ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MATERIAL

Cemento:

Para las obras de estructura de fundación: vigas de fundación de H° A°, plateas de H° A° y elementos prefabricados de H° A° será utilizado cemento Tipo 1, PUZOLANICO, COMPUESTO, de la INC o similar. Para las obras de albañilería será utilizado el cemento tipo compuesto Puzolánico o AB-45 de la INC o similar. En todo caso, el cemento será fresco y en envases originales, debiendo rechazarse aquel que haya tomado humedad o contenga partes aglutinadas.

Se podrán utilizar sustancias químicas, con el objeto de acelerar el fraguado de las mezclas, las mismas serán sometidas a la operación de la Fiscalización, antes de su uso.

En todas las mezclas de hormigón, la relación agua – cemento no deberá superar 0,5 (cero coma cinco). El contratista utilizará en todos los hormigones un aditivo plastificante de acuerdo con las normas ASTM C 494, Tipo D o NP. La cantidad de aditivo plastificante se usará e acuerdo a las instrucciones del fabricante.

A**ceros para el hormigón armado.**

El acero a ser utilizado para las armaduras consistirá en barastorsionadas, Tipo ADN 420 o conformadas laminadas en frío Tipo ATP 600.

Dosificación del hormigón

El contenido mínimo de cemento será de 325 kg/m^3 y no deberá exceder de 400 kg/m^3

Arena lavada.

Será de constitución eminentemente cuarcítica, limpia, de granos adecuados a cada caso, sin sales, sustancias orgánicas, ni arcillas adheridas a sus granos. Para revoques gruesos hormigones se utilizará arena mediana a gruesa, con preferencia esta ultima, o bien una mezcla de ambas. Será proveído a granel

Agua

No deberá provenir de desagües, ni contener arcilla, lodo, aceites, ácidos, álcalis fuertes o materiales vegetales.

Piedra triturada

Provendrán de la trituración de piedras basálticas duras. Las piedras estarán limpias, libres de partículas blandas, desmenuzables, delgadas o laminadas. En general, será la conocida como piedra triturada IV, de tamaño entre 1,8 y 2cm.

Ladrillos

Para mampostería de nivelación y envarillados serán cerámicos de tamaño y formas regulares cuyas dimensiones como mínimo serán de 11x22, 5x4cm. Estarán uniformemente bien cocidos, fabricados con arcilla provista de la liga suficiente, con aristas vivas.

Material hidrófugo

Asfalto

Será proveído en estado sólido. Se podrá utilizar emulsión asfáltica de marca reconocida.

Aditivo hidrófugo

Será de marca reconocida, será aplicado de la manera y en las proporciones especificadas por el fabricante. Llegará a la obra en su envase original y será almacenado y conservado de forma tal a evitar la alteración de sus propiedades por acción de temperaturas extremas y humedad.

Aprobación y Certificación de Calidad

En caso de dudas sobre la calidad de los materiales a ser utilizados y con el objeto de confirmar su calidad, el Contratista realizará los ensayos requeridos por la Fiscalización para su aprobación y posterior utilización. El costo de los ensayos será a cargo del Contratista.

Almacenaje

El Contratista deberá proveer lugares de depósito apropiados para el almacenaje del cemento. El cemento será entregado dentro de bolsas apropiadamente marcadas y selladas. El cemento se almacenará en un local seco, a resguardo de la intemperie y apropiadamente ventilado, con disposiciones adecuadas para prevenir la absorción de la humedad, colocándose en pilas no mayores de diez (10) bolsas de altura.

OBRA: TERMINACION DE LA CAPILLA SAN MIGUEL

ESTRUCTURAS DE H°A°

Se incorporarán varillas de hierro de Ø 8, 10, 12 y de 16, mm. Con mortero Tipo A, todas las estructuras de zapata y pilares de H°A° se realizaran previa verificación del fiscal de obra.

RELLENOS Y APISONADOS

Para estos trabajos se podrán utilizar las tierras provenientes de excavaciones de zanjas o desmontes, libres de raíces u otro material orgánico, siempre que las mismas sean aptas y cuenten con la aprobación de la Fiscalización.

Se apisonarán, previo humedecimiento, por capas sucesivas de un espesor máximo de 30 cm, teniendo en cuenta el talud natural de las tierras.

AISLACIÓN HORIZONTAL DE MUROS.

La capa aisladora horizontal será ejecutada con mortero Tipo A. Esta base de capa aisladora fratasada tendrá un espesor mínimo de 5 mm y se colocará sin interrupciones para evitar filtraciones y humedad. Será ejecutada dos (2) hiladas por encima del nivel de piso terminado, cubriendo la superficie horizontal, la dos cara vertical interna y una de las caras vertical interna de las paredes externa. Una vez fraguada esta capa se aplicarán uniformemente dos (2) manos de asfalto sólido diluido en caliente sin tipo alguno de solvente o productos similares tipo negrolín.

MAMPOSTERÍA DE LADRILLOS COMUNES

Se colocarán perfectamente aplomadas y niveladas cuidando los paramentos interiores y exteriores.

En todos los casos, al levantar las paredes se podrán colocar, simultáneamente, los marcos y herrería en general, empleando mortero Tipo A para amure o macizada; en caso contrario la colocación se hará al finalizar la cubierta.

Serán asentados con mortero Tipo B (1:3:8). Deberán estar bien mojadoantes de usarlos, a fin de asegurar una correcta unión ladrillos-mortero.

REVOQUE DE PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES

a) De paredes interiores y exteriores: Revoque a 1 capa con mezcla Tipo B, fratachado y filtrado a la cal.

b) Alfeizar de Ventanas: Se realizara con cemento-arena (1: 3), debiendo ejecutarse con una pendiente de por lo menos 1 cm., de tal forma que el agua se escurra con facilidad.

c) Revoque de mampostería de nivelación se realizará en todo el perímetro exterior con un dosaje tipo B.

CONTRAPISO DE HORMIGON DE CASCOTE

Será ejecutado una vez cumplidos los requisitos respecto a la compactación del terreno. No se procederá a la ejecución del contrapiso sin autorización previa del Fiscal de Obra, la que se solicitará una vez nivelada y apisonada perfectamente la tierra, agregando un riego adecuado para conseguir la humedad relativa y con ésta, la buena consolidación del terreno.

PISO CERAMICA

Por encima del contra piso se prevé colocación de cerámica Antideslizante de 30x30 o de 45x45 cm. El mismo tendrá un esparcido uniforme, y buena terminación. La superficie resultante deberá estar lisa y afinada razonablemente y nivelada, no permitiéndose ondulaciones, ni irregularidades en la unión con las juntas de dilatación y las paredes interiores.

CARPINTERÍA METÁLICA: PUERTAS DE CHAPA ,Y ESTRUCTURAS DE PERFIL EN GALERÍA

El total de las estructuras que constituyen la carpintería de hierro se ejecutará de acuerdo con los planos de conjunto y especificaciones de detalles.

Los hierros laminados a emplearse estarán sin deformaciones, las uniones se ejecutarán compactas y prolijas, debiendo resultar suaves al tacto. Las partes movibles se colocarán de manera que giren o se muevan suavemente y sin obstáculos, con el juego mínimo necesario. El Contratista deberá presentar al Fiscal una muestra de cada tipo de materiales que se empleará en la obra, a los efectos de su control, verificación y aprobación.

Todas las piezas que presenten defectos de funcionamiento, falta de escuadra, medidas incorrectas, o que no cumplan con lo especificado en los planos de detalles serán rechazadas, así como aquellas que estuvieren mal colocadas con respecto al plomo y nivel correspondientes.

La corrección de estos desperfectos y los cambios necesarios serán asumidas por el Contratista a sus expensas.

Una muestra de los herrajes a utilizarse deberá ser presentada al Fiscal de Obra para su control y aprobación.

PINTURA DE ABERTURAS METÁLICAS CON ESMALTE SINTÉTICO.

El proceso para realizar la pintura al esmalte sintético sobre hierro estará de acuerdo al orden sucesivo de capas que componen el tratamiento total, teniendo en cuenta que algunas etapas serán ejecutadas en los talleres de fabricación de los elementos metálicos, mientras que otras se llevarán a cabo en obra una vez emplazados definitivamente en su sitio los mismos.

Una vez colocados los elementos en su emplazamiento definitivo en obra, se procederá a la aplicación de dos (2) manos de esmalte sintético al ciento por ciento (100%).

INSTALACIÓN ELÉCTRICA.

Comprende la ejecución de todos los trabajos, la provisión de todos los materiales y de la mano de obra especializada, acorde con las indicaciones suministradas en el plano de Instalación Eléctrica.

Para las cañerías internas podrá utilizarse caño de PVC corrugado de ½ y ¾, el que será macizado con mortero Tipo 1:3 (cemento – arena lavada) en toda la extensión de su recorrido por las paredes.

Los conductores deben ser de cobre, aislados en PVC conforme a exigencias y normas de ANDE.