ESTUDIO DE MERCADO

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".

El presupuesto asignado en este estudio comprende todos los costos que pueda generar la ejecución del objeto a contratar, por lo tanto, el proponente deberá proyectar todos los costos en que pudiere incurrir durante la ejecución del contrato.

"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.

El presente estudio de Mercado está conformado por los siguientes dos alcances:

- Interventoría integral a las obras de construcción del Colegio Altos de Egipto
- Supervisión Técnica independiente a las obras de construcción del Colegio Altos de Egipto, de acuerdo con lo reglamentado por la NSR-10 y la Resolución 0015 del 15 de octubre de 2015 de la Comisión Asesora Permanente para el Régimen de Construcciones Sismo Resistentes.

La metodología empleada para el cálculo total del valor de la interventoría fue la del Factor Multiplicador, la cual integra el cálculo de los costos directos e indirectos necesarios para la ejecución del objeto del contrato. Para este efecto, se tienen en consideración las siguientes definiciones:

Costo directo: constituye los honorarios del personal necesario para la ejecución del contrato de la interventoría.

Otros costos directos: Son los otros insumos que se requieren para ejecutar de la mejor manera el contrato, es decir, servicios adicionales pagados al interventor o ejecutor de la

interventoría: gasto de viaje, acarreos y transportes, e insumos.

GENERALIDADES

Las actividades previstas para la ejecución del contrato se desarrollarán en la localidad de La Candelaria en la ciudad de Bogotá, en el predio ubicado en la carrera 7 Este no 9A-20.

RECURSO HUMANO

Para este contrato de interventoría se necesita la contratación del siguiente Personal profesional y técnico:

	CARGO	CANTIDAD
		A
1.1 PERSONAL PROFESIONAL		
	DIRECTOR DE INTERVENTORIA	1
	RESIDENTE DE INTERVENTORIA INGENIERO CIVIL	1
	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA ARQUITECTO	1
	RESIDENTE ADMINISTRATIVO	1
	ASESOR ESTRUCTURAL	1
	ASESOR EN REDES ELECTRICAS, TELEFONICAS, VOZ Y DATOS	1
	ASESOR EN REDES HIDROSANITARIAS GAS Y RED CONTRAINCENDIOS	1
	ASESOR AMBIENTAL	1
	ASESOR EN GEOTECNICA	1
	ASESOR FORESTAL	1
	PROFESIONAL EN COSTOS PRESUPUESTOS Y PROGRAMACION DE OBRA	1
	ASESOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	1
	PERSONAL CALIFICADO PARA LA ATENCIÓN A LA COMUNIDAD- TRABAJADOR SOCIAL	1
	ASESOR JURÍDICO	1
	SUPERVISOR TÉCNICO INDEPENDIENTE	1
	AUXILIAR TÉCNICO INDEPENDIENTE ARQUITECTO O INGENIERO CIVIL	1
1.2 PERSONAL TÉCNICO Y PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO		
	INSPECTOR DE INTERVENTORIA	1
	TOPÓGRAFO	1
	CADENEROS	2
1.3 PERSONAL ADMINISTRATIVO		
	MENSAJERO	1

En caso de requerir el cambio de uno de los profesionales de la planta del personal requerido en cualquier momento posterior a la suscripción del contrato, el contratista deberá presentar para aprobación del Supervisor designado, la correspondiente hoja de vida propuesta, la cual deberá tener una experiencia especifica igual o superior al presentado en la propuesta.

SALARIOS BÁSICOS

En la siguiente tabla se relacionan los salarios del personal anteriormente señalado. Los salarios básicos son afectados por el porcentaje de dedicación requerida para cada profesional, así como por su factor prestacional.
En la siguiente tabla se relaciona el personal requerido para la interventoría. Los salarios son tomados como honorarios para el año 2025, y son afectados por el porcentaje de ejecución requerida para cada profesional, técnico o personal administrativo sin estar afectados por el Factor Prestacional ni por el porcentaje de dedicación requerida para cada profesional.

PERSONAL PROFESIONAL (AFECTADO POR EL FACTOR MULTIPLICADOR)		
CARGO	CANTIDAD DE PROFESIONALES	SALARIO MES PLENO
	16.00	
Director de Interventoría	1	$ 8,172,000.00
Residente Técnico de Interventoria (Ingeniero Civil)	1	$ 6,252,735.57
Residente Técnico de Interventoria (Arquitecto)	1	$ 6,252,735.57
Residente Administrativo de Interventoria	1	$ 5,568,614.30
Especialista Estructural	1	$ 7,008,838.26
Especialista Eléctrico (Diseñador de redes eléctricas, iluminación y voz y datos)	1	$ 5,568,614.30
Especialista Hidrosanitario (Diseñador de redes, red de protección,incendios y gas)	1	$ 5,568,614.30
Especialista Ambiental	1	$ 5,446,883.00
Especialista en Geotecnia	1	$ 5,568,614.30
Especialista Forestal	1	$ 5,568,614.30
Profesional Costos, Presupuestos y Programación	1	$ 5,446,883.00
Profesional de Seguridad Industrial	1	$ 5,446,883.00
Trabajador Social	1	$ 5,446,883.00
Asesor Jurídico	1	$ 5,568,614.30
Supervisor técnico independiente	1	$ 6,574,366.88
Residente Auxiliar Supervisión Técnica Independiente	1	$ 3,725,048.00

PERSONAL TÉCNICO (AFECTADOPOR EL FACTOR MULTIPLICADOR)	4.00	
Inspector	1	$ 2,119,079.88
Topógrafo	1	$ 3,371,444.07
Cadenero 1	2	$ 2,045,992.34

PERSONAL ADMON NO FACTURABLE (AFECTADO POR EL FACTOR MULTIPLICADOR)		
Mensajería	1	$ 1,753,642.22

DEDICACIÓN DE PERSONAL

Las dedicaciones del personal antes mencionado van de acuerdo con las necesidades del proyecto y a sus diferentes hitos contemplados dentro del cronograma general de obra.

Director de la Interventoría: Se considera una dedicación del 50% por la duración total del proyecto.

Residente Técnico de Interventoría (Ingeniero Civil): Se considera una dedicación del 100% por la duración total del proyecto.

Residente Técnico de Interventoría (Arquitecto): Se considera una dedicación del 100% por la duración total del proyecto.

Residente Administrativo: Se considera una dedicación del 100% por la duración total del proyecto.

Especialista estructural: Se considera una dedicación del 25% por la duración total del proyecto.

Especialista en Redes Eléctricas y Comunicaciones: Se considera una dedicación del 25% por la duración total del proyecto.

Especialista en Redes Hidrosanitarias y Red Contra Incendio: Se considera una dedicación del 25% por la duración total del proyecto.

Especialista Ambiental: Se considera una dedicación del 25% por la duración total del proyecto.

Especialista geotécnico: Se considera una dedicación del 25% por la duración total del proyecto.

Especialista Forestal: Se considera una dedicación del 15% por la duración total del proyecto.

Profesional especialista en costos, presupuesto y programación: Se considera una dedicación del 25% por la duración total del proyecto.

Profesional de Seguridad Industrial: Se considera una dedicación del 100% por la duración total del proyecto.

Profesional Social: Se considera una dedicación del 25% por la duración total del proyecto.

Asesor Jurídico: Se considera una dedicación del 5% por la duración total del proyecto.

Para el caso del personal a cargo de la Supervisión Técnica Independiente, Se considera una dedicación del 100% por la duración total del proyecto.

Con respecto al Residente Auxiliar de Supervisión Técnica: Se considera una dedicación del 100% por la duración total del proyecto.

FACTOR PRESTACIONAL

A continuación, se ilustra el Factor Prestacional considerado para el personal de Interventoría, el cual se incluye dentro del Factor Multiplicador.

ITEM	DESCRIPCIÓN	%	
1.00	**Salario Báse**		**100.00%**
2.00	**Prestaciones Sociales**		**21.83%**
2.20	Cesantías	8.33%	
2.30	Intereses cesantías	1.00%	
2.40	Prima	8.33%	
2.50	Vacaciones	4.17%	
3.00	**Seguridad Social**		**31.46%**
3.10	Salud	8.50%	
3.20	Pensión	12.00%	
3.30	ARL	6.96%	
3.70	Caja de compensación	4.00%	
4.00	**Otros**		**6.64%**
4.10	Examenes de ingreso y egreso	2.26%	
4.20	Examenes periodicos (Anual)	2.26%	
4.40	Certificado en trabajo de alturas	2.12%	
FACTOR PRESTACIONAL PARA PERSONAL DE PROYECTO			**159.93%**

PRESUPUESTO INTERVENTORÍA INTEGRAL DE OBRA

Con base en las consideraciones antes expuestas, y tras haber estimado los costos asociados al funcionamiento administrativo de la Interventoría, tales como: papelería, oficina, equipos de cómputo y licencias, personal de oficina (mensajería), costos asociados a las primas de las pólizas exigidas contractualmente, Honorarios de la Interventoría, Impuestos, tasas y contribuciones considerando inclusive el Impuesto de Timbre del 1% (según Decreto No. 0175 de Febrero 14 de 2025) de este último se informa:

- El 50% del Impuesto de Timbre se estimó dentro de los cálculos del F.M. del Presupuesto de la Interventoría,
- El 50% restante del Impuesto de Timbre, lo deberá asumir el Contratista de Interventoría de acuerdo con lo establecido en sus obligaciones contractuales.

Finalmente, y de acuerdo con lo anterior, el Costo Total de la Interventoría es el siguiente:

RENOBO EMPRESA DE RENOVACIÓN Y DESARROLLO URBANO DE BOGOTÁ	**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"**

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"

PERSONAL	CANTIDAD (A)	SUELDO MES BÁSICO (B)	% DEDICACIÓN MENSUAL (C)	F.M. (D)	COSTO MES (E)= (A) x (B) x (C) x (D)	No. DE MESES (F)	TOTAL PARCIAL (J) = (E) x (F)
PERSONAL PROFESIONAL PARA INTERVENTORIA A LA CONSULTORÍA							
Director de Interventoria	1	$ 8,172,000	50%	187.83%	$ 7,674,796	17.0	$ 130,471,532
Residente Técnico de Interventoria (Ingeniero Civil)	1	$ 6,252,736	100%	187.83%	$ 11,744,608	17.0	$ 199,658,336
Residente Técnico de Interventoria (Arquitecto)	1	$ 6,252,736	100%	187.83%	$ 11,744,608	17.0	$ 199,658,336
Especialista Estructural	1	$ 7,008,838	25%	187.83%	$ 3,291,202	17.0	$ 55,950,434
Especialista Eléctrico (Diseñador de redes eléctricas, iluminación y voz y datos)	1	$ 5,568,614	25%	187.83%	$ 2,614,903	17.0	$ 44,453,351
Especialista Hidrosanitario (Diseñador de redes, red de protección,incendios y gas)	1	$ 5,568,614	25%	187.83%	$ 2,614,903	17.0	$ 44,453,351
Especialista Ambiental	1	$ 5,446,883	25%	187.83%	$ 2,557,741	17.0	$ 43,481,597
Especialista en Geotecnia	1	$ 5,568,614	25%	187.83%	$ 2,614,903	17.0	$ 44,453,351
Especialista Forestal	1	$ 5,446,883	15%	187.83%	$ 1,534,644	17.0	$ 26,088,948
Profesional Costos, Presupuestos y Programación	1	$ 5,446,883	25%	187.83%	$ 2,557,741	17.0	$ 43,481,597
Profesional de Seguridad Industrial	1	$ 5,446,883	100%	187.83%	$ 10,230,963	17.0	$ 173,926,371
Trabajador Social	1	$ 5,446,883	25%	187.83%	$ 2,557,741	17.0	$ 43,481,597
Asesor Jurídico	1	$ 5,568,614	5%	187.83%	$ 522,981	17.0	$ 8,890,677
Supervisor técnico independiente	1	$ 6,574,367	50%	187.83%	$ 6,174,366	17.0	$ 104,964,222
Residente Auxiliar Supervisión Técnica Independiente	1	$ 3,725,048	100%	187.83%	$ 6,996,814	17.0	$ 118,945,838
SUBTOTAL COSTO PERSONAL PROFESIONAL							**$ 1,460,172,942**
PERSONAL TECNICO PARA INTERVENTORIA A LA CONSULTORÍA							
Inspector	1	$ 2,119,080	100%	187.83%	$ 3,980,300	17.0	$ 67,665,100
Topógrafo	1	$ 3,371,444	50%	187.83%	$ 3,166,317	17.0	$ 53,827,389
Cadenero 1	2	$ 2,045,992	30%	187.83%	$ 2,305,811	17.0	$ 39,198,787
SUBTOTAL COSTO PERSONAL TECNICO							**$ 160,691,276**
COSTOS INDIRECTOS							
COSTOS INDIRECTOS (ENSAYOS+EQUIPOS+TRAMITES+VIAJES)							**$ 26,439,667**
COSTO TOTAL							**$ 1,647,303,885**
IVA 19%							**$ 312,987,738**
VALOR TOTAL CONSULTORÍA - DIAGNOSTICO							**$ 1,960,291,623**

Teniendo en cuenta que la duración de la interventoría quedó establecida para ejecutarla en el plazo de DIESISIETE (17) meses, el presupuesto oficial calculado (incluido IVA) y objeto del presente concurso se estimó en la suma de **UN MIL NOVECIENTOS SESENTA MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y UN MIL SEISCIENTOS VEINTITRES PESOS MCTE ($1,960,291,623.00).** En este valor se incluyen los costos asociados a personal profesional, costos de operación de oficina, pólizas e impuestos.

Es importante precisar que el valor estimado del presente proceso se pagará en función del recibo a satisfacción de los productos que se detallan claramente en la totalidad de documentos correspondientes a los estudios previos y sus anexos.

Concepto	Nombre	Cargo	Dependencia	Firma
Elaboró	Erwin Mair Gordillo	Contratista	Dirección Técnica de Asesoría y Diseños Técnicos	
Revisó 1:	Cesar José Naranjo de la Cruz	Contratista	Dirección Técnica de Asesoría y Diseños Técnicos	
Revisó 2:	Odalis Cristina Laviera Martinez	Directora Técnica de Asesoría y Diseños Técnicos	Dirección Técnica de Asesoría y Diseños Técnicos	
Los(as) arriba firmantes, declaramos que hemos revisado el presente documento y lo presentamos para su respectiva firma. Nota: El Alcance de participación en la elaboración de este documento corresponde a las funciones del área que representan.				