

TERMINOS DE REFERENCIA**MANTENIMIENTO DE ASCENSORES Y MONTACARGA DE LOS EDIFICIOS Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN DE LA BIBLIOTECA DE LA UNIVERSIDAD DE LAS ARTES****1.- ANTECEDENTES:**

El artículo 27 de la Constitución de la República, dispone que: “La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar (...)”.

El artículo 350, ibídem determina que: “El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo”.

Mediante Ley publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 145 de 17 de diciembre de 2013, fue creada la Universidad de las Artes, como institución de educación superior de derecho público, sin fines de lucro, con personería jurídica propia, con autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde a los principios establecidos en la Constitución de Montecristi y en la Ley Orgánica de Educación Superior.

El 5 de diciembre de 2020 se llevó a cabo el proceso de elecciones, declarando como ganadores al Dr. William Herrera Ríos, Rector; el PhD. Bradley Hilgert, Vicerrector Académico y la Dr. Olga López Betancur, Vicerrectora de Posgrado e Investigación en Artes, con el 92% de votos válidos y con la participación del 72,73% de padrón efectivo. Mediante resolución No. TETELETRABAJO-2020-023 de fecha 21 de diciembre de 2020 se resuelve la declaración de ganadores del proceso de elecciones de la Universidad de las Artes para Rector(a), Vicerrector(a) Académico(a) y Vicerrector(a) de Posgrado e Investigación en Artes para el periodo del 1 de enero de 2021 al 31 de diciembre de 2025, y del proceso de elecciones de la Universidad de las Artes como representantes académicos del Órgano Colegiado Superior, para el periodo del 1 de enero de 2021 al 31 de diciembre de 2023. Las primeras autoridades electas y los miembros del Órgano Colegiado iniciarán funciones desde el 1 de enero de 2021 hasta el 31 de diciembre de 2025, lo cual se encuentra en las actas de declaratorias de ganadores de máximas autoridades de la Universidad de las Artes suscrito por el Presidente del Tribunal Electoral y el Secretario del 2 Tribunal Electoral de la Universidad de las Artes de fecha de 22 de diciembre de 2020, de acuerdo a los resultados del proceso de elecciones para máximas autoridades y miembros del Órgano Colegiado.

Mediante resolución RPC-SE-26-No.178-2020 EL CONSEJO DE EDUCACIÓN SUPERIOR RESUELVE: Artículo Único.- Aprobar la institucionalización de la Universidad de las Artes (UARTES) con base en el informe de pertinencia IG-DGUP-CES-12-43-2020, de 31 de diciembre de 2020, remitido por la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación y en consideración a que la Comisión Gestora, en cumplimiento a lo establecido en la Disposición Transitoria Primera de la Ley de Creación de la referida Universidad, cesa en sus funciones el 31 de diciembre de 2020.

2.- JUSTIFICACIÓN:

Que, son deberes primordiales del Estado, *“Proteger el patrimonio natural y cultural del país”*, según se estipula en el Art. 3 de la Constitución de la República del Ecuador.

(...)

Que, son deberes y responsabilidades de las ecuatorianas y los ecuatorianos, sin perjuicio de otros previstos en la Constitución y la ley, *“Conservar el patrimonio cultural y natural del país, y cuidar y mantener los bienes públicos”*, según se estipula en el Art. 83 de la Constitución de la República del Ecuador.

Que, son parte del patrimonio cultural tangible e intangible relevante para la memoria e identidad de las personas y colectivos, y objeto de salvaguarda del Estado, entre otros, *“Las edificaciones, espacios y conjuntos urbanos, monumentos, sitios naturales, caminos, jardines y paisajes que constituyan referentes de identidad para los pueblos o que tengan valor histórico, artístico, arqueológico, etnográfico o paleontológico”*, según se estipula en el Art. 379 de la Constitución de la República del Ecuador.

Que, serán responsabilidades del Estado, *Velar, mediante políticas permanentes, por la identificación, protección, defensa, conservación, restauración, difusión y acrecentamiento del patrimonio cultural tangible e intangible, de la riqueza histórica,*

artística, lingüística y arqueológica, de la memoria colectiva y del conjunto de valores y manifestaciones que configuran la identidad plurinacional, pluricultural y multiétnica del Ecuador”; “Garantizar los fondos suficientes y oportunos para la ejecución de la política cultural”, según se estipula en el Art. 380 de la Constitución de la República del Ecuador.

Que, la Carta Magna dispone en el Artículo 57: "Mantener, recuperar, proteger, desarrollar y preservar su patrimonio cultural e histórico como parte indivisible del patrimonio del Ecuador. El Estado proveerá los recursos para el efecto".

Que, la Universidad de las Artes es propietaria de edificaciones patrimoniales como son: el Ex Palacio de la Gobernación, EX superintendencia (Biblioteca de las Artes), Ex Bolsa de Valores (Mz14), Bloque edificio correo (Tábara) y está obligada al cumplimiento de los deberes primordiales del Estado, antes mencionados.

Que la Coordinación de Planificación de Infraestructura Física cuenta con un plan de mantenimiento programado para los equipos y sistemas de la Universidad de las Artes, que establece que el mantenimiento de ascensores y montacargas es mensual y el de las instalaciones generales de climatización es anual.

Es importante mencionar que el ascensor también es un medio que permite la circulación vertical en el edificio “Palacio de la Gobernación” Sede Centro de la Universidad de las Artes incluye montacargas, edificio MZ14, Biblioteca de las Artes, así como también del edificio denominado “Tábara”, facilitando el acceso a todos los usuarios con capacidades especiales o movilidad reducida que acuden diariamente a las edificaciones.

Es importante señalar que, hasta noviembre de 2019, los ascensores de Gobernación (incluye montacargas), Tábara, recibieron mantenimiento preventivo, posterior a esta fecha no se ha podido llevar a cabo debido a la grave situación económica que afecta al país por la pandemia.

Con fecha 28 de diciembre de 2020 y 7 de mayo de 2021, se informa que el ascensor de Biblioteca viene presentando desperfectos, por lo cual, la Directora de Planificación de Infraestructura Física, solicita se suspenda o limite su uso para personas con movilidad reducida, hasta que se cuente con el mantenimiento adecuado, sabiendo que desde finales del periodo fiscal 2019, estos equipos no cuentan con mantenimiento.

Al ser estos equipos necesarios para asegurar la libre movilidad de los usuarios, se evidencia la importancia de asegurar el funcionamiento eficaz y la necesidad de contratar un servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de ser el caso. El mantenimiento además previene los daños mayores en los equipos, por deterioro ocasionado por la falta de mantenimiento.

Es importante señalar que los edificios patrimoniales datan de 1920, por lo cual con el paso del tiempo han sido objeto de readecuaciones con la finalidad de adaptarlos a los usos actuales, académicos y administrativos para cumplir con las normas que permiten su funcionamiento esto incluye las adecuaciones para personas con movilidad reducida o capacidades especiales.

A las diferentes adecuaciones de infraestructura realizadas en estos edificios patrimoniales durante los años de uso por la Universidad de Artes, con el fin de preservar las edificaciones en el tiempo, se le suman los requerimientos que permiten que la comunidad conformada por estudiantes, docentes, personal administrativos y ciudadanía en general tengan espacios adecuados para actividades de orden público y las propias de una institución educativa de tercer nivel, las cuales responden al uso y los nuevos desafíos que representa adecuar edificios construidos bajo otras normas de accesibilidad o sin ninguna debido a la periodicidad a la que corresponden (siglo XX).

En este punto es importante señalar que los edificios del campo urbano de la Universidad de las Artes, no solo abren sus puertas a estudiantes y personal docente y administrativo, sino que convocan a la ciudadanía en general a eventos culturales, y es ahí donde se acentúa la necesidad de tener edificios accesibles a todos sus usuarios.

A continuación, se detallan varios pedidos, que sustentan la importancia de la contratación de la: **MANTENIMIENTO DE ASCENSORES Y MONTACARGA DE LOS EDIFICIOS Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN DE LA BIBLIOTECA DE LA UNIVERSIDAD DE LAS ARTES”.**

Con fecha 16 de julio de 2021, mediante correo electrónico la Directora de Servicios Bibliotecarios menciona textualmente: *“En los actuales momentos contamos con presupuesto en nuestra institución por tal motivo me permito recordarles ciertas actividades que se deben realizar en Biblioteca:*

☒ **Mantenimiento de los ascensores:** dos están de estos se encuentran paralizados y uno necesita mantenimiento urgente y de ser posible lograr el ascenso de uno de estos a la terraza ya que esta área no puede ser utilizada debidamente por que no cuenta con accesibilidad al público con discapacidad o dificultades motrices.”

En esta misma línea de correos (16 de julio de 2021), la Directora de Planificación realiza la consulta a la Directora de Servicios Bibliotecarios, si el sistema de climatización ha recibido mantenimiento por parte del Ministerio de Cultura en los años 2019, 2020 o 2021, recibiendo una respuesta negativa a esta pregunta.

Conociendo que la Galería Cuarta Pared, ubicada en la terraza de la Biblioteca de la Universidad de las Artes, es de uso público se debe asegurar la accesibilidad a este espacio, actualmente la Biblioteca tiene dos ascensores que llegan al tercer piso del edificio desde el ingreso principal (1 en funcionamiento y otro detenido).

El edificio cuenta con un tercer ascensor (tecnología antigua) sin funcionamiento, cuya primera parada parte desde la Ría el cual, hasta el tercer piso, el que, requiere modernizar sus sistemas y aumentar una parada hasta la terraza- galería con el fin de asegurar la accesibilidad a todos los usuarios que visiten este espacio. Esta necesidad está pendiente ya que garantizará el acceso de público de toda condición, a la terraza del edificio Biblioteca de las Artes.

Es importante señalar que en este mismo edificio se requiere realizar el mantenimiento del sistema de climatización ya que no ha recibido atención desde el año 2019.

Es importante señalar que con fecha 09 de marzo de 2020, se firmó el contrato No 001-UA-C-CPIF-2020, entre la Universidad de las Artes, en cual se contemplaba el arreglo del sistema de climatización, pero por falta de liquidez de cja fiscal, se terminó por mutuo acuerdo el contrato, sin finalizar los servicios de mantenimiento correspondientes al edificio de la Biblioteca, el 03 de junio de 2020.

Por otro lado los ascensores del edificio denominado Mz14 (EX Bolsa de Valores) por la Universidad de las Artes, instalados dentro del contrato de Readecuación del edificio, el mismo que finalizó por “Terminación Unilateral”, requiere el mantenimiento correctivo de uno de los dos ascensores (error en tarjeta) y mantenimiento preventivo para el que se encuentra en funcionamiento actualmente, es importante señalar que el ascensor en funcionamiento no ha recibido mantenimiento preventivo y se requiere poner en marcha el que se encuentra con la avería con la finalidad de mejorar el transporte de equipos debido a la naturaleza de las actividades de la edificación que no son solo académicas sino de apertura a la comunidad Guayaquileña, como áreas de coworking, exposiciones, cine y demás.

3.- OBJETIVOS:

Objetivo General: MANTENIMIENTO DE ASCENSORES Y MONTACARGA DE LOS EDIFICIOS Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN DE LA BIBLIOTECA DE LA UNIVERSIDAD DE LAS ARTES

Objetivos Específicos:

- Ejecutar todos los rubros que componen los servicios esperados y que se encuentran detallados en estos Términos de Referencia.
- Ejecutar los trabajos de forma coordinada con el Administrador del Contrato, a efectos de que se garantice la correcta ejecución de los trabajos y a satisfacción de la entidad contratante.
- Cumplir con la ejecución de los trabajos dentro del plazo estipulado en estos Términos de Referencia.
- Realizar los trabajos de manera simultánea en los distintos espacios destinados a realizar los servicios y mantenimiento de pintura, es decir, con varios frentes de trabajos a la vez.

4.- ALCANCE:

Ejecución de los trabajos que incluye:

MANTENIMIENTO ASCENSORES Y MONTA CARGA DE EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD DE LAS ARTES Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN BIBLIOTECA DE LA UNIVERSIDAD DE LAS ARTES.

Dentro del alcance de las actividades principales a realizar constan:
Ascensores y o montacargas

- Mantenimiento preventivo de equipos existentes.
- Mantenimiento correctivo de equipos existentes.

Sistema de climatización

- Mantenimiento de bombas
- Mantenimiento preventivo de equipos
- Revisión VRF
- Control de temperatura de manejadoras

El *MANTENIMIENTO DE ASCENSORES Y MONTACARGA DE LOS EDIFICIOS Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN DE LA BIBLIOTECA DE LA UNIVERSIDAD DE LAS ARTES* se ejecutará de acuerdo a lo establecido en las especificaciones técnicas, el contratista deberá proveer de todos los accesorios y repuestos necesarios con la finalidad de cumplir con el objeto del contrato con las finalidades de que los equipos tanto de transporte vertical como el sistema de climatización queden funcionando y operativos, de forma que sean útiles a la Universidad de las Artes.

Los gastos que se originen por la movilización de los equipos hasta las áreas señaladas de instalación, serán asumidos por el contratista, al igual que los gastos generados por las instalaciones eléctricas y físicas necesarias para el correcto funcionamiento de los equipos adquiridos en esta contratación.

En el caso de ser necesario realizar trabajos de perforaciones en la edificación, estos deberán ser autorizados por el administrador del contrato y los gastos que se originen por la ejecución y resane de paredes serán asumidos por el contratista; así como cualquier elemento necesario para la puesta en marcha de los equipos. Donde se deba realizar trabajos de albañilería estos espacios deberán quedar tal como estaban antes de empezar los trabajos.

- Todas las actividades objeto de este contrato se ejecutarán de acuerdo a lo establecido en las especificaciones técnicas los cuales quedarán funcionando y operativos, de forma que sean útiles a la Universidad de las Artes.
- Es importante mencionar que de acuerdo a la naturaleza de este contrato contará, con garantía técnica, de fiel cumplimiento y de anticipo.

Productos esperados (se adjunta anexo de Especificaciones Técnicas)

ITEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CANTIDAD
1	INSTALACION DE BORDA ELECTRICA	1
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	3
3	AJUSTE Y CALIBRACION DEL SISTEMA DE PUERTAS (BIBLIOTECA)	1
EDIFICIO TÁBARA		
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	3
5	MANTENIMIENTO CORRECTO- PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE 4 DICTADORES + IMPLEMENTACIÓN DE BRAZOS PARA PUERTAS (EX EDIFICIO CORREOS) INCLUYE INSTALACIÓN DE ESPEJO INSTALACIÓN DE EXTRACTOR DE AIRE-VENTILADOR Y REEMPLAZO DE LUMINARIAS POR LUMINARIAS LED	1
MZ 14		
6	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	3
7	MANTENIMIENTO DE SENSORES PUERTAS ASCENSOR (AJUSTE Y CALIBRACIÓN)	1
GOBERNACIÓN		
8	MANTENIMIENTO DE SENSORES PUERTAS ASCENSOR PANORÁMICO	1
9	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ASCENSOR PANORÁMICO	3
10	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MONTACARGAS	3
CLIMATIZACIÓN BIBLIOTECA		
11	SISTEMA DE CONTROL CENTRAL (INCLUYE CONTROL DE TEMPERATURA DE 9 MANEJADORAS)	1
12	LIMPIEZA DEL INTERCAMBIADOR DE CALOR DEL CHILLER	1
13	REVISIÓN DEL SISTEMA VRF Y PROGRAMACIÓN	1

5.- MODALIDAD DE LA CONTRATACIÓN:

La presente contratación se realizará mediante Subasta Inversa Electrónica de acuerdo al artículo 47 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

6.- CPC DE LA CONTRATACIÓN:

La presente contratación está categorizada en el código 871100212 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE PARTES Y COMPONENTES DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS.

7.- METODOLOGÍA DE TRABAJO

El contratista realizará los trabajos con base a las especificaciones técnicas de los rubros (se adjunta ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS), pero para efectos de los trabajos a ejecutar, se identifican las siguientes actividades básicas, sin que se consideren únicas y que serán de obligatorio cumplimiento para la ejecución de las actividades:

- Visita de inspección al sitio donde se desarrollarán los trabajos (no es causal de descalificación).
- Elaboración del cronograma de trabajo, el cual será entregado a los dos días de la suscripción del contrato, el cual será verificado y aprobado por el Administrador del Contrato.
- Cumplir con el tiempo estipulado en el cronograma.
- Trabajar con varios frentes de trabajo para el cumplimiento del cronograma en el plazo establecido.
- Realizar los trámites necesarios ante la autoridad municipal, de requerirse permiso de uso de vía pública, de circulación peatonal o cualquier medio de carga a usar, para cumplir con la total ejecución de los trabajos.
- Cumplir con la ejecución de los rubros y sus especificaciones técnicas.
- El contratista adjudicado, realizará capacitación adecuada al personal de la Universidad de las Artes, el cual, el Administrador del contrato, será quien determine el personal que se capacitará; referente al servicio de: *MANTENIMIENTO ASCENSORES Y MONTA CARGA DE EDIFICIOS DE LA UNIVERSIDAD DE LAS ARTES Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN BIBLIOTECA DE LA UNIVERSIDAD DE LAS ARTES*.
- **El contratista deberá atender llamadas de emergencia de cualquiera de los equipos sea climatización y/o ascensores en un lapso no mayor de 3 horas después de la notificación telefónica o correo electrónico de la Administradora del Contrato.**

Una vez realizado el pago del anticipo, el contratista, mantendrá una primera reunión de trabajo, con el administrador del contrato, para revisar el cronograma de trabajo y realizar observaciones del mismo.

El Administrador, revisará todo lo ofertado (instalaciones y personal) por el adjudicatario y para efectos de conformidad se firmarán las actas respectivas, con el contratista.

Desde el inicio de los trabajos, hasta la legalización del acta de entrega-recepción Única o definitiva, el administrador del contrato realizará visitas programadas semanales para verificar el avance de esta, en caso de que ocurra alguna novedad, esta se reportará al contratista el cual deberá realizar las subsanaciones respectivas, sin costo para la Universidad de las Artes.

Todos los materiales, incluye repuestos y equipos que provea el contratista deberán ser aceptados previo a su instalación, con la respectiva acta firmada entre Administrador de Contrato y el contratista, considerando que estos cumplan con todos los parámetros técnicos establecidos.

Durante la ejecución de los trabajos con el contratista se exigirá el registro de todo el personal empleado en la ejecución del servicio, en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) para precautelar la salud y seguridad de los mismos

Además, se cumplirá con todas y cada una de las normas de seguridad y se asignará el equipo correspondiente a los trabajadores, como casco, botas, chalecos, guantes, etc.; también se coordinará que las actividades se cumplan bajo el cronograma establecido, además se realizará un control y seguimiento de la operación de las instalaciones hasta su recepción provisional.

Los trabajos deberán ser ejecutados de acuerdo con las especificaciones técnicas respectivas y a satisfacción de la Entidad, cuyos miembros tendrán libre acceso para inspeccionar la realización de los trabajos.

Se deberá planificar en sitio, la ubicación ordenada de los materiales a ser instalados o utilizados para la ejecución del servicio, debiendo consignarse sitios de acumulación y almacenamiento de los diferentes materiales con el fin de no alterar el funcionamiento del edificio, además evitar la generación de desperdicios en la zona de trabajo y sus alrededores, con su sucesiva generación de polvo, peligro de accidentes, y demás.

El contratista deberá contar con sus propios medios materiales, equipos adecuados, herramientas y personal, prestar todos los servicios en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta la total terminación y entrega final del servicio contratado.

El contratista deberá garantizar que los elementos de la edificación que no van a ser modificados, cambiados o que no recibirán mantenimiento específico en la ejecución de esta contratación van a ser protegidos durante toda la ejecución de los trabajos, a su costo, y deberán ser entregados en el mismo estado de conservación y funcionamiento en que fueron encontradas al inicio de los trabajos.

Cualquier reparación o reposición que se ocasione en el cuidado y conservación de las instalaciones correrá a costo del contratista, sin que signifique costo adicional para la institución.

El contratista deberá realizar la limpieza final del sitio objeto del contrato, dejando listo el espacio para la instalación de mobiliario en los espacios que se requiera.

8.- INFORMACIÓN QUE DISPONE LA ENTIDAD

Planos arquitectónicos de los edificios a realizar la MANTENIMIENTO DE ASCENSORES Y MONTACARGA DE LOS EDIFICIOS Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN DE LA BIBLIOTECA DE LA UNIVERSIDAD DE LAS ARTES”

9.- PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución por la adquisición de los bienes objeto de la contratación será de 275 días calendario contados a partir de la fecha de la notificación del pago de anticipo.

- **Es importante señalar que dentro de los primeros 15 días término después de la notificación del pago de anticipo debe entregarse en funcionamiento del sistema de climatización de Biblioteca.**
- **El primer mantenimiento de ascensores y puesta en funcionamiento debe entregarse finalizado a los 20 días término después de la notificación del pago de anticipo.**

Los mantenimientos de ascensores y monta carga restante se deberán realizar dentro del plazo de 275 días.

10.- PRESUPUESTO REFERENCIAL

Conforme lo establecido en el Art. 265 de la CODIFICACIÓN DE RESOLUCIONES DEL SERCOP, establece que: “Presupuesto referencial. - Para los procedimientos de Subasta Inversa Electrónica el presupuesto referencial no será visible, sin embargo, las entidades contratantes deberán registrarlo al momento de la creación de dicho procedimiento en el Sistema Oficial de Contratación del Estado –SOCE”.

ITEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CANTIDAD
1	INSTALACION DE BORDA ELECTRICA	1
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	3
3	AJUSTE Y CALIBRACION DEL SISTEMA DE PUERTAS (BIBLIOTECA)	1
EDIFICIO TÁBARA		
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	3
5	MANTENIMIENTO CORRECTO- PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE 4 DICTADORES + IMPLEMENTACIÓN DE BRAZOS PARA PUERTAS (EX EDIFICIO CORREOS) INCLUYE INSTALACIÓN DE ESPEJO INSTALACIÓN DE EXTRACTOR DE AIRE-VENTILADOR Y REEMPLAZO DE LUMINARIAS POR LUMINARIAS LED	1
MZ 14		
6	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	3
7	MANTENIMIENTO DE SENSORES PUERTAS ASCENSOR (AJUSTE Y CALIBRACIÓN)	1
GOBERNACIÓN		

8	MANTENIMIENTO DE SENSORES PUERTAS ASCENSOR PANORÁMICO	1
9	MANTENIMIENTO PREVENTIVO ASCENSOR PANORÁMICO	3
10	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MONTACARGAS	3
CLIMATIZACIÓN BIBLIOTECA		
11	SISTEMA DE CONTROL CENTRAL (INCLUYE CONTROL DE TEMPERATURA DE 9 MANEJADORAS)	1
12	LIMPIEZA DEL INTERCAMBIADOR DE CALOR DEL CHILLER	1
13	REVISIÓN DEL SISTEMA VRF Y PROGRAMACIÓN	1

11.- FORMA DE PAGO

Se realizará el pago del 70% por concepto de anticipo y el 30% restante contra entrega de los trabajos y recibidos a entera satisfacción de la contratante.

Para la recepción y pago respectivo, la contratista deberá entregar su informe final con el respectivo registro fotográfico, **planilla IESS, donde consten los trabajadores que se aprobaron para cada uno de los cargos solicitados por la entidad contratante** y planilla única, con el cual, el Administrador del contrato deberá emitir su informe favorable del contrato, Acta de Entrega Recepción Definitiva en un plazo no mayor a 5 días, contados a partir de que el servicio sea entregado a satisfacción de la entidad contratante, es decir se hayan solventado las observaciones realizadas, de existir.

Además, deberá realizar una capacitación de uso y mantenimiento preventivo al personal de mantenimiento de la Universidad de las Artes, y elaborar un manual de mantenimiento que deberá ser entregado a la Administradora de contrato junto con el informe y planilla única como documento habilitante para el pago. Esta capacitación se realizará una vez que se terminen los mantenimientos en ascensores y climatización.

Para la suscripción del contrato, la contratista entregará la garantía Técnica con un plazo mínimo de un (1) año, la cual entrará en vigencia una vez se suscriba el Acta Entrega Recepción Definitiva, la misma que se considerará por las partes, piezas o repuestos nuevos que se instalen y se encuentren considerados como parte del mantenimiento contratado. Si, se comprueba que los daños o defectos de las piezas responden a negligencia en la instalación, o daños de fábrica el contratista deberá correr con todos los gastos que implica su cambio (valor de la pieza e instalación).

12.- LUGAR Y ENTREGA DEL SERVICIO.

La MANTENIMIENTO DE ASCENSORES Y MONTACARGA DE LOS EDIFICIOS Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN DE LA BIBLIOTECA DE LA UNIVERSIDAD DE LAS ARTES.

Se realizará en los siguientes edificios:

Ex Palacio de la Gobernación ubicado en las calles Malecón Simón Bolívar y Aguirre.

Biblioteca de las Artes, Pichincha y Aguirre

Mz14, 9 de octubre y Panamá

Tábara (Correos), Aguirre entre Pedro Carbo y Chile.

13.- VALOR DE LOS PLIEGOS

Para esta contratación el pliego está disponible, sin ningún costo, en el Portal Institucional, del SERCOP www.compraspublicas.gob.ec; el oferente que resulte adjudicado, una vez recibida la notificación de la adjudicación, no pagará a la Universidad de las Artes ningún valor, de conformidad con lo previsto en el inciso 4 del artículo 31 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública –LOSNCP.

14.- LUGAR Y ENTREGA DE LA OFERTA

El oferente deberá revisar la información establecida en los términos de referencia y condiciones particulares de los pliegos, lo que le servirá para identificar la documentación complementaria que deberá presentar para acreditar los requisitos

mínimos solicitados y demás condiciones de participación. En atención a las modificaciones presentadas a los formularios 1.1 PRESENTACIÓN Y COMPROMISO; y 1.3 NÓMINA DE SOCIOS Y ACIONISTAS; en la oferta que arroja el Módulo facilitar MFC de acuerdo a Resolución Externa Nro. RESERCOP2020-00000110 de fecha 21 de septiembre de 2020. Se solicita a los oferentes presentar dichos formularios actualizados como anexos a la oferta, la no presentación será causal de rechazo de la oferta. De acuerdo a los lineamientos establecidos por el ente rector de las contrataciones públicas SERCOP mediante oficio circular Nro.SERCOP-SERCOP-2020-0022-C de fecha 27 de octubre de 2020, la oferta técnica se podrá entregara por : Portal de Compras Públicas SOCE (Obligatorio) NOTA IMPORTANTE: Para la generación de las ofertas técnicas, los oferentes deberán tomar en cuenta las siguientes observaciones: a) Ingresar toda la información y documentación de los formularios que componen la oferta, de conformidad con las funcionalidades y controles establecidos en la herramienta informática. b) Una vez ingresada toda la información y documentación de la oferta, presionar el botón "Vista previa de la oferta", mismo que se encuentra en la parte superior derecha de la pantalla, para generar la vista previa de la oferta en formato PDF. c) Descargar el archivo de la vista previa de la oferta y firmar electrónicamente en cada uno de los formularios. Cada formulario de la oferta, o sus particiones debido a que su tamaño supera los 10 Mb, deben ser firmados electrónicamente de manera individual; para así cumplir con el mandato de integridad de estos mensajes de datos; d) Cargar el archivo firmado electrónicamente en la sección "Anexos" de la oferta en el Módulo Facilitador de la Contratación Pública.e) Generar Oferta en el Módulo Facilitador de la Contratación Pública y descargar el archivo en .ushay, y f) Cargar oferta generada en .ushay al procedimiento de contratación en el SOCE tanto en formato ushay como en PDF, que se haya firmado electrónicamente.

15.- VIGENCIA DE LA OFERTA

De acuerdo a lo establecido en el artículo 30 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, las ofertas estarán vigentes por 30 días.

16.- OBLIGACIONES DE LAS PARTES

16.1.- Obligaciones de la Contratista

- El Contratista brindará el servicio de *MANTENIMIENTO DE ASCENSORES Y MONTACARGA DE LOS EDIFICIOS Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN DE LA BIBLIOTECA DE LA UNIVERSIDAD DE LAS ARTES* en los edificios de la Universidad de las Artes.
- Prestar sus servicios profesionales para realizar el servicio *MANTENIMIENTO DE ASCENSORES Y MONTACARGA DE LOS EDIFICIOS Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN DE LA BIBLIOTECA DE LA UNIVERSIDAD DE LAS ARTES*, y todo aquello que fuere necesario para la total ejecución del contrato, de conformidad con la oferta negociada, los términos de referencia, las condiciones generales y específicas, y los demás documentos contractuales.
- Es importante señalar que el contratista deberá tener frentes de trabajo simultáneos por cada edificio (4), lo cual deberá ser cumplido.
- Gestionar los permisos requeridos ante las entidades de control de la ciudad.
- El contratista deberá responder por daños a terceros ocasionados por la ejecución del contrato.
- A más de las obligaciones que serán establecidas en el contrato, el contratista está obligado a cumplir con cualquier otra obligación que se derive natural y legalmente del objeto del contrato y pueda ser exigible por constar en cualquier documento de él en norma legal específicamente aplicable al mismo.
- Entregar los productos o servicios de conformidad con el cronograma de acuerdo con el plazo de ejecución definido.
- Definir la metodología apropiada para el desarrollo de los trabajos, y mantener un supervisor de trabajos asignado en cada frente.
- El contratista debe proteger y salvar de responsabilidad a la Universidad de las Artes y a sus representantes de cualquier reclamo o juicio que sugiera como consecuencia de la contravención falta de cumplimiento de cualquier norma jurídica por parte del contratista o su personal. En caso de encontrar en los documentos contractuales una discrepancia o contradicción con relación a cualquier norma jurídica, el contratista deberá informar a la Universidad de las Artes.
- Para el cumplimiento de los servicios de implementación, contará durante la vigencia del contrato, con el personal técnico clave, conforme al cronograma de actividades aprobado.
- El contratista adjudicado asumirá todas las obligaciones patronales y laborales con su equipo de trabajo y demás certificaciones que se requiera para el cumplimiento de esta contratación.
- En cualquier caso, el Administrador del Contrato se reserva el derecho de solicitar, al contratista, la presentación de documentos en originales, que acrediten la calificación del personal durante la ejecución del contrato.
- El contratista se obliga al cumplimiento de las disposiciones establecidas en el Código del Trabajo y en la Ley de Seguro Social Obligatorio para con su personal, sin que la Universidad de las Arte tenga responsabilidad alguna por

tales cargas, ni relación con el personal que labore en la ejecución de los trabajos, ni con el personal de la subcontratista.

- Entregar el cronograma de trabajo al administrador del contrato en un tiempo máximo de dos días a partir de la suscripción del contrato.
- Para el cumplimiento de los trabajos, contará durante la vigencia del contrato, con el personal técnico clave señalado en su oferta, conforme al cronograma de actividades aprobado, el cual será dotado del equipo de protección y seguridad que fuera necesario, en caso de incumplimiento el administrador podrá solicitar el retiro del trabajador que no esté con las seguridades suficientes y el contratista asumirá las multas que este hecho ocasione.
- Cumplir con los programas de inserción laboral y contratar mano de obra de la localidad. Para sustituir personal técnico clave, asignado a los trabajos, solicitará la previa autorización, por escrito, del administrador del contrato.
- A solicitud de la entidad, fundamentada en la ineficiencia comprobada del personal, el contratista, deberá sustituir a su costo, uno o más de los profesionales, empleados o trabajadores asignados.
- La Contratista se responsabilizará de cualquier acto (robos, hurtos, daños, etc.) o pérdida que por negligencia se produjere al interior y exterior de las edificaciones y asumirá el perjuicio económico que este cause en contra de los bienes y los intereses de la Universidad de las Artes.
- El Contratista garantiza que los productos a aplicar sean de calidad y en el caso de que existieran algunos defectuosos se compromete a sustituirlos por otros que cumplan con las características técnicas requeridas en los pliegos de contratación. De haberse notificado la mala calidad del producto, dicha restitución se la realizará en el plazo de 10 días.
- El contratista adjudicado, realizará capacitación adecuada al personal de la Universidad de las Artes. El Administrador del contrato será quien determine el personal que se capacitará; referente al servicio de *MANTENIMIENTO DE ASCENSORES Y MONTACARGA DE LOS EDIFICIOS Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN DE LA BIBLIOTECA DE LA UNIVERSIDAD DE LAS ARTES*.
- **El contratista deberá atender llamadas de emergencia de cualquiera de los equipos sea climatización y/o ascensores en un lapso no mayor de 3 horas después de la notificación telefónica o correo electrónico de la Administradora del Contrato.**
- El o la contratista deberá entregar su informe final con el respectivo registro fotográfico y planilla única en un plazo de cinco (5) días de concluidos los trabajos aprobados en el cronograma.
- En el caso de existir observaciones al trabajo realizado por parte de la Administración de Contrato, la Contratista deberá atender las mismas en un plazo no mayor a cinco (5) días consecutivos, una vez que es notificado por la Administración de Contrato.

16.2.- Obligaciones del Contratante.

- Dar solución a las peticiones y problemas que se presentaren en la ejecución del contrato, en un plazo de cinco (5) días contados a partir de la petición escrita formulada por el contratista
- Proporcionar al contratista los documentos, accesos e información relevante relacionada con los trabajos, de los que dispusiera en un plazo de (5) cinco días, contados a partir de la petición escrita formulada por el contratista.
- Suscribir las Actas de Entrega Recepción Definitiva de los trabajos recibidos, siempre que se haya cumplido con lo previsto en la ley para la entrega recepción; y, en general, cumplir con las obligaciones derivadas del contrato.
- La Entidad Contratante, cancelará los servicios al contratista de acuerdo con el precio del contrato y en la forma de pago acordada.
- Verificará que los productos aplicados y recibidos cumplan con las especificaciones técnicas descritas por la institución.
- Facilitar al contratista las condiciones necesarias para el cumplimiento del objeto de esta contratación.

17.- ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

El delegado de la Máxima Autoridad designará al Administrador del Contrato, quien velará por el cabal y oportuno cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas del mismo.

Adoptará las acciones que sean necesarias para evitar retrasos injustificados e impondrá multas y sanciones a que hubiere lugar.

18.- DELEGADO TÉCNICO/COMISION TECNICA

La comisión técnica se conformará de acuerdo con lo señalado en le LOSNCP y su Reglamento Art. 18

19.- GARANTÍAS

El Contratista deberá presentar la garantía prevista en los artículos 75 y 76 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

- Garantía por Buen Uso de Anticipo
- Garantía por fiel cumplimiento del contrato
- Garantía Técnica: El contratista, en forma previa a la suscripción del contrato, deberá presentar y entregar las garantías de acuerdo con lo que la ley establece, y entregar Garantía Técnica correspondiente a 1 año, que avale la calidad del objeto de la contratación. La cual entrará en vigencia desde la firma del acta recepción definitiva

Las garantías entregadas se devolverán de acuerdo a lo establecido en el artículo 118 del RGLOSNC. Entre tanto, deberán mantenerse vigentes, lo que será vigilado y exigido por la CONTRATANTE.

20.- MULTAS

Se aplicará la multa de 1 por mil (1/1000) por cada día de retraso en la entrega de trabajos según el cronograma de trabajo, también por incumplimiento de lo siguiente:

- Por no cumplir con personal adecuado en cada uno de los frentes de trabajo simultáneos/edificios (4 frentes)
- Por no contar con el personal técnico y operativo mínimo.
- Por no tener el equipo mínimo en obra.
- Por no contar con el equipo de seguridad industrial adecuado.
- Por incumplimiento de cualquiera de las demás obligaciones contractuales.
- Por incumplimiento de las disposiciones del Administrador del Contrato.
- Por acumulación de desechos o escombros de obra

Para lo cual, bastará con que el Administrador del Contrato emita una notificación escrita, en formato de oficio o correo electrónico. Las multas no serán revisadas ni devueltas por ningún concepto. Si la sumatoria de los valores obtenidos por la aplicación de las multas excede el 5% del monto total del contrato, la contratante podrá darlo por terminado anticipada y unilateralmente.

21.- PARÁMETROS Y METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

Integridad de la oferta: La integridad de las ofertas se evaluará considerando la presentación de los Formularios de la oferta y requisitos mínimos previstos en el pliego. Para la verificación del cumplimiento de los requisitos mínimos se utilizará la metodología "CUMPLE O NO CUMPLE".

Evaluación de las ofertas (cumple/no cumple): Los parámetros de calificación propuestos a continuación, son las condiciones mínimas que deberá cumplir la oferta.

- **INTEGRIDAD DE LA OFERTA**

La integridad de la oferta se evaluará considerando la presentación de los formularios y requisitos mínimos previstos en el pliego, de acuerdo con el siguiente detalle:

I Formulario de la Oferta

- 1.1 Presentación y compromiso.
- 1.2 Datos generales del oferente.
- 1.3 Nómina de socio(s), accionista(s) o partícipe(s) de personas jurídicas y disposiciones específicas para personas naturales, oferentes.
- 1.4 Situación financiera.
- 1.5 Tabla de cantidades y precios.
- 1.6 Componentes de los (bienes o servicios) ofertados
- 1.7 Experiencia del oferente.
- 1.8 Personal técnico mínimo requerido.
- 1.9 Equipo mínimo requerido.
- 1.10 Declaración del valor agregado ecuatoriano de la oferta.
- 1.11 Cálculo del porcentaje de valor agregado ecuatoriano

1.12 Formulario para la declaración de valor agregado ecuatoriano de la oferta de desarrollo de software y, adquisición de software.

1.13 Otros parámetros de calificación propuestos por la entidad

- **REQUISITOS MÍNIMOS**

22.- PERSONAL TÉCNICO/EQUIPO DE TRABAJO/RECURSOS

22.1. Personal Técnico requerido para la ejecución de los trabajos

Ítem	Cargo	Título	Nivel de Estudio	Descripción	Cantidad
1	Supervisor	Ing. Mecánico	Tercer Nivel Terminado	Experiencia en IMPLEMENTACION DE MEDIDAS CORRECTIVAS, PROVISIÓN DE TRANSPORTE VERTICAL Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN tipo chillers y/o diseño	1
2	Técnico 1	Tecnólogo mecánico	Tecnología terminada	Experiencia en implementación y diseño de sistemas de transporte vertical (personas y carga)	1
3	Técnico 2	Tecnólogo mecánico	Tecnología terminada	Experiencia en mantenimiento de sistemas de climatización tipo chillers	1
4	Técnico 3	Ing. Eléctrico	Tercer nivel	Experiencia en IMPLEMENTACION DE MEDIDAS CORRECTIVAS, PROVISIÓN DE TRANSPORTE VERTICAL Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN tipo chillers y/o diseño	

Para la verificación del personal técnico el oferente deberá presentar las hojas de vida y copias de los títulos y registro en el SENESCYT o Ministerio de Educación del personal requerido según la formación solicitada para cada puesto.

- **Experiencia Mínima del Personal Técnico**

El personal técnico clave deberá acreditar experiencia como mínimo 2 años en ejecutar trabajos similares para lo cual deberá certificar la experiencia, cuyos montos representen lo indicado en el siguiente cuadro:

NÚMERO	CARGO	DESCRIPCIÓN	TIEMPO MÍNIMO	NÚMERO DE PROYECTOS	MONTO DE PROYECTOS
1	Supervisor	Experiencia en IMPLEMENTACION DE MEDIDAS CORRECTIVAS, PROVISIÓN DE TRANSPORTE VERTICAL Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN tipo chillers y/o diseño	2 años	3 (Cantidad referencial el oferente podrá presentar 3 o más proyectos para acreditar la experiencia)	\$ 1605, 069
2	Técnico 1	Experiencia en implementación y diseño de sistemas de transporte vertical (personas y carga) con	2 años	3 (Cantidad referencial el oferente podrá presentar 3 o más proyectos)	\$ 1605, 069

		certificado de trabajos en altura.		para acreditar la experiencia)	
3	Técnico 2	Experiencia en mantenimiento de en sistemas de climatización tipo chillers	2 años	3 (Cantidad referencial el oferente podrá presentar 3 o más proyectos para acreditar la experiencia)	\$ 1605, 069
4	Técnico 3	Experiencia en mantenimiento, diseño y/o instalación de sistemas de climatización tipo chillers o centrales, e instalación de sistemas eléctricos para transporte vertical	2 años	3 (Cantidad referencial el oferente podrá presentar 3 o más proyectos para acreditar la experiencia)	\$ 1605, 069

Para acreditar la experiencia del personal técnico con entidades del Sector Público, deberá presentar como documentación de respaldo, Actas de Entrega Recepción Provisional o Definitiva (verificables) y o contratos.

En caso de presentar actas Provisionales, las mismas deberán estar dentro del plazo establecido en su contrato (adjuntar contrato).

Para acreditar la experiencia del personal técnico con entidades del Sector Privado, deberá presentar certificados firmados y sellados, en el cual se indique el tiempo de ejecución (desde-hasta que fecha) y valor de los trabajos realizados; El oferente deberá presentar, como documentación de respaldo Actas de Recepción de Obra y facturas correspondientes.

El personal Técnico, en caso de relación de dependencia deberá presentar certificados firmados y sellados, en el cual se indique el tiempo de ejecución (desde-hasta que fecha) monto y cargo que desempeña; además se deberá presentar historial laboral de IESS, por el tiempo de la ejecución de la obra.

Los certificados presentados deberán demostrar que cada integrante del equipo de trabajo ha desempeñado funciones en el ámbito solicitado, con los montos, tiempo requerido y las condiciones consideradas en la descripción.

El personal Técnico deberá presentar copia de Certificado emitido por la SETEC u órganos rectores que abalen que ha realizado cursos en riesgos laborales.

Un profesional no podrá comprometerse para dos o más cargos, de darse el caso, únicamente se considerará al de mayor jerarquía, sin embargo, el profesional técnico por este efecto no presentado causará que el oferente no haya cumplido con el requerimiento mínimo, por lo tanto, la oferta estará inmersa en causal de rechazo.

21.2. Equipo Mínimo

Ítem	Equipo	Cantidad	Descripción
1	Herramientas menores	4	Alicates de corte y punta, destornilladores planos y estrellas, playos raches con dados de varias medidas, cortador de tubo de cobre, llaves hexagonales, juego de aboradores Varias medidas y características
2	Manómetro para carga de Refrigerante R-410	2	De cuerpo de bronce con 2 medidores tipo reloj, tres mangueras (baja presión, alta presión y recarga)
3	Detector de fuga digital para identificar posibles micro fugas	1	Control microprocesador con señal digital avanzada, siete niveles de sensibilidad,
4	Kit de detención de fugas mediante luz ultravioleta	1	Linterna con luz ultravioleta para detectar fugas de refrigerante
5	Multímetro digital	1	Tipo gancho con medidor capacitancia
6	Termómetro digital de precisión	1	Tipo pistola
7	Anemómetro digital de precisión	1	Con ventilador y display digital
8	Suelta eléctrica portátil	1	Para entrada de 110 y 220 V de 150 A

9	Balanza digital para recarga de refrigerante	1	Balanza digital para recarga de gas refrigerante
10	Vacuómetro Digital	2	Para medir el vacío antes de cargar el gas refrigerante en los equipos
11	Suelda autógena portátil	1	Con tanques de oxígeno y acetileno, mangueras de al menos 5 metros y pistola soldadora de bronce
12	Bomba de vacío de doble efecto	2	De 4 y 6 cfm
13	Andamios	4	Cuerpos de andamios con ruedas en las bases
14	Escaleras tipo tijera	2	De al menos 1,83 metros
15	Escalera telescópica	1	De dos cuerpos, al menos 7 metros

El oferente deberá adjuntar factura de compra, compromiso de alquiler o cualquier documento que demuestre la disponibilidad de los equipos detallados.

- Experiencia General y Específica Mínima del Oferente.**

TIPO	Descripción	Experiencia adquirida en los últimos años	Número de proyectos similares (mínimo)	Valor del monto mínimo por contrato	Sumatoria total de experiencias
GENERAL	El oferente deberá demostrar experiencia en trabajos de remodelación o mantenimiento de edificaciones patrimoniales en general	Durante los últimos 15 años previos a la publicación del procedimiento	2	\$ 160,50	\$ 3210.138
ESPECÍFICA	El oferente deberá demostrar experiencia en trabajos de mantenimiento, instalación, habilitación de sistemas, remodelación de edificaciones que tengan sistemas de movilización vertical y sistemas de climatización tipo chillers.	Durante los últimos 5 años previos a la publicación del procedimiento	2	\$ 80,2534	\$ 1605, 069

Para acreditar las experiencias obtenidas con entidades del Sector Público se deberá presentar copias de contratos o actas de entrega recepción provisional (solo si está dentro de los tiempos establecidos por la ley) o definitiva que indiquen el tiempo de ejecución y monto contratado; para acreditar la experiencia con el sector privado se deberá presentar copia de contrato o factura de los trabajos realizados, en caso de no tener contrato se deberá presentar un certificado firmado y sellado por la contratante que indiquen el tiempo de ejecución y monto contratado por la entidad contratante.

- METODOLOGÍA Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO.**

METODOLOGÍA

- El oferente deberá presentar con el suficiente detalle la metodología y procedimientos a seguirse para los diferentes trabajos.
- Se considerará la correcta secuencia de actividades y el número de frentes de trabajo simultáneo que se propone. Usar las hojas que se consideren necesarias, la metodología describirá los planes y programas de operación, indicando cada uno de los frentes de trabajo a organizar.

- Organigrama indicará el sistema de coordinación y desarrollo de actividades por medidas de prevención de contaminación Ambiental y manejo de desechos sólidos.
- La metodología presentará el plan de control de calidad de las especificaciones técnicas.
- El oferente no reproducirá las especificaciones técnicas para describir la metodología que propone usar, de producirse ni podrá citar solo el nombre de los rubros, sin describir las actividades inherentes al cumplimiento de los mismos este caso, la oferta quedará descalificada.
- De la participación del personal técnico; deberá presentar diagrama de funciones con relación a la función de cada personal técnico, tiempo de participación de cada personal técnico y actividades.
- El oferente deberá presentar con el suficiente detalle la metodología y procedimientos a seguirse para los diferentes trabajos.
- El oferente deberá presentar la ruta crítica, diagramas de Gantt, diagrama de Pert en MS Project.
- De la participación del personal técnico; deberá presentar diagrama de funciones con relación a la función de cada personal técnico, tiempo de participación de cada personal técnico y actividades.

CRONOGRAMA

- El oferente deberá presentar el cronograma de ejecución de los trabajos
- El cronograma propuesto por el oferente deberá guardar estricta relación con la metodología presentada en su oferta, para tener validez.
- El cronograma deberá tener relación con el plazo propuesto y el valor de la oferta.
- El cronograma deberá evidenciar los trabajos en los frentes simultáneos.
- **Índices Financieros**

ÍNDICE	INDICADOR SOLICITADO	OBSERVACIONES
SOLVENCIA	Mayor o igual a 1,00	
ENDEUDAMIENTO	Menor a 1,50	

Los factores para el cálculo de los índices financieros estarán respaldados con la Declaración de Impuesto a la Renta del ejercicio fiscal correspondiente y/o los balances presentados al órgano de control respectivo.

Elaborado:	Aprobado:
<p>-----</p> <p>Nombre: Arq. Ivanova Araujo Analista 3 de Planificación de Infraestructura Física</p>	<p>-----</p> <p>Nombre: Betty Arias Gordillo Coordinadora de Planificación de Infraestructura Física</p>