

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS SERVICIOS

Dependencia Solicitante: Centro de Bienestar Institucional
Rubro: Servicio de mantenimiento y reparación de equipo de irradiación y equipo electrónico de uso médico y terapéutico
Fecha: 14 de octubre de 2022
Funcionario responsable del proceso en la Dependencia José Ignacio Palacios Osma
Director Centro de Bienestar Institucional

1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD (OBJETO DEL CONTRATO)

Celebrar un contrato para “Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo para los diferentes equipos pertenecientes al grupo funcional de desarrollo humano, en el área de la salud - medicina y odontología, incluyendo la recarga de los tanques de oxígeno que se encuentran en las sedes del Centro de bienestar institucional”

2. JUSTIFICACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN

Para la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, la prestación de servicios de salud de alta calidad es una prioridad dentro de la política de brindar atención oportuna e integral a la comunidad universitaria.

El Centro de Bienestar Institucional tiene la responsabilidad de tomar las acciones pertinentes y necesarias para garantizar la prestación de los servicios médicos y odontológicos de calidad para la comunidad universitaria, que retorne a la presencialidad. Por esta razón es necesario e indispensable tener en buen funcionamiento los equipos con los que se cuentan en las diferentes sedes donde se prestan los diferentes servicios, de esta manera se debe realizar el mantenimiento a los equipos para su adecuado funcionamiento en la presente vigencia y dar cumplimiento a la normatividad vigente.

3. RAZONES DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD (marque X si el contrato está vigente)

Objeto	Contrato Vigente		Oportunidad		
	Sí	No	Fecha de Inicio	Fecha Final	Plazo Max. de Inicio Nuevo Contrato
Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo para los diferentes equipos pertenecientes al grupo funcional de desarrollo humano, en el área de la salud -		x	A partir de la firma del acta de inicio	Dos meses y/o hasta <u>agotar los recursos</u>	Noviembre de 2022

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	 Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

medicina y odontología, incluyendo la recarga de los tanques de oxígeno que se encuentran en las sedes del Centro de bienestar institucional					
--	--	--	--	--	--

4. EVALUACIÓN DE LOS POSIBLES RIESGOS (La tipología de los riesgos que podrían ser)

4.1. Riesgos previsibles con cargo al oferente ganador:

RIESGOS PREVISIBLES CON CARGO AL OFERENTE GANADOR		
Son los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza del contrato y de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia, esta corresponde a la estimación y asignación de los riesgos previsibles, así como su tipificación.		
RIESGO	POSIBLES CAUSAS	IMPACTO
Incumplimiento del Contratista en la ejecución del contrato	Atrasos y sobrecostos en la prestación del servicio por imprevisión y mala planificación del oferente ganador respecto del control de inventarios y del personal disponible.	Moderado
	Mala interpretación del Contratista del Pliego de Condiciones o del contrato que se firmare	
	La mala calidad del servicio suministrado.	
	La carencia de medidas de seguridad industrial apropiadas por el Contratista ganador del presente proceso de selección, a favor de la conservación de las condiciones físicas y mentales de sus trabajadores, la comunidad universitaria, así como de terceras personas que activa o pasivamente tenga alguna relación.	
	El incumplimiento de lo establecido en el Pliego de Condiciones, el incumplimiento de la oferta presentada al cierre del proceso de selección, el incumplimiento de los posibles OTROSÍ que de común acuerdo se pacten con la Universidad Distrital, así como el contrato o los contratos que se deriven del proceso de selección.	
	La no observancia de los criterios ambientales aplicables a este tipo de contratación.	
Incumplimiento del Contratista en el pago de	Mala planeación financiera u operativa del Contratista.	Moderado
	Falta de infraestructura técnica del Contratista para realizar pagos de nómina.	

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

salarios o de obligaciones parafiscales a favor del personal operativo a cargo	El no cumplimiento de la normatividad vigente (ARTICULO 50 LEY 789 DE 2002)	
Daños a muebles e inmuebles de propiedad de la Universidad por mal manejo del personal operativo del Contratista	Mal manejo de los inmuebles y muebles por desconocimiento, falta de precaución, no solicitar asesoría a la UD.	Menor
	Irresponsabilidad por parte del personal operativo	
	No cumplimiento de las orientaciones impartidas por el Supervisor del contrato por parte de la Universidad, en el manejo de manifestaciones, revueltas y disturbios del orden público, sin importar los generadores de los mismos.	
	Falta de capacitación al personal operativo por parte del oferente ganador. Causar daños a terceros derivados de imprevisión, mal manejo de equipos, y la no observancia de los protocolos de seguridad por parte del personal operativo del oferente ganador.	

4.2 Riesgos imprevisibles con cargo al oferente ganador:

RIESGOS IMPREVISIBLES CON CARGO AL OFERENTE GANADOR		
Son aquellos hechos o circunstancias donde no es factible su previsión, es decir el acontecimiento de su ocurrencia, estos riesgos deberán estar considerados por parte de los oferentes en caso de que les sea adjudicado el contrato resultante de este proceso de selección.		
RIESGO	POSIBLES CAUSAS	IMPACTO
Cambios normativos y/o tributarios.	Modificaciones intempestivas en el valor del SMMLV	Menor
Sobrecostos en los precios de los productos básicos de la canasta familiar, ocasionado por guerras nacionales o internacionales	Atrasos y sobre costos en la entrega de los productos por imprevisión o mala planificación del ofertante ganador respecto del control de inventarios, impactando el costeo de productos	Menor
Situaciones de salud pública y similares, que modifiquen las condiciones en que el contrato será ejecutado	Pandemias y otras situaciones que, por su capacidad de afectación del normal funcionamiento de la sociedad y del Estado, modifiquen drásticamente las condiciones en que el contrato debe ser ejecutado	Mayor

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

La variación de los precios de mercado, como resultado del impacto de nuevos impuestos, impactando, de paso, cualquier actividad relacionada con la ejecución del contrato.	Pandemias y otras situaciones que, por su capacidad de afectación del normal funcionamiento de la sociedad y del Estado, modifiquen drásticamente las condiciones en que el contrato debe ser ejecutado	Mayor
---	---	-------

4.3 Riesgos previsibles a cargo de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas:

RIESGOS PREVISIBLES CON CARGO A LA UNIVERSIDAD DISTRITAL		
Son los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza del contrato y de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia, esta corresponde a la estimación y asignación de los riesgos previsibles, son riesgos previsibles a cargo de la Universidad Distrital.		
RIESGO	POSIBLES CAUSAS	IMPACTO
Incumplimiento de la Universidad Distrital en la ejecución del contrato.	El incumplimiento de sus obligaciones establecidas en el Pliego de Condiciones.	Menor
	El no pago del contrato, en la forma establecida, cualquiera sea la modalidad de esta contratación.	
	La no ejecución del contrato en la forma debida y establecida en el Pliego de Condiciones	
	La no comunicación permanente por parte del supervisor del contrato con el oferente ganador del proceso de selección que ocasione, demoras y tropiezos en el desarrollo del contrato que se firmare.	
	Cambiar las condiciones técnicas establecidas por los elementos a suministrar por parte del Contratista ganador del proceso de selección, sin comunicación y consulta previas con el mismo.	

5. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR DEL CONTRATO - ANÁLISIS DEL MERCADO Y DEL SECTOR:

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas, requiere se adelante el proceso de contratación y está interesada en recibir propuestas para “Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo para los diferentes equipos pertenecientes al grupo funcional de desarrollo humano, en el área de la salud - medicina y odontología, incluyendo la recarga de los tanques de oxígeno que se encuentran en las sedes del Centro de bienestar institucional”

Dando cumplimiento a la Resolución 262 de 2015 "Por medio de la cual se reglamenta el Acuerdo 03 de 2015, Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y se dictan

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

otras disposiciones" título II Artículo 9 Estudios Previos y Artículo 11 Otros documentos necesarios para la contratación en esta etapa.

Actividades CIU-CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME:

Código	Descripción
3312	Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo
3313	Mantenimiento y reparación especializado de equipo electrónico y óptico
3314	Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico

Para la elaboración del análisis de sector, se tomaron como criterios de búsqueda los siguientes: (i) proveedores inscritos en SECOP II, (ii) proveedores inscritos en AGORA, (iii) ubicación en Bogotá, obteniendo los siguientes resultados, como se puede ver en el siguiente cuadro:

NOMBRE	UBICACIÓN	MUNICIPIO
ILAN SAS	Colombia	Bogotá
BIOMEDICA COLOMBIA SAS	Colombia	Bogotá
INGENIERIA MC SAS	Colombia	Bogotá
DT MEDICAL SAS	Colombia	Bogotá
JUAN MAURICIO SERRANO	Colombia	Bogotá
JOSE LIBARDO MORA CALLE	Colombia	Bogotá
DIEGO CASTAÑEDA	Colombia	Bogotá
BIONITECH MEDICAL	Colombia	Bogotá
DENTAL COMPANY SAS	Colombia	Bogotá
HECTOR VEGA	Colombia	Bogotá

El proceso se realizó mediante una invitación a cotizar para el proceso de estudio de mercado con el objeto a contratar, a través de correo electrónico, para que enviaran sus cotizaciones, arrojando los siguientes resultados:

TABLA 1: DE ANÁLISIS DEL MERCADO

	Nombre de la empresa cotizante	Condiciones ofrecidas	Objeto	Valor Ofrecido
1	JOSE LIBARDO MORA CALLE	Ver cotización	Realizar mantenimiento preventivo y correctivo	\$5.329.000
2	DIEGO CASTAÑEDA	Ver cotización	Realizar mantenimiento preventivo y correctivo	\$8.536.000
3	DENTAL COMPANY SAS	Ver cotización	Realizar mantenimiento preventivo y correctivo	\$6.167.000
			VALOR PROMEDIO	\$4.621.667

(*) Ver cotizaciones adjuntas

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Para realizar el análisis de mercado, se solicitaron cotizaciones teniendo como referencia una (1) unidad por cada elementos objeto de mantenimiento. Lo anterior debido a que no es posible establecer previamente con exactitud cuántos elementos deben ser reparados o reemplazados sin que se realice el servicio de revisión y mantenimiento que se pretende contratar. En ese orden de ideas, el cálculo del valor total del servicio resulta de (i) la prestación de los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo más (ii) el valor de los elementos que en la revisión se identifiquen como de reemplazo o reparación.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

TABLA 3: DE ANÁLISIS DEL MERCADO – DEMANDA – HISTORICO DE LA ENTIDAD

	Año	No. Contrato	Objeto	Plazo de Ejecución	Valor	Requisitos mínimos exigidos contratista
1	2021	1812	CELEBRAR UN CONTRATO PARA REALIZAR LA REVISIÓN, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LOS DIFERENTES EQUIPOS PERTENECIENTES AL GRUPO FUNCIONAL DE DESARROLLO HUMANO, EN EL ÁREA DE LA SALUD - MEDICINA Y ODONTOLOGÍA, INCLUYENDO LA RECARGA DE LOS TANQUES DE OXÍGENO QUE SE ENCUENTRAN EN LAS SEDES DEL CENTRO DE BIENESTAR INSTITUCIONAL	dos meses y/o hasta agotar recursos	\$37,274,000	Experiencia específica en mantenimiento de equipos de medicina y odontología
2	2019	1539	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LOS DIFERENTES EQUIPOS PERTENECIENTES AL GRUPO FUNCIONAL DE DESARROLLO HUMANO, EN EL ÁREA DE LA SALUD - MEDICINA Y ODONTOLOGÍA INCLUYENDO LA RECARGA DE LOS TANQUES DE OXIGENO QUE SE ENCUENTRAN EN LAS DIFERENTES SEDES DONDE SE PRESTA ESTE SERVICIO POR PARTE DEL CENTRO DE BIENESTAR INSTITUCIONAL	cinco meses y quince días	\$ 35.000.000	Experiencia específica en mantenimiento de equipos de medicina y odontología
3	2018	970	REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LOS DIFERENTES EQUIPOS PERTENECIENTES AL GRUPO FUNCIONAL DE DESARROLLO HUMANO, EN EL ÁREA DE LA SALUD - MEDICINA Y ODONTOLOGÍA QUE SE ENCUENTRAN EN LAS DIFERENTES SEDES DONDE SE PRESTA ESTE SERVICIO POR PARTE DEL CENTRO DE	diez meses	\$ 26.000.000	Experiencia específica en mantenimiento de equipos de medicina y odontología

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

			BIENESTAR INSTITUCIONAL EN LA PRESENTE VIGENCIA			
--	--	--	---	--	--	--

TABLA 4: DE ANÁLISIS DEL MERCADO – DEMANDA – OTRAS ENTIDADES Y/O EMPRESAS

Se consulta la base de datos de la página del SECOP encontrándose contratos de insumos médicos con otras entidades que se detallan en la siguiente tabla, para mostrar un análisis de la demanda en general:

NÚMERO DE PROCESO	TIPO DE PROCESO	ENTIDAD	OBJETO	DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO	CUANTÍA	FECHA
MI 057-DMORI-2022	Mínima cuantía	DISPENSARIO MEDICO ORIENTE	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO EQUIPOS BIOMEDICOS "AUTOCLAVES ODONTOLOGICOS	VILLAVICENCIO	\$6.000.000	29/09/2022
C2-CD-185-2022	Contratación régimen especial	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO CENTRO 2 E.S.E	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Y EL SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA LOS EQUIPOS BIOMÉDICOS QUE HACEN PARTE DE LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO CENTRO 2.	CAUCA	15.000.000	28/09/2022

Para realizar el análisis de mercado, se solicitaron cotizaciones teniendo como referencia una (1) unidad por cada elemento objeto de mantenimiento. Lo anterior debido a que no es posible establecer previamente con exactitud cuántos elementos deben ser reparados o reemplazados sin que se realice el servicio de revisión y mantenimiento que se pretende contratar. En ese orden de ideas, el cálculo del valor total del servicio resulta de (i) la prestación de los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo más (ii) el valor de los elementos que en la revisión se identifiquen como de reemplazo o reparación.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

6. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

El valor máximo de los servicios a adquirir será del presupuesto oficial inmerso en el Plan Anual de Adquisiciones de la Vigencia 2022, para asegurar prestación de este servicio es la suma de **TREINTA Y OCHO MILLONES TRECIENTOS NOVENTA Y DOS MIL PESOS M.CTE (\$38.392.000)** valor que incluye IVA e Impuesto al Consumo (si aplicare).

7. MARCO LEGAL

1.1. Al presente proceso y al contrato que de este se derive, le serán aplicables las normas contenidas en la Constitución Política, el Acuerdo 003 de 2015 del Consejo Superior Universitario “Por el cual se expide el Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas”, la Resolución 262 de 2015 “*Por medio de la cual se reglamenta el Acuerdo 003 de 2015*” y el Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y la Resolución No 629 de 2016, estas últimas expedidas por la Rectoría de la Universidad; y demás normas civiles y comerciales concordantes y en especial con toda la normatividad establecida para este fin. En virtud de la autonomía universitaria y del carácter de la Institución como ente Universitario Autónomo, consagrados en el Artículo 93 de la Ley 30 de 1992, el régimen de contratación de la Universidad Distrital y los contratos que suscriba la Universidad Distrital Francisco José de Caldas para el cumplimiento de su misión se rigen por las normas del derecho privado, y sus efectos estarán sujetos a las normas civiles y comerciales, según la naturaleza de los mismos. De conformidad con las normas de contratación interna, se hace saber a los proponentes que el particular que contrata con el Estado adquiere la calidad de colaborador del mismo en el logro de sus fines, razón por la que cumple una función social que implica obligaciones, sin perjuicio de los derechos que la Constitución y la ley le otorgan. En cuanto sean compatibles con la finalidad y los principios del Acuerdo 03 de 2015 y la Resolución 262 de 2015 (Estatuto de Contratación de la UD), las normas que rigen los procedimientos y actuaciones en la función administrativa serán aplicables en las actuaciones contractuales y a falta de éstas regirán las disposiciones del código de procedimiento civil.

Adicionalmente se tendrán en cuenta las siguientes:

- La Resolución No 629 de 2016 (Manual de Supervisión e Interventoría de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas).
- Resolución de Rectoría No. 683 del 09 de diciembre de 2016, “*Por la cual se crea y se reglamenta el banco de proveedores en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas*”.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

- Manual del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, código: GDTH-MG-002 del 13 de febrero de 2018: <http://planeacion.udistrital.edu.co:8080/sigud/s/sgst>

1.2. OTRAS DISPOSICIONES

- Ley 789 de 2002 El proponente del presente proceso de selección, deberá tener en cuenta lo señalado en la ley 789 de 2002, *“por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social y se modifican algunos artículos del Código sustantivo del Trabajo”*, especialmente lo consignado en el artículo 50, para cuyo efecto deberá aportar con la propuesta: Certificación expedida por el Revisor Fiscal cuando este sea necesario de acuerdo con los requerimientos de la ley o por el Representante Legal cuando no se requiera Revisor Fiscal, donde se certifique el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, conforme con lo exigido en el Capítulo II de los presentes Pliegos de Condiciones.
- Resolución 777 del 02 de junio de 2021 del Ministerio de Salud y protección Social *“Por medio de la cual se definen los criterios y condiciones para el desarrollo de actividades económicas, sociales y del Estado y se adopta el protocolo de bioseguridad para la ejecución de estas...”*

8. TIPO DE CONTRATO

El contrato por celebrar con el oferente ganador del proceso de selección será de: El contrato que se derive de este proceso de selección será orden de servicios

9. SUPERVISOR DEL CONTRATO

La Supervisión del contrato derivado del proceso de selección estará a cargo de la Universidad Distrital, a través de la Dirección del Centro de Bienestar Institucional o quien este designe. Ejecutará sus funciones acordes con el “Manual de Interventoría y Supervisión de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas” (Resolución 629 de 2016), así como los lineamientos establecidos en el Pliego de Condiciones.

El supervisor del contrato será: José Ignacio Palacios Osma

Cargo: DIRECTOR DEL CENTRO DE BIENESTAR INSTITUCIONAL

Teléfono 3239300 EXT: 1105

Correo electrónico: bienestarud@udistrital.edu.co

Contacto: José Ignacio Palacios Osma

Teléfono del contacto: 3239300 ext: 1105

Correo electrónico del contacto: bienestarud@udistrital.edu.co

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

10. TIPOS DE OFERTAS (marque con X en “Selección” las ofertas que podrían ser):

Tipo	Descripción	Selección
Totales	Propuestas totales, en las que se involucran todos los elementos a contratar y se evidencia con un solo precio ofertado (incluido IVA)	x
Parciales	En las que se involucran algunos elementos de la totalidad requerida y se admite que los oferentes puedan ofertar solo algunos elementos con una oferta de precio parcial (el IVA se puede discriminar o incluir en el precio ofertado). Recuerde que si se aceptan las ofertas parciales, se pueden efectuar adjudicaciones parciales.	
Por Soluciones Integrales	Debe involucrar la totalidad de los elementos que se necesitan y se incluyen en ella	
Por precios unitarios	La adjudicación sería parcial dado que se adjudicaría cada uno de los ítems solicitados, a los oferentes que realicen la mejor oferta que normalmente es el menor precio	
Otra	Describala:	

11. PLAZO DEL CONTRATO:

El plazo establecido para la ejecución del contrato es de **Dos meses y/o hasta agotar los recursos**, plazo contado a partir de la firma del acta de inicio.

El tiempo para realizar la actividad contratada:	Meses	2	Días	-
El tiempo para liquidar el contrato:	Meses	3	Días	-
TOTAL	Meses	5	Días	-

12. VALOR Y FORMA DE PAGO (marque con X en “Selección” la forma de pago del contrato)

Forma de Pago del Contrato	Selección
Total , contra entrega de los bienes o servicios contratados	
Parcial, a medida que el proveedor entregue los bienes y servicios contratados	x
Con anticipo económico	

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

12.1. Reglamento para su desembolso y manejo :

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas pagará al Contratista el valor del contrato de forma parcial de los servicios realizados, dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de la factura y/o cuenta de cobro, la que se deberá acompañar de la certificación del cumplimiento a satisfacción expedida por el Supervisor del contrato y toda aquella documentación que para tal fin establezca la Universidad.

13. GARANTÍAS Y AMPAROS EXIGIBLES (marque con X en “Selección” las garantías y amparos exigibles)

El contratista seleccionado, con el fin de amparar los riesgos inherentes a las obligaciones y prestaciones del respectivo contrato, deberá construir una garantía única para avalar el cumplimiento de las obligaciones surgidas, con los siguientes amparos:

Garantías y Amparos Exigibles	Selección
Póliza de Cumplimiento	x
Póliza de Calidad	x
Pago de Salarios y Prestaciones Sociales	NA
Responsabilidad Civil frente a terceros	NA

13.1. Justificación de las garantías y amparos exigibles:

El Contratista adjudicatario se obliga a constituir a favor de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, las siguientes garantías:

- Una Garantía Única expedida por una entidad Bancaria o por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia y cuya póliza matriz haya sido aprobada por la Superintendencia Financiera; que ampare los siguientes riesgos:
- De cumplimiento: Deberá garantizar el cumplimiento general de la negociación, en cuantía equivalente al veinte por ciento (10%) del valor de la negociación y con una vigencia igual al plazo total de ejecución y tres (03) meses más.
- De calidad del servicio suministrado: Deberá garantizar la calidad de los servicios suministrados, en cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor de la negociación, con una vigencia igual al plazo total de ejecución y dieciocho (18) meses más.
- La garantía no podrá ser cancelada sin la autorización escrita de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. El Contratista deberá cumplir con todos los requisitos necesarios para mantener vigente la garantía.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

- Será a cargo del Contratista el pago oportuno de todas las primas y erogaciones de constitución y mantenimiento de la garantía. En caso de que haya necesidad de adicionar, prorrogar o suspender la ejecución de la negociación o en cualquier otro evento, el Contratista se obliga a modificar la garantía única de acuerdo con las normas legales vigentes.
- Se precisa en todo caso que el recibo, revisión y aprobación de las garantías corresponde al Contratista que las solicita.

14. REQUISITOS PARA EVALUAR Y COMPARAR PROPUESTAS (marque con X en “Selección” los requisitos para evaluar y comparar propuestas y exponga con el profesional a cargo del proceso)

Aspectos a Evaluar	Calificación	Selección
Estudio Jurídico	Admisible / No admisible	X
Estudio Financiero	Admisible / No admisible	X
Estudio Técnico	Admisible / No admisible	X
Con puntaje por experiencia general	Puntaje	
Con puntaje por experiencia específica	Puntaje	
Con puntaje por mayor tiempo de garantía ofrecida	Puntaje	
Precio	A menor precio por ítem (con o sin intervalo de aceptación)	
Precio	A menor precio total (todos los ítems) con o sin intervalo de aceptación	X
Precio	A menor precio por solución integral (con o sin intervalo de aceptación)	
Precio	Con utilización de media geométrica (adjudicación al que esté más cerca de la media geométrica)	
Precio	Con utilización de media aritmética (adjudicación al que esté más cerca de la media geométrica)	
Otras formas de evaluar	Señale cuales:	

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS PROPUESTOS

Certificaciones Contractuales (marque con X en “Selección” la forma propuesta)		Selección
Tipo de experiencia a solicitar	General	

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

	Específica	x
Número máximo de certificaciones a solicitar para experiencia general:		
Número máximo de certificaciones a solicitar para experiencia específica:		1

El proveedor seleccionado deberá anexar certificación de experiencia relacionada con los servicios solicitados en el proceso de selección.

Capacidad de Contratación		Valor
K de contratación general mínimo requerido para el proceso de selección:	SMMLV	
K de contratación residual mínimo requerido para el proceso de selección:	SMMLV	

Marcas (marque con X en "Selección" la marca)	Selección
Por razones de compatibilidad de bienes y servicios anteriormente comprados para evitar malos funcionamientos	
Por razones de hacer efectiva una garantía, se deba contratar con la marca inicialmente adquirida	
Se presenta la posibilidad de obtener un producto que tenga iguales características técnicas en marcas diferentes. En este caso se deben relacionar un mínimo de marcas con características similares	
Otras Razones. Establezca:	

Especificaciones técnicas generales

- El mantenimiento preventivo deberá incluir en su precio repuestos de bajo costo, ya que se consideran propios del mantenimiento preventivo o que el precio de los mismos sea mínimo, y que por su ciclo de vida útil no les permita seguir siendo usados, como son resistencias electrónicas, condensadores, switches, diodos, cables recalentados, terminales de ojo, mangueras, tomillos oxidados, instalación tomillos faltantes, fusibles, ajuste de elemental que se encuentran sueltos por vibración o uso del mismo equipo, medición y verificación de los parámetros de cada equipo con patrones de medida debidamente certificados con el fin de ser ajustados de acuerdo a los parámetros del fabricante, limpieza general externa, y por lo tanto deben incluirse dentro del presupuesto y el valor a ofertar.
- El mantenimiento correctivo, será realizado dependiendo si se presenta la situación ya sea por cumplimiento de la vida útil o cuando se ocasionen daños y pérdidas de funcionalidad, por lo que la adjudicación del presente proceso se realizará en la totalidad del presupuesto disponible, y se agotara en la medida de uso del servicio y previa autorización por el supervisor del contrato.
- El proponente estará en capacidad de realizar el cambio y/o remplazo de insumos y materiales y deberá contar con la tecnología, maquinaria y herramientas que permita atender las necesidades del mantenimiento.

	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

• **LISTADO DE GENERAL DE ELEMENTOS REQUERIDOS –FICHA TÉCNICA–**

Ítem	Descripción Equipo	Cantidad	Descripción Repuesto
1	Tens Terapia	1	Cable porta electrodos
		1	Adaptador de voltaje
		1	Plus adaptador
			*Daños Electronicos
	Valor total		
	Valor Mano de Obra y/o repuestos		
2	Ternohigrometro	1	Pila
	Calibracion	1	Sensore humeda/calor
	Valor total		
	Valor Mano de Obra y/o repuestos		
3	Tensionetro	1	Brazaletes genericos
		1	Mamometro
	Valor total		
	Valor Mano de Obra y/o repuestos		
4	Fonendoscopio	1	Membrana/empaques
		1	Juego auriculares
		1	Mangueras según marca
	Valor total		
	Valor Mano de Obra y/o repuestos		
5	Carga bala de oxigeno	1	6.5 m3
	Carga bala de oxigeno	1	1 m3
	Regulador de oxigeno	1	Empaques
		1	Diafragma
	Pruebas hidroestáticas	1	Pruebas y transporte
	Valor total		
	Valor Mano de Obra y/o repuestos		
6	Basculas	1	
	Equipos de organos	1	Pilas
		1	Bombillos según marca

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	 Sistema Integrado de Gestión
	SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Versión: 06	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	
	Proceso: Gestión Contractual		

Item	Descripción Equipo	Cantidad	Descripción Repuesto
	Valor total		
	Valor Mano de Obra y/o repuestos		
7	lamparas cuello de cisne	1	bombilo infrarojo
		1	partes electricas
	Valor total		
	Valor Mano de Obra y/o repuestos		
9	negastoscopio	1	lampara
		1	partes electricas
	Valor total		
	Valor Mano de Obra y/o repuestos		
10	tanque de parafina	1	partes electricas
	Valor total		
	Valor Mano de Obra y/o repuestos		
11	masajeador terapia	1	partes electricas
	Valor total		
	Valor Mano de Obra y/o repuestos		
12	piezas de mano	1	turbina generica
		1	tapa para pieza
		1	empaques
		1	cambia fresas
	Valor total		
	Valor Mano de Obra y/o repuestos		
13	micromotor	1	rodamientos
		1	empaques
		1	tornilo rotacion
	Valor total		
	Valor Mano de Obra y/o repuestos		
14	contraangulo	1	cabeza de contraangulo
	Valor total		
	Valor Mano de Obra y/o repuestos		
15	lampara de fotocurado	1	fibra optica generica
	Hidrocolector	1	Partes electricas
	Valor total		
	Valor Mano de Obra y/o repuestos		

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	 SIGUD
	SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS		
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	

Ite m	Descripción Equipo	Cantidad	Descripción Repuesto
16	compresor	1	registro
		1	filtros de aire
		1	control automatico
	Valor total		
	Valor Mano de Obra y/o repuestos		
17	cavitron	1	*daños electronicos
		1	puntas
	Valor total		
	Valor Mano de Obra y/o repuestos		
18	Autoclave	1	empaques
			*daños electronicos
			recalificacion autoclave
	Incubadoras biologicos	1	Termometro
			Daño electrico
	Valor total		
	Valor Mano de Obra y/o repuestos		
19	unidad odontologica		bombillo 12 v
			valvula reguladora
			valvula on-off
			manquero pieza de mano
			manquero eyector
			boquilla eyector
			holder pieza de m
			manquero conexiones
			jeringa triple
			pedal neumatico
			* daños electronicos
			* pintura o partes se cotizan por separado
	Valor total		
	Valor Mano de Obra y/o repuestos		
20	*transporte a las diferentes sedes por mantenimiento preventivo		

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SOLICITUD DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Código: GC-PR-003-FR-008	
	Macroproceso: Gestión de Recursos	Versión: 06	
	Proceso: Gestión Contractual	Fecha de Aprobación: 05/03/2020	


JOSE IGNACIO PALACIOS OSMÁ

DIRECTOR CENTRO DE BIENESTAR INSTITUCIONAL

✓

	NOMBRE	CARGO	FIRMA	FECHA
Elaboró	Lizeth Tatiana Rincón Castro	Profesional Centro De Bienestar Institucional		14/10/2022
Revisó	José Ignacio Palacios Osma	Director Centro De Bienestar Institucional		14/10/2022
Aprobó	José Ignacio Palacios Osma	Director Centro De Bienestar Institucional		14/10/2022

✓

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas aplicables y vigentes, y por tanto bajo nuestra responsabilidad, lo presentamos para la firma.

Nota: Resolución No. 262 de 2015 Artículo 9. Los estudios previos estarán a cargo del Jefe de la Dependencia en donde se haya identificado la necesidad, quien luego lo remitirá al ordenador del gasto para su aprobación y solicitud de Certificado de Disponibilidad Presupuestal.

Señores

Universidad Distrital Francisco Jose de Caldas

OCTUBRE DE 2022

Propuesta de cotización estudio de mercado

TABLA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO					
Item	Descripción Equipo	Cantidad	Descripción Repuesto	Valor aprox Repuestos	Valor Mantenimiento Total
1	Tens Terapia	1	Cable porta electrodos	\$ 140.000,00	
		1	Adaptador de voltaje	\$ 75.000,00	
		1	Pluss adaptador	\$ 45.000,00	
			*Daños Electronicos	\$ 30.000,00	
	Valor total			\$ 200.000	\$ 75.000
	Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 30.000	\$ 275.000
2	Ternohigrometro	1	Pila	\$ 45.000	
	Calibracion	1	Sensore humeda/calor	\$ 95.000	
	Valor total			\$ 110.000	\$ 140.000
	Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 30.000	\$ 250.000
3	Tensionetro	1	Brazalete generico	\$ 115.000	
		1	Mamometro	\$ 150.000	
	Valor total			\$ 235.000	\$ 70.000
	Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 30.000	\$ 305.000
4	Fonendoscopio	1	Membrana/empaques	\$ 105.000	
		1	Juego auriculares	\$ 60.000	
		1	Mangueras según marca	\$ 60.000	
	Valor total			\$ 165.000	\$ 70.000
	Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 30.000	\$ 235.000
5	Carga bala de oxigeno	1	6.5 m3	\$ 245.000	
	Carga bala de oxigeno	1	1 m3	\$ 117.000	
	Regulador de oxigeno	1	Empaques	\$ 52.000	
		1	Diafragma	\$ 90.000	
	Pruebas hidroestáticas	1	Pruebas y transporte	230000	
	Valor total			\$ 614.000	\$ 65.000
	Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 30.000	\$ 679.000
6	Basculas	1		\$ 30.000	80000
	Equipos de organos	1	Pilas	\$ 90.000	
		1	Bombillos según marca	\$ 50.000	
	Valor total			\$ 110.000	\$ 80.000
	Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 30.000	\$ 190.000
7	lamparas cuello de cisne	1	bombilo infrarojo	\$ 85.000	
		1	partes electricas	\$ 60.000	
	Valor total			\$ 115.000	\$ 55.000
	Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 30.000	\$ 170.000
9	negastoscopio	1	lampara	\$ 65.000	
		1	partes electricas	\$ 60.000	
	Valor total			\$ 95.000	\$ 55.000
	Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 30.000	\$ 150.000
10	tanque de parafina	1	partes electricas	\$ 77.000	
				30000	
	Valor total			\$ 77.000	\$ 70.000
	Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 30.000	\$ 147.000
11	masajeador terapia	1	partes electricas	\$ 30.000	
	Valor total			\$ 77.000	\$ 57.000
	Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 30.000	\$ 134.000
12	piezas de mano	1	turbina generica	\$ 260.000	
		1	tapa para pieza	\$ 80.000	
		1	empaques	\$ 60.000	
		1	cambia fresas	\$ 90.000	
	Valor total			\$ 400.000	\$ 60.000
	Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 30.000	\$ 460.000
		1	rodamientos	\$ 160.000	60000

	TABLA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO				
Item	Descripción Equipo	Cantidad	Descripción Repuesto	Valor aprox Repuestos	Valor Mantenimiento Total
13	micromotor	1	empaques	\$ 75.000	
		1	tornilo rotacion	\$ 80.000	
	Valor total			\$ 255.000	\$ 60.000
	Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 30.000	\$ 315.000
14	contraangulo	1	cabeza de contraangulo	\$ 275.000	55000
	Valor total			\$ 275.000	\$ 55.000
	Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 30.000	\$ 330.000
15	lampara de fotocurado	1	fibra optica generica	\$ 265.000	
	Hidrocolector	1	Partes electricas	\$ 30.000	
	Valor total			\$ 265.000	\$ 70.000
	Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 30.000	\$ 335.000
16	compresor	1	registro	\$ 63.000	
		1	filtros de aire	\$ 65.000	
		1	control automatico	\$ 87.000	
	Valor total			\$ 122.000	\$ 70.000
	Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 30.000	\$ 192.000
17	cavitron	1	*daños elctronicos	\$ 30.000	
		1	puntas	\$ 380.000	
	Valor total			\$ 380.000	\$ 75.000
	Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 30.000	\$ 455.000
18	Autoclave	1	empaques	\$ 180.000	
			*daños elctronicos	\$ 30.000	
			recalificacion autoclave	\$ 310.000	
				\$ 30.000	
	Incubadoras biologicos	1	Termometro	\$ 190.000	
			Daño electrico	\$ 30.000	
	Valor total			\$ 620.000	\$ 135.000
Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 30.000	\$ 755.000	
19	unidad odontologica		bombillo 12 v	\$ 65.000	
			valvula reguladora	\$ 87.000	
			valvula on-off	\$ 87.000	
			mamquera pieza de mano	\$ 83.000	
			mamquera eyevtor	\$ 50.000	
			boquilla eyector	\$ 45.000	
			holder pieza de m	\$ 77.000	
			manquera conexiones	\$ 40.000	
			jeringa triple	\$ 105.000	
			pedal neumatico	\$ 113.000	
			* daños electronicos	30.000 COP	
			* pintura o partes se cotizan po	30.000 COP	
	Valor total			\$ 560.000	\$ 140.000
Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 30.000	\$ 700.000	
20	*transporte a las diferentes sedes por mantenimiento preventivo			\$ 100.000	\$ 90.000
	Valor total costo mantenimiento				\$ 6.167.000

La oferta tiene 30 dias de vencimiento
Los precios incluyen iva

Cordialmente
Alejandra Frisneda Vargas
Universal Dental Company SAS

Señores
 Universidad Distrital Francisco Jose de Caldas
 Centro de Bienestar Institucional
 septiembre 22/2022

Cordialmente enviamos solicitud de mantenimiento correctivo y preventivo de los equipos odontologicos y de terapia del area de bienestar institucional

TABLA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO					
Item	Descripción Equipo	Cantidad	Descripción Repuesto	Valor aprox Repuestos	Valor Mantenimiento Total
1	Tens Terapia	1	Cable porta electrodos	\$ 110.000,00	
		1	Adaptador de voltaje	\$ 45.000,00	
		1	Pluss adaptador	\$ 15.000,00	
			*Daños Electronicos	\$ -	
	Valor total			\$ 170.000	\$ 65.000
	Valor Mano de Obra y/o repuestos				\$ 235.000
2	Ternohigrometro	1	Pila	\$ 15.000	
	Calibracion	1	Sensore humeda/calor	\$ 65.000	
	Valor total			\$ 80.000	\$ 130.000
	Valor Mano de Obra y/o repuestos				\$ 210.000
3	Tensionetro	1	Brazalete generico	\$ 85.000	
		1	Mamometro	\$ 120.000	
	Valor total			\$ 205.000	\$ 60.000
	Valor Mano de Obra y/o repuestos				\$ 265.000
4	Fonendoscopio	1	Membrana/empaques	\$ 75.000	
		1	Juego auriculares	\$ 30.000	
		1	Mamgueras según marca	\$ 30.000	
	Valor total			\$ 135.000	\$ 60.000
	Valor Mano de Obra y/o repuestos				\$ 195.000
5	Carga bala de oxigeno	1	6.5 m3	\$ 215.000	
	Carga bala de oxigeno	1	1 m3	\$ 87.000	
	Regulador de oxigeno	1	Empaques	\$ 22.000	
		1	Diafragma	\$ 60.000	
	Pruebas hidroestáticas	1	Pruebas y transporte	200000	
	Valor total			\$ 584.000	\$ 55.000
	Valor Mano de Obra y/o repuestos				\$ 639.000
6	Basculas	1			70000
	Equipos de organos	1	Pilas	\$ 60.000	
		1	Bombillos según marca	\$ 20.000	
	Valor total			\$ 80.000	\$ 70.000
	Valor Mano de Obra y/o repuestos				\$ 150.000
7	lamparas cuello de cisne	1	bombilo infrarojo	\$ 55.000	
		1	partes electricas	\$ 30.000	
	Valor total			\$ 85.000	\$ 45.000
	Valor Mano de Obra y/o repuestos				\$ 130.000
9	negastoscopio	1	lampara	\$ 35.000	
		1	partes electricas	\$ 30.000	
	Valor total			\$ 65.000	\$ 45.000
	Valor Mano de Obra y/o repuestos				\$ 110.000
10	tanque de parafina	1	partes electricas	\$ 47.000	
	Valor total			\$ 47.000	\$ 60.000
	Valor Mano de Obra y/o repuestos				\$ 107.000
11	masajeador terapia	1	partes electricas		
	Valor total			\$ 47.000	\$ 47.000
	Valor Mano de Obra y/o repuestos				\$ 94.000
12	piezas de mano	1	turbina generica	\$ 230.000	
		1	tapa para pieza	\$ 50.000	
		1	empaques	\$ 30.000	
		1	cambia fresas	\$ 60.000	
	Valor total			\$ 370.000	\$ 50.000
	Valor Mano de Obra y/o repuestos				\$ 420.000
		1	rodamientos	\$ 130.000	50000

	TABLA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO				
Item	Descripción Equipo	Cantidad	Descripción Repuesto	Valor aprox Repuestos	Valor Mantenimiento Total
13	micromotor	1	empaques	\$ 45.000	
		1	tornilo rotacion	\$ 50.000	
	Valor total			\$ 225.000	\$ 50.000
	Valor Mano de Obra y/o repuestos				\$ 275.000
14	contraangulo	1	cabeza de contraangulo	\$ 245.000	45000
	Valor total			\$ 245.000	\$ 45.000
	Valor Mano de Obra y/o repuestos				\$ 290.000
15	lampara de fotocurado	1	fibra optica generica	\$ 235.000	
	Hidrocolector	1	Partes electricas		
	Valor total			\$ 235.000	\$ 60.000
	Valor Mano de Obra y/o repuestos				\$ 295.000
16	compresor	1	registro	\$ 33.000	
		1	filtros de aire	\$ 35.000	
		1	control automatico	\$ 57.000	
	Valor total			\$ 92.000	\$ 60.000
	Valor Mano de Obra y/o repuestos				\$ 152.000
17	cavitron	1	*daños electronicos		
		1	puntas	\$ 350.000	
	Valor total			\$ 350.000	\$ 65.000
	Valor Mano de Obra y/o repuestos				\$ 415.000
18	Autoclave	1	empaques	\$ 150.000	
			*daños electronicos		
			recalificacion autoclave	\$ 280.000	
	Incubadoras biologicos	1	Termometro	\$ 160.000	
			Daño electrico		
	Valor total			\$ 590.000	\$ 125.000
Valor Mano de Obra y/o repuestos				\$ 715.000	
19	unidad odontologica		bombillo 12 v	\$ 35.000	
			valvula reguladora	\$ 57.000	
			valvula on-off	\$ 57.000	
			mamquera pieza de mano	\$ 53.000	
			mamquera eyector	\$ 20.000	
			boquilla eyector	\$ 15.000	
			holder pieza de m	\$ 47.000	
			manquera conexiones	\$ 10.000	
			jeringa triple	\$ 75.000	
			pedal neumatico	\$ 83.000	
			* daños electronicos		
			* pintura o partes se cotizan por separado		
	Valor total			\$ 452.000	\$ 130.000
Valor Mano de Obra y/o repuestos				\$ 582.000	
20	*transporte a las diferentes sedes por mantenimiento preventivo			\$ 50.000	\$ 50.000
	Valor total costo mantenimiento				\$ 5.329.000

nota: daños electricos no se calculan hasta que el equipo sea revisado
precios incluido IVA


 FIRMA JOSE LIBARDO MORA CALLE
 CC:19403812 BOGOTA

Bogotá 29 de septiembre 2022

Señores: **Universidad Distrital.**

TABLA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO				
Descripción Equipo	Cantidad	Descripción Repuesto	Valor aprox Repuestos	Valor Mantenimiento Total
Tens Terapia	1	Cable porta electrodos	\$ 125.000	
	1	Adaptador de voltaje	\$ 70.000	
	1	Pluss adaptador	\$ 18.000	
		*Daños Electronicos		
Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 213.000	\$ 80.000
Termohigrometro	1	Pila	\$ 13.000	
Calibracion	1	Sensore humeda/calor	\$ 70.000	
Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 83.000	\$ 124.000
Tensionetro	1	Brazalete generico	\$ 85.000	
	1	Mamometro	\$ 128.000	
Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 213.000	\$ 60.000
Fonendoscopio	1	Membrana/empaques	\$ 75.000	
	1	Juego auriculares	\$ 32.000	
	1	Mangueras según marca		
Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 107.000	\$ 55.000
Carga bala de oxigeno	1	6.5 m3	\$ 215.000	
Carga bala de oxigeno	1	1 m3	\$ 90.000	
Regulador de oxigeno	1	Empaques	\$ 18.000	
	1	Diafragma	\$ 52.000	
Pruebas hidroestáticas	1	Pruebas y transporte		\$ 230.000

Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 375.000	\$ 60.000
Basculas	1		\$ 80.000	
Equipos de organos	1	Pilas	\$ 25.000	
	1	Bombillos según marca		
Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 105.000	\$ 75.000
lamparas cuello de cisne	1	bombilo infrarojo	\$ 52.000	
	1	partes electricas	\$ 30.000	
Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 82.000	\$ 50.000
Glucometro	1	pilas	\$ 28.000	
Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 28.000	\$ 45.000
negastoscopio	1	lampara	\$ 40.000	
	1	partes electricas	\$ 30.000	
Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 70.000	\$ 50.000
tanque de parafina	1	partes electricas	\$ 60.000	
Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 60.000	\$ 60.000
masageador terapia	1	partes electricas	\$ 40.000	
Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 40.000	\$ 80.000
piezas de mano	1	turbina generica	\$ 250.000	
	1	tapa para pieza	\$ 60.000	
	1	empaques	\$ 30.000	
	1	cambia fresas	\$ 58.000	
Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 398.000	\$ 60.000
micromotor	1	rodamientos	\$ 150.000	
	1	empaques	\$ 50.000	
	1	tomilo rotacion	\$ 50.000	
Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 250.000	\$ 60.000
contraangulo	1	cabeza de contraangulo	\$ 270.000	
Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 270.000	\$ 60.000
lampara de fotocurado	1	fibra optica generica	\$ 250.000	
Hidrocolector	1	Partes electricas	\$ 90.000	\$ 60.000
Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 340.000	\$ 65.000
compresor	1	registro	\$ 40.000	
	1	filtros de aire	\$ 60.000	
	1	control automatico	\$ 80.000	
Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 180.000	\$ 80.000
cavitron	1	*daños electronicos		
	1	puntas	\$ 380.000	
Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 380.000	\$ 80.000

Autoclave	1	empaques	\$ 190.000	
		*daños electronicos		
		recalificacion autoclave	\$ 320.000	
Incubadoras biologicos	1	Termometro	\$ 100.000	\$ 70.000
		Daño electrico	\$ 50.000	
Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 510.000	\$ 100.000
unidad odontologica		bombillo 12 v	\$ 40.000	
		valvula reguladora	\$ 55.000	
		valvula on-off	\$ 55.000	
		manquera pieza de mano	\$ 55.000	
		manquera eyector	\$ 18.000	
		boquilla eyector	\$ 15.000	
		holder pieza de m	\$ 53.000	
		manquera conexiones	\$ 9.000	
		jeringa triple	\$ 85.000	
		pedal neumatico	\$ 95.000	
		* daños electronicos		
		* pintura o partes se cotizan por separado		
Valor Mano de Obra y/o repuestos			\$ 480.000	\$ 150.000
*transporte a las diferentes sedes por mantenimiento preventivo				\$ 50.000

TOTAL:	\$ 8.536.000
---------------	---------------------

Ocho millones quinientos treinta y seis mil pesos M/C.



DIEGO CASTAÑEDA
Coordinador Técnico