

SINCELEJO, 30 DE NOVIEMBRE DE 2023

Señores:

Consejo Superior de la Judicatura
Dirección Seccional de Administración Judicial de Sincelejo
Maria Victoria Peralta – Supervisora

Referencia: CONTRATACION DE MINIMA CUANTÍA No. MC 12 DE 2022

OBJETO: INTERVENTORIA AL CONTRATO DE ADECUACIONES Y MODIFICACIONES DE OBRA CIVIL, ELÉCTRICA, HIDRÁULICA Y DE REDES DE VOZ Y DATOS NECESARIAS PARA LA INSTALACION DE UN ASCENSOR EN LA TORRE C DEL PALACIO DE JUSTICIA DE SINCELEJO

ASUNTO: INFORME TÉCNICO DEL BALANCE DE OBRA N°4 CONTRATO SAMC 001 – 2022.

Estimado Saludo;

La presente interventoría mediante la presente se permite relatar informe procesal acerca del balance de Obra N°4 Presentado por el contratista **CONSORCIO DEL NORTE 2022.**

- **RESUMEN EJECUTIVO:**

El presente informe tiene como objetivo proporcionar un balance de obra del contrato SAMC 001 – 2022 cuyo objeto es: **ADECUACIONES Y MODIFICACIONES DE OBRA CIVIL, ELÉCTRICA, HIDRÁULICA Y DE REDES DE VOZ Y DATOS NECESARIAS PARA LA INSTALACION DE UN ASCENSOR EN LA TORRE C DEL PALACIO DE JUSTICIA DE SINCELEJO**, durante el período especificado, se identificaron y justificaron diversas actividades no previstas concernientes a la adecuación de Acometidas Eléctricas de media tensión, adecuación de las acometidas de la planta eléctrica de emergencia y los acabados finales del foso del ascensor.

Las cuales se detallarán a continuación.

- **JUSTIFICACION DE ACTIVIDADES**
 - ✓ **ALTERNATIVA DE DISEÑO FOSO ASCENSOR.**

El rediseño del foso estructural fue necesario debido a que los elementos estructurales encontrados durante la ejecución de las actividades de excavación del proyecto, son vigas de cimentación con enlace directo a la zapata (pilar) de la columna adyacente, la existencia de estos elementos no fue posible identificar durante el desarrollo de la consultoría, dado que en que los planos suministrados por la entidad no se encontraron en su archivo los Planos Estructurales y de Cimentaciones de la Torre C del palacio de Justicia de Sincelejo, por lo cual se realizó la verificación del replanteo del diseño inicial y demarcando los ejes primarios de la estructura del foso determinado que las vigas de cimentación invade en 55 cm la proyección de las obra a construir.

Teniendo como un área limitada disponible para construcción de 1.75x1.95, por tanto, fue reducir el foso de cimentación y el tipo de perfilera metálica estructural para garantizar el área libre de sección (1.55x1.65) para la futura instalación de un ascensor para 6 Personas según el estudio de mercado.

✓ **ENRUTAMIENTO DE ACOMETIDAS SUBESTACION.**

Las obras propuestas son esenciales debido al estado obsoleto y mal ubicado de las acometidas eléctricas desde la subestación. Los cables antiguos y cristalizados presentan riesgos de fallas, y la disposición actual interfiere con la construcción del foso del ascensor. El objetivo es establecer un enrutamiento eficiente, reemplazar cables obsoletos y organizar la zona para facilitar obras adicionales. Los beneficios incluyen un suministro eléctrico más confiable, mayor seguridad y eficiencia, y una mejor preparación para futuras intervenciones.

Las siguientes actividades constituyen el capítulo de ítems no previstos para su consecución:

Descripción de actividades no previstas y justificación:

INP 23 - Demolición de Plantilla Existente (e=7cm) (M2):

Justificación: La demolición de la plantilla existente es necesaria para preparar el área para nuevas instalaciones. El espesor especificado (7 cm) asegura la remoción completa de la estructura existente.

INP 24 - Plantilla en Concreto de 3.000 PSI E=0,07M (M2):

Justificación: La nueva plantilla proporcionará una base sólida y resistente. La resistencia de 3.000 PSI garantiza la durabilidad, y el espesor de 0,07 m cumple con los requisitos estructurales.

INP 25 - Suministro e Instalación de Adaptador Tipo Campana de 4" (UND):

Justificación: El adaptador tipo campana de 4" se necesita para la conexión eficiente de componentes del sistema, asegurando un flujo adecuado en el sistema eléctrico.

INP 26 - Suministro e Instalación de Aislamiento 34,5 (UND):

Justificación: El aislamiento de 34,5 proporciona protección contra posibles fallas eléctricas, asegurando la seguridad y la eficiencia del sistema.

INP 27 - Suministro e Instalación de Coraza de 3" y Conectores (UND):

Justificación: La coraza de 3" y los conectores protegerán los cables eléctricos, garantizando su integridad y reduciendo el riesgo de daños.

INP 28 - Reinstalación de Piso en Adoquín, Incluye Estructura de Soporte (M2):

Justificación: La reinstalación del piso en adoquín, junto con la nueva estructura de soporte, es esencial para restaurar la superficie y asegurar la estabilidad estructural.

INP 29 - Suministro, Transporte e Instalación de Estructura Metálica Autoportante (GLB):

Justificación: La estructura metálica proporcionará soporte y estabilidad a la instalación del ascensor, bajo las nuevas condiciones de área limitada, es una estructura no comercial por lo cual se requiere de cuadrilla especializadas para su ejecución, cumpliendo con los requisitos de altura y resistencia. Incluye todas las actividades necesarias para su correcta ejecución.

INP 30 - Cerramiento en Lámina Superboard 6mm (M2):

Justificación: El cerramiento en lámina Superboard de 6mm asegurará una barrera resistente y duradera, contribuyendo a la integridad del espacio y su aislamiento.

INP 31 - Suministro e Instalación de Cinta PVC para Junta de Dilatación (ML):

Justificación: La cinta PVC para junta de dilatación se instala para prevenir fisuras y daños estructurales debido a movimientos térmicos, garantizando la integridad del Foso de Concreto del Ascensor.

INP 32 - Suministro y Aplicación de Puente de Adherencia de Concreto (M2):

Justificación: El puente de adherencia es esencial para mejorar la unión entre superficies de concreto en la viga de cimentación existente y el foso de concreto del Ascensor , asegurando una conexión robusta y duradera.

INP 33 - Impermeabilización con Aditivo Cementicio Cristalizante para Foso de Concreto (M2):

Justificación: La impermeabilización con aditivo cementicio cristalizante protegerá el foso de concreto contra filtraciones de agua, evitando daños y prolongando la vida útil de la estructura.

INP 34 a 36 - Suministro e Instalación de Acometidas de Voz y Datos, Luces de Emergencia y Salidas de Tomacorrientes Doble Integral GFCI (GLB):

Justificación: Las acometidas son esenciales para el funcionamiento eficiente de las instalaciones eléctricas y de comunicación, asegurando la conectividad y la seguridad del Ascensor en la Torre C

INP 37 - Suministro e Instalación de Cable en Cobre Aislado THHN/THWN No 2 Negro (ML):

Justificación: La instalación de este cable en cobre aislado es esencial para garantizar una conducción eléctrica segura y eficiente, cumpliendo con los estándares de calidad y seguridad.

INP 38 - Suministro e Instalación de Cable en Cobre Aislado THHN/THWN No 4 Negro (ML):

Justificación: Este cable en cobre aislado THHN/THWN No 4 negro se selecciona para adaptarse a las necesidades de capacidad de corriente, asegurando una transmisión eficiente y segura de la energía eléctrica.

INP 39 - Suministro e Instalación de Cable en Cobre Aislado THHN/THWN No 8 Negro (ML):

Justificación: La instalación de este cable en cobre aislado de calibre No 8 es crucial para garantizar una distribución eléctrica adecuada en áreas específicas del proyecto.

INP 40 a 42 - Suministro e Instalación de Conectores Tubulares de Cobre Estañado y Borna Terminal (UND):

Justificación: Estos conectores y bornas terminales son necesarios para establecer conexiones eléctricas seguras, proporcionando una transición eficiente de energía y asegurando la integridad del sistema eléctrico.

INP 43 a 45 - Suministro e Instalación de Borna Terminal de Cobre Estañado (UND):

Justificación: La instalación de bornas terminales de cobre estañado es esencial para asegurar conexiones eléctricas confiables y duraderas, manteniendo la eficiencia del sistema.

INP 46 - Suministro e Instalación de Cinta Aislante Autofundente 18 MM x 9.1 MTS 69KV Scotch 23 (ML):

Justificación: La cinta aislante autofundente es vital para aislar y proteger conexiones eléctricas contra la humedad y otros factores ambientales, garantizando la seguridad y durabilidad del sistema.

INP 47 - Suministro e Instalación de Cinta Aislante Eléctrica 19 MM x 20 MTS Scotch 33 (ML):

Justificación: La cinta aislante eléctrica es crucial para asegurar y proteger conexiones eléctricas, proporcionando una capa adicional de aislamiento y resistencia.

INP 48 - Demolición de Pañete Existente (M2):

Justificación: La demolición del pañete existente es necesaria para brindar mas espacio de trabajo durante el montaje de la estructura y evitar posibles obstrucciones.

- **JUSTIFICACION DE ACTIVIDADES**

- ✓ **ENRUTAMIENTO DE ACOMETIDAS DE BAJA TENSION DEL COMPLEJO JUDICIAL.**

Las obras propuestas son esenciales debido al estado obsoleto y mal ubicado de las acometidas eléctricas desde la subestación. Los cables antiguos y cristalizados presentan riesgos de fallas, y la disposición actual interfiere con la construcción del foso del ascensor. El objetivo es establecer un enrutamiento eficiente, reemplazar cables obsoletos y organizar la zona para facilitar obras adicionales. Los beneficios incluyen un suministro eléctrico más confiable, mayor seguridad y eficiencia, y una mejor preparación para futuras intervenciones.

Las siguientes actividades constituyen el capítulo de ítems no previstos para su consecución:

Descripción de actividades no previstas y justificación:

- ✓ **ENRUTAMIENTO DE ACOMETIDAS DE PLANTA ELECTRICA DE EMERGENCIA DEL COMPLEJO JUDICIAL.**

Se realizaron ajustes en el trazado de conductores eléctricos de la planta de emergencia en busca de liberar la zona proyectada para el ascensor. Sin embargo, la acumulación de excedente en forma de onda puede causar problemas de funcionamiento en el equipo, por tanto, se hace necesario una adecuación preventiva la planta, se propone recortar el excedente de cable, garantizando un rendimiento eficiente y seguro según normativas técnicas. Agradecemos su colaboración para mejorar la fiabilidad del sistema.

✓ **ACABADOS FINALES.**

Se hace necesario incluir actividades de obra blanca tipo granisplast para mantener los acabados existentes en el edificio.

Las siguientes actividades constituyen el capítulo de ítems no previstos para su consecución:

Descripción de actividades no previstas y justificación:

INP 49 y INP 50 - Borna Terminal Cobre Estañado:

Justificación: Estas bornas terminales son esenciales para la conexión segura de conductores eléctricos. El cobre estañado proporciona resistencia a la corrosión, garantizando una conexión eléctrica confiable. La especificación de los tamaños AWG (#2/0 y #4/0) asegura compatibilidad con los cables utilizados en el proyecto.

INP 51 - Cinta Aislante Eléctrica Scotch 33 + Super Plus Negra:

Justificación: La cinta aislante es fundamental para garantizar conexiones eléctricas seguras y proteger contra cortocircuitos. Scotch 33 es reconocido por su durabilidad y resistencia a condiciones adversas, asegurando una instalación eléctrica confiable y duradera.

INP 52 - Cinta Aislante Autofundente Scotch 23 Negra:

Justificación: Esta cinta autofundente es crucial para proporcionar aislamiento y sellado en conexiones eléctricas expuestas a condiciones adversas. Scotch 23 ofrece una protección eficaz contra la humedad y es especialmente útil en entornos exigentes.

INP 53 - Cinta Aislante Eléctrica Temflex 165 Multicolor:

Justificación: Diseñada para identificación y enrutado, esta cinta facilita la organización de cables. La variedad de colores permite una identificación clara, mejorando la eficiencia en futuras intervenciones y mantenimientos.

INP 54 - Tendido y Fijación de Tubería en MT desde Subestación hasta Tablero Ascensor:

Justificación: Necesario para el enrutamiento eficiente de cables de media tensión. El tendido y fijación adecuados aseguran la integridad del sistema eléctrico y minimizan riesgos de interferencias.

INP 62 - Suministro e Instalación de Granisplast:

Justificación: Importante para los acabados finales, el Granisplast mejora la estética y la durabilidad de las superficies. Contribuye al mantenimiento y presentación adecuada del edificio.

INP 63 - Plantilla en Concreto de 3.000 PSI:

Justificación: Es indispensable para reponer la losa de pavimento demolida para la construcción del foso del ascensor.

INP 64 - Puerta en Vidrio con Perfilera en Aluminio:

Justificación: Contribuye a la seguridad y estética del entorno. Las puertas de vidrio con aluminio son comunes en áreas de acceso y proporcionan una apariencia moderna y permiten la visibilidad, mejorando la seguridad.

BALANCE DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA.

Realizando el balance de las cantidades de obra se concluye que no es necesario adicionar en valor el contrato de Obra, justificado en el equilibrio entre las mayores cantidades de obra determinadas por la nueva estructura del ascensor y obras de enrutamiento.

CONTRATO	VALOR + ADICION N°1	ADICIÓN SOLICITADA	VALOR TOTAL
OBRA	\$391.171.166,00	\$ 0,00	\$391.171.166,00

CONCLUSIONES:

El contrato SAMC 001 – 2022 cuyo objeto es: ADECUACIONES Y MODIFICACIONES DE OBRA CIVIL, ELÉCTRICA, HIDRÁULICA Y DE REDES DE VOZ Y DATOS NECESARIAS PARA LA INSTALACION DE UN ASCENSOR EN LA TORRE C DEL PALACIO DE JUSTICIA DE SINCELEJO requiere de diversas actividades no previstas, las cuales fueron justificadas en base a la necesidad de garantizar un funcionamiento seguro, confiable y cumplir con los requisitos legales y normativos establecidos para la solventar la situación de área disponible para la construcción del foso y una mejor organización de espacios usado por la acometidas de baja tensión y planta eléctrica.

Atentamente;



DAVID FERNANDO PACHECO ATENCIA
CC. N° 1102873409 de Sincelejo
Representante Legal
HC CONSTRUCCIONES DEL CARIBE S.A.S