ESPECIFICACIONES TECNICAS

CONSIDERACIONES GENERALES

- Todos los materiales de obra se ajustaran estrictamente a las especificaciones técnicas. y deberán ser previamente aprobados per el Fiscal de Obras antes de su uso.
- Los rubros que figuran Global, abarcan la totalidad de las obras necesarias. para su realización, es decir ninguna de sus partes componentes se incluyen en otros rubros.
- Para la ejecución de los trabajos a construir. EL CONTRATISTA proveerá, la mano de obra. equipos y tecnología necesarios para ejecutar las obras que se describen en los planos. planillas de obra, Especificaciones Técnicas y documentas contractuales.
- EL CONTRATISTA está obligado a emplear mano de obra calificada. métodos y elementos de trabajos que aseguren la correcta ejecución de la obra.
- EL CONTRATISTA, se encargara de la provisión de la totalidad de los materiales a ser utilizados en la obra, como así también los planos. las especificaciones técnicas. planillas de obras y documentos contractuales.

CONDICIONES DE LOS MATERIALES

Los materiales a utilizar deberán responder a las calidades previstas en la documentación contractual EL CONSTRATISTA está obligado a emplear métodos y elementos de trabajo que aseguren la correcta ejecución de la obra. Todos los materiales destinados a la obra serán de primera calidad y tendrán las formas, dimensiones y características que describan los planos y la documentación del Contrato. Los materiales defectuosos o rechazados que llegaren a colocarse en obra, o los de buena calidad, colocados en desacuerdo con las reglas del arte o de las Especificaciones contractuales, serán reemplazados por EL CONSTRUCTOR, corriendo a su cargo los gastos que demande la sustitución. Si por razones de propia conveniencia, EL CONTRUCTOR deseare emplear materiales de mejor calidad que la que le obliga el contrato, su empleo, una vez autorizado por la Fiscalización de Obra, no le dará derecho a reclamar mayor precio que el que le corresponde al material especificado.

AGUA

Será proveída por EL CONTRATSITA y se empleará la más pura posible. No se aceptará agua que contenga más de cinco por ciento (5%) de sales, ni más de tres por ciento (3%) de sulfato de cal o de magnesio, o que sea rica en ácido carbónico. El agua estará exenta de arcilla.

CEMENTO

Se utilizará cemento, que satisfaga las condiciones de calidad establecidas en las Normas del Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. El polvo debe ser de

Ing. Luis María Simón Cabrera
Fiscal de Obras

Lic. Eladio Girett Aquino
Intendente Municipal

color uniforme y tiene que estar acondicionado en bolsas de papel de cierre hermético, con la marca de fábrica y procedencia, en lugares secos y resguardados. Todo envase deteriorado que revele contener cemento fraguado será rechazado. También serán rechazados aquellos envases que contengan material cuyo color está alterado.

CAL

La cal viva podrá ser triturada o en terrones, proveniente de calcáreos puros, y no podrá contener más de tres por ciento (3%) de humedad ni más de cinco por ciento (5%) de impurezas.

ARENA LAVADA

Debe ser limpia, de granos adecuados a cada caso, sin sales, substancias orgánicas ni arcillas. Su composición granulométrica será la más variada posible: entre 0,2 y 1,5 mm. Para el revoque se usará arena fina o mediana, o bien, una mezcla de ambas por partes iguales. En ningún caso se utilizará arena gorda para ningún tipo de mampostería.

LADRILLOS

Comunes de primera calidad: Deberán estar bien quemados, sin llegar a la vitrificación. Serán de color uniforme, de aristas vivas, caras planas, sin grietas ni núcleos calcáreos. Se buscará, en lo posible que las dimensiones permanezcan constantes, que presenten todas las caras una misma apariencia y que al golpearlos tengan un sonido metálico. Deben estar bien mojados antes de usarlos a fin de asegurar una correcta unión ladrillo-mortero. Los ladrillos a utilizar en estas obras deberán ser ladrillos comunes de primera calidad.

EJECUCION

MAMPOSTERIA

Todas las obras de albañilería deberán ser ejecutadas por personal competente. Para la colocación de los ladrillos deberán observarse las reglas siguientes:

a) Las juntas deberán alternarse de manera que hayan dos o más consecutivas en el plano de los esfuerzos que deben soportar.

b) El espesor de las juntas no será mayor de 2 cm.

c) Deberá cuidarse que las juntas queden bien rellenas de mortero y el acabado de ellas en la parte externa se hará con la cuchara.

d) Los ladrillos se limpiarán y se mojarán para luego asentarlos.

Si después del fraguado inicial del mortero, se aflojaren los ladrillos, éstos deberán removerse, limpiarse y colocarse de nuevo con mortero fresco.

El mortero para la mampostería estará compuesto de una parte de cemento portland tipo I, dos partes de cal y diez partes de arena lavada, en volumen, y la suficiente cantidad de agua para preparar el mortero de tal consistencia que pueda ser manejado fácilmente y extendido con una cuchara de albañil.

Se mezclará el mortero solamente en las cantidades que se requieran para el uso inmediato. El mortero que no sea usado dentro de los 45 minutos

Ing. Luis María Simón Cabrera
Fiscal de Obras

Lic. Eladio Girett Aquino
Intendente Municipal

después de haberse añadido agua, será desechado. No se permitirá retemplar el mortero.

Será demolida y reconstruida por el Contratista, a sus expensas, toda la mampostería que no haya sido hecha de acuerdo con el plano respectivo y especificaciones del presente Pliego, así como indica la buena práctica de la construcción.

Para el revoque de las paredes se empleará un mortero de dosificación 1:4:16, de cemento, cal y arena.

MUROS DE NIVELACION

Se ejecutarán con ladrillos comunes, con mezcla 1:2:10, de cemento, cal y arena. Las paredes de elevación de 0,30 m tendrán muros de nivelación de 0,45 m; y para las de 0,15m tendrán muros de nivelación de 0,30m.

MUROS DE ELEVACION

Se utilizarán ladrillos comunes, y comunes vistos y serán de 0,30 y 0,15, como se indican en los planos correspondientes.

Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:4.16, de cemento, cal y arena, con las juntas de un espesor máximo de 1,5 cm, los ladrillos irán trabados, nivelados y con plomos perfectos.

Deberán ser mojados abundantemente antes de su colocación. No se podrán utilizar medios ladrillos o cualquier otra división con excepción de lo indispensable para realizar las trabas correspondientes.

AISLACION DE MUROS

En todos los muros se ejecutarán tres hiladas, sobre las cuales se colocará una capa aisladora consistente en un revoque de 1,5 cm de espesor con mezcla 1:3 (cemento-arena) perfectamente alisado.

Una vez seca la capa de revoque, se pintará con asfalto caliente, sin adición de ningún diluyente, cuidando de cubrir perfectamente toda la superficie tanto horizontal como vertical sin dejar huecos o infladuras de aire.

TECHOS

Incluye todos los elementos necesarios para su terminación, como ser: tejas, tejuelones, bocatejas, viga cumbrera, etc., imprescindibles para la buena y correcta terminación del techo.

a) Techo de tejas y tejuelones, ambas prensadas a máquina.

Las tejas prensadas serán de color rojo uniforme de buena calidad, de tamaño y forma regular de color uniforme y sin grietas y colocadas con mezcla 1: 2: 10 (cemento-cal-arena), debiendo asentarse las tejas canal sobre un lecho de mortero de 5 mm de espesor y 50 mm de ancho, perfectamente nivelado y alineado con cordel. La flecha de la curvatura del ala mayor será como mínimo 6 cm. y la del ala menor 4,5 cm. El traslape de las tejas será de 8 cm. como mínimo

Arq. Luis María Simón Cabrera
Fiscal de Obras

MUNICIPALIDAD DE EUSEBIO AYALA
INTENDENCIA MUNICIPAL

Lic. Eladio Girett Aquino
Intendente Municipal

y las mezclas estarán bien enrasadas sin manchar las tejas. Las bocatejas irán revocadas con mezcla 1:2:10 (cemento-cal-arena).

Observación: Queda expresamente prohibido la utilización de aislapol para aislación de techo.

Las tejas que irán colocadas como canal serán seleccionadas y deberán ir pintadas con asfalto sólido diluido en caliente sin adición alguna en la superficie convexa. La distribución general de la tirantería deberá ajustarse estrictamente a los planos respectivos y solo podrá introducirse cambios por autorización del Fiscal de Obras.

La distribución general del maderamen deberá ajustarse estrictamente a los planos respectivos y solo podrá introducirse cambios por autorización del Supervisor de Obras. Los extremos de los aleros laterales de los techos serán terminados con doble tapa y con mezcla reforzada 1:3 (1 de cemento y 3 de arena) y bien encalados.

Todo el maderamen será de HºAº de 2x6, sin rajaduras, grietas, sin alburas, nudos, libre de polillas, u otros defectos. Se deberán colocar como topes de tejuelones listones de 1 x 3 y se colocaran 3 listones de 1 x3 de amarre en el medio de cada falda de techo. Una vez terminado su asegurado se procederá a la ejecución del techo a fin de evitar que quede por mucho tiempo expuesto a la intemperie.

REVOQUES.

a) Interior y exterior de muros a una capa

Los muros se revocarán a 1 (una) capa con mezcla 1:4:16 (cemento-cal-arena). Antes de su realización, éstos deberán mojarse abundantemente. Todo revoque terminado no será de espesor mayor a 1,5 cm. y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o desaplomadas, ni rebarbas u otros defectos. Las aristas serán vivas. En las mochetas, cantos y aristas, será usada una mezcla 1:1:4 (cemento-cal-arena). Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos.

La mezcla para revoque será hecha con arena tamizada y cal colada. Este revoque interior incluye en el rubro, los revoques de encadenado y vigas, que coinciden con los muros; pero a éstos últimos se le hará previamente una azotada de cemento-arena (1: 3).

INSTALACION ELECTRICA

Para armar artefactos de iluminación de tubos fluorescentes.

Características generales.

Arq. Luis María Simón Cabrera
Fiscal de Obras

MUNICIPALIDAD DE EUSEBIO AYALA
INTENDENCIA MUNICIPAL

Lic. Eladio Girett Aquino
Intendente Municipal

Los equipos serán completos, compuestos de tubos, zócalos, arrancadores, reactancias, capacitores y otros accesorios (tornillos, etc.), armados en artefactos construidos en chapa Nº 22 o de mayor espesor, pintadas con anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético blanco, para lámparas a la vista, del tipo conocido como de iluminación directa.

Los tubos serán del tipo conocido como blanco de lujo de 40 W.

Los arrancadores del tipo bulbo de gas y elementos bimetálico, con capacitor adecuado para evitar molestias en radio recepción.

NOTA: Todos los artefactos de iluminación deberán ser de buena calidad, los mismos deberán estar aprobadas por el fiscal de obras.

Equipo eléctrico para iluminación de patios con lámparas de vapor de mercurio de 250 W.

PISOS

De Baldosas calcáreas

Se colocarán en los lugares indicados en los planos. Serán de color rojo de 20 x 20 cm.

El piso terminado deberá presentar una superficie uniforme sin vértices ni aristas sobresalientes. Los mosaicos se colocarán con las diagonales paralelas a las paredes de elevación. Antes de su colocación el material deberá ser aprobado por el Fiscal de Obras.

Las juntas deberán llenarse previa mojadura con pastina del mismo color. Estas baldosas irán asentadas directamente sobre el contrapiso con mezcla 1:2:5 (cemento – cal – arena).

Las juntas se rellenarán con lecheradas de cemento, coloreada con óxido rojo logrando una pastina del mismo color que el de la baldosa de forma tal que no se produzcan manchas ni resulte una coloración diferente. Antes del secado de la pastina se procederá a la limpieza de la superficie, removiendo el excedente que pueda quedar en las juntas.

La terminación de los bordes de los pisos de los corredores se hará con una hilada de mosaicos colocados en el lado paralelo al muro.

En ningún caso se permitirá la utilización de un colchón de arena previa a la colocación.

Arq. Luis María Simón Cabrera
Fiscal de Obras

MUNICIPALIDAD DE EUSEBIO AYALA
INTENDENCIA MUNICIPAL

Lic. Eladio Girett Aquino
Intendente Municipal

ZÓCALOS

Zócalos calcáreos

Se colocaran en lugares indicados en los planos. Serán de color rojo y colocados en todos los locales donde haya piso calcáreo y en todas las paredes se colocarán con mezcla 1:1/2:5 (cemento – cal – arena).

ABERTURAS DE MADERAS

COLOCACION DE MARCOS

En todas las aberturas de madera se colocarán marcos que irán unidos a los muros con tres (3) tirafondos por lado de paredes, de 3/8" x 5" macizadas con mezcla 1:3 (cemento, arena).

En la colocación se tendrá especial cuidado de la perfecta horizontalidad y verticalidad. El plano definitivo y rebaje de ellos respecto al muro se detalla en los planos respectivos. Los marcos serán de madera debidamente estacionado o secado mecánicamente, perfectamente cepillada y pulida, libre de grietas, nudos decolorantes u otros defectos.

No cumpliéndose exactamente estas condiciones exigidas, serán rechazados los marcos que tengan piezas añadidas en cualquier forma o que pretenda corregirlas con clavos, parches o macillas.

PUERTAS

Las hojas de las aberturas serán de tipo tablero de las dimensiones indicadas en las planillas Valen todas las observaciones hechas para los marcos de madera.

HERRAJES

Todas las cerraduras como los pasadores irán embutidos. Encada hoja de puerta serán colocadas 3 fichas de 5 agujeros.

VIDRIOS

Las ventanas serán de blindex de vidrios templados de 8mm color negro, cuyas características se regirán estrictamente por la Normas vigentes.

Serán colocados sobre las ventanas rieles de metal en las cuales irán cortinados anti solares, color a elección de la convocantes con medidas 1.70 x 1.50

La instalación de aire acondicionado será prolija, sin goteras para ello el contratista deba dejar una boca especial para la alimentación eléctrica.

Los estantes serán de metal, con cincos estantes como mínimo regulables, color a elección de la convocante, medidas 1.90 x 1.00 x 0.60

Los estantes serán de metal, con cincos estantes internos como mínimo regulables, y puertas con llaves, color a elección de la convocante, medidas 1.90 x 1.00 x 0.60

El escritorio será de material melanina o similar, con 1.60 de largo y 0.60 ancho con tres cajones y llave central, asimismo deberá contar con una repisa baja para instalación de CPU. Color a elección de la convocante

Arq. Luis María Simón Cabrera
Fiscal de Obras

MUNICIPALIDAD DE EUSEBIO AYALA
INTENDENCIA MUNICIPAL

Lic. Eladio Girett Aquino
Intendente Municipal

La sella será giratoria y con ruedas, tapizado en cuero color negro, asientos y respaldos regulables y poza brazo de plástico o forrado.

Silla tipo flopi con tapizado de cuero color negro de caños galvanizados.

LIMPIEZA

Comprende todos los trabajos necesarios para dejar las obras y sus alrededores perfectamente limpios. Se deberán retirar todos los restos de materiales de la obra.

Las obras auxiliares construidas por el Contratista deberán ser demolidas y retiradas del predio.

Las zanjas para apagado de cal serán rellenadas y apisonadas, las canchas de mezclas serán levantadas. Los pisos deben ser lavados y los artefactos, accesorios y cerraduras, libres de manchas de cualquier índole.

Arq. Luis María Simón Cabrera
Fiscal de Obras

MUNICIPALIDAD DE EUSEBIO AYALA
INTENDENCIA MUNICIPAL

Lic. Eladio Girett Aquino
Intendente Municipal