



**UNIVERSIDAD LIBRE
SECCIONAL CALI**

TR-06-2026

**TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA INVITAR A COTIZAR
EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y
CORRECTIVO AL SISTEMA HIDRÁULICO Y SANITARIO
EN EL CAMPUS VALLE DEL LILI**

2027-2028

SANTIAGO DE CALI, OCTUBRE DE 2026

Tabla de Contenido

CAPÍTULO 1	4
1. INFORMACIÓN BÁSICA	4
1.1. PRESENTACIÓN DE LA UNIVERSIDAD LIBRE	4
1.2. JUSTIFICACIÓN	4
1.3. OBJETO DE LA INVITACIÓN	5
1.4. RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE	5
1.5. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	6
1.6. NATURALEZA JURÍDICA DE LOS PROPONENTES	6
1.7. VISITA OBLIGATORIA	7
1.8. INHABILIDADES (IMPEDIMENTOS)	8
1.9. CONDICIONES Y CALIDADES EXIGIDAS A LOS PROPONENTES	8
CAPÍTULO 2	10
2. PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA	10
2.1 CARTA REMISORIA	10
2.2 CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL	10
2.3 REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO	10
2.4 CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO EN EL PAGO DE APORTES PARAFISCALES	10
2.5 CERTIFICACIÓN DE ASISTENCIA A LA VISITA OBLIGATORIA	11
2.6 REQUISITOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	11
2.7 REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	12
2.8 PROFESIONAL RESPONSABLE DEL SERVICIO	12
2.9 PERSONAL OPERATIVO	13
2.10 PROPUESTA ECONÓMICA	13
2.11 PÓLIZA DE SERIEDAD DE LA OFERTA	15
2.12 CERTIFICACIONES DE EXPERIENCIA	16
2.13 DOCUMENTO DE IDENTIDAD DEL REPRESENTANTE LEGAL	17

2.14	ESTADOS FINANCIEROS Y NOTAS	17
2.15	CERTIFICADOS EXPEDIDOS POR ENTIDADES DE CONTROL	17
2.16	CAUSALES DE RECHAZO DE LA PROPUESTA	18
CAPÍTULO 3		20
3.	CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN	20
3.1	REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN LEGAL	20
3.2	REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIERO	21
3.3	REQUISITOS HABILITANTES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – SG-SST	22
3.4	REQUISITOS HABILITANTES DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL 23	
3.5	REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN TÉCNICO	23
3.6	EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA	24
CAPÍTULO 4		25
4.	CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO	25
4.1	PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	25
4.2	FORMA DE PAGO.	26
4.3	PÓLIZAS DE SEGUROS.	27
4.4	CONDICIONES DE TRABAJO	28
4.5	SUPERVISIÓN	28
4.6	MULTAS	29
4.7	CESIÓN DEL CONTRATO	30
4.8	IMPUESTOS Y DEDUCCIONES	30
4.9	PRIVACIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES	30
4.10	SISTEMA AMBIENTAL	31
4.11	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	33
CAPÍTULO 5		37
5.	INFORMACIÓN GENERAL DEL SERVICIO	37
5.1	CRONOGRAMA	37

5.2	MANTENIMIENTO A LOS EQUIPOS DEL SISTEMA DE BOMBEO	38
5.3	MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL SISTEMA HIDROSANITARIO ..	40
5.4	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUES PARA ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO	40
5.5	MONITOREO Y REGISTRO DE CLORO RESIDUAL Y PH EN AGUA DE CONSUMO HUMANO	42
5.6	INVENTARIO DE REFERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS HIDROSANITARIOS	43
5.7	ATENCIÓN DE EMERGENCIAS:.....	44
5.8	PERSONAL OPERATIVO:	44
5.9	PROFESIONAL RESPONSABLE:	45
5.10	MAQUINARIA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	45
5.11	CALIDAD DEL SERVICIO.....	47

CAPÍTULO 1

1. INFORMACIÓN BÁSICA

1.1. PRESENTACIÓN DE LA UNIVERSIDAD LIBRE

La Universidad Libre es una Institución de Educación Superior, organizada como Corporación, persona jurídica de derecho privado, de utilidad común e interés social y sin ánimo de lucro, de duración indefinida y de nacionalidad colombiana, con Personería Jurídica reconocida mediante Resolución N° 192 de 1946 expedida por el Ministerio de Gobierno, identificada con NIT 860.013.798 – 5, con domicilio principal en la ciudad de Bogotá Distrito Capital, y con Seccional en la ciudad de Cali ubicada en la carrera 109 #22-00 denominado Campus Valle de Lili.

La Universidad Libre está regida por los principios de libertad de cátedra, examen y aprendizaje, universalidad, pluralismo ideológico, moralidad, igualdad, fraternidad, democracia, excelencia académica y desarrollo sostenible.

Tiene como Misión, propender por la construcción permanente de un mejor país y de una sociedad democrática, pluralista y tolerante, e impulsa el desarrollo sostenible, iluminada por los principios filosóficos y éticos de su fundador, con liderazgo en los procesos de investigación, ciencia, tecnología y solución pacífica de los conflictos.

1.2. JUSTIFICACIÓN

Con los presentes términos de referencia se da cumplimiento a las políticas y lineamientos establecidos en el Plan Integral de Desarrollo Institucional (PIDI) 2025–2029, particularmente en lo relacionado con la sostenibilidad, la gestión ambiental, la eficiencia y optimización en el uso de los recursos, la infraestructura sostenible y las acciones de saneamiento.

En este marco, la Seccional Cali, ubicada en la Carrera 109 # 22-00, Campus Valle del Lili, requiere contratar una empresa especializada para la prestación integral del servicio de mantenimiento hidrosanitario, orientado a garantizar el adecuado funcionamiento, conservación y disponibilidad de las redes, equipos y elementos que

conforman la infraestructura hidrosanitaria de la Universidad. El servicio contribuirá al uso eficiente y responsable del recurso hídrico, a la prevención y atención oportuna de fugas, averías y pérdidas de agua, a la conservación de la infraestructura y al mantenimiento de condiciones adecuadas de salubridad, higiene y saneamiento en las instalaciones de la Seccional.

1.3. OBJETO DE LA INVITACIÓN

La Universidad Libre Seccional Cali está interesada en recibir propuestas técnicas y económicas para la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema hidráulico y sanitario del Campus Valle del Lili. El servicio comprende la ejecución oportuna, continua y planificada de las actividades de mantenimiento definidas y coordinadas por el Servicios Generales, orientadas a prevenir fallas, atender oportunamente las novedades que se presenten y garantizar el adecuado y normal funcionamiento de las redes, equipos e instalaciones hidráulicas y sanitarias de la Universidad.

1.4. RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE

El presente proceso de selección tiene carácter privado y se regirá por las normas legales vigentes que, en materia civil y comercial, resulten aplicables, siendo competente la jurisdicción civil colombiana para conocer de las controversias que se deriven de su ejecución. No obstante, los actos de preparación y adjudicación del proceso se sujetarán a los trámites y disposiciones contemplados en el Acuerdo N.º 05 del 12 de septiembre de 2008, por medio del cual se reglamentan la contratación, las compras y los pagos, así como a las normas y procedimientos internos de la Universidad Libre que resulten aplicables, particularmente aquellos relacionados con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Los presentes términos de condiciones tienen carácter contractual y contienen las condiciones y requisitos a los cuales se sujetará la ejecución del contrato.

1.5. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES		
1.	Publicación de los términos de referencia en la página Web de la Universidad Libre y un diario de amplia circulación https://portal.unilibre.edu.co/proveedores-2025/	Viernes 2 de octubre de 2026
2.	Visita Obligatoria: Visita obligatoria: Universidad Libre Campus Valle de Lili Cra 109 #22-00 Cali-Valle del Cauca, Audit. Multipropósito No. 1 Bloque 5 Piso 3. Contacto: Ing. Patricia Valencia Marín	Jueves 8 de octubre de 2026 2:00 p.m.
3.	Los oferentes podrán presentar solicitudes de aclaración y observaciones a los presentes términos, las cuales deberán ser enviadas a los siguientes correos: guillermo.ramirez@unilibre.edu.co ; patricia.valencia@unilibre.edu.co	Viernes 16 de octubre de 2026 hasta las 10:00 a.m.
4.	Aclaraciones y pronunciamiento por parte de la Universidad frente a las observaciones a los términos	Lunes 19 de octubre de 2026 Hasta las 5:00 p.m.
5.	Recepción de propuestas a través del link: https://convocatoria.unilibre.edu.co/index.php/212215?lang=es-CO	Jueves 22 de octubre de 2026 Hasta las 10:00 a.m.

1.6. NATURALEZA JURÍDICA DE LOS PROPONENTES.

En la presente invitación podrán participar únicamente personas jurídicas legalmente constituidas, con experiencia y capacidad técnica, operativa y administrativa para la prestación de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas e instalaciones hidrosanitarias, que acrediten el cumplimiento de los requisitos establecidos en los presentes términos de referencia. No se aceptarán propuestas presentadas a través de intermediarios. Asimismo, no se aceptarán propuestas presentadas por uniones temporales ni consorcios.

1.7. VISITA OBLIGATORIA

Como parte integral de la presente convocatoria, se realizará una visita técnica al Campus Valle del Lili de la Universidad Libre, Seccional Cali, ubicado en la Carrera 109 No. 22-00, durante la cual se presentará a los proponentes el alcance general del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema hidráulico y sanitario objeto de la presente invitación.

Los proponentes deberán designar una persona idónea y con conocimientos técnicos relacionados con el objeto de la contratación para asistir a la visita, con el fin de conocer directamente las condiciones de las instalaciones, redes, equipos y demás elementos que hacen parte de la infraestructura hidrosanitaria del Campus, así como las condiciones bajo las cuales deberán ejecutarse las actividades de mantenimiento.

Durante la visita, los proponentes podrán inspeccionar las áreas objeto del servicio, identificar las condiciones existentes, formular inquietudes y obtener la información adicional que consideren necesaria para la adecuada elaboración de su propuesta técnica y económica.

La visita permitirá a los proponentes conocer las condiciones generales, ubicación, características y estado de las instalaciones hidrosanitarias, así como aquellos aspectos técnicos, operativos y logísticos que puedan incidir en la determinación del precio, la ejecución y el desarrollo del contrato. En consecuencia, será responsabilidad de cada proponente realizar las verificaciones que considere necesarias para la adecuada estructuración de su propuesta.

Los costos y gastos que se generen con ocasión de la visita técnica serán asumidos en su totalidad por el respectivo proponente.

La fecha y hora de la visita técnica se encuentran establecidas en el cronograma de la presente convocatoria, descrito en el punto 1.5, numeral 2.

Los proponentes podrán formular preguntas y solicitar aclaraciones con posterioridad a la visita técnica, de conformidad con las fechas establecidas en el cronograma.

1.8. INHABILIDADES (IMPEDIMENTOS)

Los proponentes deberán revisar el Reglamento de Contratación, Compras y Pagos de la Universidad Libre, establecido mediante Acuerdo N.º 05 del 12 de septiembre de 2008, el cual se encuentra disponible en la página web de la Universidad Libre, o a través del siguiente enlace: <https://www.unilibre.edu.co/normativas/acuerdo-n-o-5-de-2008/>, con el fin de verificar que no se encuentren incursos en alguna de las inhabilidades para contratar con la Universidad Libre, previstas en el artículo 5.º del citado Acuerdo, entre las cuales se encuentran las siguientes:

Quienes estén incursos en inhabilidades por mandato legal, judicial o estatutario.

Quienes se encuentren en tercer grado de consanguinidad, segundo de afinidad o único civil, o sean cónyuges o compañeros permanentes de personas vinculadas a la Universidad.

Los miembros de la Sala General, Consiliatura, Consejos Directivos y demás órganos de dirección o control de la Universidad, en forma directa.

Las sociedades de personas, naturales o jurídicas, en las que sean o hayan sido socios, asesores o directivos, durante el año inmediatamente anterior, alguno de los miembros de la Sala General, Consiliatura, Consejo Directivo o demás órganos de dirección o control de la Universidad.

1.9. CONDICIONES Y CALIDADES EXIGIDAS A LOS PROPONENTES

Los proponentes deberán cumplir, como mínimo, con los siguientes requisitos:

Acreditar su existencia y representación legal mediante el certificado expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, con una fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario a la fecha de presentación de la propuesta. En dicho certificado deberán constar las facultades del gerente o representante legal para contratar. El objeto social de la empresa deberá guardar relación directa con el objeto de la presente invitación, acreditar una antigüedad no inferior a cinco (5) años, contados a partir de la fecha de apertura del presente proceso, y contar con una duración igual o superior al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más.

Acreditar la capacidad económica, financiera, técnica y operativa necesaria para garantizar la adecuada, oportuna y eficiente prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura hidrosanitaria objeto de la presente invitación.

Acreditar una experiencia mínima de cinco (5) años en la ejecución de contratos relacionados con el mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas, redes, equipos e instalaciones hidráulicas y sanitarias, preferiblemente en instituciones de educación superior, instituciones educativas, empresas, centros comerciales, clínicas, hospitales o instalaciones de características y dimensiones similares a las del Campus Valle del Lili.

No encontrarse incurso en las inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones establecidas en la Constitución, la ley, el Reglamento de Contratación, Compras y Pagos de la Universidad Libre y demás normas internas aplicables.

No encontrarse sancionado o incurso en situaciones que legalmente le impidan contratar con la Universidad Libre. Para tal efecto, el proponente deberá aportar los certificados y documentos que sean requeridos en la presente invitación.

Cuando el representante legal tenga restricciones estatutarias para contratar, deberá adjuntar copia del documento mediante el cual se acredite la autorización correspondiente, expedida por la junta de socios, asamblea de accionistas o el órgano competente, de acuerdo con los estatutos sociales.

No encontrarse en proceso de liquidación judicial, reorganización empresarial o en cualquier otra situación jurídica que legalmente le impida celebrar y ejecutar el contrato, de conformidad con la normativa vigente.

Contar con domicilio principal en el departamento del Valle del Cauca, preferiblemente en la ciudad de Cali o en municipios aledaños, y disponer de la capacidad operativa, técnica y de respuesta necesaria para atender de manera oportuna los requerimientos de mantenimiento preventivo y correctivo que se presenten durante la ejecución del contrato.

CAPÍTULO 2

2. PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA

2.1 CARTA REMISORIA

El proponente deberá anexar la carta remisoria debidamente diligenciada y firmada por el representante legal, de acuerdo con el modelo que se adjunta a la presente invitación para su diligenciamiento.

2.2 CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

La propuesta deberá contener el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio con jurisdicción en el domicilio principal del oferente, con una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.

Nota: Si las facultades del representante legal se encuentran limitadas por los estatutos y, por tal motivo, resulta necesario contar con autorización para presentar la propuesta y eventualmente celebrar el contrato con la Universidad Libre, deberá anexarse copia del acta de la junta de socios, asamblea de accionistas u órgano competente, mediante la cual se otorgue dicha autorización.

2.3 REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO

El proponente deberá presentar copia del Registro Único Tributario (RUT), en el cual la actividad económica registrada guarde relación con el objeto de la presente invitación.

2.4 CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO EN EL PAGO DE APORTES PARAFISCALES

El proponente deberá presentar certificación suscrita por el representante legal o por el revisor fiscal, cuando a ello haya lugar, en la que se acredite el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y de los aportes parafiscales correspondientes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, y demás normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

2.5 CERTIFICACIÓN DE ASISTENCIA A LA VISITA OBLIGATORIA

Será válida como certificación de asistencia la firma del listado dispuesto por la Universidad Libre durante la visita técnica obligatoria.

No podrán presentar propuestas las empresas que no hayan asistido a la visita técnica obligatoria, en los términos establecidos en la presente convocatoria.

2.6 REQUISITOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Para la presentación de la propuesta, el proponente deberá acreditar

SOPORTE DE LA AUTOEVALUACIÓN DE LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST):

El proponente deberá presentar el soporte de la autoevaluación de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), reportada ante el Ministerio del Trabajo, de conformidad con lo establecido en la Resolución 0312 de 2019 y demás normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. El documento presentado deberá evidenciar un porcentaje de cumplimiento igual o superior al 85 %, correspondiente al periodo vigente y aplicable a la fecha de presentación de la propuesta.

Nota: En caso de resultar adjudicatario, el contratista deberá dar cumplimiento a los requisitos establecidos en el numeral 4.11 del presente documento y a las demás disposiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo exigidas por la Universidad Libre para la ejecución del contrato.

2.7 REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

La empresa oferente deberá garantizar el cumplimiento de los requisitos establecidos por el Sistema de Gestión Ambiental de la Universidad Libre que resulten aplicables a la prestación del servicio de mantenimiento hidrosanitario, los cuales se encuentran descritos en el numeral 4.10 de los presentes términos de referencia y deberán ser observados durante la ejecución del contrato.

En particular, el contratista deberá atender las disposiciones relacionadas con el uso eficiente y responsable del recurso hídrico, la prevención y atención de fugas y pérdidas de agua, el manejo adecuado de residuos generados durante las actividades de mantenimiento y las demás medidas ambientales establecidas por la Universidad.

El proponente deberá aportar el certificado de inscripción y/o documento vigente que acredite que se encuentra habilitado o autorizado por la Secretaría de Salud Pública de Cali, mediante el correspondiente concepto sanitario favorable, para la prestación de servicios de limpieza y desinfección de tanques destinados al almacenamiento de agua para consumo humano.

2.8 PROFESIONAL RESPONSABLE DEL SERVICIO

El proponente deberá presentar, junto con su propuesta, la hoja de vida del profesional en Ingeniería Sanitaria que brindará el acompañamiento y soporte técnico durante la ejecución del contrato, quien deberá cumplir como mínimo con los siguientes requisitos:

- Ser profesional en Ingeniería Sanitaria.
- Contar con certificación COPNIA vigente.
- Acreditar experiencia mínima de dos (2) años en actividades relacionadas con mantenimiento de sistemas hidráulicos y sanitarios.
- Presentar hoja de vida y los respectivos soportes de formación académica, experiencia profesional.

2.9 PERSONAL OPERATIVO

El proponente deberá presentar, junto con su propuesta, la hoja de vida de al menos uno (1) de los candidatos a operario que podrá ser asignado a la ejecución del contrato, con el fin de que la Universidad pueda verificar previamente el cumplimiento del perfil y la experiencia requerida, donde se acredite experiencia mínima de dos (2) años en actividades relacionadas con mantenimiento hidráulico y sanitario.

El proponente deberá garantizar que, una vez iniciado el contrato, el personal operativo asignado cumpla con los requisitos establecidos en los presentes Términos de Referencia. La presentación de la hoja de vida de un candidato dentro de la propuesta no implica la existencia de vínculo laboral con el proponente ni genera obligación alguna de contratación por parte de la Universidad.

2.10 PROPUESTA ECONÓMICA

El proponente deberá presentar su propuesta técnica y económica a través del enlace establecido en el numeral 1.5. del cronograma, en idioma español y en formato PDF, con un tamaño máximo de ocho (8) MB. En caso de superar este límite, podrá dividirse en dos (2) archivos, conforme a las instrucciones de la convocatoria. No se aceptarán propuestas enviadas por correo electrónico ni aquellas presentadas después de la fecha y hora establecidas.

La presentación de la propuesta implica el conocimiento y aceptación integral de los presentes términos de referencia y de las normas aplicables, así como la verificación y aclaración previa de los aspectos necesarios para su elaboración. El proponente no podrá retirar, modificar o sustituir su propuesta, salvo en los casos expresamente establecidos. Todos los costos asociados con su elaboración y presentación serán asumidos por el proponente. No se aceptarán propuestas con alternativas técnicas, económicas o financieras diferentes a las condiciones establecidas. Si se presentan dos (2) o más propuestas, se tendrá como válida la última recibida dentro del plazo establecido. La Universidad Libre podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes en caso de incongruencias.

El contrato tendrá una duración de dos (2) años, correspondientes a las vigencias 2027 y 2028, la prestación del servicio se desarrollará del primero (1) de enero de 2027 hasta el treinta y uno (31) de diciembre de 2028. El valor ofertado deberá incluir la supervisión, personal, herramientas, equipos, EPP y demás elementos necesarios para la ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo. El proponente deberá presentar de manera discriminada el costo correspondiente a la limpieza y desinfección de los tanques de almacenamiento de agua para consumo humano, con una frecuencia de tres (3) servicios en cada anualidad, y el mantenimiento de las diecisiete (17) motobombas una vez al año. Para la estructuración de la oferta económica, el proponente deberá tener en cuenta el cuadro resumen adjunto como ANEXO No. 01- TR-06-2026, el cual hace parte integral de los presentes términos de referencia.

El contratista deberá tener en cuenta que la prestación del servicio se realizará durante once (11) meses al año. Las fechas de ingreso y retiro del personal serán acordadas con el supervisor del contrato, de acuerdo con las necesidades de la Universidad. Durante el mes restante, comprendido entre diciembre y enero y correspondiente al periodo de vacaciones colectivas de la Universidad, no se contará con personal permanente del contratista en las instalaciones. No obstante, se deberá garantizar la atención de emergencias que se presenten durante dicho periodo y, previa coordinación con el supervisor del contrato, el contratista podrá desarrollar actividades programadas de mantenimiento, tales como el mantenimiento de motobombas y el lavado de tanques.

Resumen de la presentación de la Oferta:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR MENSUAL	IVA	VALOR TOTAL ANUAL
Mantenimiento preventivo y correctivo mensual al sistema hidráulico y sanitario, con dos (2) operarios. Incluye dos (2) operarios durante cuarenta y dos (42) horas semanales, en jornada diurna, así como elementos de protección personal (EPP), supervisión, herramientas, equipos y demás elementos necesarios para la adecuada prestación del servicio. Período de prestación: del 4 de enero al 18 de diciembre de cada año.	11	MES			
Mantenimiento preventivo del sistema de bombeo, incluyendo las actividades requeridas para las diecisiete (17) motobombas.	17	MOTOBOMBAS			
Limpieza y desinfección de tanques de almacenamiento de agua para consumo humano, incluyendo los respectivos exámenes de laboratorio antes y después de cada lavado.	3	SERVICIOS			
TOTAL ANUAL					
IVA					
TOTAL ANUAL					
VALOR PARA EL CONTRATO (DOS AÑOS)					

NOTA: El valor resultante de la oferta económica permanecerá vigente durante el plazo de ejecución del contrato y estará sujeto, para los años 2027 y 2028, al ajuste anual que corresponda, calculado con base en el promedio entre la variación del Índice de Precios al Consumidor (IPC) y el incremento del Salario Mínimo Legal Mensual Vigente (SMLMV), incluyendo el auxilio de transporte, establecidos legalmente para cada respectiva vigencia.

2.11 PÓLIZA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El proponente deberá respaldar la seriedad de su oferta mediante una póliza expedida por una compañía de seguros legalmente constituida y autorizada por la Superintendencia Financiera de Colombia, por un valor asegurado equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total de la propuesta económica y con una vigencia no inferior a noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre de la convocatoria.

2.12 CERTIFICACIONES DE EXPERIENCIA

El proponente deberá adjuntar copia de tres (3) certificaciones de contratos cuyo objeto corresponda o sea similar al mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas, redes, equipos e instalaciones hidráulicas y sanitarias. Las certificaciones deberán corresponder a servicios prestados en instituciones de educación superior, instituciones educativas, instituciones de salud, centros comerciales, grandes empresas o instalaciones de características y dimensiones similares a las del Campus Valle del Lili.

De las tres (3) certificaciones aportadas, dos (2) deberán corresponder a contratos ejecutados dentro de los últimos cinco (5) años y una (1) deberán corresponder a contratos que se encuentren en ejecución al momento del cierre de la presente invitación.

Las certificaciones deberán ser expedidas por el representante legal de la empresa o entidad contratante, o por el funcionario o empleado competente, y deberán contener, como mínimo, la siguiente información verificable:

- Nombre o razón social del contratante.
- Nombre o razón social del contratista.
- Objeto del contrato, el cual deberá ser igual o similar al objeto de la presente invitación.
- Fecha de inicio y terminación del contrato o, cuando se encuentre en ejecución, fecha de inicio y constancia de que se encuentra vigente.
- Valor final ejecutado o facturado del contrato, incluido IVA, cuando aplique.
- Descripción o alcance de las actividades de mantenimiento hidrosanitario ejecutadas.
- Teléfono y dirección del contratante.
- Las certificaciones deberán estar expedidas en papel membreteado de la entidad contratante o contar con mecanismos que permitan verificar su autenticidad.
- No se aceptarán certificaciones emitidas por el mismo proponente.

Para efectos de acreditar la experiencia, la sumatoria de los valores de los tres (3) contratos certificados deberá ser igual o superior al valor de la oferta económica presentada por el proponente para un (1) año de servicio.

El proponente podrá acreditar la experiencia mediante copia de los contratos ejecutados o en ejecución, siempre que estos contengan información suficiente para verificar el objeto, alcance, valor y plazo de ejecución. En este caso, deberá anexar un cuadro resumen con los datos de contacto de las entidades contratantes, con el fin de facilitar la verificación de la información.

2.13 DOCUMENTO DE IDENTIDAD DEL REPRESENTANTE LEGAL

El proponente deberá anexar copia legible del documento de identidad del representante legal.

2.14 ESTADOS FINANCIEROS Y NOTAS

Los siguientes documentos deberán ser presentados por el proponente:

- Estados financieros comparativos correspondientes a los ejercicios terminados el 31 de diciembre de 2024 y 2025, de conformidad con la normatividad vigente, debidamente firmados por quienes corresponda. Cuando la empresa cuente con Revisor Fiscal, deberá anexar el respectivo dictamen.
- Copia de la tarjeta profesional y del documento de identidad del contador público y/o del revisor fiscal que suscriba los estados financieros.
- Certificado vigente de antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores del contador público y/o revisor fiscal que suscriba los estados financieros.
- Copia de la declaración de renta correspondiente al último año gravable exigible.

2.15 CERTIFICADOS EXPEDIDOS POR ENTIDADES DE CONTROL

Asimismo, los proponentes deberán presentar los siguientes documentos:

- Certificado de antecedentes de responsabilidad fiscal expedido por la Contraloría General de la República, correspondiente a la persona jurídica y al representante legal.
- Certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación, correspondiente a la persona jurídica y al representante legal.
- Certificado de antecedentes judiciales del representante legal, expedido por la autoridad competente.

2.16 CAUSALES DE RECHAZO DE LA PROPUESTA

Serán causales de rechazo de la propuesta, además de las establecidas en el Reglamento de Contratación, Compras y Pagos de la Universidad Libre y demás normas aplicables, las siguientes:

- Las propuestas que no contengan los documentos y requisitos establecidos en los presentes términos de referencia, salvo aquellos que, de acuerdo con su naturaleza y con las condiciones del proceso, sean susceptibles de subsanación.
- Las propuestas enviadas por correo electrónico o presentadas después de la fecha y hora establecidas en el cronograma de la convocatoria.
- Las propuestas presentadas por personas naturales, consorcios o uniones temporales, de acuerdo con las condiciones establecidas en la presente invitación.
- Cuando se compruebe la existencia de acuerdos, prácticas o actuaciones entre proponentes que tengan por objeto afectar la libre concurrencia o el resultado del proceso de selección.
- Cuando se compruebe que el proponente ha tratado de interferir, influenciar o acceder indebidamente a la información relacionada con la evaluación de las propuestas o con el proceso de selección.
- Cuando se compruebe falsedad, fraude o inconsistencias no subsanables en las certificaciones, documentos o información presentada con la propuesta.
- Cuando el representante legal de una persona jurídica ostente la misma condición en otra u otras empresas que participen en la presente invitación,

cuando dicha situación genere una afectación a la independencia o transparencia de las propuestas.

- Cuando el proponente se encuentre incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en el Reglamento de Contratación, Compras y Pagos de la Universidad Libre o en el ordenamiento jurídico colombiano.
- Cuando la propuesta no se ajuste a las especificaciones, condiciones o requerimientos técnicos establecidos en los presentes términos de referencia.
- Cuando se evidencie que el proponente se encuentra en una situación jurídica que comprometa de manera objetiva su capacidad para celebrar o ejecutar el contrato, de conformidad con la información oficial aportada o verificable por la Universidad.
- Cuando el proponente presente sanciones o multas vigentes que, de acuerdo con la naturaleza, gravedad y relación con el objeto contractual, comprometan objetivamente su capacidad para ejecutar el contrato.
- Cuando el proponente se encuentre en proceso de liquidación judicial o en una situación de reorganización que legalmente le impida celebrar o ejecutar el contrato, de conformidad con la Ley 1116 de 2006 y demás normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.
- Cuando el proponente, habiendo sido contratista de la Universidad Libre, registre una calificación inferior a tres punto cinco (3,5), siempre que dicha calificación sea aplicable de acuerdo con los procedimientos internos de evaluación de contratistas de la Universidad.
- Cuando el proponente no acredite domicilio o capacidad operativa en el departamento del Valle del Cauca, de acuerdo con las condiciones establecidas en los presentes términos de referencia.

CAPÍTULO 3

3. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

La Universidad Libre, en uso de su plena autonomía y responsabilidad, no adquiere obligación legal de realizar la negociación con un proponente determinado. Su obligación consiste en estudiar y evaluar las propuestas recibidas y presentarlas al Consejo Directivo de la Universidad, quien podrá declarar la viabilidad o no de la invitación, de conformidad con las disposiciones internas aplicables.

La decisión de adjudicación o declaratoria de desierta será informada a través de correo electrónico por parte del área de Compras de la Universidad Libre Seccional Cali.

La Universidad Libre no estará obligada a dar a conocer las razones por las cuales se acepta o no una propuesta. Por tanto, si la Universidad decide no contratar los servicios objeto de la presente invitación, ello no faculta a los oferentes para efectuar reclamación alguna, razón por la cual, desde ahora, de manera expresa, renuncian a cualquier reclamación sobre el particular.

La Universidad Libre registrará, tabulará y realizará el análisis comparativo de las ofertas, con el fin de determinar cuáles propuestas cumplen con los requisitos mínimos establecidos en los presentes términos de referencia.

En la metodología de evaluación se procederá de la siguiente manera: inicialmente se verificará el cumplimiento de la totalidad de los requisitos habilitantes de orden legal, financiero, de seguridad y salud en el trabajo, ambiental y técnico. Únicamente las propuestas que cumplan con dichos requisitos continuarán en el proceso de evaluación económica.

3.1 REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN LEGAL

Para que las empresas que participen en la presente invitación puedan ser consideradas habilitadas legalmente, deberán aportar los siguientes documentos:

- Certificado de existencia y representación legal expedido por la respectiva Cámara de Comercio y, cuando sea necesario, copia del acta del órgano competente que autorice al representante legal para presentar la propuesta y, eventualmente, celebrar el contrato con la Universidad Libre.
- Póliza de seguro que respalde la seriedad de la oferta, de conformidad con las condiciones establecidas en los presentes términos de referencia.
- Registro Único Tributario – RUT, en el cual se evidencie actividad económica relacionada con el objeto de la presente invitación.
- Copia legible del documento de identidad del representante legal.
- Certificado de antecedentes de responsabilidad fiscal expedido por la Contraloría General de la República, correspondiente a la persona jurídica y al representante legal.
- Certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación, correspondiente a la persona jurídica y al representante legal.
- Certificado de antecedentes judiciales del representante legal, expedido por la autoridad competente.
- El proponente deberá manifestar que no se encuentra incurso en las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en el Reglamento de Contratación, Compras y Pagos de la Universidad Libre y en el ordenamiento jurídico colombiano.
- El proponente no deberá encontrarse en proceso de liquidación judicial o en una situación de reorganización que legalmente le impida celebrar o ejecutar el contrato, de conformidad con la Ley 1116 de 2006 y demás normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

3.2 REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIERO

El proponente deberá presentar los siguientes documentos:

- Estados financieros comparativos correspondientes a los ejercicios terminados el 31 de diciembre de 2024 y 2025, de conformidad con la normatividad vigente, debidamente firmados por quienes corresponda. Cuando la empresa cuente con Revisor Fiscal, deberá anexar el respectivo dictamen.

- Copia de la tarjeta profesional y del documento de identidad del contador público y/o del revisor fiscal que suscriba los estados financieros.
- Certificado vigente de antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores del contador público y/o revisor fiscal que suscriba los estados financieros.
- Copia de la declaración de renta correspondiente al último año gravable exigible.

3.3 REQUISITOS HABILITANTES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – SG–SST

El proponente deberá acreditar que cuenta con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG–SST implementado, mediante la presentación de los soportes correspondientes al cumplimiento de los Estándares Mínimos establecidos en la Resolución 0312 de 2019 y demás normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

Deberá aportar el soporte correspondiente al último periodo evaluado, en el cual se evidencie un porcentaje de cumplimiento igual o superior al ochenta y cinco por ciento (85%), así como la certificación o soporte expedido por la Administradora de Riesgos Laborales – ARL, cuando corresponda.

Asimismo, deberá adjuntar:

- Hoja de vida del responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Copia de la licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente, cuando aplique de acuerdo con el perfil requerido.
- Certificado del curso de cincuenta (50) horas en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Soportes de formación académica y demás documentos que acrediten la idoneidad del responsable del SG–SST.

3.4 REQUISITOS HABILITANTES DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Para ser habilitadas dentro del Sistema de Gestión Ambiental, las empresas participantes deberán acreditar su inscripción ante la Secretaría de Salud Pública Municipal de Cali para la prestación de servicios de limpieza y desinfección de tanques destinados al almacenamiento de agua para consumo humano.

Para tal efecto, deberán presentar el certificado de inscripción y/o documento oficial que acredite la radicación y el inicio formal del trámite ante la autoridad sanitaria competente, con una antigüedad mínima de seis (6) meses contados a partir de la fecha de cierre de la presente invitación.

En caso de que la empresa ya cuente con el correspondiente concepto sanitario favorable, deberá aportarlo junto con la certificación de inscripción.

No se aceptarán solicitudes o trámites iniciados con una antigüedad inferior a seis (6) meses, ni documentos que únicamente correspondan a una intención de realizar el trámite sin que exista evidencia de su radicación formal ante la Secretaría de Salud Pública Municipal de Cali.

3.5 REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN TÉCNICO

Para que las empresas que participan en la presente invitación puedan ser consideradas habilitadas técnicamente, deberán aportar y cumplir con los siguientes requisitos:

- Propuesta técnica y económica, de acuerdo con las condiciones y especificaciones establecidas en los presentes términos de referencia.
- Certificaciones de experiencia específica, de conformidad con los requisitos establecidos en el numeral correspondiente de los presentes términos de referencia.
- Hoja de vida del profesional a cargo del servicio.

3.6 EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

Una vez verificado el cumplimiento de los requisitos habilitantes, se procederá a la evaluación de las propuestas económicas de los proponentes habilitados.

Las operaciones aritméticas de las propuestas serán revisadas y, en caso de presentarse algún error aritmético, este será corregido. El valor resultante de dicha corrección será el que se tendrá en cuenta para la elaboración del cuadro comparativo de ofertas y, eventualmente, para la celebración del respectivo contrato.

La propuesta cuyo valor corregido presente una diferencia superior al dos por ciento (2%) respecto del valor inicialmente ofertado será rechazada.

CAPÍTULO 4

4. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO

El proponente favorecido con la adjudicación del contrato será notificado a través de correo electrónico por parte del área de Compras de la Universidad Libre Seccional Cali y deberá manifestar su aceptación dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la fecha de notificación de la adjudicación, por el mismo medio.

Una vez recibida la proforma del contrato, el proponente adjudicatario deberá suscribir el contrato y constituir las pólizas correspondientes dentro de un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles, contados a partir de la fecha en que le sea entregada dicha proforma para su formalización.

En el evento en que el proponente adjudicatario no acepte la adjudicación o se abstenga de suscribir el contrato dentro del plazo establecido, la Universidad Libre Seccional Cali informará el incumplimiento a la compañía aseguradora, para efectos de hacer efectiva la póliza de seriedad de la oferta, de conformidad con las condiciones de la misma.

4.1 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El plazo de ejecución del contrato será desde el primero (1) de enero de 2027 hasta el treinta y uno (31) de diciembre de 2028. Durante este período, el CONTRATISTA deberá prestar el servicio de mantenimiento hidrosanitario de acuerdo con las condiciones, frecuencias, actividades y demás obligaciones establecidas en los presentes términos de referencia.

La prestación del servicio se realizará durante once (11) meses al año. Las fechas de ingreso y retiro del personal serán acordadas con el supervisor del contrato, de acuerdo con las necesidades de la Universidad. Durante el mes restante, comprendido entre diciembre y enero y correspondiente al periodo de vacaciones colectivas de la Universidad, no se contará con personal permanente del contratista en las instalaciones. No obstante, se deberá garantizar la atención de emergencias que se presenten durante dicho periodo y, previa coordinación con el supervisor del

contrato, el contratista podrá desarrollar actividades programadas de mantenimiento, tales como el mantenimiento de motobombas y el lavado de tanques.

4.2 FORMA DE PAGO.

La UNIVERSIDAD LIBRE pagará al CONTRATISTA el valor correspondiente a la prestación del servicio mediante cuotas mensuales, de acuerdo con el valor mensual ofertado y con el período efectivo de prestación del servicio en cada anualidad, previa presentación de la factura o cuenta de cobro correspondiente y la certificación de recibo a satisfacción y conformidad del servicio por parte del supervisor del contrato.

Para la realización de cada pago, será requisito indispensable la radicación de la correspondiente factura electrónica, acompañada de las planillas que acrediten el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral correspondientes al último período causado.

Los documentos requeridos deberán ser remitidos por el contratista al supervisor del contrato, quien verificará el cumplimiento de las obligaciones correspondientes y, una vez otorgado el visto bueno, los remitirá al área de Compras a través del correo institucional, para continuar con el trámite de pago, previo cumplimiento de la totalidad de los requisitos establecidos por la Universidad.

Los servicios se pagarán de acuerdo con la actividades ejecutadas y recibidas a satisfacción por el supervisor del contrato:

- Mantenimiento preventivo mensual: 11 meses al año
- Mantenimiento preventivo de motobombas: 17 servicios al año
- Lavado y desinfección de tanques: 3 servicios al año

NOTA: El valor resultante de la oferta económica permanecerá vigente durante el plazo de ejecución del contrato y estará sujeto, para los años 2027 y 2028, al ajuste anual que corresponda, calculado con base en el promedio entre la variación del Índice de Precios al Consumidor (IPC) y el incremento del Salario Mínimo Legal Mensual Vigente (SMLMV), incluyendo el auxilio de transporte, establecidos legalmente para cada respectiva vigencia.

4.3 PÓLIZAS DE SEGUROS.

Si el proponente es favorecido con la adjudicación del contrato, se obliga a constituir, a favor de la UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL CALI, las garantías y pólizas expedidas por una compañía de seguros legalmente constituida, autorizada y vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia, que amparen los siguientes riesgos:

- **CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** por un valor asegurado equivalente al treinta por ciento (30 %) del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.
- **CALIDAD DE LOS SERVICIOS PRESTADOS:** por un valor asegurado equivalente al treinta por ciento (30 %) del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.
- **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** por un valor asegurado equivalente al treinta por ciento (30 %) del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
- **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL:** por un valor asegurado equivalente 300 SMMLV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato.

En caso de modificación, adición o prórroga del contrato que implique la modificación de las garantías, el contratista deberá realizar los ajustes correspondientes y presentar las garantías modificadas dentro de un plazo no superior a dos (2) días hábiles contados a partir de la fecha de la respectiva decisión.

NOTA: La UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL CALI se reserva el derecho de solicitar coberturas o amparos adicionales, cuando las condiciones particulares de la contratación, las modificaciones que se realicen al contrato o la naturaleza de las obligaciones a cargo del contratista así lo ameriten.

4.4 CONDICIONES DE TRABAJO

Para la ejecución del contrato, la Universidad asignará al personal del contratista las actividades de mantenimiento hidrosanitario requeridas, de conformidad con las necesidades operativas y los lineamientos establecidos por el supervisor del contrato.

Asimismo, la Universidad dispondrá de espacios adecuados para el almacenamiento de los equipos, herramientas e insumos necesarios para la correcta ejecución de las labores, así como de un espacio destinado al personal del contratista. Estos espacios deberán ser utilizados exclusivamente para los fines establecidos y mantenerse en adecuadas condiciones de orden, aseo y seguridad.

El contratista será responsable de garantizar que su personal cuente con los elementos de protección personal (EPP), dotación, equipos y herramientas requeridos para el desarrollo seguro y eficiente de las actividades, de conformidad con la normatividad vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo.

El personal del contratista deberá acatar las normas y disposiciones internas de la Universidad, incluyendo los protocolos de seguridad, acceso y permanencia en las instalaciones, así como las disposiciones ambientales y de manejo de residuos que resulten aplicables.

El supervisor del contrato podrá realizar el seguimiento o designar a alguien para el control de las actividades asignadas y verificar las condiciones en que se desarrolla la prestación del servicio, con el fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones contractuales y la calidad del servicio, sin que ello implique subordinación laboral respecto del personal del contratista.

4.5 SUPERVISIÓN

La UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL CALI designará una persona natural o jurídica que ejercerá la supervisión del contrato, de conformidad con las funciones y competencias establecidas por la Universidad. El supervisor será responsable de realizar el seguimiento administrativo, técnico, financiero, ambiental y legal de la ejecución contractual, con el propósito de verificar el cumplimiento de las obligaciones y compromisos adquiridos por el contratista.

En ejercicio de sus funciones, el supervisor podrá solicitar al contratista los informes, aclaraciones y explicaciones que considere necesarios sobre el desarrollo de la ejecución contractual. Asimismo, deberá mantener informado al representante legal de la UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL CALI sobre los hechos o circunstancias que puedan afectar el normal desarrollo del contrato y dejar constancia escrita de las actuaciones realizadas, especialmente de las observaciones y requerimientos formulados al contratista en el marco de sus competencias y de las obligaciones pactadas.

De conformidad con las políticas de contratación de la Universidad Libre, el supervisor no podrá asumir compromisos ni impartir instrucciones que impliquen modificaciones a las condiciones esenciales del contrato, tales como el objeto, precio, plazo, suspensión, conciliación de divergencias o cualquier otra modificación contractual. Estas actuaciones deberán ser previamente autorizadas por el representante legal de la UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL CALI o por la instancia competente, de acuerdo con las disposiciones internas de la Universidad.

4.6 MULTAS

En caso de mora o incumplimiento parcial o total de una o varias de las obligaciones contraídas por el contratista con la suscripción del contrato, la UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL CALI podrá imponer multas diarias sucesivas equivalentes al cero punto uno por ciento (0,1 %) del valor total del contrato, mientras subsista el incumplimiento, hasta por un término máximo de treinta (30) días calendario, contados a partir de la fecha en que se verifique la mora o el incumplimiento injustificado.

La UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL CALI adoptará las medidas de control e intervención necesarias para garantizar la adecuada ejecución del objeto contractual. El valor de las multas podrá ser descontado de los saldos que la Universidad adeude al contratista con ocasión del contrato o hacerse efectivo con cargo a la garantía constituida, de conformidad con las condiciones de la misma. En caso de que no sea posible hacer efectivo el valor de las multas por estos mecanismos, la Universidad podrá adelantar las acciones legales correspondientes para obtener su pago.

4.7 CESIÓN DEL CONTRATO

El contratista no podrá ceder, total o parcialmente, el contrato que eventualmente se suscriba, sin la previa autorización expresa de la UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL CALI. En caso de que resulte necesaria la cesión, esta deberá ser previamente solicitada y contar con la aceptación y autorización de la Universidad, y se formalizará mediante el documento contractual correspondiente, en el cual se dejarán constancia de las causas que la originan y de las autorizaciones respectivas.

4.8 IMPUESTOS Y DEDUCCIONES

Los tributos de orden nacional, departamental, distrital y municipal que se causen con ocasión de la celebración y ejecución del contrato estarán a cargo de quien, de conformidad con las leyes, ordenanzas departamentales y acuerdos municipales vigentes, sea considerado sujeto pasivo de la respectiva obligación tributaria.

El cumplimiento de los deberes formales asociados a los tributos que se originen con ocasión de la celebración y ejecución del contrato, así como la práctica de las retenciones que resulten aplicables, será responsabilidad de la parte que, de conformidad con la normativa vigente, se encuentre obligada a ello.

Las partes se comprometen a suministrar oportunamente la información y documentación soporte que resulte necesaria para la correcta determinación y cumplimiento de sus respectivas obligaciones tributarias.

4.9 PRIVACIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley Estatutaria 1581 del 17 de octubre de 2012 y sus normas reglamentarias y complementarias, los oferentes reconocen y aceptan que los datos personales y demás información suministrada con ocasión de su participación en el presente proceso de selección y, eventualmente, en la celebración y ejecución del contrato, serán tratados por la UNIVERSIDAD LIBRE de

conformidad con su Política de Tratamiento de Datos Personales y la normativa vigente en materia de protección de datos personales.

En consecuencia, los oferentes autorizan a la UNIVERSIDAD LIBRE, en los casos en que dicha autorización sea legalmente requerida, para recolectar, almacenar, usar, circular, transmitir y, cuando corresponda, transferir los datos personales suministrados, con el propósito de adelantar las actividades relacionadas con el proceso de selección, la celebración, ejecución, seguimiento y liquidación del contrato, así como para el cumplimiento de obligaciones legales, contractuales, administrativas, contables, fiscales y jurídicas.

La UNIVERSIDAD LIBRE conservará los datos personales durante el tiempo que resulte necesario para el cumplimiento de las finalidades señaladas, de las obligaciones legales y contractuales, y de sus deberes de conservación documental, aplicando las medidas de seguridad y protección establecidas en la normativa vigente y en sus políticas institucionales.

4.10 SISTEMA AMBIENTAL

Durante la ejecución del contrato deberán tenerse en cuenta los criterios relacionados a continuación, de conformidad con el Sistema de Gestión Ambiental de la Universidad:

- Cumplir con la normativa ambiental vigente aplicable a las actividades objeto del contrato, así como con los lineamientos, procedimientos y disposiciones establecidos por la Universidad en materia ambiental.
- Mantener en adecuadas condiciones de orden y aseo los espacios, áreas y zonas que sean asignados al contratista para el desarrollo de las actividades objeto del contrato.
- Hacer uso racional y eficiente de los recursos naturales, especialmente del recurso hídrico y de la energía, procurando prevenir pérdidas y desperdicios durante la ejecución de las actividades de mantenimiento.
- Implementar medidas para prevenir, identificar y atender oportunamente fugas, derrames, vertimientos o cualquier otra situación que pueda generar impactos ambientales durante la prestación del servicio.

- Garantizar el manejo adecuado de las sustancias químicas utilizadas en las actividades de mantenimiento, manteniendo sus respectivos recipientes debidamente identificados y etiquetados, de acuerdo con la normativa vigente y las fichas de datos de seguridad correspondientes.
- Evitar el trasvase innecesario de sustancias químicas. En caso de requerirse, los recipientes utilizados deberán encontrarse debidamente identificados y conservar la información de seguridad correspondiente.
- Garantizar que el personal que manipule sustancias químicas se encuentre capacitado en su manejo seguro, identificación de peligros, medidas de prevención y uso adecuado de los elementos de protección personal.
- Garantizar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP) requeridos para las actividades desarrolladas, de acuerdo con los riesgos identificados y las disposiciones del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Realizar la correcta segregación, almacenamiento temporal y entrega de los residuos generados durante la ejecución de las actividades, de acuerdo con el código de colores y los lineamientos establecidos por la Universidad.
- Asegurar que los residuos generados durante las actividades de mantenimiento sean manejados de acuerdo con el Sistema de Gestión Integral de Residuos Sólidos (SGIRS) de la Universidad y con la normativa ambiental vigente.
- En caso de que se generen residuos peligrosos durante la ejecución del contrato deberán ser identificados, segregados, almacenados y entregados de acuerdo con los procedimientos establecidos por la Universidad y únicamente a gestores autorizados, cuando aplique.
- Garantizar el manejo adecuado de materiales, elementos, equipos, tuberías, accesorios y demás residuos resultantes de las actividades de mantenimiento, evitando su disposición inadecuada dentro o fuera de las instalaciones de la Universidad.
- Presentar e implementar, cuando sea requerido por la Universidad, un plan o programa de gestión ambiental específico para las actividades objeto del contrato, que contemple como mínimo el manejo de residuos, uso eficiente de recursos, manejo de sustancias químicas y medidas para la prevención y control de impactos ambientales.

- Reportar de manera inmediata al supervisor del contrato cualquier incidente o situación que pueda generar un impacto ambiental, incluyendo derrames, vertimientos, fugas, disposición inadecuada de residuos o contaminación, y adoptar las medidas correctivas y preventivas correspondientes.
- Permitir la verificación por parte de la Universidad del cumplimiento de los requisitos ambientales establecidos, mediante inspecciones, revisión documental y seguimiento a las actividades desarrolladas durante la ejecución del contrato.
- Implementar acciones de mejora orientadas a prevenir y reducir los impactos ambientales derivados de la prestación del servicio, especialmente aquellos relacionados con el consumo de agua, generación de residuos y manejo de sustancias o materiales.
- Cumplir con los procedimientos y requerimientos ambientales establecidos por la Universidad para el ingreso, almacenamiento, uso y disposición de materiales, insumos, equipos y residuos asociados a las actividades de mantenimiento hidrosanitario.

4.11 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Una vez adjudicado el contrato, se deberán cumplir los requisitos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST). Para ello, la empresa contratista deberá comunicarse con el Área de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Libre Seccional Cali, a través del correo electrónico seguridadsaludtrabajo.cali@unilibre.edu.co, con el fin de coordinar el cumplimiento de cada uno de los requisitos aplicables a las actividades de mantenimiento hidrosanitario.

A continuación, se relacionan los requisitos:

- Todo el personal deberá realizar la inducción en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) antes del inicio de las actividades establecidas en el contrato, como requisito obligatorio para el ingreso y ejecución de labores dentro de las instalaciones de la Universidad Libre Seccional Cali.

- Aportar la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos correspondiente a las actividades de mantenimiento hidrosanitario objeto del contrato, incluyendo los controles y medidas preventivas aplicables.
- Remitir los soportes de entrega de elementos de protección personal (EPP) al personal asignado, de acuerdo con las actividades desarrolladas y los riesgos asociados.
- Contar con un Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias que contemple las actividades de mantenimiento hidrosanitario y su ejecución en las instalaciones de la Universidad.
- Aportar las afiliaciones y/o soportes de pago al Sistema de Seguridad Social Integral del personal vinculado al contrato. Dichos soportes deberán ser presentados mensualmente al Área de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad, de acuerdo con los mecanismos establecidos para tal fin.
- Remitir, antes del inicio de las actividades, una base de datos actualizada del personal que ejecutará las labores contratadas, indicando como mínimo nombres, identificación, cargo y nivel de riesgo. Esta información deberá actualizarse cada vez que se presenten modificaciones en el personal asignado al contrato.
- Contar con un Plan de Capacitación en SST dirigido al personal que presta el servicio, acorde con los peligros y riesgos asociados a las actividades de mantenimiento hidrosanitario.
- Contar con un cronograma de inspecciones de los equipos, herramientas y elementos de protección personal utilizados para la ejecución de las actividades de mantenimiento hidrosanitario.
- Presentar los soportes de inspecciones técnicas y/o informes de mantenimiento de los equipos y herramientas utilizados en la ejecución de las actividades contratadas, según corresponda.
- Cuando las actividades de mantenimiento hidrosanitario impliquen trabajos en alturas, espacios confinados u otras actividades de alto riesgo, el contratista deberá cumplir con los requisitos de capacitación, certificación, equipos, elementos de protección, análisis de riesgos y permisos de trabajo exigidos por la normativa vigente y por los procedimientos establecidos por la Universidad.
- Para las actividades que requieran el diligenciamiento de un Análisis Seguro de Trabajo (AST), este deberá ser elaborado y firmado por las personas que

desarrollarán la actividad y deberá contener como mínimo la descripción paso a paso de la actividad, los peligros identificados, las posibles consecuencias, las medidas de prevención y control y los elementos de protección personal (EPP) requeridos.

- Cuando las actividades de mantenimiento hidrosanitario impliquen trabajos en alturas, el personal deberá contar con la certificación vigente o reentrenamiento correspondiente y con los equipos y elementos de protección requeridos para la actividad, de conformidad con la normativa vigente.
- Cuando las actividades de mantenimiento hidrosanitario impliquen ingreso o trabajo en espacios confinados, el contratista deberá cumplir con los requisitos de capacitación, certificación, equipos, elementos de protección, análisis de riesgos, permisos de trabajo y demás medidas de prevención y control exigidas por la normativa vigente y por los procedimientos de la Universidad.
- El contratista deberá garantizar que los equipos, herramientas y elementos utilizados para la ejecución de las actividades de mantenimiento hidrosanitario se encuentren en adecuadas condiciones de funcionamiento y seguridad, y deberá presentar los certificados, registros de inspección o mantenimiento que sean requeridos.
- Una vez iniciado el contrato, el personal designado por la empresa deberá coordinar con el Área de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Libre Seccional Cali el cronograma de verificación de los requisitos descritos anteriormente, de acuerdo con las actividades a desarrollar.
- En la realización de tareas de mantenimiento hidrosanitario que requieran permisos de trabajo seguro, análisis de riesgos o validación previa de las condiciones de seguridad por considerarse actividades de alto riesgo, será obligación de la empresa contratista informar y coordinar previamente su ejecución con el Área de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad, previo conocimiento de la Dirección de Servicios Generales.
- La empresa contratista deberá estar en disposición de atender las auditorías, inspecciones y verificaciones que realice el Área de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad, de acuerdo con los procedimientos establecidos para contratistas y proveedores.
- El contratista deberá cumplir durante toda la ejecución del contrato con las disposiciones establecidas por la Universidad en materia de Seguridad y Salud



en el Trabajo y atender oportunamente los requerimientos que formule el supervisor del contrato o el Área de Seguridad y Salud en el Trabajo.

NOTA: Si durante la vigencia del contrato se presentan cambios en la normativa nacional aplicable en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo que impliquen la modificación, adición o eliminación de alguno de los requisitos establecidos, la Universidad Libre, a través del Área de Seguridad y Salud en el Trabajo, informará al contratista los cambios que resulten aplicables, quien deberá adoptar las medidas correspondientes.

CAPÍTULO 5

5. INFORMACIÓN GENERAL DEL SERVICIO

A continuación, se presenta la información general y las condiciones técnicas y operativas que deberán ser consideradas por los proponentes para la estructuración de sus propuestas, incluyendo las rutinas de mantenimiento, áreas e instalaciones objeto de intervención, los equipos y sistemas que hacen parte del servicio, así como las condiciones relacionadas con el personal requerido para la ejecución de las actividades.

La información relacionada a continuación constituye una referencia para la estimación del alcance y de los recursos necesarios para la prestación del servicio. No obstante, el contratista deberá atender las actividades de mantenimiento que sean requeridas durante la ejecución del contrato, de acuerdo con las necesidades de la Universidad y las condiciones reales de operación de sus instalaciones, dentro del alcance definido en los presentes términos de referencia.

5.1 CRONOGRAMA

El presente plan de mantenimiento anual establece las actividades de mantenimiento preventivo, correctivo e inspección requeridas para garantizar el adecuado funcionamiento del sistema hidrosanitario de la Universidad Libre Seccional Cali. Las actividades se han programado de acuerdo con su frecuencia de ejecución, las condiciones de operación de los sistemas y las necesidades de la Institución, incluyendo las atenciones eventuales que se requieran durante la vigencia del contrato.

El cumplimiento del plan estará sujeto al seguimiento y control por parte del supervisor del contrato y podrá ser ajustado de acuerdo con las necesidades

operativas, las condiciones reales de los equipos y sistemas, y las situaciones que se presenten durante la ejecución del servicio.

UNIVERSIDAD LIBRE - SECCIONAL CALI				
PLAN DE MANTENIMIENTO HIDROSANITARIO ANUAL - SERVICIOS GENERALES				
OBJETIVO	META	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA
MANTENER EN ÓPTIMAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO EL SISTEMA HIDROSANITARIO DE LA UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL CALI, MEDIANTE LA EJECUCIÓN OPORTUNA Y PLANIFICADA DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, CON EL FIN DE GARANTIZAR LA CONTINUIDAD Y ADECUADA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO, CONTRIBUYENDO AL NORMAL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS DE LA INSTITUCIÓN.	GARANTIZAR LA ATENCIÓN OPORTUNA DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PROGRAMADAS Y DE LAS NECESIDADES QUE SE PRESENTEN EN EL SISTEMA HIDROSANITARIO, OPTIMIZANDO EL USO DE LOS RECURSOS DISPONIBLES EN MATERIA DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y LOGÍSTICA, Y PROCURANDO PREVENIR FALLAS, FUGAS, PÉRDIDAS DE AGUA Y AFECTACIONES EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.	1	REVISIÓN Y ENCENDIDO DEL SISTEMA DE BOMBEO A PRESIÓN DE LA RED DE ACUEDUCTO.	DIARIO
		2	REVISIÓN Y MEDICIÓN DE LOS CONTADORES DE AGUA DEL ACUEDUCTO.	DIARIO
		3	RECORRIDO DE INSPECCIÓN Y VERIFICACIÓN DEL ESTADO GENERAL DEL SISTEMA HIDROSANITARIO DEL CAMPUS.	DIARIO
		4	MEDICIÓN DE CLORO RESIDUAL LIBRE Y pH, CON REGISTRO DE LOS RESULTADOS EN EL LIBRO DE CONTROL.	DIARIO
		5	REGISTRO DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO REALIZADAS EN LOS FORMATOS ESTABLECIDOS Y EN EL MEDIO DE COMUNICACIÓN DEFINIDO POR LA UNIVERSIDAD.	DIARIO
		6	EJECUCIÓN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS REDES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS.	DIARIO
		7	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE DESAGÜES DE CUBIERTAS DE LOS EDIFICIOS DEL CAMPUS.	MENSUAL
		8	REVISIÓN DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL, INCLUYENDO CHAPALETAS DEL PROYECTO HIDROLÓGICO	MENSUAL
		9	MANTENIMIENTO DEL CANAL DEL COLEGIO ALEMÁN Y DEL DESARENADOR.	BIMESTRAL
		10	MANTENIMIENTO DEL CANAL UBICADO SOBRE LA CALLE 24.	TRIMESTRAL
		11	MANTENIMIENTO DEL CANAL UBICADO SOBRE LA CARRERA 109.	TRIMESTRAL
		12	LAVADO Y DESINFECCIÓN DE LOS TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE.	CUATRIMESTRAL
		13	ORDEN Y ASEO DEL CUARTO DE BOMBAS, GARANTIZANDO ADECUADAS CONDICIONES DE OPERACIÓN Y ACCESO.	MENSUAL
		14	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS BEBEDEROS DE AGUA FRÍA.	BIMESTRAL
		15	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE SUMIDEROS Y DESAGÜES DE BLOQUE 14	BIMESTRAL
		16	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS BOMBAS ELÉCTRICAS DEL SISTEMA DE PRESIÓN DE AGUA POTABLE, SISTEMA DE RCI, SISTEMA DE AGUA DE USO RECREATIVO Y BOMBAS DE ACHIQUE	ANUAL
		17	IDENTIFICACIÓN Y ATENCIÓN DE FUGAS, FILTRACIONES, OBSTRUCCIONES Y DEMÁS NOVEDADES QUE SE PRESENTEN EN LAS REDES Y ELEMENTOS DEL SISTEMA HIDROSANITARIO.	DIARIO
		18	VERIFICACIÓN DEL ESTADO Y FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE DRENAJE Y EVACUACIÓN DE AGUAS LLUVIAS DEL CAMPUS.	EVENTO
		19	VERIFICACIÓN Y ENCENDIDO DE LA RCI, DILIGENCIAMIENTO DE LOS FORMATOS DE CONTROL, SE HARÁ DOS VECES AL MES	BIMENUSAL
		20	REVISIÓN DE GABINETES DEL SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIO	SEMESTRAL
		21	DESNATADO, LIMPIEZA SUPERFICIAL E INSPECCIÓN DE LA TRAMPA DE GRASAS	QUINCENAL
		22	ALISTAMIENTO DE EXTINTORES PARA RECARGA	ANUAL
		23	ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE INFORME MENSUAL DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO HIDROSANITARIO REALIZADAS, INCLUYENDO LAS ACTIVIDADES PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS EJECUTADAS, LAS NOVEDADES PRESENTADAS, LAS ATENCIONES REALIZADAS, LOS RECURSOS UTILIZADOS, EL ESTADO DE LOS EQUIPOS Y SISTEMAS INTERVENIDOS, Y LAS RECOMENDACIONES Y ACCIONES DE MEJORA QUE SE CONSIDEREN NECESARIAS.	MENSUAL

5.2 MANTENIMIENTO A LOS EQUIPOS DEL SISTEMA DE BOMBEO

Una vez al año, cada una de las diecisiete (17) motobombas deberán ser desmontadas y trasladadas a un taller especializado para realizar mantenimiento preventivo integral. Esta actividad comprenderá el desarme del equipo, inspección y evaluación de sus componentes eléctricos y mecánicos, cambio de sellos mecánicos, rodamientos, empaquetaduras, pintura y barnizado del estator, realización de pruebas de aislamiento con megóhmetro (Megger) y demás pruebas y verificaciones requeridas para determinar el estado de funcionamiento del equipo.

El mantenimiento anual deberá incluir el desmonte, cargue, traslado al taller especializado, retorno, montaje, conexión, puesta en funcionamiento y verificación final de cada motobomba, actividades que estarán incluidas en el valor del contrato.

En caso de que durante la evaluación se determine la necesidad de realizar trabajos adicionales de mayor alcance, tales como cambio de ejes, rebobinado del motor u otros componentes o reparaciones no contempladas dentro del mantenimiento preventivo, estos deberán ser previamente cotizados y autorizados por la Universidad antes de su ejecución.

Se deberá presentar informe del mantenimiento realizado a cada motobomba con el respectivo registro fotográfico.

Los equipos para intervenir son los siguientes:

EQUIPOS DE BOMBEO PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO				
ÍTEM	UBICACIÓN	DESCRIPCIÓN	TIPO	MARCA O MODELO
1	SISTEMA DE BOMBEO PRINCIPAL	BOMBA No. 1	CENTRÍFUGA 15HP	BARNES-B12K271001
2	SISTEMA DE BOMBEO PRINCIPAL	BOMBA No. 2	CENTRÍFUGA 15HP	BARNES-B12K271001
3	SISTEMA DE BOMBEO PRINCIPAL	BOMBA No. 3	CENTRÍFUGA 15HP	BARNES-B12K271001
4	RED CONTRA INCENDIO	BOMBA JOCKEY	CENTRÍFUGA 5HP	BOMBA JOCKEY
5	BOMBA DE ACHIQUE CUARTO DE BOMBAS	BOMBA No. 1	SUMERGIBLE	FLOWPRESS-DNJ-1.5T
6	BOMBA DE ACHIQUE CUARTO DE BOMBAS	BOMBA No. 2	SUMERGIBLE	FLOWPRESS-DNJ-1.5T
7	BOMBA DE ACHIQUE BLOQUE 14	BOMBA No. 1	SUMERGIBLE	
8	BOMBA DE ACHIQUE BLOQUE 14	BOMBA No. 2	SUMERGIBLE	
9	BOMBA DE ACHIQUE LABORATORIOS	BOMBA No. 1	SUMERGIBLE	
10	BOMBA DE ACHIQUE LABORATORIOS	BOMBA No. 2	SUMERGIBLE	
11	BOMBA DE ACHIQUE CANCHA DE FÚTBOL	BOMBA No. 3	SUMERGIBLE	
12	BOMBA DE ACHIQUE CANCHA DE FÚTBOL	BOMBA No. 4	SUMERGIBLE	
13	EQUIPOS DE PISCINA	BOMBA No. 1	CENTRÍFUGA	POWER-EPH400
14	EQUIPOS DE PISCINA	BOMBA No. 2	CENTRÍFUGA	POWER-EPH401
15	BOMBA DE ACHIQUE DE PISCINA	BOMBA DE ACHIQUE	SUMERGIBLE	
16	EQUIPOS DE ESPEJOS DE AGUA	BOMBA CETRIFUGA No.1	CENTRÍFUGA	SWIMMING POOL PUNP-SB30
17	EQUIPOS DE ESPEJOS DE AGUA	BOMBA CETRIFUGA No.2	CENTRÍFUGA	HIDROMASSAGE-LP300

5.3 MANTENIMIENTO CORRECTIVO AL SISTEMA HIDROSANITARIO

Cuando se presenten fallas o novedades en las instalaciones y accesorios que conforman el sistema hidrosanitario, el contratista deberá realizar las actividades de diagnóstico, reparación y puesta en funcionamiento necesarias.

Las reparaciones de tuberías incluidas dentro del alcance del contrato corresponden únicamente a tuberías con diámetros inferiores a tres (3) pulgadas; por lo tanto, las tuberías de tres (3) pulgadas o de diámetros superiores no están incluidas. El mantenimiento correctivo incluirá la mano de obra necesaria para la atención de las fallas y la ejecución de las reparaciones. Los materiales, repuestos, accesorios, componentes o elementos requeridos para realizar dichas reparaciones no estarán incluidos en el valor del servicio de mantenimiento, serán suministrados por la Universidad o deberán ser previamente cotizados y autorizados para realizar el correctivo correspondiente.

En situaciones que puedan generar pérdida significativa de agua, afectación al suministro o riesgo de daño a las instalaciones, el contratista deberá informar y presentar la cotización de manera inmediata, con el fin de agilizar la evaluación y autorización del correctivo y evitar, en lo posible, mayores pérdidas de agua, daños a la infraestructura o desabastecimiento. En ningún caso el contratista podrá ejecutar trabajos no incluidos en el alcance contractual sin la autorización previa correspondiente.

5.4 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TANQUES PARA ALMACENAMIENTO DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO

El contratista deberá realizar la limpieza y desinfección de los tanques destinados al almacenamiento de agua para consumo humano, de acuerdo con la programación establecida por la Universidad y con la normatividad sanitaria vigente, en especial lo dispuesto en la Resolución No. 4145.0.21.0382 de 2014 de la Secretaría de Salud Pública Municipal de Santiago de Cali, o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

La actividad deberá ser ejecutada por personal competente y certificado para el desarrollo de trabajos en espacios confinados y, cuando aplique, trabajo en alturas, cumpliendo en todo momento con los requisitos de seguridad y salud en el trabajo establecidos para este tipo de actividades.

El servicio deberá comprender, como mínimo:

- Vaciado, limpieza, remoción de sedimentos, lodos, incrustaciones y demás residuos presentes en el interior de los tanques.
- Lavado de paredes, pisos, tapas y demás superficies internas del tanque.
- Aplicación del producto desinfectante autorizado, en la concentración y durante el tiempo de contacto requerido, de acuerdo con las especificaciones técnicas del producto y la normatividad sanitaria vigente.
- Enjuague y puesta nuevamente en operación del tanque, garantizando que el procedimiento no genere afectación a la calidad del agua destinada al consumo humano.
- Verificación de las condiciones físicas, internas y externas del tanque, informando a la Universidad cualquier deterioro, fisura, filtración, daño en tapas, accesorios, flotadores, válvulas u otros elementos que puedan afectar su funcionamiento o la calidad del agua.
- Toma de muestras para análisis de laboratorio antes y después de la limpieza y desinfección, de acuerdo con los parámetros y requisitos establecidos por la autoridad sanitaria competente. Los análisis deberán ser realizados por un laboratorio debidamente autorizado o acreditado, según corresponda.
- Restablecimiento del suministro de agua una vez finalizada la actividad y verificada la condición sanitaria requerida.
- El lavado se hará tres veces en cada anualidad, es decir cada 4 meses.

El contratista deberá suministrar todos los equipos, herramientas, elementos de protección personal, productos químicos, materiales, equipos de medición y demás elementos necesarios para la correcta ejecución de la actividad, sin generar costos adicionales para la Universidad.

Antes de iniciar cada intervención, el contratista deberá presentar a la supervisión la documentación del personal que realizará la actividad, incluyendo las certificaciones

y competencias requeridas para trabajo en espacios confinados y trabajo en alturas, cuando aplique, así como las fichas técnicas y hojas de seguridad de los productos que serán utilizados.

Como soporte de cada servicio, el contratista deberá entregar a la Universidad un informe que contenga, como mínimo: fecha de ejecución, identificación y capacidad del tanque intervenido, procedimiento realizado, productos utilizados y concentración aplicada, resultados de las mediciones efectuadas, registro fotográfico antes, durante y después de la actividad, identificación del personal que ejecutó el servicio y los certificados de laboratorio correspondientes a los análisis realizados. El contratista deberá mantener disponibles los registros de las actividades de limpieza y desinfección y demás documentos exigidos por la autoridad sanitaria, para efectos de seguimiento, supervisión e inspección por parte de la Universidad o de las autoridades competentes.

La actividad deberá ejecutarse procurando minimizar la afectación al suministro de agua del Campus y deberá ser coordinada previamente con la supervisión del contrato.

5.5 MONITOREO Y REGISTRO DE CLORO RESIDUAL Y PH EN AGUA DE CONSUMO HUMANO

El contratista deberá realizar el monitoreo diario de los niveles de cloro residual libre y pH del agua potable, de acuerdo con la normatividad sanitaria vigente.

Para la medición, el contratista deberá suministrar el Kit Taylor K-1001S para la verificación de agua potable, así como los reactivos y demás elementos necesarios para realizar las mediciones de cloro residual libre y pH. El costo del kit, los reactivos y demás elementos requeridos para la ejecución de esta actividad deberá estar incluido en el valor mensual del servicio.

El contratista deberá mantener debidamente diligenciado el libro destinado para el registro de las mediciones, indicando como mínimo la fecha y hora de la medición,

punto de muestreo, resultado de cloro residual libre, resultado de pH, identificación de la persona que realiza la medición y las observaciones correspondientes.

Los reactivos utilizados para las mediciones deberán mantenerse en su envase original, en las condiciones de almacenamiento establecidas por el fabricante. Estos no podrán ser reenvasados ni trasvasados a recipientes diferentes al original y deberán ser reemplazados una vez cumplida su fecha de vencimiento.

El contratista deberá garantizar la disponibilidad permanente de reactivos vigentes y en condiciones adecuadas para la realización de las mediciones. En caso de obtenerse resultados por fuera de los valores establecidos en la normatividad sanitaria vigente, deberá informar inmediatamente a la supervisión del contrato, dejar registro de la novedad y realizar las acciones correspondientes.

5.6 INVENTARIO DE REFERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS HIDROSANITARIOS

El Campus Valle del Lili de la Universidad Libre Seccional Cali cuenta con diversas edificaciones y áreas destinadas a actividades académicas, administrativas, culturales, deportivas y de servicios, que disponen de instalaciones y equipos hidrosanitarios objeto de mantenimiento preventivo y correctivo. El adecuado mantenimiento de estos sistemas permite garantizar su funcionamiento, detectar oportunamente fugas y averías, prevenir pérdidas de agua y evitar afectaciones a la infraestructura y a la prestación de los servicios del Campus.

A continuación, se presenta el inventario de referencia de las principales áreas y equipos hidrosanitarios, como base para la planeación y ejecución de las actividades del contrato. Las cantidades corresponden al inventario disponible al momento de elaborar estos Términos de Referencia y podrán variar durante la ejecución por adecuaciones, ampliaciones, reposiciones, modificaciones o incorporación de nuevos equipos. El contratista deberá verificar las cantidades y condiciones reales al inicio del contrato y mantener actualizada esta información durante su ejecución.

INVENTARIO DE ÁREAS Y EQUIPOS HIDROSANITARIOS					
Edificio	No. de pisos	Lavamanos	Baterías sanitarias	Orinales	Duchas
Bloque 1 – Laboratorios	5	27	22	5	1
Bloque 2 – Laboratorios	5	10	3	0	0
Bloque Torreón	5	1	1	0	1
Bloque 3 – CRAI	5	4	4	1	0
Bloque 4 – Aulas	5	25	16	5	0
Bloque 5 – Facultades	5	4	4	0	0
Bloque 6 – Aulas	5	25	16	5	0
Bloque 7 – Facultades	5	6	6	0	0
Bloque 10 – Administración	5	25	16	5	0
Bloque 11 – Plazoleta de Comidas y Plazoleta de Banderas	5	2	4	1	0
Bloque 12 – Auditorios	5	25	20	9	0
Bloque 13 – Coliseo	2	8	8	30	6
Bloque 14 – Centro Cultural	1	3	2	0	0
Porterías	1	2	2	0	0
TOTAL		167	124	61	8

5.7 ATENCIÓN DE EMERGENCIAS:

El contratista deberá garantizar la atención inmediata de emergencias relacionadas con el suministro y distribución de agua, durante las veinticuatro (24) horas del día, los siete (7) días de la semana, durante toda la vigencia del contrato con un plazo máximo de dos (2) horas posterior al llamado.

5.8 PERSONAL OPERATIVO:

Para la ejecución del servicio, la empresa contratada deberá disponer de dos (2) operarios debidamente identificados y uniformados, dotados con las herramientas, equipos y elementos de protección personal necesarios para el desarrollo de sus actividades, quienes deberán portar los documentos que acrediten su afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral.

Los operarios laborarán cuarenta y dos (42) horas semanales, de lunes a sábado horario diurno, en los horarios que sean acordados con la supervisión del contrato, de conformidad con la normatividad laboral vigente.

Los operarios asignados deberán acreditar una experiencia mínima de dos (2) años en actividades de mantenimiento de redes y sistemas hidrosanitarios, incluyendo experiencia en mantenimiento y reparación de sistemas sanitarios con fluxómetros, entre ellos los de la marca Corona.

Para acreditar el cumplimiento de este requisito, el contratista deberá adjuntar, con la presentación de la oferta, las hojas de vida de los dos (2) operarios propuestos, junto con los documentos que soporten la experiencia requerida.

5.9 PROFESIONAL RESPONSABLE:

El contratista deberá contar con el acompañamiento y disponibilidad de un profesional en ingeniería sanitaria, con tarjeta profesional vigente, quien brindará el soporte técnico requerido durante la ejecución del contrato y estará disponible para atender las situaciones que requieran su intervención.

El profesional deberá realizar visitas periódicas al Campus, de acuerdo con las necesidades del servicio, con el fin de verificar la ejecución de las actividades contratadas, el cumplimiento de las tareas asignadas al personal, las condiciones de operación, el uso adecuado de herramientas y equipos y, en general, los aspectos técnicos y operativos relacionados con la prestación del servicio. La frecuencia de estas visitas podrá variar de acuerdo con las necesidades y requerimientos de la Universidad, sin que se establezca un número fijo de visitas mensuales.

5.10 MAQUINARIA, EQUIPO Y HERRAMIENTA

El proponente deberá garantizar la disponibilidad de la maquinaria, equipos, herramientas y materiales necesarios para la adecuada ejecución de las actividades objeto del contrato. Para la presentación de la oferta deberá relacionar la maquinaria y equipos de los que dispone o a los que tendrá acceso durante la ejecución del contrato, tales como motobombas, bombas sumergibles, sondas eléctricas para desobstrucción y demás equipos requeridos para atender las actividades de

mantenimiento preventivo y correctivo y las situaciones de emergencia que se presenten.

Cuando para la ejecución de una actividad específica se requiera maquinaria, equipo, herramienta especializada o mano de obra calificada adicional a la disponible de manera permanente, el contratista deberá garantizar su disponibilidad y utilización en los tiempos requeridos para atender la necesidad.

El contratista deberá disponer, durante la ejecución del contrato, de las herramientas, equipos y elementos necesarios para garantizar la adecuada prestación del servicio de mantenimiento hidrosanitario, incluyendo como mínimo los siguientes:

TIPO	HERRAMIENTA / EQUIPO
Herramientas manuales	Dos (2) Cangurso o porta herramientas una para cada operario
	Tres (3) Llaves para tubo (2) de 14" y (1) de 24".
	Dos (2) Llaves de peston una de 15" y una de 8"
	Un (1) Juego de copas con sus respectivos raches cuadrante de 1/2"
	Un (1) Juego de llaves Allen.
	Un (1) Juego de llaves Torx.
	Un (1) Pinza pico de loro.
	Una (1) Llave universal.
	Dos (2) pinzas hombre solo de 10"
	Una (1) llave universal multifunción para grifería.
	Cuatro (4) destornilladores de punta plana y de estrella.
	Una (1) tijera de aviación de 10" corta lámina
	Un (1) Marco de segueta ergonómico
	Dos (2) Nivel de 9 y 24 pulgadas.
Herramientas para aparatos sanitarios y grifería	Llaves y copas especializadas para el mantenimiento de griferías y fluxómetros de sanitarios de la marca Corona.
Herramientas eléctricas	Un (1) Destornillador eléctrico inalámbrico con diferentes puntas.
	Una (1) Hidrolavadora 1800 psi eléctrica
	Un (1) Taladro percutor de ½ pulgada.
	Mínimo dos (2) Extensiones eléctricas encauchetadas (mínimo de 15 metros).
Herramientas para obra civil y acabados	Una (1) Pulidora de 4½ pulgadas con guarda y mang
	Un (1) Martillo de uña 16oz mango plastico
	Mínimo tres (3) Porras de diferentes tamaños.
	Mínimo dos (2) Cíncel de punta y cíncel de pala.
Herramientas para trabajos exteriores y redes	Dos (2) Palas
	Dos (2) Palines.
	Una (1) Pica.
	Un (1) Hoyador.
	Mínimo (2) Machetes.
	Dos (2) Lima redonda y plana
Equipos para desobstrucción y atención de emergencias	Una (1) Carretilla metálica de 80 litros.
	Una (1) Sonda eléctrica para desobstrucción de tuberías.
	Motobombas y bombas sumergibles disponibles para la atención de emergencias.
Elementos de iluminación	Dos (2) Linterna frontal led
	Una (1) Linterna con alcance de hasta 200 metros.

El contratista deberá garantizar que las herramientas, equipos y maquinaria se encuentren en adecuadas condiciones de funcionamiento, seguridad y mantenimiento durante toda la ejecución del contrato. Los costos asociados a su disponibilidad, operación, mantenimiento, transporte y demás requerimientos necesarios para la prestación del servicio deberán estar incluidos en el valor mensual del contrato.

Para la atención de emergencias relacionadas con fugas, inundaciones, obstrucciones, fallas en el suministro o distribución de agua y demás situaciones que puedan afectar la infraestructura o generar pérdidas de agua, el contratista deberá garantizar la disponibilidad oportuna de los equipos y herramientas requeridos para su atención.

5.11 CALIDAD DEL SERVICIO

El contratista deberá garantizar durante toda la ejecución del contrato la calidad, continuidad, oportunidad y adecuada prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo hidrosanitario, para lo cual deberá cumplir, como mínimo, con las siguientes obligaciones:

- Ejecutar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de manera oportuna, eficiente y con personal idóneo, procurando garantizar el adecuado funcionamiento de los sistemas y equipos hidrosanitarios del Campus y prevenir fugas, pérdidas de agua, obstrucciones, averías y demás situaciones que puedan afectar la infraestructura o la prestación normal de los servicios.
- Atender de manera oportuna las solicitudes de mantenimiento realizadas por la Universidad y garantizar la atención inmediata de las emergencias, de acuerdo con los tiempos de respuesta establecidos en el contrato.

- Entregar los informes, registros, diagnósticos, conceptos técnicos y demás documentos que sean requeridos por la supervisión del contrato, de acuerdo con las condiciones y periodicidad establecidas.
- Realizar seguimiento periódico a las condiciones de los sistemas y equipos hidrosanitarios, identificando oportunamente fallas, deterioros, fugas, pérdidas de agua y necesidades de intervención, e informar a la supervisión las situaciones que requieran atención.
- Proponer y aplicar acciones de mejora que contribuyan a optimizar el funcionamiento de los sistemas hidrosanitarios, prevenir fallas recurrentes y promover el uso eficiente del recurso hídrico.
- Cumplir con las normas y disposiciones legales vigentes aplicables a la ejecución de las actividades contratadas, incluyendo las relacionadas con Seguridad y Salud en el Trabajo, trabajo en alturas, espacios confinados, manejo de sustancias químicas y demás que resulten aplicables.
- Verificar que el personal asignado al contrato cuente con la formación, experiencia, competencias, elementos de protección personal y demás requisitos necesarios para ejecutar de manera segura y adecuada las actividades asignadas.
- Garantizar durante toda la ejecución del contrato la disponibilidad del personal idóneo y calificado requerido para la prestación del servicio, de acuerdo con los perfiles y cantidades establecidos en los presentes Términos de Referencia.
- Durante los periodos de vacaciones, incapacidades, permisos, ausencias o cualquier otra situación que genere la inasistencia del personal asignado, el CONTRATISTA deberá garantizar oportunamente su reemplazo por personal que cumpla con los mismos requisitos de formación, experiencia y

competencia, sin afectar la continuidad y calidad del servicio y sin generar costos adicionales para la Universidad.

- Mantener en adecuadas condiciones de funcionamiento y seguridad las herramientas, equipos y demás elementos utilizados para la prestación del servicio.
- Atender las observaciones y requerimientos formulados por la supervisión del contrato relacionados con la calidad, oportunidad y adecuada ejecución de las actividades, adoptando las acciones correctivas que correspondan dentro de los tiempos establecidos.
- Mantener durante toda la ejecución del contrato una adecuada comunicación con la supervisión de la Universidad y reportar oportunamente cualquier situación que pueda afectar la prestación del servicio, la infraestructura, el suministro de agua o generar pérdidas del recurso hídrico