	INSTITUCION EDUCATIVA JOSE GUILLERMO CASTRO CASTRO DANE: 120400000111; Autorización SED: Res. 208 - 23/11/04 y Res. 1558 - 16/03/20; NIT: 824.000.431-0; Diag. 1 No. 11 – 20, La Jagua De Ibirico – Cesar; eejosecastro@educacioncesar.gov.co; www.instejoca.edu.co	PROCESO CONTRACTUAL ESTUDIO DEL SECTOR Y EL MERCADO Versión 1.0 marzo 2023
---	---	--

Documento	ESTUDIO DE MERCADO Y DEL SECTOR
Proceso	"MANTENIMIENTO Y/O REPARACION GENERAL DE BATERIAS SANITARIAS, TUBERIAS DE AGUAS LIMPIAS Y DE AGUAS RESIDUALES, Y ELEMENTOS CONEXOS EN LAS SEDES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA JOSE GUILLERMO CASTRO CASTRO"
Fecha	8 de mayo de 2023

Atendiendo lo ordenado en la guía expedida por Colombia Compra Eficiente para la elaboración de los estudios del sector en materia de contratación directa y normas aplicables, se establece el siguiente análisis del sector desde los aspectos legales, organizacionales, comerciales, técnicos y análisis del riesgo, dejándose claro que: "No será necesario que la Institución Educativa realice un estudio de la oferta y la demanda del sector de la prestación de servicios con particularidades sobre tipos, precios, calidades y cantidades de la oferta y la demanda"

1. ASPECTOS JURIDICOS

Dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 209 de la CP, la Ley 115 de 1994, los artículos 11, 12, 13 y 14 de la ley 115 de 2001, la Ley 1150 de 2007, el decreto 4791 de 2008, la Ley 1474 de 2011, el Decreto 4807 de 2011, los artículos 71 y 72 del Código Civil y 3º de la Ley 153 de 1887, al Decreto 205 de 2014 de la Gobernación del Cesar, el decreto 1075 de 2015, los acuerdos No. 2022-11-03 y 2023-03-01 expedidos por el Consejo Directivo institucional, y a otras normas aplicables, se elabora el presente estudio previo, para contratar "MANTENIMIENTO Y/O REPARACION GENERAL DE BATERIAS SANITARIAS, TUBERIAS DE AGUAS LIMPIAS Y DE AGUAS RESIDUALES, Y ELEMENTOS CONEXOS EN LAS SEDES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA JOSE GUILLERMO CASTRO CASTRO"

Adicionalmente, se requiere mantener en buenas condiciones los techos, cielorasos y canaletas bajantes de aguas lluvias de las dependencias de las sedes escolares de la institucion educativa.

2. ANALISIS ECONOMICO DEL SECTOR

2.1 Aspectos generales del mercado

Aspectos económicos y sociales: IE JGCC cuenta con tres sedes escolares: Central, Mixta 2 y Ana Aguilar. En ellas se atienden aproximadamente 2.300, 750 y 480 estudiantes respectivamente, en jornada mañana, tarde y noche en la sede central y jornadas mañana y tarde en las sedes Mixta 1 y Mixta 2.


El año escolar inició el 30 de enero y su primer semestre se extiende hasta el 23 de junio según el calendario escolar expedido por la Secretaría de Educación Departamental.

La actividad institucional se desarrolla en cada una de las sedes escolares, las cuales cuentan con dependencias que requieren tener en buenas condiciones en sus baterías sanitarias y sus redes de aguas limpias y de aguas residuales.

Aspectos regulatorios: adicional a las normas invocadas en los aspectos jurídicos, es necesario recordar que en Colombia existen normas para la correcta prestación del servicio educativo, para el uso y cuidado de los bienes públicos, para la seguridad de las personas en escenarios como las escuelas y los colegios, respecto al buen estado de las baterías sanitarias, las redes húmedas y elementos conexos requeridos, las cuales deben ser cumplidas a cabalidad para brindar a los usuarios de la institucion educativa condiciones físicas de seguridad y bienestar en las sedes escolares y preservar correctamente las mismas.

Aspectos técnicos:

- Objetivo General. Promover el buen estado y buen funcionamiento de las baterías sanitarias, redes húmedas y elementos conexos de las dependencias de IE JGCC.
- Objetivos específicos.
 - Ejecutar mantenimiento preventivo o correctivos a las baterías sanitarias de las dependencias escolares.
 - Ejecutar mantenimiento preventivo o correctivos a las redes húmedas de las dependencias escolares.
 - Realizar mantenimiento preventivo o correctivo a los elementos conexos de baterías sanitarias y redes húmedas de las dependencias escolares.
- Descripción del bien o servicio. Servicio de reparación o mantenimiento de baterías sanitarias, redes húmedas y elementos conexos en las dependencias de la institución educativa José Guillermo Castro Castro.

	INSTITUCION EDUCATIVA JOSE GUILLERMO CASTRO CASTRO DANE: 120400000111; Autorización SED: Res. 208 - 23/11/04 y Res. 1558 - 16/03/20; NIT: 824.000.431-0; Diag. 1 No. 11 – 20, La Jagua De Ibirico – Cesar; eejosecastro@educacioncesar.gov.co; www.instejoca.edu.co	PROCESO CONTRACTUAL ESTUDIO DEL SECTOR Y EL MERCADO Versión 1.0 marzo 2023
---	---	--

- Lugar de implementación de los bienes o servicio. Sedes escolares Central, Mixta 2 y Ana Aguilar de IE JGCC.
- Población beneficiaria. IE JGCC y su comunidad educativa en general.
- Cronograma de actividades: ejecución de actividades durante máximo un mes calendario.
- Codificación del bien, obra o servicio PAA: 72151100
- Actividades a desarrollar:

La ejecución del “MANTENIMIENTO Y/O REPARACION GENERAL DE BATERIAS SANITARIAS, TUBERIAS DE AGUAS LIMPIAS Y DE AGUAS RESIDUALES, Y ELEMENTOS CONEXOS EN LAS SEDES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA JOSE GUILLERMO CASTRO CASTRO” incluye:

SEDE	INTERVENCION	UNID	CANT
CENTRAL	Reparacion general baños sala de profesores (incluye remplazo accesorios, sellamiento de fugas, destaponamiento)	Global	2
CENTRAL	Reparacion general baterias sanitarias estudiantes (incluye remplazo accesorios, sellamiento fugas, destaponamiento baños y tuberías)	Global	2
CENTRAL	Mantenimiento general baterias sanitarias auditorio uso publico (incluye destaponamientos, control de fugas)	Global	2
CENTRAL	Mantenimiento basico baterias sanitarias auditorio camerinos (incluye revision, destaponamiento, control de fugas)	Global	1
CENTRAL	Remplazo e instalacion de turbina de 1" para uso en pozo profundo auditorio (incluye turbina y accesorios)	Global	1
CENTRAL	Mantenimiento general de tanques elevados y subterranos de almacenamiento de agua (retiro de inservibles, lavado, sistema de bombeo)	Unidad	6
CENTRAL	Mantenimiento general de baños de garita, rectoria, pagaduría , coordinación, discapacitados (incluye destaponamiento, control de fugas)	Unidad	5
CENTRAL	Reparacion general de tuberías de pvc rotas contiguas a PVD PLUS	Unidad	2
CENTRAL	Remplazo total de tuberías 3" y llaves de paso del pozo profundo al tanque elevado area academica	Global	1
CENTRAL	Mantenimiento general del sistema de tanques plasticos elevados en las baterias sanitarias estudiantes	Unidad	2
CENTRAL	Construccion de lavamanos en cemento en bateria sanitarias estudiantes hombres (incluyendo accesorios y redes humedas)	Global	1
CENTRAL	Reparacion general de sistema hidraulico en restaurante escolar (incluye remplazo accesorios, control de fugas, destaponamiento)	Global	1
CENTRAL	Mantenimiento general baterias sanitarias polideportivo (incluye destaponamientos, control de fugas)	Global	2
CENTRAL	Mantenimiento general sistema hidraulico polideportivo (lavaplatos, llaves de paso, tuberías, redes)	Global	1
CENTRAL	Reparacion general turbina principal (incluye soldadura, accesorios, red electrica)	Global	1
MIXTA 2	Mantenimiento general turbina principal (revision y ajustes accesorios, tubería y sistema electrico)	Global	1
MIXTA 2	Reparacion general baterias sanitarias estudiantes (incluye remplazo accesorios, sellamiento fugas, destaponamiento)	Global	3
MIXTA 2	Mantenimiento general baño de profesores (incluye destaponamiento, control de fugas)	Unidad	2
MIXTA 2	Reparación general sistema de baño salon laboratorio contiguo restaurante (incluye accesorio, habilitacion tuberías, control de fugas)	Global	1
MIXTA 2	Mantenimiento general de tanques elevados y subterranos de almacenamiento de agua (retiro de inservibles, lavado, sistema de bombeo)	Unidad	2
MIXTA 2	Instalación de sistema de boyas para control de flujo de agua en el tanque subteraneo	Unidad	1
MIXTA 2	Instalacion de tubería, llave y rejilla para punto de suministro de aguas al area de jardines	Global	1
MIXTA 2	Destaponamiento de las tuberías de aguas residuales baños segundo piso	Global	2
MIXTA 2	Destaponamiento tuberías de aguas residuales al piso patio sede escolar, incluye limpieza cajillas	Global	1
ANA AG	Destaponamiento tuberías de aguas residuales al piso patio y polideportivo sede escolar, incluye limpieza cajillas	Global	1
ANA AG	Reparación general sistema hidraulico restaurante escolar (incluye accesorios lavaplatos, control de fugas, destaponamiento)	Global	1
ANA AG	Reparacion general baterias sanitarias estudiantes (incluye remplazo accesorios, sellamiento fugas, destaponamiento)	Global	3
ANA AG	Reparacion general baños sala profesores y bodega (incluye remplazo accesorios, sellamiento de fugas, destaponamiento)	Global	2
ANA AG	Mantenimiento general baños dependencias auxiliares (incluye destaponamiento, control de fugas)	Unidad	2
ANA AG	Mantenimiento general de tanques elevados y subterranos de almacenamiento de agua (retiro de inservibles, lavado, sistema de bombeo)	Unidad	2
ANA AG	Instalacion de tubería, llave y rejilla para punto de suministro de agua al area de jardines externos	Unidad	1

2.2 Estudio de la oferta


IE JGCC requiere los servicios de una persona natural o jurídica registrada en la Cámara de Comercio, con capacidad para suministrar los bienes o servicios requeridos.

Durante los años anteriores IE JGCC ha demandado servicios de similares características, contando como ejecutores con personas de la localidad y de la región que lo han realizado de forma correcta.

Para determinar el ejecutor del servicio IE JGCC ha realizado el procedimiento establecido en su manual de contratación para procesos contractuales que no superen los 20 SMMLV.

2.3 Estudio de la demanda

Por lo general, las empresas en Colombia y, específicamente en el Cesar y en La Jagua de Ibirico, cuentan con baterías sanitarias, redes de aguas limpias y aguas residuales y elementos conexos, los cuales requieren mantenimiento correcto y reparación para su buen funcionamiento.

	INSTITUCION EDUCATIVA JOSE GUILLERMO CASTRO CASTRO DANE: 120400000111; Autorización SED: Res. 208 - 23/11/04 y Res. 1558 - 16/03/20; NIT: 824.000.431-0; Diag. 1 No. 11 – 20, La Jagua De Ibirico – Cesar; eejosecastro@educacioncesar.gov.co; www.instejoca.edu.co	PROCESO CONTRACTUAL ESTUDIO DEL SECTOR Y EL MERCADO Versión 1.0 marzo 2023
---	---	--

En La Jagua de Ibirico, funcionan cinco instituciones educativas oficiales, 2 centros educativos oficiales y varios colegios privados. Todos cuentan con dependencias administrativas y académicas cuyas baterías sanitarias, redes húmedas y elementos conexos requieren estar en adecuado funcionamiento, en especial durante la época escolar.

Instituciones educativas como Luis Carlos Galán Sarmiento, Hilda Aguilar Meneses, La Victoria y La Palmita requieren periódicamente atención de su estructura sanitaria, especialmente los baños escolares y de las dependencias administrativas. El volumen de sus requerimientos está sujeto a la cantidad de sedes a su cargo y al área física ocupada por construcciones.

En años anteriores es posible evidenciar en los establecimientos educativos oficiales que funcionan en el municipio de La Jagua de Ibirico contratación de objetivos similares, sujeta a las normas especiales para aquellas que no superan los 20 SMMMLV.

2.4 Riesgos previsible

En el documento de nombre estudios previos se presenta la matriz de riesgos previsible que se consideran pueden llegar a generarse con ocasión de la ejecución del contrato, dado el bien, obra o servicio a adquirir.

3. TECNICAS DE ANALISIS DE LA INFORMACION

3.1 Análisis de los costos históricos

Para conocer el comportamiento histórico en IE JGCC de la ejecución de contratos de similares características se incluye un informe de Pagaduría por los años 2021 y 2022 (anexo 1), del cual se extrae la siguiente información.

AÑO	ANEXO	CONCEPTO	COSTO
2021	3.1	Mantenimiento o reparación de baterías sanitarias	\$17.570.000
2022	3.1	Mantenimiento o reparación de baterías sanitarias	\$16.040.000

3.2 Análisis de cotizaciones de prestadores del servicio

Para conocer las posibles pretensiones financieras de prestadores de servicios similares se han solicitado cotizaciones para servicios de similares características, las cuales se resumen de la siguiente manera:

#	Anexo	Cotizante	Monto
1	3.2.1	JORGE SANDOVAL	\$16.900.000
2	3.2.2	JANER DELGADO	\$16.600.000

3.3 Aspectos que afectan los cálculos de costos.

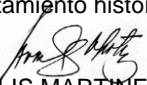
Internamente, IE JGCC ve disminuidos sus ingresos 2023 respecto a 2022 por la decisión de la Secretaría de Educación Departamental de pasar la escuela Mixta 1 a la institución educativa Hilda Aguilar Meneses.

Externamente, la economía de la región y del país presenta un aumento general y sostenido de los precios de los bienes y productos, incluido los precios de diversos servicios de mantenimiento requeridos y de accesorios para reparación de los sistemas hidráulicos (turbinas, griferías, tuberías, sanitarios, entre otros).

Adicionalmente, aun se presentan afectaciones sociales y económicas en el municipio y en la región por causa del Covid 19, el cual actuó como mayor fuerza durante los años 2020 y 2021.

4. CONCLUSIONES DE ESTUDIO DE MERCADO Y DEL SECTOR.

IE JGCC requiere el servicio de "MANTENIMIENTO Y/O REPARACION GENERAL DE BATERIAS SANITARIAS, TUBERIAS DE AGUAS LIMPIAS Y DE AGUAS RESIDUALES, Y ELEMENTOS CONEXOS EN LAS SEDES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA JOSE GUILLERMO CASTRO CASTRO", para lo cual el monto máximo disponible de contratación según el presupuesto institucional y su plan de adquisiciones es razonable y se ajusta a las realidades del mercado y del sector y al comportamiento histórico del gasto de la institución educativa.


ARACELIS MARTINEZ CUADRO
Auxiliar administrativo pagadora


HERNANDO GOMEZ CANTILLO
Rector IE JGCC

	INSTITUCION EDUCATIVA JOSE GUILLERMO CASTRO CASTRO DANE: 120400000111; Autorización SED: Res. 208 - 23/11/04 y Res. 1558 - 16/03/20; NIT: 824.000.431-0; Diag. 1 No. 11 – 20, La Jagua De Ibérico – Cesar; ejosecastro@educacioncesar.gov.co; www.instejoca.edu.co	PROCESO CONTRACTUAL ESTUDIO DEL SECTOR Y EL MERCADO Información histórica institucional Versión 1.0 marzo 2023
--	---	---

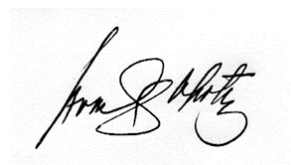
Fecha de solicitud	8 de mayo de 2023
Forma de solicitud	Escrita
Solicitante	Rector Hernando Enrique Gómez Cantillo
Objeto	Obtener cotización o información de precios periodos anteriores
Suministro	“MANTENIMIENTO Y/O REPARACION GENERAL DE BATERIAS SANITARIAS, TUBERIAS DE AGUAS LIMPIAS Y DE AGUAS RESIDUALES, Y ELEMENTOS CONEXOS EN LAS SEDES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA JOSE GUILLERMO CASTRO CASTRO”

Fecha de información	8 de mayo de 2023
Cotizante o informante	Aracellys Martínez Cuadro
Identificación	
Régimen	
Dirección – Teléfono	Pagaduría de IE JGCC

COTIZACION O CONSTANCIA

Información similar, la cual puede ser base para determinar precios y/o cantidades para el suministro de la referencia, se encuentra en:

1. Cuenta de cobro o factura presentada por el contratista JANER ANTONIO DELGADO TORRES, identificado con el NIT 77.090.566, el 30 de abril de 2022 y entregada con base al contrato IE JGCC- RE 2022-07 del 21 de abril de 2022, de objeto “MANTENIMIENTO Y/O REPARACION GENERAL DE BATERIAS SANITARIAS, TUBERIAS DE AGUAS LIMPIAS Y DE AGUAS RESIDUALES, Y ELEMENTOS CONEXOS EN LAS SEDES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA JOSE GUILLERMO CASTRO CASTRO”, por valor de \$16.040.000.
2. Cuenta de cobro o factura presentada por el contratista JOSE GUILLERMO OSPINO HERRERA, identificado con el NIT 77.178.094-7, el 21 de julio de 2021 y entregada con base al contrato IE JGCC- RE 2021-13 del 13 de julio de 2021, de objeto ““MANTENIMIENTO Y/O REPARACION GENERAL DE BATERIAS SANITARIAS, TUBERIAS DE AGUAS LIMPIAS Y DE AGUAS RESIDUALES, Y ELEMENTOS CONEXOS EN LAS SEDES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA JOSE GUILLERMO CASTRO CASTRO””, por valor de \$17.570.000.



ARACELLYS MARTINEZ CUADRO
Pagadora IE JGCC

IE JOSE GUILLERMO CASTRO CASTRO	Fecha recibido:	Firma recibido:
	Hora recibido:	

La Jagua de Ibirico, 8 de mayo de 2023

Señores

INSTITUCION EDUCATIVA JOSE GUILLERMO CASTRO CASTRO

Presento cotización sobre las intervenciones correspondientes a “MANTENIMIENTO Y/O REPARACION GENERAL DE BATERIAS SANITARIAS, TUBERIAS DE AGUAS LIMPIAS Y DE AGUAS RESIDUALES, Y ELEMENTOS CONEXOS EN LAS SEDES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA JOSE GUILLERMO CASTRO CASTRO”:

Actividades a realizar:

SEDE	INTERVENCION	UNID	CANT
CENTRAL	Reparacion general baños sala de profesores (incluye remplazo accesorios, sellamiento de fugas, destaponamiento)	Global	2
CENTRAL	Reparacion general baterías sanitarias estudiantes (incluye remplazo accesorios, sellamiento fugas, destaponamiento baños y tuberías)	Global	2
CENTRAL	Mantenimiento general baterías sanitarias auditorio uso publico (incluye destaponamientos, control de fugas)	Global	2
CENTRAL	Mantenimiento basico baterías sanitarias auditorio camerinos (incluye revision, destaponamiento, control de fugas)	Global	1
CENTRAL	Remplazo e instalacion de turbina de 1" para uso en pozo profundo auditorio (incluye turbina y accesorios)	Global	1
CENTRAL	Mantenimiento general de tanques elevados y subterranos de almacenamiento de agua (retiro de inservibles, lavado, sistema de bombeo)	Unidad	6
CENTRAL	Mantenimiento general de baños de garita, rectoria, pagaduría , coordinación, discapacitados (incluye destaponamiento, control de fugas)	Unidad	5
CENTRAL	Reparacion general de tuberías de pvc rotas contiguas a PVD PLUS	Unidad	2
CENTRAL	Remplazo total de tuberías 3" y llaves de paso del pozo profundo al tanque elevado area academica	Global	1
CENTRAL	Mantenimiento general del sistema de tanques plasticos elevados en las baterías sanitarias estudiantes	Unidad	2
CENTRAL	Construccion de lavamanos en cemento en bateria sanitarias estudiantes hombres (incluyendo accesorios y redes humedas)	Global	1
CENTRAL	Reparacion general de sistema hidraulico en restaurante escolar (incluye remplazo accesorios, control de fugas, destaponamiento)	Global	1
CENTRAL	Mantenimiento general baterías sanitarias polideportivo (incluye destaponamientos, control de fugas)	Global	2
CENTRAL	Mantenimiento general sistema hidraulico polideportivo (lavaplatos, llaves de paso, tuberías, redes)	Global	1
CENTRAL	Reparacion general turbina principal (incluye soldadura, accesorios, red electrica)	Global	1
MIXTA 2	Mantenimiento general turbina principal (revision y ajustes accesorios, tubería y sistema electrico)	Global	1
MIXTA 2	Reparacion general baterías sanitarias estudiantes (incluye remplazo accesorios, sellamiento fugas, destaponamiento)	Global	3
MIXTA 2	Mantenimiento general baño de profesores (incluye destaponamiento, control de fugas)	Unidad	2
MIXTA 2	Reparación general sistema de baño salon laboratorio contiguo restaurante (incluye accesorio, habilitacion tuberías, control de fugas)	Global	1
MIXTA 2	Mantenimiento general de tanques elevados y subterranos de almacenamiento de agua (retiro de inservibles, lavado, sistema de bombeo)	Unidad	2
MIXTA 2	Instalación de sistema de boyas para control de flujo de agua en el tanque subterraneo	Unidad	1
MIXTA 2	Instalacion de tubería, llave y rejilla para punto de suministro de aguas al area de jardines	Global	1
MIXTA 2	Destaponamiento de las tuberías de aguas residuales baños segundo piso	Global	2
MIXTA 2	Destaponamiento tuberías de aguas residuales al piso patio sede escolar, incluye limpieza cajillas	Global	1
ANA AG	Destaponamiento tuberías de aguas residuales al piso patio y polideportivo sede escolar, incluye limpieza cajillas	Global	1
ANA AG	Reparación general sistema hidraulico restaurante escolar (incluye accesorios lavaplatos, control de fugas, destaponamiento)	Global	1
ANA AG	Reparacion general baterías sanitarias estudiantes (incluye remplazo accesorios, sellamiento fugas, destaponamiento)	Global	3
ANA AG	Reparacion general baños sala profesores y bodega (incluye remplazo accesorios, sellamiento de fugas, destaponamiento)	Global	2
ANA AG	Mantenimiento general baños dependencias auxiliares (incluye destaponamiento, control de fugas)	Unidad	2
ANA AG	Mantenimiento general de tanques elevados y subterranos de almacenamiento de agua (retiro de inservibles, lavado, sistema de bombeo)	Unidad	2
ANA AG	Instalacion de tubería, llave y rejilla para punto de suministro de agua al area de jardines externos	Unidad	1

Condiciones:


Tiempo de ejecución: veinte (20) días.

Cobertura general servicio: todo costo

Requerimiento: Disposición de las dependencias a intervenir

Forma de pago: 50% inicial, 50% a la entrega final.

Valor total: \$16.900.000


JORGE LUIS SANDOVAL RAMOS
C.C. 1.065.568.020-3

Mz 13 cs 360 urb. Sororia- La Jagua de Ibirico; cel. 3112168312

JANER ANTONIO DELGADO TORRES

C.C. 77.090.566

Cra 7 No. 8 – 22, br Ovelio Jimenez, La Jagua de Ibirico, cel. 3114251104

Cotizo a:

INSTITUCION EDUCATIVA JOSE GUILLERMO CASTRO CASTRO

MANTENIMIENTO Y/O REPARACION GENERAL DE BATERIAS SANITARIAS, TUBERIAS DE AGUAS LIMPIAS Y DE AGUAS RESIDUALES, Y ELEMENTOS CONEXOS EN LAS SEDES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA JOSE GUILLERMO CASTRO CASTRO”:

SEDE	INTERVENCION	UNID	CANT
CENTRAL	Reparacion general baños sala de profesores (incluye remplazo accesorios, sellamiento de fugas, destaponamiento)	Global	2
CENTRAL	Reparacion general baterias sanitarias estudiantes (incluye remplazo accesorios, sellamiento fugas, destaponamiento baños y tuberias)	Global	2
CENTRAL	Mantenimiento general baterias sanitarias auditorio uso publico (incluye destaponamientos, control de fugas)	Global	2
CENTRAL	Mantenimiento basico baterias sanitarias auditorio camerinos (incluye revision, destaponamiento, control de fugas)	Global	1
CENTRAL	Remplazo e instalacion de turbina de 1" para uso en pozo profundo auditorio (incluye turbina y accesorios)	Global	1
CENTRAL	Mantenimiento general de tanques elevados y subterranos de almacenamiento de agua (retiro de inservibles, lavado, sistema de bombeo)	Unidad	6
CENTRAL	Mantenimiento general de baños de garita, rectoria, pagaduria , coordinación, discapacitados (incluye destaponamiento, control de fugas)	Unidad	5
CENTRAL	Reparacion general de tuberias de pvc rotas contiguas a PVD PLUS	Unidad	2
CENTRAL	Remplazo total de tuberias 3" y llaves de paso del pozo profundo al tanque elevado area academica	Global	1
CENTRAL	Mantenimiento general del sistema de tanques plasticos elevados en las baterias sanitarias estudiantes	Unidad	2
CENTRAL	Construccion de lavamanos en cemento en bateria sanitarias estudiantes hombres (incluyendo accesorios y redes humedas)	Global	1
CENTRAL	Reparacion general de sistema hidraulico en restaurante escolar (incluye remplazo accesorios, control de fugas, destaponamiento)	Global	1
CENTRAL	Mantenimiento general baterias sanitarias polideportivo (incluye destaponamientos, control de fugas)	Global	2
CENTRAL	Mantenimiento general sistema hidraulico polideportivo (lavaplatos, llaves de paso, tuberias, redes)	Global	1
CENTRAL	Reparacion general turbina principal (incluye soldadura, accesorios, red electrica)	Global	1
MIXTA 2	Mantenimiento general turbina principal (revision y ajustes accesorios, tubería y sistema electrico)	Global	1
MIXTA 2	Reparacion general baterias sanitarias estudiantes (incluye remplazo accesorios, sellamiento fugas, destaponamiento)	Global	3
MIXTA 2	Mantenimiento general baño de profesores (incluye destaponamiento, control de fugas)	Unidad	2
MIXTA 2	Reparación general sistema de baño salon laboratorio contiguo restaurante (incluye accesorio, habilitacion tuberias, control de fugas)	Global	1
MIXTA 2	Mantenimiento general de tanques elevados y subterranos de almacenamiento de agua (retiro de inservibles, lavado, sistema de bombeo)	Unidad	2
MIXTA 2	Instalación de sistema de boyas para control de flujo de agua en el tanque subterraneo	Unidad	1
MIXTA 2	Instalacion de tubería, llave y rejilla para punto de suministro de aguas al area de jardines	Global	1
MIXTA 2	Destaponamiento de las tuberias de aguas residuales baños segundo piso	Global	2
MIXTA 2	Destaponamiento tuberias de aguas residuales al piso patio sede escolar, incluye limpieza cajillas	Global	1
ANA AG	Destaponamiento tuberias de aguas residuales al piso patio y polideportivo sede escolar, incluye limpieza cajillas	Global	1
ANA AG	Reparación general sistema hidraulico restaurante escolar (incluye accesorios lavaplatos, control de fugas, destaponamiento)	Global	1
ANA AG	Reparacion general baterias sanitarias estudiantes (incluye remplazo accesorios, sellamiento fugas, destaponamiento)	Global	3
ANA AG	Reparacion general baños sala profesores y bodega (incluye remplazo accesorios, sellamiento de fugas, destaponamiento)	Global	2
ANA AG	Mantenimiento general baños dependencias auxiliares (incluye destaponamiento, control de fugas)	Unidad	2
ANA AG	Mantenimiento general de tanques elevados y subterranos de almacenamiento de agua (retiro de inservibles, lavado, sistema de bombeo)	Unidad	2
ANA AG	Instalacion de tubería, llave y rejilla para punto de suministro de agua al area de jardines externos	Unidad	1

Valor total: DIECISEIS MILLONES SEISCIENTOS MIL PESOS M.CTE. (\$16.600.000)

Duración: veinte (20) días

La Jagua de Ibirico, 8 de mayo de 2023



JANER ANTONIO DELGADO TORRES