ESPECIFICACIONES TECNICAS
AMPLIACIÓN DE SANITARIOS - PLAZA DE LA IGLESIA
MUNICIPIO DE ALTOS

1. DISPOSICIONES GENERALES

INTRODUCCIÓN
La presente documentación tiene por finalidad, establecer las especificaciones técnicas que servirán de base para la ejecución de todos los trabajos de provisión de materiales y mano de obra especializada para la realización de los trabajos de **AMPLIACIÓN DE SANITARIOS - PLAZA DE LA IGLESIA**, de la ciudad de Altos.

ALCANCE DE LA DOCUMENTACIÓN
Las especificaciones técnicas establecidas en esta documentación establecen los procedimientos que se deberán seguir, los requisitos que se deberán cumplir y la descripción de las obras que serán ejecutadas por la empresa adjudicada para la ejecución de los trabajos que se mencionan anteriormente.-

Su cumplimiento será de carácter obligatorio y servirá de base para la fiscalización de las obras a ser realizadas.-

Todas las obras o partes de obras que El Contratista ejecutare fuera de las normas, reglamentos y procedimientos establecidos en la presente documentación serán rechazadas y de reposición obligatoria por parte de la empresa contratista sin costo alguno por parte de la Comitente.-

La presente documentación, forma parte del pliego de bases y condiciones para el presente llamado a licitación; por lo tanto servirá de base para la elaboración de precios de los diferentes rubros del presupuesto. **En ningún caso se podrá alegar desconocimiento de la misma**.-

Los materiales, procedimientos, normas y reglamentos de la presente documentación constituyen el marco de referencia para la ejecución de la obra, ante cualquier omisión o discrepancia que pudiera haber, se recurrirá a las normas de buena ejecución de obras técnicamente reconocidas en nuestro medio.-

ORGANIZACIÓN DE LA OBRA
DIRECCION DE OBRA

El Contratista está obligado a mantener en el sitio de las obras y en forma permanente, un Residente de Obras, que lo representará en todo lo relacionado con el desarrollo y cumplimiento del Contrato, con amplias facultades para ejercer las funciones de su competencia, resolver problemas que se presenten y tomar cualquier decisión de importancia que sea necesaria durante la ejecución de las obras.-

El Contratista deberá comunicar a la Fiscalización de Obras, de la municipalidad, el nombre de su representante, dentro del plazo de 5 (cinco) días, contados a partir de la fecha de la firma del contrato, así como del equipo técnico que acompañará la ejecución de la obra.-

FISCALIZACION DE OBRA – FISCALIZACIÓN DE OBRA DE LA MUNICIPALIDAD DE ALTOS

Todos los trabajos que ejecute el Contratista deberán ser aprobados por la fiscalización de obras de la MUNICIPALIDAD ALTOS, la que tendrá en cuenta cantidad, calidad y procedimiento de ejecución.-

La misma, tendrá en todo momento, derecho de acceso a todos los lugares donde se ejecuten las obras, se acopien materiales destinados a las obras, se preparen o acondicionen equipos destinados a la ejecución de las obras, dentro y fuera del recinto de los mismos, y se le brindarán todas las facilidades para el cumplimiento de su cometido, sin restricción alguna.-

El Contratista está obligado a suministrar a la fiscalización de obra, todos los elementos y herramientas de control y medición en el momento en que la misma lo requiera.-

La fiscalización de obra tiene la suficiente facultad para rechazar todos aquellos trabajos que no reúnan las condiciones exigidas por el Contrato y establecidas en la planilla de cómputo métrico, así como también lo establecido en esta especificación técnica.-

Está así mismo, autorizada a ordenar la suspensión de las obras cuando, a su juicio, tal interrupción sea necesaria para garantizar la correcta ejecución de la obra. Lo que asentará por escrito en el libro de obras.-

COORDINACION DE LA OBRA

A los efectos de una correcta y puntual ejecución de la obra, se realizarán reuniones periódicas necesarias entre el contratista, la Fiscalización de Obras de la Municipalidad.-

El Contratista deberá considerar entre sus obligaciones la de asistir a dichas reuniones, a las que serán convocadas por el Fiscal, así como la eventual participación de los técnicos responsables de la obra, a fin de suministrar aclaraciones a las prescripciones del Contrato, evaluar cuestionarios, facilitar y acelerar todo lo que sea de interés común en beneficio de la obra y del normal desarrollo del plan de trabajo.-

Para asegurar el cumplimiento de esta obligación, El Contratista deberá comunicar y transferir el contenido de esta disposición a conocimiento de los Subcontratistas. En cada una de estas reuniones se labrarán actas que serán rubricadas por los participantes y en la que se consignarán, el resultado, las metas y en general la actuación de las partes en la ejecución de la obra.-

Estas actas en sí mismas se constituirán en antecedentes válidos para juzgar y eventualmente aplicar multas por incumplimiento de las disposiciones que figuren en ellas.-

INFORME DE OBRA

A los efectos del control de los trabajos, el fiscal labrará informes sobre el avance de las obras, cuyas páginas (en original y copia) estarán enumeradas, o en todo caso se utilizará papel carbónico para la copia.-

La Fiscalización dejará constancia del control de los trabajos y de la ejecución de las faenas, de acuerdo a los planos, a las especificaciones técnicas, al cronograma y demás documentos del Contrato.-

Así mismo, se dejará constancia, de las paralizaciones que puedan sufrir los trabajos, indicándose las causas y demás circunstancias y hechos que se estimen necesarios. Se anotarán igualmente en el Informe, las órdenes impartidas por el FISCAL así como las protestas del Contratista.-

El Contratista por su parte deberá tener un Libro de obra, en el que se anotará diariamente todos los trabajos ejecutados, además de la cantidad de obreros que trabajan en el sitio. Este libro será entregado al fiscal, (cuando este verifique la obra), de tal forma a que pueda interiorizarse de las anotaciones, observaciones y pueda elaborar a su vez el Informe de Obra, con las observaciones que estime conveniente.-

El informe de obra y libro de obras se constituyen en complementos del contrato, razón por la que todos los datos registrados en ellos adquieren valor legal.-

ELEMENTOS QUE EL CONTRATISTA MANTENDRA EN OBRA

El Contratista deberá mantener permanentemente en Obra, a disposición de la Fiscalización, en perfecto estado de conservación:

- Una (1) cinta métrica de veinte y cinco (25) a treinta (30) metros.
- Una cinta rígida de acero de cinco (5) metros.
- La misma quedará en propiedad del Contratista al terminar la obra.

LIMPIEZA DE OBRA

Se establecerá que al iniciar los trabajos, el Contratista deberá efectuar la limpieza y preparación de las áreas afectadas por las obras.-

El Contratista deberá contar con una cuadrilla permanente de personal de limpieza, debiendo mantener limpio y libre de residuos de cualquier naturaleza todos los sectores de la obra. Al finalizar los trabajos, el Contratista entregará la obra perfectamente limpia y en condiciones de habitación, sea ésta de carácter parcial y/o provisoria y/o definitiva, incluyendo el repaso de todo elemento, estructura, que ha quedado sucio y requiera lavado, como vidrios, revestimientos, artefactos eléctricos y sanitarios, equipos en general y cualquier otra instalación.-

La Fiscalización estará facultada para exigir, si lo creyera conveniente, la intensificación de limpiezas periódicas. Los residuos producidos por la limpieza y/o trabajos, serán retirados del ejido de la obra, por cuenta y cargo exclusivo del Contratista, debiendo considerar en su propuesta este retiro y transporte.-

CARGA Y DESCARGA DE MATERIALES

La carga y descarga de los materiales se realizará a través de un sólo acceso al obrador, debiendo el Contratista arbitrar los medios para mantener estas áreas perfectamente limpias.-

MATERIALES

GENERALIDADES

Todos los materiales a incorporar y a utilizar en los trabajos serán de primera calidad y de primer uso. Los materiales perecederos deberán llegar a la obra en envases de fábrica y cerrados.-

CEMENTOS COMUNES

Los cementos procederán de fábricas acreditadas en plaza y serán frescos y de primera calidad, debiendo responder a las normas establecidas por el fabricante.-

El almacenamiento del cemento, se dispondrá en locales cerrados bien secos, sobre pisos levantados y aislados del terreno natural, y quedará constantemente sometido al examen de la Fiscalización de Obra, desde su recepción o ingreso a la obra hasta la conclusión de los trabajos en los que los cementos serán empleados.-

Todo cemento grumoso o cuyo color esté alterado, será rechazado y deberá ser retirado de la obra dentro de las 24 horas de notificado el contratista por parte de la Fiscalización de Obra.-

ARENAS

Sumergidas las arenas en el agua no la enturbiarán. Será de constitución eminentemente cuarcitiva, limpia, de granos adecuados a cada caso, sin sales, sustancias orgánicas, ni arcillas adheridas a sus granos.

Para revoques finos y enlucidos se usará arena fina, para revoques gruesos y hormigones se utilizará arena mediana a gruesa, con preferencia esta última, o bien una mezcla de ambas por partes iguales.

CALES

Las cales se obtendrán de la calcinación a altas temperaturas de piedras calizas puras constituidas por carbonato de calcio. Serán de dos tipos a saber: cales aéreas y cales hidráulicas. Su ingreso a obra deberá ser en bolsas cerradas y de procedencia conocida.-

CAL VIVA

Se abastecerá a la obra en bolsas y al ingresar a la misma, lo será sin alteraciones por efecto del aire, humedad o el calor y hasta tanto se apague se la protegerá de estos agentes cuidadosamente, además de colocarla en lugares cubiertos, apropiados para estos fines.-

La " extinción " o " apagamiento " se realizará en la misma obra según el procedimiento más conveniente, empleando para esta tarea obreros expertos que no " quemen " ni " ahoguen " la cal.-

Se utilizará agua dulce y su rendimiento mínimo será de dos litros de pasta por cada kilogramo de cal viva en terrones que se apague. El lugar en el cual se practique la operación de apagado de la cal, será impermeable, de madera o mampostería y estará situado en el predio de la construcción.-

Una vez " apagada " la cal viva, será depositada en fosas excavadas exprofeso, en el terreno, las cuales se revestirán con mampostería (tanto el fondo como las paredes) para evitar el contacto con tierra u otros elementos extraños.-

La cal " apagada " dará una pasta fina, blanca y untuosa al tacto. Si las pastas resultaran granulosas y mientras no se compruebe que esto fuera el resultado de haber "quemado" o "ahogado" la cal; la Fiscalización podrá ordenar el cribado de la pasta por tamiz de 900 mallas por decímetro cuadrado.-

En ningún caso se empleará cal "apagada" antes de su completo enfriamiento. Se considerará que está en condiciones de usar la cal transcurrido por lo menos 72 horas del apagado. Por otra parte la cal que se utilizará en la obra se apagará, cuando menos, con 10 días de anticipación.-

CALES HIDRATADAS EN BOLSA

Procederán de fábricas acreditadas y serán de primerísima calidad. Deberán entrar en la obra en sacos (bolsas de polietileno). Los envases vendrán provistos del sello de la fábrica de procedencia. Serán de polvo impalpable, que no deje más de un 12% de residuo sobre el tamiz de 900 mallas por centímetro cuadrado.-

Su peso específico será de 2,60 a 2,70 y en cuanto a su fragüe, deberá comenzar dentro de hora y media de hecho el mortero y terminar en las 30 horas sucesivas.-

La resistencia mínima de rotura por compresión de un mortero compuesto de una parte de cal por tres partes de arena, después de 28 días de inmersión en agua, deberá exceder los 25 Kg/cm^2.-

Una vez ingresadas las bolsas de cal a la obra deberán ser depositadas y almacenadas al abrigo de la intemperie evitando humedades, etc.-

CASCOTES

Los cascotes a emplearse para contrapisos, etc., provendrán de ladrillos (o parte de los mismos) debiendo ser bien cocidos, limpios y angulosos. Su tamaño variará entre 2 a 5 cm aproximadamente.-

Podrá utilizarse cascotes, provenientes de los pilares demolidos en el predio y las tejas removidas del techo.-

HIDROFUGOS

Los hidrófugos asfálticos serán de una preparación especial a base de brea de hulla y arena silícea con exclusión de todo agregado extraño. Su aplicación se efectuará siempre caliente. Los que deban adicionarse con el agua de empastado de las mezclas.-

AGUA

Tanto en la confección de mezclas para la albañilería, como para los revoques, etc., se empleará agua corriente, con preferencia a cualquier otra.-

Será por cuenta del Contratista los gastos que demanden la provisión de agua para la construcción, salvo que se especifique explícitamente lo contrario.-

PINTURA AL LÁTEX

Se emplearán los que sean de marca registrada y reconocida solvencia en el mercado. Y deberá contar con la aprobación de la Fiscalización de obra.-

PINTURA SINTÉTICA

Dará un acabado mate, duro, elástico y resistente a los golpes y a la abrasión. Deberá ser de una altura de 1.20 m.

El color será igual al seleccionado para la pintura general u otro que defina la Fiscalización conjuntamente con el director /a de la escuela. Los esmaltes serán de marcas registradas y reconocida calidad en el mercado local.-

PIEDRA BRUTA

La piedra para cimiento será basáltica, o de otros tipos de rocas duras. Deben ser durables, no presentar grietas y agujeros y tendrán una estructura homogénea, debiendo adherirse bien a la mezcla.

TRABAJOS DE ALBAÑILERIA

MEZCLAS - GENERALIDADES

Serán de los tipos indicados en la Planilla de Mezclas. Las mezclas se batirán en forma manual o con amasadores mecánicos, dosificando sus proporciones en recipientes adecuados.-

No se fabricará más mezcla de cal que la que pueda usarse en el día, ni más mezcla de cemento portland que la debe usarse dentro de las 2 horas de su fabricación.-

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

Las pastas de argamasa serán más bien espesas que líquidas. Las partes que se detallan en la " Planilla de mezclas " se entienden medidas en volumen de material seco y suelto, con excepción de la cales vivas apagadas que se tomarán al estado de pastas firmes y del cemento portland y las cales hidratadas (ambas en bolsas de origen) que se comprimirán en el envase.

PLANILLA DE MEZCLAS

- **Para contrapiso**
  1/4 parte de cemento portland
  1 parte de cal hidráulica hidratada
  6 partes de arena mediana
  8 partes de cascotes

- **Para albañilería en elevación ladrillos comunes**
  1 parte de cemento
  2 parte de cal hidráulica hidratada en polvo, (o en pasta)
  8 partes de arena mediana

- **Tabiques de 0.15 y m de espesor**
  1 parte de cemento
  2 parte de cal hidráulica hidratada en polvo, (o en pasta)
  8 partes de arena mediana

- **Para revoques grueso interior**
  1/4 parte de cemento
  1 cal aérea
  3 arena gruesa
  1 polvo de ladrillo

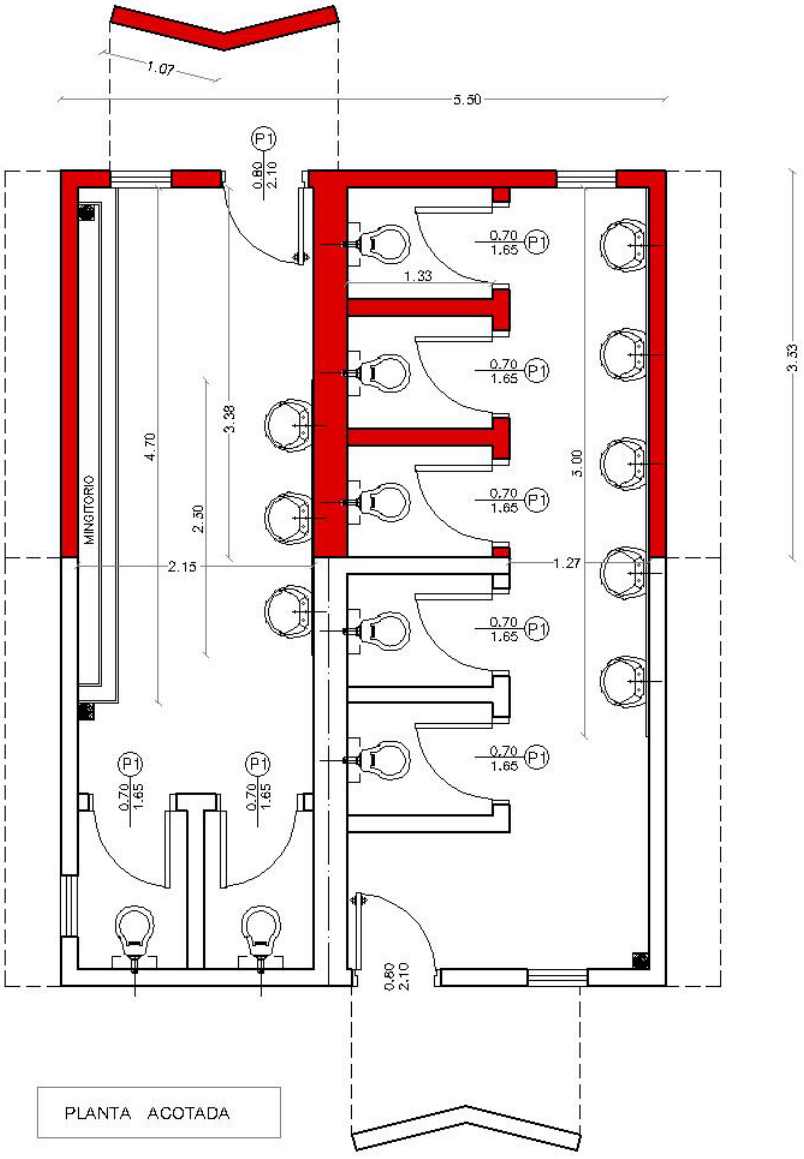
- **Para revoques fino interior**
  1 parte de cal hidráulica
  2 1/2 partes de arena fina

- **Para revoque a la cal usar**
  ½ cemento
  1 cal aérea
  4 arena fina

- **Para colocación de azulejos**
  1/4 parte de cemento
  1 parte de cal aérea
  3 partes de arena gruesa
  1 polvo de ladrillo

DEMOLICIONES Y CONSTRUCCIONES

Se procederá a demoler el sector indicado en los planos



TECHO DE TEJAS ESPAÑOLAS Y TEJUELONES, TIRANTES DE MADERA

La estructura portante serán tirantes de madera tipo yvyrapytá, y serán colocados de acuerdo al plano y estas especificaciones y las órdenes de servicio que al respecto se impartan. Esta documentación será ampliada y aclarada por la fiscalización de Obra, siempre que le fuere solicitado o lo creyere menester.

COBERTURA CON TEJAS ESPAÑOLAS

Los tejuelones serán de cerámica prensada, uniformemente cocidos, de tamaño y formas regulares, bordes rectilíneos, sin rebabas ni alabeos. Se colocaran a junta seca, con mortero del Tipo 1:4:12, por hiladas paralelas, con las juntas alineadas a cordel y en perfecta escuadra con respecto a los muros del local.

Sobre los tejuelones irá una manta de aislación térmica e hidrófuga aluminizada de 4mm de espesor como mínimo.

Las tejas serán de cerámica prensada o laminada, de tamaño y forma regular, de color uniforme y sin grietas; se colocarán con mortero tipo (1:2:8) debiendo asentarse las tejas canal sobre un lecho de mortero de 5 mm de espesor y 50 mm de ancho perfectamente niveladas y alineadas con cordel. El solape será de 10 cm. Las tejas para el canal serán seleccionadas y pintadas en la cara convexa con dos manos bien espesas como mínimo, de asfalto, hasta tapar todos los poros

CONTRAPISOS

Estos se ejecutarán con mezcla indicada más arriba y su espesor mínimo será de 7 cm salvo indicación en contrario de los planos, se deberá agregar a la mezcla 1 Kg de hidrófugo batido cada 10 litros de agua.-

Se observarán las pendientes necesarias hacia los desagües.-
Al fijar el nivel superior de este contrapiso, se tendrán en cuenta que el nivel del piso terminado de baños quedará a la misma dirección que el de los pisos adyacentes, si así se consigna en los planos.-

En los ambientes sanitarios se aplicarán previamente dos manos cruzadas de aislación hidrófuga para el efecto y que se elevará verticalmente en los muros detrás del zócalo.

PISOS

Los solados presentarán superficies regulares dispuestas según las pendientes, alineaciones y niveles que los planos indiquen en cada caso. –

Los que se construyen con baldosas cerámicas de forma variada, responden a lo indicado en cada caso en la planilla de locales, o en los planos de detalles respectivos debiendo el Contratista ejecutar muestras de los mismos, cuando la Fiscalización de Obra lo juzgue necesario, a los fines de su aprobación.-

Las juntas se rellenarán con lechada de cemento portland, coloreado si así lo requiera el color del piso

Antes de iniciar la colocación de los solados, la Empresa Constructora deberá cumplir los siguientes requisitos:

Presentar las muestras de las cerámicas, con que ejecutará los pisos y obtener la correspondiente aprobación de la Fiscalización.-

Solicitar a la Fiscalización las instrucciones para la distribución de las baldosas, etc., dentro de los locales, para proceder de acuerdo a ellos.-

En el servicio higiénico si fuera necesario ubicar tapas de inspección, estos se construirán de exprofeso de tamaño igual a uno o varias baldosas y se colocarán reemplazando a estos, en tal forma que no sea necesario colocar piezas cortas.-

PISOS DE CERÁMICA

El material a ser utilizado será cerámica de primera calidad. De dimensiones de acuerdo a los planos, su espesor será de 7/8mm mínimo, para su colocación se seguirán las instrucciones siguientes:

Se marcarán los niveles contra la pared con una regla, a una distancia de 0.60 x 0.80 m de la misma, se coloca un listón de 1 x 2 cm con lo que tendrá el primer paño nivelado. En los sucesivos paños se van colocando nuevos listones a la misma distancia.-

Una vez marcado el ancho del primer paño, con la regla y el listón, extender la mezcla en un largo de 5 ó 6 mm aproximadamente.

Con una "rafeta" que tenga 1 ó 2 mm menos que el espesor del mosaico, se empareja la capa de mezcla y se la deja orear sin que llegue a endurecer demasiado.

Extender sobre la misma, una lecherada de cemento líquido.

Colocar el mosaico planchándolo enseguida con el fratacho de forma que el cemento líquido brote entre las juntas, que vendría a resultar una toma de juntas la inversa, o sea de abajo hacia arriba.

Limpiar con arpillera o trapo húmedo el cemento líquido que aflora.

Después de 24 horas, tomar las juntas con patina correspondientes. La Fiscalización de Obra indicará el color.

Utilizar mezcla corriente, la que se emplea habitualmente en la colocación de mosaico.

Los zócalos se colocarán a filo de paramento, indicándose con planilla de locales el tipo y la forma de colocación según los encuentros.

ZÓCALOS

Los zócalos serán ejecutados con material cerámico y en la forma en cada caso se indica en la planilla de locales y/o por la Fiscalización de Obras.

Su terminación será recta y uniforme, guardando las alineaciones de sus juntas. Cuando fuera necesario efectuar cortes, los mismos serán ejecutados con toda limpieza y exactitud. No se aceptarán cortes manuales

Los zócalos cerámicos serán de igual calidad y dimensiones que las especificadas en el artículo correspondientes a los solados.

AZULEJOS

Serán del tipo y color según se indique en los planos. Las piezas deberán presentar superficies planas perfectamente terminadas, sin alabeos, manchas, ni rayaduras, grietas o cualquier otro defecto. Serán de color uniforme y sus aristas serán rectas.

Una vez obtenida la aprobación de la muestra, el Contratista será responsable de todos los elementos remitidos a obra y colocados sean iguales a la muestra aprobada.-

La Fiscalización de Obra ordenará el retiro de los mismos, aunque estuvieran colocados, en el caso de no ser los elementos de las características de la muestra aprobada. Las columnas o resaltos emergentes de los paramentos revestidos serán resueltos según se indica en los planos de detalles.-

La colocación de las piezas se hará asentando las mismas, previamente mojadas, con adhesivo para cerámica recomendado por la marca fabricante de esta, o en su defecto por una marca de similar calidad, aprobada por la Fiscalización de obra. Para la fijación se aplicará el adhesivo con llana dentada con dientes de 2 mm.-

Las juntas serán tomadas con especial cuidado con cemento blanco o con color, de acuerdo a las indicaciones de la Fiscalización de Obra. Cuando no hay indicación de altura, el revestimiento llegará hasta una altura de 2.10m. -

VIDRIOS

Los vidrios actuales serán remplazados por nuevos cristales, de 4 mm de espesor, los que serán colocados con silicona.-

REVOQUES

Los distintos tipos de revoques serán los que se especifican en cada caso en los planos.-

Los paramentos de las paredes que deben revocarse se limpiarán esmeradamente, degradando las juntas hasta 1,5 cm. de profundidad mínima, raspando la mezcla de la superficie, despreciando las partes no adherentes y abrevando el parámetro con agua.-

Salvo los casos en que se especifique expresamente lo contrario, los revoques, tendrán un espesor mínimo de 1 1/2 cm o un máximo de 2 cm en total.-

Los enlucidos que no podrán ejecutarse hasta que el jaharro haya secado, lo suficiente, tendrán una vez terminados, un espesor que podrá variar entre tres y cinco milímetros.-

Los revoques no deberán presentar superficies alabadas ni fuera de plomo, rebabas u otros defectos y tendrán aristas rectas.-

Las superficies curvas, se revocarán empleando guías de madera. Las aristas de intersección de los paramentos entre sí y de estos con los cielorrasos, serán vivas y rectilíneas.-

En los revoques a cal, el enlucido se debe alisar perfectamente. Después de esta operación, se pasará sobre el enlucido un fieltro ligeramente humedecido, de manera de obtener superficies completamente lisas a satisfacción de la Fiscalización de Obra, esta operación es identificada en los planos como revoque fieltrado (RF).-

Los paramentos a revestirse deberán previamente limpiarse perfectamente con cepillo de acero o ácido, según corresponda, lavados convenientemente o impermeabilizados con pintura y comprimiendo bien el mortero.-

La separación entre revoque y revestimiento se hará mediante una buña igual a las juntas entre azulejos.-

Para cualquier tipo de revoque, el Contratista preparará las muestras que la Fiscalización de Obra requiera hasta lograr su aprobación. Se seguirán en todo las indicaciones de las planillas de locales, frentes, cortes, etc.-

Antes de comenzar el revocado de una losa, se verificará el perfecto aplomado de los marcos, ventanas, etc. el paralelismo que las mochetas o aristas y la horizontalidad del cielorraso, llamando la atención de la Fiscalización de Obra si estos fueran deficientes para que sean corregidos por el Contratista en el caso que la obra sea por contratos separados.-

También se cuidará especialmente la factura del revoque al nivel de los zócalos, para que al ser aplicados adosen perfectamente a la superficie revocada.-

REVOQUES INTERIORES

Revoques interiores a la cal: Para el jaharro y para los enlucidos.-se utilizarán las mezclas del tipo indicado en la PLANILLA DE MEZCLAS.

REVOQUES EXTERIORES

Se observarán las mismas indicaciones que para los revoques exteriores. Previa a la colocación de los distintos revoques gruesos, los paramentos recibirán un revoque de concreto impermeable ejecutado con mezclas del tipo indicado en la PLANILLA DE MEZCLAS.

PINTURAS

Los trabajos se realizarán de acuerdo a las reglas de arte, debiendo todas las obras estar libres de manchas, óxido, etc., lijadas prolijamente y preparadas en forma conveniente, antes de recibir las sucesivas manos de pinturas.-

Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura 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 Fiscalización, sin excepción alguna, 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 el trabajo realizado, se dará la última mano de pintura después que todos los gremios que entran en la construcción hayan dado fin a sus trabajos.-

Las pinturas serán de primera calidad y de las marcas y tipos que se indiquen en cada caso, no admitiéndose sustitutos ni mezclas de clase alguna con pinturas de diferentes calidades. De todas las pinturas, colorantes, esmaltes, aguarrás, secantes, etc., el Contratista entregará muestras a la Fiscalización para su elección y aprobación.-

Los productos que lleguen a la obra vendrán en sus envases originales cerrados y serán comprobados por la Fiscalización, quien podrá hacer efectuar, al Contratista y a costo de éste, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales.-

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

MATERIALES

Los materiales a emplear, serán en todos los casos de marca aceptada por la Fiscalización.-

Cal: La cal para los blanqueos, serán cal viva apagada en obra por inmersión con un mínimo de 15 días. No se permitirá el uso de cal que haya fraguado o perdido su capacidad de adherencia debiéndose tamizar antes de su empleo con una malla de 400 agujeros por cm^2.-

Al látex: Se emplearán los que sean de marca registrada y reconocida solvencia en el mercado. Y deberá contar con la aprobación de la Fiscalización.-

Pinturas anticorrosivas: Se emplearán los que sean de marca registrada y reconocida solvencia en el mercado, salvo los casos especificados a tratar con procedimientos sintéticos distintos.-

Esmalte sintético: Dará un acabado mate, duro, elástico y resistente a los golpes y a la abrasión. El color será igual al seleccionado para la pintura general. Serán de marcas registradas y reconocida calidad en el mercado local.-

Barniz: Serán de marcas registradas y de reconocida calidad en el ramo. Los secantes no contendrán materias capaces de atacar o perjudicar a las otras materias primas usadas.-

COLORES Y MUESTRAS

Antes de comenzar cualquier trabajo de pintura, el Contratista tendrá que ejecutar las muestras necesarias, a fin de obtener la aprobación de la Fiscalización.-

La preparación de tintas, se hará siempre en sitio apropiado, al abrigo de inconvenientes atmosféricos y tomando las debidas precauciones para no deteriorar pisos ni muros o cualquier otra estructura quedando a cuenta del contratista cualquier alteración que ocurriere en la obra.-

MANOS DE PINTURA

La cantidad de manos de pintura a aplicar, se consignará al describir cada uno de los tratamientos particulares más adelante, destacándose que dicha cantidad es a solo título orientador, debiendo darse las manos necesarias hasta lograr el acabado correcto.-

El Contratista deberá dar noticia escrita a la Fiscalización de cada mano de pintura o blanqueo que vaya a aplicar.-

Las manos sucesivas se distinguirán entre sí por medio de ligeras diferencias de tonalidad. En general, se concluirá la aplicación, de cada mano a la totalidad de cada sector o zona que determinará oportunamente la Fiscalización antes de comenzar la siguiente.-

Con posterioridad a la aplicación de cada mano, se concederá amplio margen de tiempo para secado, antes de continuar con las demás.-

Se deberá dar la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado a juicio de la Fiscalización sin que este sea motivo de alteración de los costos presupuestados.-

TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que éstos tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, adherencias extrañas, ni defectos de ninguna naturaleza.-

Todas las estructuras, una vez concluidos los trabajos de pintura deberán presentar sus aristas bien vivas y nítidas y con rebajes bien acusados. Se cuidará especialmente el "recorte" limpio y perfecto de las pinturas y blanqueos, contramarcos, contra vidrios, zócalos, herrajes, etc.-

Todas las pinturas, una vez secas, deberán resistir al frotamiento repetido con la mano y tendrán una superficie tersa, con el acabado mate que fijan las respectivas especificaciones; las que presenten aspectos granuloso, harinoso, blanco o viscoso, tardías en secar o que se agrieten, serán rechazadas por la Fiscalización y serán rehechas por el Contratista a su cuenta y costa.

RETOQUES

Una vez concluidos los trabajos, se retocarán cuidadosamente aquellas partes que así lo requieran, a juicio exclusivo de la Fiscalización.-

Estos retoques deberán llevarse a cabo con especial esmero, acompañando estrictamente las demás superficies que se consideren correctas; de lograrse así el Contratista estará obligado a dar otra mano adicional además de las prescriptas por el pliego, sin reconocimiento ni percepción de mayores costos por tal razón.-

GARANTÍA

Sin perjuicio de la más severa comprobación que realizará la Fiscalización, en cuanto a la calidad y procedencia de los materiales, de los métodos empleados por el Contratista, éste permanecerá responsable exclusivo, de la bondad, del aspecto y de la duración de los tratamientos de pintura ejecutados por su empresa.-

PINTURA DE MUROS INTERIORES

Al látex: Dar una mano de fijador diluido con aguarrás, con la proporción necesaria para que una vez seco quede mate.

Hacer una aplicación de enduído plástico al agua para eliminar las imperfecciones, siempre en sucesivas capas delgadas. Una vez secos, fijar con lija 5/0 en seco (8 horas).

Quitar en seco el polvo resultante de la operación anterior.

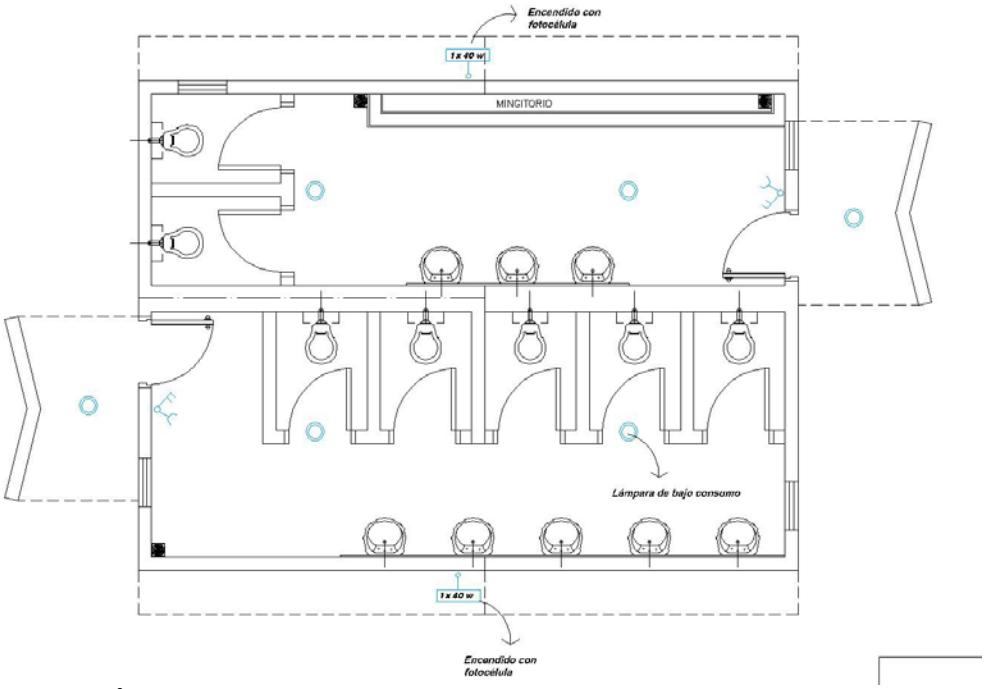
Aplicar las manos de pintura al látex que fuera menester para su correcto acabado. La primera se aplicar diluida 150% con agua y las manos siguientes se rebajarán, según absorción de las superficies.

PINTURA DE MUROS EXTERIORES

Pintura para frentes: Limpiar a fondo la pared por medio de cepillado, lijado, rasqueteo o arenado.-
Aplicar una mano de pintura mezclada en partes iguales con diluyente sellador.
En caso de absorción dispareja, repetir la aplicación. Dejar secar 24 horas y aplicar una mano de pintura sola.
Todas las manos deben diluirse con la cantidad mínima necesaria de aguarrás para facilitar su aplicación.

INSTALACIÓN ELECTRICA

Se procederá al reemplazo general del cableado existente, así también se colocarán lámparas de bajo consumo en ambos ambientes.



RECEPCIÓN DE LA OBRA.

RECEPCIÓN PROVISORIA.

Una vez concluida la instalación eléctrica y las obras, el Fiscal conjuntamente con el contratista realizará una revisión general de todas las instalaciones de agua y eléctricas; y terminada las pruebas se labrará el Acta de Recepción Provisoria.
En el Acta, se asentarán todas las deficiencias y las correcciones que deberán realizarse antes de la entrega final.
En prueba de conformidad, firmarán el acta: el Contratista, por el Fiscal y por el intendente de la Municipalidad de Altos.

RECEPCIÓN DEFINITIVA.

A los 15 días de la recepción provisoria y una vez reparadas todas las deficiencias que se hubieran detectado, se hará la Recepción Definitiva de los trabajos ejecutados.
En prueba de conformidad, firmarán el acta: el Contratista, por el Fiscal y por el intendente de la Municipalidad de Altos.-