



ANEXO CONVOCATORIA

8/2018

RENGLONES

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
	<p>Rubro 1. Trabajos Preliminares</p> <p>A) Responsabilidad por los elementos de la obra El adjudicatario deberá ser responsable por la totalidad de los elementos que se encuentren en la obra, estén o no adheridos a ella. Por lo antes expuesto, el adjudicatario se deberá hacer cargo por las roturas, faltantes o pérdidas, estando a su exclusivo cargo la reposición de los elementos en cuestión, independientemente de las multas que por tales hechos pudieran caberle.</p> <p>A fin de evitar opiniones encontradas en cuanto a la aparición de roturas de vidrios, levantamiento de veredas, etc., previo al comienzo de las obras el adjudicatario deberá realizar los inventarios necesarios.</p> <p>B) Elementos retirados de la obra Los elementos originales que sean retirados de la obra por cualquier causa o motivo y que posteriormente deban recolocarse, deberán estar identificados de manera tal que pueda determinarse con exactitud el lugar del cual fueron retirados. Los mismos deberán ser protegidos adecuadamente de golpes, suciedad, etc., utilizando para esto los medios más idóneos, según el tipo de material o elemento de que se trate.</p> <p>Se los deberá mantener identificados empleando para tal fin dos etiquetas: la primera se deberá fijar al elemento en cuestión y la segunda se deberá sujetar a la protección de modo que resulte perfectamente visible.</p> <p>Las etiquetas deberán contener como mínimo los siguientes datos: número de inventario, fecha, tipo de elemento y material, localización original (sector, nivel, etc.).</p> <p>Los objetos u elementos originales se deberán registrar en un inventario. Dicha información se deberá registrar en fichas numeradas correlativamente. Se deberán realizar 2 (dos) copias de las mismas quedando una en poder del adjudicatario y la otra en poder de Departamento de Mantenimiento</p> <p>Una vez identificados e inventariados todos los elementos en cuestión, los mismos deberán ser guardados, en el</p>	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
	<p>depósito de materiales que el adjudicatario designe para tal fin.</p> <p>Salvo indicación en contrario en el Pliego de Cláusulas Generales, los materiales que provengan de las demoliciones quedarán en propiedad del adjudicatario, quien los retirará de la obra. Dichos materiales no podrán emplearse en las nuevas construcciones, salvo autorización previa proveniente del Departamento de Mantenimiento.</p> <p>Cuando el área técnica considere que algún material u objeto es recuperable ya sea por su valor artístico y/o material, este deberá ser depositado en el lugar donde ésta lo indique para tal fin.</p> <p>C) Ensayos</p> <p>Previamente a la aplicación generalizada de cualquier tratamiento, se deberán hacer los ensayos que a criterio del área de mantenimiento correspondan. Para ello se deberán asignar sectores pequeños pero que a su vez sean representativos de la situación en estudio.</p> <p>Dichos ensayos se llevarán a cabo bajo la estrecha supervisión del Departamento de Mantenimiento.</p> <p>Los ensayos, en principio, estarán dirigidos a verificar las técnicas y productos especificados en el presente Pliego, los mismos servirán también para contrastar la eficiencia de los productos o técnicas alternativas que proponga el adjudicatario, también deberán realizarse aquellas pruebas complementarias que solicite el área sobre la marcha de los trabajos.</p> <p>1.1 LIMPIEZA Y ARMADO DE OBRADOR</p> <p>El adjudicatario, tendrá a su cargo la limpieza del lugar de trabajo. Mediante la limpieza se deberá eliminar del lugar, todo material existente o desperdicios, que puedan dificultar los trabajos</p> <p>El adjudicatario, tendrá a su cargo el armado del obrador y el vallado en los lugares que indique oportunamente por el Departamento de Mantenimiento. Además, se deberá prever, la construcción de un depósito de materiales y otro para el personal obrero, de acuerdo con las reglamentaciones vigentes.</p> <p>Para dichos locales, el adjudicatario deberá prever la conexión de energía eléctrica y agua a partir de las tomas que indique oportunamente al Departamento de Mantenimiento. Todas las instalaciones que fueran necesarias implementar para su correcto funcionamiento, así como las medidas de protección que deberán tomarse, correrán por cuenta y cargo del adjudicatario.</p> <p>Las vallas podrán ejecutarse con tablas de madera cepillada, placas metálicas lisas o cualquier otro material que responda para tal fin, el que deberá presentar en su conjunto un aspecto prolijo y funcional.</p>	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
	<p>Asimismo, se deberán presentar los planos al Departamento de Mantenimiento, para su correspondiente aprobación previa al comienzo del armado de cualquier estructura.</p> <p>1.2 TOMA DE AGUA Y DESAGÜES</p> <p>La toma de agua para construcción será indicada por el adjudicatario en un todo de acuerdo con al departamento de Mantenimiento. Asimismo, será responsabilidad de la empresa adjudicataria la verificación de la aptitud de la misma para las diversas tareas y su correcto empleo. Estará a cargo del adjudicatario la instalación de todos los dispositivos necesarios para llevar el agua a pie de obra y/o hasta los distintos puntos de intervención (mangueras, alargues, picos, canillas, enchufes, bombas, etc.). El dispositivo que se utilice para llevar el agua desde la toma hasta la obra propiamente dicha deberá estar ejecutado con cañería de diámetro adecuado, aislada y protegida; debiendo la misma realizarse con terminaciones prolijas. También estará a cargo del adjudicatario la realización de las obras, en caso que sean necesarias, para el desagüe de las instalaciones del obrador. Como así también, será responsable del mantenimiento y seguridad de dicha instalación durante el transcurso de la obra, así como de los gastos que estas conlleven. Al finalizar la misma, deberá retrotraerse la situación a la inicial, sin que esto implique costos adicionales</p> <p>1.3 ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA E ILUMINACION</p> <p>La línea para la alimentación eléctrica e iluminación de la obra será provista por la UNLaM, sin embargo, el adjudicatario deberá proveer y ejecutar la totalidad de las tareas incluyendo los materiales que fueran necesarios para la alimentación e iluminación de sus equipos y cualquier otro elemento que sea utilizado para la obra. El adjudicatario deberá instalar un tablero de obra, el cual deberá estar conectado a la red de alimentación eléctrica que para tal fin indique el Departamento de Mantenimiento, así como cualquier otro dispositivo que fuera necesario para que el sistema funcione correctamente a los fines de la obra. Los tendidos provisionales de cables y demás elementos que conformen la instalación de alimentación eléctrica de la obra, deberán ser realizados por personal idóneo del adjudicatario y deberán respetar las normas de seguridad vigentes para el caso.</p> <p>Los cableados deberán ser colocados fuera del alcance de terceros y debidamente señalizados, los tableros deberán tener las protecciones correspondientes (térmicas, disyuntores, puestas a tierra, etc.).</p>	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
	<p>Al finalizar cada jornada de trabajo, el sistema provisional deberá prever el corte de suministro de energía eléctrica de todas las áreas de la obra. Cuando se requiera iluminación nocturna de algunos sectores estos deberán constituirse a través de un circuito independiente.</p> <p>En cada sector de la obra que se requiera, se deberá contar con iluminación artificial homogénea, con una intensidad adecuada a las exigencias de las tareas a desarrollar (incluidos el obrador, depósito de materiales, etc.).</p> <p>El adjudicatario será responsable del mantenimiento y seguridad de las instalaciones, como así también de los gastos que estas acarreen.</p> <p>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 del Departamento de Mantenimiento.</p> <p>1.4 CONDICIONES OPERATIVAS DE LA OBRA</p> <p>Se deberá proveer y colocar las defensas necesarias para seguridad del personal empleado y personas que transiten por los lugares en donde se desarrollarán las obras, entendiéndose para tal fin la construcción de mamparas, pantallas, vallas, apuntalamiento, etc. y/o cualquier otro elemento exigido por la normativa, o que el departamento de Mantenimiento considere oportuno para lograr un adecuado margen de seguridad.</p> <p>1.5 ANDAMIOS</p> <p>Los trabajos en altura deberán ser realizados con andamios, los que deberán permitir un acceso fácil y seguro a cualquier parte de los sectores que serán intervenidos. Solo se admitirán andamios de tipo tubular (pre-armados, de caño y nudo o sistema multi-direccional). Solo se permitirá utilizar andamios móviles, del tipo pre-armado con ruedas de goma, en el interior de los corredores para intervenir las partes de la obra que dan sobre el mismo. Los mismos deberán cumplir con las normas de seguridad vigentes. De considerarlo necesario, el adjudicatario efectuará las revisiones estructurales que garanticen la integridad y estabilidad de las estructuras sobre las que apoyen los andamios, durante las obras. En caso de requerirlo, deberá incluir los apuntalamientos que pudieran corresponder.</p> <p>El piso operativo de los andamios deberá ser de tabloncillos de madera, o de chapa doblada antideslizante, de una resistencia suficiente como para asegurar su estabilidad y soportar las cargas a las que serán sometidos durante el desarrollo de los trabajos. El ancho del piso será el exigido</p>	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
	<p>por las normas de seguridad vigentes, según las cuales también se deberán colocar el rodapié y la doble baranda en todos los niveles. El piso se mantendrá libre de escombros, basura, envases, herramientas u otros elementos que no sean imprescindibles para la tarea a desarrollar. Todo el andamio deberá tener, desde el comienzo hasta la completa finalización de la obra, la totalidad de los pisos operativos que correspondan a los distintos lugares en donde se estuviera trabajando a fin de permitir la realización de tareas en forma simultánea.</p> <p>La estructura del andamiaje estará proyectada para soportar los esfuerzos a la que se verá sometida en el transcurso de los trabajos. Será exclusiva responsabilidad del adjudicatario la estabilidad del andamio, su seguridad, limpieza, etc.</p> <p>Los parantes deberán descansar sobre tablones de madera, de rigidez suficiente como para asegurar una adecuada repartición de las cargas. Bajo ningún concepto se admitirá que apoyen sobre los solados.</p> <p>La totalidad de los elementos que conformen las estructuras serán los que correspondan al sistema elegido. No se admitirá la realización de sujeciones precarias, como por ejemplo: mediante ataduras de alambre.</p> <p>En caso de dejar huecos para el izaje de herramientas, materiales, etc. este deberá contar con las protecciones necesarias.</p> <p>Todos los elementos metálicos que ingresen a la obra deberán estar protegidos mediante los recubrimientos adecuados (convertidor de óxido y esmalte sintético), para evitar de esta forma, que cualquier proceso de oxidación durante su permanencia en ella pueda alterar las superficies originales del edificio. En todo momento se deberá evitar dejar expuestos elementos que por sus características formales (filos, bordes cortantes, etc.) puedan causar accidentes al personal o a terceros. Los elementos que presenten esas características (p.ej.: los extremos de pernos roscados y/o tornillos) deberán ser cubiertos adecuadamente (por ejemplo: mediante un capuchón de plástico o goma).</p> <p>Los andamios deberán estar dotados de escaleras de servicios de peldaños, con su correspondiente baranda. Si fuera necesaria la colocación de escaleras, los módulos que contendrán las mismas deberán estar colocados por fuera de los módulos de trabajo, es decir, todos aquellos que estén en relación directa con los sectores a intervenir. La ubicación del módulo de escalera deberá ser propuesta por el adjudicatario y aprobada por el Departamento de Mantenimiento.</p>	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
	<p>Los andamios deberán contar con una cobertura vertical completa realizada con rafia plástica (tela media sombra) al 80%. La cobertura se deberá tomar al andamio mediante precintos plásticos colocados en cantidad y forma tal que se garantice la integridad y duración de los amarres.</p> <p>El adjudicatario estará obligado a reponer parcial o totalmente, según corresponda, tanto la cobertura como los precintos tan pronto como se produzcan roturas y tantas veces como la duración de la obra lo exija.</p> <p>La estructura deberá contar con todas las medidas de protección (barandas, guardapié, etc.), señalizaciones e iluminación necesarias. La pantalla de seguridad tendrá un tramo horizontal y uno inclinado, ambos sin solución de continuidad. El primero se ubicará sobre el “pasa-hombre” y el segundo, por fuera de la línea de parantes externos de los andamios. En ambos casos serán construidas con terciado fenólico de un espesor de 15 mm. Entre los tableros y demás elementos de la pantalla, no deberán quedar espacios libres de más de 1 cm por los que puedan escaparse cascotes u otros elementos.</p> <p>Los tableros se fijarán a la estructura de madera (tirantes) que se tomará a los parantes del andamio. Los elementos de fijación serán colocados de forma tal que garanticen la seguridad de la pantalla.</p> <p>Se emplearán tableros limpios y sanos, colocados a tope, no admitiéndose superposiciones.</p> <p>Las terminaciones deberán ser prolijas y requerirán de la aprobación por el Departamento de Mantenimiento.</p> <p>En el montaje se deberá tener cuidado de no afectar los paramentos o cualquier otro elemento del edificio.</p> <ul style="list-style-type: none">- Mantenimiento de la estructura: Revisión, ajuste y mantenimiento permanente de los andamios, dichas tareas deberán ser realizadas tantas veces como la seguridad de la obra lo exijan.- Mantenimiento de cobertura vertical: Tan pronto como se produzcan manchas, roturas o desprendimientos en la cobertura vertical (media sombra y precintos y/o cualquier otro elemento de sujeción), el adjudicatario estará obligado a repararlos o reponerlos, parcial o totalmente, según corresponda. Esta reparación y/o reposición se deberá realizar tantas veces como sea necesario a lo largo de la obra.- Ajustes y/o acercamientos: El adjudicatario estará obligado a realizar los ajustes y/o acercamientos que correspondan con el objetivo de permitir un trabajo cómodo y seguro por parte de sus técnicos, operarios y/o el Departamento de Mantenimiento. En dichos ajustes y/o acercamientos quedan comprendidos las protecciones (horizontal, oblicua, etc.) de cualquier tramo y/o nivel del	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
	<p>andamio.</p> <p>- Retiro y re-colocación de los arriostres: El adjudicatario tendrá a su cargo el retiro y re-colocación de los arriostres que vinculen al andamio con los pilares y/o columnas y que pudieran interferir con los trabajos en las áreas de contacto entre los citados elementos. Este retiro deberá ser realizado exclusivamente en forma puntual y alternada. En cada caso se retirará la mínima cantidad posible de elementos de arriostre, los que serán recolocados tan pronto como se complete la tarea que obligó a su retiro.</p> <p>La operación de retiro y re-colocación estará a cargo de personal convenientemente capacitado bajo la supervisión de un técnico en la materia.</p> <p>- Conexión interior-andamio: El acceso al andamio, salvo indicación en contrario del Departamento de Mantenimiento, se realizará desde cada piso de trabajo. El adjudicatario deberá prever los dispositivos que permitan a los técnicos y operarios alcanzar, con comodidad y seguridad, los sectores de trabajo desde cada uno de los pisos. Los planos de las soluciones a adoptar, acompañados de los elementos complementarios que permitan su evaluación (memorias, etc.), deberán ser presentados por el adjudicatario al Departamento de Mantenimiento para su aprobación, antes de proceder a su construcción.</p> <p>Durante los trabajos, los pisos de tablonos se mantendrán libres de escombros, desechos, envases, herramientas u otros elementos que no sean imprescindibles para la tarea a desarrollar. Todo el andamio mantendrá, desde el comienzo hasta la completa finalización de la obra, la totalidad de los pisos operativos que correspondan, cubriendo el ancho y la altura totales de los fustes objeto de la intervención.</p> <p>Esto estará destinado a permitir el control y recepción de los trabajos por parte del Departamento de Mantenimiento, la que podrá admitir el retiro de tablonos de aquellos andamios cuya revisión se haya concretado y siempre que el resultado de los trabajos sea satisfactorio. Asimismo, deberá presentar los planos y cálculo de todas las estructuras correspondientes para su aprobación ante el Departamento de Mantenimiento, previo al comienzo del armado de cualquier estructura.</p> <p>1.5.1 Protección del Entorno</p> <p>Antes de dar comienzo a cualquier trabajo, se deberán proteger los elementos que puedan ser dañados por el polvo o por golpes. Las protecciones serán sobrepuestas pero aseguradas mediante el empleo de elementos de</p>	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
	<p>fijación no agresivos (cintas adhesivas, cuerdas, etc.), de modo de evitar su caída o desplazamiento.</p> <p>Cuando solo se requiera protecciones contra el polvo, será suficiente usar mantas de polietileno.</p> <p>Las estructuras para prever golpes deberán estar diseñadas especialmente. En estos casos podrá recurrirse a muelles de espuma de goma o, en caso de ser necesario, estructuras de madera especialmente diseñadas y construidas. No se admitirá la fijación de las protecciones a las partes originales mediante elementos que puedan dañarlos, como clavos, ganchos, tornillos, etc. Cuando así se requiera, los pisos originales se deberán proteger convenientemente del polvo, mediante el empleo de mantas de polietileno o lonas. Durante otras tareas que impliquen agresión mecánica, los solados originales deberán ser cubiertos con tableros fenólicos de un espesor suficiente para garantizar la integridad de aquellos.</p> <p>Las carretillas o zorras para el transporte de material, deberán tener ruedas de goma, al igual que toda maquinaria o equipo que deba ser desplazado sobre ellos. En caso contrario se construirán tarimas o pasarelas de madera, apoyadas en muelles constituidos por bolsas de arena previamente niveladas.</p> <p>Durante las tareas, el adjudicatario será el único responsable de los daños que pudieran provocar.</p> <p>1.6. APUNTALAMIENTOS – RETIROS</p> <p>1.6.0 Generalidades</p> <p>Se incluyen en las mismas, trabajos parciales y/o totales de demolición y/o retiro de materiales de acuerdo con las necesidades del proyecto. Cabe destacar que las demoliciones y/o retiros se deberán realizar con los cuidados necesarios y tomando las precauciones pertinentes a fin de no dañar los elementos originales que se encuentren alrededor de la zona a intervenir; las demoliciones se realizarán únicamente en casos de extrema necesidad y teniendo en cuenta el principio de efectuar la menor intervención posible</p> <p>ESPECIFICACION TECNICA</p> <p>1- TRABAJOS PRELIMINARES -</p> <p>1.1 La Empresa Adjudicataria proveerá baños químicos para el personal de obra durante la ejecución de la misma.</p> <p>1.2 Retiro de Revestimientos: Se deberá extraer y retirar todos los revestimientos cerámicos en el sector a</p>	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
	<p>intervenir.</p> <p>1.3 Retiro de Revoques: Se deberá picar y retirar todos los revoques existentes en sector a intervenir.</p> <p>1.4 Retiro de Pisos y Zócalos: Se deberá picar y retirar todo los pisos y zócalos existentes.</p> <p>1.5 Retiro de Carpinterías: Las carpinterías existentes deberán adecuarse al nuevo proyecto.</p> <p>1.6 Retiro de Artefactos Sanitarios: Se deberá retirar todos los artefactos sanitarios de ambos baños. (Inodoro, Mingitorio, depósitos y mesadas)</p> <p>1.7 Retiro de Artefactos de Iluminación.</p> <p>1.8 Retiro de cielorraso desmontable Spanacustic existente.</p> <p>1.9 Demolición de mampostería: Se deberá demoler la mampostería divisoria de todos los cuartos de inodoro todas las paredes que sea necesaria para adecuarse al proyecto</p> <p>2- ALBAÑILERIA</p> <p>2.2 Ladrillo cerámico 12 x 18 x33 Se deberá ejecutar la división en ladrillo según el nuevo proyecto .</p> <p>2.3 En el hall de entrada al baño de discapacitado se adecuarán los medios necesarios para asegurar la estructura existente utilizando si es necesario perfilerías metálicas como doble T en dinteles.</p> <p>REVOQUES</p> <p>Generalidades: Revoques Interiores</p> <p>Todos los revoques interiores deberán ser ejecutados evitando los remiendos por cortes o canaletas, para lo cual estos trabajos deberán efectuarse antes de proceder a revoque como terminacion .</p> <p>También se cuidará especialmente el revoque al nivel de los zócalos, por lo que deberá llegar hasta el nivel de piso para que al ser aplicados éstos, se adosen perfectamente a la superficie revocada.</p> <p>Antes de comenzar el revocado de un local, el Departamento de Mantenimiento verificará el perfecto emplomado de los marcos, ventanas, etc., el paralelismo de las mochetas o aristas y la horizontalidad del cielorraso.</p>	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
	<p>Protección de cajas de luz en tabiques: Cuando se trate de tabiques de espesor reducido, en los que, al colocarse las cajas de luz, artefactos, etc., se arriesgue su perforación total se recubrirán en sus caras opuestas con metal desplegado, a fin de evitar el posterior desprendimiento de los revoques.</p> <p>Remiendos: Todas las instalaciones complementarias de las obras deberán ejecutarse antes de la aplicación del revoque fino y en todos los retoques y remiendos indispensables que deban realizarse se exigirá el nivel de terminación adecuado. En caso contrario el Departamento de Mantenimiento podrá exigir su demolición.</p> <p>Protección de aristas interiores: Las aristas salientes deberán protegerse con guardacantos de perfiles de aluminio.</p> <p>2.3 Grueso reforzado bajo revestimiento cerámico En todos los sanitarios se ejecutará revoque grueso bajo revestimiento hasta la altura del cielorraso. Terminación "peinado" a fin de facilitar la colocación de los revestimientos proyectados</p> <p>Nota: Se deberán proveer y colocar cantoneras metálicas para proteger las aristas en ángulos rectos</p> <p>2.4 Reparación de revoque exterior completo En todos los sectores que comprenden al exterior, se ejecutará un revoque fino fratasado a la cal no debiendo presentar superficies alabeadas, de espesor entre 0,3 a 0,5 cm .</p> <p>CARPETA</p> <p>2.5 Carpeta de concreto 2.5 cm. Se ejecutara una carpeta niveladora de concreto a fin de recibir el piso cerámico (ver ítem pisos)</p> <p>3- REVESTIMIENTO</p> <p>Las tareas especificadas en este rubro comprenden la provisión y colocación de los revestimientos indicados en los planos. El Adjudicatario deberá incluir en el precio, la incidencia derivada de la colocación de terminaciones especiales, así como de la selección de los elementos, cortes y desperdicio de piezas por centrado del revestimiento respecto de puertas, ventanas, nichos, artefactos, accesorios y juegos de broncearía.</p> <p>REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS</p> <p>Los distintos revestimientos serán ejecutados con la clase de materiales y en la forma que en cada caso se indique en la documentación respectiva.</p> <p>Las superficies revestidas deberán resultar perfectamente</p>	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
	<p>planas y uniformes, guardando las alineaciones de las juntas; cuando fuera necesario, el corte será ejecutado con toda limpieza y exactitud. Para los revestimientos cerámicos y vítreos y en general, para todos aquellos constituidos por piezas de pequeñas dimensiones, antes de efectuar su colocación deberá prepararse el respectivo paramento con el jaharro indicado.</p> <p>La colocación del material se efectuará luego de haberse ejecutado sobre la pared un azotado impermeable y una capa de revoque grueso. De esta forma la pared quedará preparada para recibir la colocación de los cerámicos con mortero compuesta con adhesivos plásticos tipo Klaukol o similar calidad, la capa gruesa deberá quedar perfectamente fratazada y su espesor deberá ajustarse con la capa de asiento que no existirá si se opta por el adhesivo.</p> <p>La colocación se realizará partiendo con elementos enteros desde una de las aristas de terminación hasta el próximo quiebre de la pared. En cualquier quiebre o arista del paramento a revestir se cortarán las piezas bien a plomo y produciendo juntas perfectamente paralelas a la línea de quiebre.</p> <p>La continuación del paramento se hará con un corte en forma tal que en conjunto las dos partes, la de terminación contra la esquina y la de continuación del quiebre, constituyan una pieza completa.</p> <p>Salvo indicación en contrario, las piezas se colocarán a junta cerrada horizontal y verticalmente rectas procurando un asiento perfecto de cada pieza, rechazándose aquellas que suenen a hueco una vez colocadas.</p> <p>Una vez terminada la colocación deberá empastinarse todo el conjunto con una pastina al tono o del color que indique el Departamento de Mantenimiento</p> <p>Deberá tenerse especial cuidado en los recortes de las piezas alrededor de las bocas de luz, canillas, etc.</p> <p>El Departamento de Mantenimiento ordenará la reposición de todos los elementos que no estén perfectamente recortados o que presenten rajaduras o líneas defectuosas.</p> <p>El Adjudicatario deberá presentar al Departamento de Mantenimiento antes de comenzar los trabajos, plano detallado de los locales que tengan revestimiento, indicando el criterio de colocación del mismo y la posición con respecto a éste que deberán observar para su puesta en obra las bocas de luz, artefactos, accesorios, etc., de tal forma que todos ellos vayan ubicados en los ejes de juntas.</p> <p>Protecciones: Todas las piezas deberán llegar a la obra y ser colocadas en perfectas condiciones, enteras y sin</p>	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
	<p>escolladuras y mantenerse así hasta la recepción de la obra.</p> <p>A tal fin, el Adjudicatario arbitrará los medios conducentes al logro de tales propósitos, apelando a todos los medios de protección que fueran necesarios, siendo responsable por la colocación y el mantenimiento de todos los revestimientos.</p> <p>Muestras: Con la debida anticipación, el Adjudicatario presentará para la aprobación del Departamento de Mantenimiento, las muestras de cada tipo de revestimientos con el color y calidad exigidas, las cuáles quedarán en obra y servirán como elementos testigos o de contraste para todo el resto de los elementos. El Departamento de Mantenimiento podrá exigir la ejecución de tramos de muestra con el objeto de determinar el empleo de piezas especiales, la resolución de encuentros, así como el perfeccionamiento de detalles constructivos no previstos.</p> <p>El adjudicatario una vez obtenida la aprobación de la muestra, será responsable de que todos los elementos remitidos a obra y colocados sean iguales a la muestra aprobada. El Departamento de Mantenimiento ordenará el retiro de los mismos, aunque estuvieran colocados, en el caso de no ser los elementos de las características de la muestra aprobada.</p> <p>4.1 Se proveerá y colocará en paredes de los Sanitarios cerámicas tipo San Lorenzo, o similar calidad en 30 x 30 cm, hasta altura cielorraso. Incluye guarda.</p> <p>5- PISOS Y ZOCALOS</p> <p>Los trabajos especificados en este capítulo comprenden la provisión, ejecución y/o montaje de todos los solados indicados en los planos respectivos.</p> <p>Incluyen todos aquellos insertos, fijaciones, grampas, tacos u otra miscelánea para ejecutar los trabajos tal como están especificados estén o no enunciados expresamente.</p> <p>El Adjudicatario deberá incluir en los precios toda incidencia referida a selección de las diferentes piezas del solado, así como terminaciones, pulido a piedra, lustre a plomo, lustrado y encerado o cualquier otro concepto referido a terminaciones sin lugar a reclamo de adicional alguno. Tal el caso de cortes a máquina o todo tipo de trabajo y/o materiales y elementos necesarios para el ajuste de las colocaciones.</p> <p>MUESTRAS Y ENSAYOS</p> <p>Antes de iniciar la ejecución de los solados, revestimiento</p>	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
	<p>de pared , guardas y zocalos El Adjudicatario deberá presentar muestras de cada uno de los materiales y obtener la aprobación previa al Departamento de Mantenimiento.</p> <p>Asimismo, cada solado se someterá a las pruebas pertinentes especificadas en cada caso.</p> <p>En los baños donde se deban colocar piletas de patio, desagües, etc., con rejillas o tapas, que no coincidan con el tamaño de los mosaicos, se las ubicará en coincidencia con dos juntas, y el espacio restante se cubrirá con piezas cortadas a máquina.</p> <p>Queda estrictamente prohibida la utilización de piezas cortadas en forma manual.</p> <p>Todas las piezas de solados, deberán llegar a obra y ser colocadas en perfectas condiciones, en piezas enteras, sin defectos o escolladuras y conservarse en esas condiciones hasta la entrega de la obra, a cuyos efectos el Adjudicatario arbitrará los medios de protección necesarios, tales como el embolsado de las piezas o la utilización de lonas, arpilleras o fieltros adecuados. En oportunidad de la recepción de la obra, el Departamento de Mantenimiento podrá rechazar aquellas unidades que no reúnan las condiciones antedichas, siendo de responsabilidad exclusiva del Adjudicatario su reposición parcial o total al solo juicio del Departamento de Mantenimiento.</p> <p>En general, los solados a colocar, respetaran las alineaciones y niveles establecidos en los planos u ordenados por el Departamento de Mantenimiento.</p> <p>En las uniones de los pisos de distintos materiales, sino está prevista solía, se colocará una pieza de bronce o acero inoxidable, según indique el Departamento de Mantenimiento.</p> <p>5.1 Sobre carpeta de concreto se proveerá y colocará un piso porcelanato de alto transito 30 x 30 ILVA o BLANGINO placa Granítica monocapa pulida similar calidad o superior. color a definir.</p> <p>5.2 Se proveerá y colocará zócalo 10 x 30 tipo ILVA o BLANGINO similar cálida o superior. Color a definir.</p> <p>5.3 Se proveerán y colocaran solías en el paso en puertas de baños. Los mismos serán de piezas únicas de granito de 2,5 cm de espesor.</p> <p>6- MARMOLERIA PIEDRA NATURAL:</p> <p>Se harán de acuerdo a lo indicado en los planos de detalle. En general se empotraran ménsulas metálicas de chapa de acero N°16, perfectamente niveladas.</p> <p>Todas las grampas y piezas de metal a ser empleadas</p>	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
	<p>para asegurar y/o unir los granitos serán galvanizadas y quedarán ocultas. En los puntos donde el material sea rebajado para recibir dichas grampas o piezas metálicas, se deberá dejar suficiente espesor de material como para que las piezas no se debiliten y se rellenarán con epoxi. El material no deberá presentar grietas, u otros defectos. Presentará superficies tersas y regulares. Se entregará pulido y lustrado a brillo. El corte de las piezas será uniformado para cada uno y el total de ellas. El trasforo necesario para la ubicación de la pileta, será ajustado a medida y sus ángulos redondeados en correspondencia. El adjudicatario presentará muestras del material a emplear, en placas, de una medida no inferior a los 40 cm por lado y en el espesor que se solicita. Esta muestra tendrá las terminaciones definitivas de obra, para aprobación del Departamento de Mantenimiento. servirá como testigo de comparación de color, vetas, pulido, lustrado, etc. Además se deberán presentar para su aprobación muestras de las grampas y piezas de metal a emplear para la sujeción de bachas y piletas. Ningún material será adquirido, encargado, fabricado, entregado o colocado hasta que el Departamento de Mantenimiento haya dado las pertinentes aprobaciones.</p> <p>Se proveerá y colocara:</p> <p>Mesada de granito natural de 2,5cm. de espesor contraforos para grifería y bacha, frentin granito ídem h. 0.12 m . zócalos perimetral granito ídem. h. 0.10m. espesor 2 cm . Ver detalle adjunto Dama.</p> <p>Mesada de granito natural de 2,5cm. de espesor contraforos para grifería y bacha, frentin granito ídem h. 0.12 m . zócalos perimetral granito ídem. h. 0.10m. espesor 2 cm . Ver detalle adjunto Caballeros.</p> <p>7- CIELORRASOS</p> <p>7.1) Placas desmontables</p> <p>Se proveerá y colocará un cielorraso desmontable tipo Radar 2220 USG 0,61 x 0,61 m B/SLT o similar calidad o superior. Perfiles largueros, perimetrales, travesaños y cuelgues. Se utilizarán tarugos de nylon con tope N° 8 y tornillos de acero de 6mm de diámetro x 40mm, o brocas metálicas. Placas de yeso formuladas especialmente para construir cielorrasos modulados, con estructura vista sobre la que se apoyan las placas en todo su perímetro. Con la incorporación de</p>	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
	<p>aditivos especiales a la mezcla de yeso que conforman su núcleo, se obtiene una mayor resistencia a la flexión. Este es recubierto en ambas caras con papel de celulosa especial, recibiendo distintas terminaciones superficiales. En este caso se solicita terminación VINILICA. Medidas aproximadas de las placas: 0.60mts x 0.60mts.</p> <p>8- CARPINTERIAS (verificar medidas en obras)</p> <p>8.1.) P03 – 1.00 mts</p> <p>CANTIDAD: 1 UBICACIÓN: SANITARIO DISCAPACITADOS CANTIDAD: 2 .MARCO DE HIERRO GALVANIZADO Nº16 de 25 MM POR ANCHO DE MURO HOJA DE BASTIDOR CON PARANTES VERTICALES Y TRAVESAÑOS EN TUBO DE CHAPA DE HIERRO D.D. Nº16 DOS CARAS DE CHAPA DE TERMINACION LISA Nº18, SOLDADA A BASTIDOR. RELLENA CON POLIURETANO EXPANDIDO. SISTEMA: PUERTA EXTERIOR DE ABRIR</p> <p>8.2) P9 – 0.90 mts UBICACIÓN: BAÑOS DAMAS Y HOMBRES CANTIDAD: 2 .MARCO DE HIERRO GALVANIZADO Nº16 de 25 MM POR ANCHO DE MURO HOJA DE BASTIDOR CON PARANTES VERTICALES Y TRAVESAÑOS EN TUBO DE CHAPA DE HIERRO D.D. Nº16 DOS CARAS DE CHAPA DE TERMINACION LISA Nº18, SOLDADA A BASTIDOR. RELLENA CON POLIURETANO EXPANDIDO. SISTEMA: PUERTA EXTERIOR DE ABRIR</p> <p>9-DIVISORES SANITARIOS INODOROS Y MINGITORIOS</p> <p>Divisorios sanitarios para inodoros y mingitorios h=2,00 mts. cuartos de inodoros. <u>Placa separadora W.C.:</u> 25mm de espesor en terciado fenólico enchapadas en laminado plástico de alta presión tipo decor o similar calidad o superior y también con laminado plástico en terminaciones especiales de aluminio, cantoneras verticales en perfil de aluminio de sección semicircular. <u>Puertas:</u> 25 mm de espesor, idem paneles, con tapacantos semicirculares, marco de</p> <p>puertas y burletería correspondiente y cerrojo de aluminio modelo tipo pivot o similar calidad o superior de simple accionamiento o cerraduras especiales. <u>Sujeción inferior:</u> de paneles a piso mediante herrajes de fijación, nivelación y revestimiento de acero inoxidable. <u>Sujeción pared:</u> y entre paneles mediante herrajes de fundición de aluminio.</p>	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
	<p><u>Sujeción superior:</u> con tubo de refuerzo en perfil de aluminio o mediante fijación de paneles parantes a estructura de cielorraso.</p> <p>10- INSTALACION ELECTRICA NORMAS Y REGLAMENTACIONES: Para la ejecución de las instalaciones se tendrán en consideración las siguientes Reglamentación de la Asociación Electrotécnica Argentina (última edición).</p> <p>.</p> <p>10.1 Tableros Seccionales: El Tablero seccional: se encuentra definido en plano adjunto y se equiparán con interruptores termomagnéticos y disyuntores diferenciales. El Tablero contará con Interruptores automáticos de capacidad de corte y calibres adecuados e Interruptores Diferenciales para la totalidad de los circuitos, los que estarán agrupados para determinado número de circuitos de acuerdo a la carga y a su función. Contará con una puesta tierra independiente. Se pondrá a tierra totalizada de la cañería metálica soporte, gabinetes metálicos, tableros y en general toda la estructura conductora que sea susceptible de quedar bajo tensión. Los cables a utilizar serán desnudos de cobre electrolítico, marca Pirelli o similar, y la sección de las mismas estarán de acuerdo con lo normado en la reglamentación vigente. En los equipos a proteger en los cuales no este especificada la sección del conductor de tierra, deberá consultarse con la dirección de obra previo a su tendido. La malla de tierra estará construida por cables desnudos de cobre de 120 mm² de sección, empalmados entre sí por medio de soldadura in situ con crisoles diseñados a tal fin, similar al sistema Copperweld, de la misma manera todas las jabalinas a instalarse serán del tipo Coperweld 5/8" de diámetro de 3.00 mts. de longitud. En los lugares donde sean instaladas las jabalinas se construirán Cámaras de Inspección. El valor máximo de resistencia de malla será de 2 Ohm.</p> <p>10.2 Bocas para instalaciones de iluminación. Los circuitos de iluminación estarán canalizados, utilizándose cañerías de hierro semipesado tipo MOP. Dicha cañería debe sujetarse en forma independiente al cielorraso. Los circuitos tendrán como máximo 15 bocas diferenciándose los circuitos de centros de los de tomas. Estos trabajos incluyen el cableado y puesta a tierra de toda la instalación. El Adjudicatario deberá, presentar las muestras de los</p>	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
	<p>materiales con que se ejecutarán para obtener la correspondiente aprobación del Departamento de Mantenimiento.</p> <p>10.3 Tomas Corrientes: Los circuitos de tomacorrientes y fuerza motriz serán embutidos. Los circuitos tendrán como máximo 15 bocas diferenciándose los circuitos de centros de los de tomas.</p> <p>Artefactos: Se deberán proveer y colocar los siguientes artefactos:</p> <p>10.4 LEDVANCE OSRAM PANEL 600 mm X 600 mm led 40 w (Luz Neutra- 4000 K) LUMINARIA DE TECHO PARA EMBUTIR - calidad similar o superior.</p> <p>10.5 Artefacto de emergencia tipo ATOMLUX modelo 8091 Led. Similar calidad o superior</p> <p>11- INSTALACION SANITARIA Generalidades Las instalaciones sanitarias serán ejecutadas de acuerdo a: Los Reglamentos vigentes de A. Y. S. A. Los planos actualmente preparados indican de manera general los recorridos de cañerías y ubicación de artefactos y accesorios al solo efecto de establecer una idea aproximada del proyecto. Antes de entregar su propuesta el Adjudicatario deberá examinar el lugar donde se realizará la instalación, comparándola con los planos contractuales y las especificaciones técnicas, debiendo enterarse y conocer correctamente las condiciones de la obra. El Adjudicatario deberá presentar, además, los planos de desarrollo de Ingeniería ante el Departamento de Mantenimiento, quien aprobará los mismos.</p> <p>11.1 Desagües Cloacales Las instalaciones cloacales serán de caños de polipropileno de alta resistencia de 0.110 y 0.60 para cañerías primarias y secundarias, tipo DURATOP o similar calidad o superior. Las cañerías para desagües de lavatorio serán de acero cromado. Todos los inodoros empalmarán a la cloaca por medio de bridas de bronce. Las piletas de piso abierta o tapadas serán en polipropileno de alta resistencia, tipo DURATOP o similar calidad o superior. de 0,15 m . x 0.15 m . Las rejillas de piso ubicadas en sanitarios , serán de bronce cromado de 0.15 x 0.15 y por 5 mm . de espesor.</p> <p>11.2 Instalación de Agua Fría</p>	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
	<p>Se emplearán los siguientes materiales: Las llaves de paso generales serán del tipo esféricas. Las llaves de paso ubicadas en ambientes sanitarios serán de Bronce Cromado. Se colocarán una por local. Toda la cañería estará embutida</p> <p>Agua fría: Acometida de agua : El adjudicatario deberá acometer de una cañería de 3 pulgadas que se encuentra a nivel de piso para derivar a los nucleos sanitario (La conexion será supervisada por el Departamento de Mantenimiento. Se emplearán los siguientes materiales: La distribución y bajadas se realizarán en cañería de polipropileno random 3 (termofusión) tipo Acqua-System o calidad similar o superior y accesorios del mismo material. Los materiales serán de marca y calidad reconocida. Todos los artefactos se surtirán con agua de tanque. Las llaves de paso generales serán del tipo esféricas. Las llaves de paso ubicadas en ambientes sanitarios serán de Bronce Cromado. Se ubicarán una por local.</p> <p>Las cañerías se harán embutidas y las que van suspendidas se colocarán con grampas especiales e irán entre losa y cielorraso. Las canillas de servicios serán de bronce cromado, según su uso su característica de acabado serán: Pulidas con manija simple y rosca para manguera, para lavado de pisos.</p> <p>Los planos actualmente preparados indican de manera general los recorridos de cañerías y ubicación de artefactos y accesorios al solo efecto de establecer una idea aproximada del proyecto. Antes de entregar su propuesta al Adjudicatario deberá examinar el lugar donde se realizará la instalación, comparándola con los planos contractuales y las especificaciones técnicas, debiendo enterarse y conocer correctamente las condiciones de la obra. El Adjudicatario deberá presentar, además, los planos de desarrollo de Ingeniería ante el Departamento de Mantenimiento.</p> <p>PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARTEFACTOS Y GRIFERÍAS:</p> <p>BAÑO MUJERES:</p> <p>16 INODOROS TIPO ANDINA DE FERRUM 6 BACHAS DE ACERO INOXIDABLE TIPO JOHNSON 034L 6 GRIFERIA PARA BACHA DE ACERO INOX TIPO</p>	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
	<p>FV AUTOMATICA PARA LAVATORIO PRESSMATIC 6 JABONERA CHICA TIPO FERRUM LINEA FIX 16 PORTARROLLO LINEA FIX 1 ESPEJO POR EL ANCHO DE LA MESADA Y 1MT DE ALTO EN 6MM. 16 VALVULA DE DESCARGA PARA INODORO TIPO FV 16 TAPA DE INODORO PARA LINEA ANDINA DE FERRUM Las marcas mencionadas deben ser similar calidad o Superior</p> <p>SANITARIO DISCAPACITADOS:</p> <p>1 INODORO TIPO FERRUM LINEA ESPACIO O SIMILAR 1 LAVATORIO LINEA ESPACIO DE FERRUM 1 GRIFERIA PARA LAVATORIO MONOCOMANDO TIPO FV 1 JABONERA TIPO FERRUM LINEA FIX 1 PERCHERO TIPO FERRUM LINA FIX 1 BARRAL REBATIBLE CON PORTARROLLO INCLUIDO TIPO FERRUM LINEA ESPACIO 2 BARRALES REBATIBLES DE 80CM TIPO FERRUM LINEA ESPACIO 1 ESPEJO BASCULANTE LINEA FERRUM ESPACIO 1 VALVULA DE DESCARGA PARA INODORO TIPO FV O SIMILAR. 1 TAPA DE INODORO PARA LINEA ESPACIO DE FERRUM</p> <p>Las marcas mencionadas deben ser similar calidad o Superior</p> <p>BAÑO HOMBRES:</p> <p>6 INODOROS TIPO ANDINA DE FERRUM 4 BACHAS DE ACERO INOXIDABLE TIPO JOHNSON 034L 4 GRIFERIA PARA BACHA DE ACERO INOX TIPO FV AUTOMATICA PARA LAVATORIO PRESSMATIC 6 JABONERA CHICA TIPO FERRUM LINEA FIX O SIMILAR 6 PORTARROLLO LINEA FIX 1 ESPEJO POR EL ANCHO DE LA MESADA Y 1MT DE ALTO EN 6MM. 6 VALVULA DE DESCARGA PARA INODORO TIPO FV 6 TAPA DE INODORO PARA LINEA ANDINA DE FERRUM 6 MINGITORIOS TIPO FERRUM MURAL 6 VALVULA PRESSMATIC FV MOD.0362 DE MINGITORIO TIPO FV</p> <p>Las marcas mencionadas deben ser similar calidad o Superior</p> <p>14- CRISTALES</p> <p>Los espejos serán fabricados con cristales de la mejor calidad. Se entregarán colocados de acuerdo a lo indicado por el Departamento de Mantenimiento, serán de cristal de 6m. De espesor, el plateado tendrá dos manos de pintura especial como protección. Los espejos tendrán una superficie regular, de tal modo que no produzca ninguna deformación o distorsión de la imagen reflejada; con un bisel perimetral de 10mm. constantes y de 3 mm . de espesor como mínimo.</p>	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
	<p>En todos los casos se verificarán los espesores de los vidrios para las funciones que deben cumplir según norma IRAM 12565 y aplicado en áreas donde el vidrio es susceptible de impacto humano, deberán tenerse en cuenta los criterios de práctica recomendados por Norma IRAM 12595.</p> <p>Se colocarán con grampas de bronce platil y tendrán los bordes pulidos a piedra y a mano.</p> <p>Se deberán proveer y colocar los siguientes espejos: Verificar medidas en obra.</p> <p>14.1 Espejo, Cantidad: 2</p> <p>15- PINTURA</p> <p>Los trabajos de pintura se ejecutarán de acuerdo a las reglas de arte, debiendo todas las obras ser limpiadas prolijamente y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura, barnizado, etc.</p> <p>Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura serán corregidos antes de proceder a pintarla y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. No se admitirá el empleo de pinturas espesas para tapar poros, grietas u otros defectos.</p> <p>El Adjudicatario tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo y la lluvia</p> <p>Si por deficiencia en el material, mano de obra, o cualquier otra causa no se satisfacen las exigencias de perfecta terminación y acabado fijadas por el Departamento de Mantenimiento, el adjudicatario tomará las provisiones del caso, dará las manos necesarias, además de las especificadas, para lograr un acabado perfecto sin que éste constituya trabajo adicional.</p> <p>El Adjudicatario deberá tomar las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otras estructuras tales como vidrios, pisos, revestimientos, cielorrasos, panelerías, artefactos eléctricos o sanitarios, estructuras, etc., pues en el caso que esto ocurra, será por su cuenta la limpieza o reposición de los mismos a solo juicio del Departamento de Mantenimiento.</p> <p>Los materiales a emplear serán en todos los casos de la mejor calidad dentro de su respectiva clase y de marca aceptada por el Departamento de Mantenimiento, debiendo ser llevados a la obra en sus envases originales, cerrados y provistos de sello de garantía.</p>	



Renglón	Especificación Técnica	Imagen
	<p>15.1 Pintura interior Esmalte Satinado Tipo ALBA o similar calidad o superior.</p> <p>En las paredes interiores, según se indica en plano adjunto, 1 mano de fijador al agua, enduido completo, 1 mano de fijador al agua y 3 manos de Esmalte Satinado tipo ALBA o similar, colores a designar.</p> <p>15.2 En los cielorrasos, se aplicaran previa lijada una mano de imprimación y dos manos de látex antihongo para cielorrasos. Color a definir por el Departamento de Mantenimineto</p> <p>17- LIMPIEZA DE OBRA</p> <p>17.1 Se procederá a realizar la limpieza de obra hasta la recepción provisoria de obra.</p> <p>NOTA: El Adjudicatario deberá tener en cuenta que el área a intervenir es un lugar de salud, por lo cual deberá tener previsto los cierres adecuados para limitar el área de trabajo, evitando accidentes a cualquier persona ajena a la obra. Deberá contar con las herramientas necesarias para evitar ruidos y polvillo. Se deja constancia que todos los trabajos donde se efectúen conexiones a áreas existentes se deberán reparar los sectores afectados dejando las superficies en iguales condiciones antes de su intervención. Todas las medidas se verificarán en obra y los cálculos realizados son estimativos. El Adjudicatario deberá realizar sus propios cálculos y presupuesto, no dando derechos a este a mayores costos por errores en la ejecución y/o en la mala interpretación de los pliegos, debiendo hacer una exhaustiva verificación de los trabajos a realizar. Una vez terminada la ejecución de los trabajos y antes de la recepción provisoria de la misma, el Adjudicatario estará obligado a ejecutar, además de la limpieza permanente precedentemente exigida, otra de carácter general para dejar la obra en condiciones de ser ocupada. Se cuidará en esta limpieza final de dejar perfectamente limpios los pisos, el área verde y la obra en general, retirando todos los residuos y cualquier otro sobrante de material, tareas que no generan adicionales alguno.</p> <p>PLAZO DE OBRA 120 DIAS GRARANTIA 5 AÑOS</p>	



Universidad Nacional
de La Matanza

Firma del Responsable de Contrataciones