FORMATO	CÓDIGO	PROCESO	VERSIÓN
CÁLCULO INTERVENTORÍA	FO-DP-01	Proyectos	2.0

INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO

DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS

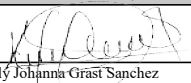
OBJETO DE LA CONTRATACIÓN:	**"INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL EMPALME DE LA AVENIDA JOSÉ CELESTINO MUTIS (AC 63) DESDE LA TRANSVERSAL 112B BISA HASTA LA CARRERA 112 Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS REQUERIDAS PARA LA ARMONIZACIÓN DE LA AV JOSE CELESTINO MUTIS EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C."**
PRESUPUESTO TOTAL (IVA INCLUIDO):	**$ 3.687.194.428,00**
DURACIÓN (meses):	**15**

24 de octubre de 2024

PERSONAL ESPECIALISTA, PROFESIONAL O DE APOYO / DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CAT/UN	Vr. H/MES $ SEGÚN CATEGORÍA	PRELIMINARES		OBRA							PRORROGA N.1					PRORROGA N.2		RECIBO	TOTAL PRELIMINARES	TOTAL OBRA Y RECIBO	FACTOR MULTIPLICADOR	COSTO ($) TOTAL HOMBRES PRELIMINARES	COSTO ($) TOTAL HOMBRES OBRA Y RECIBO
				MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17					
DIRECTOR/COORDINACIÓN																									
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	1	4	$ 8.612.000,00	0,250	0,250	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,50	7,50	2,27	$ 9.774.620,00	$ 146.619.300,00
COORDINADOR DE INTERVENTORÍA	1	6	$ 6.927.000,00	0,250	0,250	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	1,000	0,50	8,00	2,27	$ 7.862.145,00	$ 125.794.320,00
RESIDENTE DE INTERVENTORIA	1	6	$ 6.927.000,00	0,250	0,250	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,50	15,00	2,27	$ 7.862.145,00	$ 235.864.350,00
LEGAL / FINANCIERO / CONTABLE																									
ESPECIALISTA LEGAL	1	5	$ 7.768.000,00	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,20	1,50	2,27	$ 3.526.672,00	$ 26.450.040,00
ESPECIALISTA FINANCIERO	1	5	$ 7.768.000,00	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,20	1,50	2,27	$ 3.526.672,00	$ 26.450.040,00
PROFESIONAL CONTABLE	1	6	$ 6.927.000,00	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,20	1,50	2,27	$ 3.144.858,00	$ 23.586.435,00
ESPECIALISTAS Y/O PROFESIONALES																									
URBANISMO Y ESPACIO PÚBLICO																									
ESPECIALISTA EN URBANISMO Y ESPACIO PÚBLICO	1	4	$ 8.612.000,00	0,250	0,250	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,100	0,50	2,20	2,27	$ 9.774.620,00	$ 43.008.328,00
GEOTECNIA																									
ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	1	4	$ 8.612.000,00	0,150	0,150	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100		0,30	1,40	2,27	$ 5.864.772,00	$ 27.368.936,00
PAVIMENTOS																									
ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS	1	4	$ 8.612.000,00	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,100	0,30	2,20	2,27	$ 5.864.772,00	$ 43.008.328,00
REDES HIDROSANITARIAS																									
ESPECIALISTA EN REDES HIDROSANITARIAS	1	4	$ 8.612.000,00	0,400	0,400	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,80	7,50	2,27	$ 15.639.392,00	$ 146.619.300,00
REDES SECAS																									
ESPECIALISTA EN REDES SECAS Y DE GAS	1	4	$ 8.612.000,00	0,200	0,200	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,40	2,25	2,27	$ 7.819.696,00	$ 43.985.790,00
COSTOS, PRESUPUESTO Y PROGRAMACIÓN																									
PROFESIONAL DE COSTOS, PRESUPUESTO Y PROGRAMACIÓN	1	5	$ 7.768.000,00	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,50	3,75	2,27	$ 8.816.680,00	$ 66.125.100,00
BIM																									
ESPECIALISTA BIM-SIG-CAD/ COORDINADOR BIM	1	5	$ 7.768.000,00	0,500	0,500	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,500	1,00	4,00	2,27	$ 17.633.360,00	$ 70.533.440,00
ESTRUCTURAS																									
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	1	4	$ 8.612.000,00	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,20	1,50	2,27	$ 3.909.848,00	$ 29.323.860,00
ARQUEOLOGÍA Y/O ANTROPOLOGÍA																									
PROFESIONAL ARQUEÓLOGO / ANTROPÓLOGO	1	6	$ 6.927.000,00	0,250	0,250	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,50	7,50	2,27	$ 7.862.145,00	$ 117.932.175,00
TOPOGRAFÍA																									
TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - TOPÓGRAFO INSPECTOR (NO INCLUYE FACTOR DE PRESTACIONES)	1		$ 3.379.000,00	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,200	1,00	7,20	2,27	$ 7.670.330,00	$ 55.226.376,00
TARIFA MES - PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO - CADENERO 1 (NO INCLUYE FACTOR DE PRESTACIONES)	1		$ 2.095.000,00	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,100	0,50	3,60	2,47	$ 2.587.325,00	$ 18.628.740,00

TRÁNSITO																										
ESPECIALISTA EN TRÁNSITO Y TRANSPORTE - FASE DE EJECUCIÓN	1	4	$ 8.612.000,00			0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,00	4,50	2,27	$ 0,00	$ 87.971.580,00
AMBIENTAL - FORESTAL - SST - MAQUINARIA Y EQUIPOS - FAUNA SILVESTRE																										
RESIDENTE AMBIENTAL	1	6	$ 6.927.000,00	0,500	0,500	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,00	15,00	2,27	$ 15.724.290,00	$ 235.864.350,00
RESIDENTE FORESTAL	1	6	$ 6.927.000,00	0,200	0,200	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,40	4,50	2,27	$ 6.289.716,00	$ 70.759.305,00
RESIDENTE SST	1	6	$ 6.927.000,00	0,800	0,800	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,60	15,00	2,27	$ 25.158.864,00	$ 235.864.350,00
RESIDENTE DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	1	6	$ 6.927.000,00	0,300	0,300	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,60	6,00	2,27	$ 9.434.574,00	$ 94.345.740,00
RESIDENTE EN FAUNA SILVESTRE	1	6	$ 6.927.000,00	0,200	0,200	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,40	4,50	2,27	$ 6.289.716,00	$ 70.759.305,00
INSPECTOR SST MA	1	7	$ 5.238.000,00			1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,00	15,00	2,27	$ 0,00	$ 178.353.900,00
SOCIAL																										
RESIDENTE SOCIAL	1	6	$ 6.927.000,00	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	2,00	15,00	2,27	$ 31.448.580,00	$ 235.864.350,00
ASISTENTE SOCIAL	1	7	$ 5.238.000,00	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	2,00	15,00	2,27	$ 23.780.520,00	$ 178.353.900,00
PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO																										
TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - AUXILIAR DE INGENIERÍA (NO INCLUYE FACTOR DE PRESTACIONES)	1		$ 2.849.000,00	0,250	0,250	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	1,000	0,50	8,00	2,27	$ 3.233.615,00	$ 51.737.840,00
TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - LABORATORISTA INSPECTOR (NO INCLUYE FACTOR DE PRESTACIONES)	1		$ 2.993.000,00			0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400		0,00	5,60	2,27	$ 0,00	$ 38.047.016,00
TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - INSPECTOR 2 (NO INCLUYE FACTOR DE PRESTACIONES)	1		$ 2.213.000,00			1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000		0,00	14,00	2,47	$ 0,00	$ 76.525.540,00
PERSONAL ADMINISTRATIVO																										
TARIFA MES - PERSONAL ADMINISTRATIVO - ADMINISTRADOR (NO INCLUYE FACTOR DE PRESTACIONES)	1		$ 3.146.000,00	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,20	1,50	2,27	$ 1.428.284,00	$ 10.712.130,00
TARIFA MES - PERSONAL ADMINISTRATIVO - SECRETARIA 2 (NO INCLUYE FACTOR DE PRESTACIONES)	1		$ 1.518.000,00	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	1,00	7,50	2,47	$ 3.749.460,00	$ 28.120.950,00
OTRO PERSONAL																										
TARIFA MES - PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO - CONDUCTOR O MOTORISTA (NO INCLUYE FACTOR DE PRESTACIONES)	1		$ 1.518.000,00	0,250	0,250	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,500	0,50	14,50	2,47	$ 1.874.730,00	$ 54.367.170,00
SUBTOTAL 1																								**$ 283.388.633,00**	**$ 2.894.172.284,00**
COSTOS OPERACIONALES																										
TOPOGRAFÍA																										
EQUIPO DE TOPOGRAFÍA: ESTACIÓN TOTAL, Precisión lineal ≤ (2 mm + 2 ppm x D), precisión angular ≤ 3". Alcance: con un prisma hasta 2000 metros en buenas condiciones. (Accesorios: Trípodes, bastones, prismas, cintas metálicas, baterías, entre otros). Y NIVEL electrónico o automático óptico (lectura de 3 hilos), los diámetros mínimos de los objetivos en centímetros (cm) serán 2.5 a 4.5, sensibilidad del nivel 60" a 30", aumento ≥ 28x, precisión instrumental (mm/km) ≤ 1.5. (Accesorios: Trípode y miras patronadas y/o en buen estado). Incluye todos los accesorios. TARIFA MES	1,0	MES	$ 2.499.000,00	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,100	0,50	3,60	1,10	$ 1.374.450,00	$ 9.896.040,00

OTROS INSUMOS																									
TARIFA MES - ALQUILER DE VEHICULO CAMPERO, PICK-UP, CAMIONETA, CAMION O SIMILAR DE 1300cc A 2000cc DE CILINDRADA, MODELO 2014 A 2011. 75% DE LA TARIFA ESTABLECIDA. INCLUYE TODOS LOS COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO EXCEPTO EL SALARIO DEL CONDUCTOR	1,0	MES	$ 5.954.250,00	0,250	0,250	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,500	0,50	14,50	1,10	$ 3.274.838,00	$ 94.970.287,50
TARIFA MES - EQUIPO COMPLETO DE LABORATORIO - INTERVENTORIAS	1,0	MES	$ 12.362.000,00	0,000	0,000	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,000	0,00	5,60	1,10	$ 0,00	$ 76.149.920,00
ALQUILER DE PORTATIL CARACTERÍSTICAS: PROCESADOR INTEL, CORE I3 4005U, CELERON O SIMILAR, MEMORIA RAM DE 4 GB (2 X 2048 MB)DISCO DURO DE 500GB A 7200 RPMPANTALLA LED HP BRIGHTVIEW WIDESCREEN DE ALTA DEFINICIÓN CON 35,6 CM (14") O SIMILAR, HD INTEL GRAPHIC HD4400UNIDAD DE DVD QUEMADORBLUETOOTH	13,0	UN/MES	$ 103.841,00	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,50	3,75	1,10	$ 742.463,00	$ 5.568.473,63
TARIFA MES - EDICIÓN DE INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA O CONSULTORÍA. Incluye 4 tapas plastificadas tamaño carta color blanco, con 6 tornillos, hojas de papel bond tamaño carta 75 gramos, 170 folios	1,0	UN/MES	$ 200.840,00	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	2,000	2,00	16,00	1,10	$ 441.848,00	$ 3.534.784,00
TARIFA MES - GASTOS OFICINA (PAPELERIA, FOTOCOPIAS Y OTROS)	1,0	GLB/MS	$ 958.381,00	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,50	3,75	1,10	$ 527.110,00	$ 3.953.321,63
SUBTOTAL 2																								**$ 6.360.709,00**	**$ 194.072.827,00**
SUBTOTAL 1+2: VR. BÁSICO PERSONAL+COSTOS OPERACIONALES:																								**$ 289.749.342,00**	**$ 3.088.245.111,00**
3. VR. BÁSICO PARA ELEMENTOS PARA SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO																								**$ 0,00**	**$ 22.722.992,40**
4. VR. BÁSICO PARA CAMBIO DE VIGENCIA																								**$ 17.037.261,00**	**$ 117.208.952,00**
VR. BÁSICO DE PERSONAL, COSTOS OPERACIONALES, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - INCLUYE CAMBIO DE VIGENCIA (1 + 2 + 3 + 4)																								**$ 306.786.603,00**	**$ 3.228.177.055,40**
IVA 19%																								**$ 58.289.454,57**	**$ 613.353.641,00**
VR. BÁSICO + IVA 19% DE PERSONAL, COSTOS OPERACIONALES, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - INCLUYE CAMBIO DE VIGENCIA																								**$ 365.076.057,57**	**$ 3.841.530.696,40**
6. SUBTOTAL																									**$ 4.206.606.754,00**
7. VALOR PARA EL FONDO DE CUBRIMIENTO																									
VALOR TOTAL (SUBTOTAL 6 + 7)																									**$ 4.206.606.754,00**



Kelly Johanna Grast Sanchez
Representante legal
Consorcio DQ