CONTRATO No.	17 DEL 03 DE FEBRERO DE 2022
OBJETO:	MODERNIZACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO DE PARQUE LA LOMA, PARQUE SARRAPIOS Y DE LAS VIAS PEATONALES UBICADAS ENTRE LAS CALLES 42 A 54 Y LAS CARRERAS 34 A 42 DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA – GRUPO 1
CONTRATANTE	MUNICIPIO DE BUCARAMANGA
CONTRATISTA	EME INGENIERIA SA BIC R.L. GONZALO JAIMES
SUPERVISOR:	ING. ROBINSON CASTRO CARO
INTERVENTOR:	HCR INGENIEROS S.A.S. R.L. CARLOS REYES MORALES
VALOR FISCAL:	$ 1.424.543.281,00
VALOR ADICIONAL:	$453.480.166,70
PLAZO INICIAL:	SIETE (07) MESES
PLAZO ADICIONAL:	TREINTA (30) DIAS
FECHA DE INICIO:	22 DE MARZO DE 2022
FECHA DE TERMINACION INICIAL:	21 DE OCTUBRE DE 2022
NUEVA FECHA DE TERMINACION:	10 DE DICIEMBRE DE 2022

ACTA DE PACTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS No. 02

En Bucaramanga, a los seis (06) días del mes de diciembre de 2022, se reunieron: el Arquitecto IVÁN VARGAS CÁRDENAS, en calidad de secretario de Infraestructura, el Ingeniero ROBINSON CASTRO CARO coordinador de la oficina de Alumbrado Publico, el Ingeniero CARLOS REYES MORALES representante legal de HCR INGENIEROS S.A.S., y el Ingeniero GONZALO JAIMES Representante Legal del EME INGENIERIA SA BIC, firma contratista con el fin de firmar la presente Acta.

CONSIDERANDO

a) Que mediante el contrato de obra pública No. 17 del 03 de febrero de 2022, el contratista se obliga para con el Contratante a ejecutar por el sistema de precios unitarios, las obras necesarias para la MODERNIZACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO DE PARQUE LA LOMA, PARQUE SARRAPIOS Y DE LAS VIAS PEATONALES UBICADAS ENTRE LAS CALLES 42 A 54 Y LAS CARRERAS 34 A 42 DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA – GRUPO 1.

b) Que es necesario ejecutar los ítems para dejar en óptimas condiciones de uso por parte de la comunidad la MODERNIZACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO DE PARQUE LA LOMA, PARQUE SARRAPIOS Y DE LAS VIAS PEATONALES UBICADAS ENTRE LAS CALLES 42 A 54 Y LAS CARRERAS 34 A 42 DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA – GRUPO 1, cuyos precios no están contemplados en el contrato arriba enunciado.

c) En el área del proyecto costado Noroccidental se localiza una plazoleta que en el momento presenta un hundimiento y existe un sumidero lateral de medidas 2.00x0.40x1.20mts el cual se encuentra en mal estado, en visitas realizadas a campo en conjunto con el EMPAS, la interventoría y supervisión del contrato se observa que la estructura del sumidero está construida la parte inferior en concreto (piso y parte de los muros) y la terminación superior de los muros en mampostería frisada, y en esta unión de los dos tipo de materiales la estructura del sumidero esta fisurada, lo cual genera filtración de agua y deterioro del

terreno alrededor de la estructura. Con el fin de garantizar las obras contractuales en esta área del proyecto se requiere la demolición del sumidero existente y la construcción de la nueva estructura para dar estabilidad al acabado que se proyecta en esta zona del proyecto, haciendo necesario la creación de actividades no previstas como es la demolición y construcción de un sumidero. Ad 26 y Ad 27

d) El proyecto contempla el desmonte de unas barandas metálicas las cuales generaron el resane con mortero de los puntos de anclaje de estas en los muros de antepecho existentes, con el fin de dar uniformidad y un acabado agradable a la vista ya que es un proyecto nuevo, se hace necesario la inclusión de esta actividad Ad-28

e) El proyecto contempla la actividad de elaboración de unos murales en varios puntos del proyecto, y teniendo en cuenta las indicaciones dadas por el taller de arquitectura vía telefónica el día 13 de octubre y en recorrido de obra con la supervisión del proyecto, se contempla la creación de esta nueva actividad para darle acabado a estos muros los cuales serán entregados a desarrollo social con el fin de hacer la una convocatoria para la elaboración de los murales. Se crea la actividad Ad-29

f) Se plantea esta actividad para la acometida principal trifásica para alimentar el tablero general de BT del Proyecto en reemplazo de ítem contractual Ad-20 teniendo en cuenta que el tablero será energizado desde un transformador propiedad de ESSA y no desde un transformador y/o redes propiedad de AP Se crea la actividad Ad-30

g) Teniendo en cuenta que la red en BT para el tablero general del proyecto será conectada a un transformador propiedad de ESSA se debe instalar este bajante galvanizado para realizar la transición área-subterránea de la acometida con base en los requerimientos normativos del Operador de Red. Se crea la actividad Ad-31

h) Este banco de ductos se proyecta para el tendido subterráneo de la red en BT para el tablero general del proyecto desde el apoyo de ESSA hasta el tablero TAP-2. Se crea la actividad Ad-32

i) Se realiza modificación al ítem contractual Ad-18 para el tablero general de baja tensión, al cual se le incluyen cinco (5) controladores monofásicos y se le retira una (1) protección de 3x40A, ya que la tensión de funcionamiento de este será 220V (F-F) y no 220V (F-N) debido a que no se instalará aguas abajo del tablero existente del Parque Los Leones y se alimentará de una red propiedad de ESSA. Se crea la actividad Ad-33

j) Se realiza modificación al ítem contractual 2.15 que corresponde a la instalación de electrodos de puesta a tierra en algunas de las cámaras de inspección de las redes de alumbrado público al interior del parque teniendo en cuenta que se requiere que la varilla para el SPT sea de cobre puro en su totalidad y no únicamente su chaqueta. Se crea la actividad Ad-34

k) Debido a las afectaciones que se realizaron a algunas zonas verdes de los taludes del parque por la construcción de las canalizaciones de las redes de alumbrado público y por solicitud del Arq. Iván Vargas en visita de obra del 16 de noviembre y con el fin de recuperar estas zonas verdes, se hace necesario la inclusión de esta actividad Ad-035

l) Por las mismas condiciones y forma geométrica que presentan los andenes que se construyen en el proyecto en referencia y una vez revisado las especificaciones técnicas del proyecto se observa que esta actividad no está contemplada en el unitario, técnicamente la ejecución de la misma para el confinamiento del piso en adoquín en los tramos de las curvas con el fin de que los elementos que conforman el piso (Bloque adoquín de cemento), no se suelten, razón por la cual se requiere la inclusión de la actividad Ad-36

m) En visita realizada a la obra por funcionarios de la alcaldía, se solicita esta actividad con el fin de dar un mejor acabado y estética a esta canaleta existente en el proyecto, la cual consiste en resanar el empalme de la misma con el bordillo y realizar una lavada a la

misma estructura de concreto para mejorar el aspecto visual, por esta razón se requiere adicionar la actividad Ad -37

n) Que no existiendo dentro de los análisis de precios del contrato los correspondientes a los anteriores trabajos, se hace necesario fijar los precios unitarios para estas actividades.

ACUERDAN

1. Aprobar la siguiente actividad no prevista, con sus respectivos Análisis de Precio Unitario con AU incluido:

ITEM	DESCRIPCION	UND	PRECIO UNITARIO
10.25	Demolicion de sumidero existente. Incluye retiro de escombros	Und	$ 277.093,52
10.26	Construcción de sumidero lateral 3.00x0.5 x1.20mts medidas internas en concreto reforzado de 3000 psi según plano de diseño EMPAS (incluye excavaciones y retiro de escombro)	Und	$4.798.395,85
10.27	Suministro y aplicación de pintura koraza gris tipo exterior para muros existentes en concreto y/o acabado en friso Alturas menor a 1.50mts	M2	$ 20.263,04
10.28	Suministro y aplicación de pintura koraza gris tipo exterior para muros existentes en concreto y/o acabado en friso. Alturas entre 1.50 y 6.00mts para base de los muros con diseño urbano	M2	$ 25.252,12
10.29	Suministro, transporte e instalación de bajante en tubería metálica galvanizada de 1 1/4" x 6 m con capacete galvanizado de 1 1/4", amarres en cinta bandit, base en concreto y demás accesorios.	Und	$ 497.546,02
10.30	Suministro, transporte e instalación de ducto 2 x 1 1/4" PVC conduit tipo pesado. Incluye excavacion 0,5 m, base compactada en arena de peña, relleno compactado en arena de peña y tierra de excavación, banda plastica de señalización, retiro de escombros y disposicion final.	Ml	$ 30.673,88
10.31	Suministro, transporte e instalación de red Cu 3x8+8 XLPE/PVC antifraude con neutro concéntrico. Incluye accesorios de instalación y señalización RETIE.	Ml	$ 68.309,64
10.32	Suministro, transporte e instalación de tablero TAP-2 Incluye gabinete metálico de 100 x 90 x 43 cm, construido en lamina cold rolled C16, 3 compartimentos, 2 puertas con chapa de seguridad, acabado en pintura electrostática. Incluye acrilicos, barraje trifásico + neutro + tierra, canaletas, bornera de conexiones, frente muerto de seguridad, cableado interno, conectores, señalización RETIE, candado anticizalla (2), llavero en acrilico negro letras blancas 2 x 4 cm, un (1) interruptor industrial 3x30A-C 6 KA, un (1) interruptor automáticos de riel de 1X16A- C 4,5KA, cinco (5) interruptores automáticos de riel de 2X16A- C 4,5KA, diez (10) controladores monofasicos de medida directa WM, un (1) interruptor automatico de riel de 3x20 A, un (1) DPS de 25 kA, modem marca WM, microswitch WM, concentrador WM, Control manual WM, sensor de apertura de tablero WM, fuente de alimentación WM, toma corriente doble monofasica 20 A, caja rectangular rawelt y espuma de poliuretano	Und	$ 22.516.548,27
10.33	Suministro, transporte e instalación de sistema de puesta a tierra compuesto por un electrodo tipo varilla de cobre puro de 2,4m x 5/8" y demás accesorios de instalación. Especificaciones e instalación de elementos según diseño eléctrico	Und	$ 415.316,99

10.34	Maniobra ESSA para conexión y/o desconexión de acometida a transformadores existentes	Gl	$ 1.874.799,50
10.35	Suministro e instalacion de prado san agustin en zonas verdes	M2	$ 18.331,68
10.36	Reconstruccion de coronas de caja de inspeccion, franjas de ajuste y cinta de confinamiento	Ml	$ 10.155,30
10.37	Lavado y resane de canaleta	Ml	$ 17.847,16

2. Que los análisis de precios unitario no previstos fueron validados y acordados previamente entre contratista, interventoría y supervisor del contrato, se anexan a la presente acta formando parte integral de la misma y del contrato de obra No. 17 de 2022.

3. Que los demás términos y condiciones del contrato no se modificaran y continuaran vigentes.

Para constancia se firma la presente acta, por los que en ella intervinieron.

ING. CARLOS REYES MORALES
RL HCR INGENIEROS SAS
Interventoría

ING. GONZALO JAIMES
R.L. EME INGENIERIA SA BIC
Contratista

ING. ROBINSON CASTRO CARO
Coordinación de Alumbrado Público

ARQ. IVÁN VARGAS CÁRDENAS
secretario de Infraestructura

VoBo: Ing. Mayra Salcedo - CPS- Oficina de AP- BGA