias de las Unidades Evaporadoras y Unidades Condensadoras indicadas en este PETP.

Diseño y cálculo de conductos de distribución de aire refrigerado, mandos y retornos en los locales que se indican en los Planos del Pliego, de acuerdo a los caudales y velocidad del aire necesarios en cada boca de inyección.

Diseño y cálculo de conductos y equipos de extracción e inyección de aire indicados en planos. Los planos deberán ser realizados en AUTOCAD 2004, como mínimo, se presentarán dos juegos ploteados y el CD correspondiente.

El contratista es responsable de la precisión de sus cálculos, medidas, correcta selección de cantidad de elementos, secciones de cañerías y materiales y del ajuste de los componentes entre sí y con el total.

La aprobación de los planos por parte de la Inspección de Obra no relevará al contratista de la responsabilidad por sus errores y omisiones.

Será de cuenta del contratista y sin derecho a reclamo alguno la introducción de modificaciones y la adecuación de la documentación y de los trabajos a las observaciones y correcciones que pudieran resultar del estudio y aprobación de los documentos por parte de la Inspección de Obra y/o de las diversas Instituciones o Empresas de Servicios Públicos que tengan jurisdicción.

Condiciones de cálculo para el balance térmico de Aire Acondicionado para equipos

¡Ciclo de Invierno: TBS Interior: 23° C 50% HR

TBS Exterior: 35° C TBH: 24° C - Tolerancia = + - 1° C

Cantidad de personas Local	1:	47
Cantidad de personas Local	6:	2
Cantidad de personas Local	7:	5
Cantidad de personas Local	8:	5
Cantidad de personas Local	10:	3
Cantidad de personas Local	11:	12
Cantidad de personas Local	12:	2
Cantidad de personas Local	13:	2
Cantidad de personas Local	14:	3
Cantidad de personas Local	17:	3
Cantidad de personas Local	18:	3
Cantidad de personas Local	19:	2
Cantidad de personas Local	20:	8
Cantidad de personas Local	21:	3
Cantidad de personas Local	22:	4
Cantidad de personas Local	25:	4
Cantidad de personas Local	28:	2
Cantidad de personas Local	29:	8
Cantidad de personas Local	30:	4
Cantidad de personas Local	31:	6
Cantidad de personas Local	32:	8
Cantidad de personas Local	33a:	4
Cantidad de personas Local	33b:	3
Cantidad de personas Local	33c:	3

Iluminación: de acuerdo a Proyecto Instalación Eléctrica: 3.900 W

Aire exterior: Se proveerá mediante conductos, filtros y ventiladores / inyectores una renovación del volumen de aire tomado desde el exterior igual al 15% del Volumen de Aire tratado, en los evaporadores a cassette se le incorporara en cada unidad desde las rejillas ubicadas en las ventanas exteriores. También se podrán usar partes de los conductos existentes.

16.1 Documentación Ejecutiva, Calculo, de Equipos, Cañerías, Balance Termico

El Contratista presentara previo a la ejecución de los trabajos:

- Los balances térmicos acordes al Sistema VRV.
- Verificación de las Capacidades y potencias de las Unidades Evaporadoras y Unidades Condensadoras indicadas en este PETP.
- Diseño de Árboles y Circuitos, Cálculo y Dimensionado de cañerías de interconexión de mandos y retornos de las Condensadoras a las Evaporadoras en los locales que se indican en los Planos del Pliego, de acuerdo a las potencia necesaria en cada Evaporadora
- Diseño y calculo de conductos y equipos de extracción e inyección de aire indicados en planos.
- El contratista deberá realizar los cálculos definitivos mediante la utilización de software para Sistemas VRV DAIKIN. Presentará (3) tres originales impresos para su aprobación por la Inspección de Obra. Y el CD correspondiente con el software utilizado y los cálculos resultantes.
- Presentará los Planos de Proyecto Ejecutivo de las instalaciones. Los planos deberán ser realizados en AUTOCAD 2004, como mínimo, se presentarán dos juegos ploteados y el CD correspondiente.

16.2- Equipos de Climatización Equipos VRV- DAIKIN ó SAMSUNG

Otros Trabajos: Este ítem incluye la modificación de las carpinterías existentes para el paso de las cañerías, cableados, Equipos y la colocación y provisión de los Extractores, los Conjuntos de Inyección de Aire Exterior, Caños, Cortinas de Aire que fueran necesarios

16.2.1.- Unidades Evaporadoras VRV – DAIKIN ó SAMSUNG

28 unidades– NO COTIZAR

Local 1:	Unidad Cassette Modelo FXAQ80LUV1	– 9,0 Kw - Cantidad= 2
Local 6a:	Unidad Cassette Modelo FXAQ40LUV1	– 4,5 Kw - Cantidad= 1
Local 7:	Unidad de pared Modelo FXAQ32PVE	– 3,6 Kw - Cantidad= 1
Local 8:	Unidad Cassette Modelo FXAQ40LUV1	– 4,5 Kw - Cantidad= 1
Local 10:	Unidad Cassette Modelo FXAQ25LUV1	– 2,8 Kw - Cantidad= 1
Local 11:	Unidad Cassette Modelo FXAQ80LUV1	– 9,0 Kw - Cantidad= 1
Local 12:	Unidad Cassette Modelo FXAQ20LUV1	– 2,2 Kw - Cantidad= 1
Local 13:	Unidad Cassette Modelo FXAQ20LUV1	– 2,2 Kw - Cantidad= 1
Local 14:	Unidad Cassette Modelo FXAQ25LUV1	– 2,8 Kw - Cantidad= 1
Local 15:	Unidad Cassette Modelo FXAQ20LUV1	– 2,2 Kw - Cantidad= 2
Local 17:	Unidad Cassette Modelo FXAQ32LUV1	– 3,6 Kw - Cantidad= 1
Local 18:	Unidad Cassette Modelo FXAQ20LUV1	– 2,2 Kw - Cantidad= 1
Local 19:	Unidad Cassette Modelo FXAQ25LUV1	– 2,8 Kw - Cantidad= 1
Local 20:	Unidad Cassette Modelo FXAQ32LUV1	– 3,6 Kw - Cantidad= 1
Local 21:	Unidad Cassette Modelo FXAQ20LUV1	– 2,2 Kw - Cantidad= 1
Local 22:	Unidad Cassette Modelo FXAQ20LUV1	– 2,2 Kw - Cantidad= 2
Local 25:	Unidad Cassette Modelo FXAQ32LUV1	– 3,6 Kw - Cantidad= 1
Local 28:	Unidad Cassette Modelo FXAQ20LUV1	– 2,2 Kw - Cantidad= 1
Local 29:	Unidad Cassette Modelo FXAQ32LUV1	– 3,6 Kw - Cantidad= 2
Local 30:	Unidad Cassette Modelo FXAQ32LUV1	– 3,6 Kw - Cantidad= 1
Local 31:	Unidad Cassette Modelo FXAQ32LUV1	– 3,6 Kw - Cantidad= 1
Local 32:	Unidad Cassette Modelo FXAQ40LUV1	– 4,5 Kw - Cantidad= 1
Local 33a:	Unidad de pared Modelo FXAQ40PVE	– 4,5 Kw - Cantidad= 1
Local 33b:	Unidad de pared Modelo FXAQ20PVE	– 2,2 Kw - Cantidad= 1
Local 33c:	Unidad de pared Modelo FXAQ20PVE	– 2,2 Kw - Cantidad= 1
Controles remotos equipos INALAMBRICOS– cantidad= 13 -		



16.2.2.- Unidades Condensadoras VRV- DAIKIN ó SAMSUNG – NO COTIZAR

2 Unidades Condensadora DAIKIN ó SAMSUNG– RXYQ12TY1 + RXY14TY1 = 12 + 14 HP = 26 HP

FACTOR DE SIMULTANIEDAD= 85% - SOBRECARGA CONDENSADORAS=1,15

16.2.3.- Cañerías de Interconexión de gas refrigerante.

Cañerías y cableados de interconexión + Movimiento + Hizaje + Montaje+Puesta en marcha de Equipos + Mano de obra

Las líneas de cañerías de interconexión de mando y retorno de refrigerante deberán diseñarse y calcularse considerando que los recorridos indicados en los planos, que fueron dibujados como unifilares, solamente revisten el carácter de orientativos y en ningún caso determinan el trazado definitivo, ni la división de líneas, ni los grupos de centros de consumo servidos por cada línea.

Los tubos y sus accesorios deberán estar elaborados con cobre de 99,9% de pureza y responderán a las normas ASTM B280, tipo ACR, o ASTM B-88, tipo L como mínimo, salvo que las especificaciones del fabricante de los equipos sean más rigurosas en cuyo caso deberán ser respetadas.

Los tubos se suministrarán en barras enteras de longitud Standard, limpios deshidratados con sus extremos taponados, Deberán ser de marca Müeller Brass, Eluma o Madeco. Los accesorios a utilizar deben ser de cobre forjado. Todas las curvas deben ser de radio largo y las trampas de líquido de una sola pieza. Deberán ser de marca Müeller Brass, Elkhardt. .

La ejecución de las soldaduras, se realizará en atmósfera de nitrógeno, haciendo circular una corriente de nitrógeno seco por el interior de los elementos a soldar, manteniendo una presión de aproximadamente de 3KPa.

Para las soldaduras cobre-cobre se utilizará material de aporte con 15% de plata y 85% de cobre. No se admitirá el uso de fundentes de ningún tipo.

Es de suma importancia que las superficies a unir mediante soldadura, sean lo suficientemente amplias y que la luz entre ambas sea la adecuada, en la tabla siguiente se indica la profundidad mínima de inserción del tubo de cobre en la unión y el huelgo necesario entre diámetros exterior e interior de los tubos para realizar la unión soldada.

TABLA DE PROFUNDIDAD MINIMA DE INSERCIÓN y HUELGO NECESARIO

Diámetro exterior mm	Prof°. mínima inserción	Luz Huelgo necesario mm
De 5 a 8	6	0,05 a 0,21
De 8 a 12	7	0,05 a 0,21
De 12 a 16	8	0,05 a 0,27
De 16 a 25	10	0,05 a 0,27
De 25 a 35	12	0,05 a 0,35
De 35 a 45	14	0,05 a 0,35

Las uniones a soldar deberán encontrarse perfectamente limpias y libres de óxidos o imperfecciones. A fin de facilitar el control de posibles fugas en los empalmes de caños, en los tramos donde dos o más caños corran paralelos, las soldaduras de las diferentes líneas se ubicarán en posiciones que no excedan 0,60 m entre cualquiera de ellas.

El dimensionado general de las tuberías de cobre deberá efectuarse de acuerdo a las especificaciones del fabricante de los equipos (en este caso DAIKIN ó SAMSUNG).

Cuando no haya indicaciones específicas se deberán seguir las normas del manual ASHRAE de refrigeración año 2010, con pérdidas de cargas máximas de 0,02 K/m para las líneas de succión, 0,02 para las líneas de

descarga y 0,75m/s de velocidad máxima para las líneas de líquido.

Cuando el fabricante de los Equipos no de indicaciones específicas, todos los caños verticales de aspiración deberán poseer la correspondiente trampa de aceite en el extremo inferior y cada 5,00 m de elevación como máximo y todos los caños de succión o descarga que se conecten a a otro caño o colector mas elevado deberán estar conectados por la parte superior del mismo con una curva invertida de 180° tipo cuello de cisne.

Todos los caños de succión o descarga deberán poseer, sin excepción, una pendiente en la dirección del flujo del 0,40 % (o 1/250)

El calculo y dimensionado se efectuara según Software y recomendaciones de los fabricantes de las unidades Condensadoras y Evaporadoras.

Los mismos serán verificados por Daikin ó SAMSUNG en cuanto al diseño, dimensionado, calidad de los materiales y de las soldaduras, mediante análisis químicos y físicos, verificaciones radiológicas, ecográficas, de resonancia, todo de acuerdo a sus normas.

Daikin realizara la inspección y verificación molecular de las soldaduras, mediante los cortes necesarios en distintos puntos de la instalación que la misma determine.

Se realizaran verificaciones de presión de acuerdo las libras exigidas por Daikin. Todas las instalaciones serán inspeccionadas, aprobadas y certificadas por Daikin.

Las cañerías se sellaran en todos sus extremos y se presurizaran con nitrógeno, se colocaran manómetros que garanticen la estanqueidad y medición de la presión aplicada.

Ensayo de Estanqueidad: Se realizara con nitrógeno, durante 5 días a una presión de 500 libras/pulgada 3.

Las distancias entre máximas entre soportes se determinaran por la norma ANSI B 31.1.

para cañerías cobre de tramos rectos se instalaran soportes a una distancia máxima de 0,60 m y por ambos lados de cada curva.

Para aislar las tuberías de refrigerante se emplearan tubos y planchas de Armaflex de Armstrong o equivalente

de mayor calidad (espesor mínimo 9 mm), con un factor de resistencia al vapor de agua de $\mu \geq 7000$.

En todas las juntas y uniones de la aislación se utilizara pegamento Armaflex 520, se utilizaran los procedimientos del manual de Armaflex, las áreas de soldaduras, válvulas filtros, etc, se aislaran después de haber cumplimentado satisfactoriamente las pruebas de estanqueidad y resistencia. Todas las uniones entre tramos de aislaciones tubulares, además de pegarse con el adhesivo indicado (520 S) se recubrirán con cinta aislante Armaflex auto adhesiva de 3 mm de espesor y 50 mm de ancho.

Todas las secciones de aislación expuestas a la radiación solar se cubrirán con Armafinish de color blanco o gris, se colocaran en bandejas de chapa galvanizada bwg n° 20, con tapa lisa, para protegerlas mecánicamente.

Se proveerá la Alimentación eléctrica: Al pie de cada equipo Condensador VRV= cableado de la alimentación + llave termo magnética + tablero exterior estanco.

Se proveerá el Guarda Motor Necesario para protección de los equipos por: falta de fase, rango de intensidad, voltaje, temperatura, etc, necesarios para los equipos anteriormente descriptos. De acuerdo a las especificaciones técnicas de los fabricantes.

Provisión de refrigerante Refnet para Heat Pump (R410): El Contratista Proveerá la cantidad necesaria de refrigerante para todos los equipos y cañerías de mando y retorno, durante todo el periodo de instalación y garantía de la obra.

16.2.4. Extractores de aire Cata - Serie X-MART-MATIC 15

Aº Inoxº caudal 320 m3/h - diametro 150mm hermetico con persiana y timer.

Cantidad= 6 – se colocaran en los locales: 11-12-24-25-51-52 - Cantidad= 10 – Se colocaran 6 en los locales indicados y 4 se entregaran a la Facultad para reposición.



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato

NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A

Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

16.2.5 - Conductos de \varnothing 160mm PVC 3,2 – Extractores

Con accesorios de adaptación + accesorios de colgado y sujeción de caños y motores.

Cantidad= 60 metros . Se proveerán y colocaran los mismos de acuerdo a planos.

En los pertenecientes a los locales : 3-4-16-23-24-27= Contaran con Rejas externas de expulsión de aire, de Ch° Galvanizada con tejidos anti-bichos y pájaros.

Nota:

En caso que fuera necesario incorporar elementos no descripto dentro de los ítems anteriores describimos a continuación algunos elementos posibles a incorporar:

Retornos

El retorno de aire de los ambientes acondicionados se hará por medio de rejas, con aletas verticales, marco 25 mm y persianas de regulación de caudal 100% con mando exterior a palanca, pintadas con dos manos de convertidor de óxido y terminación pintura electrostática color blanco.

Se fijarán a los conductos por medio de marcos de perfiles montantes de 35 mm componentes de los cielorrasos.

Difusores

Los difusores serán circulares similares al modelo S-1 de Tuttle y Bailey o equivalentes, con regulación 100% y marco de 25 mm. Estarán contruidos en chapa de hierro negro decapada o aluminio pintado con dos manos convertidor de óxido y terminación pintura electrostática color blanco. Se fijarán a los conductos por medio de marcos de perfiles montantes de 35 mm componentes de los cielorrasos.

Ensayos de las Instalaciones - Se efectuarán los siguientes ensayos:

- a) Ensayo mecánico: Se mantendrá la instalación funcionando durante 3 Periodos de ocho horas cada uno, por lo menos durante 3 días corridos. En este ensayo se verificará el rendimiento mecánico de cada uno de los equipos, la hermeticidad de los conductos, el funcionamiento de los Controles, la ausencia de ruidos y vibraciones.
- b) Regulación de los sistemas: Luego del ensayo mecánico se procederá a la Regulación de los sistemas

En particular se verificará: El Arranque las Condensadoras, Presiones, Cantidad de Refrigerante, etc, cumplimentando las indicaciones y recomendaciones del Fabricante asegurando la Garantía de los Equipos.

Los distintos rangos de caudales y temperaturas de aire que entrega cada Evaporador en calor y frio.

Instalación eléctrica:

Se incluirá en la cotización de la Instalación Eléctrica RUBRO 14

Se proveerá la instalación eléctrica completa de potencia, comando , control y protección de todos y cada uno de los equipos y elementos que componen la instalación, incluso sus tableros.

El cable a utilizar será Pirelli, de sección acorde a los requerimientos de cada uno de los equipos, con vaina antillama AFUMEX. Todos los elementos de comando, control y protección serán Merlin Gerin, Schneider, o calidad superior .

. Todos los elementos de comando, control y protección serán TUBIO o equivalente. Esta instalación responderá, en cuanto a sus elementos constitutivos a lo especificado en el Rubro correspondiente a Instalación Eléctrica.

La alimentación eléctrica para estas instalaciones, se tomarán del tablero seccional correspondiente según Especificaciones de la Instalación Eléctrica.

NOTA GENERAL DEL RUBRO: SE UTILIZARAN LAS MARCAS INDICADAS O PRODUCTOS DE MAYOR CALIDAD

RUBRO 17 - REPARACIONES GENERALES.

17.1 – Reparaciones Y Trabajos Varios:

Correrán por cuenta de el Contratista todos los retoques ó remiendos indispensables a que diesen lugar las demoliciones, construcciones nuevas, instalaciones de electricidad, obras sanitarias, aire acondicionado, carpintería y demás trabajos a ejecutar.

Todas las instalaciones complementarias de las obras, que queden embutidas deberán realizarse antes de la aplicación del revoque fino y ejecutadas por el Contratista en forma de no interrumpir los trabajos generales, por tal motivo deberán tomarse las providencias necesarias con debida anticipación.

Si las canaletas se ejecutan sobre paramentos ó pisos que se encuentren con la aislación hidrófuga realizada, al ser cerradas se deberá picar previamente el revoque grueso de no menos de 5 cm. hacia cada lado dejando al descubierto la aislación hidrófuga original. Luego se empalmará la misma, buscando la continuidad hidráulica y se la protegerá con el material correspondiente, según el local.

Todos los deterioros que se produzcan en los locales anexos a las obras a ejecutar, o en cualquier área donde la Empresa Contratista desarrolle trabajos, deberán ser reparados con materiales y terminaciones iguales a los existentes en calidad, conforme a lo detallado en "Deterioros parciales o totales del edificio" (Disposiciones y obras preliminares).

RUBRO 18 - TRABAJOS FINALES.

18.1- Documentación Conforme a Obra

El Contratista está obligada a realizar los planos "Conforme a obra", considerando: que los planos que integran el llamado a concurso de precios son de "proyecto" y de carácter general, que los planos de "proyecto ejecutivo" pudieron sufrir variaciones por el propio desarrollo de la obra, es que el Contratista está obligada a replantear la totalidad de la obra y realizar los planos "conforme a obra" que serán un fiel reflejo de lo realmente ejecutado en todas y cada una de sus partes de la obra, tales como arquitectura, estructura, instalaciones, etc.

Para la ejecución de los planos "conforme a obra" el Contratista deberá replantear niveles, medidas exactas de partes existentes y/o obras o partes nuevas.

Deberá realizar los planos "conforme a obra" de las instalaciones de todos los rubros que intervengan en la obra, como así también sus memorias de cálculo y planos de detalle e interferencias entre ellas, la estructura y la arquitectura, tal como realmente han sido ejecutadas.

Estos planos serán firmados por cada uno de los ejecutores de cada parte de la obra, y por el Representante Técnico de la empresa Contratista, la carátula de los mismos será suministrada por la Inspección de Obra, y su escala será como mínimo 1:100 para casos de obras de gran extensión, y 1:50 para todos los casos.

Se entregarán cuatro juegos de copias en colores (una en transparente y tres en opaco) y dos copias en soporte magnético de la misma documentación (CD o DVD) adicionalmente en los soportes magnéticos se deben adjuntar todos los registros fotográficos que acompañaron las entregas parciales de las instalaciones durante el proceso constructivo.

Lo expuesto vale también para los planos de detalles, carpinterías, equipamiento, etc.

El contratista esta obligado a hacer entregas parciales de los planos conforme a obra parciales de acuerdo al avance de esta en los RUBROS 14-instalación eléctrica / 15- instalación Sanitaria / 16-Instalacion Aire comprimido / 17-Instalacion Termomecanica / 18- Instalación Succión / 19-instalacion Gas instalaciones; ante lo mencionado el contratista deberá comenzar a realizarse los planos conforme a obra desde el momento en que el avance de la obra lo permita.

El plazo de presentación de los "planos conforme a obra" estará fijado en el "Plan de trabajos" por el Contratista, los mismos estarán terminados en coincidencia con la presentación del ultimo certificado de obra, y los detalles, en obras de gran magnitud, hasta 30 días despues de la recepción provisoria de la obra.

La finalidad de la correcta ejecución de los planos conforme a obra en todas sus partes y sus interferencias, corresponde con la necesidad de que no surjan inconvenientes durante el mantenimiento de la misma o modificación que sea necesario realizar, y a tal fin contar con documentación fehaciente que permita conocer lo realmente ejecutado y existente. Se *presentarán* los siguientes planos:



Universidad de Buenos Aires

OBRA: Área Directiva Decanato

NIVEL: 00° - Piso Ppal - Sector A

Ubicación: Marcelo T. de Alvear 2142 CABA.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

Planos conforme a obra de arquitectura y detalles completos.

Planos conforme a obra de carpintería y detalles.

Planos conforme a obra de todas las instalaciones que se ejecuten en la presente obra (electricidad, sanitaria, termo-mecánica, aire comprimido etc.)

Y todos los planos de detalle que requiera la Inspección de Obra.-

*** Manuales de operación y mantenimiento**

El Contratista entregará, junto a los planos Conforme a Obra y como condición previa a la Recepción Provisoria, los Manuales de Operación y de Mantenimiento de todas las Instalaciones de la Obra, y de los equipos y artefactos, que se instalen.

Se deja establecido que estos planos deberán ser realizados en computadora de acuerdo a lo especificado en el presente ítem; por lo que no se certificarán planos ejecutados con otros procedimientos que los indicados. Asimismo se advierte que, sin el cumplimiento de lo solicitado

en este ítem, no se procederá a la recepción provisoria de los trabajos.

Planos “conforme a obra” ante organismos y reparticiones

El Contratista está obligada a realizar todos los planos y trámites necesarios para la presentación de los mismos ante las reparticiones u organismos que corresponda tales como Gobierno Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Municipalidades, entes o empresas prestadoras de servicios de agua y cloacas, gas, energía eléctrica, telefonía, etc., incluyendo los estudios y mediciones que ellos soliciten.

Los planos mencionados en este artículo, solo se los considera válidos a los efectos de los trámites que corresponde ejecutar en “**carácter de plano conforme a obra**”, ante los entes u organismos mencionados.

La firma de los mismos por parte de la UBA no implicará habilitación o aprobación de los mismos, sino que serán firmados como Propietario de la obra y al solo efecto de los trámites que corresponda realizar.

Lo antes mencionado deberá comenzar a realizarse desde el momento en que el avance de la obra lo permita.

El plazo de presentación de los “planos conforme a obra” ante los entes u organismos que corresponda estará fijado en el “Plan de trabajos” por el Contratista, que no podrá exceder en ningún caso de: la totalidad de los mismos serán presentados antes de la presentación del último certificado, y los trámites terminados dentro del plazo de garantía de la obra, fijando un máximo de 6 meses de la recepción provisoria de la obra, y el trámite deberá ser completado antes de la recepción definitiva de la obra, (en caso de que esto no ocurra se prolongará el plazo de garantía de la obra, y/o no se pagará este ítem completo, y/o se retendrá previa renovación, la póliza de garantía de ejecución de obra, hasta que estos trámites estén completados.

La finalidad de esta presentación es que la obra cuente con el respaldo legal y administrativo de los entes u organismos correspondientes al lugar de las obras.

Por lo expuesto no se admitirán prórrogas de plazo por esta causa, tanto por defectos de cualquier tipo que presente la documentación tramitada (devoluciones por faltantes o correcciones), como por los plazos de trámite que los afecte.”

18.2 – Limpieza de Obra

a) - Durante la ejecución de los trabajos, la obra será mantenida interior y exteriormente limpia, libre de tierra, escombros, virutas, yeso y demás desperdicios que se puedan ir acumulando en ésta por el trabajo corriente.

b) - La limpieza final estará a cargo del contratista y será realizada por personal especializado. Esta comprende la limpieza gruesa y de detalle, en general y de cada una de sus partes, para su inmediato uso. Asimismo, deberá desmontar las instalaciones provisionales construidas.

El material de desecho, producto de la limpieza, será retirado de la obra por el contratista a su cargo, en forma periódica.