

## TÉRMINOS DE REFERENCIA

### “ESTUDIO PATOLÓGICO ESTRUCTURAL DEL EDIFICIO PALACIO DE LA GOBERNACIÓN 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. TETELETREBAJO-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.

Mediante comunicado del 17 de enero de 2023, la Dirección de Planificación y Proyectos indica que: “Conforme Resolución No. UA-OCS-RSE-2023-002, donde el Órgano Colegiado Superior (OCS) resuelve en su artículo 1: “Aprobar el Plan Operativo Anual-POA 2023 de la Universidad de las Artes”, y en el que en su artículo 2 dispone: “Notificar la presente resolución a la Secretaría Administrativa y a la Coordinación de Planificación y Gestión Estratégica para que coordinen su ejecución con las unidades correspondientes”, donde consta la tarea POA "Estudio para el edificio Gobernación”.

En este punto es importante destacar lo siguiente:

Serán responsabilidades del Estado conforme el numeral 1 del artículo 380 de la Constitución de la República del Ecuador: “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.

## 2. JUSTIFICACIÓN

Con fecha 25 de octubre de 2021, se procede a suscribir el contrato Nro. UA-C-CPIF-TELETRABAJO-2021-001 entre la Universidad de las Artes en calidad de CONTRATANTE y el Sr. Rodrigo Flores Salvatierra en calidad de CONTRATISTA, con el objeto de ejecutar el servicio de "PINTURA, REPARACIÓN DE YESERIAS, CAMBIO DE PISO Y TRATAMIENTO DE PATOLOGÍAS DE FACHADAS DE EDIFICIOS PATRIMONIALES DE USO DE LA UNIVERSIDAD DE LAS ARTES".

Con fecha 28 de noviembre de 2021, se registra un sismo de 7.50 grados en la escala de Richter con epicentro en Perú y que se sintió y afectó a varias ciudades del Ecuador; donde para efectos, se procedió a realizar una inspección al edificio Palacio de la Gobernación y se evidenció que este sufrió fisuras en ciertas columnas que se encuentran en el soportal.

Con fecha 29 de noviembre de 2021, en compañía del Ing. Rodrigo Flores, contratista a cargo del contrato Nro. UA-C-CPIF-TELETRABAJO-2021-001, una vez identificadas las columnas afectadas con fisuras considerables, se procedió a retirar el hormigón del enlucido para evidenciar el grado de profundidad de las mismas y con ello solicitar un estudio técnico para determinar el grado de afectación de las columnas; Es importante mencionar que, hay edificaciones alrededor del Palacio de la Gobernación que han sufrido desprendimientos de hormigón a consecuencias del movimiento sísmico, tal como se evidencia en el siguiente reportaje emitido por Diario Expreso de Guayaquil el 28 de noviembre de 2011 <https://www.expreso.ec/guayaquil/terremoto-registro-colapso-parcial-mamposteria-edificio-centro-116418.html>

Con fecha 29 de noviembre de 2021, el Ing. Rodrigo Flores realiza un estudio técnico de las columnas que presentan fisuras resultado del sismo del 28 de noviembre de 2021, el cual incluyó una esclerometría con el fin de poder valorar la calidad del hormigón existente.

Con fecha 01 de diciembre de 2021, el Ing. Rodrigo Flores, emite el oficio Nro. RFS-R-SIE-UA-005-2021-OF-003 en el cual se adjunta la Memora Descriptiva para el análisis de resistencia en estructura de hormigón mediante método destructivo y que tiene como alcance analizar los resultados obtenidos a través del ensayo no destructivo a fin de obtener la resistencia a la compresión del hormigón de las dos columnas afectadas que se encuentran en la edificación.

Con fecha 21 de enero de 2022, el Ing. Flores emite el Informe Final de Actividades correspondientes al contrato Nro. UA-C-CPIF-TELETRABAJO-2021-001, en el cual concluye y recomienda lo siguiente: *"realizar un estudio Patológico Estructural y determinar si se requiere elaboración de ensayos de laboratorio, Estudios Geotécnicos, Exploración de cimientos, levantamiento de fisuras y lesiones, extracción de núcleos, ensayos con esclerómetro y ultrasonido para determinar la calidad del concreto, detección de acero y evaluación del estado de corrosión, etc., en todos los elementos estructurales y/o principales de la Construcción Analizada", ya que los trabajos realizados de reforzamiento solo fueron puntuales, y, para seguridad de la edificación y de sus usuarios deberían estudiarse todos los demás elementos que la componen, ya que al menos los intervenidos presentaban poca y en algunos componentes, nula presencia del acero de refuerzo, lo cual limita la correcta respuesta de la edificación frente a un evento sísmico."*

Con fecha 06 de marzo de 2023, mediante Memorando Nro. UA-SAD-CPIF-2023-0067-M, la Coordinadora de Planificación de Infraestructura Física, pone en conocimiento a la Directora de Normativas y Asesoría Jurídica, el criterio jurídico lo siguiente: *"Mediante comunicado del 17 de enero de 2023, la Dirección de Planificación y Proyectos indica que: "Conforme Resolución No. UA-OCS-RSE-2023-002, donde el Órgano Colegiado Superior (OCS) resuelve en su artículo 1: "Aprobar el Plan Operativo Anual-POA 2023 de la Universidad de las Artes", y en el que en su artículo 2 dispone: "Notificar la presente resolución a la Secretaría Administrativa y a la Coordinación de Planificación y Gestión Estratégica para que coordinen su ejecución con las unidades correspondientes", donde consta la tarea POA "Estudio para el edificio Gobernación" y; conforme a ello; le solicita el respectivo criterio jurídico, para determinar la pertinencia de realizar el proceso para la contratación del "Estudio Patológico Estructural del Edificio Palacio de la Gobernación de la Universidad de las Artes".*

Mediante Memorando Nro. UA-CAJ-DNAJ-2023-0058-M, de fecha 15 de marzo de 2023, la Directora de Normativas y Asesoría Jurídica, en respuesta al Memorando Nro. UA-SAD-CPIF-2023-0067-M, menciona que: *"...el Decreto Ejecutivo No. 457, Segundo Suplemento del Registro Oficial No. 87 expedido el 20 de Junio de 2022 respecto a las consultorías, no se contraponen a ninguna prohibición, por cuanto el proceso de "CONTRATACIÓN PATOLÓGICO ESTRUCTURAL DEL EDIFICIO PALACIO DE LA GOBERNACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LAS ARTES", si bien es cierto el objeto de la contratación no hace referencia a actividades relacionadas con los procesos agregadores de valor de las entidades sujetas al ámbito del presente Decreto Ejecutivo, pero si, de manera indirecta el mismo estudio precautelará el edificio patrimonial que forma parte del campus académico, dándole impulso a los procesos agregadores de valor.*

Este pronunciamiento guarda relación con lo que señala las Directrices para la elaboración de la proforma del presupuesto general del Estado 2023 y programación presupuestaria cuatrienal 2023-2026, referente a las consultorías, señala que: "(...) Los estudios o investigaciones por consultorías, deberán ser desarrollados por profesionales de la institución o en su defecto gestionar el apoyo técnico de otras entidades del sector público, de agotar estas instancias, la estimación de asignaciones para consultorías se limitará únicamente a aquellas que estén relacionadas con estudios de imperativa"; y concluye que:

*"En este caso, la CONTRATACIÓN PATOLÓGICO ESTRUCTURAL DEL EDIFICIO PALACIO DE LA GOBERNACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LAS ARTES, se podría adecuar a estudios de imperativa necesidad, en primera instancia por ser un caso fortuito, ya que este estudio se realizaría por el fuerte sismo que dañó la estructura del edificio de la Gobernación el 28 de noviembre de 2021, habiendo un informe del Ing. Rodrigo Flores quien concluye que se debe: "realizar un estudio Patológico Estructural y determinar si se requiere elaboración de ensayos de laboratorio, Estudios Geotécnicos, Exploración de cimientos, levantamiento de fisuras y lesiones, extracción de núcleos, ensayos con esclerómetro y ultrasonido para determinar la calidad del concreto, detección de acero y evaluación del estado de corrosión, etc.", justificándose de esta manera el precautelar la integridad física de la comunidad universitaria, brindando los recursos necesarios a sus estudiantes además de proteger, conservar y restaurar los bienes patrimoniales tal como lo señala el artículo 66 de la Ley Orgánica de Cultura que guarda relación con el artículo 380 de la Constitución de la República".*

Con fecha 18 de marzo de 2023, se registra un sismo de 6.50 grados en la provincia del Guayas, que ocasionó varios daños en los edificios de la Universidad de las Artes, en especial, el edificio Palacio de la Gobernación, donde se evidenciaron desprendimientos considerables en los enlucidos de las cubiertas de los pórticos de ingreso al edificio, dejando vistos los hierros de armado, así como también, fisuras profundas en paredes de los cuatro bloques que conforman el Palacio de la Gobernación, tumbados falsos desprendidos, así como también tuberías del sistema de climatización rotas.

Se debe considerar el Art. 389 de la Constitución de la República del Ecuador que señala: *"que es obligación del estado proteger a las personas, las colectividades y la naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópico mediante la prevención".*

### **3. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN.**

#### **Objetivo General:**

Realizar el ESTUDIO PATOLÓGICO ESTRUCTURAL DEL EDIFICIO PALACIO DE LA GOBERNACIÓN DE LA UNIVERIDAD DE LAS ARTES

#### **Objetivo Específico:**

Los objetivos principales para el presente estudio son los siguientes:

- Levantar la información estructural de la edificación
- Realizar prospecciones en elementos estructurales de la edificación para obtener los diferentes armados y secciones existentes.
- Evaluar y diagnosticar el sistema estructural existente en el edificio Palacio de la Gobernación de la Universidad de las Artes.
- Realizar propuesta de reforzamiento de la edificación.
- Elaborar presupuesto para intervención del reforzamiento propuesto.

### **4. ALCANCE DE LA CONSULTORÍA**

- Realizar levantamiento estructural de la edificación.
- Evaluar y emitir Diagnóstico del Sistema Estructural de los 4 bloques del Palacio de la Gobernación del Guayas.
- Realizar escaneos de elementos estructurales
- Realizar extracciones de núcleos
- Realizar Ensayos con esclerómetro para determinar la calidad del concreto
- Realizar pruebas de fenolftaleína para detectar carbonatación en elementos estructurales.
- Realizar estudio de SPT
- Realizar estudio geofísico

- Elaborar Propuesta de intervención para el reforzamiento de las estructuras afectadas del edificio de acuerdo con las deficiencias sísmicas encontradas en el estudio.
- Elaborar el Presupuesto de intervención para reforzamiento de las estructuras afectadas del edificio Palacio de la Gobernación.

#### **5. MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:**

El procedimiento a realizarse es una Contratación mediante Lista Corta, según Artículo 40, numeral 2, de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y Artículo 160 del Reglamento General.

#### **6. CPC DE CONTRATACIÓN:**

La presente contratación está categorizada en el código N°. 833410113 SERVICIOS DE DISEÑO DE INGENIERIA PARA EDIFICIOS COMERCIALES.

#### **7. METODOLOGÍA DE TRABAJO:**

##### **7.1 Relevamiento Estructural.**

Medición y prospección de los elementos estructurales existentes para obtener datos necesarios para el análisis, tanto en sección transversal de elementos, armado longitudinal y transversal de elementos.

##### **7.2 Evaluar y emitir Diagnóstico del Sistema Estructural de los 4 bloques del Palacio de la Gobernación del Guayas.**

La evaluación preliminar comprende una revisión de las características generales que comprenden los bloques del estudio, revisión de la configuración básica del edificio, características de los materiales y del sistema estructural de cada bloque que comprende la Universidad de Las Artes y el Bloque que corresponde a la Gobernación del Guayas

Desarrollo de modelos analíticos con la condición existente del edificio a la fecha del estudio, con la finalidad de estimar las fuerzas internas originadas por las cargas externas incluyendo el sismo. Se empleará un software de análisis estructural. Además de la determinación de capacidades estructurales de los elementos que componen el sistema estructural.

Para efectos de poder evaluar y diagnosticar la estructura de la edificación, se deberá realizar los siguientes ensayos, repartidos en los cuatro bloques:

- 45 Escaneos de Elementos estructurales para conocer sus armaduras.
- 10 Extracciones de Núcleos con un diámetro de 50mm
- 40 Ensayos con esclerómetros
- 15 Pruebas de Fenolftaleina para detectar carbonatación en elementos estructurales.

##### **7.3 Estudio de Suelos**

Con el fin de conocer las propiedades físicas del terreno, la capacidad de carga del suelo y la evaluación geotécnica donde se encuentra ubicada la edificación Palacio de la Gobernación, se realizará los siguientes ensayos:

- 3 Sondeos SPT de acuerdo a la clasificación de la N.E.C 15
- 1 Estudio Geofísico.

##### **7.4 Propuesta de Intervención para reforzamiento de las estructuras afectadas**

De los resultados obtenidos de los diferentes estudios y evaluaciones, se deberá generar la propuesta estructural y/o arquitectónica para las intervenciones pertinentes que se deban realizar al edificio con el fin de eliminar las deficiencias sísmicas encontradas en el estudio.

Conociendo el estado actual de las edificaciones y en caso de requerir un reforzamiento, ya sea en casos de cargas gravitacionales o laterales, se propondrá una metodología de reforzamiento la cual sea lo menos invasiva posible por tratarse de una edificación catalogada como patrimonio, verificando los diferentes parámetros que exige la normativa actual como son:

- Propiedades de los Materiales (Nuevos y Existentes)
- Secciones de Elementos (Nuevos y Existentes)
- Geometría de la Estructura
- Cargas Actuantes (Nuevos y Existentes)
- Peligrosidad Sísmica
- Derivas
- Comportamiento dinámico de la estructura.
- Capacidad de los elementos resistentes. (Columnas, Vigas, Muros, etc)
- Curva de Desempeño
- Análisis no lineal estático, Método incremental (Push Over)

#### **7.5 Presupuesto de intervención para reforzamiento de las estructuras afectadas del edificio Palacio de la Gobernación.**

Se deberá generar el presupuesto de los trabajos a realizar para la intervención del edificio Palacio de la Gobernación, en función de la propuesta estructural y/o arquitectónica plantada, con su respectiva tabla de cantidades, Análisis de Precios Unitarios (APUS), especificaciones técnicas, detalles y Especificaciones Técnicas.

Las Especificaciones técnicas deberán detallar, en cuanto a la técnica y procedimiento de ejecución, tipo de materiales, proporciones, dosificaciones, calidad de materiales, pruebas, muestras, tolerancias y conceptos de intervención, prohibiéndose especificar marcas comerciales.

Todos los documentos correspondientes al presupuesto deben presentarse con cinco dígitos decimales.

#### **8. INFORMACIÓN QUE DISPONE LA ENTIDAD:**

La entidad contratante, cuenta con los planos arquitectónicos, informes técnicos y detalles estructurales.

#### **9. PRODUCTOS ESPERADOS:**

- Realizar levantamiento estructural de la edificación.
- Evaluar y emitir Diagnóstico del Sistema Estructural de los 4 bloques del Palacio de la Gobernación del Guayas.
- Realizar escaneos de elementos estructurales
- Realizar extracciones de núcleos
- Realizar Ensayos con esclerómetro para determinar la calidad del concreto
- Realizar pruebas de fenolftaleína para detectar carbonatación en elementos estructurales.
- Realizar estudio de SPT
- Realizar estudio geofísico
- Elaborar Propuesta de intervención para el reforzamiento de las estructuras afectadas del edificio de acuerdo con las deficiencias sísmicas encontradas en el estudio.
- Elaborar el Presupuesto de intervención para reforzamiento de las estructuras afectadas del edificio Palacio de la Gobernación.

Es importante señalar que, la propuesta de intervención del estudio se deberá desarrollar por fases, y cada fase debe contemplar y asegurar a la Universidad de las Artes, la habitabilidad de los espacios, con la finalidad de desarrollar de las actividades educativas y culturales programadas en cada uno de estos.

La ejecución por fases de la obra se contempla por parte de la Universidad de las Artes, debido a las limitaciones económicas que enfrentan las universidades estatales, en cuanto al recorte de los fondos asignados por el Ministerio de Finanzas, para la ejecución de sus presupuestos institucionales.

#### **10. PLAZO DE EJECUCIÓN:**

El plazo de ejecución será de noventa (90) días calendarios, contados a partir de la notificación de disponibilidad del anticipo.

**Término de Recepción:**

Los plazos de aprobación por parte de la Universidad de las Artes no serán imputables al Consultor, siempre y cuando, el producto presentado esté completo de acuerdo a lo solicitado en estos TDR. Se debe aclarar que el Administrador de contrato, tendrá 5 días término para la revisión del estudio entregado, tiempo que no será descontado del plazo contractual.

De existir observaciones en el estudio entregado, el consultor deberá atender dichas observaciones en un tiempo de 5 días término, de no cumplir en este tiempo, incurrirá en multa de ser el caso.

#### LUGAR DONDE SE EJECUTA LA CONTRATACIÓN

La contratación se realizará en la ciudad de Guayaquil, provincia de Guayas

#### 11. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO:

El pago se realizará en dos ETAPAS:

- Etapa I: el pago del 50% por concepto de anticipo,
- El saldo del 50% se pagará a la recepción total del “ESTUDIO PATOLÓGICO ESTRUCTURAL DEL EDIFICIO PALACIO DE LA GOBERNACIÓN DE LA UNIVERIDAD DE LAS ARTES” posterior a la firma del Acta de Entrega-Recepción Definitiva, a entera satisfacción de la entidad contratante en los términos de Artículo 123 y 124 del RGLOSNC P y presentación de la factura con el aval del Administrador del Contrato.

Para la firma del Acta de Entrega Recepción, se observará lo estipulado en el Capítulo 1 de los procedimientos de Régimen Común: DE LAS DISPOSICIONES RELATIVAS A LA CONTRATACIÓN DE CONSULTORÍA, en la Sección III: Normas de contratación de consultoría para los estudios de ingeniería y diseño definitivo que incluyen la prestación de servicios de asesoramiento para la ejecución de obra pública, donde se lee:

*Art. 288.- Condiciones para la recepción definitiva de las consultorías. - Recibidos los estudios de ingeniería y diseño definitivo, en el Acta de Entrega Recepción Definitiva se hará constar una obligación condicional suspensiva que contenga lo siguiente:*

1. *La aceptación del consultor individual o firma consultora de mantener la obligación condicional suspensiva de suscribir un contrato de asesoramiento con la entidad contratante de la obra, durante el plazo de cinco (5) años contados a partir de la recepción definitiva de los estudios de ingeniería y diseño definitivo, independientemente de que la contratante de la obra sea o no la contratante de los estudios. El Consultor acepta con ello, que suscribirá el contrato de asesoría en el término de quince (15) días contados a partir de la notificación, hecho que extingue la obligación condicional.*
2. *La obligación del consultor de presentar la garantía del fiel cumplimiento de contrato al momento en que suscriba el Contrato de Asesoramiento, en cualquiera de las formas previstas en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y en su Reglamento General de aplicación, por valor equivalente al 5% del monto del contrato de asesoramiento. Transcurrido el plazo previsto, la entidad contratante de la obra devolverá al consultor la garantía de asesoramiento.*

Y,

*Art. 286.- Garantía de Asesoramiento.- Es la garantía o aval económico que deberá entregar el consultor que realizó los estudios de ingeniería y diseño definitivo a la entidad contratante, al momento de suscribir el acta de entrega recepción definitiva de los productos materia del contrato de consultoría referido, mediante una letra de cambio girada valor en garantía por un monto equivalente al 5% del monto total del contrato de los estudios, con la que garantiza su compromiso de suscribir el contrato y prestar los servicios de asesoramiento, dentro del plazo previsto en esta Sección.*

Para el presente proceso no se contempla el pago de reajuste de precios, de acuerdo a lo determinado en el Art. 267 del RGLOSNC P, cito textualmente “En consecuencia, aquellos contratos, cuya forma de pago no corresponda al sistema de precios unitarios no se sujetarán al mismo.”

#### 12. PRESUPUESTO REFERENCIAL:

El presupuesto referencial es de USD \$ 89.900,00 (Ochenta y nueve mil novecientos con 00/100 Dólares Americanos), sin incluir IVA.

El valor que se acuerde en el contrato por los trabajos especificados, constituirán la única compensación a la

contratista por todos sus costos, inclusive cualquier derecho o tasa que tuviese que pagar, excepto el impuesto al valor agregado (IVA).

Este procedimiento no contempla reajuste de precios, los precios acordados por los trabajos especificados en el contrato, constituirán la única compensación al contratista por todos sus costos. Inclusive cualquier derecho o tasa que él tuviera que pagar para la correcta y completa ejecución de los trabajos.

### 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](http://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 –LOSNC.P.

### 14. 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.

### 15. OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

- OBLIGACIONES DEL CONSULTOR:

- La responsabilidad del consultor se encontrará de conformidad a lo establecido en el artículo 100 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, que señala lo siguiente:

*“Art. 100.- Responsabilidad de los Consultores. - Los consultores nacionales y extranjeros son legal y económicamente responsables de la validez científica y técnica de los servicios contratados y su aplicabilidad, dentro de los términos contractuales, las condiciones de información básica disponible y el conocimiento científico y tecnológico existente a la época de su elaboración. Esta responsabilidad prescribe en el plazo de cinco años, contados a partir de la recepción definitiva de los estudios.*

*Si por una causa de los estudios elaborados por los consultores, ocurrieren perjuicios técnicos o económicos en la ejecución de los contratos, establecidos por la vía judicial o arbitral, la máxima autoridad de la Entidad Contratante dispondrá que el consultor sea suspendido del RUP por el plazo de cinco (5) años, sin perjuicio de las demás sanciones aplicables.*

*En el caso de ejecución de obra, así mismo serán suspendidos del RUP por el plazo de cinco (5) años, sin perjuicio de su responsabilidad civil, los consultores que elaboran los estudios definitivos y actualizados si es que el precio de implementación de los mismos sufre una variación sustancial a la prevista, por causas imputables a los estudios, siempre y cuando dicho perjuicio haya sido establecido por la vía judicial o arbitral. Para la comparación se considerará el presupuesto referencial y los rubros a ejecutar según estudio, frente al precio final de la obra sin reajuste de precio.”*

- A más de las obligaciones que serán establecidas en el contrato, el consultor está obligado a cumplir con cualquier otra 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 aprobado de acuerdo con el plazo de ejecución definido, y en medio digital e impreso.
- Prestar servicios de consultoría para el **“ESTUDIO PATOLÓGICO ESTRUCTURAL DEL EDIFICIO PALACIO DE LA GOBERNACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LAS ARTES”** para su posterior intervención y todo aquello que fuera 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.
- El consultor 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 contra versión o falta de cumplimiento de cualquier norma jurídica por parte del consultor o su personal. En caso de encontrar en los documentos contractuales una discrepancia o contradicción con relación a cualquier norma jurídica, el consultor deberá informar a la Universidad de las Artes.
- Definir la metodología apropiada para el desarrollo de la consultoría.

- El consultor será responsable totalmente por el actuar del personal que asigne en el desarrollo de las actividades establecidas, durante el período que dure la ejecución del contrato.
- El consultor 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 la Universidad de las Artes 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.
- **OBLIGACIONES DE LA 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 consultor.
  - Realizar los pagos de acuerdo a las condiciones mencionadas en el numeral 12 del presente documento.
  - Proporcionar al consultor los documentos, accesos e información relevante relacionados con los trabajos de consultoría, de los que dispusiera en un plazo de dos (2) días luego de suscrito el contrato.
  - Celebrar contratos complementarios en un plazo no mayor a 15 días hábiles una vez justificado y aprobado tal acto por la Máxima autoridad o su delegado.
  - Suscribir el acta de Entrega-Recepción definitiva de los trabajos recibidos, en un plazo no mayor a siete (7) días término contados a partir de la fecha de entrega del informe final, 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.
  - Designar al Administrador del Contrato.

## 16. GARANTÍAS

Garantía de Buen Uso de Anticipo  
Garantía de Asesoramiento

## 17. ADMINISTRADOR DEL CONTRATO:

El administrador del contrato será designado conforme lo establece el artículo 121 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, 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 las multas y sanciones a que hubiere lugar.

## 18. COMISIÓN TÉCNICA:

La entidad designará la Comisión Técnica a cargo del proceso, según Art. 42 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

## 19. MULTAS:

Por cada día de retraso en el cumplimiento de las obligaciones contractuales o incumplimiento tanto de las condiciones particulares o generales y términos de referencia, en el lugar y/o plazo previsto, la entidad contratante aplicará una multa diaria del 1 por mil (1x1000) del valor contratado, sin el IVA. Este valor será descontado de la cantidad pendiente de pago a favor de la Contratista o será cancelada mediante cheque certificado a nombre de la Entidad Contratante.

En caso de que el valor de las multas supere el 5% del monto total del contrato (sin IVA), la entidad contratante podrá dar por terminado unilateralmente el contrato conforme lo que dispone la LOSNCP.

## 20. PARÁMETROS Y METODOLOGÍA DE LA EVALUACIÓN:

La integridad de las ofertas se evaluará considerando la presentación de los Formularios de la oferta y requisitos mínimos previstos en el pliego, formulario de compromiso de participación del personal técnico y hojas de vida, y requisitos mínimos previstos en los pliegos, presentada sumillada y numerada en su totalidad. Para la verificación del cumplimiento de los requisitos mínimos se utilizará la metodología "CUMPLE O NO CUMPLE".

- **INTEGRIDAD DE LA OFERTA**

La integridad de la oferta consiste en la verificación de la presentación de los formularios y requisitos mínimos previstos en el pliego.  
Luego de esta verificación la entidad contratante determinará si ejecutará la etapa de convalidación de errores.

I. Formulario único de la Oferta - Utilizar versión 2.1

(Los formularios actualizados (versión 2.1) podrán ser descargados de los anexos del USHAY publicado por el MINEDUC y deben ser suscritos en firma electrónica).

Datos generales del oferente;

- Nómina de socio(s), accionista(s) o partícipe(s) mayoritarios de personas jurídicas, y disposiciones específicas para personas naturales, oferentes.
- Situación financiera del oferente (Índices financieros y patrimonio);
- Oferta Económica (Sobre No. 2 Concurso Público y Lista Corta);
- Plan de trabajo: enfoque, alcance y metodología, metodología propuesta y conocimiento probado de las condiciones generales, locales y particulares del proyecto materia de la consultoría (Metodología y cronograma de ejecución);
- Experiencia del oferente en servicios de consultoría realizados en los últimos (señalar) años; Antecedentes y experiencia demostrable del personal que será asignado a la ejecución del contrato (Experiencia mínima del personal clave);
- Personal Técnico clave asignado al proyecto; Capacidad técnica y administrativa disponible;
- Equipos e instrumentos disponibles. Disponibilidad de los recursos, instrumentos y equipos necesarios para la realización de la consultoría;

II. Formulario de compromiso de participación del personal técnico y hoja de vida

- Compromiso del Profesional asignado al proyecto
- Hoja de Vida del personal técnico clave asignado al proyecto

III. Formulario de compromiso de asociación o consorcio (de ser procedente)

\*Este formulario deberá estar suscrito electrónicamente y es aplicable en Concurso Público y Lista Corta.

\*Nota: la integridad de la oferta se evaluará considerando la presentación del Formulario de oferta y requisitos mínimos previstos en el pliego.

- **EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS (CUMPLE/NO CUMPLE):**

Los parámetros de calificación propuestos a continuación, son las condiciones mínimas que deberá cumplir la oferta.

**1. REQUISITOS MÍNIMOS:**

- PERSONAL TÉCNICO/EQUIPO DE TRABAJO/RECURSOS

**a.- PERSONAL TÉCNICO**

Ítem	Cargo	Título	Titulación Académica	Cantidad
1	Director del Proyecto	Tercer Nivel	Ing. Civil, con registro en el SENESCYT	1
2	Especialista Arquitectónico	Tercer Nivel	Arquitecto, con registro en el SENESCYT	1
3	Especialista Estructural	Tercer Nivel	Ing. Civil, con registro en el SENESCYT	1
4	Técnico en Topografía	Tercer Nivel	Ing. Civil o Topógrafo, con registro en el SENESCYT	1

Para la verificación del personal técnico el oferente deberá presentar las hojas de vida, copias de cédula y copias de los títulos del personal requerido.

#### b.- EXPERIENCIA MÍNIMA DEL PERSONAL TÉCNICO

El personal técnico clave deberá acreditar experiencia como mínimo 5 años en ejecutar trabajos similares para lo cual deberá adjuntar el certificado, Acta de Entrega recepción o Contratos, contados a partir de la obtención del título profesional. Para determinar la experiencia del personal técnico se contabilizará el tiempo transcurrido desde la obtención del título profesional.

Cargo	Descripción	Tiempo	Número de proyectos Mínimo	Montos de proyectos
Director del proyecto	Mínimo 2 certificados; presentar copia del título solicitado; registro de SENESCYT; y, Hoja de Vida actualizada, Como Director de Consultoría en obras similares al objeto de la contratación, tales como: Diseños estructurales o diseño de reforzamiento de estructuras en edificaciones patrimoniales.	Mínimo 5 años a partir de la obtención del título	2	Que de manera individual o sumado sea igual o superior al 20 % del valor del presupuesto referencial de la contratación, correspondiente a USD 17.980,00
Especialista Arquitectónico	Mínimo 2 certificados, Experiencia en construcción o fiscalización o consultoría en proyectos para edificios patrimoniales.	Mínimo 5 años a partir de la obtención del título	2	Que de manera individual o sumado sea igual o superior al 20 % del valor del presupuesto referencial de la contratación, correspondiente a USD \$ 17.980,
Especialista Estructural	Mínimo 2 certificados, Experiencia como Responsable de Área en obras similares al objeto de la contratación, tales como: Diseño de Ingenierías, o construcción o intervención en restauración o cálculos estructural de edificaciones públicas o privadas, o presupuestos o intervenciones urbanas o corredores urbanos o circuitos patrimoniales (Infraestructura).	Mínimo 5 años a partir de la obtención del título	2	Que de manera individual o sumado sea igual o superior al 20 % del valor del presupuesto referencial de la contratación, correspondiente a USD 17.980,00
TECNICO en Topografía	Mínimo 2 certificados, Experiencia en trabajos topográficos en proyectos civiles o de edificaciones.	Mínimo 5 años a partir de la obtención del título	2	Que de manera individual o sumado sea igual o superior al 20 % del valor del presupuesto referencial de la contratación, correspondiente a USD \$ 17.980,00

Los Consultores deberán demostrar la experiencia de cada uno del personal técnico a través de certificados firmados y sellados o contratos o acta entrega recepción en el cuál conste la información requerida debidamente legible, esto aplica tanto para contratos con instituciones públicas o privadas.

Se reconocerá la experiencia adquirida en relación de dependencia, si el certificado emitido por el /la consultor/a o el representante legal de la Entidad Contratante demuestra su participación efectiva, como empleado privado o servidor público, en la ejecución del o los proyectos.

Los Consultores deberán adjuntar copia del título y registro de SENESCYT, de cada uno del personal técnico y su hoja de vida actualizada. El oferente puede actuar como Director del Proyecto.

#### b.- EQUIPO MÍNIMO:

Ítem	Equipo	Cantidad	Descripción
1	Computadoras	1	Computadora de escritorio o portátil.
2	Impresora	1	Multifuncional.

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

## 2. EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA MÍNIMA:

### Experiencia General Mínima:

Tipo de Experiencia (General / Específica)	Descripción	Experiencia adquirida dentro de los últimos (15 años)	Número de proyectos similares	Monto Total de experiencia	Monto Mínimo por Contrato
Experiencia General	El consultor deberá presentar contrato o certificados o acta entrega recepción definitiva en diseño, fiscalización, dirección de obra o construcción de edificios públicos o privados, o restauración de bienes patrimoniales o rehabilitación urbana.	Dentro de los últimos 15 años	1 o más proyecto	Que sumados los montos mínimos por contrato den \$ 17.980,00	\$ 1.798,00
Experiencia Específica	Los consultores deberán presentar contratos o certificados o acta entrega recepción definitiva para acreditar su experiencia en proyectos de reforzamiento estructural o construcción de proyectos de rehabilitación de edificios o restauración de bienes patrimoniales en general o rehabilitación urbana.	Dentro de los últimos 5 años	1 o más proyectos	Que sumados los montos mínimos por contrato den \$ 8.990,00	\$ 899,00

El oferente, puede formar parte del equipo técnico como Director de Proyecto, y para ello podrá utilizar los mismos documentos que acrediten su experiencia general, siempre y cuando estos documentos cumplan con los parámetros establecidos en la experiencia del personal técnico.

De igual manera, para los profesionales que participan individualmente, será acreditable la experiencia adquirida en relación de dependencia, ya sea en calidad de director de proyecto o consultor/sectorialista y su valoración, cuando gire en torno a los montos contractuales, se cumplirá considerando el porcentaje de participación en el contrato en el que tales profesionales participaron en las calidades que se señalaron anteriormente. (Condiciones Particulares del Pliego)

## 3. METODOLOGÍA Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN:

El consultor deberá presentar en su oferta técnica, la descripción y alcance de la metodología, organigrama de trabajo y programación de ejecución con la participación del personal técnico especializado para este tipo de intervenciones.

## 4. EVALUACIÓN POR PUNTAJE

Solo las ofertas que cumplan integralmente con los requisitos mínimos pasarán a la etapa de evaluación por puntaje.

### a. Metodología de asignación de puntaje en la experiencia

Para la evaluación por puntaje se deberá observar los siguientes criterios:

Criterios Generales	Puntaje máximo
Experiencia General	29
Experiencia Específica	30
Experiencia del personal técnico clave	30
Metodología y cronograma de ejecución	10
Equipo e instrumentos disponibles	1
Total	100

Para acceder a la evaluación de la propuesta económica, la propuesta técnica deberá alcanzar ochenta (80) puntos. Las propuestas técnicas que no alcancen dicho puntaje serán descalificadas y rechazadas en esta etapa.

No se otorgará puntaje a la experiencia mínima requerida, por ser de cumplimiento obligatorio.

Para que la experiencia presentada sea susceptible de calificación por puntaje, ésta deberá ser mayor a la establecida como requisito mínimo.

El valor total de la experiencia solicitada adicional al requisito mínimo que será puntuada, no podrá superar el valor del presupuesto referencial del procedimiento de contratación multiplicado por un factor de 1,25.

Se otorgará el máximo puntaje a la o las ofertas que presenten como experiencia adicional el monto más alto y, a las demás ofertas se asignará un puntaje directamente proporcional.

La evaluación de los criterios generales se realizará conforme a lo siguiente:

#### b. Criterios Generales de Calificación

Parámetro sugerido	Descripción y recomendaciones
Experiencia General	<p>No se otorgará puntaje a la experiencia general mínima requerida, por ser de cumplimiento obligatorio.</p> <p>Para que la experiencia general presentada sea susceptible de calificación por puntaje, ésta deberá ser mayor a la establecida como requisito mínimo, presentando deberá presentar contrato o certificados o acta entrega recepción definitiva en diseño, fiscalización, dirección de obra o construcción de edificios públicos o privados, o restauración de bienes patrimoniales o rehabilitación urbana. El monto de la experiencia adicional, no podrá ser superior al monto total de la experiencia requerida para este proceso.</p> <p>El valor total de la experiencia general solicitada adicional al requisito mínimo que será puntuada, no podrá superar el valor del presupuesto referencial del procedimiento de contratación multiplicado por un factor de 1,25.</p> <p>Se otorgará el máximo puntaje a la o las ofertas que presenten como experiencia general adicional el monto más alto y, a las demás ofertas se asignará un puntaje directamente proporcional.</p>
Experiencia Específica	<p>No se otorgará puntaje a la experiencia específica mínima requerida, por ser de cumplimiento obligatorio.</p> <p>Para que la experiencia específica presentada sea susceptible de calificación por puntaje, ésta deberá ser mayor a \$899,00 establecida como requisito mínimo.</p>

	<p>El valor total de la experiencia específica solicitada adicional al requisito mínimo que será puntuada, no podrá superar el valor del presupuesto referencial del procedimiento de contratación multiplicado por un factor de 1,25.</p> <p>Se otorgará el máximo puntaje a la o las ofertas que presenten como experiencia específica adicional el monto más alto y, a las demás ofertas se asignará un puntaje directamente proporcional.</p>
Experiencia del personal técnico clave	Se otorgará el máximo puntaje a las ofertas que presenten experiencia adicional a la solicitada en su personal técnico, mientras que, a las demás ofertas se asignará un puntaje directamente proporcional aplicando una regla de tres en relación a los montos presentados.
Metodología y cronograma de ejecución	Se otorgará la totalidad del puntaje a la oferta cuya metodología y cronograma de ejecución se encuentre desarrollada íntegramente, de tal modo, que no haya lugar a confusión o discrecionalidad en su aplicación, deberá indicar con suficiente detalle los procedimientos a seguirse para las diferentes etapas de ejecución de la consultoría. Debe ser universal y aplicable a cualquier condición.
Equipo e instrumentos disponibles	Solicita que el contratista cuente con al menos 1 PC o laptop con un procesador Core i3 o superior, una memoria RAM de 8 GB o superior, disco duro de 500 GB o superior Se, Sistema Operativo Windows 10 y una impresora multifuncional

## 5. EVALUACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA

Oferta Económica	
Criterio	Puntaje máximo
<p>La entidad contratante no tendrá acceso a las propuestas económicas, sino hasta que la evaluación técnica haya concluido y solamente de las ofertas que hayan obtenido por lo menos setenta (80) puntos en la evaluación técnica.</p> <p>La asignación de puntajes de las ofertas económicas de los consultores que hayan alcanzado el puntaje mínimo en la calificación de la oferta técnica, se realizará mediante la aplicación de una relación inversamente proporcional a partir de la oferta económica más baja, en donde la totalidad del puntaje (100 puntos) se le otorgará a esta última conforme la siguiente fórmula:</p> $Pe_i = (POEm \times 100) / POE_i$ <p>Dónde:  <math>Pe_i</math> = Puntaje por Evaluación Económica del oferente i.  <math>POEm</math> = Precio de la Oferta Económica más baja.  <math>POE_i</math> = Precio de la Oferta Económica del oferente i</p> <p>El puntaje total de la propuesta será el promedio ponderado de ambas evaluaciones, obtenido de la aplicación de la siguiente fórmula:</p> $PTO_i = (c_1 * Pti) + (c_2 * Pe_i)$ <p>Donde:  <math>PTO_i</math> = Puntaje Total del Oferente i  <math>Pti</math> = Puntaje por Evaluación Técnica del oferente i  <math>Pe_i</math> = Puntaje por Evaluación Económica del oferente i  <math>c_1</math> = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica  <math>c_2</math> = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica</p> <p>Los coeficientes de ponderación deberán cumplir las condiciones siguientes:            -La suma de ambos coeficientes deberá ser igual a la unidad (1.00).</p>	20

<p>-Los valores que se aplicarán en cada caso deberán estar comprendidos dentro de los márgenes siguientes:</p> <p>0,80 &lt;= c1 &lt;=0,90 0,10 &lt;= c2&lt;=0,20</p> <p>En caso de empate de la puntuación final, para establecer el orden de prelación se entenderá a las siguientes reglas:</p> <p>a) Si el empate se originare en diferentes calificaciones en la oferta técnica y económica, la oferta ganadora será aquella que tuviere el mayor puntaje en la oferta técnica.</p> <p>b) Si el empate se originare en idénticas calificaciones en la oferta técnica y económica, la oferta ganadora se determinará de acuerdo con los siguientes criterios:</p> <p>b.1) La oferta que tuviere el mayor puntaje en el parámetro “Experiencia Especifica”; De persistir el empate, se aplicará progresivamente y en el siguiente orden los criterios:</p> <p>b.2) La oferta que tuviere el mayor puntaje en el parámetro “Experiencia del Personal Técnico”;</p> <p>b.3) La oferta que tuviere el mayor puntaje en el parámetro “Experiencia General”;</p> <p>b.4) la oferta que tuviere el mayor puntaje en el parámetro “Metodología”;</p> <p>b.5) La oferta que tuviere el mayor puntaje en el parámetro “Instrumentos y equipos disponibles”.</p>	
---	--

## 6. RECOMENDACIÓN DE INVITACIÓN

En cumplimiento a lo dispuesto en el numeral 2 del artículo 40 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, en concordancia con los artículos 160 y 161 del Reglamento General de la LOSNCP; y, al análisis efectuado en el estudio de mercado, e informe para determinación de razones técnicas y económicas de la selección de proveedores, se sugiere invitar para que participen en el proceso de contratación a:

Número	RAZÓN SOCIAL	RUC
1	Marcelo Moreira Villavicencio	1308317500001
2	Víctor Solís Cevallos	1304882754001
3	Xavier Terán Govea	1308685518001
4	Bolívar Venegas Intriago	1311030579001

La naturaleza para realizar esta contratación es de personas naturales facultadas para ejercer la consultoría; así mismo, en este proceso no participarán consultores extranjeros.

## 7. TIPO DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación será total.

## 8. ÍNDICES FINANCIEROS

El oferente deberá acreditar como requisito mínimo el cumplimiento de los siguientes índices financieros:

- Índice de Solvencia: Activo Corriente / Pasivo Corriente =  $o > 1,00$
- Índice Estructural: Patrimonio / Activo Total =  $o > 0,3$
- Índice de Endeudamiento: Pasivo Total / Patrimonio =  $o < 1,5$

Los índices financieros serán obtenidos de la última Declaración del Impuesto a la Renta presentado al Servicio de Rentas Internas (SRI)

Guayaquil, 31 de mayo de 2023

Elaborado:	Aprobado:
<p>-----</p> <p><b>Nombre:</b> Arq. Verónica Mateus G. <b>Cargo:</b> Analista 3 de Planificación de Infraestructura Física</p>	<p>-----</p> <p><b>Nombre:</b> Arq. Betty Arias Gordillo <b>Cargo:</b> Coordinadora de Planificación de Infraestructura Física</p>