ANEXO 5 - DISCRIMACION DE OTROS COSTOS CONSIDERADOS DENTRO DEL FACTOR MULTIPLICADOR

PROYECTO:	CONTRATAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES "EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL ALTOS DE EGIPTO, UBICADO EN LA LOCALIDAD LA CANDELARIA, DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C., DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ"

GASTOS OFICINA (AFECTA EL FACTOR MULTIPLICADOR)

COD. EN FM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	% INCIDENCIA	COSTO X MES	NUMERO DE MESES	VR. PARCIAL
	Arriendo de oficina, incluye administración, servicios publicos y comunicaciones	m2/mes	$ 51,916.00	50.00	50%	$ 1,297,900	17.00	$ 22,064,300
	Ploteo de planos tamaño pliego	UN	$ 12,589.00	100.00	100%	$ 1,258,900	2.00	$ 2,517,800
	Gastos de oficina (Papelería, fotocopias y otros)	glb/mes	$ 1,199,778.00	0.08	100%	$ 89,983	17.00	$ 1,529,717
	ALQUILER DE PORTATIL. PROCESADOR INTEL, CORE I3 4005U,	UN/MES	$ 123,571.00	3.00	100%	$ 370,713	17.00	$ 6,302,121
	SECUENCIA FOTOGRAFICA	GB	$ 41,610.00	1.00	100%	$ 41,610	17.00	$ 707,370
	COMUNICACIONES	GB	$ 356,651.00	1.00	100%	$ 356,651	17.00	$ 6,063,067
	TOTAL COSTOS GASTOS OFICINA (AFECTA EL FACTOR MULTIPLICADOR)							**$ 39,184,375**

DESCRIPCION	VALOR	OBSERVACIONES
COSTO TOTAL OFICINA	**$ 39,184,375**	Sumatoria gastos de operación de oficina
CANTIDAD DE PERSONAL (NUMERO DE PERSONAS)	**20.00**	Cantidad de personas (Personal Profesional + Personal Técnico)
COSTO DE OFICINA POR PERSONA	**$ 1,959,219**	División de costo total de oficina por el numero de personal profesional y técnico
COSTO POR PERSONA / NUMERO DE MESES	**$ 115,248.2**	División de costo de oficina por persona por el numero de meses del proyecto
% CON RESPECTO A SALARIO BASE EN FM	4.54%	Porcentaje de costo de oficina en el Factor Multiplicador.

NOTA: El *Salario Base* en el Factor Multiplicador equivale al costo mensual del personal afectado por su dedicación, dividido por la cantidad de personas vinculadas al proyecto

COSTO PERSONAL NO FACTURADO (AFECTA EL FACTOR MULTIPLICADOR)

COD. EN FM	DESCRIPCIÓN	VR. UNITARIO MES	NUMERO DE MESES	VR. PARCIAL POR TOTAL DE MESES	% INC	FACTOR PRESTACIONAL	HONORARIOS	VR. PARCIAL
	Mensajería	$ 1,753,642	17.00	$ 29,811,918	10%	182.90%	10%	$ 5,761,352
	TOTAL COSTOS COSTO PERSONAL NO FACTURADO (AFECTA EL FACTOR MULTIPLICADOR)							**$ 5,761,352**

DESCRIPCION	VALOR	OBSERVACIONES
COSTO TOTAL PERSONAL NO FACTURADO	**$ 5,761,352**	Sumatoria gastos de operación de oficina
CANTIDAD DE PERSONAL (NUMERO DE PERSONAS)	**20.00**	Cantidad de personas consideradas en la Interventoría
COSTO DE OFICINA POR PERSONA	**$ 288,068**	División de costo total de oficina por el numero de personas
COSTO POR PERSONA / NUMERO DE MESES	**$ 18,004.2**	División de costo de oficina por persona por el numero de meses del proyecto
% CON RESPECTO A SALARIO BASE EN FM	**0.709%**	Porcentaje de costo de oficina en el Factor Multiplicador.

NOTA: El *Salario Base* en el Factor Multiplicador equivale al costo mensual del personal afectado por su dedicación, dividido por la cantidad de personas vinculadas al proyecto

ANEXO 5 - DISCRIMACION DE OTROS COSTOS CONSIDERADOS DENTRO DEL FACTOR MULTIPLICADOR

PROYECTO:	CONTRATAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES "EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL ALTOS DE EGIPTO, UBICADO EN LA LOCALIDAD LA CANDELARIA, DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C., DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ"

EQUIPOS-VEHICULOS-OTROS (COSTOS INDIRECTOS)								
COD. EN FM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**TARIFA**	**CANTIDAD**	**MESES**	**COSTO/MES**	**INDICENCIA**	**VR. PARCIAL**
	EQUIPO DE TOPOGRAFÍA. ESTACION TOTAL, Precisión lineal ≤ (2 mm + 2 ppm x D), precisión angular ≤ 3". Y NIVEL electrónico o automático óptico (lectura de 3 hilos) Incluye todos los accesorios. TARIFA MES	MES	$ 2,499,000	1.00	17.00	$ 42,483,000	30%	$ 12,744,900
	ALQUILER DE VEHICULO: CAMPERO, PICK-UP, CAMIONETA, CAMION O SIMILAR MAYOR 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.	DIA	$ 300,000	1.00	17.00	$ 5,100,000	100%	$ 5,100,000
	TOTAL COSTOS EQUIPOS-VEHICULOS-OTROS (COSTOS INDIRECTOS)							**$ 17,844,900**

DESCRIPCION	VALOR	OBSERVACIONES
COSTO TOTAL PERSONAL NO FACTURADO	**$ 17,844,900**	Sumatoria gastos de operación de oficina
CANTIDAD DE PERSONAL (NUMERO DE PERSONAS)	**20.00**	Cantidad de personas consideradas en la Interventoría
COSTO DE OFICINA POR PERSONA	**$ 892,245**	División de costo total de oficina por el numero de personas
COSTO POR PERSONA / NUMERO DE MESES	**$ 52,485.0**	División de costo de oficina por persona por el numero de meses del proyecto
% CON RESPECTO A SALARIO BASE EN FM		Porcentaje de costo de oficina en el Factor Multiplicador.

NOTA: El *Salario Base* en el Factor Multiplicador equivale al costo mensual del personal afectado por su dedicación, dividido por la cantidad de personas vinculadas al proyecto

IMPUESTOS Y PRIMAS DE POLIZAS DE GARANTIA					
TARIFA	**DESCRIPCIÓN**	**COSTO**	**COSTO POR PROFESIONAL (COSTO/# PERSONAS)**	**COSTO POR PROFESIONAL DIVIDO PLAZO**	**% CON RESPECTO A SALARIO BASE EN FM**
4 X 1000	Imp. Transac Fin (4x1000)	$ 7,841,166	$ 392,058	$ 23,062.3	0.909%
0.69%	ICA	$ 11,366,397	$ 568,320	$ 33,430.6	1.317%
2%	Retención/Vr Total Cto Interv	$ 32,946,077	$ 1,647,304	$ 96,900.2	3.818%
0.50%	Estampilla U Pedagógica	$ 8,236,519	$ 411,826	$ 24,225.1	0.954%
1.10%	Estampilla U Distrital	$ 18,120,342	$ 906,017	$ 53,295.1	2.100%
	Impuesto Timbre - (Decreto 0175 de Febrero 14 de 2025)	$ 8,236,519	$ 411,826	$ 24,225.1	0.954%
	Prima Poliza Responsabilidad Civil MEDIA	$ 8,427,048	$ 421,352	$ 24,785.4	0.977%
	Prima Poliza Cumplimiento	$ 2,056,705	$ 102,835	$ 6,049.1	0.238%
	Prima Poliza Salarios, Prestaciones	$ 2,369,682	$ 118,484	$ 6,969.7	0.275%
	Prima Poliza Calidad de los Servicios	$ 6,885,492	$ 344,275	$ 20,251.4	0.798%

NOTA: El Salario Base en el Factor Multiplicador equivale al costo mensual del personal afectado por su dedicación, dividido por la cantidad de personas vinculadas al proyecto

Impuesto de Timbre del 1% (según Decreto No. 0175 de Febrero 14 de 2025) se informa:

I. El 50% del Impuesto de Timbre se estimó dentro de los cálculos del F.M. del Presupuesto de la Interventoría

II. El 50% restante del Impuesto de Timbre, lo deberá asumir el Contratista de Interventoría de acuerdo con lo establecido en sus obligaciones.

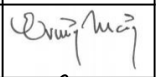
ANEXO 5 - DISCRIMACION DE OTROS COSTOS CONSIDERADOS DENTRO DEL FACTOR MULTIPLICADOR

PROYECTO:	CONTRATAR LA INTERVENTORIA INTEGRAL AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES "EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL ALTOS DE EGIPTO, UBICADO EN LA LOCALIDAD LA CANDELARIA, DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C., DE ACUERDO CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES ENTREGADOS POR LA EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ"

OTROS COSTOS INDIRECTOS (NO AFECTAN FACTOR MULTIPLICADOR
ENSAYOS DE LABORATORIO

COD	DESCRIPCIÓN ENSAYO	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	ANALISIS GRANULOMETRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO. Norma técnica: INVE-213-13 NTC-77-18.	UN	4.00	$ 94,010.00	$ 376,040.00
	DETERMINACION DE LA CANTIDAD DE MATERIAL QUE PASA EL TAMIZ DE 75 µm (N° 200) EN LOS AGREGADOS PETREOS MEDIANTE LAVADO. Norma técnica: INVE-214-13 NTC-78-19 ASTM C117-17 (20) ASTM D1140-17	UN	4.00	$ 47,600.00	$ 190,400.00
	DETERMINACION DEL CONTENIDO DE MATERIA ORGANICA DE UN SUELO POR EL METODO DEL PERMANGANATO POTASICO. Norma técnica: UNE-103204-19 (22) NLT-118-98	UN	5.00	$ 192,780.00	$ 963,900.00
	BARRAS CORRUGADAS Y LISAS DE ACERO DE BAJA ALEACION, PARA REFUERZO DE CONCRETO. TRACCION DE BARRAS LISAS Y CORRUGADAS. Norma técnica: NTC-2289-20 Numeral 9 NTC-3353-21 ASTM A370-22	UN	12.00	$ 125,000.00	$ 1,500,000.00
	METODOS DE PRUEBA ESTANDAR PARA ENSAYO DE FLEXION DE MATERIALES PARA DETERMINAR LA DUCTILIDAD. FLEXION DE ACERO ESTRUCTURAL. Norma técnica: ASTM E290-22	UN	5.00	$ 208,847.00	$ 1,044,235.00
	METODO DE ENSAYO PARA DETERMINAR LA DENSIDAD DEL CEMENTO HIDRAULICO. Norma técnica: NTC - 221 - 19 ASTM C188-17 (23)	UN	4.00	$ 90,000.00	$ 360,000.00
	METODO DE ENSAYO PARA DETERMINAR LA FINURA DEL CEMENTO HIDRAULICO UTILIZANDO EL TAMIZ DE 45 mm (No. 325). Norma Técnica: NTC-294-18.	UN	4.00	$ 74,375.00	$ 297,500.00
	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO (MOLDEADOS O NUCLEOS). Norma técnica: INVE-410-13 NTC-673-21 ASTM C39/C39M-21.	UN	310.00	$ 8,568.00	$ 2,656,080.00
	DETERMINACION DE LA RESISTENCIA DE MORTEROS DE CEMENTO HIDRAULICO A LA COMPRESION, USANDO CUBOS DE 50MM O 2 PULGADAS DE LADO (UNIDAD). Norma técnica: NTC-220-22 ASTM C109/C109M-21.	UN	50.00	$ 11,900.00	$ 595,000.00
	METODOS PARA MUESTREO Y ENSAYOS DE UNIDADES DE MAMPOSTERIA Y OTROS PRODUCTOS DE ARCILLA. RESISTENCIA A LA COMPRESION. Norma técnica: NTC-4017-18 Numeral 7.	UN	4.00	$ 33,415.00	$ 133,660.00
	DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO DE LOS SUELOS - LIMITE PLASTICO E INDICE DE PLASTICIDAD DE LOS SUELOS. Norma técnica: INVE-125-13 INVE-126-13 NTC-4630-99 ASTM D4318-17e1 (18).	UN	3.00	$ 60,690.00	$ 182,070.00
	DETERMINACION EN EL LABORATORIO DEL CONTENIDO DE AGUA (HUMEDAD) DE MUESTRAS DE SUELO, ROCA Y MEZCLAS DE SUELO-AGREGADO. Norma técnica: INVE-122-13 NTC-1495-13 ASTM D2216-19.	UN	1.00	$ 10,282.00	$ 10,282.00
	METODO DE PRUEBA ESTANDAR PARA LA DETERMINACION DE LA DENSIDAD (PESO UNITARIO) EN LABORATORIO DE ESPECIMENES DE SUELO. Norma técnica: ASTM D7263-21.	UN	3.00	$ 35,700.00	$ 107,100.00
	DENSIDAD Y PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO POR EL METODO DEL CONO Y ARENA. Norma técnica: INVE-161-13 NTC-1667-02 ASTM D1556/D1556M-15e1 (16)	UN	3.00	$ 59,500.00	$ 178,500.00
	TOTAL COSTOS ENSAYOS DE LABORATORIO				**$ 8,594,767.00**

NOTA: Los costos asociados a ENSAYOS DE LABORATORIO se relacionan en el costeo de la INTERVENTORIA dentro de COSTOS INDIRECTOS

Concepto	Nombre	Cargo	Dependencia	Firma
Elaboró	Erwin Mair Gordillo	Contratista	Dirección Técnica de Asesoría y Diseños Técnicos	
Revisó	Cesar Jose Naranjo de la Cruz	Contratista	Dirección Técnica de Asesoría y Diseños Técnicos	
Aprobó	Odalis Cristina Laviera Martinez	Directora de La Direccion Tecnica De Asesoria Y Diseños Tecnicos	Dirección Técnica de Asesoría y Diseños Técnicos	