

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

De lo expuesto en los antecedentes, la visita de campo y el análisis realizado, se puede concluir lo siguiente:

DE LA EJECUCION DE LA OBRA:

- La obra en su ejecución se han realizado cambios de distribución y otros, a lo plateado en el Expediente técnico de obra.
- No se evidencia el expediente técnico de obra de la segunda etapa, siendo muy necesaria para su verificación.
- No se evidencia expediente de Adicional de Obra.
- **No se han ejecutado partidas muy importantes tales como reforzamientos de elementos estructurales, pese que existe en el expediente técnico recomendación es por el Especialista Estructural, pudiendo generar alguna falla estructural en la infraestructura.**
- Se ha generado una sobrecarga en la estructura de la edificación al instalar piso cerámico en piso de azotea, no se evidencia ningún tipo de cálculo estructural, teniendo las recomendaciones del especialista en estructuras quien formulo parte del expediente técnico, donde recomienda evitar cargas fijas, en la estructura.
- Existe interruptores y tomacorrientes expuestos con cables sueltos las que pueda generar algún tipo de corto circuito u otro.
- Se ha realizado una mala instalación de cerámico en paredes de muros de Servicios Higiénicos, no tienen una adherencia adecuada al sustrato (la base) y suenan huecas al golpearlas. Esto puede deberse a diversos factores como problemas en la base, uso de adhesivos incorrectos, falta de juntas, o humedad.
- Mala instalación se Aparatos sanitarios como inodoros y accesorios de inodoros, urinarios tipo loro, las que generan fugas de agua y mal funcionamiento.
- Mal funcionamiento de sistema de tanque elevado, ya que no cuenta con tapa de seguro, y existe ingreso de aguas de lluvias las que generaron acumulación de insectos, moho, barro y otras suciedades que afectan su salud.
- Se a valorizado partidas no ejecutadas tales como:



Ing. Carlos E. Espiritu Veliz
CIP- 116365-54



- partida 01.03.02.01.06, **TARRAJEO EN SUPERFICIE DE VIGAS MEZCLA C:A - 1:4, E = 1.5.**
- partida 01.03.09.01.05, **PINTURA LATEX LAVABLE COLOR EN SUPERFICIE DE VIGAS 2 MANOS**

- Se evidencia que no existe ningún tipo de escalera para tener acceso al techo técnico, la misma que no está protegida con cobertura y evitar el ingreso de aguas de lluvia las que generan acumulación.
- Se ha verificado las instalaciones de pozos a tierra (04 Unidades), las que los cables de cobre no están instalados al tablero principal, siendo muy necesarios para su funcionamiento.
- Los Tableros y Sub tableros, no cuentan con el directorio de circuitos y la señalización correspondiente de indicaciones de distribución de los interruptores.
- La obra carece de pruebas hidráulicas (agua y desagüe), siendo muy necesarias para el funcionamiento. Pero si fueron valorizadas.
- En la ejecución de partidas de instalaciones eléctricas (artefactos eléctricos), luces de emergencia, no se ubicaron de acuerdo a lo señalado en el Reglamento Nacional de Edificaciones, EM 0.10.

DE LA DOCUMENTACIÓN:

- Los planos de replanteo presentados en la liquidación de obra, no concuerdan con lo realmente ejecutado, existiendo diferencia de medidas, distribuciones, en los planos de instalaciones eléctricas e instalaciones sanitarias no son reales las que dificultarían para realizar algún tipo de inspección y/o mantenimiento.
- Existe diferencia entre Adicionales y Deductivos presentados, en valorizaciones y liquidación de obra.
- Existe discordancia entre documentos administrativos de obra, tales como reportes diarios de trabajo y guías de remisión (ingreso de materiales), Kardex de obra.
- Los contratos realizados para la ejecución de servicios, fueron elaborados de forma muy genérica sin considerar partidas detalladas a ejecutar y así tener un mejor control de los trabajos realmente ejecutados.
- No se evidencia ningún tipo de saldo de materiales.


 Ing. Carlos E. Espiritu Veliz
CIP: 116365 - B



RECOMENDACIONES

- Se recomienda, realizar las partidas de reforzamientos de elementos estructurales, tal como recomienda el Especialista en Estructuras, indicado en el Expediente técnico de obra.
- Realizar calculo estructural, con nuevas sobrecargas que tiene la construcción de la infraestructura actual.
- Realizar mejoras en instalaciones de cerámicos en paredes de Servicios Higiénicos.
- Reinstalar Inodoros de forma correcta en Servicios Higiénicos.
- Reinstalar accesorios de Urinarios debidamente colocados en Servicios Higiénicos.
- Realizar las respectivas Pruebas Hidráulicas (agua y desagüe), de todas las instalaciones de la infraestructura existente.
- Debe implementarse el directorio de circuitos y la señalización correspondiente en los Tableros y Sub tableros de distribución.
- Se debe realizar el mantenimiento de las puestas a tierra, buscando la conexión correcta de acal de cobre hacia tablero eléctrico.
- Incrementar instalación de luz de emergencia según normativa.
- Se debe realizar el cambio de Tanque levado ya que a la fecha se encuentra sin tapa, lo que ha generado la acumulación de insectos, moho, barro y otras suciedades que afectan su salud.
- Corrección de instalación de tubos eléctricos, agua y desagüe, expuestos, deberán de ser empotrados.
- Mantenimiento de techos metálicos cambio de policarbonatos.
- Construcción de cobertura metálica en zonas necesarias para evitar ingresos de aguas de lluvias con sus respectivas escaleras de accesos.
- Realizar planos de replanteos correctos, ya que son necesarios para mantenimientos y otros.
- Ejecutar un plan de seguridad según lo establecido en la normativa (Manual de Inspección técnica de seguridad en edificaciones).
- Corregir, aclarar partidas de Adicionales y Deductivos de obra.
- Solicitar saldo de materiales y otros de la ejecución de la obra.
- Es necesario colocar una baranda de seguro para personas en mamparas exteriores 2 nivel.

cumplimos con informar para los fines que estime convenientes.

Atentamente.



Ing. Carlos E. Espiritu Veliz
CIP 116365