MUNICIPALIDAD DE NUEVA LONDRES

Eligio Tomás Franco y Fundadores del Pueblo

Telefax. (0516) 255133

ADENDA No .01/2018

REF: PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN DIRECTA N° 18/2018 REPARACIONES EN LA ESCUELA No.5053 SAGRADO CORAZÒN DE JESÙS ID 350773.

Nueva Londres, 25 de julio del 2018.

SEÑORES:
OFERENTES
PRESENTE:

La UOC de la Municipalidad de Nueva Londres, emite esta adenda para modificar el PBC que se detalla a continuación:

1) **PBC DATOS DE LA CONTRATACIÒN PUNTO 2:**

DONDE DICE:

2. La obra será ejecutada en el inmueble individualizado como: Escuela No.5053 Sagrado Corazón de Jesús de Loma Rugua distrito de N. Londres código de Est. escolar No.0508004.

DEBE DECIR:

2.La obra será ejecutada en el inmueble individualizado como: Escuela No.5053 Sagrado Corazón de Jesús de Loma Rugua distrito de N. Londres código de Est. escolar No.0508004 sin nro .de Lote ni Mz.

2) PBC ESPECIFICACIONES TECNICAS
DONDE DICE:

Para la ejecución de los trabajos **EL CONTRATISTA** efectuara **PREVIA VISITA** de manera a ofertar los rubros necesarios a ejecutar conforme a las **PLANILLAS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS. El CONTRATISTA** se hará responsable de la exactitud de las medidas que aseguren la correcta ejecución de la obra.

LOS RUBROS QUE SE ENCARAN EN LA GENERALIDAD DE LOS CASOS SON:

1. Reparación de Techos.
   - Reposición de tejas, tejuelas y tejuelones rotos.
   - Remoción total y reposición.
2. Reparación de revoques.
3. Reparación de pisos.
4. Reparación de fisuras de muros.
5. Reparación o cambio de aberturas de madera y metálicas.
6. Reparación de Instalación Eléctrica y cambio de Artefactos Eléctricos.
7. Reparación de Instalación Sanitaria y de Agua Corriente.
8. Pinturas en General.
9. Reposición de vidrios.
10. Obras Complementarias.

DESCRIPCION DE LOS RUBROS

1.- REPARACION DE TECHO

- **REPOSICION DE TEJAS, TEJUELAS Y TEJUELONES ROTOS**

Los trabajos de reposición de tejas se realizan cuando se observan goteras en las faldas de los techos, generalmente se producen por roturas de tejas en los canales y en algunos por roturas de tapas. Para realizar la sustitución se debe tener especial cuidado de pisar en los lugares en donde se superponen las tejas en las tapas y en caso de producirse roturas o rajaduras al pisar las mismas deben sustituirse inmediatamente de modo a no olvidar el lugar donde se produjo esa fisura o rotura.

En caso de reposición de tejuelas y tejuelones, se produce de la misma forma, pero el trabajo puede ser realizado desde abajo, en el caso de las tejuelas o removiendo parte del techo para reponer tejuelones, ya que los mismos se traban unos con otros.

- **REPOSICION TOTAL Y REPOSCION**

Este trabajo se realiza cuando la falda de los techos está muy dañada, ya sea por saturación de tejas muy antiguas o por mala calidad del material usado en la ejecución.

En algunos casos el maderamen también es sustituido, ya sea por ataque de termitas (cupii) o por mal dimensionamiento de las secciones de los tirantes y vigas, rajaduras, etc.

Al realizar el trabajo de remoción se debe tener especial cuidado de no dañar la estructura de los muros portantes, como así también piso, revoques y aberturas.

Los trabajos de reposición deber ser realizadas conforme indican las Especificaciones Técnicas

2

- REPARACION DE REVOQUES

Si se observan revoques desprendidos, antes de la reparación del mismo, se deben golpear las paredes con la mano y de observase huecos en los mismos, se debe proceder a la remoción de estos, para luego proceder a la reparación. Previo a su ejecución se debe remojar con agua el muro en la parte a reponer. En el caso de revoques saturados por humedad, los mismos una vez removidos, se debe proceder a azotar con mezcla 1:3 (cemento – arena) y luego se revoca con mezcla preparada con hidrófugo especialmente en la parte exterior de las paredes. Para este rubro debe respetarse lo indicado en las Especificaciones Técnicas.

- REPARACION DE PISOS

. **POR DESPRENDIMIENTO**

En el caso de desprendimiento se debe proceder primero a la remoción total de mezclas y rebarbas, dejando lo más limpio posible, para luego proceder a su reposición.

. **POR MALA EJECUCION EN SU BASE**

En caso de la mala ejecución de base puede ser por:

- **Mala ejecución del relleno interior** que no fue apisonado correctamente, produciendo hundimientos, en este caso se remueve el piso y se procede al apisonado de la base, una vez terminado el apisonado se repone el contrapiso y el piso.
- **Mal ejecución del contrapiso.**

Que puede ser por la no utilización de mezcla, o sea solo cascoteada, o también por la no realización del contrapiso, solo asentado sobre terreno compactado.

El contrapiso deber ser ejecutado con una dosificación 1:7:12 (cemento – arena – cascote), con espesor de 10 cm.

La reposición del piso debe realizarse conforme a Especificaciones Técnicas.

- REPARACION DE FISURAS EN MUROS

. **FISURAS A 45º,** están se producen generalmente por asentamiento del cimiento, en este caso, antes de proceder a la reparación de las fisuras, se deben abrir zanjas

paralelas al cimiento en las zonas afectadas, procediendo a excavar en forma alternada (intercalado cada metro). Una vez realizado este procedimiento se debe excavar por debajo del cimiento, hasta llegar al firme y submurar con piedra colocada, con mezcla 1:2:10 (cemento – cal – arena).

Una vez terminado esto, se procede a la excavación de las restantes partes y se realiza el mismo procedimiento anterior.

3.- FISURAS VERTICALES Y HORIZONTALES

Pueden producirse por vibraciones del terreno u otro tipo de afectación (golpe, no Envarillado de muros, por falta de encadenados inferior y superior, por falta de dado de Hº Aº en el apoyo de la viga, etc.

En ambos casos, el Envarillado o costura de los muros rajados, deben realizarse con la colocación de varillas de 6 mm o 8 mm en forma de Z, en la cantidad que sea necesaria según el tipo de rajaduras.

Las varillas antes de su colocación, deben ser bañadas en asfalto y colocadas con mezclas 1:3 (cemento – arena), en los lugares previamente picados para su colocación.

- **REPARACION DE ABERTURAS DE MADERA Y METALICAS**

. **ABERTURAS DE MADERA:** Consiste en reemplazo de cerraduras en mal estado, travesaños o tableros en mal estado, cambio de bisagras, etc.

. **ABERTURAS METALICAS:** Reposición de comandos desprendidos, desprendimientos de hojas, etc. Ambos se realizan en caso de que la reparación no orille el costo de una nueva, en cuyo caso es preferible la sustitución del mismo.

- **REPARACION DE INSTALACION ELECTRICA Y ARTEFACTOS ELECTRICOS**

Toda la Instalación Eléctrica de una Institución Educativa, debe estar conectada a la Red de ANDE a través de un medidor, no debe instalarse en forma directa, esto es peligroso, porque puede producir accidentes.

De ser posible debe contar con la instalación de un DISYUNTOR, este protege los accidentes. Deben estar dimensionadas y equilibradas, de manera a evitar recalentamiento de conductores y deben contar con TABLEROS SECCIONADORES, con llaves TERMO MAGNETICAS que estén dimensionadas para las cargas que deben soportar. Esto evita accidentes.

Los CONDUCTORES (cables) dimensionados para determinadas cargas, se recalientan, sulfatan y destruyen el revestimiento de protección, pudiendo producir cortocircuitos que deriven en accidentes mayores, todos los empalmes que se realizan en los mismos deben ser aislados correctamente.

En caso de observarse conductores resecados, los mismos deben sustituirse.

Las llaves y tomas rotas deben sustituirse inmediatamente.

Es importante en este rubro contar con un especialista en la materia que realice las reparaciones y ampliaciones (Electricista).

En cuanto a los Artefactos de Iluminación, los mismos deber ser dimensionados, para tener una iluminación adecuada dentro del aula, que evite desgastes innecesarios en la visión de los alumnos. Por esta razón las luces deben ser controlada y sustituidas inmediatamente cuando no funcionan.

4.-Los artefactos de ventilación (ventiladores de techo), deben colocarse por encima de los artefactos de iluminación, de manera a evitar que produzcan sombras al funcionar. Los cambios más comunes son tubos, arrancadores y reactancias.

- **REPARACION DE INSTALACION SANITARIA Y DE AGUA CORRIENTE**

Los sanitarios son los que requieren un mantenimiento permanente, la limpieza debe ser realizada al finalizar la jornada de cada turno, de manera a que los mismos estén bien higienizados.

Es importante explicar el uso de los mismos en forma correcta y de ser posible, contar con un control permanente, a fin de lograr que los alumnos se disciplinen en el uso.

Los trabajos de limpieza y destranque en las cañerías de desague cloacal, deben realizarse con varillas que tengan las puntas protegidas, para evitar daños en las cañerías, estos pueden producir filtraciones que con el correr del tiempo producen asentamientos de pisos, etc.

Los servicios higiénicos de instituciones educativas que no cuentan con servicio de red cloacal, deben contar con una cámara séptica dimensionada para su uso, esto hace que los pozos absorbentes tengan mayor límite de vida.

Las tapas de los registros de inspección deben ir sellados con mezcla pobre, de manera a evitar el ingreso de materiales que puedan obstruir las cañerías.

Las reparaciones más frecuentes en la instalación de agua corriente son: Cambio de válvulas de goma en canillas, reparación de cisternas. Se debe evitar el uso de conexiones que con el correr del tiempo se herrumbran y producen obstrucción en la cañería de agua corriente. Se debe observar si en los muros de los sanitarios, no existen filtraciones, en cuyo caso deben picarse en las zonas afectadas para su reparación.

- TRABAJOS DE PINTURA EN GENERAL

Los trabajos de pintura son muy importantes, porque aparte de hermosear el aula, cumple la función de sanitar y mantener, las paredes, techo y aberturas.

En el caso de las paredes nuevas, antes de proceder a pintar se debe lijar secando todos los excedentes del revoque una vez terminado es preferible pintar a la cal, esto permite el curado de impurezas como coqueras de cal u otros.

Posteriormente ya se puede pintar con pintura látex (no utilizar pomo color).

En paredes viejas previo al lijado se deben cerrar con mezcla las zonas de revoques desprendidos, para luego proceder a lijar y sacar los excesos de pinturas, para luego proceder a dar las manos de pinturas necesarias.

De esta manera a la vez de pintar mayor espacio de pared, se notan menos las pinceladas y se tiene mejor acabado.

PINTURA A LA CAL

En el caso de la pintura a la cal, el preparado debe realizarse con CAL EN PASTA y de no contarse con la misma, se debe comprar CAL VIVA y se procede al apagado, este puede realizarse en tambores de 200 litros, vaciando la bolsa de cal viva en la misma y luego se debe derramar abundante agua sobre ella, removiendo permanentemente con un palo largo, todo

esto se debe realizar con especial cuidado, porque en el proceso de apagado la cal puede saltar y producir quemaduras, el apagado se debe realizar un día antes de su uso.

El procedimiento es diluir la cal en pasta en un balde y luego esta cal diluida se cuela en otro balde, pasando por un colador que puede ser una tela metálica, media de nylon u otro paño, dentro de esta cal colada se debe agregar el pomo fijador que evita que una vez pintada la pared, la pintura se desprenda o salga al tocarla con la mano.

PINTURA LATEX COLOR (Pintura al Agua)

Una vez realizado el curado con pintura a la cal. Se procederá al pintado con material ¨ Pintura látex color¨. Se deberá optar por colores claros en el interior de las aulas, los ladrillos a la vista podrán ser pintados en color cerámico (siempre hablamos de colores preparados, pintura al agua).

PINTURA DE TECHOS

En la pintura de techos de tejas se debe previamente proceder a lijar el maderamen, para luego pintar con aceite de lino triple cocido, en el caso de maderamen nuevo, para luego pintar con barniz mate o brillante, si se desea mantener el color natural, o con pintura esmalte sintético del color deseado.

Todo trabajo de pintura requiere, un previo lijado de la superficie a intervenir. Es importante antes de iniciar los trabajos de pintura, proteger las superficies de pisos y muebles con papel diario o carpas de plástico a fin de evitar ensuciar y estropear a los mismos.

Los materiales más utilizados para los trabajos de pinturas de paredes son: **CAL EN PASTA, POMOS COLOR, LIJAS, PINTURA LATEX, PINTURA SINTETICA, FIJADOR**, entre otros.

Los materiales más utilizados en techos y aberturas son: **ACEITE DE LINO TRIPLE COCIDO, BARNIZ CEDRO, PINTURA AL ACEITE, ESMALTE SINTETICO, LIJAS**, entre otros.

PINTURA DE ABERTURAS DE MADERA

Las aberturas de madera (marcos y hojas de puertas), irán pintadas a dos manos con aceite de lino triple cocido y dos manos de barniz sintético. Antes de la pintura deberá limpiarse de polvo y resina toda la madera.

Las puertas para boxes de SS.HH, deberán ser pintadas con dos manos de aceite triple cocido y dos manos finales con pintura esmalte sintético, color marrón caoba brillante.

PINTURA DE ABERTURAS METALICAS

Antes de pintar, se procederá a limpiarlas, sacando toda herrumbre, grasa o suciedad. Irán pintadas con pintura anticorrosiva acromados de zinc a don manos, la primera antes de su colocaciocion y la segunda después de la misma. Sobre esta última mano de pintura anticorrosiva se pintara con dos manos de pintura sintética, color marrón caoba mate.

Se toma como área solamente una cara, en el caso de balancines. Este rubro incluye la pintura de todos los tipos de aberturas metálicas.

DE PILARES REVOCADAS A LA CAL

Rigen las mismas especificaciones técnicas que paredes a la cal.

DE PILARES DE LADRILLO A LA VISTA

Serán pintadas con manos de pintura antimoho, incoloro o dos manos de látex, color cerámica, siguiendo el mismo criterio elegido para la pintura de los muros a la vista.

DE LADRILLOS A LA VISTA

Serán pintadas con dos manos de pintura antimoho, incoloro, previa limpieza de los ladrillos, cuidando de no dañar la textura de los mismos. Si los ladrillos utilizados en el visto no son blancos, se procederá a la pintura con látex, color cerámica (color preparado, no usar pomo), tipo látex pintor o suvinil de manera a no obtener colores cerámicos de otros tonos.

DE MUROS A LA VISTA, AL LATEX, COLOR CERAMICA

Serán pintadas con dos manos de pintura al látex, color cerámica (color preparado, no usar pomos), tipo látex pintor o suvinil, tanto interna, como externamente, en aquellas instituciones donde las aulas a construir se encuentren anexas a aulas existentes. Se deberá mantener el mismo criterio del bloque existente.

-

REVESTIMIENTOS

El material de revestimiento a ser usado deberá ser de primera calidad, de perfecto esmaltado, de color claro y sin bisel. Serán colocados de tal forma que las juntas horizontales y verticales estén en una misma línea, sin trabazones. La superficie terminada, no deberá presentar vértices, ni aristas sobresalientes y están en un plano vertical.

Las juntas horizontales serán hechas con pastina de cemento blanco y tendrán un espesor máximo de 2 mm. Los azulejos que tengan que ser cortados o perforados, se harán mecánicamente y deberán presentar una línea continua y sin superficies dentadas.

Los azulejos manchados que no pueden ser limpiados, los rotos, rajados o rayados, serán cambiados por cuenta del CONTRATISTA. La colocación se hará con adhesivo tipo claucol, previa ejecución de revoque peinado. Los azulejos serán mantenidos en agua durante ocho horas como mínimo, antes de su colocación, no llevaran zócalos aquellos muros que llevan revestimientos de azulejos.

VIDRIOS DOBLES

Todas las aberturas metálicas llevaran vidrios dobles de 3 mm de espesor y serán colocadas con asientos de masilla.

Para la reposición de vidrios, se debe previamente limpiar bien de todo resto de masillas o silicona, para luego proceder a la colocación del vidrio que debe ser de 3 mm.

OBRAS COMPLEMENTARIAS

- **CANALETAS Y CAÑOS DE BAJADA**

Las canaletas deber ser construidas con chapa nº 24 y deben ejecutarse de acuerdo a los planos respectivos, las bajadas deben conectarse a las rejillas de desague pluvias, estas de ser posible deben tener un sistema de cañerías de desague pluvial subterránea, que deben desembocar en lugares que no afecten otras edificaciones, en los posible

deben desembocar a la parte exterior del predio escolar o sea a las calles. Las canaletas deberán estar pintadas con un fondo ntioxido, con terminación de pintura sintética, color a definir.

Este sistema de cañería debe ejecutarse colocando los caños en zanjas de la profundidad requerida, colocándose previamente en el fondo de las mismas arena y sobre estar deben asentarse los caños, se coloca nuevamente arena y sobre estas ladrillos, para proteger sean dañadas y sobre estos se realiza el relleno final y el compactado.

En caso de existir árboles en el predio de la escuela, las canaletas deben limpiarse una vez a la semana o cada 15 dias, a fin de evitar que las mismas se atoren en las bajadas por acumulación de hojas.

8.-

- **CANALES DE DESAGUE PLUVIAL**

Este tipo de obra se ejecuta cuando no se cuenta con un sistema de cañerías de desague pluvial y se realiza a planos de detalles en paralelo a las paredes longitudinales y en casos de existir desniveles en los extremos de los bloques, este permite canalizar las aguas de lluvias y proteger de las erosiones que puedan producir estar.

- **GUARDA OBRAS**

En el caso de obras que estén asentadas sobre terreno natural, sin ninguna protección, se debe ejecutar un piso pegado al bloque en forma envolvente, para que por efectos de las lluvias, proteja de ensuciar las paredes, y a la vez proteger de erosiones, este piso puede ser realizado de diferentes tipos de materiales: HORMIGON, PIEDRA LAJA, LADRILLOS, entre otros.

- **CAMINEROS DE HORMIGON**

Estas obras se ejecutar cuando la comunicación entre bloques se realiza sobre terreno natural, esto hace que los pisos de los bloques se llenen de arenas y estén permanentemente sucios y en épocas de lluvias se llenen de barros, hecho que deteriora la textura de los mismos, para evitar todo esto se realizan estos camineros y se ejecutan sobre terreno natural compactado generalmente de 1.8 x 1.8 mts, con un espesor de 10 cm, separadas por juntas de madera, con dosificación 1:2:4 (Cemento, arena, piedra triturada).

- **CERCADO PERIMETRAL**

En Instituciones que no cuentan con cerramiento perimetral del predio y se debe ejecutar conforme a planos y especificaciones técnicas, con postes de Hº Aº, cada 3 mts,

alambre tejido de 2¨x 2¨ de 1.5 mts de altura, colocado con tres tensores de alambre liso 16 en el extremo curvo del poste se deben colocar tres hiladas de alambre de púa.

DEBE DECIR:

Para la ejecución de los trabajos **EL CONTRATISTA** efectuara **PREVIA VISITA** de manera a ofertar los rubros necesarios a ejecutar conforme a las **PLANILLAS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS. El CONTRATISTA** se hará responsable de la exactitud de las medidas que aseguren la correcta ejecución de la obra.

LOS RUBROS QUE SE ENCARAN EN LA GENERALIDAD DE LOS CASOS SON:

11. Reparación de Techos.
    - Reposición de tejas, tejuelas y tejuelones rotos.
    - Remoción total y reposición.
12. Reparación de revoques.
13. Reparación de pisos.
14. Reparación de fisuras de muros.
15. Reparación o cambio de aberturas de madera y metálicas.
16. Reparación de Instalación Eléctrica y cambio de Artefactos Eléctricos.
17. Reparación de Instalación Sanitaria y de Agua Corriente.
18. Pinturas en General.
19. Reposición de vidrios.

DESCRIPCION DE LOS RUBROS

1.- REPARACION DE TECHO

- **REPOSICION DE TEJAS, TEJUELAS Y TEJUELONES ROTOS**

Los trabajos de reposición de tejas se realizan cuando se observan goteras en las faldas de los techos, generalmente se producen por roturas de tejas en los canales y en algunos por roturas de tapas. Para realizar la sustitución se debe tener especial cuidado de pisar en los lugares en donde se superponen las tejas en las tapas y en caso de producirse roturas o rajaduras al pisar las mismas deben sustituirse inmediatamente de modo a no olvidar el lugar donde se produjo esa fisura o rotura.

En caso de reposición de tejuelas y tejuelones, se produce de la misma forma, pero el trabajo puede ser realizado desde abajo, en el caso de las tejuelas o removiendo parte del techo para reponer tejuelones, ya que los mismos se traban unos con otros.

- **REPOSICION TOTAL Y REPOSCION**

Este trabajo se realiza cuando la falda de los techos está muy dañada, ya sea por saturación de tejas muy antiguas o por mala calidad del material usado en la ejecución.

En algunos casos el maderamen también es sustituido, ya sea por ataque de termitas (cupii) o por mal dimensionamiento de las secciones de los tirantes y vigas, rajaduras, etc.

Al realizar el trabajo de remoción se debe tener especial cuidado de no dañar la estructura de los muros portantes, como así también piso, revoques y aberturas.

Los trabajos de reposición deber ser realizadas conforme indican las Especificaciones Técnicas

2-REPARACION DE REVOQUES

Si se observan revoques desprendidos, antes de la reparación del mismo, se deben golpear las paredes con la mano y de observase huecos en los mismos, se debe proceder a la remoción de estos, para luego proceder a la reparación. Previo a su ejecución se debe remojar con agua el muro en la parte a reponer. En el caso de revoques saturados por humedad, los mismos una vez removidos, se debe proceder a azotar con mezcla 1:3 (cemento – arena) y luego se revoca con mezcla preparada con hidrófugo especialmente en la parte exterior de las paredes. Para este rubro debe respetarse lo indicado en las Especificaciones Técnicas.

- **REPARACION DE PISOS**

. **POR DESPRENDIMIENTO**

En el caso de desprendimiento se debe proceder primero a la remoción total de mezclas y rebarbas, dejando lo más limpio posible, para luego proceder a su reposición.

. **POR MALA EJECUCION EN SU BASE**

En caso de la mala ejecución de base puede ser por:

- **Mala ejecución del relleno interior** que no fue apisonado correctamente, produciendo hundimientos, en este caso se remueve el piso y se procede al apisonado de la base, una vez terminado el apisonado se repone el contrapiso y el piso.
- **Mal ejecución del contrapiso.**

Que puede ser por la no utilización de mezcla, o sea solo cascoteada, o también por la no realización del contrapiso, solo asentado sobre terreno compactado.

El contrapiso deber ser ejecutado con una dosificación 1:7:12 (cemento – arena – cascote), con espesor de 10 cm.

La reposición del piso debe realizarse conforme a Especificaciones Técnicas.

- REPARACION DE FISURAS EN MUROS

. **FISURAS A 45º,** están se producen generalmente por asentamiento del cimiento, en este caso, antes de proceder a la reparación de las fisuras, se deben abrir zanjas paralelas al cimiento en las zonas afectadas, procediendo a excavar en forma alternada (intercalado cada metro). Una vez realizado este procedimiento se debe excavar por debajo del cimiento, hasta llegar al firme y submurar con piedra colocada, con mezcla 1:2:10 (cemento – cal – arena).

Una vez terminado esto, se procede a la excavación de las restantes partes y se realiza el mismo procedimiento anterior.

3.-. FISURAS VERTICALES Y HORIZONTALES

Pueden producirse por vibraciones del terreno u otro tipo de afectación (golpe, no Envarillado de muros, por falta de encadenados inferior y superior, por falta de dado de Hº Aº en el apoyo de la viga, etc.

En ambos casos, el Envarillado o costura de los muros rajados, deben realizarse con la colocación de varillas de 6 mm o 8 mm en forma de Z, en la cantidad que sea necesaria según el tipo de rajaduras.

Las varillas antes de su colocación, deben ser bañadas en asfalto y colocadas con mezclas 1:3 (cemento – arena), en los lugares previamente picados para su colocación.

- REPARACION DE ABERTURAS DE MADERA Y METALICAS

. **ABERTURAS DE MADERA:** Consiste en reemplazo de cerraduras en mal estado, travesaños o tableros en mal estado, cambio de bisagras, etc.

. **ABERTURAS METALICAS:** Reposición de comandos desprendidos, desprendimientos de hojas, etc. Ambos se realizan en caso de que la reparación no orille el costo de una nueva, en cuyo caso es preferible la sustitución del mismo.

- REPARACION DE INSTALACION ELECTRICA Y ARTEFACTOS ELECTRICOS

Toda la Instalación Eléctrica de una Institución Educativa, debe estar conectada a la Red de ANDE a través de un medidor, no debe instalarse en forma directa, esto es peligroso, porque puede producir accidentes.

De ser posible debe contar con la instalación de un DISYUNTOR, este protege los accidentes. Deben estar dimensionadas y equilibradas, de manera a evitar recalentamiento de conductores y deben contar con TABLEROS SECCIONADORES, con llaves TERMO MAGNETICAS que estén dimensionadas para las cargas que deben soportar. Esto evita accidentes.

Los CONDUCTORES (cables) dimensionados para determinadas cargas, se recalientan, sulfatan y destruyen el revestimiento de protección, pudiendo producir cortocircuitos que deriven en accidentes mayores, todos los empalmes que se realizan en los mismos deben ser aislados correctamente.

En caso de observarse conductores resecados, los mismos deben sustituirse.

Las llaves y tomas rotas deben sustituirse inmediatamente.

Es importante en este rubro contar con un especialista en la materia que realice las reparaciones y ampliaciones (Electricista).

En cuanto a los Artefactos de Iluminación, los mismos deber ser dimensionados, para tener una iluminación adecuada dentro del aula, que evite desgastes innecesarios en la visión de los alumnos. Por esta razón las luces deben ser controlada y sustituidas inmediatamente cuando no funcionan.

4.-Los artefactos de ventilación (ventiladores de techo), deben colocarse por encima de los artefactos de iluminación, de manera a evitar que produzcan sombras al funcionar. Los cambios más comunes son tubos, arrancadores y reactancias.

- REPARACION DE INSTALACION SANITARIA Y DE AGUA CORRIENTE

Los sanitarios son los que requieren un mantenimiento permanente, la limpieza debe ser realizada al finalizar la jornada de cada turno, de manera a que los mismos estén bien higienizados.

Es importante explicar el uso de los mismos en forma correcta y de ser posible, contar con un control permanente, a fin de lograr que los alumnos se disciplinen en el uso.

Los trabajos de limpieza y destranque en las cañerías de desague cloacal, deben realizarse con varillas que tengan las puntas protegidas, para evitar daños en las cañerías, estos pueden producir filtraciones que con el correr del tiempo producen asentamientos de pisos, etc.

Los servicios higiénicos de instituciones educativas que no cuentan con servicio de red cloacal, deben contar con una cámara séptica dimensionada para su uso, esto hace que los pozos absorbentes tengan mayor límite de vida.

Las tapas de los registros de inspección deben ir sellados con mezcla pobre, de manera a evitar el ingreso de materiales que puedan obstruir las cañerías.

Las reparaciones más frecuentes en la instalación de agua corriente son: Cambio de válvulas de goma en canillas, reparación de cisternas. Se debe evitar el uso de conexiones que con el correr del tiempo se herrumbran y producen obstrucción en la cañería de agua corriente. Se debe observar si en los muros de los sanitarios, no existen filtraciones, en cuyo caso deben picarse en las zonas afectadas para su reparación.

- TRABAJOS DE PINTURA EN GENERAL

Los trabajos de pintura son muy importantes, porque aparte de hermosear el aula, cumple la función de sanitar y mantener, las paredes, techo y aberturas.

En el caso de las paredes nuevas, antes de proceder a pintar se debe lijar secando todos los excedentes del revoque una vez terminado es preferible pintar a la cal, esto permite el curado de impurezas como coqueras de cal u otros.

Posteriormente ya se puede pintar con pintura látex (no utilizar pomo color).

En paredes viejas previo al lijado se deben cerrar con mezcla las zonas de revoques desprendidos, para luego proceder a lijar y sacar los excesos de pinturas, para luego proceder a dar las manos de pinturas necesarias.

5.-De esta manera a la vez de pintar mayor espacio de pared, se notan menos las pinceladas y se tiene mejor acabado.

PINTURA A LA CAL

En el caso de la pintura a la cal, el preparado debe realizarse con CAL EN PASTA y de no contarse con la misma, se debe comprar CAL VIVA y se procede al apagado, este puede realizarse en tambores de 200 litros, vaciando la bolsa de cal viva en la misma y luego se debe derramar abundante agua sobre ella, removiendo permanentemente con un palo largo, todo

esto se debe realizar con especial cuidado, porque en el proceso de apagado la cal puede saltar y producir quemaduras, el apagado se debe realizar un día antes de su uso.

El procedimiento es diluir la cal en pasta en un balde y luego esta cal diluida se cuela en otro balde, pasando por un colador que puede ser una tela metálica, media de nylon u otro paño, dentro de esta cal colada se debe agregar el pomo fijador que evita que una vez pintada la pared, la pintura se desprenda o salga al tocarla con la mano.

PINTURA LATEX COLOR (Pintura al Agua)

Una vez realizado el curado con pintura a la cal. Se procederá al pintado con material ¨ Pintura látex color¨. Se deberá optar por colores claros en el interior de las aulas, los ladrillos a la vista podrán ser pintados en color cerámico (siempre hablamos de colores preparados, pintura al agua).

PINTURA DE TECHOS

En la pintura de techos de tejas se debe previamente proceder a lijar el maderamen, para luego pintar con aceite de lino triple cocido, en el caso de maderamen nuevo, para luego pintar con barniz mate o brillante, si se desea mantener el color natural, o con pintura esmalte sintético del color deseado.

Todo trabajo de pintura requiere, un previo lijado de la superficie a intervenir. Es importante antes de iniciar los trabajos de pintura, proteger las superficies de pisos y muebles con papel diario o carpas de plástico a fin de evitar ensuciar y estropear a los mismos.

Los materiales más utilizados para los trabajos de pinturas de paredes son: **CAL EN PASTA, POMOS COLOR, LIJAS, PINTURA LATEX, PINTURA SINTETICA, FIJADOR**, entre otros.

Los materiales más utilizados en techos y aberturas son: **ACEITE DE LINO TRIPLE COCIDO, BARNIZ CEDRO, PINTURA AL ACEITE, ESMALTE SINTETICO, LIJAS**, entre otros.

PINTURA DE ABERTURAS DE MADERA

Las aberturas de madera (marcos y hojas de puertas), irán pintadas a dos manos con aceite de lino triple cocido y dos manos de barniz sintético. Antes de la pintura deberá limpiarse de polvo y resina toda la madera.

Las puertas para boxes de SS.HH, deberán ser pintadas con dos manos de aceite triple cocido y dos manos finales con pintura esmalte sintético, color marrón caoba brillante.

PINTURA DE ABERTURAS METALICAS

Antes de pintar, se procederá a limpiarlas, sacando toda herrumbre, grasa o suciedad. Irán pintadas con pintura anticorrosiva acromados de zinc a don manos, la primera antes de su colocaciocion y la segunda después de la misma. Sobre esta última mano de pintura anticorrosiva se pintara con dos manos de pintura sintética, color marrón caoba mate.

Se toma como área solamente una cara, en el caso de balancines. Este rubro incluye la pintura de todos los tipos de aberturas metálicas.

DE PILARES REVOCADAS A LA CAL

Rigen las mismas especificaciones técnicas que paredes a la cal.

DE PILARES DE LADRILLO A LA VISTA

Serán pintadas con manos de pintura antimoho, incoloro o dos manos de látex, color cerámica, siguiendo el mismo criterio elegido para la pintura de los muros a la vista.

DE LADRILLOS A LA VISTA

Serán pintadas con dos manos de pintura antimoho, incoloro, previa limpieza de los ladrillos, cuidando de no dañar la textura de los mismos. Si los ladrillos utilizados en el visto no son blancos, se procederá a la pintura con látex, color cerámica (color preparado, no usar pomo), tipo látex pintor o suvinil de manera a no obtener colores cerámicos de otros tonos.

DE MUROS A LA VISTA, AL LATEX, COLOR CERAMICA

Serán pintadas con dos manos de pintura al látex, color cerámica (color preparado, no usar pomos), tipo látex pintor o suvinil, tanto interna, como externamente, en aquellas instituciones donde las aulas a construir se encuentren anexas a aulas existentes. Se deberá mantener el mismo criterio del bloque existente.

-REVESTIMIENTOS

El material de revestimiento a ser usado deberá ser de primera calidad, de perfecto esmaltado, de color claro y sin bisel. Serán colocados de tal forma que las juntas horizontales y verticales estén en una misma línea, sin trabazones. La superficie terminada, no deberá presentar vértices, ni aristas sobresalientes y están en un plano vertical.

Las juntas horizontales serán hechas con pastina de cemento blanco y tendrán un espesor máximo de 2 mm. Los azulejos que tengan que ser cortados o perforados, se harán mecánicamente y deberán presentar una línea continua y sin superficies dentadas.

Los azulejos manchados que no pueden ser limpiados, los rotos, rajados o rayados, serán cambiados por cuenta del CONTRATISTA. La colocación se hará con adhesivo tipo claucol, previa ejecución de revoque peinado. Los azulejos serán mantenidos en agua durante ocho horas como mínimo, antes de su colocación, no llevaran zócalos aquellos muros que llevan revestimientos de azulejos.

MUNICIPALIDAD DE NUEVA LONDRES

Eligio Tomás Franco y Fundadores del Pueblo

Telefax. (0516) 255133

JOSE MARECOS

Enc. UOC

MUNICIPALIDAD DE NUEVA LONDRES

Encargado U.O.C.