JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN Y/O ACLARACIÓN No. 1 AL CONTRATO No. 2019-1783 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y Y GESTIÓN VIAL INTEGRAL S.A.S

CONSIDERACIONES:

1) Que **LA SECRETARÍA** y **GESTIÓN VIAL INTEGRAL S.A.S.** suscribieron el Contrato de obra 2019-1783 el 05 de septiembre de 2019, cuyo objeto es: *"REALIZAR EN FORMA INTEGRAL LAS ACTIVIDADES INHERENTES AL PROCESO DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL EN CINCO ZONAS EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C. "(* ***ZONA 4. ORIENTE).***

2) Que el plazo de ejecución del Contrato de obra 2019-1783, se pactó por el término de **diez (10) meses o hasta agotar recursos** lo primero que ocurra, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, previa aprobación de la garantía única por parte de la SDM y la expedición del registro presupuestal.

3) Que el valor del contrato de obra 2019-1783 se pactó por la suma de **CINCO MIL TRESCIENTOS CINCO MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE ($ 5.305.000.000**), incluido IVA, administración, imprevistos y utilidad (AIU 36.9%), impuestos, tasas, gravámenes y todos los costos directos e indirectos derivados de la ejecución del contrato.

4) Que el día 24 de octubre de 2019 se suscribió la correspondiente Acta de Inicio del Contrato de obra pública N° 2019-1783, después de cumplir los requisitos de legalización correspondientes.

5) Que el 31 de marzo de 2020 se suscribió suspensión N° 1 al contrato de obra N° 2109-1783, entre la **LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD** y **GESTIÓN VIAL INTEGRAL S.A.S.** por el termino de trece (13) días calendario*,* contados a partir de esa fecha y hasta el día 12 de abril de 2020.

6) Que el día 21 de agosto de 2019 se suscribió la prorroga No.01 y adición No.01 al Contrato de obra pública N° 2019-1783, por el término de CINCO (05) meses, es decir hasta el cinco (05) de febrero de 2021, y se adicionó por la suma de **DOS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS ($2.652.500.000) M/CTE.**

7) Que la Subsecretaría de Gestión de la Movilidad, de la Secretaría Distrital de Movilidad, mediante solicitud y justificación con radicado **SDM-SGM- 158906 -2020,** solicitó a la Dirección de Contratación de la SECRETARÍA la elaboración del modificatorio N° 1, al Contrato 2019-1783, adjuntando para el efecto la respectiva justificación los cuales hacen parte integral del presente documento, y se encuentran debidamente suscritos por el Ordenador del Gasto y establece lo siguiente:

"(…)

JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE LA MODIFICACIÓN No. 1 AL CONTRATO No. 2019-1783

En cumplimiento de las funciones establecidas por el Decreto 672 de 2018, la Secretaría Distrital de Movilidad le corresponde, entre otras funciones, la de "(…) Planear, coordinar y controlar la operación, entre otros mecanismos de seguridad vial, de la semaforización y señalización de los segmentos viales del Distrito Capital (…)."

Adicionalmente, el Artículo 19 del Decreto 672 de 2018, señala como funciones de la Subsecretaría de Gestión de la Movilidad , entre otras las siguientes:

1. Asesorar a la Secretaría Distrital de Movilidad en la formulación de políticas públicas, planes, programas y proyectos estratégicos relacionados con la gestión de la movilidad en Bogotá D.C., en especial con la gestión del tránsito, control del tránsito y del transporte, señalización, planes de manejo de tránsito y semaforización del Distrito Capital.

3. Liderar la formulación de proyectos institucionales y de inversión de las dependencias a su cargo, para la óptima gestión de la entidad.

4. Definir lineamientos para la implementación de la señalización y semaforización en la ciudad, así como para la aprobación y seguimiento a los planes de manejo de tránsito.

8. Implementar políticas, directrices, proyectos y estrategias definidas por la Subsecretaría de Política de Movilidad y la Oficina de Seguridad Vial, orientadas a la gestión del tránsito y control del tránsito y del transporte.

9. Hacer seguimiento a la implementación de las políticas, programas, proyectos y planes relacionados con la gestión del tránsito, control del tránsito y del transporte, señalización, planes de manejo de tránsito y semaforización del Distrito Capital.

En el marco del mismo Decreto, en el Artículo 20. Dirección de Ingeniería de Tránsito, se relacionan como funciones de esta dependencia:

1. Asesorar a la Subsecretaría de Gestión de la Movilidad en la formulación, e implementación de las políticas, planes, programas y proyectos relacionados con elementos que propendan por la seguridad vial, prevención y accesibilidad de los actores viales.

4. Adelantar las acciones requeridas en relación con los elementos y dispositivos que propendan por la seguridad vial, prevención y accesibilidad de los actores viales en el cumplimiento de las funciones de la Secretaría Distrital de Movilidad, en coordinación con los organismos y entidades pertinentes.

5. Dirigir y coordinar el desarrollo de las políticas, planes, programas y proyectos relacionados con la señalización de la ciudad, así como los demás elementos que propendan por la seguridad vial, prevención y accesibilidad de los actores viales.

6. Dar lineamientos para la implementación y mantenimiento de los elementos que propendan por la seguridad vial, prevención y accesibilidad de los actores viales en la ciudad, en coordinación con las dependencias competentes en la Entidad.
Así mismo, el Decreto 672 de 2018 en el Articulo 21. Subdirección de Señalización relaciona las siguientes funciones de esta dependencia de la entidad:

1. Ejecutar las políticas, planes, programas y proyectos relacionados con la señalización de la ciudad, así como los demás elementos y dispositivos que propendan por la seguridad vial, prevención y accesibilidad de los actores viales.

2. Elaborar los diseños de señalización integrales, que permitan reglamentar, prevenir e informar sobre las condiciones adecuadas de movilización de los diferentes actores viales.

6. Realizar el mantenimiento preventivo, correctivo y rutinario de los elementos y dispositivos que hacen parte del sistema integral de señalización, a cargo de la entidad.

En concordancia con lo anterior, para realizar el cubrimiento y atención de las necesidades de señalización en la ciudad y las metas fijadas en el Plan de Desarrollo 2020-2023, la Secretaría Distrital de Movilidad debe diseñar e implementar diseños integrales que incluyan elementos para reglamentar, prevenir e informar al usuario sobre las condiciones adecuadas de operación en las diferentes zonas de la ciudad, lo anterior con el fin de reducir o mitigar los impactos generados por el tránsito y promover la seguridad vial en la ciudad.

En este orden de ideas y de conformidad con lo establecido en la reunión del 04, 11, 18, 25 de junio y 21 de julio de 2020, cuyo asunto es "Coordinación entrega elementos de segregación por parte del

IDU a la SDM", en el que uno de los temas principales era Coordinar la entrega de elementos de segregación, adquiridos por el IDU a través de los contratos 982 de 2020 (Hitos), 1022 y 1023 de 2020 (bordillos) y otros, se precisó la gestión de entrega de estos bienes a la SDM, los cuales ya se encuentran en poder de la SDM y deben ser transportados e instalados.

Es así que los elementos suministrados por el IDU se transportarán e instalarán dentro de la ejecución para "REALIZAR EN FORMA INTEGRAL LAS ACTIVIDADES INHERENTES AL PROCESO DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL EN CINCO ZONAS DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C" y teniendo en cuenta que en la actualidad se encuentra en ejecución el contrato 2019-1783, se pueden incluir los bienes entregados por el IDU para el desarrollo del objeto de contratación sin necesidad de alterar el valor del contrato, su plazo de ejecución y las especificaciones técnicas.

En concordancia con la asignación del bicicarril de la Carrera Séptima, bajo la premisa de la entrega al contratista de los elementos de segregación de la misma, la interventoría del contrato de obra No. 2019-1783 mediante documento No. SDM-20191798-SEÑAL-134 del 08 de octubre de 2020 expuso el desglose que realizó sobre los precios de los No Previstos NP-01, NP-02 y NP-03 que fueron presentados por el contratista de obra para poder llevar a cabo la ejecución del proyecto del bicicarril. Los precios analizados son los siguientes:

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS. PRECIO NO PREVISTO NP-01 (INSTALACIÓN BORDILLOS)

Debido a que la SDM indicó que los bordillos no traspasables en concreto serán entregados pintados y listos para su instalación al contratista de la obra, que para el contrato 2019-1783 es a la firma GESTIÓN VIAL INTERGRAL S.A.S. (GVIAL), estos deben ser recogidos en el Patio No. 4 de la Secretaría hasta el sitio de fijación de acuerdo al diseño del corredor también suministrado por la Entidad.

Para poder evaluar la existencia de algún ítem contractual homologable con la actividad de instalación de bordillos excluyendo el suministro de los mismos, se evaluó el análisis de precios presentado por GVIAL al principio del contrato, específicamente para el ítem No. 80, el cual fue tomado como base para la evaluación del precio bajo la siguiente estructura.

JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN Y/O ACLARACIÓN No. 1 AL CONTRATO No. 2019-1783 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y Y GESTIÓN VIAL INTEGRAL S.A.S

GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS	PROCESO: ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	FECHA:29/07/2015
		PAGINA 1 DE 1

OBJETO DEL CONTRATO:	REALIZAR EN FORMA INTEGRAL EL DESARROLLO DE TODAS LAS ACTIVIDADES INHERENTES AL PROCESO DE SEÑALIZACIÓN EN BOGOTÁ, EN LA ZONA ORIENTE DE LA CIUDAD
CONTRATISTA	GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS
INTERVENTOR	INTERSA SA

ITEM Nº :	80	UNIDAD :	UND.
ITEM:	Suministro y anclaje de bordillo no transpasable, en concreto de color amarillo con alta resistencia al impacto o concreto de 4000 PSI con varilla de refuerzo de 1/2" (Tipo piramidal con incrustación al pavimento con cuatro anclajes en varilla de 5/8" de diametro por 4" de longitud, dimensiones: altura minima de15 cm, ancho de 20 cm y largo 100 cm). Incluye accesorios y materiales para fijación.		

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tarifa/Dia	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad - unidad	Valor-Unit.	
18.07	Tachon en concreto 100x15x20 cm, prefabricado Titan	Und.	45.715	1.0000	45.714.52	
18.08	Pintura acrilca base solvente a todo costo	M2	17.255	0.25000	4.313.75	
9.03	Pegante dos componentes	Tarro x 1,5 kg	27.846	0.08333	2.320.50	
					0.00	
					0.00	
					0.00	
					0.00	
					0.00	
					0.00	
					Sub-Total	52.348.77

III. TRANSPORTES

Código	Descripcion	Unidad	Vlr./día	Rendimiento	Valor-Unit.	
					0.00	
					0.00	
					0.00	
					SUB TOTAL	0.00

IV. MANO DE OBRA

Código	Descripción	Unidad	Jornal Incluido Viaticos	Rendimiento	Valor-Unit.	
18.09	Contrato de mano de obra para Instalación de Tachón TIPO TRANSMILENIO	dia	15.000.00	1.00	15.000.00	
					TOTAL MANO DE OBRA	15.000.00

Total Costo Directo	67.349.00

Como se puede observar, el numeral II "MATERIALES DE OBRA" incluye el suministro del Tachón en concreto y de la pintura acrílica, elementos que deben ser sustraídos para ajustarse a la actividad de transporte e instalación de estos elementos. De igual forma, se destaca que en el numeral III

"TRANSPORTES", no tenían considerado una actividad que cubriese el transporte, cargue y descargue de los bordillos desde el Patio 4 hasta el sitio de instalación. Por lo tanto, se consideró que el precio a presentar debía considerar las anteriores variables para su elaboración.

Es así como GVIAL presentó una versión inicial del NP-01, cuya descripción es "Transporte e instalación de bordillo en concreto no traspasable. Dimensiones: altura mínima de15 cm, ancho de 20 cm y largo 100 cm). No incluye el bordillo y pintura.". El valor unitario de dicha propuesta era de $ 38.411 a costo directo. El desglose presentado fue el siguiente:

JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN Y/O ACLARACIÓN No. 1 AL CONTRATO No. 2019-1783 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y Y GESTIÓN VIAL INTEGRAL S.A.S

GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS	PROCESO: ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	FECHA:29/07/2015
		PAGINA 1 DE 1

OBJETO DEL CONTRATO:	REALIZAR EN FORMA INTEGRAL EL DESARROLLO DE TODAS LAS ACTIVIDADES INHERENTES AL PROCESO DE SEÑALIZACIÓN EN BOGOTÁ, EN LA ZONA ORIENTE DE LA CIUDAD
CONTRATISTA	GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS
INTERVENTOR	INTERSA SA

ITEM Nº :	NP-01	UNIDAD :	Und
ITEM:	Transporte e instalación de bordillo en concreto no traspasable. Dimensiones: altura mínima de16 cm, ancho de 20 cm y largo 100 cm). No incluye el bordillo y pintura.		

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tarifa/Día	Rendimiento	Valor-Unit.	
	Herramienta menor (5% MDEO)			756,85	
14,7	Combustible planta	80.000,00	20,00	4.000,00	
	Alquiler de planta electrica	50.000	20,00	2.500,00	
	Alquiler de taladro percutor	65.000	20,00	3.250,00	
				Sub-Total	10.506,85

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad - unidad	Valor-Unit.	
9,03	Pegante dos componentes	Tarro x 1,5 kg	27.846	0,17	4.641,00	
	Broca tungsteno 7/8" x 12"	Und	243.950	0,01	1.626,33	
					Sub-Total	6.267,33

III. TRANSPORTES

Código	Descripcion	Unidad	Vlr./dia	Rendimiento	Valor-Unit.	
13,1	Alquiler de carro	dia	130.000	20,00	6.500,00	
					0,00	
					0,00	
					SUB TOTAL	6.500,00

IV. MANO DE OBRA

Código	Descripción	Unidad	Jornal Incluido Viaticos	Rendimiento	Valor-Unit.	
	Cuadrilla instalación de bordillos no traspasable. (Oficial + segundero + 2 Ayudantes)	Jornal	200.139,08	20,00	10.006,95	
	Comisión cuadrilla x Und	X und	5.130,00	1,00	5.130,00	
					TOTAL MANO DE OBRA	15.136,95

Total Costo Directo	38.411,00

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 3649400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN Y/O ACLARACIÓN No. 1 AL CONTRATO No. 2019-1783 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y Y GESTIÓN VIAL INTEGRAL S.A.S

Bajo el comunicado SDM-20191798-SEÑAL-110 del 24 de junio de 2020, esta interventoría hizo observaciones sobre el precio entregado por el contratista, y presentó el análisis del mismo precio, obteniendo un valor unitario de $ 32.386 a costo directo como se muestra a continuación:

INTERSA S.A.	PROCESO: ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	FECHA:06/07/2020
		PAGINA 1 DE 1

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:	REALIZAR EN FORMA INTEGRAL EL DESARROLLO DE TODAS LAS ACTIVIDADES INHERENTES AL PROCESO DE SEÑALIZACIÓN EN BOGOTÁ, EN LA ZONA ORIENTE DE LA CIUDAD
CONTRATISTA	GESTIÓN VIAL INTEGRAL S.A.S.
INTERVENTOR	INTERSA S.A.

ITEM N° :	NP-01		
ITEM:	Transporte e instalación de bordillo en concreto no traspasable. Dimensiones: altura mínima de15 cm, ancho de 20 cm y largo 100 cm). No incluye el bordillo y pintura.	UNIDAD :	UND.

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tarifa/Dia	Rendimiento	Valor-Unit.	
	Herramienta menor (5% MDEO)			756.85	
	Alquiler de planta eléctrica	42.832	20	2.141.60	
	Alquiler de taladro percutor	31.664	20	1.583.20	
				Sub-Total	4.481.65

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad - unidad	Valor-Unit.	
9.03	Pegante dos componentes	Tarro x 1,5 kg	27.846	0.17	4.641	
	Broca Tungsteno 7/8"x12"	Und	243.950	0.01	1.626.33	
					Sub-Total	6.267.33

III. TRANSPORTES

Código	Descripcion	Unidad	Vlr./día	Rendimiento	Valor-Unit.	
13.1	Alquiler carro	día	130.000	20.00	6.500.00	
					0.00	
					0.00	
					SUB TOTAL	6.500.00

IV. MANO DE OBRA

Código	Descripción	Unidad	Jornal Incluido Viaticos	Rendimiento	Valor-Unit.	
	Cuadrilla instalación de bordillos no traspasable. (Oficial + segundero + 2 Ayudantes)	Jornal	200.139	20	10.007	
	Cargue y descargue de bordillos en concreto	Jornal	256.500	50.0.00	5.130	
					TOTAL MANO DE OBRA	15.136.95

Total Costo Directo	$ 32.386

El anterior ejercicio arrojó una diferencia de $ 6.025, razón por la cual se programó una mesa de trabajo para definir la metodología que se emplearía para la definición de un precio definitivo para tal actividad.
Como resultado del anterior trámite, se definió que, por parte del contratista de obra, se deberían adoptar las siguientes condiciones para aprobar el precio de esta actividad:

a) *La estructura del análisis del precio unitario, conservaría la estructura del ítem contractual No. 80.*

b) *Presentar cotizaciones que permitieran evaluar el valor actual en el mercado del pegante de dos componentes.*

c) *Presentar cotizaciones que permitieran evaluar el valor en el mercado de la actividad de transporte para los bordillos, considerando como origen el patio 4 de la SDM y como destino, el corredor de la Carrera Séptima. De igual forma se estableció que las cotizaciones de esta actividad no debían contener IVA, ya que este servicio está excluido del Impuesto a las Ventas según lo señala el Artículo 476 del Estatuto Tributario en sus numerales 9 y 10.*

d) *Para el caso de los Contratos de Mano de Obra, se acordó entre las partes un aumento debido al incremento del Salario Mínimo 2019-2020 y debido a lo relacionado con el cumplimiento de los protocolos de bioseguridad que cada cuadrilla debe cumplir para su autocuidado.*

Sobre los literales b) y c), se tuvo como consideración que los precios presentados debían contemplar el valor presente de los insumos o servicios necesarios para la ejecución del ítem no previsto, toda vez que el contrato 20191783 establece en su cláusula Décima Primera que la forma de pago se realizaría sobre precios unitarios fijos sin formula de reajuste, lo que indica que los precios presentados no podían ser presentados a origen de contrato, debido a que no podrían ser traídos a valor actual.

En atención de los anteriores requerimientos, por parte de GVIAL fueron entregadas las cotizaciones solicitadas, las cuales se encuentran adjuntas al presente comunicado.

Posteriormente, por parte de la interventoría se realizó una comparación que permitiera elegir los precios más favorables para el contrato, surgiendo así la siguiente comparación:

COTIZACIONES PEGANTE DOS COMPONENTES

PROVEEDOR	NIT	FECHA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR UNIT.	IVA 19%	TOTAL
MARCAS VIALES	900.579.522-3	18/08/2020	Pegante dos componentes referencia "Plástigum"	Tarro x 1.5 kg	$ 26.690	$ 5.072	$ 31.762
G-AGUA, INGENIERA Y OBRAS CIVILES	900.831.917-9	18/08/2020	Suministro de pegante base Metilmetalcrilato - Componente A + B	Tarro x 1.6 kg	$ 28.995	$ 5.509	$ 34.504
SYMISA (SUMINISTROS Y MONTAJES INDUSTRIALES S.A.)	900.705.084-1	18/08/2020	Tarro de pegante dos componentes, incluye catalizador	Tarro x 1.5 kg	$ 27.500	$ 5.225	$ 32.725

PROMEDIO	$ 32.997
VALOR ESCOGIDO	$ 31.762

COTIZACIONES TRANSPORTE

PROVEEDOR	NIT / C.C.	FECHA COTIZACIÓN	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR UNIT.	IVA 19%	TOTAL
JAVIER ALEXANDER GARNICA ALDANA	79825174		Transporte, cargue y descargue de cuatrocientos (400) Bordillos en Concreto	VIAJE	$ 400.000	N/A	$ 400.000
LOGISTICA RD SAS	901198040-3	19/08/2020	Transporte, cargue y descargue de cuatrocientos (400) Bordillos en Concreto	VIAJE	$ 450.000	N/A	$ 450.000

PROMEDIO	$ 425.000
VALOR ESCOGIDO	$ 400.000

Una vez elegidos los anteriores valores, y considerando el ajuste acordado para la mano de obra, el análisis del precio unitario NP-01 quedo por el valor de $ 32.400. A continuación, se hace el comparativo del precio base, las propuestas iniciales de las partes, y el valor acordado:

	PRECIO BASE ITEM 80	***PROPUESTA NP-01 CONTRATISTA***	***PROPUESTA NP-01 INTERVENTORÍA***	***PRECIO ACORDADO NP-01***
I. EQUIPO	*$ 0*	*$ 10.507*	*$ 4.482*	*$ 0*
II. MATERIALES EN OBRA	*$ 52.349*	*$ 6.267*	*$ 6.267*	*$ 5.400*
III. TRANSPORTES	*$ 0*	*$ 6.500*	*$ 6.500*	*$ 4.000*
IV. MANO DE OBRA	*$ 15.000*	*$ 15.137*	*$ 15.137*	*$ 23.000*
TOTAL COSTO DIRECTO	***$ 67.349***	***$ 38.411***	***$ 32.386***	***$ 32.400***

El análisis del precio quedó de la siguiente manera:

JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN Y/O ACLARACIÓN No. 1 AL CONTRATO No. 2019-1783 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y Y GESTIÓN VIAL INTEGRAL S.A.S

GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS	PROCESO: ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	FECHA:29/07/2015	
		PAGINA 1DE 1	
OBJETO DEL CONTRATO:	REALIZAR EN FORMA INTEGRAL EL DESARROLLO DE TODAS LAS ACTIVIDADES INHERENTES AL PROCESO DE SEÑALIZACIÓN EN BOGOTÁ, EN LA ZONA ORIENTE DE LA CIUDAD		
CONTRATISTA	GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS		
INTERVENTOR	INTERSA SA		
ITEM N°:	NP-01	UNIDAD :	UND.
ITEM:	Transporte e instalación de bordillo en concreto no traspasable. Dimensiones: altura mínima de 15 cm, ancho de 20 cm y largo 100 cm. No incluye el bordillo y pintura.		

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tarifa/Di	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	0,00

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad - unidad	Valor-Unit.	
9,03	Pegante dos componentes	Tarro x 15 kg	31762	0,1700	5.399,54	
					0,00	
					0,00	
					0,00	
					0,00	
					0,00	
					0,00	
				Sub-Total		5.399,54

III. TRANSPORTES

Código	Descripcion	Unidad	Vlr./día	Rendimiento	Valor-Unit.	
	Transporte de bordillo en concreto desde Patio 4 SDM al punto		400.000	100,00	4.000,00	
					SUB TOTAL	4.000,00

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 3649400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

IV. MANO DE OBRA

Código	Descripción	Unidad	Jornal Incluido Viaticos	Rendimiento	Valor-Unit.	
18,09	Contrato de mano de obra para Instalación de Tachón TIPO TRANSMILENIO	dia	19.000,00	1,00	19.000,00	
	Cargue y descargue de bordillos en concreto	Jornal	200.000,00	50,00	4.000,00	
					TOTAL MANO DE OBRA	23.000,00

Total Costo Directo	$ 32.400

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS. PRECIO NO PREVISTO NP-02 (INSTALACIÓN HITOS)

A pesar de que el análisis y metodología para la elaboración de este precio, es igual a la descrita para el NP-01, a continuación, se hará el desglose aplicado sobre este ítem con el fin de relacionar la trazabilidad que existió para la elaboración del mismo.

Debido a que la SDM indicó que delineadores tubulares o Hitos serán suministrados a GVIAL listos para su instalación, estos deben ser recogidos en el Patio No. 4 de la Secretaría Distrital de Movilidad hasta el sitio de fijación de acuerdo al diseño del corredor también suministrado por la Entidad.

Para poder evaluar la existencia de algún ítem contractual homologable con la actividad de instalación de los hitos excluyendo el suministro de los mismos, se evaluó el análisis de precios presentado por GVIAL al principio del contrato, específicamente para el ítem No. 83, el cual fue tomado como base para la evaluación del precio bajo la siguiente estructura.

JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN Y/O ACLARACIÓN No. 1 AL CONTRATO No. 2019-1783 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y Y GESTIÓN VIAL INTEGRAL S.A.S

GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS	PROCESO: ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	FECHA:29/07/2015
		PAGINA 1 DE 1

OBJETO DEL CONTRATO:	REALIZAR EN FORMA INTEGRAL EL DESARROLLO DE TODAS LAS ACTIVIDADES INHERENTES AL PROCESO DE SEÑALIZACIÓN EN BOGOTÁ, EN LA ZONA ORIENTE DE LA CIUDAD
CONTRATISTA	GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS
INTERVENTOR	INTERSA SA

ITEM Nº :	83		
ITEM:	Suministro e instalación de delineador tubular simple (Hito - Figura 5-17A) construido en matareial sintetico flexible de color amarillo con tres bandas de 7,5 cm en papel reflectivo blanco tipo IV o superior, altura mínima 70 cm, diámetro mínimo de 8 cm. Incluye accesorios y materiales para fijación.	UNIDAD :	UND.

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tarifa/Dia	Rendimiento	Valor-Unit.	
	Herramienta menor (5% MDEO)			400.00	
				Sub-Total	400.00

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 3649400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad - unidad	Valor-Unit.	
7.01	Hito Ø 7 cm x 70 cm, 3 reflectivos - Naranja o amarillo	Und.	39.131	1.0000	39.131.18	
					0.00	
					0.00	
					0.00	
					0.00	
					0.00	
					0.00	
					0.00	
					Sub-Total	39.131.18

III. TRANSPORTES

Código	Descripcion	Unidad	Vlr./día	Rendimiento	Valor-Unit.	
					0.00	
					0.00	
					0.00	
					SUB TOTAL	0.00

IV. MANO DE OBRA

Código	Descripción	Unidad	Jornal Incluido Viaticos	Rendimiento	Valor-Unit.	
11.18	Contrato de mano de obra para Instalación de hito	Und.	8.000.00	1.00	8.000.00	
					TOTAL MANO DE OBRA	8.000.00

Total Costo Directo	47.531.00

Como se puede observar, el numeral II "MATERIALES DE OBRA" incluye el suministro del Hito Ø 7 cm x 70 cm, 3 reflectivos - Naranja o amarillo, elemento que debe ser sustraído para ajustarse a la actividad de transporte e instalación de estos elementos. De igual forma, se destaca que en el numeral III "TRANSPORTES", no tenían considerado una actividad que cubriese el transporte, cargue y descargue de los hitos desde el Patio 4 hasta el sitio de instalación. Por lo tanto, se consideró que el precio a presentar debía considerar las anteriores variables para su elaboración.

Es así como GVIAL presentó una versión inicial del NP-02, cuya descripción es "Instalación de hitos plásticos, incluye pegante". El valor unitario de dicha propuesta era de $ 14.734 a costo directo. El desglose presentado fue el siguiente:

JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN Y/O ACLARACIÓN No. 1 AL CONTRATO No. 2019-1783 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y Y GESTIÓN VIAL INTEGRAL S.A.S

GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS	PROCESO: ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	FECHA:29/07/2015
		PAGINA 1 DE 1

OBJETO DEL CONTRATO:	REALIZAR EN FORMA INTEGRAL EL DESARROLLO DE TODAS LAS ACTIVIDADES INHERENTES AL PROCESO DE SEÑALIZACIÓN EN BOGOTÁ, EN LA ZONA ORIENTE DE LA CIUDAD
CONTRATISTA	GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS
INTERVENTOR	INTERSA SA

ITEM Nº :	NP-02	UNIDAD :	Und
ITEM:	Instalación de hitos plásticos, incluye pegante.		

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tarifa/Día	Rendimiento	Valor-Unit.	
	Herramienta menor (5% MDEO)			242,89	
14,7	Combustible planta	80.000,00	50,00	1.600,00	
	Alquiler de planta electrica	50.000	50,00	1.000,00	
	Alquiler de taladro percutor	65.000	50,00	1.300,00	
				Sub-Total	4.142,89

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad - unidad	Valor-Unit.	
9,03	Pegante dos componentes	Tarro x 1,5 kg	27.846	0,08	2.320,50	
	Broca tungsteno 7/8" x 12"	Und	243.950	0,0033	813,17	
					Sub-Total	3.133,67

III. TRANSPORTES

Código	Descripcion	Unidad	Vlr./dia	Rendimiento	Valor-Unit.	
13,1	Alquiler de carro	dia	130.000	50,00	2.600,00	
					0,00	
					0,00	
					SUB TOTAL	2.600,00

IV. MANO DE OBRA

Código	Descripción	Unidad	Jornal Incluido Viaticos	Rendimiento	Valor-Unit.	
	Cuadrilla instalación de Hitos plásticos. (Oficial + segundero + 2 Ayudantes)	Jornal	200.139,08	50,00	4.002,78	
	Comisión cuadrilla x Und	X und	855,00	1,00	855,00	
					TOTAL MANO DE OBRA	4.857,78

Total Costo Directo	14.734,00

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 3649400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

Bajo el comunicado SDM-20191798-SEÑAL-113 del 06 de julio de 2020, esta interventoría hizo observaciones sobre el precio entregado por el contratista, y presentó el análisis del mismo precio, obteniendo un valor unitario de $ 12.324 a costo directo como se muestra a continuación:

JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN Y/O ACLARACIÓN No. 1 AL CONTRATO No. 2019-1783 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y Y GESTIÓN VIAL INTEGRAL S.A.S

INTERSA S.A.	PROCESO: ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	FECHA:06/07/2020
		PAGINA 1 DE 1

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:	REALIZAR EN FORMA INTEGRAL EL DESARROLLO DE TODAS LAS ACTIVIDADES INHERENTES AL PROCESO DE SEÑALIZACIÓN EN BOGOTÁ, EN LA ZONA ORIENTE DE LA CIUDAD
CONTRATISTA	GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS
INTERVENTOR	INTERSA S.A.

ITEM Nº :	NP-02	UNIDAD :	UND.
ITEM:	Instalación de hitos plásticos, incluye pegante		

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tarifa/Dia	Rendimiento	Valor-Unit.	
	Herramienta menor (5% MDEO)			242.89	
	Alquiler de planta eléctrica	42.832	50	856.64	
	Alquiler de taladro percutor	31.664	50	633.28	
				Sub-Total	1.732.81

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad - unidad	Valor-Unit.	
9.03	Pegante dos componentes	Tarro x 1,5 kg	27.846	0.083333333	2.320.50	
	Broca Tungsteno 7/8"x12"	Und	243.950	0.003333347	813.17	
					Sub-Total	3.133.67

III. TRANSPORTES

Código	Descripcion	Unidad	Vlr./día	Rendimiento	Valor-Unit.	
13.1	Alquiler carro	día	130.000	50.00	2.600.00	
					0.00	
					0.00	
					SUB TOTAL	2.600.00

IV. MANO DE OBRA

Código	Descripción	Unidad	Jornal Incluido Viaticos	Rendimiento	Valor-Unit.	
	Contrato cuadrilla instalación de Hitos pláticos (incluye cargue y descargue)	Jornal	242.889.00	50.00	4.857.78	
		18				
					TOTAL MANO DE OBRA	4.857.78

Total Costo Directo	12.324.00

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 3649400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

El anterior ejercicio arrojó una diferencia de $ 2.410, razón por la cual se programó una mesa de trabajo para definir la metodología que se emplearía para la definición de un precio definitivo para tal actividad, que como se mencionó anteriormente, sería la misma adoptada para el NP-01, por lo tanto, el análisis anteriormente desglosado, no se incluirá nuevamente en el presente comunicado.

Basados en los valores de las cotizaciones, se ajustó la cantidad de pegante para la instalación de los hitos y el rendimiento del transporte de los mismos a la luz de la capacidad volumétrica y de carga del camión De igual forma, se incluyó el ajuste acordado para la mano de obra, dando como resultado el análisis del precio unitario NP-02 el cual quedo por el valor de $ 13.547. A continuación, se hace el comparativo del precio base, las propuestas iniciales de las partes, y el valor acordado:

	PRECIO BASE ITEM 83	***PROPUESTA NP-02 CONTRATISTA***	***PROPUESTA NP-02 INTERVENTORÍA***	***PRECIO ACORDADO NP-02***
I. EQUIPO	*$ 400*	*$ 4.142,89*	*$ 1.732,81*	*$ 400*
II. MATERIALES EN OBRA	*$ 39.131*	*$ 3.133,67*	*$ 3.133,67*	*$ 2.646,83*
III. TRANSPORTES	*$ 0*	*$ 2.600*	*$ 2.600*	*$ 2.000*
IV. MANO DE OBRA	*$ 8.000*	*$ 4.857,78*	*$ 4.857,78*	*$ 8.500*
TOTAL COSTO DIRECTO	***$ 47.531***	***$ 14.734***	***$ 12.324***	***$ 13.547***

El análisis del precio quedó de la siguiente manera:

GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS	PROCESO: ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	FECHA:29/07/2015
		PAGINA 1 DE 1

OBJETO DEL CONTRATO:	REALIZAR EN FORMA INTEGRAL EL DESARROLLO DE TODAS LAS ACTIVIDADES INHERENTES AL PROCESO DE SEÑALIZACIÓN EN BOGOTÁ, EN LA ZONA ORIENTE DE LA CIUDAD
CONTRATISTA	GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS
INTERVENTOR	INTERSA SA

ITEM Nº :	NP-02	UNIDAD :	Und
ITEM:	Transporte e instalación de hitos plásticos, incluye pegante.		

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tarifa/Dia	Rendimiento	Valor-Unit.	
	Herramienta menor (5% MDEO)			400,00	
				Sub-Total	400,00

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad - unidad	Valor-Unit.	
9,03	Pegante dos componentes	Tarro x 1,5 kg	31.762	0,08	2.646,83	
					0,00	
					Sub-Total	2.646,83

III. TRANSPORTES

Código	Descripcion	Unidad	Vlr./dia	Rendimiento	Valor-Unit.	
13,1	Transporte de hitos plásticos desde Patio 4 SDM al punto	dia	130.000	65,00	2.000,00	
					0,00	
					0,00	
					SUB TOTAL	2.000,00

IV. MANO DE OBRA

Código	Descripción	Unidad	Jornal Incluido Viaticos	Rendimiento	Valor-Unit.	
11,18	Contrato de mano de obra para instalación de hito	Und	8.500,00	1,00	8.500,00	
					TOTAL MANO DE OBRA	8.500,00

Total Costo Directo	13.547,00

Definido lo anterior, por medio del comunicado SDM-20191798-SEÑAL-113 del 15 de julio de 2020 se dio traslado a la SDM del Acta de Fijación de Precios No Previstos No. 1, en donde se consignaron los valores acordados con el contratista de la obra y que a su vez fueron no objetados por parte de interventoría. Los ítems fueron los siguientes:

a) *Precio No Previsto No. 01:*
"Transporte e instalación de bordillo en concreto no traspasable. Dimensiones: altura mínima de15 cm, ancho de 20 cm y largo 100 cm). No incluye el bordillo y pintura.":
   - *Costo Directo: $ 32.400*
   - *Costo Indirecto AIU (36,90%): $ 11.956*
   - *Precio unitario total: $ 44.356*

b) *Precio No Previsto No. 02:*
"Instalación de hitos plásticos, incluye pegante.":
   - *Costo Directo: $ 13.547*
   - *Costo Indirecto AIU (36,90%): $ 4.999*

- *Precio unitario total: $ 18.546*

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS. PRECIO NO PREVISTO NP-03 (LINEA EN SPRAY ANCHO 10 cm SIN MICROESFERA)

Bajo la misma premisa de la asignación del bicicarril de la Carrera Séptima, en cumplimiento de los establecido en el numeral 4.1.2.1 "Descripción general de las etapas del componente de obra" del Anexo Técnico Definitivo del proceso SDM-LP-026 -2019 que dio origen al contrato de obra 20191783, en cabeza de la interventoría se realizó el análisis de las condiciones operativas del bicicarril sobre este corredor, y se determinó de manera conjunta con el contratista que la implementación deberá realizarse en pintura plástico en frío en spray para las marcas viales de metro lineal.

Como criterio anidado a lo anterior, para la implementación de la demarcación se tuvo en cuenta lo requerido en el numeral 3.6.4. "Retrorreflexión de las demarcaciones planas" del Manual de Señalización en cuanto a lo siguiente:

> *"Las demarcaciones planas deben cumplir los valores mínimos de retrorreflexión inicial y en el tiempo, según lo determinado en la NTC 4744-3 o su actualización adoptada por el Ministerio de Transporte. Se exceptúan del requisito anterior las líneas que delimitan estacionamiento (ver sección 3.17), y las líneas de eje central y de borde en ciclovías. Para los pictogramas y textos se pueden permitir valores de retrorreflexión inferiores a los aquí establecidos."*

Por lo tanto, para la implementación del bicicarril de la Carrera Séptima, surge la necesidad de contemplar una actividad no prevista con la siguiente descripción:

"Suministro y Aplicación de pintura en plástico en frio metilmetacrilato de 10 cm sin microesfera"

Para poder evaluar la existencia de algún ítem contractual homologable con la actividad de la aplicación de la pintura en metro lineal excluyendo el suministro de las microesferas, se evaluó el análisis de precios presentados por GVIAL al principio del contrato, específicamente para el ítem No. 58, el cual fue tomado como base para la evaluación del precio bajo la siguiente estructura.

JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN Y/O ACLARACIÓN No. 1 AL CONTRATO No. 2019-1783 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y Y GESTIÓN VIAL INTEGRAL S.A.S

GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS	PROCESO: ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	FECHA:29/07/2015
		PAGINA 1 DE 1

OBJETO DEL CONTRATO:	REALIZAR EN FORMA INTEGRAL EL DESARROLLO DE TODAS LAS ACTIVIDADES INHERENTES AL PROCESO DE SEÑALIZACIÓN EN BOGOTÁ, EN LA ZONA ORIENTE DE LA CIUDAD
CONTRATISTA	GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS
INTERVENTOR	INTERSA SA

ITEM Nº :	58	UNIDAD :	ML
ITEM:	Suministro y Aplicación de pintura en plástico en frio metilmetacrilato de 12 cm para líneas de demarcación, con microesfera y espesor seco mínimo de 22 mils (por pulverización o spray)según norma NTC 4744		

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tarifa/Dia	Rendimiento	Valor-Unit.	
	Herramienta menor (5% MDEO)			20.98	
14.8	Combustible maquina Ml - Camión	100.000.00	804.36	124.32	
				Sub-Total	145.30

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad - unidad	Valor-Unit.	
5.03	Pintura plastico en frio spray. Blanca/amarilla	Kg.	17.279	0.1440	2.488.15	
14.9	Pintura punteo	Gln	32.130	0.00040	12.85	
15.1	Xilol	Gln	13.400	0.0010	13.40	
6.01	Microesfera echostar 5	Kg	3.499	0.0420	146.94	
					0.00	
					0.00	
					0.00	
					0.00	
					0.00	
					Sub-Total	2.661.34

III. TRANSPORTES

Código	Descripcion	Unidad	Vlr./día	Rendimiento	Valor-Unit.	
13.1	Alquiiler de carro	dia	130.000	804.36	161.62	
					0.00	
					0.00	
					SUB TOTAL	161.62

IV. MANO DE OBRA

Código	Descripción	Unidad	Jornal Incluido Viaticos	Rendimiento	Valor-Unit.	
12.1	Cuadrilla aplicación pintura acrilica, plastico en frio, imprimante. ML (Oficial + segundero + 2 Ayudantes)	Jornal	173.352.28	804.36	215.52	
12,1,1	Comisión cuadrilla x Ml	X ml	42.39	1.00	42.39	
15.2	Cuadrilla punteo (oficial + 2 ayudantes)	dia	130.014.21	804.36	161.64	
					TOTAL MANO DE OBRA	419.54

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 3649400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

Total Costo Directo 3.388.00

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

Como se puede observar, el numeral II "MATERIALES DE OBRA" incluye el suministro de las microesferas, elementos que deben ser sustraídos para ajustarse a la actividad de aplicación de la pintura en spray para la línea de borde del bicicarril.

Es así como GVIAL presentó una versión inicial del NP-03, cuya descripción es "Suministro y Aplicación de pintura en plástico en frio metilmetacrilato de 10 cm para líneas de demarcación, sin microesfera y espesor seco mínimo de 22 mils (por pulverización o spray) según norma NTC 4744". El valor unitario de dicha propuesta era de $ 2.998 a costo directo. El desglose presentado fue el siguiente:

GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS	PROCESO: ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	FECHA:29/07/2015
		PAGINA 1 DE 1

OBJETO DEL CONTRATO:	REALIZAR EN FORMA INTEGRAL EL DESARROLLO DE TODAS LAS ACTIVIDADES INHERENTES AL PROCESO DE SEÑALIZACIÓN EN BOGOTÁ, EN LA ZONA ORIENTE DE LA CIUDAD
CONTRATISTA	GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS
INTERVENTOR	INTERSA SA

ITEM Nº :	NP-03 VERSIÓN PRELIMINAR		
ITEM:	Suministro y Aplicación de pintura en plástico en frio metilmetacrilato de 10 cm para líneas de demarcación, sin microesfera y espesor seco mínimo de 22 mils (por pulverización o spray) según norma NTC 4744	UNIDAD :	ML

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tarifa/Día	Rendimiento	Valor-Unit.	
	Herramienta menor (5% MDEO)			27,14	
14,8	Combustible maquina MI - Camión	100.000,00	700,00	142,86	
				Sub-Total	169,99

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad - unidad	Valor-Unit.	
5,03	Pintura plastico en frio spray. Blanca/amarilla	Kg.	17.279	0,1200	2.073,46	
14,9	Pintura punteo	Gln	32.130	0,00040	12,85	
15,1	Xilol	Gln	13.400	0,0010	13,40	
6,01	Microesfera echostar 5	Kg	3.499	0,0000	0,00	
					0,00	
					0,00	
					0,00	
					0,00	
				Sub-Total	2.099,71	

III. TRANSPORTES

Código	Descripción	Unidad	Vlr./día	Rendimiento	Valor-Unit.	
13,1	Alquiler de carro	día	130.000	700,00	185,71	
					0,00	
					0,00	
					SUB TOTAL	185,71

IV. MANO DE OBRA

Código	Descripción	Unidad	Jornal Incluido Viaticos	Rendimiento	Valor-Unit.	
12,1	Cuadrilla aplicación pintura acrílica, plastico en frio, imprimante. ML (Oficial + segundero + 2 Ayudantes)	Jornal	200.139,08	700,00	285,91	
12,1,1	Comisión cuadrilla x Ml	X mi	42,39	1,00	42,39	
15,2	Cuadrilla punteo (oficial + 2 ayudantes)	día	150.104,31	700,00	214,43	
					TOTAL MANO DE OBRA	542,74

Total Costo Directo	2.998,00

Bajo el comunicado SDM-20191798-SEÑAL-127 del 03 de septiembre de 2020, esta interventoría hizo observaciones sobre el precio entregado por el contratista, y presentó el análisis del mismo precio, obteniendo un valor unitario de $ 2.754 a costo directo como se muestra a continuación:

INTERSA S.A.	PROCESO: ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	FECHA:26/08/2020
		PAGINA 1 DE 1

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:	REALIZAR EN FORMA INTEGRAL EL DESARROLLO DE TODAS LAS ACTIVIDADES INHERENTES AL PROCESO DE SEÑALIZACIÓN EN BOGOTÁ, EN LA ZONA ORIENTE DE LA CIUDAD
CONTRATISTA	GESTIÓN VIAL INTEGRAL S.A.S.
INTERVENTOR	INTERSA S.A.

ITEM N° :	NP-03 VERSIÓN PRELIMINAR	UNIDAD :	UND.
ITEM:	Suministro y Aplicación de pintura en plástico en frio metilmetacrilato de 10 cm para líneas de demarcación, sin microesfera y espesor seco mínimo de 22mils (por pulverización o spray) según norma NTC 4744		

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tarifa/Día	Rendimiento	Valor-Unit.	
	Herramienta menor (5% MDEO)			19.46	
14.8	Combustible maquina Ml - Camión	100.000.00	934.28	107.03	
				Sub-Total	126.49

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 3649400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad - unidad	Valor-Unit.	
5.03	Pintura plastico en frio spray. Blanca/amarilla	Kg.	17.279	0.1200	2.073.46	
14.9	Pintura punteo	Gln	32.130	0.00040	12.85	
15.1	Xilol	Gln	13.400	0.0010	13.40	
					Sub-Total	2.099.71

III. TRANSPORTES

Código	Descripcion	Unidad	Vlr./día	Rendimiento	Valor-Unit.	
13.1	Alquiller de carro	dia	130.000	934.28	139.15	
					0.00	
					0.00	
					SUB TOTAL	139.15

IV. MANO DE OBRA

Código	Descripción	Unidad	Jornal Incluido Viaticos	Rendimiento	Valor-Unit.	
12.1	Cuadrilla aplicación pintura acrilica, plastico en frio, imprimante. ML (Oficial + segundero + 2 Ayudantes)	Jornal	183.753.42	934.28	196.68	
12,1,1	Comisión cuadrilla x Ml	X ml	44.93	1.00	44.93	
15.2	Cuadrilla punteo (oficial + 2 ayudantes)	dia	137.815.06	934.28	147.51	
					TOTAL MANO DE OBRA	389.12

Total Costo Directo	2.754.00

El anterior ejercicio arrojó una diferencia de $ 244, razón por la cual se programó una mesa de trabajo para definir la metodología que se emplearía para la definición de un precio definitivo para tal actividad.

Como resultado del anterior trámite, se definió que, por parte del contratista de obra, se deberían adoptar las siguientes condiciones para aprobar el precio de esta actividad:

a) *Se emplearía la estructura del ítem contractual No. 58.*
b) *Al ser un ítem que no implica la utilización de equipos o insumos diferentes, o la necesidad de transportes adicionales, con relación a los establecidos en el ítem contractual No. 58, no se ajustaran los valores del mismo a valor presente.*
c) *Debido a que se establece en el ítem No. 58 un rendimiento de la pintura plástico en frío de 0.1440 kg por metro lineal de ancho de 0.12 cm, este debe someterse a un ajuste proporcional para la línea de ancho de 0.10 cm.*
d) *En el análisis de este precio no previsto, se eliminará el insumo de microesferas.*

En virtud de lo anterior, la firma GVIAL presentó a esta Interventoría el Análisis de Precios Unitarios para esta actividad, la cual fue estructurada bajo las anteriores consideraciones. Como resultado, se obtuvo un valor unitario de $2.853, resultado del siguiente análisis:

JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN Y/O ACLARACIÓN No. 1 AL CONTRATO No. 2019-1783 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y Y GESTIÓN VIAL INTEGRAL S.A.S

GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS	PROCESO: ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	FECHA:29/07/2015
		PAGINA 1 DE 1

OBJETO DEL CONTRATO:	REALIZAR EN FORMA INTEGRAL EL DESARROLLO DE TODAS LAS ACTIVIDADES INHERENTES AL PROCESO DE SEÑALIZACIÓN EN BOGOTÁ, EN LA ZONA ORIENTE DE LA CIUDAD
CONTRATISTA	GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS
INTERVENTOR	INTERSA SA

ITEM Nº :	NP-03	UNIDAD :	ML
ITEM:	Suministro y Aplicación de pintura en plástico en frio metilmetacrilato de 10 cm para líneas de demarcación, sin microesfera y espesor seco mínimo de 22 mils (por pulverización o spray) según norma NTC 4744		

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tarifa/Dia	Rendimiento	Valor-Unit.	
	Herramienta menor (5% MDEO)			22,24	
14,8	Combustible maquina MI - Camión	100.000,00	804,36	124,32	
				Sub-Total	146,56

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad - unidad	Valor-Unit.	
5,03	Pintura plastico en frio spray. Blanca/amarilla	Kg.	17.279	0,1200	2.073,46	
14,9	Pintura punteo	Gln	32.130	0,00040	12,85	
15,1	Xilol	Gln	13.400	0,0010	13,40	
6,01	Microesfera echostar 5	Kg	3.499	0,0000	0,00	
					0,00	
					0,00	
					0,00	
					0,00	
					0,00	
				Sub-Total		2.099,71

III. TRANSPORTES

Código	Descripcion	Unidad	Vlr./día	Rendimiento	Valor-Unit.	
13,1	Alquiler de carro	dia	130.000	804,36	161,62	
					0,00	
					0,00	
					SUB TOTAL	161,62

IV. MANO DE OBRA

Código	Descripción	Unidad	Jornal Incluido Viaticos	Rendimiento	Valor-Unit.	
12,1	Cuadrilla aplicación pintura acrílica, plastico en frio, imprimante. ML (Oficial + segundero + 2 Ayudantes)	Jornal	183.753,42	804,36	228,45	
12,1,1	Comisión cuadrilla x MI	X ml	44,93	1,00	44,93	
15,2	Cuadrilla punteo (oficial + 2 ayudantes)	dia	137.815,06	804,36	171,33	
					TOTAL MANO DE OBRA	444,71

Total Costo Directo	2.853,00

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 3649400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

A continuación, se hace el comparativo del precio base, las propuestas iniciales de las partes, y el valor acordado:

	PRECIO BASE ITEM 58	***PROPUESTA NP-03 CONTRATISTA***	***PROPUESTA NP-03 INTERVENTORÍA***	***PRECIO ACORDADO NP-03***
I. EQUIPO	*$ 145.30*	*$ 169,99*	*$ 126,49*	*$ 146.56*
II. MATERIALES EN OBRA	*$ 2.661,34*	*$ 2.099,71*	*$ 2.099,71*	*$ 2.099,71*
III. TRANSPORTES	*$ 161,62*	*$ 185,71*	*$ 139,15*	*$ 161,62*
IV. MANO DE OBRA	*$ 419,54*	*$ 542,74*	*$ 389,12*	*$ 444,71*
TOTAL COSTO DIRECTO	***$ 3.388***	***$ 2.998***	***$ 2.754***	***$ 2.853***

Definido lo anterior, por medio del comunicado SDM-20191798-SEÑAL-129 del 10 de septiembre de 2020 se dio traslado a la SDM del Acta de Fijación de Precios No Previstos No. 2, en donde se consignó el valor acordado con el contratista de la obra y que a su vez no fue objetado por parte de interventoría. El ítem es el siguiente:

a) *No Previsto No. 03: "Suministro y Aplicación de pintura en plástico en frio metilmetacrilato de 10 cm para líneas de demarcación, sin microesfera y espesor seco mínimo de 22mils (por pulverización o spray) según norma NTC 4744":*

   - *Costo Directo: $ 2.853*
   - *Costo Indirecto AIU (36,90%): $ 1.053*
   - *Precio unitario total: $ 3.906*

De acuerdo al anterior desglose, a continuación, se relaciona el comparativo del Análisis de Precios Unitarios de las actividades no previstas con respecto a los ítems contractuales tomados como base para la generación de los mismos.

JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN Y/O ACLARACIÓN No. 1 AL CONTRATO No. 2019-1783 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y Y GESTIÓN VIAL INTEGRAL S.A.S

GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS	PROCESO: ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	FECHA:29/07/2019
		PAGINA 1 DE 1

OBJETO DEL CONTRATO:	REALIZAR EN FORMA INTEGRAL EL DESARROLLO DE TODAS LAS ACTIVIDADES INHERENTES AL PROCESO DE SEÑALIZACIÓN EN BOGOTÁ, EN LA ZONA ORIENTE DE LA CIUDAD
CONTRATISTA	GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS
INTERVENTOR	INTERSA SA

ITEM N° :	80	UNIDAD :	UND.
ITEM:	Suministro y anclaje de bordillo no transpasable, en concreto de color amarillo con alta resistencia al impacto o concreto de 4000 PSI con varilla de refuerzo de 1/2" (Tipo piramidal con incrustación al pavimento con cuatro anclajes en varilla de 5/8" de diametro por 4" de longitud, dimensiones: altura minima de15 cm, ancho de 20 cm y largo 100 cm). Incluye accesorios y materiales para fijación.		

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tarifa/Dia	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad - unidad	Valor-Unit.	
18.07	Tachon en concreto 100x15x20 cm, prefabricado Titan	Und.	45,715	1.0000	45,714.52	
18.08	Pintura acrilca base solvente a todo costo	M2	17,255	0.25000	4,313.75	
9.03	Pegante dos componentes	Tarro x 1,5 kg	27,846	0.08333	2,320.50	
					Sub-Total	52,348.77

III. TRANSPORTES

Código	Descripcion	Unidad	Vlr./día	Rendimiento	Valor-Unit.	
					SUB TOTAL	0.00

IV. MANO DE OBRA

Código	Descripción	Unidad	Jornal Incluido Viaticos	Rendimiento	Valor-Unit.	
18.09	Contrato de mano de obra para Instalación de Tachón TIPO TRANSMILENIO	dia	15,000.00	1.0.00	15000.0.00	
					TOTAL MANO DE OBRA	15,000.00

Total Costo Directo	67,349.00

GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS	PROCESO: ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	FECHA:14/07/2020
		PAGINA 1 DE 1

OBJETO DEL CONTRATO:	REALIZAR EN FORMA INTEGRAL EL DESARROLLO DE TODAS LAS ACTIVIDADES INHERENTES AL PROCESO DE SEÑALIZACIÓN EN BOGOTÁ, EN LA ZONA ORIENTE DE LA CIUDAD
CONTRATISTA	GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS
INTERVENTOR	INTERSA SA

ITEM N° :	NP-01	UNIDAD :	UND.
ITEM:	Transporte e instalación de bordillo en concreto no traspasable. Dimensiones: altura mínima de15 cm, ancho de 20 cm y largo 100 cm). No incluye el bordillo y pintura.		

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tarifa/Dia	Rendimiento	Valor-Unit.	
				Sub-Total	0.00

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad - unidad	Valor-Unit.	
9.03	Pegante dos componentes	Tarro x 1,5 kg	31,762	0.17000	5,399.54	
					0.00	
					Sub-Total	5,399.54

III. TRANSPORTES

Código	Descripcion	Unidad	Vlr./día	Rendimiento	Valor-Unit.	
	Transporte de bordillo en concreto desde Patio 4 SDM al punto		400,000	100.00	4,000.00	
					SUB TOTAL	4,000.00

IV. MANO DE OBRA

Código	Descripción	Unidad	Jornal Incluido Viaticos	Rendimiento	Valor-Unit.	
18.09	Contrato de mano de obra para Instalación de Tachón TIPO TRANSMILENIO	dia	19,000.00	1.0.00	19000.0.00	
	Cargue y descargue de bordillos en concreto	Jornal	200,000.00	50.0.00	4000.0.00	
					TOTAL MANO DE OBRA	23,000.00

Total Costo Directo	32,400.00

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 3649400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN Y/O ACLARACIÓN No. 1 AL CONTRATO No. 2019-1783 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y Y GESTIÓN VIAL INTEGRAL S.A.S

GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS	PROCESO: ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	FECHA:29/07/2019
		PAGINA 1 DE 1

OBJETO DEL CONTRATO:	REALIZAR EN FORMA INTEGRAL EL DESARROLLO DE TODAS LAS ACTIVIDADES INHERENTES AL PROCESO DE SEÑALIZACIÓN EN BOGOTÁ, EN LA ZONA ORIENTE DE LA CIUDAD
CONTRATISTA	GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS
INTERVENTOR	INTERSA SA

ITEM Nº :	83	UNIDAD :	UND.
ITEM:	Suministro e instalación de delineador tubular simple (Hito - Figura 5-17A) construido en matareial sintetico flexible de color amarillo con tres bandas de 7,5 cm en papel reflectivo blanco tipo IV o superior, altura mínima 70 cm, diámetro mínimo de 8 cm. Incluye accesorios y materiales para fijación.		

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tarifa/Dia	Rendimiento	Valor-Unit.	
	Herramienta menor (5% MDEO)			400.00	
				Sub-Total	400.00

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad - unidad	Valor-Unit.	
7.01	Hito Ø 7 cm x 70 cm, 3 reflectivos - Naranja o amarillo	Und.	39,131	1.0000	39,131.18	
					Sub-Total	39,131.18

III. TRANSPORTES

Código	Descripcion	Unidad	Vlr./día	Rendimiento	Valor-Unit.	
					0.00	
					0.00	
					0.00	
					SUB TOTAL	0.00

IV. MANO DE OBRA

Código	Descripción	Unidad	Jornal Incluido Viaticos	Rendimiento	Valor-Unit.	
11.18	Contrato de mano de obra para instalación de hito	Und.	8,000.00	1.0.00	8000.0.00	
					TOTAL MANO DE OBRA	8,000.00

Total Costo Directo 47,531.00

GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS	PROCESO: ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	FECHA:14/07/2020
		PAGINA 1 DE 1

OBJETO DEL CONTRATO:	REALIZAR EN FORMA INTEGRAL EL DESARROLLO DE TODAS LAS ACTIVIDADES INHERENTES AL PROCESO DE SEÑALIZACIÓN EN BOGOTÁ, EN LA ZONA ORIENTE DE LA CIUDAD
CONTRATISTA	GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS
INTERVENTOR	INTERSA SA

ITEM Nº :	NP-02	UNIDAD :	UND.
ITEM:	Transporte e Instalación de hitos plásticos, incluye pegante.		

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tarifa/Dia	Rendimiento	Valor-Unit.	
	Herramienta menor (5% MDEO)			400.00	
				Sub-Total	400.00

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad - unidad	Valor-Unit.	
9.03	Pegante dos componentes	Tarro x 1,5 kg	31,762	0.08333	2,646.83	
					Sub-Total	2,646.83

III. TRANSPORTES

Código	Descripcion	Unidad	Vlr./día	Rendimiento	Valor-Unit.	
	Transporte de bordillo en concreto desde Patio 4 SDM al punto	dia	130,000	65.00	2,000.00	
					0.00	
					0.00	
					SUB TOTAL	2,000.00

IV. MANO DE OBRA

Código	Descripción	Unidad	Jornal Incluido Viaticos	Rendimiento	Valor-Unit.	
11.18	Contrato de mano de obra para instalación de hito	Und.	8,500.00	1.0.00	8500.0.00	
					TOTAL MANO DE OBRA	8,500.00

Total Costo Directo 13,547.00

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 3649400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

JUSTIFICACIÓN DE MODIFICACIÓN Y/O ACLARACIÓN No. 1 AL CONTRATO No. 2019-1783 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y Y GESTIÓN VIAL INTEGRAL S.A.S

GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS	PROCESO: ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	FECHA:29/07/2019
		PAGINA 1 DE 1

OBJETO DEL CONTRATO:	REALIZAR EN FORMA INTEGRAL EL DESARROLLO DE TODAS LAS ACTIVIDADES INHERENTES AL PROCESO DE SEÑALIZACIÓN EN BOGOTÁ, EN LA ZONA ORIENTE DE LA CIUDAD
CONTRATISTA	GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS
INTERVENTOR	INTERSA SA

ITEM Nº :	58	UNIDAD :	ML
ITEM:	Suministro y Aplicación de pintura en plástico en frio metilmetacrilato de 12 cm para líneas de demarcación, con microesfera y espesor seco mínimo de 22 mils (por pulverización o spray)según norma NTC 4744		

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tarifa/Dia	Rendimiento	Valor-Unit.	
	Herramienta menor (5% MDEO)			20.98	
14.8	Combustible maquina Ml - Camión	100,000.00	804.36	124.32	
			Sub-Total		145.30

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad - unidad	Valor-Unit.	
5.03	Pintura plastico en frio spray. Blanca/amarilla	Kg.	17,279	0.1440	2,488.15	
14.9	Pintura punteo	Gln	32,130	0.00040	12.85	
15.1	Xilol	Gln	13,400	0.0010	13.40	
6.01	Microesfera echostar 5	Kg	3,499	0.0420	146.94	
				Sub-Total		2,661.34

III. TRANSPORTES

Código	Descripcion	Unidad	Vlr./dia	Rendimiento	Valor-Unit.	
13.1	Alquiler de carro	dia	130,000	804.36	161.62	
					0.00	
					0.00	
					SUB TOTAL	161.62

IV. MANO DE OBRA

Código	Descripción	Unidad	Jornal Incluido Viaticos	Rendimiento	Valor-Unit.	
12.1	Cuadrilla aplicación pintura acrilica, plastico en frio, imprimante. ML (Oficial + segundero + 2 Ayudantes)	Jornal	173,352.28	804.361.59	215.515.36	
12,1,1	Comisión cuadrilla x Ml	X ml	42.39	1.0.00	42.390.00	
15.2	Cuadrilla punteo (oficial + 2 ayudantes)	dia	130,014.21	804.361.59	161.636.52	
					TOTAL MANO DE OBRA	419.54

Total Costo Directo 3,388.00

GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS	PROCESO: ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	FECHA:03/09/2020
		PAGINA 1 DE 1

OBJETO DEL CONTRATO:	REALIZAR EN FORMA INTEGRAL EL DESARROLLO DE TODAS LAS ACTIVIDADES INHERENTES AL PROCESO DE SEÑALIZACIÓN EN BOGOTÁ, EN LA ZONA ORIENTE DE LA CIUDAD
CONTRATISTA	GESTIÓN VIAL INTEGRAL SAS
INTERVENTOR	INTERSA SA

ITEM Nº :	NP-03	UNIDAD :	UND.
ITEM:	Suministro y Aplicación de pintura en plástico en frio metilmetacrilato de 10 cm para líneas de demarcación, sin microesfera y espesor seco mínimo de 22mils (por pulverización o spray) según norma NTC 4744		

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tarifa/Dia	Rendimiento	Valor-Unit.	
	Herramienta menor (5% MDEO)			22.24	
14.8	Combustible maquina Ml - Camión	100,000.00	804.36	124.32	
			Sub-Total		146.56

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad - unidad	Valor-Unit.	
5.03	Pintura plastico en frio spray. Blanca/amarilla	Kg.	17,279	0.1200	2,073.46	
14.9	Pintura punteo	Gln	32,130	0.00040	12.85	
15.1	Xilol	Gln	13,400	0.0010	13.40	
6.01	Microesfera echostar 5	Kg	3,499	0.0000	0.00	
				Sub-Total		2,099.71

III. TRANSPORTES

Código	Descripcion	Unidad	Vlr./dia	Rendimiento	Valor-Unit.	
13.1	Alquiler de carro	dia	130,000	804.36	161.62	
					0.00	
					0.00	
					SUB TOTAL	161.62

IV. MANO DE OBRA

Código	Descripción	Unidad	Jornal Incluido Viaticos	Rendimiento	Valor-Unit.	
12.1	Cuadrilla aplicación pintura acrilica, plastico en frio, imprimante. ML (Oficial + segundero + 2 Ayudantes)	Jornal	183,753.42	804.36	228.45	
12,1,1	Comisión cuadrilla x Ml	X ml	44.93	1.00	44.93	
15.2	Cuadrilla punteo (oficial + 2 ayudantes)	dia	137,815.06	804.36	171.33	
					TOTAL MANO DE OBRA	444.71

Total Costo Directo 2,853.00

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 3649400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

MODIFICATORIO N° 1 AL CONTRATO DE OBRA 2019-1783 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y GESTIÓN VIAL INTEGRAL S.A.S

CONCLUSIÓN

Considerando que la Secretaría Distrital de Movilidad suministrará los dispositivos tipo "delineador tubular simple" y "bordillo no traspasable en concreto", y así mismo que esta Interventoría de manera conjunta con el Contratista de obra determinó la necesidad de la implementación en pintura en spray en plástico en frio de metilmetacrilato sin microesferas para las líneas del bicicarril de la carrera Séptima, se identificó que dentro de los ítems de pago incluidos en el contrato de obra no existen ítems establecidos para lo descrito anteriormente, por lo tanto se hace necesaria la incorporación al contrato de nuevos ítems que permitan el pago de las mismas al Contratista. Las actividades a aprobar son las siguientes:

ITEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL
105 (NP-01)	UND	Transporte e instalación de bordillo en concreto no traspasable. Dimensiones: altura mínima de15 cm, ancho de 20 cm y largo 100 cm). No incluye el bordillo y pintura	$ 32.400
106 (NP-02)	UND	Instalación de hitos plásticos, incluye pegante	$ 13.547
107 (NP-03)	ML	Suministro y Aplicación de pintura en plástico en frio metilmetacrilato de 10 cm para líneas de demarcación, sin microesfera y espesor seco mínimo de 22mils (por pulverización o spray) según norma NTC 4744	$ 2.853

Como resultados de los anteriores análisis la Interventoría INTERSA S.A. recomienda a la Secretaría Distrital de Movilidad por medio del presente modificatorio se aprueben los ítems no previstos bajo la viabilidad técnica, presupuestal, financiera, administrativa y jurídica establecidas en el comunicado SDM-20191798-SEÑAL-135 del 09 de octubre de 2020 y también teniendo en cuenta el informe del estado del Contrato de Obra indicado en el comunicado de Interventoría SDM-20191798-SEÑAL-136 del 14 de octubre de 2020.

Adicional a lo anterior, se resalta que a la fecha el Contratista de Obra GESTIÓN VIAL INTEGRAL S.A.S se encuentra al día en la ejecución de sus actividades.

Por los motivos y razones antes expuestos, se considera viable proceder con la modificación y aclaración del contrato de obra 2019-1783, es así, que el INTERSA SA, recomienda a la Secretaria Distrital de Movilidad realizar modificación del contrato de obra No. 2019-1783.

Como consecuencia de lo anterior, debe comunicarse a la aseguradora la modificación y aclaración realizada al Contrato de Obra 2019-1783.

Por los motivos antes expuestos, se considera viable proceder con la Modificación y aclaración del contrato de obra 2019-1783.

MODIFICATORIO N° 1 AL CONTRATO DE OBRA 2019-1783 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y GESTIÓN VIAL INTEGRAL S.A.S

9) Que quienes suscriben el presente modificatorio N° 1 al Contrato 2019-1783, se encuentran debidamente facultados para ello y, por lo tanto, pueden obligarse y comprometerse amplia y suficientemente.

10) Que una vez cumplidos la totalidad de trámites y requisitos legales requeridos para el efecto, se procede a la celebración del presente modificatorio N°1 al contrato 2019-1783, el cual se regirá por las siguientes cláusulas.

CLÁUSULAS

CLÁUSULA PRIMERA: MODIFICAR el Anexo 8 del Anexo Complementario Definitivo, documento anexo del contrato de obra No. 1783 de 2019 quedando así:

ITEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO OFICIAL UNITARIO SDM 2019 G-VIAL
1	M2	Fabricación y suministro de tableros en lámina galvanizada C-16, material reflectivo tipo Alta Intensidad Tipo IV o superior, para señales SP-SR-SI cumpliendo normatividad vigente. (Incluye elementos de fijación)	100.00	$ 182,191
2	UND	Fabricación y suministro de pedestal sencillo en ángulo para señales SP-SR-SI (para tableros iguales o menores a 75*100 cm) cumpliendo normatividad vigente.	50.00	$ 64,646
3	UND	Fabricación y suministro de pedestal doble en ángulo para señales tipo dúplex SR/SP - SR/SR - SR/Plaqueta - SP/SP - SP/Plaqueta (para tableros iguales o menores a 75*100 cm) cumpliendo normatividad vigente.	25.00	$ 87,683
4	UND	Fabricación, suministro e instalación de señal preventiva, reglamentaría ó informativa de 60 cm, lámina galvanizada C-16 y Papel reflectivo Tipo IV o superior, poste de tubo galvanizado de 2" de diámetro interno y espesor de 3.9 mm con brazo variable desde 70cm hasta 120 cm, cumpliendo normatividad vigente. (Incluye la cimentación del soporte para la señal).	25.00	$ 275,442
5	UND	Fabricación, suministro e instalación de Señal Reglamentaria, Preventiva o informativa de 60 cm, reflectivo Alta Intensidad Tipo IV o superior, en lámina galvanizada C-16, pedestal en ángulo SR - SP cumpliendo con normatividad vigente.	1500.00	$ 164,249
6	UND	Fabricación, suministro e instalación de Señal doble de 60 cm, reflectivo Alta Intensidad Tipo IV o superior, en lámina galvanizada C-16, pedestal en ángulo SP/SR-SI/SR cumpliendo con normatividad vigente.	500.00	$ 221,322

MODIFICATORIO N° 1 AL CONTRATO DE OBRA 2019-1783 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y GESTIÓN VIAL INTEGRAL S.A.S

ITEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO OFICIAL UNITARIO SDM 2019 G-VIAL
7	UND	Fabricación, suministro e instalación de Señal doble SP47 ó SP47A/SR de 60 cm ó Plaqueta, reflectivo Alta Intensidad Tipo Tipo XI amarillo limón fluorescente, en lámina galvanizada C-16, pedestal en ángulo cumpliendo con normatividad vigente.	650.00	$ 272,229
8	UND	Fabricación, suministro e instalación de señal SR - SP - SI de 60 cm con plaqueta (alto mínimo de 23 cm) reflectivo Alta intensidad Tipo IV o Superior en lámina galvanizada C-16 y pedestal en ángulo cumpliendo con normatividad vigente.	200.00	$ 184,698
9	UND	Fabricación, suministro e instalación de Señal SP-47 B, reflectivo Tipo XI amarillo limón fluorescente, en lámina galvanizada C-16, pedestal en ángulo cumpliendo con normatividad vigente.	100.00	$ 323,975
10	UND	Fabricación, suministro e instalación de Señal Reglamentaria, Preventiva ó informativa de 75 cm, reflectivo Alta Intensidad Tipo IV o superior, en lámina galvanizada C-16, pedestal en ángulo SR. - SP cumpliendo con normatividad vigente.	120.00	$ 224,140
11	UND	Fabricación, suministro e instalación de Señal doble de 75cm, reflectivo Alta Intensidad Tipo IV o superior, en lámina galvanizada C-16, pedestal en ángulo SP/SR - SI/SR cumpliendo normatividad vigente.	40.00	$ 349,865
12	UND	Fabricación, suministro e instalación de Señal Reglamentaria, Preventiva ó Informativa de 90 cm, reflectivo Alta Intensidad Tipo IV o superior, en lámina galvanizada C-16, pedestal en ángulo SR. - SP cumpliendo normatividad.	25.00	$ 244,479
13	UND	Fabricación, suministro e instalación de delineador de curva horizontal de 40 x 50 cm, reflectivo prismático Tipo XI, amarillo limón fluorescente en lámina galvanizada C-16, pedestal en ángulo cumpliendo normatividad.	50.00	$ 146,770
14	UND	Fabricación, suministro e instalación de delineador doble de curva horizontal de 76 x 50 cm, reflectivo prismático Tipo XI, amarillo limón fluorescente en lámina galvanizada C-16, pedestal en ángulo cumpliendo normatividad.	20.00	$ 186,638
15	UND	Fabricación, suministro e instalación de delineador de obstáculo (Chevron) 90X40 cm, Reflectivo prismático Tipo XI, Amarillo limón fluorescente, en lámina galvanizada C-16, pedestal en ángulo cumpliendo normatividad.	30.00	$ 171,725

MODIFICATORIO N° 1 AL CONTRATO DE OBRA 2019-1783 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y GESTIÓN VIAL INTEGRAL S.A.S

ITEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO OFICIAL UNITARIO SDM 2019 G-VIAL
16	UND	Fabricación, suministro e instalación de delineador de obstáculo (Dol) 90X20 cm, Reflectivo prismático Tipo XI, Amarillo limón fluorescente, en lámina galvanizada C-16, pedestal en ángulo cumpliendo normatividad.	10.00	$ 140,479
17	UND	Fabricación, suministro e instalación de Señal doble TIPO SI26 - SR39/SR-38, reflectivo Alta Intensidad Tipo IV o superior, en lámina galvanizada C-16, pedestal en ángulo cumpliendo normatividad.	15.00	$ 187,470
18	UND	Fabricación, suministro e instalación de señal informativa SI-27 de 40x75 cm, Reflectivo Alta intensidad Tipo IV o superior, en lámina galvanizada C-16, pedestal en ángulo cumpliendo normatividad vigente.	20.00	$ 148,407
19	UND	Fabricación, suministro e instalación de Señal SR-38 o SR-39 de 75 x 25 cm, reflectivo Alta Intensidad Tipo IV o superior, en lámina galvanizada C-16, pedestal en ángulo cumpliendo normatividad vigente.	110.00	$ 137,505
20	UND	Fabricación, suministro e instalación de señal preventiva, reglamentaría e informativa de 45 cm, lámina galvanizada C-16 y Papel reflectivo Tipo I o superior, con tubo galvanizado de 2" de diámetro interno y espesor de 3.9 mm cumpliendo normatividad vigente. (Incluye la cimentación del soporte para la señal)	150.00	$ 225,162
21	UND	Fabricación, suministro e instalación de señal preventiva, Reglamentaria e informativa de 45 cm con tablero doble en lámina galvanizada C-16 y Papel reflectivo Tipo I o superior, con tubo galvanizado de 2" de diámetro interno y espesor de 3.9 mm cumpliendo normatividad vigente. (Incluye la cimentación del soporte para la señal)	50.00	$ 261,533
22	UND	Fabricación, suministro e instalación de tablero de 75 x 25 cm, reflectivo prismático Alta Intensidad Tipo IV o superior, señales SR-38 o SR-39, en lámina galvanizada C-16 cumpliendo normatividad vigente. (Incluye elementos de fijación)	10.00	$ 56,370
23	UND	Fabricación, suministro e instalación de tablero de 60 cm, señal Reglamentaria, preventiva o informativa, reflectivo Alta Intensidad Tipo IV o superior, en lámina galvanizada C16 cumpliendo normatividad vigente. (Incluye elementos de fijación)	50.00	$ 76,114

MODIFICATORIO N° 1 AL CONTRATO DE OBRA 2019-1783 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y GESTIÓN VIAL INTEGRAL S.A.S

ITEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO OFICIAL UNITARIO SDM 2019 G-VIAL
24	UND	Fabricación, suministro e instalación de tablero de 75 cm, señal Reglamentaria, preventiva o informativa, reflectivo Alta Intensidad Tipo IV o superior, en lámina galvanizada C16 cumpliendo normatividad vigente. (Incluye elementos de fijación)	20.00	$ 132,040
25	UND	Fabricación, suministro e instalación de tablero de 90 cm, señal Reglamentaria, preventiva o informativa, reflectivo Alta Intensidad Tipo IV o superior, en lámina galvanizada C16 cumpliendo normatividad vigente. (Incluye elementos de fijación)	20.00	$ 163,906
26	UND	Fabricación, suministro e instalación de tablero de 45 cm, señal preventiva, reglamentaría e informativa, lámina galvanizada C-16 y reflectivo grado ingeniería o superior cumpliendo normatividad vigente. (Incluye elementos de fijación)	20.00	$ 58,666
27	M2	Suministro e Instalación de Película Antigrafiti para Señales Verticales	1206.00	$ 93,899
28	UND	Instalación de Señales Verticales de Pedestal (incluye Señales Sencillas tipo preventiva, Reglamentaria o informativa, Dúplex, Chevrones y Delineadores de todas las dimensiones) cumpliendo normatividad vigente.	100.00	$ 31,629
29	UND	Instalación y/o retiro de Tableros para Señales Verticales. (Incluye señal adosada, Dúplex y todos los tamaños)	15.00	$ 14,453
30	UND	Retiro de Señales Verticales (Incluye pedestal y tablero) con entrega a almacén de la SDM (incluye señales sencillas y Dúplex)	3500.00	$ 14,201
31	UND	Reubicación de señales verticales (incluye señales sencillas y Dúplex)	20.00	$ 53,461
32	ML	Suministro y aplicación imprimante acrílico negro 12 cm, espesor seco 4 mils y 50% de solidos por volumen	474.00	$ 807
33	ML	Suministro y aplicación imprimante acrílico negro 15 cm, espesor seco 4 mils y 50% de solidos por volumen	68925.00	$ 1,001
34	ML	Suministro y aplicación imprimante acrílico negro 20 cm, espesor seco 4 mils y 50% de solidos por volumen	6577.00	$ 1,264
35	ML	Suministro y aplicación imprimante acrílico negro 25 cm, espesor seco 4 mils y 50% de solidos por volumen	1314.00	$ 1,347
36	M2	Suministro y aplicación imprimante acrílico negro, espesor seco 4 mils y 50% de solidos por volumen	23812.00	$ 11,162
37	M2	Suministro y aplicación imprimante transparente, espesor seco 2 mils y 19% de solidos por volumen	106.00	$ 10,151

MODIFICATORIO N° 1 AL CONTRATO DE OBRA 2019-1783 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y GESTIÓN VIAL INTEGRAL S.A.S

ITEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO OFICIAL UNITARIO SDM 2019 G-VIAL
38	M2	Suministro y Aplicación de Pintura de tráfico base agua negra m2. espesor seco 9 mils y 60% de solidos por volumen	464.00	$ 13,282
39	ML	Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base solvente 12 cm para líneas de demarcación, con microesfera, espesor seco 9 mils y 51% de sólidos por volumen	24649.00	$ 1,205
40	ML	Suministro y Aplicación de pintura Acrílica solvente 15 cm para líneas de demarcación, con microesfera, espesor seco 9 mils y 51% sólidos por volumen	1912.00	$ 1,407
41	ML	Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base solvente 20 cm para líneas de demarcación, con microesfera, espesor seco 9 mils y 51% de solidos por volumen	469.00	$ 1,747
42	M2	Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base solvente marcas viales con microesfera, espesor seco 9 mils y 51% de solidos por volumen, incluye pictogramas	6150.00	$ 16,875
43	M2	Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base solvente marcas viales sin microesfera, espesor seco 9 mils y 51% de solidos por volumen, incluye pictogramas	584.00	$ 15,821
44	M2	Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base solvente pigmentada (verde o naranja o rojo o azul) marcas viales sin microesfera, espesor seco 9 mils y 51% de solidos por volumen, incluye pictogramas	2100.00	$ 16,876
45	ML	Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base agua 12 cm para líneas de demarcación, con microesfera, espesor seco de 9 mils y 60% de sólidos por volumen	922.00	$ 1,064
46	ML	Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base agua 15 cm para líneas de demarcación, con microesfera, espesor seco de 9 mils y 60% de solidos por volumen	463.00	$ 1,252
47	ML	Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base agua 20 cm para líneas de demarcación, con microesfera, espesor seco de 9 mils y 60% de sólidos por volumen	234.00	$ 1,512
48	M2	Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base agua para marcas viales con microesfera, espesor seco de 9 mils y 60% de solidos por volumen, incluye pictogramas	62.00	$ 14,985
49	M2	Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base agua para marcas viales sin microesfera, espesor seco de 9 mils y 60% de solidos por volumen, incluye pictogramas	128.00	$ 14,080
50	M2	Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base agua pigmentada (verde o naranja o rojo o azul) para marcas viales sin microesfera, espesor seco de 9 mils y 60% de solidos por volumen, incluye pictogramas	352.00	$ 14,586

MODIFICATORIO N° 1 AL CONTRATO DE OBRA 2019-1783 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y GESTIÓN VIAL INTEGRAL S.A.S

ITEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO OFICIAL UNITARIO SDM 2019 G-VIAL
51	ML	Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base agua 10 cm para líneas de demarcación en ciclorruta, sin microesfera, espesor seco de 9 mils y 60% de sólidos por volumen	555.00	$ 1,324
52	M2	Suministro y Aplicación de pintura Acrílica base agua marcas viales sin microesfera de demarcación de bahías, espesor seco de 9 mils y 60% de sólidos por volumen	124.00	$ 18,324
53	ML	Suministro y Aplicación de resina Termoplástica a = 12 cm, para líneas de demarcación, incluye microesfera y espesor seco 90 mils (2.3mm)	30171.00	$ 3,951
54	ML	Suministro y Aplicación de resina Termoplástica a = 15 cm, para líneas de demarcación, incluye microesfera y espesor seco 90 mils (2.3mm)	7282.56	$ 4,941
55	ML	Suministro y Aplicación de resina Termoplástica a = 20 cm, para líneas de demarcación, incluye microesfera y espesor seco 90 mils (2.3mm)	677.00	$ 6,682
56	M2	Suministro y Aplicación de resina Termoplástica para marcas viales, sin microesfera y espesor seco de 90 mils (2.3mm), incluye pictogramas	437.00	$ 37,607
57	M2	Suministro y Aplicación de resina Termoplástica para marcas viales, con microesfera y espesor seco de 90 mils (2.3mm), incluye pictogramas	2319.00	$ 42,022
58	ML	Suministro y Aplicación de pintura en plástico en frio metilmetacrilato de 12 cm para líneas de demarcación, con microesfera y espesor seco mínimo de 22 mils (por pulverización o spray)según norma NTC 4744	9057.00	$ 3,388
59	ML	Suministro y Aplicación de pintura en plástico en frio metilmetacrilato de 15 cm para líneas de demarcación, con microesfera y espesor seco mínimo de 22 mils (por pulverización o spray) según norma NTC 4744	2181.00	$ 4,046
60	ML	Suministro y Aplicación de pintura en plástico en frio metilmetacrilato de 20 cm para líneas de demarcación, con microesfera y espesor seco mínimo de 22 mils (por pulverización o spray) según norma NTC 4744	203.00	$ 4,877
61	M2	Suministro y aplicación de pintura de plástico en frio metilmetacrilato para marcas viales con microesfera y espesor seco mínimo de 22 mils (por pulverización o spray) según norma NTC 4744, incluye pictogramas	130.00	$ 35,614

MODIFICATORIO N° 1 AL CONTRATO DE OBRA 2019-1783 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y GESTIÓN VIAL INTEGRAL S.A.S

ITEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO OFICIAL UNITARIO SDM 2019 G-VIAL
62	M2	Suministro y aplicación de pintura de plástico en frio metilmetacrilato para marcas viales sin microesfera y espesor seco de mínimo de 22 mils (por pulverización o spray) según norma NTC 4744, incluye pictogramas	693.00	$ 33,623
63	ML	Suministro y Aplicación de pintura en plástico en frio metilmetacrilato de 12 cm para líneas de demarcación, con microesfera y espesor seco de 50 mils (extruible) según norma NTC 4744	4126.00	$ 5,737
64	ML	Suministro y Aplicación de pintura en plástico en frio metilmetacrilato de 15 cm para líneas de demarcación, con microesfera y espesor seco de 50 mils (extruible) según norma NTC 4744	449.00	$ 6,855
65	ML	Suministro y Aplicación de pintura en plástico en frio metilmetacrilato de 20 cm para líneas de demarcación, con microesfera y espesor seco de 50 mils (extruible) según norma NTC 4744	22.00	$ 8,429
66	M2	Suministro y aplicación de pintura de plástico en frio metilmetacrilato para marcas viales con microesfera y espesor seco de 50 mils (extruible) según norma NTC 4744, incluye pictogramas	2284.00	$ 51,029
67	M2	Suministro y aplicación de pintura de plástico en frio metilmetacrilato para marcas viales sin microesfera y espesor seco de 50 mils (extruible) según norma NTC 4744, incluye pictogramas	2225.00	$ 50,049
68	M2	Suministro y aplicación manual (método llana) de pintura de plástico en frio metilmetacrilato con microesferas para marcas viales de espesor seco de 50 mils según norma NTC 4744, incluye pictogramas.	469.00	$ 58,269
69	M2	Suministro y aplicación manual (método llana) de pintura de plástico en frio metilmetacrilato sin microesferas para marcas viales de espesor seco de 50 mils según norma NTC 4744, incluye pictogramas.	441.00	$ 58,302
70	M2	Suministro y aplicación manual (método llana) de pintura de plástico en frio metilmetacrilato pigmentada (verde o naranja o rojo o azul) sin microesferas para marcas viales de espesor seco de 50 mils según norma NTC 4744, incluye pictogramas.	4850.00	$ 58,151
71	M2	Suministro y aplicación de antideslizante para marcas viales según norma NTC 2072	15630.00	$ 6,848

MODIFICATORIO N° 1 AL CONTRATO DE OBRA 2019-1783 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y GESTIÓN VIAL INTEGRAL S.A.S

ITEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO OFICIAL UNITARIO SDM 2019 G-VIAL
72	UND	Suministro e instalación de tachas reflectivas bidireccionales. Cumpliendo con los coeficientes de intensidad luminosa de la NTC 4745 (Tabla 1).	4983.00	$ 6,720
73	UND	Suministro e instalación de tachas reflectivas bidireccionales con espigo de mínimo 5 cm. Cumpliendo con los coeficientes de intensidad luminosa de la NTC 4745 (Tabla 1).	553.00	$ 8,863
74	UND	Suministro e instalación de estoperoles plásticos de 10 cm de diámetro y 2 cm de altura (NTC 4745)	26880.00	$ 4,746
75	UND	Suministro y anclaje de estoperoles plásticos con espigo, diámetro mínimo 10 cm y altura máxima 2,5 cm de altura con un espigo de mínimo 5 cm (NTC 4745) Incluye elementos de fijación.	1120.00	$ 6,060
76	UND	Suministro y anclaje de estoperoles metálicos con espigo, diámetro mínimo 10 cm y altura máxima 2,5 cm de altura con un espigo de mínimo 5 cm (NTC 4745) Incluye elementos de fijación.	6720.00	$ 12,478
77	UND	Suministro y anclaje de tachón en resina poliéster de color amarillo con alta resistencia al impacto y material retroreflectivo tipo IV o superior en los costados (Tipo piramidal con base rectangular, con incrustación al pavimento, altura máxima de 6 cm, ancho de 15 cm y largo 25 cm). Incluye accesorios y materiales para fijación.	120.00	$ 37,355
78	UND	Suministro y anclaje de bordillo traspasable en resina poliéster de color amarillo con alta resistencia al impacto (Tipo piramidal, largo 40 cm, ancho de 15 cm y altura mínima de 8 cm de acuerdo con la figura 5-18 de la Resolución 1885 de 2015). Incluye accesorios y materiales para fijación.	3065.00	$ 51,679
79	UND	Suministro y anclaje de bordillo traspasable metálico de color amarillo con alta resistencia al impacto (Tipo piramidal, largo 40 cm, ancho de 15 cm y altura mínima de 8 cm de acuerdo con la figura 5-18 de la Resolución 1885 de 2015). Incluye accesorios y materiales para fijación.	50.00	$ 67,882

MODIFICATORIO N° 1 AL CONTRATO DE OBRA 2019-1783 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y GESTIÓN VIAL INTEGRAL S.A.S

ITEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO OFICIAL UNITARIO SDM 2019 G-VIAL
80	UND	Suministro y anclaje de bordillo no traspasable, en concreto de color amarillo con alta resistencia al impacto o concreto de 4000 PSI con varilla de refuerzo de 1/2" (Tipo piramidal con incrustación al pavimento con cuatro anclajes en varilla de 5/8" de diámetro por 4" de longitud, dimensiones: altura mínima de15 cm, ancho de 20 cm y largo 100 cm). Incluye accesorios y materiales para fijación.	1535.00	$ 67,349
81	UND	Suministro e instalación de Boya metálica de color amarillo, con alta resistencia al impacto, con lentes reflectantes (dimensiones máximas: de 10 cm de altura y 24 cm de base)	20.00	$ 35,372
82	UND	Suministro e instalación de Boya plástica de color amarillo, con alta resistencia al impacto, con lentes reflectantes (dimensiones máximas: de 10 cm de altura y 24 cm de base)	20.00	$ 31,574
83	UND	Suministro e instalación de delineador tubular simple (Hito - Figura 5-17A) construido en material sintético flexible de color amarillo con tres bandas de 7,5 cm en papel reflectivo blanco tipo IV o superior, altura mínima 70 cm, diámetro mínimo de 8 cm. Incluye accesorios y materiales para fijación.	100.00	$ 47,531
84	UND	Suministro e instalación de delineador de corona (hitos de arista) construido en material sintético flexible de color blanco, franja negra y material retroreflectivo tipo IV o superior (Tipo "A", fijado en concreto, altura mínima de 75 cm y máxima de 120 cm de acuerdo con la figura 5-2 y 5-3 de la Resolución 1885 de 2015). Incluye accesorios y materiales para fijación.	25.00	$ 77,568
85	M2	Construcción de bandas sonoras reductoras de velocidad de 1 cm de altura, construida con gravilla de 1/4", pintura de larga duración blanca y resina epóxica	100.00	$ 162,936
86	M2	Construcción de bandas sonoras reductoras de velocidad de 2 cm de altura, construida con gravilla de 1/2", pintura de larga duración blanca y resina epóxica	590.00	$ 158,882
87	M2	Construcción de bandas sonoras reductoras de velocidad de 3 cm de altura, construida con gravilla de 1/2", pintura de larga duración blanca y resina epóxica	250.00	$ 203,570
88	ML	Suministro y anclaje de banda alertadora en resina con alta resistencia al impacto con ancho mínimo de 25 cm y altura máxima de 2 cm. Incluye materiales para la fijación.	30.00	$ 136,190

MODIFICATORIO N° 1 AL CONTRATO DE OBRA 2019-1783 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y GESTIÓN VIAL INTEGRAL S.A.S

ITEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO OFICIAL UNITARIO SDM 2019 G-VIAL
89	ML	Suministro y anclaje de resalto portátil de caucho con alta resistencia al impacto con ancho mínimo de 30 cm y altura entre 5 y 8 cm. Incluye accesorios y materiales para fijación.	29.00	$ 171,294
90	UND	Suministro e instalación de hito de vértice en resina poliéster de color azul con alta resistencia al impacto y material retrorreflectivo tipo IV o superior en la parte superior (Tipo semicilindrico con incrustación al pavimento, altura máxima de 1,20 m a 1,35 m, , ancho de 1,0 m a 1,2 m de acuerdo con la figura 5-13 Resolución 1885 de 2015). Incluye accesorios y materiales para fijación.	20.00	$ 380,477
91	UND	Suministro e instalación de Baliza luminosa elevada (luz intermitente de color amarillo) dimensiones de acuerdo con la figura 6 -14 de resolución 1885 de 2015.	20.00	$ 260,539
92	UND	Suministro, instalación y lastrado (con material granular mínimo a ¼ de su altura) de maletín plástico de base mínima de 50 cm por 200 cm y altura mínima de 100 cm, con material reflectivo tipo IV o superior color blanco, incluye transportes, instalación y lastrado.	15.00	$ 374,803
93	UND	Suministro, instalación y lastrado (con material granular al tope de su altura) de delineador Tubular Tipo Canalizador de 129 cm de altura, incluye transportes, instalación y lastrado con material granular al tope de su altura.	15.00	$ 32,403
94	ROLLO	Suministro e instalación de Cinta de señalización, de calibre mínimo 2 mm de 10 cm de ancho por 500m de longitud por rollo.	5.00	$ 24,257
95	M2	Suministro e instalación de pasacalle en tela vendaval.	210.00	$ 60,311
96	UND	Suministro e instalación de palos rollizos de 6 a 10 cm de diámetro por 5,5 metros de altura.	20.00	$ 23,911
97	ML	Suministro e instalación de cierre con polisombra al 65% mixta (azul traslucido-verde) de altura 2,1 metros.	25.00	$ 12,830
98	UND	Retiro de tachones, hito o resaltos portátiles con su respectivo anclaje, incluye entrega en Patios de la SDM	50.00	$ 5,220
99	UND	Retiro de tachas reflectivas ó estoperoles con su respectivo anclaje, incluye entrega en Patios de la SDM	150.00	$ 3,434
100	M2	Retiro de bandas en agregado.	50.00	$ 26,112
101	UND	Retiro de pasacalle, incluye transporte a patios de la SDM	20.00	$ 13,713

MODIFICATORIO N° 1 AL CONTRATO DE OBRA 2019-1783 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y GESTIÓN VIAL INTEGRAL S.A.S

ITEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO OFICIAL UNITARIO SDM 2019 G-VIAL
102	UND	Desmonte y retiro a nivel de Estructura metálica, tableros y/o lamas existentes de señales con pedestal de 4" a 12" de diámetro, Incluye transporte a patios de la SDM	5.00	$ 885,757
103	M2	Limpieza con hidrolavado	2001.00	$ 4,608
104	M2	Borrado mecánico de marcas viales.	2000.00	$ 32,492
105 (NP-01)	UND	Transporte e instalación de bordillo en concreto no traspasable. Dimensiones: altura mínima de15 cm, ancho de 20 cm y largo 100 cm). No incluye el bordillo y pintura	-	$ 32.400
106 (NP-02)	UND	Instalación de hitos plásticos, incluye pegante	-	$ 13.547
107 (NP-03)	ML	Suministro y Aplicación de pintura en plástico en frio metilmetacrilato de 10 cm para líneas de demarcación, sin microesfera y espesor seco mínimo de 22mils (por pulverización o spray) según norma NTC 4744	-	$ 2.853

CLÁUSULA SEGUNDA: DOCUMENTOS – Hacen parte del presente modificatorio lo siguiente: i) Comunicado oficio No SDM-20191798-SEÑAL-110 de fecha 01 de julio de 2020, Observaciones APU transporte e instalación de bordillos de concreto. ii) Comunicado oficio No SDM-20191798-SEÑAL-113 de fecha 06 de julio de 2020, Observaciones APU instalación de hitos plásticos. iii) Acta de comité No.33 de 15 de julio de 2020. iv) Memorando No. SDM-SS-119507-2020 del 23 de julio de 2020. v) Comunicado oficio No SDM-20191798-SEÑAL-113 de fecha 14 de julio de 2020 con análisis de precios unitarios del NP-01 y NP-02 vi) Comunicado oficio No SDM-20191798-SEÑAL-129 de fecha 10 de septiembre de 2020 con análisis del precio unitario del NP-03. vii) Comunicado de INTERSA S.A. SDM-20191798-SEÑAL-134 de fecha 08 de octubre de 2020 con el Desglose precios No Previstos NP-01, NP-02 y NP-03. viii) Comunicado de INTERSA S.A. SDM-20191798-SEÑAL-135 de fecha 09 de octubre de 2020 dando viabilidad jurídica, técnica, administrativa, financiera a la modificación y aclaración No. 01 del contrato No. 2019-1783. ix) Comunicado de INTERSA S.A SDM-20191798-SEÑAL-136 de fecha 14 de octubre de 2020 informando el estado de los componentes de obra y de diseño No. 2019-1783 No. SDM-20191798-SEÑAL-136.

CLÁUSULA TERCERA– Las demás cláusulas del Contrato de obra 2019-1783, que no varían con la suscripción del presente modificatorio N° 1, continúan vigentes y son de obligatorio cumplimiento para las partes.

CLÁUSULA CUARTA - REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO: El presente modificatorio requiere para su perfeccionamiento la firma de las partes, mediante la plataforma SECOP II.

MODIFICATORIO N° 1 AL CONTRATO DE OBRA 2019-1783 SUSCRITO ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD Y GESTIÓN VIAL INTEGRAL S.A.S

CLÁUSULA QUINTA –PUBLICACIÓN: El presente documento debe ser publicado en el SECOP II, de conformidad con lo establecido en el artículo 223 del Decreto Ley 019 de 2012 y lo señalado en el 2.2.1.1.1.7.1. del Decreto 1082 de 2015.

CLÁUSULA SEXTA–DOMICILIO CONTRACTUAL: Las partes acuerdan fijar como domicilio y para todos los efectos del presente contrato la ciudad de Bogotá D.C.

Para constancia se firma en la ciudad de Bogotá, D.C, el 21 de octubre de 2020

Proyecto: Yuly Angélica Pérez Vacca – Profesional Especializada D.C Yuly Angélica Pérez Vacca

Revisó: Paola Vela – Abogada SGM

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 3649400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195