

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 02 EMISIÓN: 29/10/2018 PÁGINA 1 DE 18
	ESTUDIOS PREVIOS	

Fecha: 11/09/2020

ASPECTOS TÉCNICOS	
Área Solicitante:	UNIDAD DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO
Responsable del área solicitante:	CESAR REYES NEGRETE
Correo Electrónico Institucional:	Planeacion@correo.unicordoba.edu.co

1. CONCORDANCIA CON EL PLAN DE DESARROLLO (Plan de Gobierno)

El Plan de Gobierno 2020 de la Universidad de Córdoba en su eje de modernización educativa y buen gobierno, contiene el programa de infraestructura física cuyo objeto es proporcionar espacios adecuados para el desarrollo de las actividades de los procesos de una forma ordenada y visionaria. La adecuación y mantenimiento de la infraestructura contribuye a la mejora de espacios académicos y administrativos referidos de este programa.

2. JUSTIFICACION Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

2.1 JUSTIFICACIÓN:

La Universidad de Córdoba, se encuentra en un constante proceso de mejoramiento de su infraestructura física, educativa y administrativa, como respuesta a la búsqueda de una universidad moderna. En la gestión de mejora se ejecutó el año pasado la fase I del proyecto de optimización del sistema de abastecimiento de agua potable, en el cual se inició con la actualización de la red, mejorando la calidad y eficiencia del servicio en los Campus de Montería y Berástegui, no obstante, para garantizar la cobertura al 100% de agua potable y eficacia del sistema, se adelantó el proceso de contratación de la Fase II del proyecto, el cual continua con la actualización de la red, abarca la modernización de sistemas de bombeos, mantenimiento de tanques, entre otras actividades, incluyéndose también la Fase I de la optimización del sistema de alcantarillado sanitario de los Campus Montería y Berástegui.

Por lo anterior, la Unidad de Planeación y Desarrollo incluyó dentro del Plan Operativo Anual de Inversión 2020 la **“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y LEGAL AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA CUYO OBJETO ES LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE FASE DOS Y DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO FASE UNO DE LA UNIVERSIDAD DE CORDOBA, CAMPUS MONTERÍA Y BERASTEGUI”**. Teniendo en cuenta la complejidad del proyecto y que la Universidad no cuenta con el personal especializado en la Unidad de Planeación y Desarrollo que pueda realizar la respectiva supervisión, se requiere la contratación de una interventoría con el fin de vigilar la adecuada inversión y ejecución de los recursos del contrato de obra, para garantizar su correcto desarrollo.

2.2 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Unidad de Planeación y Desarrollo solicita la contratación de la **“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y LEGAL AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA CUYO OBJETO ES LA**

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 02 EMISIÓN: 29/10/2018 PÁGINA 2 DE 18
	ESTUDIOS PREVIOS	

OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE FASE DOS Y DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO FASE UNO DE LA UNIVERSIDAD DE CORDOBA, CAMPUS MONTERÍA Y BERASTEGUI", con el fin de vigilar la adecuada inversión de los recursos del contrato de obra una vez adjudicado y ejercer control y seguimiento al desarrollo de las actividades previstas, de manera que se ejecuten con las especificaciones y calidad necesaria, de acuerdo a los Estudios y Diseños existentes para dicho proyecto.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN

3.1 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO:

El objeto del contrato a celebrarse es: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y LEGAL AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA CUYO OBJETO ES LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE FASE DOS Y DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO FASE UNO DE LA UNIVERSIDAD DE CORDOBA, CAMPUS MONTERÍA Y BERASTEGUI".

➤ ESTUDIOS Y DISEÑOS EXISTENTES:

Es importante manifestar que la Universidad de Córdoba contrató una Consultoría para obtener el DIAGNOSTICO, ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE, SISTEMA DE RECOLECCION DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS, PLUVIAL Y VERTIMIENTOS PROVENIENTES DE LOS LABORATORIOS PARA LA UNIVERSIDAD DE CORDOBA CAMPUS - MONTERIA, cuyo alcance fue diagnosticar y evaluar el estado del sistema en su momento, proponer las alternativas de optimización y finalmente obtener el diseño más conveniente a nivel social, ambiental, técnico y económico, que le permitiera a la entidad mejorar la calidad y eficiencia de estos servicios, aumentar su cobertura y mitigar los impactos que se puedan originar. Dichos diseños cumplen con los requerimientos establecidos por el Reglamento de Acueducto y Saneamiento -RAS- y por la resolución 0330 de Junio de 2017, además está proyectado para un periodo de diseño de 25 años.

En el año 2019 se contrató la OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE FASE UNO FASE UNO DE LA UNIVERSIDAD DE CORDOBA, CAMPUS MONTERÍA Y BERASTEGUI, en este proceso se pretende contratar la INTERVENTORÍA para la fase dos que sería la fase final para culminar la optimización del sistema de acueducto y la fase uno del sistema de alcantarillado en los Campus Montería y Berástegui.

En virtud de lo anterior, la ejecución de las actividades constructivas del proyecto, debe registrarse estrictamente por cada uno de los estudios y/o diseños obtenidos de cada especialidad y las especificaciones técnicas elaboradas, los cuales hacen parte integral del presente proceso y se anexan a este documento de Estudios Previos. Es deber de la Interventoría, exigir al Contratista la implementación a cabalidad del contenido de dichos estudios y diseños.



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN: 02
EMISIÓN:
29/10/2018
PÁGINA
3 DE 18

➤ OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Asesorar a la Universidad de Córdoba en el control técnico y administrativo en la ejecución del contrato de obra objeto de la Interventoría.
- Servir de puente de comunicación entre la Universidad de Córdoba y el contratista de obra objeto de la Interventoría.
- Hacer cumplir las especificaciones técnicas dadas por la Universidad de Córdoba para las actividades objeto del contrato de obra.
- Velar porque el contratista ejecute la obra en el tiempo pactado y con calidad.
- Elaborar las actas y documentos que se requieran en el desarrollo del contrato.
- Presentar los informes mensuales de avance de obras o cada vez que lo solicite el supervisor de esta Interventoría.
- Informar oportunamente a la Universidad de Córdoba, sobre las inconsistencias encontradas en los alcances, diseños, especificaciones técnicas o en los documentos técnicos del proyecto.
- Informar oportunamente a la Universidad de Córdoba sobre los atrasos o inconvenientes que se tengan con el contratista en la ejecución de la obra.
- Cumplir con rigor las disposiciones contenidas en el Manual de Interventoría de la Universidad, la Ley 1474 de 2011 sobre las responsabilidades del interventor y demás normas que apliquen al presente proceso, como también, hacer cumplir la normatividad vigente al Contratista de acuerdo al objeto a contratar.

➤ ALCANCES DE LA INTERVENTORÍA:

Realizar todas las funciones de Interventoría que se requieran para el correcto cumplimiento del contrato que tiene por objeto: **“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y LEGAL AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA CUYO OBJETO ES LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE FASE DOS Y DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO FASE UNO DE LA UNIVERSIDAD DE CORDOBA, CAMPUS MONTERÍA Y BERASTEGUI”**, de acuerdo a los presentes estudios previos, a los Estudios y Diseños contratados por la Universidad, los requerimientos y especificaciones técnicas que allí se establecen y la propuesta presentada, así como los demás documentos que las soportan.

➤ OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

De conformidad con el artículo 53 de la Ley 80 de 1993, el INTERVENTOR responderá civil y penalmente tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato celebrado como por los hechos u omisiones que le fueren imputables y que causen daños o perjuicios a la Universidad de Córdoba, derivados de la celebración y ejecución del contrato celebrado, respecto al cual ejerce las funciones de Interventor.



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN: 02
EMISIÓN:
29/10/2018
PÁGINA
4 DE 18

ESTUDIOS PREVIOS

- **OBLIGACIONES GENERALES:**

1. Actuar con suma diligencia, responsabilidad e idoneidad en la ejecución de las actividades contratadas.
2. Suscribir el acta de inicio previo el cumplimiento de los requisitos necesarios para ello, así como también el acta de liquidación contractual dentro del término legal indicado para tal efecto, si a ello hubiere lugar.
3. Presentar las garantías exigidas por la entidad contratante en los términos y condiciones establecidas en el contrato, si a ello hubiere lugar.
4. Cumplir como contratista independiente con las obligaciones de la seguridad social conforme a la Ley vigente.
5. Afiliarse al Sistema General de Seguridad Social en Riesgos Laborales para amparar las actividades relacionadas con el objeto contractual.
6. Presentar a la Supervisión, el plan de trabajo de la Interventoría en concordancia con el plan de trabajo de la obra objeto de Interventoría.
7. Tomar las medidas preventivas y de mitigación necesarias para reducir la exposición y contagio por infección respiratoria aguda causada por el SARS-CoV-2 (COVID-19).
8. Dar cumplimiento a la normativa sanitaria y/o lineamientos legales vigentes, relacionados con la pandemia COVID-19 expedidos por el Gobierno Nacional.
9. Las demás que por escrito le asigne el Supervisor del contrato y que tenga relación con el objeto contractual, dadas para tal fin por la entidad.

- **OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:**

1. Cumplir en forma eficiente y oportuna el objeto del contrato, cumpliendo con las directrices y los requisitos exigidos plasmados en el Manual de Interventoría y Supervisión de Contratos de la Universidad y observando el alcance establecido en los estudios previos del contrato a intervenir.
2. Realizar el control y vigilancia, bajo las condiciones técnicas, económicas, financieras y legales de acuerdo a lo establecido en los estudios previos de la Interventoría y a los Estudios y Diseños contratados por la Universidad.
3. Suscribir conjuntamente con el Contratista del contrato a intervenir, todas las actas a que haya lugar, utilizando los formatos del Sistema de Gestión de Calidad de LA UNIVERSIDAD.
4. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta la Universidad de Córdoba por conducto del funcionario que ejercerá la Supervisión al Contrato de Interventoría.
5. Presentar al supervisor un informe mensual detallado de la labor contratada, con las recomendaciones necesarias para optimizar los procesos que permitan terminar la obra en el tiempo contratado, con economía de recursos y con calidad; y un informe final correspondiente a la ejecución de la obra.
6. Suministrar al Supervisor, toda la información requerida para el ejercicio oportuno de su gestión, quien deberá, igualmente observar las directrices del Manual de Interventoría y Supervisión.
7. Cumplir con las obligaciones laborales, parafiscales y de salud y seguridad en el trabajo de él (Contratista Interventor) y del personal que vincule para la ejecución del objeto del contrato, si hay lugar a ello.

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 02 EMISIÓN: 29/10/2018 PÁGINA 5 DE 18
	ESTUDIOS PREVIOS	

8. Verificar que el contrato a intervenir cumpla con las obligaciones laborales, parafiscales y de salud y seguridad en el trabajo de acuerdo a lo estipulado en las cláusulas definidas para ello.
9. EL Contratista debe incluir todos los servicios profesionales requeridos para llevar a cabo el objeto convenido.
10. Revisar los estudios y diseños existentes para la ejecución de la obra.
11. Elaborar la lista y programación de los test de laboratorios o pruebas requeridas en la obra objeto de interventoría.
12. Atención a todos los llamados, convocatorias y demás requerimientos que considere el Supervisor.
13. Interpretar los resultados de las pruebas de laboratorio y hacer recomendaciones.
14. Llenar diariamente en conjunto con el Contratista la Bitácora de Obra.
15. Registro fotográfico y de video.

• **OBLIGACIONES DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO DE LA INTERVENTORÍA FRENTE AL CONTRATO DE OBRA:**

1. Verificar el cumplimiento del pago de salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones y demás obligaciones laborales a cargo del contratista, así como de las obligaciones parafiscales del personal vinculado en la ejecución de la obra.
2. Revisar y aprobar, de conformidad con las condiciones exigidas en el pliego de condiciones, antes de su ejecución, las hojas de vida con sus soportes del personal que intervendrá en la ejecución de dicho contrato, así como la de aquel que reemplace al existente.
3. Llevar una relación detallada de todo el personal que el contratista tenga en el lugar de los trabajo, así como constatar y exigir que cada una de las personas que allí se encuentra cumpla con las afiliaciones a la seguridad social que exige la ley.
4. Observar el desempeño del personal del contratista, exigiéndole que provea una dirección competente y emplee personal técnico y/o profesional, según corresponda, en cada frente de trabajo de conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones y en el contrato respectivo.
5. Llevar un registro diario de la obra ejecutada, del personal y de los equipos empleados y otros aspectos relevantes de la ejecución del contrato objeto de la interventoría.
6. Verificar y asegurar que el personal del contratista para su protección, mantenga durante el tiempo de trabajo una dotación adecuada a la labor desempeñada, así como los elementos de seguridad industrial necesarios para la ejecución de las actividades.
7. Velar por las buenas condiciones de aseo y seguridad de cada una de las áreas de trabajo al contrato objeto de la interventoría.
8. Verificar que el contratista instale la Valla aprobada por la Universidad de Córdoba, de acuerdo con las especificaciones requeridas para la obra.
9. Informar por escrito de la ocurrencia de situaciones constitutivas de fuerza mayor o caso fortuito, al supervisor y recomendar la actuación que debe proceder, inmediatamente tenga conocimiento de ellas, siempre afecten o puedan afectar la adecuada ejecución del contrato.
10. Consultar con la Universidad de Córdoba las inquietudes de orden legal que se presenten en relación con la ejecución del contrato.
11. Certificar, en forma oportuna, el cumplimiento por el contratista de las obligaciones contractuales.
12. Realizar reuniones periódicas con el contratista, con el fin de verificar el desarrollo del contrato y elaborar las actas que documenten el estado del mismo.



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN: 02
EMISIÓN:
29/10/2018
PÁGINA
6 DE 18

13. Elaborar y suscribir el acta de inicio de ejecución del contrato de Interventoría,
14. • Elaborar y suscribir las actas de inicio de ejecución del contrato, así como las actas de suspensión, reiniciación (si llegara a presentarse caso fortuito o fuerza mayor), terminación del contrato, recibo final, liquidación y demás que apliquen, utilizando como guía los modelos, instrucciones y procedimientos establecidos por la Universidad. Para efectos del acta de liquidación el interventor deberá participar en la determinación de las cantidades finales de obra ejecutada, en la verificación de corrección de defectos y en la adecuación final de las zonas de las obras.
15. Asistir a todas las reuniones que se celebren, relacionadas con los trabajos objeto de la interventoría y elaborar y suscribir las actas correspondientes, garantizando que las mismas sean suscritas por todas las personas que hayan intervenido.
16. Revisar las actas mensuales, con base en la verificación directa en el sitio de la confrontación de las preactas suscritas con el contratista.
17. Revisar y aprobar, con sujeción a lo señalado en el contrato de obra las respectivas actas de modificación de cantidades de obra.
18. Analizar el avance contractual de los trabajos, con el fin de prever, con la suficiente anticipación, eventuales incumplimientos de plazos y sub-plazos, que hagan necesaria la toma de medidas con el contratista para prevenirlos, o para efectos de advertir y sugerir a la Universidad de Córdoba la imposición de las sanciones contractuales correspondientes.
19. • Presentar al Supervisor los informes parciales y el final de obra, de sus actividades, en donde se consigne el trabajo ejecutado por mes, el cual refleje adecuadamente la cantidad de la obra ejecutada, índices de gestión mensual y estado de avance con respecto a lo programado, incluirá lo programado para el mes siguiente, con las observaciones necesarias. También debe adjuntar fotografías y las pruebas de calidad hechas a los materiales utilizados.
20. De presentarse atraso en la programación inicial, deberá explicar las medidas y acciones a tomar con el fin de ajustar el cronograma. A estos informes deberá adjuntar programaciones y anexos aclaratorios.

• OBLIGACIONES DE CARÁCTER TÉCNICO:

1. Verificación de la situación actual antes del inicio de la obra.
2. Revisar planos, estudios técnicos, presupuesto, especificaciones y hacer el balance previo de la obra.
3. Exigir al contratista el cronograma de trabajo y la ruta crítica.
4. Exigir al contratista la reprogramación del cronograma de trabajo cuando se presente retraso para mantener plazos contractuales.
5. Verificar la existencia de licencias, permisos y demás a que hubiere lugar.
6. Verificar que las tomas de muestras y la realización de los ensayos de campo y de laboratorios se realicen de acuerdo a las normas y procedimientos que regulan la materia
7. Hacer revisiones y balances de obra constantes, con el fin de verificar que lo trabajado en campo corresponda a los diseños y demás documentos contractuales e informar a la Supervisión posibles irregularidades.
8. Utilizar los formatos dispuestos por la Universidad de Córdoba para la presentación de informes parciales, finales de interventoría y de incumplimientos que den lugar a sanciones conforme a la Ley 1474 de 2011 y Manual de Interventoría.



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN: 02
EMISIÓN:
29/10/2018
PÁGINA
7 DE 18

ESTUDIOS PREVIOS

9. Adelantar las acciones necesarias para prevenir, mitigar y corregir los atrasos y sobrecostos en la ejecución de las obras.
10. Hacer cumplir los planes de calidad, seguridad industrial, salud ocupacional y de manejo ambiental.
11. Acatar las disposiciones normativas locales, Departamentales y Nacionales que afecten la ejecución de las obras en los aspectos técnicos.
12. Exigir al contratista de la obra objeto de la interventoría, los planos record de la construcción durante toda la ejecución de la obra y verificar que sean presentados a la Universidad los planos finales.
13. Elaborar un listado de actividades críticas del Cronograma de Actividades del contrato objeto de interventoría.

• **OBLIGACIONES DE CONTROL CONTABLE Y FINANCIERO:**

1. Realizar mensualmente un análisis del avance financiero de las obras con los debidos soportes, a fin de prever, con la suficiente anticipación, eventuales necesidades de modificaciones de reserva o de disponibilidades presupuestales o cualquier otra medida que el municipio deba tomar para asegurar el flujo de fondos del contrato.
2. Aprobar los soportes de cada factura.
3. Elaborar los balances financieros y la viabilidad de estos para efectos de modificaciones al contrato.

• **OBLIGACIONES JURÍDICAS:**

1. Tramitar oportunamente las solicitudes de aplicación de sanciones contractuales y requerimientos al contratista ante la Universidad.
2. Antes de la solicitud de aplicación de sanciones contractuales requerir al contratista para el cumplimiento, otorgándole un plazo prudencial para ello, siempre que resulte procedente.
3. Requerir a los contratistas cuando incumplan obligaciones contractuales, informar de ello por escrito a la Universidad, y de resultar pertinente, dar aviso a la compañía aseguradora.
4. Dar trámite oportuno a la solicitud de prórrogas y adiciones cuando a ello hubiere lugar, tramitándolas ante la Universidad, previa revisión.
5. Las demás de su competencia.

➤ **CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA INTERVENTORÍA:**



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN: 02
EMISIÓN:
29/10/2018
PÁGINA
8 DE 18

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	DURACIÓN					
		MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
1	Recopilación de la información del contrato						
2	Firma Acta de inicio de las obras						
3	Control y seguimiento a las obras objeto de la interventoría						
4	Entrega de informes parciales de interventoría						
5	Revisión final de las obras ejecutadas y recomendaciones al contratista para el recibo de las mismas						
6	Recibo final de las obras						
7	Entrega de informe final y recibo definitivo de las obras						

➤ METODOLOGÍA PARA LA REALIZACIÓN DE LA INTERVENTORÍA:

Se desarrollarán las actividades sugeridas en el “Rol de la Interventoría” así:

- **CONTROLAR:** Se planearán y programarán las actividades de supervisión para establecer si la ejecución se ajusta a lo comprometido por las partes.
- **SOLICITAR:** Se pedirá la corrección oportuna o inmediata de las deficiencias que presenten los contratistas durante la ejecución. Se ejercerá también esta facultad cuando se requiera la imposición de una multa por razones pertinentes.
- **EXIGIR:** Si se llegase a detectar debilidades en el cumplimiento estricto de lo pactado por las partes, cumpliendo con la obligación de exigir a la parte que afecta la cabal ejecución del proceso que subsane y corrija la deficiencia, utilizando como herramienta el contenido de los contratos y las garantías de cumplimiento del mismo.
- **COLABORAR:** La interventoría prestará a las partes toda la colaboración necesaria para el éxito de los contratos.
- **ABSOLVER:** Servirá de apoyo para mantener un flujo positivo y dinámico de la comunicación entre las partes y ayudara a resolver las dudas y dificultades que se presenten durante la ejecución.

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 02 EMISIÓN: 29/10/2018 PÁGINA 9 DE 18
	ESTUDIOS PREVIOS	

- **PREVENIR:** El proceso de interventoría se hará proactivamente para adelantarse a las dificultades mediante la implementación de acciones preventivas en cada uno de los procesos.
- **VERIFICAR:** Constatará la debida ejecución y desarrollo de cada uno de los procesos implicados en el objeto contractual, a fin de ejercer control oportuno y adecuado.

3.2 PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo de ejecución del contrato será (6) seis meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio del contrato, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución.

3.3 LUGAR DE EJECUCIÓN.

El lugar de ejecución del contrato será en los campus Montería y Berástegui de la Universidad de Córdoba.

4. ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, el área requirente adelantó una propuesta económica, en donde se estimó que el valor para la **“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y LEGAL AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA CUYO OBJETO ES LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE FASE DOS Y DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO FASE UNO DE LA UNIVERSIDAD DE CORDOBA, CAMPUS MONTERÍA Y BERASTEGUI”**, es de CIENTO CUARENTA MILLONES (\$ 140.000.000,00) MCTE, tal como se evidencia a continuación:

“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y LEGAL AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA CUYO OBJETO ES LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE FASE DOS Y DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO FASE UNO DE LA UNIVERSIDAD DE CORDOBA, CAMPUS MONTERÍA Y BERASTEGUI”.					
Plazo: 6 Meses			Valor Interventoría: \$ 140,000,000		
CARGO PROPUESTO	CANTIDAD (UNIDADES)	SALARIO MENSUAL	DEDICACIÓN	DURACIÓN (MES)	VALOR PARCIAL (\$)
PERSONAL PROFESIONAL					

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 02 EMISIÓN: 29/10/2018 PÁGINA 10 DE 18
	ESTUDIOS PREVIOS	

Director de Obra	1	\$ 4,720,000	20%	6	5,664,000
Ingeniero Residente	2	\$ 2,700,000	100%	6	32,400,000
Ingeniero Eléctrico	1	\$ 2,700,000	30%	6	4,860,000
Responsable SST	1	\$ 2,000,000	100%	6	12,000,000
					54,924,000
FACTOR MULTIPLICADOR					2.12
VALOR TOTAL DE PERSONAL (A)					\$ 116,447,059
OTROS GASTOS					
RECURSOS	CANTIDAD / MES	VALOR UNITARIO	DURACIÓN (MES)	VALOR PARCIAL (\$)	
Ensayos de Control de Calidad	2	\$ 100,000	6	1,200,000	
VALOR TOTAL OTROS GASTOS (B)					1,200,000
VALOR TOTAL A+B					117,647,059
IVA 19%					22,352,941
VALOR TOTAL PROPUESTA					\$ 140,000,000

El costo total de la presente propuesta económica, surge de identificación de los profesionales a necesitar para el desarrollo de la Interventoría, tomando como referencia la base de datos de la Universidad de Córdoba para establecer honorarios y el factor multiplicador.

5. FUENTE DE LOS RECURSOS

INVERSIÓN INSTITUCIONAL

6. JUSTIFICACIONES DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN

Por tratarse de un Contrato que se celebrará directamente, según lo consagrado en el artículo 85 del acuerdo 111 de 2017, No Aplican factores de selección, no obstante, el Contratista debe cumplir con unos requisitos técnicos que se describirán en el siguiente numeral.

6.1 CRITERIOS DE VERIFICACIÓN

A continuación se detallan los requisitos técnicos que debe cumplir el Contratista al momento de ejecutar la "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y LEGAL AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA CUYO OBJETO ES LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE FASE DOS Y

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 02 EMISIÓN: 29/10/2018 PÁGINA 11 DE 18
	ESTUDIOS PREVIOS	

DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO FASE UNO DE LA UNIVERSIDAD DE CORDOBA, CAMPUS MONTERÍA Y BERASTEGUI”.

a) Capacidad técnica

EXPERIENCIA.

El proponente deberá acreditar su experiencia específica, mediante la presentación de máximo tres (3) contratos ejecutados y terminados, cuyo objeto se relacione con INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y LEGAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O OPTIMIZACION DE SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO, dentro de los últimos cinco (5) años en Colombia, contados a partir de la fecha de cierre del proceso. El valor de la suma de los contratos deberá ser igual o superior al valor del presupuesto oficial.

Para efectos de evaluar la experiencia, el oferente participante igualmente podrá allegar con su propuesta Contratos y/o actas de liquidación debidamente suscritas, los cuales deberán cumplir las mismas exigencias que anteceden.

Estas constancias o certificaciones deberán diligenciarse en el Anexo 3 del presente término y deberán contener la información contenida en el mismo.

- Si el(los) contrato(s) se suscribió (eron) en unión temporal o consorcio, deberá informar el porcentaje de participación y acreditarlo mediante copia del acuerdo consorcial o de unión temporal, o certificación emanada de la Entidad Estatal Contratante, en el que consten los miembros que la conforman y su porcentaje de participación.
- En el caso en que la experiencia se haya producido siendo miembro de un consorcio, unión temporal o cualquier otra forma de asociación, se acreditará la experiencia de acuerdo al porcentaje de participación que tuvo el integrante que la pretenda hacer valer.
- Para efectos de la evaluación de la experiencia presentada por Consorcios o Uniones Temporales, serán evaluables los Contratos presentados por cualquiera de los integrantes del grupo.

No será considerada la experiencia adquirida en calidad de subcontratista. Los contratos válidos para acreditarla experiencia serán aquellos suscritos entre el ente y/o persona contratante y el oferente (Contratista de primer orden), cualquier otra derivación de estos se entenderá para efectos del proceso como su contrato.

Se aclara que se podrá aceptar solo un contrato por certificación allegada.

Además deben cumplir con los siguientes requisitos:

- La certificación deberá ser expedida y suscrita por el funcionario competente del contratante, en papel membretado y/o con su imagen institucional. No se aceptarán auto-certificaciones, o certificaciones emitidas por interventores u otros funcionarios.

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 02 EMISIÓN: 29/10/2018 PÁGINA 12 DE 18
	ESTUDIOS PREVIOS	

- El OFERENTE deberá aparecer como proveedor principal y no como subcontratista.

Las certificaciones que se anexen a la oferta deben contener como mínimo la siguiente información:

- Entidad contratante y NIT
- Número, objeto y valor del contrato u Orden de servicio
- Fecha de iniciación y terminación del contrato.
- El tiempo total de suspensión, cuando éste haya sido suspendido en una o varias ocasiones.
- Si el contrato se ejecutó en consorcio, unión temporal u otra forma conjunta, deberá indicar el nombre de sus integrantes y el porcentaje de participación de cada uno de ellos. Cuando en la certificación no se indique el porcentaje de participación, deberá adjuntarse certificación del proponente individual o del integrante del proponente plural que desea hacer valer la experiencia, en la que se haga constar dicho porcentaje de participación. Tratándose de personas jurídicas, la referida certificación deberá suscribirse por su representante legal. Si se trata de personas naturales, la certificación deberá estar suscrita por ellas;
- Nombre del funcionario competente que certifica

Las certificaciones pueden ser subsanadas o aclaradas en cuanto su contenido por solicitud de la Universidad.

En los aspectos subsanables la Universidad podrá requerir al OFERENTE en cualquier momento y por una sola vez, antes de la publicación de la evaluación definitiva, si el OFERENTE no responde a la solicitud dentro del plazo estipulado por la UNIVERSIDAD, se configurará causal de rechazo de la PROPUESTA.

En el caso de Consorcio o Unión Temporal, cada uno de los integrantes deberá suministrar toda la información solicitada debidamente soportada mediante certificaciones que deben anexar al mismo.

Cuando la experiencia sea acreditada en contratos ejecutados en Consorcio o Unión Temporal, ésta se evaluará según el grado de participación que se haya tenido, de conformidad a lo contenido en el documento de conformación del Consorcio o Unión Temporal, del cual deberá allegar copia, en caso de no indicarse éste en el acta de liquidación.

En caso de consorcios o uniones temporales, la experiencia será la sumatoria de las experiencias específicas de sus integrantes. Si uno solo de los integrantes del consorcio o unión temporal, tiene más del 50% de la experiencia acreditada en el contrato, su participación no será inferior al 50% en el consorcio o unión temporal, en el contrato derivado del presente proceso y en su ejecución.

La no presentación de las certificaciones solicitadas y/o que no cumplan con los requisitos exigidos, no será subsanable y generará rechazo de la propuesta.

FORMACION Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL DE TRABAJO

En el siguiente anexo se relaciona el personal mínimo requerido que se exige para el desarrollo del objeto



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN: 02
EMISIÓN:
29/10/2018
PÁGINA
13 DE 18

ESTUDIOS PREVIOS

contractual, para lo cual el proponente deberá relacionarlo dentro de su oferta, cumpliendo las exigencias frente a formación, y experiencia, garantizando su participación para todo el plazo de ejecución, así:

PERSONAL PROFESIONAL MÍNIMO REQUERIDO				
N°	PERSONAL	CANTIDAD	PERFIL	PARTICIPACIÓN
1	Director de Interventoría	1	<ul style="list-style-type: none">- Ingeniero civil o Sanitario- Experiencia general no menor de ocho (8) años- Posgrado en recursos hídricos y sanitarios.- Experiencia específica certificada como director de interventoría o contratista en dos (2) proyectos de interventoría o proyectos de construcción y/o mejoramiento y/o optimización de sistemas de abastecimiento de agua potable y alcantarillado.	Total. 20% durante la etapa de Interventoría
2	Residente de Interventoría	2 (dos): 1 - Montería 1 - Berástegui	<ul style="list-style-type: none">- Ingeniero Civil o Sanitario- Experiencia general tres (3) años como residente de interventoría.- Experiencia específica certificada como residente de interventoría en dos (2) proyectos de interventoría o proyectos de construcción y/o mejoramiento y/o optimización de sistemas de abastecimiento de agua potable.- Certificado de trabajo en alturas	Total. 100% durante la etapa de Interventoría
3	Ingeniero Electricista	1	<ul style="list-style-type: none">- Ingeniero Electricista- Experiencia general de cinco (5) años- Experiencia específica en dos (2) proyectos de construcción y diseño de sistemas de bombeo o similares.	Total. 30% durante la etapa de Interventoría



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN: 02
EMISIÓN:
29/10/2018
PÁGINA
14 DE 18

ESTUDIOS PREVIOS

1	RESPONSABLE SST	1	<ul style="list-style-type: none">- El proponente debe ofertar dos personas para que cumpla la función de RESPONSABLE EN SST - MA que deberá ser Técnico en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) o profesional con especialidad en el área, quien se comprometen a dedicar el cien por ciento (100%) a la ejecución total del Contrato.- El responsable propuesto debe tener como mínimo dos (2) años de experiencia en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo con los siguientes conocimientos complementarios:<ul style="list-style-type: none">• Sistemas Integrados de Gestión - ISO 9000:1, OHSAS 14000:1 - OHSAS 18000:1 (Deseable, no excluyente)• Normatividad vigente en SST• Curso de 50 horas en SG-SST aprobado por el Ministerio del Trabajo (Decreto 1072 de 2015 en el artículo 2.2.4.6.35)- Experiencia específica certificada como Responsable en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo en dos (2) PROYECTOS DE CONSTRUCCION Y/O MEJORAMIENTO Y/O OPTIMIZACION DE SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO. Deberá a aportar certificado de trabajo en altura.	Total. 100% durante la etapa de Interventoría
---	-----------------	---	--	---



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN: 02
EMISIÓN:
29/10/2018
PÁGINA
15 DE 18

ESTUDIOS PREVIOS

Para efectos de la verificación, el proponente deberá anexar dentro de su propuesta la documentación que acredite el cumplimiento de los requisitos exigidos para el personal requerido.

Esta información deberá diligenciarse en los formatos de hoja de vida de la función pública. Deberán allegarse hojas de vida debidamente diligenciadas, junto con los soportes de la información contenidas en la misma. Para los efectos pertinentes deberá allegarse con la propuesta las cartas de compromiso debidamente diligenciadas por el personal requerido.

La verificación de la documentación aportada para efectos de demostrar las condiciones solicitadas para el personal requerido se sujetara a las siguientes reglas especiales:

➤ Para la acreditación de la experiencia se deberá presentar la matricula o tarjeta profesional vigente y certificaciones de experiencia de los contratos ejecutados, que contenga como mínimo la siguiente información:

- Nombre del contratante
- Objeto del contrato
- Cargo desempeñado
- Fechas de inicio y terminación del contrato
- Firma del personal competente

➤ La experiencia general de los profesionales cuando se solicite, sólo podrá ser contabilizada a partir de la fecha de expedición de la tarjeta o matricula profesional.

Para el caso de los profesionales cuya tarjeta o matricula profesional no indique la fecha de su expedición, deberán aportar el documento expedido por el ente correspondiente en donde se indique la fecha de expedición de la misma.

Los estudios de educación superior (pregrado y postgrado), así como los estudios técnicos se acreditarán mediante fotocopia de los diplomas respectivos o actas de grados de obtención del título correspondiente.

DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST) –REQUISITOS MÍNIMOS PARA HABILITACIÓN

1. Certificado de afiliación a la Administradora de Riesgos Laborales - ARL.
2. Política de Seguridad y Salud en el trabajo (Firmado, fechado y actualizado).
3. Documento que contenga la designación del diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, correspondiente a la siguiente tabla:

	Empresas con diez (10) o menos trabajadores, clasificadas con riesgo I, II o III	Empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo I, II o III	Empresas de más de cincuenta (50) trabajadores, clasificadas con riesgo I, II, III, IV o V y de cincuenta (50) o menos trabajadores con riesgo IV o V
Técnico con licencia en	Si	No	No

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 02 EMISIÓN: 29/10/2018 PÁGINA 16 DE 18
	ESTUDIOS PREVIOS	

salud ocupacional vigente, que acredite mínimo un (01) año de experiencia certificada y la aprobación del curso virtual de las 50 horas en SST.			
Tecnólogo con licencia en salud ocupacional vigente, que acredite mínimo dos (02) años de experiencia certificada y la aprobación del curso virtual de las 50 horas en SST.	Si	Si	No
Profesional con licencia en salud ocupacional vigente y aprobación del curso virtual de las 50 horas en SST.	Si	Si	Si

4. Documento de aplicación de los estándares mínimos del SG-SST, acorde a la normatividad vigente.
5. Documento con el Reglamento de Seguridad e Higiene industrial (aprobado por el Representante Legal).
6. Reglamento interno de trabajo (aprobado por el Representante Legal).
7. Documento con protocolos de bioseguridad dadas por la emergencia sanitaria dada por el covid 19 decreto 593 del 24 de abril del 2020

6.2 CRITERIOS DE PONDERACIÓN

Una vez realizada la verificación jurídica, financiera y técnica y determinado que se reúnen los requisitos mínimos exigidos, el comité evaluador ponderará las propuestas con base en los siguientes criterios de calificación:

7.2.1 FACTOR CALIDAD

Este factor se calificará con fundamento en el siguiente ítem:

FACTOR	PUNTAJE MAXIMO
Experiencia del equipo de trabajo	1000
TOTAL	1000 PUNTOS

Experiencia del equipo de trabajo (1000 puntos)

El proponente deberá acreditar para efectos de obtención de puntaje, experiencia general adicional de los profesionales que ofrezca en su propuesta, de acuerdo con la siguiente tabla:



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN: 02
EMISIÓN:
29/10/2018
PÁGINA
17 DE 18

ESTUDIOS PREVIOS

CRITERIO	PUNTAJE
Si al menos dos de los profesionales acredita 5 años adicionales de experiencia general	500 puntos
Si al menos tres de los profesionales acreditan 5 años adicionales de experiencia general	1000 puntos

7. ESTIMACION DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS

De conformidad con el TÍTULO XI - DE LOS RIESGOS EN LA CONTRATACIÓN del Acuerdo No.111 del 7 de junio de 2017 en concordancia con lo establecido en el “Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los procesos de contratación M-ICR-01” de Colombia Compra Eficiente, la tipificación, asignación y estimación de los riesgos previsibles en la contratación.

TIPIFICACION	ESTIMACION	ASIGNACION	MITIGACION
Incumplimiento de obligaciones contractuales	100%	CONTRATISTA	Control Supervisor – Garantía de Cumplimiento
Incumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social o alteración de los soportes de pago del mismo	100%	CONTRATISTA	Control Supervisor – División de Contratación- Garantía de Cumplimiento
Información errónea o desactualizada, aportada por la entidad para la ejecución del contrato	100%	ENTIDAD	Control de supervisor
Incumplimiento en el pago del valor del contrato	100%	ENTIDAD	Expedición del certificado de disponibilidad presupuestal y del Registro presupuestal
Cambio en las normas tributarias	100%	CONTRATISTA	No hay mitigación

8. SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA

8.1 SUPERVISIÓN

Para todos los efectos legales, la supervisión del contrato estará a cargo de un profesional de la Unidad de Planeación y Desarrollo, que vigilará el cumplimiento de las obligaciones emanadas del mismo, verificará el cabal cumplimiento de las obligaciones de EL CONTRATISTA y vigilará la correcta ejecución técnica, administrativa y financiera del contrato.

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 02 EMISIÓN: 29/10/2018 PÁGINA 18 DE 18
	ESTUDIOS PREVIOS	

8.2 INTERVENTORÍA.

N.A

9. ANEXOS

1. Matriz de riesgos
2. DIAGNOSTICO, ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE, SISTEMA DE RECOLECCION DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS, PLUVIAL Y VERTIMIENTOS PROVENIENTES DE LOS LABORATORIOS PARA LA UNIVERSIDAD DE CORDOBA CAMPUS - MONTERIA

10. Aprobaciones

Cargo	Nombre	Firma
JEFE UNIDAD DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO	CESAR REYES NEGRETE	ORIGINAL FIRMADO

Proyecto. Ing. Rossana López Jaraba – Profesional Especializado – Unidad de Planeación y Desarrollo.
Ing. Juan Guillermo Caraballo – Profesional Universitario – Unidad de Planeación y Desarrollo



Juan G Caraballo