@emeingenieria
info@emeingenieria.com.co
Avenida La Rosita # 18-80, Bucaramanga, Santander
PBX: (7) 6306440

Bucaramanga, 01 de julio de 2022

Cons.: La Loma-040

SEÑORES:
HCR INGENIEROS SAS
INTERVENTORIA
Atte. Eliana García
Directora de Interventoría
Ciudad

Referencia: Contrato de Obra Pública N° 17 de 03 de Febrero de 2022, cuyo objeto es: "MODERNIZACION DEL ALUMBRADO PUBLICO DEL PARQUE LA LOMA, DEL PARQUE LOS SARRAPIOS Y DE LAS VÍAS PEATONALES UBICADAS ENTRE LA CALLE 42 A 54 Y LAS CARRERAS 33 A 42 DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA - GRUPO 1 PARQUE LA LOMA".

Asunto: Justificación de actividades no previstas y mayores cantidades de obra

Cordial saludo,

Por medio de la presente nos permitimos informar las razones por las cuales se requiere la creación de algunas actividades no previstas o no contempladas en el presupuesto inicial y que se requieren para la correcta ejecución del contrato.

El proyecto se ejecuta en el barrio cabecera entre las carrera 40 y 41 del barrio cabecera del Municipio de Bucaramanga.

En el proceso de ejecución de las obras constructivas se presentan las siguientes necesidades complementarias en el área de influencia del proyecto:

Durante los recorridos del replanteo de obra en conjunto con la interventoría y el contratista se pudieron evidencias las siguientes actividades no previstas:

Ad-01 Demolición de enchape y concreto para escaleras huella y contrahuella L=58cm E=6 cm para pisos escaleras. Incluye retiro de escombros y disposición final a sitio autorizado. (Incluye taladro de demoledor de percusión)

- **Justificación:** durante el recorrido del replanteo se pudo evidenciar el deterioro del acabado existente de las escaleras de circulación del parque haciendo necesario la creación de una actividad No previstas como es la demolición el enchape de las escaleras existentes.

Ad-02 Suministro e instalación de Concreto reforzado con malla electro soldada de 4.5mm 15x15 para escaleras huella y contrahuella L=58cm E=4cm para pisos escaleras.

- **Justificación:** En consecuencia con la creación de la actividad No prevista anteriormente se crea la necesidad de plantear un nuevo acabado para las escaleras de circulación del parque, por lo que se plantea la actividad de Suministro e instalación de concreto reforzado Ad - 02

Ad-03 Suministro e instalación de Bordillo recto en concreto 3000 psi mezclado en sitio (10 cm x 40 cm) tipo BS 011, incluye solado, formaleta y acero de refuerzo

- **Justificación:** En los recorridos de los senderos se ve la necesidad de crear un bordillo de

mayor altura contra el lado del talud con el fin de dar confinamiento al adoquín planteado en los senderos, se plantea la actividad no prevista bordillo de 40cm de altura Ad-03

Ad-04 Suministro de alfajía sencilla en concreto 3000 psi reforzado mezclado en sitio (L=46 cm), incluye formaleta desencofrante y acero de refuerzo

Ad-05 Suministro de alfajía sencilla en concreto 3000 psi reforzado mezclado en sitio (L=30 cm), incluye formaleta desencofrante y acero de refuerzo

- **Justificación:** Con el fin de proteger de la lluvia y darle mayor durabilidad al acabado de los muros con diseño urbano se plantea la construcción del alfajías en concreto con diferentes anchos dado que en sitio se encuentras muros con espesor variables. Se plantean las actividades no previstas Ad 04 y Ad-05

Ad-06 Corte de elementos en concreto con pulidora manual (pisos, bordillos)

- **Justificación:** También se requiere la reparación de algunos muros y bordillos en concreto existentes en el proyecto, con el fin de no dañar toda la estructura cuando se estén ejecutando las reparaciones se plantea la ejecución de realizar cortes manuales con pulidora para lo cual se crea la actividad no previstas Ad-06

Ad-07 Demolición y reconstrucción de tapa para sumidero lateral en concreto reforzado de 3000 psi (2.30x1.00x0.10mts). Incluye acero de refuerzo

- **Justificación:** En el contrato No 17 no se contempla los arreglos de sumideros existentes en el proyecto, los cuales están en malas condiciones y se ve la necesidad de arreglar, se plantea la actividad Ad-07

Ad-08 Suministro e instalación de aro HF sumidero (incluye demolición previa y adecuación civil para instalación)

- **Justificación:** En el contrato No 17 no se contempla el suministro de algunas tapas en HF de los sumideros existentes que han sido producto del vandalismo y que en este momento las estructuras se encuentran destapadas ocasionado riesgo de accidente de los peatones que hacen uso del parque. Motivo por el cual se plantea la actividad no prevista Ad-08

Ad-09 Lavada y resane de muros escaleras H=60cm existentes en concreto con hidrolavadora alturas inferiores a 1.50mts

- **Justificación:** En el contrato No 17 no se previó acabado para los muros de antepecho en concreto de las escaleras existentes y los cuales se ven a la vista en muy mal aspecto, se propone la actividad de lavada Ad-09

Ad-10 Lavada, retiro de pintura y tratamiento (Resanes) de muros existentes con diseño urbano con alturas superiores a 1.50mts

- **Justificación:** El contrato No 17 contempla la actividad de pintura con diseño urbano para algunos muros existentes en el parque, pero no contempla el retiro, lavada, limpieza y preparación de las superficie de los muros para instalar el acabado pactado contractualmente, razón por la cual se propone la actividad Ad-10.

Ad-11 Demolición y reconstrucción de muros en concreto reforzado de 3000 psi a la vista para H=60cm

- **Justificación:** No se contempla en el contrato No 17 la reparación de muros en concreto existentes en el área de las escaleras, los cuales están en muy estado y se requiere volver a reconstruirlos. Se plantea la actividad Ad-11.

Ad-12 Anclajes con varilla de hierro 3/8" para muros y bordillos L=20cm. (Incluye epoxico)

- **Justificación:** Dado que se plantean reparaciones varias de estructuras en concreto existente, se requiere por lo mismo la creación de la actividad de anclajes con el fin de garantizar la unión entre las estructuras existentes y las nuevas construidas. Se crea la actividad Ad-12

Ad-13 Friso en mortero 1:3 para resanes de soportes barandas existentes y filos muros

Ad-14 Desmonte de Barandas metálicas existentes. Incluye entrega a sitio autorizado

- **Justificación:** En el contrato 17 se contempla la instalación de un nuevo pasamanos para las escaleras pero no contempla el desmonte el pasamanos existente en algunos tramos, por lo cual se incluye esta actividad, estos mismos pasamanos están anclados con pines a la estructura de concreto existente y cuando se haga el retiro del mismo es necesario la reparación y resane de todos los puntos de apoyos a los largo del muro de concreto, de igual manera se ha evidenciado en el replanteo que en algunas estructuras los filos, frentes y caras de los muros se encuentran dañados, por lo que se plantea al actividad Ad-13 y Ad-14 respectivamente.

Ad-15 Excavación manual en material común para replanteo entre 0cm y 20cm de profundidad

Ad-16 Relleno compactado con sub base granular

- **Justificación:** El contrato 17 no contempla excavación y relleno para mejoramiento del piso existente en los senderos sobre el cual se va a instalar el acabado del piso en adoquín. Se plantean las actividades Ad-15 y ad-16.

Ad-17 Suministro, transporte e instalación de banco de ductos 2 x 1" + 2 x 2" PCV Conduit tipo pesado con canalización con topo misil. Incluye topo misil para cada ducto independiente y retiro de escombros y disposición final. Especificaciones e instalación de elementos según diseño.

- **Justificación:** Se realiza modificación al ítem 2.4 cruce de vía con topo misil, se cambio la tubería pvc TP de 5x1"+2x2" a tubería pvc 2x1" + 2x2" pvc. Se plantea la actividad Ad-17

Ad-18 Suministro, transporte e instalación de tablero TAP-2 Incluye gabinete metálico de 90 x 90 x 40 cm, construido en lamina cold rolled C16, 2 compartimentos, 2 puertas con chapa de seguridad, acabado en pintura electrostática

- **Justificación:** Se realiza modificación al ítem 3.1 contractual del tablero general de baja tensión, al cual se le incluye el equipo de medida, ya que no se había contemplado inicialmente porque se tenía proyectado derivar la conexión del Tablero General existente del Parque Los Leones, pero luego de realizar la revisión en terreno se evidenció la dificultad y sobrecosto de realizarlo así, por tal razón se propuso la idea de realizar la alimentación del proyecto desde el mismo lugar del tablero existente del parque la loma y dicho tablero requiere actualizar el medidor.

Ad-19 Tramites de legalización ante la ESSA para cuenta de medida de Alumbrado Publico

- **Justificación:** Al realizar la inclusión de un equipo de medida para el proyecto este se debe legalizar ante el operador de red ESSA, con el fin de crear la cuenta de facturación a nombre de AP del municipio, por lo cual se plantea la actividad Ad 19

@emeingenieria
info@emeingenieria.com.co
Avenida La Rosita # 18-80, Bucaramanga, Santander
PBX: (7) 6306440

Ad-20 Suministro e instalación de acometida principal en red Trifásica 3x6F+1x6N+8T en aluminio SERIE 8000

- **Justificación:** Se plantea la actividad de acometida principal trifásica para alimentar el tablero general de BT del Proyecto ya que no está incluida en las actividades contractuales.

Ad-21 Suministro y aplicación de pintura Koraza gris claro tipo exterior para muros existentes en mampostería a la vista. Incluye Lavada y preparación de la superficie con acido. (Alturas inferiores a 1.50mts)

- **Justificación:** El contrato No 17 no contempla acabados para algunos muros en mampostería a la vista existentes en el proyecto que se encuentra en mal estado a la vista por temas de vandalismo, por lo cual se propone la actividad Ad 21, con el fin de mantener la uniformidad con los demás arreglos de los senderos.

Ad-22 Lavada de pozos de alcantarillado y Pintura de los muros con Koraza gris claro tipo exterior para alturas superiores a 1,50 m

- **Justificación:** En el proyecto se encuentran algunas estructuras de alcantarillado (Pozos), cuyo acabado a la vista esta deteriorado, se ve la necesidad de crear una actividad para arreglar el acabado de estas estructuras con el objetivo de mejorar su aspecto visual. Se propone la actividad Ad 22

Ad-23 Construcción e instalación de barandilla metálica verticales en varilla lisa 1/2" separación variable y horizontales superior e inferior en platina acero 2"x1/2", incluye platinas de apoyo y anclajes. Altura=60cm

- **Justificación:** Con el fin de dar uniformidad en cuanto a la altura de acabado de las barandas contempladas en el contrato, se plantea la modificación de la altura del las mismas, para aquellas estructuras que se ubiquen sobre los muros en concreto de las escaleras de circulación, por lo cual se propone la actividad Ad 23

Ad-23 Construcción de obra civil tablero alumbrado público TAP para alojar gabinetes de control de los equipos de iluminación. Dimensiones tablero 90x90x40cm en bloque de concreto macizo 20x10x6 tipos adoquin frisado con arena fina en 2 caras y pintura color gris en la cara exterior dos manos. Incluye reja de 2 abras en varilla lisa cuadrada No 3 con marco en ángulo de de 1-1/2" x 2/16" con candado anti cizalla. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico

- **Justificación:** Se modifica el ítem 3.2 obra civil del tablero, dado que se realizaron ajustes en la altura de montaje del tablero general de baja tensión para ganar más altura en la lectura del medidor y además se adiciona marco y reja para reforzar la seguridad del Tablero general y mitigar los riesgos de robo y vandalismo que se alojara en esta estructura, se incluye la actividad Ad-23.

Agradecemos su atención al respecto

Cordialmente,

LUIS CARLOS HERRERA PIÑA
Ingeniero Residente
EME INGENIERIA S.A.