



ANEXO No 9 PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS

Se adoptan los procedimientos institucionales.

PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS QUE DEBE DESARROLLAR EL CONTRATISTA

A continuación se relacionan las actividades que se deben realizar:

1 IMPERMEABILIZACIONES

El objetivo principal de esta actividad es prevenir totalmente el ingreso de agua y aislar completamente las áreas, espacios y equipos al interior de las edificaciones.

Para efectos de trabajos relacionados con cambios de cubierta o impermeabilización con manto asfáltico se ha de aislar completamente el área con cerramiento-cubierta provisional en zinc o polietileno según indique el Interventor. Las juntas del manto han de quedar rematado con pintura bituminosa.

El manto que remate en muro, ha de quedar incrustado en éste, mediante corte con pulidora y rematado con sika flex o similar. En los sitios indicados por el Interventor del contrato se deberá realizar rependientado de la superficie; no obstante si no es indicado por el supervisor, el contratista ha de garantizar el no aposamiento de aguas en la superficie impermeabilizada.

En caso de instalar sobre manto existente se le ha de retirar el foil de aluminio. En todo caso el manto se instala sobre imprimación asfáltica. La instalación de teja en asbesto incluye los anclajes y sellos en silicona.

La impermeabilización del ladrillo implica el retiro de sobrantes de mezcla, puntillas, chazos y demás elementos adosados a la superficie; se deben completar las boquillas y piezas faltantes, se debe lavar previamente con rinse desengrasante que garantice el desmanche total de la superficie y que con el tiempo no genere blanqueamientos, hongos u otro desperfecto en el acabado del ladrillo. Una vez lavado debe tener un-secado mínimo de dos días continuos sin lluvia antes de la aplicación de sellantes. La impermeabilización de tanques de agua se hace con dos componentes, blanco y gris.

2 PAÑETES Y MAMPOSTERÍA

Las mamposterías, muros y pañetes deben quedar debidamente plomados y/o nivelados. Las superficies han de presentar acabados uniformes en textura y color. Las columnas y vigas se miden como lineales por sus cuatro caras, incluyen filos.

Para los muros livianos en yeso o asbesto se utilizará cinta autoadhesiva de malla, se entrega el muro masillado y pulido no incluye primera mano de pintura.



Las transiciones en otro material se harán con el adaptador respectivo. En sitios donde sea necesario cruzar vigas estructurales deberá dejarse un pase de tubería de mayor diámetro o recubrir la tubería con material blando que aisle de los esfuerzos estructurales

En general para su instalación se seguirán las recomendaciones que aparecen en los catálogos de los fabricantes. Para instalaciones hidráulicas se utilizará tubería y accesorios de PVC PRESIÓN:

Para instalaciones sanitarias se utilizará tuberías y accesorios de PVC SANITARIA. Durante el proceso de construcción se deberán proteger todas las bocas hidráulicas y sanitarias para evitar taponamientos. Las bocas hidráulicas se protegerán utilizando tapones de rosca con adaptado, para las bocas de los desagües por muro o por piso se utilizará tapón cachucha y se retirará solo hasta el montaje de los aparatos.

Todos los ítems incluyen las regatas en piso o muro y los accesorios, anclajes y soportes para la instalación.

8 APARATOS SANITARIOS

El suministro e instalación de los aparatos y accesorios sanitarios en porcelana de primera calidad, con sus respectivas griferías para un correcto funcionamiento y todos los elementos necesarios hasta el empate con muros o pisos, también siliconas y cauchos de sello.

Los sanitarios y lavamanos, además de la grifería y accesorios, deben llevar en cada una de las acometidas de agua contra muro, una válvula de regulación que permita un control independiente de la grifería.

Antes de la instalación de accesorios y aparatos sanitarios se debe verificar que las ducterías estén en correcto funcionamiento mediante estudio de presión.

9 INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Las instalaciones eléctricas, suministros y trabajos a realizar en nodos y centrales, han de ser coordinadas previamente con el ingeniero encargado del sitio en razón a la existencia de equipos especiales dentro de estos sitios.

La medida de las tierras no ha de superar los 5 ohmios, la medida ha de estar respaldada con una foto al equipo en momento de la medida. Las mediciones se realizarán en época de verano, por lo menos 15 días sin lluvia.

El color para el marquillaje de los circuitos será naranja (tomas) blanco (iluminación) y azul (datos y voz). Deben ser pintados no cintas. El tablero deberá tener enumerado cada circuito. Cada interruptor o tomacorriente ha de estar identificado con el número de circuito al cual pertenece.



El s.e.i de lámparas, reflectores o luces de obstrucción implica la revisión del circuito de alimentación, garantizando el óptimo funcionamiento de ésta.

Todas las instalaciones eléctricas en torres incluyen los aisladores (silla) y amarres. Las acometidas para luces de obstrucción y reflector corresponderán a un circuito dedicado cada uno.

Para las instalaciones a la vista se utilizará tubería eléctrica metálica EMT con sus respectivos accesorios de cambio de dirección y sujeción; para las instalaciones entre-piso, entre-placa o entre-muro se utilizará tubería pvc.

Se deberán marcar con sello indeleble todas las lámparas y luminarias suministradas, así como aquellos elementos que el contratista considere necesario marcar a fin de establecer garantías y responsabilidades sobre elementos suministrados (ejemplo bases de luces de obstrucción, tarjetas electrónicas, foto-celdas, breakers etc).

Toda instalación en muro, techo o piso incluye la regata (excepto concretos).

Tomas, breaker e interruptores marca luminex o similar

La instalación de bandejas, canaletas y escalerillas incluye elementos de sujeción.

10 CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO

Los materiales para el concreto y los métodos de construcción deben cumplir con los requisitos establecidos en la última revisión de las normas del "American Concrete Institute" (ACI), de la "American Society for Testing and Materials" (ASTM), Instituto Colombiano de Normas Técnicas "ICONTEC" y el NSR-98/2010, en especial lo correspondiente a las "Especificaciones de Construcción y Control de Calidad de los Materiales" o las normas vigentes a la fecha de prestación del servicio.

En caso de inconsistencia, primará lo establecido en la NSR-2010 y en los planos de construcción. La mezcla de concreto estará a cargo del contratista y se hará para cada clase de concreto solicitado en obra, preferiblemente trabajar con concretos de planta.

Eventualmente y durante la construcción de cualquier parte de la obra, previo vaciado del concreto y cuando así lo exijan las especificaciones o lo ordene el supervisor el contratista deberá tomar muestras, informaciones y detalles, incluyendo la información de los fabricantes, para la realización de ensayos de resistencia a la compresión, consistencia y fraguado en cilindros Standard a los 7, 14 y 28 días y/o de acuerdo con las instrucciones del supervisor.

Los elementos construidos y/o fundidos no deberán presentar hormigüeos, fisuras, ni diferencias en su espesor mayores a 3mm. Una vez amarrados los refuerzos, siempre se ha de esperar la autorización de la supervisión para proceder a fundir.

Si se requiere fundir en dos o más tiempos, se deberá utilizar puente de adherencia tipo sika o similar entre materiales de diferente edad. En elementos aéreos incluidos



CONVOCATORIA PÚBLICA No. 072 DE 2014

- Inspección de líneas telefónicas.
- Revisión de teléfonos Análogos y cambio de cables.
- Mantenimiento a los Strip telefónicos
- Traslado de líneas telefónicas
- Cambios de tomas telefónicas

Y todo lo relacionado con esta área.

14. OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CALDERAS

- Control y funcionamiento de las calderas
- Inspección de líneas vapor y alre
- Control de purgas
- Temperatura y presión
- Recepción y entrega a las dependencias de los gases medicinales
- Y todo lo relacionado con esta área.

15. VARIOS

- Traslados de elementos de oficina
- Arreglos elementos en aluminio
- Reparaciones elementos en mal estado

Y otras que el Coordinador del grupo de la Infraestructura designe para el cumplimiento del Objeto del Instituto dentro de los parámetros de eficiencia y calidad.

En general toda actividad relacionada con el mantenimiento de la planta física del Instituto.