



INSTITUCIÓN EDUCATIVA
INEM JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO

Resolución de Creación: 16303 de Noviembre 27 de 2002
Resolución Actualizada: 1263 de Febrero 07 de 2017
NIT: 811042439-1. DANE: 105001013340



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS
SELECCIÓN DE COMPRAS DE BIENES Y SERVICIO INFERIORES A 20 SMLMV
No. 073 DE 2024

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATAR: “TOMA DE MUESTRAS DEL AGUA DE LA PISCINA”.

De conformidad con lo contemplado en la Ley 715 de 2001 en especial el artículo 13 y siguientes y las disposiciones del Consejo Directivo Institucional y de acuerdo al plan de compras de la entidad educativa INEM José Félix de Restrepo - **FONDOS DE SERVICIOS EDUCATIVOS – Remuneración servicios técnicos**, se procede a realizar los estudios previos para contratar **“TOMA DE MUESTRAS DEL AGUA DE LA PISCINA”**, para la I.E. INEM JOSE FELIX DE RESTREPO, el cual contempla los aspectos que se relacionan a continuación.

1.- DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La I.E. INEM José Félix de Restrepo del municipio de Medellín **debe asegurar los adecuados niveles de pH, cloro, dureza y mineralización del agua de la piscina, con el fin de brindar a la comunidad educativa la seguridad y disfrute de un agua segura y limpia; evitando así infecciones dérmicas o posibles reacciones alérgicas, por lo tanto se requiere contratar el servicio de análisis de agua para un adecuado funcionamiento de la piscina.** Con ello se busca prestar el apoyo logístico indispensable para el normal funcionamiento de la institución educativa, ejerciendo lo reglamentado en el decreto 4791 de 2008 y la Ley 715 de 2001.

Le corresponde a la rectoría de la institución realizar las gestiones y acciones necesarias con el fin de satisfacer las necesidades requeridas y cumplir con las responsabilidades asignadas de conformidad a lo estipulado en decreto 4791 de 2008, que en su artículo 6, entre algunos numerales dispone lo siguiente:

Elaborar el proyecto anual de presupuesto del Fondo de servicios Educativos y presentarlo para aprobación al Consejo Directivo.

Elaborar el flujo de caja anual del Fondo de Servicios Educativos estimado mes a mes, hacer los ajustes correspondientes y presentar los informes de ejecución por lo menos trimestralmente al Consejo Directivo.

Celebrar los contratos, suscribir los actos administrativos y ordenar los gastos con cargo a los recursos del Fondo de Servicios Educativos, de acuerdo con el flujo de caja y el plan operativo de la respectiva vigencia fiscal, previa disponibilidad presupuestal y de tesorería.

Educando en Arte, Ciencia y Virtud. 1970 - 2024



2.- OBJETO DE LA CONTRATACION

La I.E. INEM José Félix de Restrepo, está interesado en recibir propuestas para contratar **“TOMA DE MUESTRAS DEL AGUA DE LA PISCINA”** Para la realización del objeto descrito anteriormente, la INSTITUCIÓN EDUCATIVA, tiene previsto contratar dicho servicio en las cantidades, presupuesto y especificaciones técnicas detalladas a continuación:

2.1. – ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LOS BIENES REQUERIDOS: Estos son los requerimientos técnicos mínimos exigidos por la INSTITUCIÓN para el objeto a contratar, los cuales son de obligatorio cumplimiento:

ITEM	DESCRIPCIÓN	METODO	CANT.	V/UNITARIO	V/TOTAL
	ANALISIS MICROBIOLOGIA				
1	COLIFORMES TOTALES (UFC/100ml)	ISO 9308-1:2014	4 Unidad		
2	ESCHERICHIA COLI (UFC/100ml)	ISO 9308-1:2014	4 Unidad		
3	HETEROTROFOS (UFC/100ml)	S.M.9215 D	4 Unidad		
4	PSEUDOMONA AERUGINOSA (UFC/100ml)	S.M.9213 E	4 Unidad		
	ANALISIS FISICOQUIMICA				
5	MUESTREO	TOMA DE MUESTRAS PUNTUAL	4 Unidad		
6	ACIDO CIANURICO (mg C ₃ H ₃ N ₃ O ₃ /L)	TURBIDIMETRICO	4 Unidad		
7	ALCALINIDAD TOTAL (mg CaCO ₃ /L)	S.M. 2320 B	4 Unidad		
8	ALUMINIO TOTAL (mg Al/L)	S.M. 3111 D, S.M. 3030 K	4 Unidad		
9	CLORO COMBINADO (mg Cl ₂ /L) DATO DE CAMPO	S.M. 4500-CI F	4 Unidad		
10	CLORO RESIDUAL LIBRE (mg Cl ₂ /L) DATO DE CAMPO	S.M. 4500-CI F	4 Unidad		
11	CLORO RESIDUAL TOTAL (mg Cl ₂ /L) DATO DE CAMPO	S.M. 4500-CI F	4 Unidad		
12	COLOR (VISUAL)	DATO DE CAMPO	4 Unidad		
13	CONDUCTIVIDAD (Us/CM)	S.M. 2510 B	4 Unidad		



14	DUREZA CALCICA (mg CaCO ₃ /L)	S.M. 3500-Ca B	4 Unidad		
15	HIERRO TOTAL (mg Fe/L)	S.M. 3111 B, S.M. 3030 K	4 Unidad		
16	INDICE DE SATURACION	Res 2018060366702	4 Unidad		
17	IRAPI (%)	Res 2018060366702	4 Unidad		
18	MATERIAS FLOTANTES	DATO DE CAMPO	4 Unidad		
19	OLOR (OLFATIVO)	DATO DE CAMPO	4 Unidad		
20	PH (UNIDADES DE PH) DATO DE CAMPO	S.M. 4500-H+ B	4 Unidad		
21	POTENCIAL DE OXIDO REDUCCION (mV) dato de campo	S.M. 2580 B	4 Unidad		
22	TEMPERATURA (°C) DATO DE CAMPO	S.M. 2550 B	4 Unidad		
23	TRANSPARENCIA	DATO DEL CLIENTE	4 Unidad		
24	TURBIEDAD (N.T.U)	S.M. 2130 B	4 Unidad		
SUB TOTAL					
19% IVA (En caso de aplicar)					
TOTAL PROPUESTA					

CÓDIGO UNSPSC

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
77000000	77000000	77121700	77121701	Servicio de monitoreo o control d la contaminación de las aguas de superficie

Lugar de Ejecución: El lugar de ejecución del servicio o entrega del suministro será en la sede principal de la institución educativa, ubicado en la carrera 48 No. 1-125 de la ciudad de Medellín.

Tipo de contrato: De Servicio.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO

Resolución de Creación: 16303 de Noviembre 27 de 2002
Resolución Actualizada: 1263 de Febrero 07 de 2017
NIT: 811042439-1. DANE: 105001013340



Plazo: El contrato a celebrar entre la entidad contratante y el proveedor seleccionado tendrá para su cumplimiento un término de cuatro (04) meses a partir de la firma del contrato y el acta de inicio.

3.- MODALIDAD DE SELECCIÓN

La modalidad de selección del contratista, corresponderá al proceso de compras de bienes y servicios por una cuantía inferior a 20 SMLMV, establecidos en la Ley 715 de 2001 y reglamentación interna del Consejo Directivo teniendo en cuenta el presupuesto oficial de la entidad para la vigencia 2024.

4.- PRESUPUESTO OFICIAL ASIGNADO: La tesorería de la I.E. INEM José Félix de Restrepo profirió el certificado de disponibilidad presupuestal **No. 73 de fecha 03/10/2024** del rubro presupuestal: **Remuneración servicios técnicos**, por valor de **Un millón trescientos mil pesos M/L (\$ 1.300.000) m/l.**

5.- ANALISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO: El valor establecido para el contrato objeto del presente estudio, tuvo en cuenta los precios del mercado, valores históricos y cotizaciones representativas, en virtud de las cuales se determinó el presupuesto oficial para la presente contratación incluido impuestos legales.

Se tuvieron en cuenta las siguientes cotizaciones para el valor estimado:

CONCEPTO	SERVICIOS CONSULTORIA Y LABORATORIOS S.A.S	ACUAZUL LTDA	ANALTEC LABORATORIOS S.A.S	PROMEDIO
Cumplir con lo requerido en el punto 2.1 Especificaciones Técnicas.	\$ 1.233.768	\$ 1.210.230	\$ 1.262.923	\$1.235.640

6.- FORMA DE PAGO

El valor del contrato se cancelará una vez se hayan recibido los bienes y servicios a plena satisfacción de la institución educativa, previa presentación de la cuenta de cobro debidamente legalizada, **mediante pago único**, en consecuencia, no habrá pagos por concepto de anticipos para la ejecución del contrato. De conformidad con lo establecido en el artículo 23 de la ley 1150 de 2007 el contratista deberá certificar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al sistema de seguridad social, así como Sena, ICBF y cajas de compensación familiar.

Educando en Arte, Ciencia y Virtud. 1970 - 2024



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO

Resolución de Creación: 16303 de Noviembre 27 de 2002
Resolución Actualizada: 1263 de Febrero 07 de 2017
NIT: 811042439-1. DANE: 105001013340



7. – OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1. Cumplir a cabalidad el objeto contratado con las características técnicas y en las cantidades Requeridas por la Institución educativa.
2. Entrega oportuna y según las especificaciones entregadas por la Institución de los artículos Requeridos por la misma.
3. Responder por la buena calidad del servicio suministrado en el contrato.
4. En caso de que exista insatisfacción por el servicio suministrado, realizará la corrección o cambio de los mismos dentro de los dos (2) días hábiles, una vez efectuado el requerimiento por parte de la Institución.
5. El Contratista deberá ejecutar el contrato bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras Estipuladas en los estudios previos, invitación, aceptación de la oferta y de acuerdo con su propuesta.
6. Las tomas de muestras, se realizarán en las instalaciones de la Institución educativa durante cuatro meses.
7. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
8. Cumplir y presentar con la respectiva factura o cuenta de cobro la planilla de pago o certificado (Cuando a ello haya lugar, expedido por el revisor fiscal o por el representante legal) que acredite el último pago de los aportes a la seguridad social de sus empleados.
9. Las demás obligaciones que se deriven del objeto contractual.

8. – OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE

1. Recibir a satisfacción el servicio entregado por el Contratista, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el contrato.
2. Pagar al Contratista en la forma pactada.
3. Verificar que el Contratista se encuentre al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral.
4. Suscribir el acta de liquidación.
5. Exigir del Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado.
6. Las demás obligaciones que se deriven del objeto contractual.

9.- CRITERIOS DE SELECCIÓN Y EVALUACION

La entidad seleccionará, mediante comunicación de la aceptación, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas, de acuerdo con lo establecido en el reglamento interno institucional.

Educando en Arte, Ciencia y Virtud. 1970 - 2024



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO

Resolución de Creación: 16303 de Noviembre 27 de 2002
Resolución Actualizada: 1263 de Febrero 07 de 2017
NIT: 811042439-1. DANE: 105001013340



10.- CONDICIONES JURIDICAS DEL CONTRATISTA - DOCUMENTOS HABILITANTES

- Propuesta económica detallada y firmada por el Representante Legal.
- Certificado de Cámara de Comercio, que contemple el objeto a contratar, el objeto social de dicho certificado debe contener actividades relacionadas con el objeto a contratar, certificado no superior a tres meses.
- Carta de presentación de la oferta donde manifieste que la conoce y acepta plenamente los requisitos exigidos en la invitación. Este formato lo encuentra al final de la Invitación pública.
- Fotocopia legible del registro único Tributario, el objeto social de dicho certificado debe contener actividades relacionadas con el objeto a contratar.
- Fotocopia legible de la cedula de ciudadanía del representante legal.
- Certificación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales y al Sistema de Seguridad social Integral, expedida por el revisor fiscal si está obligado a ello, o por el contador de la empresa o por el representante legal, en caso de ser persona natural presentar copia de las planillas de pago del último mes. Si se presenta como Independiente, en la planilla de pago debe constar que es usted quién realiza los pagos de la Seguridad Social como COTIZANTE.
- Certificado de antecedentes disciplinarios del representante legal expedido por la Procuraduría General de la Nación. Lo puede descargar en: <https://www.procuraduria.gov.co/Pages/certificado-antecedentes.aspx>
- Certificado de Antecedentes Fiscales expedido por la Contraloría General de la República. Lo puede descargar en: <https://www.contraloria.gov.co/control-fiscal/responsabilidad-fiscal/certificado-de-antecedentes-fiscales>
- Certificado de Registro Nacional de medidas correctivas RNMC, el cual puede descargar en: https://srvcnpc.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx
- Certificado de Antecedentes Policía. Lo puede descargar en: <https://antecedentes.policia.gov.co:7005/WebJudicial/>
- Certificado de Registro Nacional de medidas correctivas RNMC, el cual puede descargar en: https://srvcnpc.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx
- Certificado REDAM. El cual puede descargar en: <https://redam.gov.co/>
- Certificado de delitos sexuales. Lo puede descargar en: <https://inhabilidades.policia.gov.co:8080/>
- Certificaciones de experiencia de una (1) empresa con la que en los últimos seis (6) años haya realizado contrato con el objeto contractual de estos Estudios previos. Esta certificación debe ser de contrato ejecutado y terminado o su respectiva acta de liquidación; debe contener como mínimo la siguiente información: - Nombre del contratante - Firma del encargado de la Entidad Contratante - Dirección y teléfono de la Entidad Contratante - Objeto del contrato - Numero del Contrato - Valor del contrato - Fecha de inicio del contrato - Fecha de terminación del contrato - Dirección y teléfono de la Entidad Contratante - Porcentaje de participación (en caso de Consorcio o Unión Temporal) o inclusión del acuerdo consorcial dentro de la propuesta. No se aceptan auto certificaciones. No se aceptan contratos en ejecución. No se aceptan subcontratos.

Educando en Arte, Ciencia y Virtud. 1970 - 2024



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM JOSÉ FÉLIX DE RESTREPO

Resolución de Creación: 16303 de Noviembre 27 de 2002
Resolución Actualizada: 1263 de Febrero 07 de 2017
NIT: 811042439-1. DANE: 105001013340



- Certificado de Titularidad Bancaria reciente, expedido por el Banco.
- Diligenciamiento del Formato único de hoja de vida persona jurídica o natural según el caso, el cual pueden descargar del siguiente enlace: funcionpublica.gov.co/descarga-de-formatos firmada por el Representante Legal.

11.- SUPERVISOR


El apoyo a la supervisión del contrato estará a cargo del Auxiliar Administrativo el señor Jorge Lenis Arango, quién acepta apoyar la supervisión y control de la debida ejecución del presente contrato por parte de EL CONTRATISTA. Para tal efecto, tendrá las siguientes atribuciones:

1) Verificar que EL CONTRATISTA cumpla con las obligaciones derivadas en el Estudio Previo y la Invitación Publica No. **073** - 2024 de octubre 09 de 2024. 2) Verificar que no se presenten demoras o incumplimiento de las obligaciones de EL CONTRATISTA. 3) Certificar respecto al cumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA; dicha certificación se constituye en requisito previo del pago que se deba realizar.

12.- GARANTIAS

En razón a la naturaleza de la presente contratación y a la forma de pago, no se requiere la constitución de garantías, sin embargo, el contratista se obliga para con la institución a garantizar la calidad del producto/servicio suministrado, el cumplimiento del contrato y el pago de salarios y prestaciones sociales legales al personal, especificadas también en el contrato.

Medellín, octubre 09 de 2024



Margarita María Jaramillo Guzmán
Rectora

Proyectó: Diana Mesa Pimienta

Educando en Arte, Ciencia y Virtud. 1970 - 2024



TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES

N°	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORIA	A QUIÉN SE LE ASIGNA	TRATAMIENTO	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				PERSONAL(S) RESPONSABLE(S) POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN		
													PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORIA				AFECTA EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO	CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO	PERIODICIDAD
1	ESPECÍFICO	EXTERNA	SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	La no suscripción del contrato sin justa causa.	Declaratoria de incumplimiento o en consecuencia inhabilidad del proponente.	2	6	6	RIESGO ALTO	CONTRATISTA	Analizando y verificando la experiencia en contratos similares, según lo exigido en la Invitación en el ítem 4.	1	2	3	RIESGO BAJO	NO	SUPERVISOR	ETAPA CONTRACTUAL	ETAPA CONTRACTUAL	Verificación de la firma del contrato antes de empezar a ejecutar el objeto contractual.	Al inicio de la ejecución del objeto contractual.
2	ESPECÍFICO	EXTERNA	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Prestación defectuosa o inadecuada del servicio según las especificaciones y técnicas solicitadas.	Daño antijurídico o un detrimento patrimonial.	2	6	6	RIESGO ALTO	CONTRATISTA	Analizando y verificando la experiencia en contratos similares, según lo exigido en la Invitación en el ítem 4.	1	3	4	RIESGO BAJO	NO	CONTRATANTE	DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	Control y vigilancia por parte del Supervisor del contrato.	Durante la ejecución del contrato.
3	ESPECÍFICO	EXTERNA	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Falta de experiencia o formación del contratista en los campos mencionados en el objeto del presente proceso.	Mala ejecución del contrato, que genere un perjuicio para la Institución.	2	6	6	RIESGO ALTO	CONTRATISTA	Analizando y verificando la experiencia en contratos similares, según lo exigido en la Invitación en el ítem 4.	1	3	4	RIESGO BAJO	NO	CONTRATANTE	ETAPA CONTRACTUAL	ETAPA CONTRACTUAL	Control y vigilancia por parte del Supervisor del contrato.	Al inicio de la ejecución del objeto contractual.
4	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Retrasos o incumplimientos en la entrega de los productos a cargo del contratista.	Afectación de la ejecución del contrato, satisfacción de la necesidad y posible incumplimiento de las obligaciones y actividades pactadas en el contrato.	3	4	7	RIESGO ALTO	CONTRATISTA	Seguimiento y verificación del cumplimiento y las obligaciones pactadas en el contrato.	1	2	3	RIESGO BAJO	NO	CONTRATANTE	DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	Control y vigilancia por parte del Supervisor del contrato.	Durante la ejecución del contrato.
5	ESPECÍFICO	EXTERNA	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	No pago de salarios y prestaciones sociales de los trabajadores.	Incumplimiento en las obligaciones salariales.	2	6	6	RIESGO ALTO	CONTRATISTA	Solicitar la planilla de pago de seguridad social en la etapa precontractual y al momento del pago de la factura.	1	2	3	RIESGO BAJO	NO	CONTRATANTE	DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	Control y vigilancia por parte del Supervisor del contrato.	Durante la ejecución del contrato.
PROYECTÓ: DIANA MESA PIMIENTA																						