ALCALDIA MAYOR BOGOTA D.C. Instituto DESARROLLO URBANO

CÁLCULO DEL VALOR DE LA PRÓRROGA No. 1 AL CTO IDU 1565 20

ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA AV. SANTA BÁRBARA (AV 19) DESDE LA CALLE 127 HASTA LA CALLE 134 Y OBRAS COMPLEMENTARIOS, EN BOGOTÁ D.C.

GEVIAL

1. DEFINICIÓN DE ATRASOS NO IMPUTABLES AL CONSULTOR

No.	PRODUCTO APROBADO		VALOR TOTAL A PAGAR CONTRA ENTREGA Y APROBACION DE PRODUCTOS (INCLUYE COSTOS ADMINISTRATIVOS)	VALOR A PAGAR CONTRA ENTREGA Y APROBACION DE SUBPRODUCTOS O ENTREGABLES (INCLUYE COSTOS ADMINISTRATIVOS)	PESO PORCENTUAL DEL SUBPRODUCTO EN EL PROYECTO AFECTADO POR SU DURACIÓN EN LAPRÓRROGA	TIEMPO DE TRABAJO EN PRÓRROGA (Mes)
3	TRÁNSITO Y TRANSPORTE	Plan de manejo de transito general (PMTG)	$ 27,166,195.0	$ 18,110,797.0	1.20%	2
4	DISEÑO GEOMÉTRICO	Informe final de estudios y diseños (informe, planos, anexos y carteras).	$ 75,461,652.0	$ 67,915,487.0	4.50%	2
5	URBANISMO Y ESPACIO PÚBLICO	Detalles y Producto Final del proyecto: Incluye Estudios y Diseños de Espacio Público - Paisajismo - Diseño de Antejardines (Si Aplica)	$ 150,923,305.0	$ 90,553,982.0	6.00%	2
10, 11	ESTUDIOS AMBIENTALES - SST -	Documentos técnicos - Insumos para trámite de permisos requeridos para la etapa de construcciones.	$ 166,015,635.0	$ 25,587,844.0	1.70%	2
11	PAVIMENTOS	Estudio geotécnico para diseño de pavimentos. Alcance, resultado de Investigación, recopilación y análisis de información existente, resultados del inventario y diagnóstico preliminares de la infraestructura existente, resultados de la exploración geotécnica existente y complementaria, definición de sectores homogéneos de diseño, análisis de las cargas del tránsito, análisis de la subrasante, definición de módulos dinámicos/resilientes de los materiales propuestos, diseño de pavimentos, diseño de espacio público, dimensionamiento preliminar de pavimentos flexibles, diseño empírico-mecanicista de pavimentos flexibles, diseño de pavimentos rígidos, cálculo de esfuerzos y deflexiones en pavimentos rígidos, diseño de juntas, modulación de losas y detalles constructivos, evaluación de alternativas, cantidades de obra para la alternativa recomendada, memorias de cálculo, plano de localización de los sectores de diseño definidos en el alcance, etapa de mantenimiento, análisis de canteras de fuentes de materiales, análisis de riesgos, recomendaciones técnicas y constructivas, concepto técnico que contenga el análisis del potencial de reutilización de materiales reciclados y recomendaciones de implementación de residuos de construcción y demolición (RCD), recomendaciones de manejo de drenaje superficial y subsuperficial, especificaciones particulares, proceso constructivo, plan de ensayos para diseño de mezclas, control de calidad de materiales y/o sobre el producto terminado, conclusiones. Informe final con sus respectivos anexos en medio magnético y hoja de firmas, control de cambios y revisiones.	$ 45,276,991.0	$ 44,371,451.0	1.47%	1
13	ESTUDIOS SOCIALES	Diagnostico socioeconómico.	$ 120,738,644.0	$ 18,110,797.0	1.20%	2
		Identificación, evaluación y análisis de los impactos sociales.		$ 12,073,864.0	0.80%	2
		Plan de manejo social de los impactos (PMSI).		$ 12,073,864.0	0.80%	2
14, 15	PRESUPUESTO, CRONOGRAMA DE OBRA Y DOCUMENTOS PARA	Presupuesto detallado, precios unitarios y cantidades de obra.	$ 119,229,411.0	$ 71,537,646.0	4.74%	2
		Cronograma de Obra.		$ 29,807,352.0	1.97%	2
		Apéndice A - Especificaciones Particulares.		$ 5,961,471.0	0.40%	2
		Apéndice B - Especificaciones Generales.		$ 5,961,471.0	0.40%	2
		Apéndice C - Especificaciones de Redes de servicios públicos.		$ 5,961,471.0	0.40%	2

VALOR SUBTOTAL DE PRODUCTOS SIN AVAL DE TERCEROS PARA LA ETAPA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y APROBACIONES	$ 837,053,623.5	
VALOR IVA	$ 159,040,188.5	
(A) - VALOR A PAGAR POR PRODUCTOS SIN AVAL DE TERCEROS PARA LA ETAPA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y APROBACIONES	**$ 996,093,812.0**	**65%**
Atraso no imputable al consultor		**26%**

PRODUCTOS CON AVAL DE TERCEROS PARA LA ETAPA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y APROBACIONES					PESO PORCENTUAL DEL SUBPRODUCTO EN EL PROYECTO AFECTADO POR SU DURACIÓN EN LAPRÓRROGA	TIEMPO DE TRABAJO EN PRÓRROGA (Mes)
No.	PRODUCTO	SUBPRODUCTO O ENTREGABLE	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO		
3	TRÁNSITO Y TRANSPORTE	ESTUDIO DE TRÁNSITO.	$ 63,387,789.0	$ 18,110,797.0	1.20%	2
		DISEÑO DE SEMAFORIZACIÓN.		$ 22,638,496.0	1.50%	2
		DISEÑO DE DEMARCACIÓN Y SEÑALIZACIÓN VIAL.		$ 22,638,496.0	1.50%	2
6	DISEÑOS REDES ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO	REDES ACUEDUCTO - DISEÑO DE REDES Y ESTRUCTURAS DE ACUEDUCTO.	$ 162,997,170.0	$ 81,498,585.0	5.40%	2
		REDES ALCANTARILLADO - DISEÑO DE REDES Y ESTRUCTURAS DE ALCANTARILLADO.		$ 81,498,585.0	5.40%	2
7	DISEÑO DE REDES ETB, EPM, CODENSA, GAS NATURAL Y TELECOM.	CODENSA	$ 253,551,151.0	$ 196,200,296.0	13.00%	2
		ETB		$ 21,129,263.0	1.40%	2
		EPM		$ 12,073,864.0	0.80%	2
		TELECOM		$ 12,073,864.0	0.80%	2
		GAS NATURAL		$ 12,073,864.0	0.80%	2
10, 11	ESTUDIOS AMBIENTALES - SST - FORESTAL	DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE - INSUMO PARA SOLICITUD DE PERMISOS, LINEAMIENTOS Y/O AUTORIZACIONES ANTE LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE.	$ 33,203,127.0	$ 33,203,127.0	2.20%	2

VALOR SUBTOTAL DE PRODUCTOS CON AVAL DE TERCEROS PARA LA ETAPA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y APROBACIONES	$ 431,209,443.0	
VALOR IVA	$ 81,929,794.0	
(A') - VALOR A PAGAR POR PRODUCTOS CON AVAL DE TERCEROS PARA LA ETAPA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y APROBACIONES	**$ 513,139,237.0**	**34%**
Atraso no imputable al consultor		**34%**

2. CÁCULO DEL VALOR DE PRÓRROGA No.1

2.1 Sumatoria de atrasos no imputables al Consultor	**59.58%**
2.2 Valor de los Estudios y diseños del proyecto (Incluye IVA)	$ 1,509,233,049.0
2.3 Valor total de costos mensuales fijos contractuales (Incluye IVA)	$ 646,814,160.0
2.4 Valor del cargo fijo mensual (Incluye IVA) (2.3 / 9 "meses del proyecto")	$ 71,868,240.0
2.5 Valor mensual de la prórroga No.1 al contrato de consultoría por atrasos no imputables al consultor (Incluye IVA) (2.4 *2.1)	**$ 42,819,097.0**
2.6 Duración de la prórroga No 1 al contrato de consultoría (meses)	2
2.7 Valor de la prórroga No 1 al contrato de Consultoría por atrasos no imputables al consultor (Incluye IVA)	**$ 85,638,194.0**
2.8 Valor contractual por concepto de Bioseguridad (Incluye IVA)	$ 29,656,409.0
2.9 Valor mensual contractual por concepto de Bioseguridad (Incluye IVA)	$ 3,295,157.0
2.11 Valor de la prórroga No 1 por concepto de Bioseguridad (Incluye IVA) (2.6 * 2.9)	**$ 6,590,314.0**
2.11 VALOR TOTAL DE LA PRÓRROGA No 1 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA (Incluye IVA) (2.7 + 2.11)	**$ 92,228,508.0**

Ing. Oscar Ricardo González C.
Director de Consultoría