

	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS		CÓDIGO: FO-GBS-34		
			VERSIÓN: 02	PÁGINA: 1 de 19	
	PROCESO GESTION DE BIENES Y SERVICIOS		FECHA: 12/08/2016		
	ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA - ORDINARIO BIENES Y SERVICIOS		VIGENCIA: 2016		

OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN

Villavicencio, 15 de septiembre de 2021

Doctor:

PABLO EMILIO CRUZ CASALLAS

Rector

Universidad de los Llanos

Ciudad.

En cumplimiento del Acuerdo Superior No. 007 de 2011 Estatuto General de Contratación, Capítulo Segundo Procedimientos, Art 15 Modalidades de Selección, Numeral 1 Contratación Directa; Resolución Rectoral N° 2079 de 2014, Art 53 Procesos en contratos superiores al 10% de la menor cuantía e inferiores a 120 SMMLV y Resolución Rectoral N° 2558 de 2015, Art 3 que modifica el artículo 54 de la Resolución Rectoral N° 2079 de 2014 requisitos mínimos para Procesos en contratos superiores al 10% de la menor cuantía e inferiores a 120 SMMLV, me permito presentar ante usted el ESTUDIO PREVIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA para llevar a cabo la presente contratación.

1. – DECLARATORIA DE EMERGENCIA SANITARIA POR CORONAVIRUS COVID-19

La Organización Mundial de la Salud (OMS), declaró el 11 de marzo de los corrientes que el brote de COVID-19 es una pandemia, esencialmente por la velocidad en su propagación.

El Ministerio de Salud y Protección Social ha expedido la Resolución N° 0385 del 12/03/2020, por la cual se declaró la emergencia sanitaria por causa del coronavirus COVID-19 en todo el territorio nacional hasta el 30 de mayo de 2020 y se adoptaron medidas para hacer frente al virus; la Resolución N° 0844 del 26/05/2020, por la cual se prorroga la emergencia sanitaria en todo el territorio hasta el 31 de agosto de 2020; la Resolución N° 1462 del 25/08/2020, Por la cual se prorroga la emergencia sanitaria por el nuevo Coronavirus que causa la COVID-19 se modifican las Resoluciones 385 y 844 de 2020, hasta el 30 noviembre de 2020, la Resolución N° 2230 del 27/11/2020 Por la cual se prorroga nuevamente la emergencia sanitaria por el nuevo Coronavirus que causa el COVID-19, declarada mediante Resolución 385 de 2020 y prorrogada por las Resoluciones 844, 1462 y 2230 de 2020, 222 de 2021 y 1315 de 2021" hasta el 30 noviembre de 2021.

En materia de cumplimiento de protocolos de Bio-Seguridad, el Gobierno Nacional expidió la Resolución N° 777 del 02/06/2021 expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social "Por medio de la cual se definen los criterios y condiciones para el desarrollo de las actividades económicas, sociales y del Estado y se adopta el protocolo de bioseguridad para la ejecución de estas".

La Universidad de Los Llanos, ha realizado las adaptaciones al protocolo de bioseguridad para la prevención, reducción de la exposición y mitigación del contagio del SARS-COV-2 (COVID-19) PT-GTH-01, en donde se determinan las medidas concernientes para cumplir con la prestación del servicio público de educación superior.

2. – DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD.

La Universidad de los Llanos, diseñó programas y proyectos que están al servicio de los intereses generales de la comunidad Universitaria, entre los cuales se encuentran proyectos de investigación, obras, mantenimientos, servicios, consultorías, entre otros los cuales se han venido contratando y ejecutando mediante el proceso de contratación correspondiente

Según la Constitución de Colombia, en su artículo 2°: "Son fines esenciales del Estado servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución". 209: "La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación descentralización de funciones". 69: "Se garantiza la

	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS		CÓDIGO: FO-GBS-34		
			VERSIÓN: 02	PÁGINA: 2 de 19	
	PROCESO GESTION DE BIENES Y SERVICIOS		FECHA: 12/08/2016		
	ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA - ORDINARIO BIENES Y SERVICIOS		VIGENCIA: 2016		

OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN

autonomía universitaria. Las universidades podrán darse sus directivas y regirse por sus propios estatutos, de acuerdo con la ley. La ley establecerá un régimen especial para las universidades del Estado. El Estado fortalecerá la investigación científica en las universidades oficiales y privadas y ofrecerá las condiciones especiales para su desarrollo. El Estado facilitará mecanismos financieros que hagan posible el acceso de todas las personas aptas a la educación superior.

Ley 30 de 1992 "Por la cual se organiza el servicio público de la educación superior", Art Autonomía de las instituciones de educación superior" Artículo 28. La autonomía universitaria consagrada en la Constitución Política de Colombia y de conformidad con la presente ley, reconoce a las universidades el derecho a darse y modificar sus estatutos, designar sus autoridades académicas y administrativas, crear, organizar y desarrollar sus programas académicos, definir y organizar sus labores formativas, académicas, docentes, científicas y culturales, otorgar los títulos correspondientes, seleccionar a sus profesores, admitir a sus alumnos y adoptar sus correspondientes regímenes, y establecer, arbitrar y aplicar sus recursos para el cumplimiento de su misión social y de función institucional.

La Universidad de los Llanos en la actualidad se encuentra en proceso de acreditación institucional de alta Calidad, por consiguiente, es de vital importancia que la institución gestione sus aspectos e impactos ambientales mediante la ejecución de planes estratégicos como el Plan de Uso Eficiente y Ahorro de Agua PUEAA (aprobado mediante Resolución No. PS-GJ 1.2.6.19.1564 del 13 de agosto de 2019, Expedientes No. 5.37.2.05.063 y No. 3.37.2.6.010.021 y Radicados No. 020261-2018 y No. 020262-2018 por la corporación para el desarrollo sostenible del área de manejo especial de la Macarena - CORMACARENA) y el Plan de Gestión de Riesgo y Manejo de Vertimientos PGRMVT.

Entre otras cosas, la institución ha venido realizando una serie de acciones e inversiones que han mejorado su gestión ambiental e institucional, permitiéndole cumplir con las funciones misionales de docencia, investigación y proyección social, con la tenencia de instalaciones, campus y sedes seguras sanitaria y ambientalmente para toda la comunidad universitaria, su entorno y sus visitantes. Por ende, la oficina de planeación formuló el proyecto **Ficha BPUNI PLAN 09 2411 2020** denominado "**MANEJO INTEGRAL DE LOS RECURSOS NATURALES Y LOS IMPACTOS AMBIENTALES DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**" y pone a consideración del Consejo Superior Universitario el proyecto el cual es avalado mediante Resolución Superior N° 059 de 2020 "*Por la cual se aprueba el Plan Operativo Anual de Inversiones (POAI) correspondiente a la vigencia fiscal de 2021 y autoriza al Rector a utilizar recursos del Presupuesto General de la Nación, Estampilla ProUnillanos y Estampilla Nacional y realizar el trámite tendiente a contratar la ejecución de los proyectos contemplados en el Plan Operativo Anual de Inversión (POAI- 2021)*".

La Unillanos en la actualidad se abastece de agua en el Campus Barcelona de la sede Villavicencio con dos (2) pozos y cuatro (4) aljibes desde el año 2010 y en la sede Boquemonte de Granada Meta desde el año 2019 con un (01) pozo profundo, cada uno de estos tiene un permiso o concesión de aguas subterráneas otorgados por CORMACARENA, que tiene como requerimiento anual obligatorio garantizar el funcionamiento y operación de estos sistemas, en el entendido de realizar un manejo integral que abarque la revisión de estructura, equipos, redes, tableros de mando, medidores, reparación y/o cambio de partes si así se requiere, lavado de pozos profundos, aljibes y tanques.

Así las cosas, el incumplimiento de estos requerimientos puede causar una suspensión temporal o definitiva de las concesiones de agua subterránea por parte de la entidad de control actora. En las mismas condiciones ocasionaría un insuficiente suministro de agua para la operatividad normal del campus Barcelona y sede Boquemonte y obligaría a la Universidad de los Llanos a requerir la compraventa o adquisición de estos bienes y servicios por medio de carro tanques que elevaría considerablemente los costos de operación e imposibilitaría el ejercicio de tratamiento de agua potable en la PTAP.

La consecuencia inmediata de estas dificultades, generaría una emergencia sanitaria que conlleve al cierre y cese de actividades de los estudiantes, personal administrativo y demás personal vinculado a la institución. Por esta razón la Universidad de los Llanos tiene la necesidad de garantizar el Mantenimiento de pozos, aljibes y tanques de almacenamiento de agua ubicados en el campus Barcelona en Villavicencio y la sede Boquemonte de Granada, Meta.

Por esta razón, La Oficina Asesora de Planeación de la Universidad de los Llanos tiene la necesidad de llevar a cabo el proceso de contratación cuyo objeto es: "**MEJORAMIENTO DE POZOS, ALJIBES Y TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS SEGÚN FICHA BPUNI PLAN 09 2411 2020**", concerniente al seguimiento y vigilancia de la gestión ambiental, ofreciendo espacios saludables para toda la comunidad Unillanista.

	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	CÓDIGO: FO-GBS-34	
		VERSIÓN: 02	PÁGINA: 3 de 19
	PROCESO GESTION DE BIENES Y SERVICIOS	FECHA: 12/08/2016	
	ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA - ORDINARIO BIENES Y SERVICIOS	VIGENCIA: 2016	

OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN

3. – PERFIL DEL CONTRATISTA.

La Universidad de los Llanos requiere contratar con una persona natural o jurídica, que se encuentre legalmente habilitada para la ejecución de obras civiles o actividades afines, necesarias para el desarrollo de la presente contratación cuyo objeto es: km

4. – DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES ESENCIALES E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

4.1 Objeto. "MEJORAMIENTO DE POZOS, ALJIBES Y TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS SEGÚN FICHA BPUNI PLAN 09 2411 2020".

4.2 Identificación del contrato a celebrar: CONTRATO DE OBRA PÚBLICA.

4.3 Lugar de Ejecución y entrega de informes: El CONTRATISTA ejecutará el presente contrato de obra en el Municipio de Villavicencio del Departamento del Meta, KM 12 VIA Puerto López Vereda Barcelona Universidad de los Llanos y en la Sede Boquemonte del Municipio de Granada – Meta y en donde el SUPERVISOR lo señale o designe. La suscripción del presente contrato no implica relación laboral, por lo tanto, EL CONTRATISTA podrá adelantar sus actividades con plena independencia y bajo su propia responsabilidad siguiendo los lineamientos propios que determinan las actividades del contrato y aquellos indicados por la administración.

4.4 Plazo de Ejecución y vigencia: El plazo de ejecución del contrato será de **CUARENTA Y CINCO (45) DÍAS CALENDARIO**, contados a partir de la firma del acta de iniciación, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución; y tendrá cuatro (04) meses más como vigencia.

4.5 Obligaciones del contratista:

1. Cumplir con todos los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato y asumir sus costos, tales como: su firma dentro de la oportunidad debida, la constitución de las garantías exigidas a favor de la UNIVERSIDAD.
2. Cumplir con lo pactado en el contrato con suma diligencia y cuidado, ofreciendo las mejores condiciones de calidad, ejecutándose oportuna e idóneamente, con lealtad y buena fe, evitando dilaciones.
3. Conocer y entender los términos y condiciones del contrato de obra pública.
4. Presentar el cronograma de las actividades con la firma del acta de inicio, aprobado por el supervisor, el cual deberá cumplirse a cabalidad dentro de los términos establecidos.
5. Hacer seguimiento del cumplimiento del plazo del contrato.
6. Identificar, localizar las áreas, ejecutar la obra de conformidad con el contrato y lo indicado por el supervisor.
7. Cumplir a cabalidad con todas las actividades estipuladas en el contrato, suscrito con la entidad contratante, siguiendo las especificaciones técnicas indicadas en este estudio y por el supervisor del contrato, con pleno acatamiento de las normas existente en el momento de la ejecución del contrato.
8. Utilizar los materiales indicados en las especificaciones técnicas y con la calidad exigida para este tipo de obra.
9. El oferente debe anexar el protocolo de aplicación, procedimiento y concentración de productos químicos a utilizar y además deberá identificar la relación de volumen y área, con la aplicación del desinfectante.
10. Identificar la ficha toxicológica de los productos a utilizar en la limpieza y desinfección de pozos, tanques y aljibes, que contengan, síntomas y que hacer en casos de sobre exposición.
11. Identificar Plano de localización del sistema de alimentación, suministro y desagües, que incluyen tuberías y válvulas.
12. Autorización y acompañamiento al lugar por parte de la UNILLANOS en el momento de realizar la actividad.
13. Solicitar los cambios y/o modificaciones de manera oportuna a la entidad, que se estimen necesarios para el cumplimiento del contrato, previa revisión y aprobación del supervisor.
14. Entrega de un informe final y específico de la situación de cada uno de los tanques susceptibles de mejoramiento y limpieza, en medio físico y medio magnético, con los resultados generales, recomendaciones y los análisis fisicoquímicos de agua potable, verificando que cada uno de los tanques es seguro para el almacenamiento de agua potable.

	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	CÓDIGO: FO-GBS-34	
		VERSIÓN: 02	PÁGINA: 4 de 19
	PROCESO GESTION DE BIENES Y SERVICIOS	FECHA: 12/08/2016	
	ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA - ORDINARIO BIENES Y SERVICIOS	VIGENCIA: 2016	

OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN

15. Entrega de un video que contenga las actividades realizadas en los tanques, pozos y aljibes, evidenciando los resultados del mejoramiento, limpieza y lavado de los mismos.
16. Acatar las instrucciones, sugerencias, observaciones y orientaciones escritas del supervisor del contrato.
17. Responder por escrito las observaciones y salvedades que el supervisor realice.
18. Acatar todas las indicaciones de la supervisión siempre y cuando redunden en eficacia, celeridad, calidad final de la obra ejecutada y cuenten con la respectiva justificación técnica.
19. Ejecutar el contrato de acuerdo con los ítems, que integran los anexos técnicos, de acuerdo con el cronograma de actividades aprobado por la supervisión del contrato.
20. Aportar todas las herramientas, implementos mecánicos, de transporte necesarios para la correcta ejecución del servicio. El costo de lo anterior correrá por cuenta del contratista.
21. Utilizar materiales de primera calidad y mano de obra calificada.
22. Cumplir a cabalidad la Circular conjunta N° 001 de 2020, del 11/04/2020, expedida por Ministerio de Vivienda, Ministerio de Salud y Protección Social y Ministerio del Trabajo, que regula y orienta las medidas preventivas y de mitigación para reducir exposición y contagio al COVID-19 en el sector de construcción.
23. Cumplir a cabalidad la Resolución N° 777 de 2021 expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social, por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia COVID-19.
24. Cumplir las medidas estipuladas en los protocolos de la Universidad respecto a la situación de la emergencia sanitaria Coronavirus COVID-19.
25. Conocer y atender Plan de Aplicación del Protocolo Sanitario para la Obra (PAPSO).
26. Contar con un plan de manejo ambiental, previamente aprobado por la supervisión en el que se tenga en cuenta la mitigación de las eventuales alteraciones del medio ambiente.
27. Realizar oportunamente el pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social integral (Salud, Pensión y Riesgos Laborales) y aportes parafiscales (caja de compensación familiar, SENA e ICBF).
28. Informarse y acatar integralmente sobre las disposiciones legales vigentes en materia laboral, seguridad y salud para el trabajo y seguridad industrial, la seguridad social integral, obligaciones fiscales, parafiscales y FIC.
29. Suscribir las actas correspondientes para el desarrollo del objeto contractual y presentar los informes de ejecución contractual.
30. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
31. Responder por sus actuaciones u omisiones derivadas de la celebración del contrato y de la ejecución del mismo.
32. Mantener actualizado el domicilio durante la vigencia del contrato y cuatro (4) meses más y presentarse en el Edificio Administrativo de la Universidad de los Llanos, en el momento en que sea requerido por la Universidad para la correspondiente liquidación.
33. Cumplir con las demás instrucciones que le sean impartidas por el supervisor del contrato, que se deriven de la ley o el reglamento o tengan relación con la naturaleza del contrato.

4.6 Obligaciones del contratante:

En desarrollo del objeto contractual la Universidad contrae las siguientes obligaciones:

1. Ejercer la supervisión y seguimiento permanente de la ejecución del presente contrato.
2. Cancelar al contratista la remuneración pactada, en la forma y condiciones determinadas en el valor y la forma de pago, una vez el contratista cumpla lo dispuesto en la legislación tributaria nacional vigente.
3. Suministrar en forma oportuna la información solicitada o requerida por el contratista para el cabal desempeño de su gestión.
4. Resolver las peticiones presentadas por el CONTRATISTA.
5. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.
6. Expedir y tramitar los certificados de cumplimiento del objeto contractual, a través del supervisor.
7. Las demás que por ley o naturaleza del contrato le correspondan.

5.- CONDICIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO.

5.1. Ficha técnica

	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	CÓDIGO: FO-GBS-34		
		VERSIÓN: 02	PÁGINA: 5 de 19	
	PROCESO GESTION DE BIENES Y SERVICIOS		FECHA: 12/08/2016	
	ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA - ORDINARIO BIENES Y SERVICIOS		VIGENCIA: 2016	

OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN

Con el objetivo de satisfacer adecuadamente la necesidad presentada, las siguientes son las características y requerimientos del objeto a contratar:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL
1.1	Mejoramiento y lavado de Pozo H<140m. (Municipio de Villavicencio – Sede Barcelona “IALL y PTAP”)	UND	2	\$ 8.567.000,00	\$ 17.134.000,00
1.2	Mejoramiento y lavado de Pozo Granada H<160 m (Municipio de Granada – Sede Boquemonte).	UND	1	\$ 9.011.727,44	\$ 9.011.727,44
2.1	Mejoramiento y lavado tanque aéreo en concreto 20.000 lt (Municipio de Granada- Sede Boquemonte)	UND	1	\$ 1.020.523,52	\$ 1.020.523,52
3.1	Mejoramiento y lavado de aljibes H<10 mt (Municipio de Villavicencio – Sede Barcelona “GRANJA, VIVERO, CULTIVOS, INAT, PISCINA”)	UND	5	\$ 452.102,63	\$ 2.260.513,15
VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS					\$ 29.426.764,00
Administración (24%)					\$ 7.062.423,00
Imprevistos (1%)					\$ 294.268,00
Utilidad (5%)					\$ 1.471.338,00
IVA sobre utilidad (19%)					\$ 279.554,00
Total AIU (Costos Indirectos)					\$ 9.107.583,0
VALOR TOTAL					\$ 38.534.347,00

CONDICIONES MÍNIMAS EN LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL: EL CONTRATISTA DEBERÁ TENER EN CUENTA LAS SIGUIENTES CONDICIONES REQUERIDAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA Y LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADJUNTAS A ESTE DOCUMENTO.

IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO: Se estima que los impactos ambientales del proyecto serán eventuales y menores, limitados básicamente: al manejo de escombros, residuos de polvo, lodo, lama que se levantaría a consecuencia de los trabajos, entre otros.

Como medida para contrarrestar tales repercusiones, el contratista de la obra para la ejecución del proyecto deberá contar con un PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, previamente aprobado por la supervisión en el que se tenga en cuenta la mitigación de las eventuales alteraciones del medio ambiente.

NORMAS DE SALUD OCUPACIONAL:

1. El contratista debe presentar ante la supervisión el listado de personal que ingresará a la obra, así como los materiales y equipos que utilizará en desarrollo de los trabajos y un cronograma del programa de salud ocupacional, con todas las recomendaciones necesarias y en el que se establezca la fecha de realización de las siguientes actividades:
2. El contratista contará con un programa de salud ocupacional, adaptado a las características de una empresa de construcción. De conformidad con lo establecido en la resolución 1016 de 1989, expedida por los Ministerio del Trabajo y Seguridad Social y de Salud, teniendo en cuenta el lugar de ejecución del trabajo se deberá considerar lo presentado en la Resolución 2646 de 2008.
3. Inspecciones planeadas en la ejecución de las obras y en especial de la implementación de nuevos procesos. Las inspecciones incluirán la supervisión de condiciones de seguridad, la conservación de los elementos de prevención y atención de emergencias (señalización, áreas de circulación, ubicación de extintores, etc.) y el comportamiento seguro.

	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	CÓDIGO: FO-GBS-34	
		VERSIÓN: 02	PÁGINA: 6 de 19
	PROCESO GESTION DE BIENES Y SERVICIOS	FECHA: 12/08/2016	
	ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA - ORDINARIO BIENES Y SERVICIOS	VIGENCIA: 2016	

OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN

4. Evacuación: Si para algún proceso de intervención se alteraran rutas de evacuación, áreas de circulación, señalización de extintores, se comunicará a todas las personas: trabajadores, particulares, etc, que se encuentren en el sitio de los trabajos, capacitándolos respecto a los cambios efectuados.
5. Señalización: El contratista señalará debidamente el lugar de la intervención, previniendo de las actividades a ejecutar en cada espacio y de los cuidados que se deben tener de las mismas.
6. Las áreas de trabajo deben estar aisladas, tanto a nivel de piso para impedir el acceso, como para proteger de los residuos que resulten de los trabajos a realizar.
7. Emergencias: El contratista conformará su propia brigada de emergencia y verificará su participación dentro del plan de emergencia de la dependencia. Así mismo, contará con un listado actualizado de las EPS y ARL de los trabajadores a su cargo y un responsable capacitado en la aplicación de primeros auxilios, quien deberá contar con el botiquín correspondiente.
8. Capacitación; el contratista contará con una persona encargada de salud ocupacional que efectúe capacitación a los trabajadores a su cargo en lo atinente a la seguridad industrial y manejo de riesgos, que lideré las inspecciones planeadas.
9. Seguridad, el personal del contratista utilizará durante la ejecución de los trabajos las herramientas, equipos e implementos de seguridad requeridos de acuerdo con las normas técnicas. No se podrán ingresar bebidas alcohólicas ni armas. Igualmente se encuentra prohibido fumar.
10. En materia de cumplimiento de protocolos de Bio-Seguridad, el Gobierno Nacional expidió la Circular Conjunta N° 001 del 11/04/2020, expedida por Ministerio de Vivienda, Ministerio de Salud y Protección Social y Ministerio del Trabajo, regula y orienta las medidas preventivas y de mitigación para reducir exposición y contagio al COVID-19 en el sector de construcción y la Resolución N° 666 del 24/04/2020, expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social, por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia COVID-19. El contratista se comprometerá a adoptar todas las medidas que garanticen el bienestar de los ocupantes del establecimiento educativo objeto del proyecto y la seguridad de sus trabajadores.
11. En materia de prevención y protección contra caídas de altura, el Ministerio del Trabajo expidió el Reglamento de Seguridad para Protección contra Caídas en Trabajo en Alturas (Resolución 1409 de 2012), el cual es de estricto cumplimiento para empleadores, empresas, contratistas, subcontratistas y trabajadores de todas las actividades económicas de los sectores formales e informales del país; por tanto, este se debe evidenciar en el programa de prevención y protección contra caídas de alturas inmerso en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST.

MANUALES, BITÁCORA DE OBRA: El contratista tendrá la obligación de suministrar a la Universidad de los Llanos, los manuales y la bitácora de obra, de las labores realmente ejecutadas, indicando los cambios si hubiera o anotaciones constructivas previa aprobación del supervisor. Estos documentos se entregarán en original y copia (en lo posible magnética) a la dependencia competente. Sin este requisito no se firmará el Acta Final de Recibo de Obra a Satisfacción. El valor de esta actividad será asumido por el contratista dentro de sus costos administrativos.

ACREDITACIÓN DEL PERSONAL OFRECIDO: El proponente al que se le adjudique el contrato, debe acreditar el personal mínimo requerido, exceptuando al profesional ofrecido como director y residente de obra, el cual se debe acreditar con la propuesta.

CRONOGRAMA: Se debe presentar antes de iniciar las obras a la supervisión la programación de la obra, ajustado a la fecha de inicio y plazo del contrato, estrictamente de acuerdo con la metodología y conformación a continuación relacionada:

Para su elaboración deberá utilizar software para planeación de proyectos, tal como Microsoft Project®, Superproject®, Suretrack®, Project Scheduler®, Fastrack Schedule®, Primavera project planner® u otro similar. El contratista se compromete a desarrollar las actividades del contrato, de acuerdo a las especificaciones de construcción, los recursos a utilizar (equipos y personal), los rendimientos de los recursos, las cantidades de obra y el plazo establecido.

DIRECCIÓN TÉCNICA DE LAS OBRAS Y PERSONAL DEL CONTRATISTA: El contratista se obliga a mantener durante toda la ejecución de la obra materia del contrato y hasta la entrega final y recibo de ellas, el personal necesario para el desarrollo de los trabajos. El contratista se obliga a permanecer personalmente al frente de los trabajos y a mantener al frente el personal requerido y suficientemente facultado para representarlo en todo lo relacionado con el desarrollo y cumplimiento del contrato. En caso que el contratista requiera cambiar algún profesional de los incluidos en la propuesta, deberá obtener autorización previa a la UNIVERSIDAD y presentar los documentos del reemplazo para su aprobación.

	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	CÓDIGO: FO-GBS-34		
		VERSIÓN: 02	PÁGINA: 7 de 19	
	PROCESO GESTION DE BIENES Y SERVICIOS		FECHA: 12/08/2016	
	ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA - ORDINARIO BIENES Y SERVICIOS		VIGENCIA: 2016	

OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN

LA UNIVERSIDAD se reserva el derecho de exigir, por escrito, al contratista el reemplazo de cualquier persona vinculada al proyecto. Esta exigencia no dará derecho al contratista para elevar ningún reclamo contra LA UNIVERSIDAD.

La supervisión podrá solicitar al contratista, en cualquier momento, el suministro de información sobre la nómina del personal. El contratista atenderá esta solicitud con el detalle requerido y en el plazo que la supervisión haya fijado. El desacato de cualquiera de estas condiciones, constituye causal de incumplimiento del contrato.

CARGO	FORMACIÓN	EXPERIENCIA	NÚMERO	% DEDICACIÓN
DIRECTOR DE OBRA	IINGENIERO AMBIENTAL O SANITARIO	Experiencia general de CINCO (5) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y que haya laborado como profesional en un (01) contrato relacionado con mantenimiento de pozos profundos.	1	100%
RESIDENTE DE OBRA	PROFESIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Experiencia general de tres (03) años como profesional en seguridad y salud en el trabajo que haya laborado como profesional en un (01) contrato con manejo de seguridad en alturas y/o en actividades relacionadas con mantenimiento de pozos profundos.	1	50%

Los profesionales antes mencionados, deberán anexar la siguiente documentación:

Documentos de carácter general:

1. Hoja de vida (Formato único de hoja de vida, firmada en manuscrita o digital autorizada)
2. Fotocopia de la cédula de ciudadanía (íntegra y legible a dos caras)
3. Fotocopia de la tarjeta profesional (Para acreditar la experiencia general)
4. Fotocopia de certificado de vigencia de la matrícula profesional
5. Carta de disponibilidad en la cual conste su compromiso como profesional en la ejecución de la obra especificando el porcentaje de dedicación y se compromete a realizar las actividades asignadas dentro de la ejecución de los trabajos objeto del contrato (manuscrita o firma digital autorizada)
6. Certificación por entidad pública o privada contratante de la obra que acredite la experiencia específica exigida, la cual deberá indicarse: nombre del profesional, cargo desempeñado, objeto del contrato, fecha de inicio, fecha de terminación, lugar de ejecución, valor. Las certificaciones de la experiencia específica de los profesionales, NO podrán ser expedido por el propio oferente.
7. Antecedentes disciplinarios, fiscales, judiciales y medidas correctivas RNMC.

Los profesionales exigidos, deben cumplir como mínimo con los requisitos de calidad y experiencia solicitados, teniendo en cuenta lo siguiente:

1. El oferente no podrá presentar a un profesional para atender más de un cargo en esta propuesta, so pena del rechazo de la misma.
2. Para efectos de la experiencia general se tomará la experiencia profesional y de acuerdo al artículo 12 de la Ley 842 de 2003 sólo se computará a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional o del certificado de inscripción profesional, respectivamente. Todas las matrículas profesionales, certificado de inscripción profesional y certificados de matrícula otorgados con anterioridad a la vigencia de esta ley conservan su validez y se presumen auténticas.
3. Se entiende por experiencia general, el tiempo transcurrido desde la fecha de obtención de la Matrícula Profesional, en caso de requerirse para el ejercicio de la profesión.

	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	CÓDIGO: FO-GBS-34	
		VERSIÓN: 02	PÁGINA: 8 de 19
	PROCESO GESTION DE BIENES Y SERVICIOS	FECHA: 12/08/2016	
	ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA - ORDINARIO BIENES Y SERVICIOS	VIGENCIA: 2016	

OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN

4. Se entiende por experiencia relacionada aquella que corresponde a actividades o funciones similares a la que se pretende satisfacer por medio del presente contrato.

PREVENCIÓN DE ACCIDENTES, MEDIDAS DE SEGURIDAD Y PLANES DE CONTINGENCIA: El contratista en todo momento tomará todas las precauciones necesarias tanto del personal empleado en la ejecución de la obra, como de terceros, y se acogerá a todas las normas que a este respecto tengan las entidades oficiales y sus códigos de construcción.

Antes de comenzar los trabajos el contratista debe revisar lo establecido en el plan de manejo con relación al plan de contingencia de manera que dentro de su organización se establezcan claramente las correspondientes líneas de mando y los grupos o brigadas responsables, como mínimo para los siguientes casos de emergencias:

Explosión o incendio en el campamento base, en los lugares de trabajo o en los lugares donde se almacena combustible.

Terremotos, inundaciones y otras emergencias naturales.
Accidentes, intoxicaciones u otras emergencias médicas.

El contratista será responsable de las indemnizaciones causadas por los accidentes que, como resultado de su negligencia o descuido, pueda sufrir su personal, el de la supervisión, el de La UNIVERSIDAD, los visitantes autorizados, así como terceras personas. Durante el desarrollo del contrato, establecerá procedimientos que minimicen las posibilidades de riesgo asociados con eventos de movimientos en masa, avalanchas, represamientos, accidentes en operación de maquinaria y materiales, entre otros.

El contratista deberá proteger todas las estructuras existentes, edificaciones, contra todo daño o interrupción de servicios que pueda resultar de las operaciones de construcción o cualquier daño o interrupción de servicios deberá ser reparado o restablecido por él a su costa, sin que esto implique aumento del plazo de ejecución de la obra.

La UNIVERSIDAD a través del supervisor podrá exigir al contratista modificaciones en las obras provisionales construidas por éste para que cumplan con todos los requisitos de seguridad, higiene, protección ambiental y adecuación a su objeto. Estas modificaciones las hará el contratista sin costo alguno para la UNIVERSIDAD.

En desarrollo de los trabajos no se permitirá por ninguna circunstancia depositar el material producto de las excavaciones en el lecho de corrientes superficiales o en general cuerpos de agua. Si esto sucede, el contratista, a su costa, deberá retirar el material y conformar el sitio a su estado original. Si el contratista no lo hiciere, la UNIVERSIDAD lo hará y descontará el costo de las actas de obra que se adeuden al contratista.

Desde la fecha de la orden de iniciación del contrato, el contratista es el único responsable del manejo y seguridad del tránsito vehicular en el sector contratado y peatonal para el acceso de las edificaciones adyacentes al proyecto; por lo tanto, a partir de esa fecha y hasta la entrega definitiva de las obras a la UNIVERSIDAD, el contratista está obligado a señalizar y mantener el tránsito vehicular y peatonal en el sector contratado.

El contratista deberá garantizar el libre y continuo uso de las vías a terceros en cuanto se relacione con la ejecución de sus trabajos. A este respecto, el contratista deberá notificar al supervisor por lo menos con quince (15) días de anticipación sobre la iniciación de cualquier trabajo que pueda causar interferencia en el tránsito de vehículos y peatones. El contratista deberá reducir a un mínimo tales interferencias.

El contratista deberá emplear los medios razonables para evitar que se causen daños en las vías públicas que comunican con el sitio por causa de su uso por él mismo o por sus subcontratistas. En particular, seleccionará la ruta y usará vehículos adecuados para restringir y distribuir las cargas, de modo que el transporte que se derive del movimiento de la planta y material hasta el sitio y desde él, quede limitado a las cargas permisibles y se desarrolle de manera que se evite causar daños previsibles a las vías públicas. El desacato de cualquiera de estas condiciones, constituye causal de incumplimiento del contrato.

	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	CÓDIGO: FO-GBS-34	
	PROCESO GESTION DE BIENES Y SERVICIOS	VERSIÓN: 02	PÁGINA: 9 de 19
	ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA	FECHA: 12/08/2016	
	- ORDINARIO BIENES Y SERVICIOS	VIGENCIA: 2016	

OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN

SUPERVISIÓN: El contratista deberá acatar las órdenes que le imparta por escrito el supervisor; no obstante, si no estuviese de acuerdo con las mismas así deberá manifestarlo por escrito, antes de proceder a ejecutarlas; en caso contrario, responderá solidariamente con el supervisor si del cumplimiento de dichas órdenes se derivaran perjuicios para LA UNIVERSIDAD. La supervisión apoyará, asistirá y asesorará la UNIVERSIDAD en todos los asuntos de orden técnico, financiero, económico y jurídico que se susciten durante la ejecución del contrato. El supervisor está autorizado para ordenarle al contratista la corrección, en el menor tiempo posible, de los desajustes que pudieren presentarse, y determinar los mecanismos y procedimientos pertinentes para prever o solucionar rápida y eficazmente las diferencias que llegaren a surgir durante la ejecución del contrato. El supervisor tendrá bajo su custodia un cuaderno, denominado libro de obra y/o bitácora, en el cual se anotarán diariamente los hechos y sucesos relacionados con el desarrollo de la obra, así como las observaciones o sugerencias que haga la supervisión, además, se dejará constancia de todos los pormenores que puedan suceder en el frente de trabajo, tales como: estado del tiempo, personal laborando, estado del equipo, avance de la obra, avance de las medidas de manejo ambiental, acciones sociales, suministro de materiales, accidentes de trabajo, uso de dotación y de elementos de protección del personal. Cada anotación diaria deberá fecharse y suscribirse por los ingenieros residentes del contratista y del supervisor.

EVALUACIÓN DE AVANCE Y ACTUALIZACIÓN: Durante la ejecución de la obra, la UNIVERSIDAD efectuará un seguimiento al programa de obra, como uno de los mecanismos de verificación del cumplimiento del contrato. Por tal motivo, el contratista deberá mantener el programa actualizado de manera que en todo momento represente la historia real de lo ejecutado para cada actividad, así como su programa de obra proyectado para la terminación de los trabajos dentro del plazo contractual. El contratista y el supervisor evaluarán semanalmente la ejecución del contrato, revisando el programa de obra actualizado para establecer en qué condiciones avanzan los trabajos. De estas evaluaciones se levantarán actas suscritas por los residentes del contratista y el supervisor, donde se consignará el estado real de los trabajos; en caso de presentarse algún atraso, se señalarán los motivos del mismo, dejando constancia de los correctivos que se tomarán para subsanar dicho atraso, los cuales se plasmarán en una modificación al programa de obra que no podrá contemplar la disminución de las cantidades de obra programadas para cada mes ni una prórroga del plazo inicialmente establecido. Cuando fuere necesario suscribir actas de modificación de cantidades obra o modificar el valor o el plazo del contrato, el contratista deberá ajustar el programa de obra a dicha modificación, para lo cual deberá someter a aprobación la UNIVERSIDAD y con el visto bueno de la supervisión, el nuevo programa de obra, previo a la suscripción del documento mediante el cual las partes acuerden dicha modificación. Constituye causal de incumplimiento del contrato el hecho que el contratista no ejecute, por lo menos, las cantidades de obra previstas en su programa de obra.

MANEJO DEL PORCENTAJE DE LOS IMPREVISTOS: En atención a la naturaleza de los recursos dispuestos para la atención de los imprevistos en la ejecución de las obras, el contratista se compromete a que en caso de requerirse la inclusión de ítems nuevos no previstos o la ejecución de mayores cantidades de obra para la culminación del objeto contractual aplicar su costo a este porcentaje, como primera alternativa, valores que de no ser aplicados en la ejecución de la obra deberán ser restituidos a la UNIVERSIDAD al momento de la liquidación del contrato.

MAYORES CANTIDADES DE OBRA: Se entiende por mayores cantidades de obra, aquellas que, por su naturaleza, pueden ejecutarse con las especificaciones originales del contrato o variaciones no sustanciales de los mismos y en donde todos los ítems corresponden a precios unitarios pactados. La UNIVERSIDAD podrá ordenar por escrito mayores cantidades de obra, previa actualización al proyecto de inversión y obtención del certificado de disponibilidad presupuestal. Las mayores cantidades de obra se pagarán a los precios establecidos en el formulario de la propuesta económica. Las cantidades de obra por ejecutar, aunque representan una gran aproximación a la realidad final del proyecto, son siempre aproximadas y están calculadas con base en el estudio del proyecto; por lo tanto, se podrán aumentar, disminuir o suprimir durante la ejecución de la obra, tales variaciones no vicarán, ni invalidarán el contrato producto del proceso contractual, deberán ser autorizadas por la Universidad previo concepto del supervisor del contrato.

OBRAS ADICIONALES: Se entiende por obras adicionales y adición del contrato, cuando se agrega al alcance físico inicial del contrato algo nuevo, es decir, cuando existe una verdadera ampliación del objeto contractual. Cuando en el desarrollo de la ejecución del contrato se presenta la necesidad de realizar obras adicionales, es decir, aquellas cuya naturaleza está determinada por el contrato y que agregan al alcance físico inicial del mismo algo nuevo, es decir, cuando existe una verdadera ampliación del objeto contractual que por circunstancias especiales como cambio de especificaciones y que no aparecen relacionadas en el mismo, eventos en los cuales las partes deben suscribir contratos adicionales teniendo en cuenta que los precios unitarios de adición serán los pactados por las partes, previo soporte técnico y económico de los mismos. Las obras adicionales serán calificadas técnica y económicamente por el supervisor

	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	CÓDIGO: FO-GBS-34	
		VERSIÓN: 02	PÁGINA: 10 de 19
	PROCESO GESTION DE BIENES Y SERVICIOS		FECHA: 12/08/2016
	ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA - ORDINARIO BIENES Y SERVICIOS		VIGENCIA: 2016

OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN

y para su aprobación y ejecución se requiere obtener previamente el certificado de disponibilidad presupuestal y eventualmente la actualización del proyecto de inversión.

CALIDAD DE LA OBRA: El contratista es responsable de la realización de las pruebas de campo y ensayos de laboratorio necesarios para asegurar la calidad de la obra, incluidas aquellas requeridas para el manejo ambiental del proyecto y entregará a la supervisión los resultados de los mismos dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la fecha de su obtención, para que ésta verifique si se ajustan a los requerimientos de las especificaciones. La verificación de la supervisión no exonerará de responsabilidad al contratista por la calidad de la misma. Una vez terminadas las partes de la obra que deban quedar ocultas y antes de iniciar el trabajo subsiguiente, el contratista informará a la supervisión para que ésta proceda a medir la obra ejecutada. Si así no procediere el contratista, la supervisión podrá ordenarle por escrito el descubrimiento de las partes ocultas de la obra, para que ésta pueda ejercer sus funciones de control. El contratista efectuará este trabajo y el de reacondicionamiento posterior sin que ello le dé derecho al reconocimiento de costos adicionales ni a extensiones al plazo de ejecución. La UNIVERSIDAD podrá rechazar la obra ejecutada por deficiencias en los materiales o elementos empleados, aunque las muestras y prototipos correspondientes hubieren sido verificados previamente, sin perjuicio de lo establecido en las especificaciones sobre la aceptación de suministro defectuoso. Toda obra rechazada por defectos en los materiales, en los elementos empleados, en la obra de mano o por deficiencia de los equipos, maquinarias y herramientas de construcción o por defectos en ella misma, deberá ser retenida, reconstruida o reparada por cuenta del contratista. Además, el contratista queda obligado a retirar del sitio respectivo los materiales o elementos defectuosos. La UNIVERSIDAD podrá retirar los materiales o los elementos y reemplazarlos por otros, repararlos o reconstruir la parte rechazada de la obra, todo a cargo del contratista. Los equipos, maquinaria y herramientas que el contratista suministre para la construcción, deberán ser adecuados y suficientes para las características y la magnitud del trabajo por ejecutar. La UNIVERSIDAD directamente o por intermedio de la supervisión se reserva el derecho de rechazar y exigir el reemplazo o reparación por cuenta del contratista de aquellos equipos, maquinarias y herramientas que a su juicio sean inadecuados o ineficientes, o que por sus características constituyen un peligro para el personal o un obstáculo para el buen desarrollo de las obras. Se exigirá siempre el suministro y mantenimiento en buen estado de funcionamiento del equipo básico requerido para la construcción de las obras. El contratista es el responsable de la obra, hasta la entrega total de la misma

ACTAS DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA: Es el documento en el que se deja constancia de las modificaciones efectuadas por requerimientos del proyecto a las cantidades de obra previstas inicialmente. Estas actas deberán suscribirse: el contratista, los ingenieros residentes del contratista y de la supervisión y para su validez requieren de la aprobación por parte de la UNIVERSIDAD.

ACTAS DE OBRA: Es el documento en el que el contratista y el supervisor dejarán sentadas las cantidades de obra realmente ejecutadas durante cada periodo de ejecución. Los residentes del contratista y de la supervisión deberán elaborar el acta dentro de los cinco (5) días calendario del mes siguiente al de ejecución de las obras. El valor básico del acta será la suma de los productos que resulten de multiplicar las cantidades de obra realmente ejecutada por los precios unitarios estipulados en el formulario de la propuesta económica de la propuesta del contratista o por los precios acordados para los nuevos ítems que resulten durante el desarrollo del contrato. Las actas de obra periódicas tendrán carácter provisional en lo que se refiere a la calidad de la obra, a las cantidades de obra y obras parciales. El supervisor podrá, en actas posteriores, hacer correcciones o modificaciones a cualquiera de las actas anteriores aprobadas por él, y deberá indicar el valor correspondiente a la parte o partes de los trabajos que no se hayan ejecutado a su entera satisfacción a efecto de que la UNIVERSIDAD se abstenga de pagarlos al contratista o realice los descuentos correspondientes, hasta que el supervisor dé el visto bueno. Ninguna constancia de parte del supervisor que no sea la de recibo definitivo de la totalidad, o de parte de las obras, podrá considerarse como constitutiva de aprobación de algún trabajo u obra.

RELACIONES CON OTROS CONTRATISTAS: El contratista se obliga a coordinar las diferentes etapas de sus trabajos con los otros contratistas cuyos trabajos se ejecuten simultáneamente en el sitio de las obras; deberá cooperar con ellos para no interferirse mutuamente ni perjudicar las obras terminadas o en construcción. En caso de que éstas resulten averiadas por su culpa, el contratista está obligado a repararlas a su costa. El contratista en coordinación con el supervisor y personal de la UNIVERSIDAD se pondrá de acuerdo con los demás contratistas y preparará con ellos con suficiente anticipación los planes y programas de trabajo necesarios para que los trabajos que deban realizar se lleven a cabo de la manera más conveniente para ellos y para la UNIVERSIDAD.

	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	CÓDIGO: FO-GBS-34	
		VERSIÓN: 02	PÁGINA: 11 de 19
	PROCESO GESTION DE BIENES Y SERVICIOS		FECHA: 12/08/2016
	ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA - ORDINARIO BIENES Y SERVICIOS		VIGENCIA: 2016

OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN

DAÑOS O RETARDOS DEBIDOS A FUERZA MAYOR: El contratista quedará exento de toda responsabilidad por cualquier daño o dilación de las obras durante la ejecución del contrato, pero sin derecho a indemnizaciones, cuando se concluya por parte de la UNIVERSIDAD que tales hechos son el resultado de caso fortuito o fuerza mayor, debidamente comprobados, en los cuales no pueda endilgársele culpa al contratista, caso en el cual los gastos que demanden las reconstrucciones o reparaciones de las obras afectadas serán por cuenta de la UNIVERSIDAD, siempre que el contratista haya dado aviso a la UNIVERSIDAD sobre la ocurrencia de tales hechos, durante las (3) días siguientes a haber sucedido, presentando para ello actas suscritas por el supervisor y el contratista las cuales requerirán el concepto favorable del funcionario encargado de la ejecución y liquidación del contrato en LA UNIVERSIDAD. En el evento en que la UNIVERSIDAD concluya que el caso no fue fortuito o de fuerza mayor, o que en el mismo hubo concurrencia de culpa del contratista, correrán, por cuenta del contratista todas las reparaciones, reconstrucciones e indemnizaciones a que haya lugar. El caso fortuito o la fuerza mayor constituyen causal de suspensión del plazo del contrato.

INCUMPLIMIENTO DE LO ORDENADO: Si el contratista rehúsa o descuida cumplir cualquier orden escrita del supervisor, éste le notificará por escrito sobre el incumplimiento de dicha orden, señalando específicamente las omisiones o infracciones y exigiendo su cumplimiento. Si esta notificación no surte ningún efecto dentro de un plazo de ocho (8) días hábiles, el supervisor comunicará dicha situación, por escrito, a la UNIVERSIDAD para que este tome las medidas que considere necesarios. En razón a lo anterior, las consecuencias que se deriven para la obra o terceros serán asumidas integralmente por el contratista.

PRUEBAS E INSPECCIONES PARA LA ENTREGA DE OBRAS: Mensualmente deberán celebrarse reuniones con participación del director de la obra, el residente de la obra, la supervisión de la UNIVERSIDAD, con el fin de analizar los diferentes aspectos técnicos y administrativos relacionados con el proyecto, sin perjuicio de que participen otros funcionarios de las diferentes áreas de la UNIVERSIDAD. De cada una de estas reuniones se levantará un acta, la cual será mantenida en custodia por el supervisor y radicadas en el expediente del contrato.

INDEMNIDAD A LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS: El contratista mantendrá indemne a la UNIVERSIDAD por razón de reclamos, demandas, acciones legales y costos que surjan como resultado del uso por parte del contratista, de patentes, diseños o derechos de autor que sean propiedad de terceros.

RECLAMOS: Cualquier reclamo que el contratista considere pertinente hacer a la UNIVERSIDAD por razón de este contrato deberá presentarse: **a)** Por escrito; **b)** Documentado; **c)** Consultado previamente con el supervisor, dándole oportunidad de verificar las circunstancias de tiempo modo y lugar y **d)** Efectuarlo dentro de los siguientes cinco (5) días hábiles a la ocasión, circunstancia, orden de supervisión, etc., que sea causa del mismo. En caso de reclamo, el contratista no suspenderá las obras, a menos que la UNIVERSIDAD haya decidido hacerlo, y procederá a ejecutar las órdenes recibidas.

CESIONES Y SUBCONTRATISTAS: El contratista no podrá ceder el contrato, sin previo consentimiento escrito de LA UNIVERSIDAD, pudiendo éste reservarse las razones que tenga para negar la aceptación de la cesión. La cesión se efectuará de conformidad con lo establecido en el Artículo 893 del Código de Comercio y con las limitantes establecidas en la ley 80 de 1993.

El contratista sólo podrá subcontratar la ejecución de trabajos que requieran de personal y/o equipos especializados, requiriendo para ello la autorización previa y expresa de la UNIVERSIDAD, quien no adquirirá relación alguna con los subcontratistas. El empleo de tales subcontratistas no relevará al constructor de las responsabilidades que asume por las labores de la construcción y por las demás obligaciones emanadas del contrato. La UNIVERSIDAD podrá exigir al contratista la terminación del subcontrato en cualquier tiempo y el cumplimiento inmediato y directo de sus obligaciones.

En el texto de las cesiones y de los subcontratos se dejará constancia de que éstos se entienden celebrados dentro y sin perjuicio de lo estipulado en este estudio previo y en el contrato.

VISITA PRELIMINAR - ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DE LAS OBRAS: Quince (15) días antes del vencimiento del plazo del contrato, el supervisor, realizarán una visita a la obra a fin de determinar las correcciones a que haya lugar, las cuales deberá efectuar el contratista dentro del plazo previsto para la ejecución de la obra. Vencido el plazo del contrato o en los eventos de terminación anticipada previstos en la Ley, previamente a la liquidación, el supervisor y el contratista, extenderán el acta de recibo definitivo de la

	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	CÓDIGO: FO-GBS-34	
		VERSIÓN: 02	PÁGINA: 12 de 19
	PROCESO GESTION DE BIENES Y SERVICIOS	FECHA: 12/08/2016	
	ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA - ORDINARIO BIENES Y SERVICIOS	VIGENCIA: 2016	

OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN

obra, en la cual se dejará constancia de la cantidad, valor y condiciones de la obra ejecutada, así como de las observaciones a que haya lugar.

TRANSPORTE DEL MATERIAL: El transporte de los bienes objeto del presente proceso de selección hasta el lugar de entrega, así como el 100% de los costos de los seguros de transporte por robo, destrucción, pérdida deterioro o daño de los mismos, serán asumidos por cuenta y riesgo del oferente adjudicatario.

6.- VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO

6.1. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Para establecer el valor probable de la presente contratación requerida, nos basamos en el presupuesto realizado por la arquitecta LAURA MARTINEZ REY, profesional de apoyo adscrita a la Oficina de Planeación, conforme a los precios que regula la Agencia de Infraestructura del Meta a través de la Resolución N° 057 de febrero de 2017 y adoptada por la Universidad mediante Resolución Rectoral N° 0361 de 2020 y los precios de la Resolución N° 100-37-217 del 11 de septiembre de 2020 del AIM, el cual arroja un valor total de **TREINTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS (\$ 38.534.347)**.

A lo anterior, se debe sumar los costos de legalización contractual, tales como papelería, impuestos, tasas y contribuciones; los costos generales de desplazamiento y gastos generales del contratista. Se tuvieron en cuenta los siguientes costos:

- Impuestos Nacionales (retención en la fuente/ rt IVA/ rt ICA)
- Aportes del contratista al sistema de seguridad social integral
- Pro estampilla Nacional (aplica solo para contratos de Obra)
- Impuesto a la Democracia (aplica solo para contratos de Obra)

Así, se obtuvo un valor total de **TREINTA MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS (\$ 38.534.347)**.

6.2. FORMA DE PAGO: El valor total del contrato que debe celebrarse se estima en la suma de **TREINTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS (\$ 38.534.347)**, INCLUIDOS todos los costos, tasas e impuestos a que haya lugar.

LA UNIVERSIDAD pagará al CONTRATISTA el presente contrato así: el 100% del valor total del contrato en un solo pago, durante los 30 días siguientes al recibo a entera satisfacción de la entidad, previa presentación de factura o cuenta de cobro, informe de interventoría o supervisor, acta de entrega, informe del contratista, certificado de cumplimiento por el supervisor del contrato.

PARÁGRAFO PRIMERO: El valor del contrato (menos descuentos de ley) se pagará por intermedio del área de Tesorería de la Universidad de los Llanos al CONTRATISTA, una vez se encuentre aprobado el P.A.C., (programa anual mensualizado de caja), a través de la cuenta de ahorros y/o corriente que disponga el contratista, acorde con la certificación expedida por la entidad financiera aportada. Si requiere solicitar el cambio de su cuenta, este procedimiento deberá realizarlo por intermedio del supervisor de contrato, quien radicará la nueva certificación bancaria en donde se acredite su apertura junto con los formatos destinados para tal fin en la Unidad de Tesorería.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Los documentos deberán ser presentadas dentro de los primeros cinco (5) días calendario de inicio de cada mes ante la Oficina Jurídica con la documentación para tal fin. Si la(s) factura(s) no ha sido correctamente elaborada y/o presentada o no se acompañan los documentos requeridos para el respectivo pago o se presentan de manera incorrecta, el término para éste sólo empezará a contarse desde la fecha en que se aporte el último de los documentos o se presenten en debida forma. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrán por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	CÓDIGO: FO-GBS-34	
		VERSIÓN: 02	PÁGINA: 13 de 19
	PROCESO GESTION DE BIENES Y SERVICIOS		FECHA: 12/08/2016
	ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA - ORDINARIO BIENES Y SERVICIOS		VIGENCIA: 2016

OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN

PARÁGRAFO TERCERO: REAJUSTE AL PESO: El CONTRATISTA con la suscripción del contrato, acepta que todo pago estará ajustado al peso. Sin embargo y en el evento, si la suma es mayor o menor a 50 centavos. Lo anterior, sin que sobrepase el valor total establecido en el presente contrato de que el valor total a pagar tenga centavos, estos serán ajustados o aproximados al peso, ya sea por exceso o por defecto.

6.3 PRESUPUESTO OFICIAL: Los recursos requeridos para llevar a cabo la presente contratación se imputará con cargo al rubro presupuestal 2206301040114 denominado PLAN 09 2411 2020 Manejo Integral De Los Recursos, centro de costos 24010, código corto 768, por valor de valor de **TREINTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS (\$ 38.534.347)**, vigencia 2021.

7. – FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

De conformidad con lo previsto en el Acuerdo Superior No. 007 de 2011 Estatuto General de Contratación, Capítulo Segundo Procedimientos, Art 15 Modalidades de Selección Numeral 1 Contratación Directa y la Resolución Rectoral No. 2079 de 2014, Art 53 Procesos en contratos superiores al **10% de la menor cuantía e inferiores a 120 SMMLV** y Art 54 Requisitos, la selección del contratista deberá realizar a través de la modalidad de: **SUPERIORES AL 10% DE LA MENOR CUANTÍA E INFERIORES A 120 SMMLV**.

8. – ANALISIS DE RIESGO PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO

De acuerdo a lo establecido en el Art. 31 de la RESOLUCION RECTORAL N° 2079 DE 2014, se ha estimado establecer como riesgos involucrados en la presente contratación para este proceso los siguientes:

TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS: El contrato a celebrar presenta como riesgos que pueden afectar el equilibrio económico del contrato, el incumplimiento del mismo, las dificultades que presenten los seguros o pólizas en cuanto a su calidad y cumplimiento derivados de la ejecución del contrato

ESTIMACIÓN DE LOS RIESGOS: Los riesgos previsibles anteriormente señalados se estiman en una suma igual o equivalente al valor del contrato o a un porcentaje del mismo, según el caso.

ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS: Los riesgos previsibles del presente contrato anteriormente tipificado y estimado en la matriz de riesgo:

° N	Clase	Fuente	Etapas	Tipo de Riesgo	Descripción (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Clasificación total	Categoría	¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Impacto después del tratamiento			¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Monitoreo y revisión		
												Probabilidad	Impacto	Clasificación total			¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad, ¿Cuándo?	
1	General	Interno - Externo	Ejecución	Operacional	Extensión del Plazo: Que se den aumentos en el plazo de ejecución del contrato por circunstancias no imputables a las partes	Aumento de costos operacionales y retraso en la entrega del proyecto	3	2	5	MEDIO	Contratación del Contratista	NO	1	2	3	NO	Contratista	Se deberán realizar seguimientos, reprogramaciones y aumento de personal para acortar los plazos	Se manal

	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS		CÓDIGO: FO-GBS-34	
			VERSIÓN: 02	PÁGINA: 16 de 19
	PROCESO GESTION DE BIENES Y SERVICIOS		FECHA: 12/08/2016	
	ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA - ORDINARIO BIENES Y SERVICIOS		VIGENCIA: 2016	

OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN

					con movilidad, ruido disposición de residuos etc.														
9	General	Ejercicio	Ejecución	Ambiental	<p>Ambiental:</p> <p>Se refiere a las obligaciones que emanan de las licencias ambientales, de los planes de manejo ambiental, de las condiciones ambientales o ecológicas exigidas, y de la ejecución de actividades como la explotación minera, ocupación de cauces e intervenciones forestales sin los debidos permisos de las autoridades ambientales</p>	<p>Genera desequilibrio ambiental y ocasiona sanciones de las entidades ambientales competentes</p>	2	3	S	MEDIO	Contratista	<p>Aplicación de la normatividad ambiental y exigencia de los permisos al contratista</p>	1	2	3	NO	Contratista	<p>Cumplimiento de las normas ambientales</p>	<p>Mensual</p>
10	General	Inter no	Ejecución	Riesgo Operacional	<p>Accidentalidad:</p> <p>Se refiere a los perjuicios ocasionados por la deficiente colocación de señalización preventiva en obra, falta o deficiencia en la señalización de aproximación e iluminación, equipos de radio para cierres parciales, temporales y demás señalización necesaria, y de seguridad industrial y de señalización y dotación de los operarios y trabajadores, etc., por parte del contratista.</p>	<p>Impacto negativo en el proyecto por la probable ocurrencia de accidentes de usuarios de las instalaciones y trabajadores de la obra, la inconformidad con la obra por parte de la comunidad Universitaria.</p>	3	2	5	MEDIO	Contratista	<p>El supervisor debe exigir el estricto cumplimiento de la normatividad vigente sobre señalización temporal de obras. Y seguridad industrial. Verificar permanentemente su implementación, recurrir a medidas sancionatorias contractuales de ser necesario. Seguimiento por parte de la Universidad de los Llanos en visitas técnicas</p>	2	2	4	NO	Interventor y/o Supervisores, Contratista	<p>Inspecciones diarias del supervisor Comités Técnicos, Seguimiento a informes, requerimientos escritos. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.</p>	<p>Diario</p>

	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS		CÓDIGO: FO-GBS-34	
			VERSIÓN: 02	PÁGINA: 17 de 19
	PROCESO GESTION DE BIENES Y SERVICIOS		FECHA: 12/08/2016	
	ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA - ORDINARIO BIENES Y SERVICIOS		VIGENCIA: 2016	

OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN

11	General	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	<p>Por revisión de obras y/o ajuste y/o actualización y/o unificación y/o modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios realizados por el contratista: Ocurre cuando se presentan efectos originados por revisiones adicionales de obras necesarias, cambios o actualización de los estudios y/o diseños definitivos necesarios para la correcta ejecución y operación de las obras.</p>	Retrasos en el cronograma de ejecución, variación de algunas obras del contrato y por ende de cantidades obra.	3	2	5	MEDIO	Contratista	<p>Realizar una supervisión adecuada durante la etapa de ajuste y/o actualización y/o modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios para evitar cambios que impacten negativamente el proyecto. Realizar las consultas pertinentes y oportunas cuando se encuentren diferencias o inconsistencias en los diseños.</p>	2	2	4	NO	Interventor y/o Supervisores, Contratista	<p>La supervisión debe efectuar seguimiento continuo a través de sus especialistas, al ajuste y/o actualización y/o unificación y/o modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios por parte del contratista, de manera que los cambios que se requieran impartan lo menos posible al proyecto.</p>	Semanal
12	General	Externo	Ejecución	Riesgo de la Salud	<p>Presencia de Riesgos Biológicos. Se refiere a la posibilidad que durante la ejecución del contrato, los colaboradores del contratista, presenten síntomas de enfermedades altamente contagiosas y que afecten y deterioren la Salud del Personal.</p>	Deterioro notorio y grave de la salud y posible contagio	3	4	7	Alto	Contratista	<p>Aplicación de los protocolos adoptados por la Universidad y el cumplimiento de las medidas de Bioseguridad establecidas por las Autoridades de Salud en Colombia</p>	2	3	5	NO	Contratista/supervisor	<p>Al inicio de la ejecución del contrato</p>	Diario

	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS		CÓDIGO: FO-GBS-34		
			VERSIÓN: 02	PÁGINA: 18 de 19	
	PROCESO GESTION DE BIENES Y SERVICIOS		FECHA: 12/08/2016		
	ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA - ORDINARIO BIENES Y SERVICIOS		VIGENCIA: 2016		

OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN

13	General	Ejercicio	Riesgo de la salud	Disponibilidad de los Elementos de Protección Personal. Se refiere a la posibilidad de que el Contratista no disponga o suministre a sus colaboradores los Elementos de Protección Personal EPP y los de Riesgo Biológico.	Accidente de trabajo y posibles exposición a riesgo biológico	3	4	7	Alto	Contratista	El contratista deberá suministrar todos los EPP a sus colaboradores en las obras, o solicitar a la ARL que los suministre	2	3	5	NO	Contratista/supervisor	Al inicio de la ejecución del contrato	Diario
----	---------	-----------	--------------------	--	---	---	---	---	------	-------------	---	---	---	---	----	------------------------	--	--------

9. – GARANTÍAS

EL CONTRATISTA deberá a constituir en una compañía de seguros legalmente autorizada para funcionar en el país, una póliza a favor de la Universidad de los Llanos, identificada con el Nit. 892.000.757 – 3 que ampare los siguientes riesgos:

- CUMPLIMIENTO:** Por una cuantía equivalente al diez (10%) del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo del contrato y cuatro (4) meses más contados a partir del perfeccionamiento del mismo.
- PRESTACIONES SOCIALES Y SALARIOS:** Por una cuantía equivalente al cinco por ciento más, contados a partir de la suscripción del contrato.
- ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA:** Por una cuantía equivalente al veinte por ciento (10%) del valor total del contrato y con una vigencia igual al plazo del contrato y cuatro (4) meses más contados a partir del perfeccionamiento del mismo.
- RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL.** El contratista deberá tener todo el tiempo de la ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, la póliza de responsabilidad civil extracontractual por una cuantía no inferior a doscientos salarios mínimos mensuales legales vigentes (200) SMLLV.

10. ACUERDOS COMERCIALES

Conforme al Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación y lo establecido en el manual explicativo de los capítulos de contratación pública de los acuerdos comerciales negociados por Colombia para entidades contratantes, del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y el Departamento Nacional de Planeación, se procede a determinar si la contratación se encuentra cubierta por un Acuerdo Internacional o Tratado de Libre Comercio vigente.

Los Acuerdos Comerciales aplicables al presente proceso de contratación se definen en la siguiente tabla:

País		Entidad Estatal incluida	Presupuesto del proceso de contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	No	No	No	No
	México	No	No	No	No

	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS		CÓDIGO: FO-GBS-34	
			VERSIÓN: 02	PÁGINA: 19 de 19
	PROCESO GESTION DE BIENES Y SERVICIOS ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA - ORDINARIO BIENES Y SERVICIOS		FECHA: 12/08/2016	
			VIGENCIA: 2016	

OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN

	Perú	No	No	No	No
Canadá		No	No	No	No
Chile		No	No	No	No
Corea		No	No	No	No
Costa Rica		No	No	No	No
Estados AELC		No	No	No	No
Estados Unidos		No	No	No	No
México		Si	No	No	No
Triángulo Norte	El Salvador	No	No	No	No
	Guatemala	No	No	No	No
	Honduras	No	No	No	No
Unión Europea		No	No	No	No
Comunidad Andina		Sí	No	No	No

Por lo anterior, el presente proceso de contratación no está sujeto a Acuerdos Comerciales.

11. – SUPERVISIÓN

LA UNIVERSIDAD ejercerá el control y vigilancia de la ejecución del contrato a través del Jefe de la Oficina de Planeación o quien este encargado de tales funciones o actividades.

El supervisor, ejercerá en nombre de la UNIVERSIDAD un control integral sobre el contrato, para lo cual podrá en cualquier momento exigir al contratista la información que considere necesaria, así como la adopción de medidas para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato, las condiciones técnicas, administrativas, financieras, jurídicas y ambientales existentes al momento de la celebración del contrato.

El supervisor seguirá los procedimientos señalados en el Régimen de Obligaciones y Responsabilidades para el ejercicio de la Supervisión e Interventoría (Resolución Rectoral N° 1833 de 2014) que para su efecto tiene la UNIVERSIDAD.



SAMUEL ELÍAS BETANCUR GARZÓN
Jefe de Oficina Asesora de Planeación

Proyectó: Laura Palma – Contratista Profesional de apoyo de la oficina asesora de Planeación. 

Anexo:

1. Presupuesto de MEJORAMIENTO DE ALJIBES Y POZOS DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS.
2. Especificaciones Técnicas
3. Proyecto Ficha BPUNI PLAN 09 2411 2020.