

BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

Aprobado mediante Directiva N° 001-2019-OSCE/CD



SUB DIRECCIÓN DE NORMATIVIDAD – DIRECCIÓN TÉCNICO NORMATIVA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO - OSCE

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	Importante • Abc	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
4	Advertencia • Abc	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
5	Importante para la Entidad • Xyz	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

Las bases estándar deben ser elaboradas en formato WORD, y deben tener las siguientes características:

N°	Características	Parámetros
1	Márgenes	Superior : 2.5 cm Inferior: 2.5 cm Izquierda: 2.5 cm Derecha: 2.5 cm
2	Fuente	Arial
3	Estilo de Fuente	Normal: Para el contenido en general Cursiva: Para el encabezado y pie de página Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
4	Color de Fuente	Automático: Para el contenido en general Azul : Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
5	Tamaño de Letra	16 : Para las dos primeras hojas de las Secciones General y Específica 11 : Para el nombre de los Capítulos. 10 : Para el cuerpo del documento en general 9 : Para el encabezado y pie de página Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad 8 : Para las Notas al pie
6	Alineación	Justificada: Para el contenido en general y notas al pie. Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)
7	Interlineado	Sencillo
8	Espaciado	Anterior : 0 Posterior : 0
9	Subrayado	Para los nombres de las Secciones y para resaltar o hacer hincapié en algún concepto

INSTRUCCIONES DE USO:

- Una vez registrada la información solicitada dentro de los corchetes sombreados en gris, el texto deberá quedar en letra tamaño 10, con estilo normal, sin formato de negrita y sin sombreado.
- La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.

Elaboradas en enero de 2019
Modificadas en junio 2019, diciembre 2019 y julio 2020



BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

**LICITACIÓN PÚBLICA N°
003-2021-UNHEVAL**

PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACIÓN DE BIENES

**“ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO DE AULA, MOBILIARIO
DE AULA Y EQUIPAMIENTO DE LOS 03 LABORATORIOS
GEOTECNIA, PAVIMENTOS Y ENSAYO DE MATERIALES,
MECÁNICA DE FLUIDOS E HIDRÁULICA Y DE
ESTRUCTURAS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE
INGENIERÍA CIVIL DE LA UNHEVAL EN LA LOCALIDAD
CAYHUAYNA, DISTRITO DE PILLCO MARCA, PROVINCIA
HUÁNUCO, DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO.”**

CU N° 2514774

DEBER DE COLABORACIÓN

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista, deben conducir su actuación conforme a los principios previstos en la Ley de Contrataciones del Estado.

En este contexto, se encuentran obligados a prestar su colaboración al OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI, en todo momento según corresponda a sus competencias, a fin de comunicar presuntos casos de fraude, colusión y corrupción por parte de los funcionarios y servidores de la Entidad, así como los proveedores y demás actores que participan en el proceso de contratación.

De igual forma, deben poner en conocimiento del OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI los indicios de conductas anticompetitivas que se presenten durante el proceso de contratación, en los términos del Decreto Legislativo N° 1034, "Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas", o norma que la sustituya, así como las demás normas de la materia.

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones del Estado que sea requerida, prestar testimonio o absolución de posiciones que se requieran, entre otras formas de colaboración.

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(ESTA SECCIÓN NO DEBE SER MODIFICADA EN NINGÚN EXTREMO, BAJO SANCIÓN DE NULIDAD)






CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

Cuando en el presente documento se mencione la palabra Ley, se entiende que se está haciendo referencia a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y cuando se mencione la palabra Reglamento, se entiende que se está haciendo referencia al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

1.2. CONVOCATORIA

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo señalado en el artículo 54 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, debiendo adjuntar las bases y resumen ejecutivo.

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

El registro de participantes se realiza conforme al artículo 55 del Reglamento. En el caso de un consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes.

Importante

- *Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: www.rnp.gob.pe.*
- *Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación "Guía para el registro de participantes electrónico" publicado en <https://www2.seace.gob.pe/>.*
- *En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.*

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento.

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en los numerales 72.4 y 72.5 del artículo 72 del Reglamento.

Importante

- *No se absolverán consultas y observaciones a las bases que se presenten en forma física.*
- *Cuando exista divergencia entre lo indicado en el pliego de absolución de consultas y observaciones y la integración de bases, prevalece lo absuelto en el referido pliego; sin perjuicio, del deslinde de responsabilidades correspondiente.*

1.6. ELEVACIÓN AL OSCE DEL PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

Los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones así como a las bases integradas por supuestas vulneraciones a la normativa de contrataciones, a los principios que rigen la contratación pública u otra normativa que tenga relación con el objeto de la contratación, pueden ser elevados al OSCE de acuerdo a lo indicado en los numerales del 72.8 al 72.11 del artículo 72 del Reglamento.

La solicitud de elevación para emisión de Pronunciamiento se presenta ante la Entidad, la cual debe remitir al OSCE el expediente completo, de acuerdo a lo señalado en el artículo 124 del TUO de la Ley 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, al día hábil siguiente de recibida dicha solicitud.

Advertencia

La solicitud de elevación al OSCE de los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones, así como a las Bases integradas, se realiza de manera electrónica a través del SEACE, a partir de la oportunidad en que establezca el OSCE mediante comunicado.

Importante

Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal n) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, presentar cuestionamientos maliciosos o manifiestamente infundados al pliego de absolución de consultas y/u observaciones.

1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 del Reglamento.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

Importante

- *Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.*
- *En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*
- *No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.*

1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

El participante presentará su oferta de manera electrónica a través del SEACE, desde las 00:01 horas hasta las 23:59 horas del día establecido para el efecto en el cronograma del procedimiento; adjuntando el archivo digitalizado que contenga los documentos que conforman la oferta de acuerdo a lo requerido en las bases.

El participante debe verificar antes de su envío, bajo su responsabilidad, que el archivo pueda ser descargado y su contenido sea legible.

Importante

Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando se trate de procedimientos de selección según relación de ítems.

En la apertura electrónica de la oferta, el comité de selección, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases, de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos funcionales y condiciones de las Especificaciones Técnicas, detalladas en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el artículo 74 del Reglamento.

El desempate mediante sorteo se realiza de manera electrónica a través del SEACE.

1.10. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

La calificación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 75.1 y 75.2 del artículo 75 del Reglamento.

1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

La solicitud de subsanación se realiza de manera electrónica a través del SEACE y será remitida al correo electrónico consignado por el postor al momento de realizar su inscripción en el RNP, siendo su responsabilidad el permanente seguimiento de las notificaciones a dicho correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

La presentación de las subsanaciones se realiza a través del SEACE. No se tomará en cuenta la subsanación que se presente en físico a la Entidad.

1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en el artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

De rechazarse alguna de las ofertas calificadas, el comité de selección revisa el cumplimiento de los requisitos de calificación de los postores que siguen en el orden de prelación, en caso las hubiere.

1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

Definida la oferta ganadora, el comité de selección otorga la buena pro, mediante su publicación en el SEACE, incluyendo el cuadro comparativo y las actas debidamente motivadas de los resultados de la admisión, no admisión, evaluación, calificación, descalificación y el otorgamiento de la buena pro.

1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En caso que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.

El consentimiento del otorgamiento de la buena pro se publica en el SEACE al día hábil siguiente de producido.

Importante

Una vez consentido el otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el órgano de la Entidad al que se haya asignado tal función realiza la verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro conforme lo establecido en el numeral 64.6 del artículo 64 del Reglamento.

CAPÍTULO II

SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

A través del recurso de apelación se pueden impugnar los actos dictados durante el desarrollo del procedimiento de selección hasta antes del perfeccionamiento del contrato.

El recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Los actos que declaren la nulidad de oficio, la cancelación del procedimiento de selección y otros actos emitidos por el Titular de la Entidad que afecten la continuidad de este, se impugnan ante el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el comité de selección, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*

Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el comité de selección.
- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE.*

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Los plazos y el procedimiento para perfeccionar el contrato se realiza conforme a lo indicado en el artículo 141 del Reglamento.

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en el artículo 139 del Reglamento y los previstos en la sección específica de las bases.

3.2. GARANTÍAS

Las garantías que deben otorgar los postores y/o contratistas, según corresponda, son las de fiel cumplimiento del contrato y por los adelantos.

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Esta se mantiene vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorga una garantía adicional por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorio, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a cien mil Soles (S/ 100,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

En caso se haya previsto en la sección específica de las bases la entrega de adelantos, el contratista debe presentar una garantía emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado en el artículo 153 del Reglamento.

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con

clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

Importante

Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro y/o contratista cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.

Advertencia

Los funcionarios de las Entidades no deben aceptar garantías emitidas bajo condiciones distintas a las establecidas en el presente numeral, debiendo tener en cuenta lo siguiente:

1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).

2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.

3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.

4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.

En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se deberá consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.

De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitir-cartas-fianza>).

Los funcionarios competentes deben verificar la autenticidad de la garantía a través de los mecanismos establecidos (consulta web, teléfono u otros) por la empresa emisora.

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

La Entidad puede solicitar la ejecución de las garantías conforme a los supuestos contemplados en el artículo 155 del Reglamento.

3.5. ADELANTOS

La Entidad puede entregar adelantos directos al contratista, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto

del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

La Entidad puede establecer penalidades distintas a la mencionada en el numeral precedente, según lo previsto en el artículo 163 del Reglamento y lo indicado en la sección específica de las bases.

Estos dos tipos de penalidades se calculan en forma independiente y pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con el artículo 36 de la Ley y 164 del Reglamento.

3.8. PAGOS

El pago se realiza después de ejecutada la respectiva prestación, pudiendo contemplarse pagos a cuenta, según la forma establecida en la sección específica de las bases o en el contrato.

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

La conformidad se emite en un plazo máximo de siete (7) días de producida la recepción salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad del funcionario que debe emitir la conformidad.

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realizará de acuerdo a lo que se indique en el contrato de consorcio.

Advertencia

En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.

3.9. DISPOSICIONES FINALES

Todos los demás aspectos del presente procedimiento no contemplados en las bases se regirán supletoriamente por la Ley y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes.

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(EN ESTA SECCIÓN LA ENTIDAD DEBERÁ COMPLETAR LA INFORMACIÓN EXIGIDA, DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES INDICADAS)

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN HUANUCO
RUC N° : 20172383531
Domicilio legal : Av. Universitaria Nro. 601-607 Distrito de Pillco Marca
Teléfono: : -
Correo electrónico: : logisticaprocesos@unheval.edu.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de **ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO DE AULA, MOBILIARIO DE AULA Y EQUIPAMIENTO DE LOS 03 LABORATORIOS GEOTECNIA, PAVIMENTOS Y ENSAYO DE MATERIALES, MECÁNICA DE FLUIDOS E HIDRÁULICA Y DE ESTRUCTURAS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL DE LA UNHEVAL EN LA LOCALIDAD CAYHUAYNA, DISTRITO DE PILLCO MARCA, PROVINCIA HUÁNUCO, DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO. CU N° 2514774**

EQUIPOS ESPECIALIZADOS COMPLEMENTARIOS			
ITEM PAQUETE	DESCRIPCION DEL OBJETO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	EQUIPAMIENTO PARA LABORATORIO DE ESTRUCTURAS Y LABORATORIO DE HIDROLOGIA E HIDRAULICA	PAQUETE	01
2	EQUIPAMIENTO PARA LOS LABORATORIOS DE HIDROLOGIA E HIDRAULICA Y ESTRUCTURAS	PAQUETE	01
3	EQUIPAMIENTO PARA EL LABORATORIO DE GEOTECNIA, PAVIMENTOS Y ENSAYO DE MATERIALES	PAQUETE	01

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Formato N° 02 de fecha 03 de junio del 2021.

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Ordinarios

Importante

La fuente de financiamiento debe corresponder a aquella prevista en la Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal en el cual se convoca el procedimiento de selección.

1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de SUMA ALZADA, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

1.6. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

Llave en mano

1.7. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

No aplica.

1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

El alcance de la prestación está definido en el Capítulo III de la presente sección de las bases.

1.9. PLAZO DE ENTREGA

Los bienes materia de la presente convocatoria se entregarán en el plazo de:

ITEM PAQUETE N°1: 150 DIAS CALENDARIOS
ITEM PAQUETE N°2: 150 DIAS CALENDARIOS
ITEM PAQUETE N°3: 130 DIAS CALENDARIOS

en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

1.10. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar el monto de S/. 5.00 (Cinco con 00/100 Soles) en Banco de la Nación, Cuenta N° 481-051-355.

Importante

El costo de entrega de un ejemplar de las bases no puede exceder el costo de su reproducción.

1.11. BASE LEGAL

- Ley N° 31084 de Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2021.
- Ley N° 31085 de Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2021.
- Ley N° 30225, de Contrataciones del Estado; modificados por los D.L N°1444 y D.L N°1341.
- Decreto Supremo N°344-2018-EF, Reglamento de Contrataciones del Estado; modificados por los D.S. N° 377-2019-EF y D.S. N°168-2020-EF.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N°30225.
- Directiva N° 001-2019 OSCE/CD "Bases y Solicitud de expresión de Interés estándar para los procedimientos de selección a convocar en el marco de la Ley N° 30225"
- Ley N°27444, del Procedimiento Administrativo General y modificatorias.
- Ley N°27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la información Pública.
- Decreto Supremo N° 103-2020-EF, que establece disposiciones reglamentarias para la tramitación de los procedimientos de selección que se reinicien en el marco del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE
- Decreto Supremo N° 013-2013-PRODUCE
- Texto Único Ordenado de la Ley de Impulso al Desarrollo Productivo y al Crecimiento Empresarial. – Código Civil

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Según el cronograma de la ficha de selección de la convocatoria publicada en el SEACE.

Importante

De conformidad con la vigesimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento, en caso la Entidad (Ministerios y sus organismos públicos, programas o proyectos adscritos) haya difundido el requerimiento a través del SEACE siguiendo el procedimiento establecido en dicha disposición, no procede formular consultas u observaciones al requerimiento.

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos¹, la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

- a) Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)
- b) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.

En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.

El certificado de vigencia de poder expedido por registros públicos no debe tener una antigüedad mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.

En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE² y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)

¹ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

² Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

- d) Declaración jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas contenidas en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)
- e) Adicionalmente, presentar la siguiente documentación para acreditar las características y/o requisitos funcionales y condiciones de las Especificaciones Técnicas relacionadas a los bienes a adquirir:
- e.1) Hoja de presentación del producto, indicando las especificaciones técnicas, detallando accesorios y consumibles que se entregarán con el bien. Para cada uno de los equipos que conforme el ITEM PAQUETE al que postule.
- e.2) Cuadro comparativo entre las especificaciones técnicas señaladas en el Capítulo III de las presentes bases y las características de los bienes ofertados, acompañados con ficha técnica y/o folletos y/o catálogos y/o manuales u otro documento técnico del fabricante o representante de la marca, en idioma español, para cada uno de los equipos que conforme el ITEM al que postule.
- f) Declaración jurada de plazo de entrega. (**Anexo N° 4**)³
- g) Copia de la constancia de registro del Plan para la vigilancia, prevención y control del COVID-19 en el trabajo.
- h) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (**Anexo N° 5**)
- i) El precio de la oferta en SOLES debe registrarse directamente en el formulario electrónico del SEACE.

Adicionalmente, se debe adjuntar el Anexo N° 6 en el caso de procedimientos convocados a precios unitarios.

En el caso de procedimientos convocados a suma alzada únicamente se debe adjuntar el Anexo N° 6, cuando corresponda indicar el monto de la oferta de la prestación accesoria o que el postor goza de alguna exoneración legal.

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen son expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

Importante

El comité de selección verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Requisitos de Calificación**” que se detallan en el numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

2.2.2. Documentación de presentación facultativa

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios formados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con

³ En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de entrega, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.

Discapacidad. (Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del reglamento).

- b) Solicitud de bonificación del cinco por ciento (5%) por tener la condición de micro y pequeña empresa (ANEXO N°10).
- c) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los "Factores de Evaluación" establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.

Advertencia

El comité de selección no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápite "Documentos para la admisión de la oferta", "Requisitos de calificación" y "Factores de evaluación".

2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

El postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato. CARTA FIANZA
- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso. CARTA FIANZA
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- d) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁴ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado⁵.
- i) Detalle del precio de la oferta de cada uno de los bienes que conforman el paquete⁶.
- j) Copia del Plan para la vigilancia, prevención y control del COVID-19 en el trabajo.

Importante

- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en*

⁴ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

⁵ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

⁶ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".

- En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a cien mil Soles (S/ 100,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.

Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya⁷.
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.

2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en Unidad de Abastecimiento sitio en Av. Universitaria N°601 – 607 Cayhuayna – Distrito de Pilco Marca – Huánuco – Huánuco, en el horario de 08:00 a 13:00 horas.

Importante

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, se puede perfeccionar el contrato con la suscripción del documento o con la recepción de una orden de compra, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los cien mil Soles (S/ 100,000.00).

2.5. ADELANTOS⁸ ITEM PAQUETE N°1, N°2, N°3:

"La Entidad otorgará un adelanto directo por el 30% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar los adelantos dentro de 08 días, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos⁹ mediante carta fianza acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

⁷ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

⁸ Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el plazo en el cual el contratista debe solicitar el adelanto, así como el plazo de entrega del mismo, conforme a lo previsto en el artículo 156 del Reglamento.

⁹ De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de 7 días siguientes a la presentación de la solicitud del contratista”.

2.6. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en ÚNICO PAGO.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Recepción de la Sub Unidad de Almacén Central.
- Informe del funcionario responsable de la E.P. de Ingeniería Civil, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en la Dirección General de Administración y/o por mesa de partes virtual - correo tramitedocumentario@unheval.edu.pe, sito en la Av. Universitaria N° 601 – 607 Cayhuayna, Distrito Pillco Marca, Provincia y Departamento de Huánuco, en el horario de 08:00 a 13:00 horas.

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

De conformidad con el numeral 29.8 del artículo 29 del Reglamento, el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.

3.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ITEM PAQUETE N° 1





UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN
UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES - UEI
"100 AÑOS DEL SIGLO XX DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"



000385

**ADQUISICION DE EQUIPAMIENTO DE AULA, MOBILIARIO DE AULA Y EQUIPAMIENTO DE
LABORATORIO; EN EL(LA) ADQUISICION DE EQUIPAMIENTO DE LOS 03 LABORATORIOS
GEOTECNIA, PAVIMENTOS Y ENSAYO DE MATERIALES, MECÁNICA DE FLUIDOS E
HIDRÁULICA Y DE ESTRUCTURAS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL DE LA
UNHEVAL EN LA LOCALIDAD CAYHUAYNA, DISTRITO DE PILLCO MARCA, PROVINCIA
HUANUCO, DEPARTAMENTO HUANUCO**

1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN HUÁNUCO
RUC Nº : 20172383531
Domicilio legal : Av. Universitaria No. 601-607
Teléfono: : 062 – 513360 anexo: 239
Correo electrónico: : logistica@ unheval.edu.pe

2. OBJETIVO

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 13 y 16 de la Constitución Política del Perú, la educación tiene como finalidad el desarrollo integral de la persona humana; correspondiéndole al Estado coordinar la política educativa y formular los lineamientos generales de los planes de estudios, así como los requisitos mínimos de la organización de los centros educativos

La Ley N° 30220, Ley Universitaria dentro del proceso de licenciamiento exige la implementación de condiciones básicas de infraestructura, servicios, documentación, y controles asociados a la seguridad para brindar un servicio de calidad a la comunidad universitaria.

El 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud calificó el brote del Coronavirus (COVID-19) como una pandemia, al haberse extendido en varios países del mundo de manera simultánea; por lo que, mediante Decreto de Urgencia N° 026-2020 se establecen diversas medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del coronavirus (COVID-19) en el territorio nacional y, por su parte, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria, mediante Resolución del Consejo Directivo N° 039-2020-SUNEDU-CD aprobó los "Criterios para la supervisión de la adaptación de la educación no presencial, con carácter excepcional, de las asignaturas por parte de universidades y escuelas de posgrado como consecuencia de las medidas para prevenir y controlar el COVID-19.

Dentro del contenido de las "ORIENTACIONES PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO SUPERIOR UNIVERSITARIO, EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA SANITARIA, A NIVEL NACIONAL, DISPUESTA POR EL DECRETO SUPREMO N° 008-2020-SA" indica que los "Los cursos



que requieren cierta presencialidad (como aquellos que requieren el uso de laboratorios de cómputo), deben considerar la disponibilidad de las instalaciones de la universidad y coordinar con la gestión administrativa de laboratorios, una vez iniciadas las clases presenciales.

El Ministerio de Educación (Minedu) viene trabajando la mejor estrategia de seguridad sanitaria para que las clases semipresenciales en las universidades del país se reanuden en el primer trimestre, indicando que el objetivo es que todos los estudiantes afectados por la pandemia vuelvan y se reintegren a la universidad en el primer trimestre del 2021.

La adquisición de los Equipos Especializados para el laboratorio de Geotecnia, Pavimentos y Ensayos de Materiales, son de vital importancia para incrementar el conocimiento y aprendizaje de los estudiantes a nivel de pregrado y postgrado, pues permite contrastar la teoría con la práctica ligados a los estudios y comportamiento del suelo, en los diversos escenarios que se presentan, el diseño de pavimentos, así como las propiedades físicas y mecánicas de los materiales de construcción. El trabajo práctico de los laboratorios mejora en gran nivel la calidad de educación que reciben los estudiantes al permitirles mediante la experiencia y poner en práctica el método científico de ensayo y error al proporcionar la experimentación y el descubrimiento evitando el concepto de "resultado correcto" que se tiene cuando se aprenden de manera teórica, es decir, sólo con los datos procedentes de las bibliografías. Pasar por la experiencia y lograr un aprendizaje significativo, el proceso de enseñanza aprendizaje se hace más activo, interesante y participativo, tanto para el alumno como para el docente. Es así mismo, que la implementación de los equipos especializados permitirán el aprendizaje, conocimiento y descubrimiento de nuevas teorías, pues al ser usado en proyecto de investigación y elaboración de tesis permite descubrir nuevos conocimientos, contrastar la teoría existente y plantear soluciones a los diversos problemas ingenieriles que se tienen. Finalmente, la adquisición de los equipos especializados para el laboratorio, permitirá formar nuevos y mejores investigadores, permitiendo a la Facultad y a la Universidad incrementar el número de investigadores de renombre, subiendo de nivel y ocupando mejores puestos en el Ranking de Universidades a nivel Nacional, pues la investigación es una necesidad fundamental en la Carrera de Ingeniería Civil.

Cabe señalar que en mérito a la "Ampliación de la Oferta Pública en la UNHEVAL" para acoger a los estudiantes que proceden de universidades con licencia denegada bajo las modalidades de traslados externos, por tanto, existe la necesidad de dotar con equipos y mobiliarios para los ambientes académicos (aulas, laboratorios y/o talleres) para la enseñanza de los cursos teóricos y prácticos de acuerdo con la Malla Curricular de la escuela profesional de Ingeniería civil.



000383

Este proyecto es necesario para el desarrollo educativo y competitivo de la población universitaria. Las premisas principales para una buena educación son las instalaciones y equipamiento adecuado. Las educaciones físicas contribuyen al desarrollo del individuo desde muy pequeño, formando a un hombre para una sociedad fuerte y sana. Estos equipamientos tienen una importancia relevante, porque aquí se realizarán clases teóricas prácticas, así mismo serán de ayuda para la realización de tesis, post grado, entre otros.

Objetivo General:

Potenciar la educación de la población universitaria de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil y ampliar la oferta educativa, ya que, con la reposición de equipamiento y mobiliario, tendrán una mayor calidad en las aulas y optimizando los laboratorios estos van a servir para la enseñanza teórica y práctica según la malla curricular y/o plan de estudios de los futuros ingenieros civiles.

Objetivos Específicos:

- Fortalecer el desarrollo del conocimiento en el campo de la geotecnia, mecánica de suelos, ingeniería de cimentaciones y pavimentos.
- Incentivar la investigación en el área de estructuras, hidráulica, suelos, concreto y resistencia de materiales de la carrera de ingeniería civil.
- Familiarizar a los estudiantes con equipamiento tecnológico de última generación que encontrarán en la industria y aplicarán a lo largo de su carrera profesional.
- Permitir el desarrollo en el estudio y análisis de estructuras, con el fin de brindar un concepto teórico y práctico a los futuros profesionales de Ingeniería Civil.
- Permitir el desarrollo práctico y análisis de ensayos de tracción, compresión y flexión.

3. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL OBJETO

"ADQUISICION DE EQUIPAMIENTO DE AULA, MOBILIARIO DE AULA Y EQUIPAMIENTO DE LABORATORIO; EN EL(LA) ADQUISICION DE EQUIPAMIENTO DE LOS 03 LABORATORIOS GEOTECNIA, PAVIMENTOS Y ENSAYO DE MATERIALES, MECÁNICA DE FLUIDOS E HIDRÁULICA Y DE ESTRUCTURAS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL DE LA UNHEVAL EN LA LOCALIDAD CAYHUAYNA, DISTRITO DE PILLCO MARCA, PROVINCIA HUANUCO, DEPARTAMENTO HUANUCO"



000382

ITEM PAQUETE N°1 – EQUIPAMIENTO PARA LABORATORIO DE ESTRUCTURAS Y LABORATORIO DE HIDROLOGIA E HIDRAULICA		
Nº	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	Sistema múltiple de ensayos estáticos y dinámicos en roca/concreto	01
2	Péndulo Charpy/Izod instrumentado para ensayo de impacto	01
3	Canal para estudio de flujo hidráulico	01

4. FINALIDAD PÚBLICA

Prestar un servicio de calidad y potenciar la educación de la población universitaria de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil y ampliar la oferta educativa, ya que, con la reposición de equipamiento y mobiliario, tendrán una mayor calidad en las aulas y optimizando los laboratorios estos van a servir para la enseñanza teórica y práctica según la malla curricular y/o plan de estudios de los futuros ingenieros civiles.

5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

5.1 Características técnicas de los equipos

Nº	ÍTEM	CARACTERÍSTICAS
1	EQUIPAMIENTO PARA LOS LABORATORIOS DE ESTRUCTURAS E HIDROLOGIA E HIDRAULICA	<p>➤ <u>SISTEMA MÚLTIPLE DE ENSAYOS ESTÁTICOS Y DINÁMICOS EN ROCA/CONCRETO</u></p> <p>Permite llevar a cabo ensayos estáticos y dinámicos, permitiendo de manera opcional emplear una variedad de accesorios para múltiples ensayos Cuenta con un actuador axial controlado por computadora a través del sistema de adquisición de datos y servo controlador inalámbrico, el cual permite trabajar al operador a una distancia segura del equipo. Emplea además un software especializado para sistema operativo Windows. El sistema es capaz de controlar la carga, deformación, estrés, tensión, entre otros. Todos los resultados de ensayo pueden ser fácilmente visualizados y exportados para el análisis del usuario.</p> <p>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS <u>Bastidor/marco de carga principal:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de carga estática de compresión de hasta 1,000kN como mínimo • Capacidad de carga de tensión de hasta 800kN como mínimo • Carrera de 100mm como mínimo • Distancia entre columnas de 400mm como mínimo • Distancia entre platos de 600mm como mínimo • Rigidez de 750kN/mm como mínimo • Marco de carga de 04 columnas verticales rígidas • Carrera de 100mm (4") como mínimo • Capacidad estática de 1,000 kN en compresión y 800 kN en tensión • Capacidad de carga dinámica de 800kN como mínimo



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN
UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES - UEI
"AÑO DEL CENTENARIO DEL PERU 2011 AÑOS DE INDEPENDENCIA"



000381

- Frecuencia de hasta 20Hz como mínimo
- Velocidad de hasta 350mm/min como mínimo
- Placa giratoria de 100mm, con dureza HRC45 como mínimo
- Sensor de deformación de rango de 100mm
- Colector con solenoide de control de alta presión
- Acumulador para minimizar las ondas de presión
- Servo válvulas electrohidráulicas de alta frecuencia, de dos etapas
- Montaje sobre mesa de acero para trabajo pesado
- Celda de carga de compresión tipo columna, 1000kN , 0.25% de precisión
- Incluye placa base para pruebas no confinadas
- Incluye placa superior e inferior para muestras de 100mm de diámetro como mínimo, hechas de acero inoxidable endurecido (RC 58-60)
- Incluye protector especial para ensayo con muestras no confinadas de 6" de diámetro como mínimo
- Cruceta ajustable
- Sistema electrohidráulico de lazo cerrado servo-controlado para las cargas de compresión y tensión
- Aproximación automática de contacto a la muestra con límite de carga
- Permite realizar tanto ensayos estáticos, así como dinámicos
- Con los accesorios adecuados y opcionales, permite realizar distintos ensayos adicionales doblado, tensión indirecta, fractura, prueba de fluencia, triaxial de rocas, y otros ensayos de materiales tanto estáticos como dinámicos
- Tiene la capacidad de emplearse con accesorio adicional de celda triaxial de alta presión
- Software especializado de control del sistema y realización de ensayos
- Bomba de presión constante y volumen variable de 9 LPM, 5HP, 21MPa, como mínimo, con depósito de 150 litros, indicador de temperatura del aceite, filtros de presión y retorno. Medidor de presión, válvulas, protección de cierre térmico y de bajo nivel de fluido, intercambiador de calor, mangueras hidráulicas, acumulador, filtro de llenado, puerto de drenaje y arrancador de motor, entre otros. 3 fases, 220-230VAC, 60Hz
- Incluye sistema de adquisición de datos y servo controlador inalámbrico
- Incluye set de cables para el controlador y sensores
- Incluye computadora para controlar y ejecutar automáticamente los ensayos (Windows 10 profesional, procesador Intel, 4GB RAM, 500GB disco duro, puerto Ethernet, monitor de 20", mouse y teclado) como mínimo

Sistema de adquisición de datos y controlador para el sistema:

- Comunicación inalámbrica WiFi (alcance mayor a 10 metros como mínimo)
- Comunicación TCP/IP, RS-232, WiFi
- Reconocimiento automático de sensores
- Microprocesador de 850MHz, con almacenamiento de 2GB, y memoria RAM de 256MB.
- Señal de control on/off del motor
- Muestra la temperatura y nivel del aceite de forma remota
- Resolución de 16 bits (+/- 0.003%) o mejor
- Frecuencia de bucle de hasta 2kHz o mejor
- Cuatro (04) accesos/entradas para celda de carga, transductor de presión, etc. como mínimo
- Cuatro (04) accesos/entradas para sensores AC como mínimo
- Dos (02) entradas VDC como mínimo



- Cuatro (04) salidas de control servo proporcionales como mínimo. Resolución configurable de 16 bits
- Entrada DC para temperatura y canales de entrada con voltaje de excitación de 10VDC

Características mínimas del software:

- Software para controlar los ensayos a través del controlador inalámbrico y la computadora.
- Permite realizar procedimientos definidos por el usuario
- Modos de adquisición de datos temporizado, alcance de nivel, pico/valle.
- Control independiente y simultáneo sincronizado
- Formas de onda sinusoidales, rampa, triangular, cuadrada entre otros
- Procedimientos de ensayos estáticos y dinámicos
- Conversión de unidades automáticamente
- Herramientas para el usuario (medidores, barras, marcadores, etc.)
- Permite realizar ensayos no confinados en rocas y suelos.
- Interfaz gráfica para ingresar la geometría de la muestra y calcular el módulo de Young, el ratio de Poisson, y fuerzas compresivas.
- Gráficas en tiempo real del progreso de los ensayos, con zoom automático.
- Conversión entre unidades del sistema internacional y el sistema inglés.
- Corrección automática de las muestras
- Adquisición automática de datos, reducción de datos y gráficas
- Parámetros predefinidos como estrés, tensión, etc.
- El usuario puede definir entradas como función de otras entradas para visualizarlas o graficarlas en tiempo real.
- Librería de unidades configurable, para la conversión a otros sistemas.
- Capacidad de graficas lineales, logarítmicas, semilogarítmicas
- Permite exportar datos y gráficas en múltiples formatos comerciales.
- Trabaja con Windows 7 o Windows 10 (versión profesional)

Componentes y accesorios mínimos que debe incluir el sistema para su correcta operación:

- Marco de carga con sistema de actuador axial servo controlado (estático y dinámico)
- Sistema de adquisición de datos y control inalámbrico
- Computadora y software para el control y realización de los ensayos
- Sistema de potencia hidráulica para el marco de carga
- Accesorios para ensayos de compresión uniaxial no confinada
- Accesorios para ensayo de tensión indirecta (Ensayo Brasileño)
- Accesorios para ensayo de tensión directa
- Accesorios para la medición de la deformación del espécimen

> PÉNDULO CHARPY/IZOD PARA ENSAYO DE IMPACTO

La máquina para ensayos de impacto Charpy / Izod con péndulo metálico está diseñado acorde a los estándares ISO148, ASTM E23 y DIN EN 10045. Principalmente se utiliza para determinar la capacidad de resistencia al impacto de materiales metálicos. Utiliza un controlador lógico programable (PLC) para realizar el proceso de control del ensayo y la recolección de los datos a través del software por computadora, o también con el controlador digital de pantalla táctil incorporado. Los datos de ensayo pueden almacenarse o imprimirse. Cuenta con un protector alrededor del dispositivo para mayor seguridad, fabricado con un marco de aluminio y láminas transparentes. Permite el control de calidad para el uso de fabricantes de metales y también un instrumento necesario para la



investigación de nuevos materiales en institutos y universidades. Conforme a los estándares ASTM E23, ASTM E1820, ASTM E2298, ISO 148, DIN EN10045, GB/T 229, entre otros.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- o Tipo de sistema: Instrumentado
- o Tipos de impacto: Charpy, Izod
- o Energía de impacto: 406 J
- o Peso del péndulo: 27.5 kg (aprox.)
- o Velocidad de impacto: 5.5 m/s
- o Ángulo de elevación: 132°
- o Altura de caída: 1.52 m
- o Resolución: 0.08J
- o Tramo del yunque estándar: 40mm
- o Ángulo redondeado del golpeador: R1 – 1.5mm
- o Espesor/grosor del golpeador: 16mm
- o Ángulo redondeado del borde de golpeo:
- o R2 según ISO 148
- o R8 según ASTM E23
- o Tamaño de la muestra: 10 x 10 x 55 mm aprox.
- o Requerimiento eléctrico: 220V o 380V, 3 fases, 50/60Hz
- o Sistema de control: Por computadora y por pantalla táctil LCD
- o Frecuencia de muestreo: 1 millón de puntos/segundo como mínimo

ACCESORIOS INCLUIDOS

- o Péndulo de 406J para ensayo Charpy, con golpeadores R2 y R8
- o Golpeadores instrumentados R2 y R8 con galgas extensométricas de alta precisión
- o Pinzas de sujeción y centrado de la muestra
- o Yunques para ensayo de impacto Charpy e Izod
- o Sistema de control PLC
- o Cabina de protección
- o Controlador con pantalla LCD táctil
- o Computadora y software de operación para ensayo de impacto instrumentado
- o Sistema de adquisición de datos de alta velocidad
- o 10 probetas para ensayo de impacto Charpy como mínimo
- o 10 probetas para ensayo de impacto Izod como mínimo

CANAL PARA MEDICIÓN Y ESTUDIO DE FLUJO HIDRÁULICO

El canal está diseñado para el estudio de los fenómenos de flujo hidráulico. Es utilizado en conjunto con accesorios estándar y opcionales para mayor cantidad de experimentos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- o Consiste en las siguientes partes principales:
 - Marco ensamblable de hasta 12.5 metros de longitud
 - Ajuste de inclinación con motor
 - Cama base del canal en material acero inoxidable
 - Paredes laterales de vidrio templado o acrílico de 6mm de espesor
 - Tanque cabezal de acero inoxidable para permitir el flujo suave hacia el canal
 - Tanque de almacenamiento de fibra de vidrio



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN
UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES - UEI
"AÑO DEL BIENENARIO DEL PERÚ 700 AÑOS DE INDEPENDENCIA"



000378

	<ul style="list-style-type: none"> -Escalera móvil -Bomba de circulación de 5 kW como mínimo, y medidor digital de flujo -Compuertas, vertederos y otros accesorios -Accesorios con sellos laterales para evitar la fuga de agua -Generador de ondas con motor de velocidad variable -Sistema de adquisición de datos y software <ul style="list-style-type: none"> o Sección transversal de canal de 300mm de ancho x 450mm de alto o Longitud de canal de 12.5 metros o Ajuste de inclinación de -1% a +3%, o rango mayor o Paredes laterales de vidrio templado o acrílico de 6mm de espesor o Cama base de canal de acero inoxidable o Tanque cabezal de acero inoxidable o Compuertas de acero inoxidable, tipo cremallera y piñon o Bomba de circulación de 5.5kW con flujo máximo de 1800 lpm aprox. o Medición digital del flujo o Interfaz por computadora: software de adquisición de datos y aprendizaje para PC Windows. Debe mostrar valores, curvas y/o gráficos. Debe permitir exportar los datos. o Conectividad Wifi, muestra los valores medidos en dispositivos iOS y Android empleando un celular e internet. o Control por computadora de la velocidad de la bomba, inclinación y generación de olas o Visualización de la distribución de presión o Debe incluirse una laptop como mínimo Core i5, compatible con el software. o Fuente de alimentación de 380V, 3 fases, 50-60Hz o Debe incluir como mínimo los siguientes accesorios: Medidor de nivel de agua (hook and point gauge), placa de vertedero tipo muesca en "V", vertedero de cresta ancha, vertedero de cresta afilada, compuerta de piñon y cremallera, compuerta radial, canal trapezoidal, canal Venturi, cama rugosa, generador de olas, playa de absorción, tubo de pitot.
--	---

5.2. Condiciones de Operación

N°	ÍTEM	Condiciones
1	EQUIPAMIENTO PARA LOS LABORATORIOS DE ESTRUCTURAS Y HIDROLOGIA E HIDRAULICA	<ul style="list-style-type: none"> - Fuente de alimentación eléctrica: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sistema múltiple de ensayos estáticos y dinámicos Conexión 3 fases, 220-230V, 60Hz Conexión 1 fase, 220-230V, 60Hz ➤ Péndulo Charpy/Izod instrumentado para ensayo de impacto Conexión 3 fases, 220-230V, 60Hz Conexión 1 fase, 220-230V, 60Hz ➤ Canal para estudio de flujo hidráulico



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN
UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES - UEI
"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"



000377

		<p>El canal requiere un ambiente o espacio de más de 12.5 metros de largo para su instalación.</p> <p>Conexión 3 fases, 220-230V, 60Hz</p> <p>Conexión 1 fase, 220-230V, 60H</p>
--	--	--

5.3 Embalaje y rotulado

El embalaje deberá conservar la naturaleza del bien a adquirir, a fin de que el bien pueda llegar al área usuaria en condiciones óptimas para su funcionamiento y no demorar por inconvenientes en el proceso de dar la conformidad. Deberá contener el rotulado correspondiente.

5.4 Reglamentos técnicos, Normas Metrológicas y/o Sanitarias Nacionales

No aplica.

5.5 Normas técnicas

No aplica.

5.6 Impacto ambiental

No aplica.

5.7 Acondicionamiento, montaje o instalación

El proveedor deberá dejar acondicionado e instalado el bien, en coordinación con el responsable de los laboratorios, para lo cual el proveedor cubrirá con los gastos de acondicionamiento e instalación.

5.8 Modalidad de ejecución contractual

Llave en mano

5.9 Transportes y seguros

El proveedor deberá velar por el transporte y seguros del servicio para la adquisición del bien y hacer llegar al destino que es el laboratorio de la escuela de ingeniería civil - UNHEVAL.

5.10 Garantía comercial

Un (1) año, en dicho tiempo el proveedor ganador deberá efectuar mantenimientos preventivos semestrales.

ALCANCE DE LA GARANTÍA: Pudiendo ser contra defectos de fabricación, por mal funcionamiento derivados de desperfectos no detectables al momento que se otorgó la conformidad.



000376

5.11 Disponibilidad de servicios y repuestos

El proveedor deberá asegurar el suministro de servicios y repuestos del bien adquirido en base a la vida útil del equipo.

5.12 Visitas y muestras

Las vistas de verificación del lugar para acondicionar e instalar se coordinarán con el área usuaria responsable de laboratorios de la escuela profesional de ingeniería civil.

5.13 Prestaciones accesorias a la prestación principal

5.13.1 Mantenimiento preventivo

El mantenimiento preventivo se llevará a cabo semestralmente durante el período de garantía.

Soporte técnico

El soporte técnico que el proveedor ofrece deberá atender como mínimo una (01) vez cada semestre, dependiendo del funcionamiento del equipo.

5.13.2 Capacitación y/o entrenamiento

El proveedor deberá brindar una capacitación luego de la recepción e instalación del equipo, para los docentes de las asignaturas a utilizar el bien (mínimo 04 docentes) en su operatividad y correcto manejo, por el lapso de 20 (veinte) horas académicas como mínimo, la cual deberá llevarse a cabo de manera presencial o virtual, previa coordinación con el área usuaria y respetando las condiciones de salubridad adecuadas.

5.14 Requisitos del proveedor y/o personal

El proveedor deberá contar con un profesional certificado por el fabricante la instalación, manejo, cuidado y operatividad del bien a adquirir.

5.15 Lugar y plazo de ejecución de la prestación

Los bienes deberán ser entregados en la Sub Unidad de Almacén ubicado en la sede central de la, Av. Universitaria, Pillico Marca 601, para ser instalado en el Laboratorio indicado por el área usuaria. El plazo de entrega será de 150 días calendarios contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato o entrega de la Orden de Compra.

TIEMPO DE REPOSICIÓN DEL BIEN: Tiempo de reposición en días calendarios del bien siempre y cuando exista algún defecto de fábrica, la misma que deberá ser evaluada por parte del área usuaria y por parte del proveedor, que en caso de presentarse será de un máximo de 60 días luego de coordinar ambas partes.

5.16 Entregables



Los entregables será el bien a adquirir según las especificaciones técnicas, deberá contar con manuales de uso del equipo (en español o en idioma inglés) físico y digital u otros medios.

5.17 Otras obligaciones

El proveedor es el responsable directo y absoluto de las actividades que realizara concernientes a la adquisición del bien, así mismo debiendo responder por la ejecución de la prestación.

5.18 Adelantos

La entidad otorgará un adelanto directo por el 30% del monto del contrato original

5.19 Subcontratación

No aplica.

5.20 Confidencialidad

Deberá existir confiabilidad total por la seguridad de la información del bien a adquirir.

5.21 Medidas de control durante la ejecución contractual

- El proveedor del bien adquirido deberá coordinar con el área usuaria, almacén y adquisiciones para realizar las actividades referentes al bien adquirido.
- El área responsable de las medidas de control se realizará a través de la escuela profesional de ingeniería civil y con la UEI.

5.22 El responsable del área usuaria brindará la conformidad después de que el proveedor haya entregado el bien adquirido, instalado, acondicionado, operativo, en funcionamiento y capacitado al personal.

5.23 Pruebas para la conformidad de bienes

5.23.1 Prueba o ensayo para conformidad de los bienes

La prueba de conformidad se realizará en cumplimiento a las especificaciones técnicas del bien.

5.23.2 Pruebas de puesta en funcionamiento para la conformidad de los bienes

El proveedor deberá realizar las pruebas de funcionamiento del bien adquirido, en presencia del área usuaria.

5.24 Forma de pago

El pago se efectuará luego de cumplir con la entrega del bien, verificación, puesta en marcha del equipo, capacitación y conformidad respectiva de parte del responsable del área usuaria de la E.P de Ingeniería civil, el cual corresponde a la prestación principal.

5.25 Formula de reajuste

No aplica





5.26 Otras penalidades aplicables

La penalidad por retraso de entrega del bien, será hasta un monto máximo equivalente al 10% del monto del contrato vigente u orden de servicio.

5.27 Responsabilidad de vicios ocultos

De acuerdo con lo indicado en el Art° 40 de la Ley de Contrataciones "El contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes o servicios ofertados" por un plazo no menor de (01) año contados a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

5.28 Declaratoria de viabilidad

La adquisición del bien mejorara y optimizara la calidad educativa, de investigación y otros de la UNHEVAL, por lo que se declara viable la adquisición.

5.29 Normativa específica

No aplica

5.30 La entrega del bien deberá ceñirse de acuerdo con la Resolución Ministerial 0301-2020-MTC/01 "Protocolo sanitario sectorial para la prevención del COVID 19 en el transporte terrestre y ferroviario de carga y mercancías y actividades conexas del ámbito nacional".

5.31 Experiencia del Postor en la Especialidad

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 3,000.000.00 (Tres millones y 00/100 soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

5.32 Bienes Similares

Se consideran bienes similares a los siguientes: sistema traxial de suelos y/o rocas ya sea estático y/o dinámico, péndulo charpy, canal de flujo hidráulico para enseñanza universitaria, maquina o equipo de comprensión de rocas y/o concreto, equipo de carga puntual, máquina de ensayos universales, equipamiento de ensayos de ingeniería para laboratorio de ingeniería civil o ingeniería de minas.

ITEM PAQUETE N° 2

00 359

000373



**UNIVERSIDAD NACIONAL
HERMILIO VALDIZAN**

**COMPONENTE
N°2**





**ADQUISICION DE EQUIPAMIENTO DE AULA, MOBILIARIO DE AULA Y EQUIPAMIENTO DE
LABORATORIO; EN EL(LA) ADQUISICION DE EQUIPAMIENTO DE LOS 03 LABORATORIOS
GEOTECNIA, PAVIMENTOS Y ENSAYO DE MATERIALES, MECÁNICA DE FLUIDOS E
HIDRÁULICA Y DE ESTRUCTURAS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL DE LA
UNHEVAL EN LA LOCALIDAD CAYHUAYNA, DISTRITO DE PILLCO MARCA, PROVINCIA
HUANUCO, DEPARTAMENTO HUANUCO**

1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN HUÁNUCO
RUC N° : 20172383531
Domicilio legal : Av. Universitaria No. 601-607
Teléfono: : 062 – 513360 anexo: 239
Correo electrónico: : logistica@ unheval.edu.pe

2. OBJETIVO

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 13 y 16 de la Constitución Política del Perú, la educación tiene como finalidad el desarrollo integral de la persona humana; correspondiéndole al Estado coordinar la política educativa y formular los lineamientos generales de los planes de estudios, así como los requisitos mínimos de la organización de los centros educativos. La Ley N° 30220, Ley Universitaria dentro del proceso de licenciamiento exige la implementación de condiciones básicas de infraestructura, servicios, documentación, y controles asociados a la seguridad para brindar un servicio de calidad a la comunidad universitaria.

El 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud calificó el brote del Coronavirus (COVID-19) como una pandemia, al haberse extendido en varios países del mundo de manera simultánea; por lo que, mediante Decreto de Urgencia N° 026-2020 se establecen diversas medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del coronavirus (COVID-19) en el territorio nacional y, por su parte, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria, mediante Resolución del Consejo Directivo N° 039-2020-SUNEDU-CD aprobó los "Criterios para la supervisión de la adaptación de la educación no presencial, con carácter excepcional, de las asignaturas por parte de universidades y escuelas de posgrado como consecuencia de las medidas para prevenir y controlar el COVID-19.

Dentro del contenido de las "ORIENTACIONES PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO SUPERIOR UNIVERSITARIO, EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA SANITARIA, A NIVEL NACIONAL, DISPUESTA POR EL DECRETO SUPREMO N° 008-2020-SA" indica que los "Los cursos



000371

que requieren cierta presencialidad (como aquellos que requieren el uso de laboratorios de cómputo), deben considerar la disponibilidad de las instalaciones de la universidad y coordinar con la gestión administrativa de laboratorios, una vez iniciadas las clases presenciales.

El Ministerio de Educación (Minedu) viene trabajando la mejor estrategia de seguridad sanitaria para que las clases semipresenciales en las universidades del país se reanuden en el primer trimestre, indicando que el objetivo es que todos los estudiantes afectados por la pandemia vuelvan y se reintegren a la universidad en el primer trimestre del 2021.

La adquisición de los Equipos Especializados para el laboratorio de Geotecnia, Pavimentos y Ensayos de Materiales, son de vital importancia para incrementar el conocimiento y aprendizaje de los estudiantes a nivel de pregrado y postgrado, pues permite contrastar la teoría con la práctica ligados a los estudios y comportamiento del suelo, en los diversos escenarios que se presentan, el diseño de pavimentos, así como las propiedades físicas y mecánicas de los materiales de construcción. El trabajo práctico de los laboratorios mejora en gran nivel la calidad de educación que reciben los estudiantes al permitirles mediante la experiencia y poner en práctica el método científico de ensayo y error al proporcionar la experimentación y el descubrimiento evitando el concepto de "resultado correcto" que se tiene cuando se aprenden de manera teórica, es decir, sólo con los datos procedentes de las bibliografías. Pasar por la experiencia y lograr un aprendizaje significativo, el proceso de enseñanza aprendizaje se hace más activo, interesante y participativo, tanto para el alumno como para el docente. Es así mismo, que la implementación de los equipos especializados permitirán el aprendizaje, conocimiento y descubrimiento de nuevas teorías, pues al ser usado en proyecto de investigación y elaboración de tesis permite descubrir nuevos conocimientos, contrastar la teoría existente y plantear soluciones a los diversos problemas ingenieriles que se tienen. Finalmente, la adquisición de los equipos especializados para el laboratorio, permitirá formar nuevos y mejores investigadores, permitiendo a la Facultad y a la Universidad incrementar el número de investigadores de renombre, subiendo de nivel y ocupando mejores puestos en el Ranking de Universidades a nivel Nacional, pues la investigación es una necesidad fundamental en la Carrera de Ingeniería Civil.

Cabe señalar que en mérito a la "Ampliación de la Oferta Pública en la UNHEVAL" para acoger a los estudiantes que proceden de universidades con licencia denegada bajo las modalidades de traslados externos, por tanto, existe la necesidad de dotar con equipos y mobiliarios para los ambientes académicos (aulas, laboratorios y/o talleres) para la enseñanza de los cursos teóricos y prácticos de acuerdo con la Malla Curricular de la escuela profesional de Ingeniería civil.



Este proyecto es necesario para el desarrollo educativo y competitivo de la población universitaria. Las premisas principales para una buena educación son las instalaciones y equipamiento adecuado. Las educaciones físicas contribuyen al desarrollo del individuo desde muy pequeño, formando a un hombre para una sociedad fuerte y sana. Estos equipamientos tienen una importancia relevante, porque aquí se realizarán clases teóricas prácticas, así mismo serán de ayuda para la realización de tesis, post grado, entre otros.

Objetivo General:

Potenciar la educación de la población universitaria de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil y ampliar la oferta educativa, ya que, con la reposición de equipamiento y mobiliario, tendrán una mayor calidad en las aulas y optimizando los laboratorios estos van a servir para la enseñanza teórica y práctica según la malla curricular y/o plan de estudios de los futuros ingenieros civiles.

Objetivos Específicos:

- Fortalecer el desarrollo del conocimiento en el campo de la geotecnia, mecánica de suelos, ingeniería de cimentaciones y pavimentos.
- Incentivar la investigación en el área de estructuras, hidráulica, suelos, concreto y resistencia de materiales de la carrera de Ingeniería civil.
- Familiarizar a los estudiantes con equipamiento tecnológico de última generación que encontrarán en la industria y aplicarán a lo largo de su carrera profesional.
- Permitir el desarrollo en el estudio y análisis de estructuras, con el fin de brindar un concepto teórico y práctico a los futuros profesionales de Ingeniería Civil.
- Permitir el desarrollo práctico y análisis de ensayos de tracción, compresión y flexión.

3. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL OBJETO

"ADQUISICION DE EQUIPAMIENTO DE AULA, MOBILIARIO DE AULA Y EQUIPAMIENTO DE LABORATORIO; EN EL(LA) ADQUISICION DE EQUIPAMIENTO DE LOS 03 LABORATORIOS GEOTECNIA, PAVIMENTOS Y ENSAYO DE MATERIALES, MECÁNICA DE FLUIDOS E HIDRÁULICA Y DE ESTRUCTURAS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL DE LA UNHEVAL EN LA LOCALIDAD CAYHUAYNA, DISTRITO DE PILLCO MARCA, PROVINCIA HUANUCO, DEPARTAMENTO HUANUCO"



ITEM PAQUETE N°2 – EQUIPAMIENTO PARA LOS LABORATORIOS DE HIDROLOGIA E HIDRÁULICA Y ESTRUCTURAS		
Nº	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	Banco de hidráulica y electrohidráulica con PLC	01
2	Plataforma de hidráulica con accesorios experimentales	01
3	Sistema completo de estudio de bombas	01
4	Durómetro universal con sistema de carga de lazo	01
5	Máquina de ensayos universales	01

4. FINALIDAD PÚBLICA

Prestar un servicio de calidad y potenciar la educación de la población universitaria de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil y ampliar la oferta educativa, ya que, con la reposición de equipamiento y mobiliario, tendrán una mayor calidad en las aulas y optimizando los laboratorios estos van a servir para la enseñanza teórica y práctica según la malla curricular y/o plan de estudios de los futuros ingenieros civiles.

5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

5.1 Características técnicas de los equipos

Nº	ÍTEM	CARACTERÍSTICAS
1	EQUIPAMIENTO PARA LOS LABORATORIOS DE HIDROLOGIA E HIDRÁULICA Y ESTRUCTURAS	<p>➤ BANCO DE HIDRÁULICA Y ELECTROHIDRÁULICA CON PLC</p> <p>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> o Banco principal de trabajo de 1500 x 700 x 850mm aprox., con área para colocar la fuente de poder hidráulica y cuenta con un colector de aceite sobre la mesa. Incluye 04 gavetas de acero como mínimo y ruedas de desplazamiento. o Marco de acero para montaje de componentes eléctricos, capacidad de 15 electro módulos como mínimo o Panel de aluminio extruido con superficie de trabajo de 1200 x 700mm como mínimo. Incluye distribuidores y retornos de presión. o Unidad de poder hidráulico con tanque de capacidad de 30 litros como mínimo. Cuenta con un motor eléctrico de 1HP, 1720 rpm, acoplamiento, indicador de nivel de aceite, filtro de aceite, filtro de ingreso de aire, válvula de liberación o alivio de presión (150kg/cm2 máximo), manómetro, termómetro de aceite, bomba de presión (1,9 cc/rev máx., distribuidor, protección a sobre corriente, interruptor de encendido y paro, dispositivo de emergencia. o Debe contar con controlador lógico programable (PLC) SIEMENS S7-1200 para los experimentos de electrohidráulica <p>COMPONENTES HIDRÁULICOS MÍNIMOS QUE DEBE INCLUIR EL SISTEMA:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Manómetro de conexión rápida, con presión de operación de 0 a 150kg/cm2



- o Acumulador tipo bladder con capacidad de 1 litro, presión de operación de 0 a 100kg/cm²
- o Medidor de flujo en línea con rango de medición de 1 a 7.5l/min y presión de operación de 0 a 245kg/cm²
- o Cilindro hidráulico de doble acción y conexión rápida, diámetro 30mm y longitud de carrera de 200mm
- o Cilindro hidráulico diferencial, diámetro 30mm y longitud de carrera de 200mm
- o Cilindro hidráulico de doble acción con detección de posición, diámetro 30mm y longitud de carrera de 200mm
- o Peso de carga de 8.5kg aprox
- o Motor hidráulico de conexión rápida, velocidad de rotación 40 rev/min y ratio de flujo máximo de 20l/min
- o Válvula 2/2 solenoide simple, retorno de muelle, 24VDC, ratio de flujo máximo de 50l/min, presión de operación de 0-210kg/cm², frecuencia de operación máxima de 240 veces/min
- o Válvula 3/2 solenoide simple, retorno de muelle, 24VDC, ratio de flujo máximo de 50l/min, presión de operación de 0-210kg/cm², frecuencia de operación máxima de 240 veces/min
- o Válvula 4/2 solenoide simple, retorno de muelle, 24VDC, ratio de flujo máximo de 50l/min, presión de operación de 0-210kg/cm², frecuencia de operación máxima de 240 veces/min
- o Válvula 4/3 solenoide doble, centro cerrado, 24VDC, ratio de flujo máximo de 50l/min, presión de operación de 0-210kg/cm², frecuencia de operación máxima de 240 veces/min
- o Válvula 4/3 solenoide doble, centro tipo PT, 24VDC, ratio de flujo máximo de 50l/min, presión de operación de 0-210kg/cm², frecuencia de operación máxima de 240 veces/min
- o Válvula 3/2 de control direccional, tipo NC, ratio de flujo máximo de 50l/min, presión de operación de 0-210kg/cm²
- o Válvula 4/2 de control direccional, tipo palanca y muelle de retorno, ratio de flujo máximo de 50l/min, presión de operación de 0-210kg/cm²
- o Válvula 4/3 de control direccional, tipo centro cerrado y muelle de retorno, actuación de operación directa, ratio de flujo máximo de 50l/min, presión de operación de 0-210kg/cm²
- o Válvula de control direccional 4/3, tipo centro ABT y muelle de retorno, actuación de operación directa, ratio de flujo máximo de 50l/min, presión de operación de 0-210kg/cm²
- o Válvula check de control de una vía, ratio de flujo máximo de 30l/min, presión de operación de 5 a 210kg/cm²
- o Válvula check operada por piloto, ratio de flujo máximo de 30l/min, presión de operación de 3.5 a 210kg/cm²
- o Válvula de control de flujo, sin retorno, control de flujo de una vía, ratio de flujo máximo de 40l/min, presión de operación de 5 a 210kg/cm²
- o Válvula de aceleración (throttle) de 02 vías, ratio de flujo máximo de 40l/min
- o Válvula de control de flujo compensado por presión ratio de flujo máximo de 25l/min
- o Válvula aliviadora de presión, operación directa y ajuste por tornillo de bola, rango de ajuste de presión de 25 a 70kg/cm²
- o Válvula aliviadora de presión, operada por piloto, rango de presión ajustable de 25 a 70kg/cm²



000387

- o Válvula reductora de presión de 03 vías, de conexión rápida, rango de ajuste de presión de 25 a 70kg/cm², presión de operación de 0 a 210kg/cm²
- o Válvula de secuencial, piloto interno, ajuste por tornillo de bola, rango de presión de ajuste de 0 a 210 kg/cm²
- o Válvula de contrabalance, rango de presión ajustable entre 20 a 70kg/cm², Ratio máximo de flujo de 60l/min, presión de operación de 5 a 210kg/cm²
- o Distribuidor de 03 vías, ingreso 01 acople rápido hembra, salida 02 acoples rápidos machos
- o Distribuidor de 04 vías, ingreso 01 acople rápido hembra, salida 03 acoples rápidos machos
- o Válvula de bloqueo o cierre, de actuación manual, ratio máximo de flujo de 50l/min
- o Interruptor de presión, presión de operación de 15 a 100kg/cm², conexión eléctrica vía plugs o conectores de 4mm, carga continua de 5 A
- o Manguera de medición de resistencia al flujo, tipo redonda y tipo cuadrada, diámetro de 5mm y longitud de 5 metros
- o Juego de mangueras de 1/4", presión de operación de 0 a 105kg/cm², conector rápido tipo hembra, longitudes de 1 metro y de 1.5 metros
- o Interruptor de límite, contactos normalmente abierto y normalmente cerrado
- o Kit de cables de conexión de diámetro 4mm, longitudes de 0.25 metros, 0.5 metros y 1 metro. Distintos colores para diferenciar, por lo menos 50 cables.

COMPONENTES ELÉCTRICOS Y OTROS MÍNIMOS QUE DEBE INCLUIRSE EN EL SISTEMA PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO:

- o Panel fuente de poder DC, voltaje de entrada de 100 a 240VAC, 1.7A, voltaje de salida 24VDC, 4.2A,
- o Panel interruptor de botones, con indicador iluminado, incluye contactos NC y NO (normalmente cerrado, normalmente abierto), corriente máxima 3A
- o Panel interruptor selector, con indicador iluminado, incluye contactos NC y NO (normalmente cerrado, normalmente abierto), corriente máxima 3A
- o Panel de relés, 04 sets de contactos NC, NO, COM, con indicador LED, voltaje de operación de 24VDC, corriente máxima 5A
- o Panel de relé temporizador, tiempo de retardo de 0.05 segundos a 300 horas como mínimo, con indicador LED, contactos NO, NC, COM
- o Sistema avanzado de entrenamiento y control a través de controlador lógico programable (PLC) SIEMENS S7-1200. Incluye módulo de conexiones hacia el módulo de electrohidráulica, cables, software de operación, 01 laptop mínimo CORE I5, compatible con el equipo, manual de operación, manual de experimentos.
- o 01 Parante o sujetador de mangueras (30 slots) como mínimo
- o 01 Parante o sujetador de cables (20 slots) como mínimo

➤ PLATAFORMA DE HIDRÁULICA CON ACCESORIOS EXPERIMENTALES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- o Bomba centrífuga de 0.37 kW con un flujo máximo de 80 lpm aprox.
- o Banco de 126cm de largo x 77cm de ancho aprox.
- o Canal abierto de 70cm de largo x 25cm de ancho x 17cm de profundidad como mínimo
- o Almacenamiento de tanque de 180L como mínimo



000366

- o Montado en un marco de acero con ruedas
- o Pantalla LCD muestra los valores en tiempo real
- o Sensor de flujo y presión
- o cronometro y manguera de salida con accesorios de conexión
- o Debe incluir computadora mínimo Core I5, compatible con el software del sistema y/o sus accesorios
- o 220V, 1 fase, 50-60Hz
- o tanque de medición de flujo bajo (10L) y flujo alto (45L)
- o almacenamiento de tanque de 180L aprox.
- Accesorios incluidos
- o Accesorio para Teorema de Bernoulli
 - En marco base de acero inoxidable
 - Diámetro 28mm en la entrada
 - Manómetro de agua de 08 tubos de 450mm x 1mm de graduación
 - Incluye software de aprendizaje para PC
- o Accesorio para Teorema de Pitot
 - En marco base de acero inoxidable
 - Tubo acrílico de diámetro interior de 34mm aprox.
 - Longitud de tubo de 550mm
 - Manómetro de inclinación de 1:10, 1:5, 1:2 y 1:1
 - Incluye software de aprendizaje para PC
- o Accesorio para Teorema de Reynolds Osborne
 - En marco base de acero inoxidable
 - Diámetro del cilindro: 150mm aprox.
 - Longitud del tubo de prueba: 720mm aprox.
 - Taza medidora: 1 litro como mínimo
 - Depósito de tinta
 - Incluye software de aprendizaje para PC
- o Accesorio para cabina de flujo laminar
 - En marco de acero inoxidable
 - Canal de 260mm de ancho x 360mm de largo
 - Reservorio de tinta
 - Número de líneas de corriente: 19 como mínimo
 - Modelos de goma (circulares, rectangulares)
- o Accesorio para estudio de mini turbina Francis
 - Metal no corrosivo con ventana transparente
 - Velocidad máxima de 3400 rpm como mínimo
 - Potencia máxima de 25W aprox.
 - Manómetro de 0-3kg/cm²
 - Medición de torque con 02 balanzas de resorte
 - Medición de velocidad con tacómetro
 - Incluye software de aprendizaje para PC



000365

➤ **SISTEMA COMPLETO DE ESTUDIO DE BOMBAS**

DESCRIPCIÓN

Este sistema consiste en una mesa de trabajo autónoma para el estudio de las características de las bombas centrífugas y una mesa autónoma que permite el estudio de las características de las bombas en serie y paralelo.

La mesa de bomba centrífuga consiste en un tanque de almacenamiento y una bomba centrífuga con un motor dinamómetro en una base de acero para la medición de potencia real de entrada de la bomba e instrumentos de medición. El control de la velocidad se realiza a través de un inversor.

La mesa de bombas en serie y paralelo consiste en 02 sets de bombas centrífugas y motor, un tanque de almacenamiento e instrumentos de medición. El control de la velocidad se realiza con 02 inversores avanzados. Con la manipulación las válvulas de control de flujo, cada bomba puede operar individualmente o ambas bombas conectadas en serie o paralelo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

De la mesa de bomba centrífuga:

1. Ratios de la bomba a 2900rpm:
 - Máximo ratio de flujo: 80lpm como mínimo
 - Máxima altura: 18 metros de agua como mínimo
2. Tanque de almacenamiento de agua de PVC, capacidad 30L o superior.
3. Motor dinamómetro: 0.55kW
4. Control de velocidad por inversor (variador de frecuencia)
5. Instrumentos de medición:
 - Ratio de flujo: Sensor de flujo
 - Presión: 02 sensores de presión como mínimo
 - Sensores con display digital LCD, muestra los valores en tiempo real para la velocidad y el torque
6. Funcionamiento a 220V, 1 fase, 60Hz
7. Interfaz por computadora: software de adquisición de datos y aprendizaje, para PC Windows. Debe mostrar valores, curvas y gráficos. Debe permitir exportar los datos.
8. Conectividad Wifi, muestra los valores medidos en dispositivos iOS y Android empleando un celular e internet.

De la mesa de bombas en serie y paralelo:

9. Ratios de la bomba
 - Motor de 1.1kW , 2900rpm
 - Máximo ratio de flujo: 150 lpm
 - Máxima altura: 30m de agua como mínimo
10. Control de velocidad: 2 inversores avanzados como mínimo
11. Instrumentos de medición:
 - Ratio de flujo: Sensor de flujo
 - Presiones: 03 sensores de presión para entrada individual y salida común, como mínimo
 - Velocidad de la bomba y entrada de potencia a motor: Variador de velocidad avanzado (inverter)



000364

12. Funcionamiento a 220V, 1 fase, 60Hz
13. Interfaz por computadora: software de adquisición de datos y aprendizaje para PC Windows. Debe mostrar valores, diagramas, curvas y gráficos. Debe permitir exportar los datos.
14. Conectividad Wifi, muestra los valores medidos en dispositivos iOS y Android empleando un celular e internet.
15. Debe incluirse una laptop como mínimo Core i5, compatible con el software.

Experimentos mínimos que debe realizar el sistema:

- Ratio de flujo de bomba centrífuga a distintas velocidades
- Entrada y salida de la bomba centrífuga
- Eficiencia real del sistema de bomba centrífuga
- Eficiencia real a varias velocidades para bomba individual
- Eficiencia real a varias velocidades para bombas conectadas en serie o paralelo
- Ratio de flujo vs altura a velocidades distintas para bomba individual
- Ratio de flujo vs altura a velocidades fijas para 02 bombas conectadas en serie o paralelo

➤ DURÓMETRO UNIVERSAL CON SISTEMA DE CARGA DE LAZO

DESCRIPCIÓN

Instrumento de ensayos de dureza sistema de carga de lazo cerrado para mayor precisión. Puede configurarse para realizar mediciones Rockwell, Rockwell superficial, Vickers, Brinell, Knoop, HVT, HBT. También cuenta con escalas de ensayo en plásticos según ISO 2039/1.

Está construido alrededor de un marco en C sólido. El sistema de circuito de lazo cerrado, basado en una celda de carga y un actuador de fuerza de precisión garantiza los mejores resultados de repetibilidad y reproducibilidad. Cumple y/o excede los estándares ISO, ASTM y JIS y se ajusta a la auditoría de Nadcap.

Los rangos de fuerzas de carga van desde 1 kgf/9.8N a 250kgf/2.45kN, algoritmos avanzados, tecnología de filtro digital y la electrónica brindan un control de fuerza inigualable. El ciclo de prueba puede ser de tan solo 13 segundos (a un tiempo de espera de 10 segundos).

Medición de profundidad a través de un sistema óptico con una lectura directa de 0,1 micras.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Celda de carga, lazo cerrado, retroalimentación de fuerza, sistema de aplicación de fuerza (sin las desventajas de un sistema mecánico de peso muerto)
- Escalas de dureza disponibles: Rockwell, Rockwell superficial, Brinell, Vickers, HVT, HBT
- Fuerzas de ensayo: Desde 1kgf hasta 250kgf, como mínimo
- Cargas principales:
1|2|2.5|3|4|5|6.25|10|15|15.625|20|25|30|31.25|
45|50|60|62.5|100|120|125|150|187.5|250 kgf
- Escalas Rockwell: A, B, C, D, E, F, G, H, K, L, M, P, R, S, V, 15N, 30N, 45N, 15T, 30T, 45T, 15W, 30W, 45W, 15X, 30X, 45X, 15Y, 30Y, 45Y
- Escalas Brinell: HB1, HB2.5, HB5, HB10, HBT2.5, HBT
- Escalas Vickers:



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN
UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES - UEI
AÑO DEL BICENTENARIO DEL PUEBLO Y LOS AÑOS DE INDEPENDENCIA



000363

	<p>-HV: 1 2 3 4 5 10 20 30 50 100 120 kgf</p> <p>-HVT: 50 100 kgf</p> <ul style="list-style-type: none"> o Capacidad vertical de hasta 300mm como mínimo o Capacidad horizontal de hasta 200mm como mínimo o Cobertor de ABS a prueba de golpes o Sistema óptico con cámara de alta resolución y microscopio incorporado al equipo o Objetivos intercambiables de 2.5x, 5x y 10x o Magnificación total (objetivo + ocular) de hasta 37.5x, 75x y 150x o Resolución de escala (profundidad): 0.1 micras o Computadora integrada con software de operación o Pantalla táctil industrial de 8.4", puede operarse también con mouse y teclado o Cumple los estándares ISO, ASTM, JIS (Nadcap) o Tiempo de permanencia (Dwell Time) de 1 a 99 segundos o Función de conversión a otras escalas o Función de reporte de ensayos o Guarda los datos de ensayo y las imágenes o Función de calibración fácil o Función de acceso por contraseña y niveles de usuario o Amplia gama de indentadores opcionales a elección o Plataforma de trabajo manual X-Y o Tornillo de elevación motorizado (Eje Z) o Conectividad USB, LAN, RS 232 o Fuente de energía: 100-240VAC, 50/60Hz, monofásico o dimensiones del durómetro: 290mmx588mmx895mm o peso del durómetro: 109kg <p>ACCESORIOS INCLUIDOS</p> <p><i>El durómetro debe incluir como mínimo los siguientes accesorios necesarios para su correcto funcionamiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> o 01 certificado de calibración y verificación directa e indirecta acorde a los estándares ISO y ASTM para Rockwell o 01 certificado de calibración y verificación directa e indirecta acorde a los estándares ISO y ASTM para Brinell o 01 certificado de calibración y verificación directa e indirecta acorde a los estándares ISO y ASTM para Vickers o 01 Software de operación incorporado (con importación de resultados en Excel) o 01 Cámara y microscopio incorporado o 01 lente objetivo de 2.5x, 5x y 10x o 01 Indentador Vickers con certificado ASTM/ISO o 01 Indentador Rockwell C con certificado ASTM/ISO o 01 Indentador Rockwell de bola de carburo 1/16" con certificado ASTM/ISO o 01 Indentador Rockwell de bola de carburo 1/8" con certificado ASTM/ISO o 01 Indentador Rockwell de bola de carburo 1/4" con certificado ASTM/ISO o 01 Indentador Rockwell de bola de carburo 1/2" con certificado ASTM/ISO o 01 Indentador Brinell 1mm con certificado ASTM/ISO o 01 Indentador Brinell 2.5mm con certificado ASTM/ISO o 01 Indentador Brinell 5mm con certificado ASTM/ISO o 01 Indentador Brinell 10mm con certificado ASTM/ISO o 01 Mesa de trabajo X-Y (180x160mm) manual con micrómetros métricos
--	--



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN
UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES - UEI
CENTRO DE INCENTIVO AL TRABAJO 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA

JE-000362

- o 01 brida de bloqueo y placa de montaje para la mesa de trabajo X-Y
- o 01 eje Z motorizado instalado en el equipo
- o 01 yunque plano 80mm
- o 01 yunque en "V" 80mm
- o 01 cable de energía
- o 01 teclado y mouse
- o 01 anillo de luz LED para visualización Brinell mejorada
- o 01 cubierta de máquina
- o 01 Mordaza de precisión con boca de 36mm y profundidad(apertura) 42mm
- o 01 Mordaza de precisión con boca de 75mm y profundidad(apertura) 100mm
- o Kit de Patrones de dureza certificados que incluye
 - 01 placa patrón escala Brinell con certificado dual ISO y ASTM
 - 01 placa patrón escala Rockwell Diamond con certificado dual ISO y ASTM
 - 01 placa patrón escala Rockwell bola de acero con certificado dual ISO y ASTM
 - 01 placa patrón escala Rockwell bola de carburo (carbide ball) con certificado dual ISO y ASTM
 - 01 placa patrón Macro Vickers con certificado dual ISO y ASTM
 - 01 placa patrón escala Macro Vickers con certificado dual ISO y ASTM

➤ MÁQUINA DE ENSAYOS UNIVERSALES

DESCRIPCIÓN

Máquina de ensayos universales electro hidráulica, controlada por computadora, apropiada para realizar ensayos en materiales metálicos y no metálicos, como tensión, compresión, doblado y resistencia al corte. Es capaz de caracterizar las propiedades físicas de diversos materiales. Está equipado con una computadora e impresora, así como un software especializado, el cual puede mostrar, procesar e imprimir los resultados de las pruebas. El procedimiento de los ensayos puede ser controlado y realizar las gráficas y curvas características automáticamente y en tiempo real. La máquina está acorde a estándares como ASTM, DIN, ISO. Altamente adecuadas para el uso en laboratorios, investigación y control de calidad.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- o Diseño compacto con 04 columnas para mayor rigidez y 02 tornillos de avance.
- o Doble área de trabajo, conveniente para todo tipo de ensayos
- o Diseño del equipo debe considerar factor de seguridad humano
- o Sistema para intercambio fácil de insertos y carga de muestras
- o Agarre de tracción fijo en la parte superior y móvil en la parte inferior
- o Debe incluir cobertor de metal alrededor del área de ensayo, para proteger al usuario frente a peligros
- o Protección frente a sobrecarga, cuando es mayor al 2-5% de la carga máxima, el sistema se descarga automáticamente.
- o Múltiples funciones de protección: frente a desbordamiento de aceite, sobre corriente de bombas, exceso de calor en el aceite, etc.
- o Cilindro en la parte inferior para garantizar trabajo de la gravedad.



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN
UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES - UEI
"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"



000361

- o Suministro de presión o potencia hidráulica de doble control: manual y controlado por PC
- o Bomba de bajo nivel de ruido, igual o menor a 65dB
- o Servo válvula para control de flujo durante la medición y control del sistema, de manera precisa
- o Sistema de medición de cargas
- o Sistema de medición del desplazamiento del actuador
- o Set de Extensómetro de 50mm de longitud, medición de recorrido de +10 / -5mm, rango de medición de +20% / -10%, acorde a ASTM E83 e ISO 9513
- o Control manual en la columna de la máquina, para la apertura/cierre y movimiento arriba/debajo de la cruceta.
- o Módulo de calibración electrónico para extensómetro, que permite verificar rápidamente que está correctamente instalado, no desplazado o dañado y asegura la precisión antes de cada ensayo (Reemplaza a la calibración mecánica de terceros)
- o Módulo para ensayos de torsión motorizado con torque de 100Nm, velocidad de torsión de 1-720 °/min y resolución de lectura de torsión de 0.1°. Cuenta con pantalla LCD y panel de control independiente.
- o cobertor de metal alrededor del área de ensayo, para proteger al usuario frente a peligros.

VALORES TECNICOS

- o Carga máxima (kN): 600
- o Rango de medición de carga: 0.4 – 100%
- o Precisión de carga (%): +0.5/+1, o superior
- o Rango de medición de deformación: 0.4 – 100%
- o Precisión de deformación (%): +0.5/+1, o superior
- o Posición de desplazamiento(mm): 0.01, o superior
- o Velocidad de carga de ensayo (mm/min): 0.5-50
- o Velocidad de movimiento máximo de la cruceta(mm/min): 200
- o Rango de control de esfuerzo: 1-60(N/ mm²) S-1
- o Espacio de tensión (mm, incluyendo carrera del émbolo): 750
- o Espacio de compresión(mm): 620
- o Carrera del émbolo(mm): 250
- o Distancia de columna(mm): 480
- o Diámetro de columna(mm): 75
- o Tablero de trabajo(mm): 600x670
- o Mandíbula plana(mm): 0-30
- o Mandíbula redonda(mm): Ø13-Ø40
- o Longitud de mandíbula(mm): 90
- o Ancho de mandíbula(mm): 90
- o Tamaño de la platina(mm): Ø128x40
- o Tramo de flexión(mm): 30-500
- o Diámetro del rodillo(mm): Ø 30
- o Longitud del rodillo(mm): 120
- o Profundidad de flexión(mm): 100
- o Fuente de alimentación: 3fases, 220VAC, 60Hz u otra adecuada

OTROS ACCESORIOS INCLUIDOS

- o Dispositivo de tracción hidráulica para muestras cilíndricas y muestras planas
- o Dispositivo de flexión/doblado con tramo de 30-500 mm y rodillo de 30 mm de diámetro



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN
UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES - UEI
AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA



000360

		<ul style="list-style-type: none"> o Placas para compresión o Computadora completa (mínimo Core i5), software de operación e Impresora
--	--	--

5.2. Condiciones de Operación

N°	ÍTEM	Condiciones
1	EQUIPAMIENTO PARA LOS LABORATORIOS DE HIDROLOGIA E HIDRÁULICA Y ESTRUCTURAS	<ul style="list-style-type: none"> - Fuente de alimentación eléctrica: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Banco de hidráulica y electrohidráulica con PLC Conexión 3 fases, 220-230V, 60Hz Conexión 1 fase, 220-230V, 60Hz ➤ Plataforma de hidráulica con accesorios experimentales Conexión 3 fases, 220-230V, 60Hz Conexión 1 fase, 220-230V, 60Hz ➤ Sistema completo de estudio de bombas Conexión 3 fases, 220-230V, 60Hz Conexión 1 fase, 220-230V, 60Hz ➤ Durómetro universal Conexión 3 fases, 220-230V, 60Hz Conexión 1 fase, 220-230V, 60Hz ➤ Máquina de ensayos universales La Máquina universal requiere un espacio de altura de más de 3 metros para su instalación Conexión 3 fases, 220-230V, 60Hz Conexión 1 fase, 220-230V, 60Hz

5.3 Embalaje y rotulado

El embalaje deberá conservar la naturaleza del bien a adquirir, a fin de que el bien pueda llegar al área usuaria en condiciones óptimas para su funcionamiento y no demorar por inconvenientes en el proceso de dar la conformidad. Deberá contener el rotulado



correspondiente.

000359

5.4 Reglamentos técnicos, Normas Metrológicas y/o Sanitarias Nacionales

No aplica.

5.5 Normas técnicas

No aplica.

5.6 Impacto ambiental

No aplica.

5.7 Acondicionamiento, montaje o instalación

El proveedor deberá dejar acondicionado e instalado el bien, en coordinación con el responsable de los laboratorios, para lo cual el proveedor cubrirá con los gastos de acondicionamiento e instalación.

5.8 Modalidad de ejecución contractual

Llave en mano

5.9 Transportes y seguros

El proveedor deberá velar por el transporte y seguros del servicio para la adquisición del bien y hacer llegar al destino que es el laboratorio de la escuela de ingeniería civil - UNHEVAL.

5.10 Garantía comercial

Un (1) año, en dicho tiempo el proveedor ganador deberá efectuar mantenimientos preventivos semestrales.

ALCANCE DE LA GARANTÍA: *Pudiendo ser contra defectos de fabricación, por mal funcionamiento derivados de desperfectos no detectables al momento que se otorgó la conformidad.*

5.11 Disponibilidad de servicios y repuestos

El proveedor deberá asegurar el suministro de servicios y repuestos del bien adquirido en base a la vida útil del equipo.

5.12 Visitas y muestras

Las vistas de verificación del lugar para acondicionar e instalar se coordinará con el área usuaria responsable de laboratorios de la escuela profesional de ingeniería civil.

5.13 Prestaciones accesorias a la prestación principal

5.13.1 Mantenimiento preventivo



El mantenimiento preventivo se llevará a cabo semestralmente durante el período de garantía.

Soporte técnico

El soporte técnico que el proveedor ofrece deberá atender como mínimo una (01) vez cada semestre, dependiendo del funcionamiento del equipo.

5.13.2 Capacitación y/o entrenamiento

El proveedor deberá brindar una capacitación luego de la recepción e instalación del equipo, para los docentes de las asignaturas a utilizar el bien (mínimo 04 docentes) en su operatividad y correcto manejo, por el lapso de 20 (veinte) horas académicas como mínimo, la cual deberá llevarse a cabo de manera presencial o virtual, previa coordinación con el área usuaria y respetando las condiciones de salubridad adecuadas.

5.14 Requisitos del proveedor y/o personal

El proveedor deberá contar con un profesional certificado por el fabricante la instalación, manejo, cuidado y operatividad del bien a adquirir.

5.15 Lugar y plazo de ejecución de la prestación

Los bienes deberán ser entregados en la Sub Unidad de Almacén ubicado en la sede central de la, Av. Universitaria, Pilco Marca 601, para ser instalado en el Laboratorio indicado por el área usuaria. El plazo de entrega será de 150 días contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato o entrega de la Orden de Compra.

TIEMPO DE REPOSICIÓN DEL BIEN: Tiempo de reposición en días calendarios del bien siempre y cuando exista algún defecto de fábrica, la misma que deberá ser evaluada por parte del área usuaria y por parte del proveedor, que en caso de presentarse será de un máximo de 60 días luego de coordinar ambas partes.

5.16 Entregables

Los entregables será el bien a adquirir según las especificaciones técnicas, deberá contar con manuales de uso del equipo (en español o en idioma inglés) físico y digital u otros medios.

5.17 Otras obligaciones

El proveedor es el responsable directo y absoluto de las actividades que realizara concernientes a la adquisición del bien, así mismo debiendo responder por la ejecución de la prestación.

5.18 Adelantos

La entidad otorgará un adelanto directo por el 30% del monto del contrato original

5.19 Subcontratación



000357

No aplica.

5.20 Confidencialidad

Deberá existir confiabilidad total por la seguridad de la información del bien a adquirir.

5.21 Medidas de control durante la ejecución contractual

- El proveedor del bien adquirido deberá coordinar con el área usuaria, almacén y adquisiciones para realizar las actividades referentes al bien adquirido.
- El área responsable de las medidas de control se realizará a través de la escuela profesional de ingeniería civil y la UEI.

5.22 El responsable del área usuaria brindará la conformidad después de que el proveedor haya entregado el bien adquirido, instalado, acondicionado, operativo, en funcionamiento y capacitado al personal.

5.23 Pruebas para la conformidad de bienes

5.23.1 Prueba o ensayo para conformidad de los bienes

La prueba de conformidad se realizará en cumplimiento a las especificaciones técnicas del bien.

5.23.2 Pruebas de puesta en funcionamiento para la conformidad de los bienes

El proveedor deberá realizar las pruebas de funcionamiento del bien adquirido, en presencia del área usuaria.

5.24 Forma de pago

El pago se efectuará luego de cumplir con la entrega del bien, verificación, puesta en marcha del equipo, capacitación y conformidad respectiva de parte del responsable del área usuaria de la E.P de Ingeniería civil, el cual corresponde a la prestación principal. El pago por la prestación accesoria se realizará de acuerdo con su ejecución y se realizará por transferencia bancaria.

5.25 Formula de reajuste

No aplica

5.26 Otras penalidades aplicables

La penalidad por retraso de entrega del bien, será hasta un monto máximo equivalente al 10% del monto del contrato vigente u orden de servicio.

5.27 Responsabilidad de vicios ocultos

De acuerdo con lo indicado en el Art° 40 de la Ley de Contrataciones "El contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes o servicios ofertados" por un plazo no menor de (01) año contados a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

5.28 Declaratoria de viabilidad

La adquisición del bien mejorara y optimizara la calidad educativa, de investigación y otros de





la UNHEVAL, por lo que se declara viable la adquisición.

000356

5.29 Normativa específica

No aplica

5.30 La entrega del bien deberá ceñirse de acuerdo con la Resolución Ministerial 0301-2020-MTC/01 "Protocolo sanitario sectorial para la prevención del COVID 19 en el transporte terrestre y ferroviario de carga y mercancías y actividades conexas del ámbito nacional".

5.31 Experiencia del Postor en la Especialidad

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 2,000.000.00 (Dos millones y 00/100 soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

5.32 Bienes Similares

Se consideran bienes similares a los siguientes: Durómetro Brinell, Rockwell, Universal, vickers; módulo de enseñanza de bombas en serie y paralelo para universidades, módulo de electrohidráulica o electroneomática, planta y/o sistema de control de procesos para enseñanza universitaria, máquina de ensayos universales, sismógrafo y resistivímetros.



ITEM PAQUETE N° 3



**UNIVERSIDAD NACIONAL
HERMILIO VALDIZAN**

00 340

000355

**COMPONENTE
N°3**





UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN
UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES - UEI
"AÑO DEL ACENTAMIENTO DE LOS CIUDADANOS Y LA EDUCACIÓN"

000354

ADQUISICION DE EQUIPAMIENTO DE AULA, MOBILIARIO DE AULA Y EQUIPAMIENTO DE LABORATORIO; EN EL(LA) ADQUISICION DE EQUIPAMIENTO DE LOS 03 LABORATORIOS GEOTECNIA, PAVIMENTOS Y ENSAYO DE MATERIALES, MECÁNICA DE FLUIDOS E HIDRÁULICA Y DE ESTRUCTURAS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL DE LA UNHEVAL EN LA LOCALIDAD CAYHUAYNA, DISTRITO DE PILLCO MARCA, PROVINCIA HUANUCO, DEPARTAMENTO HUANUCO

1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN HUÁNUCO
RUC N° : 20172383531
Domicilio legal : Av. Universitaria No. 601-607
Teléfono: : 062 – 513360 anexo: 239
Correo electrónico: : logistica@ unheval.edu.pe

2. OBJETIVO

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 13 y 16 de la Constitución Política del Perú, la educación tiene como finalidad el desarrollo integral de la persona humana; correspondiéndole al Estado coordinar la política educativa y formular los lineamientos generales de los planes de estudios, así como los requisitos mínimos de la organización de los centros educativos

La Ley N° 30220, Ley Universitaria dentro del proceso de licenciamiento exige la implementación de condiciones básicas de infraestructura, servicios, documentación, y controles asociados a la seguridad para brindar un servicio de calidad a la comunidad universitaria.

El 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud calificó el brote del Coronavirus (COVID-19) como una pandemia, al haberse extendido en varios países del mundo de manera simultánea; por lo que, mediante Decreto de Urgencia N° 026-2020 se establecen diversas medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del coronavirus (COVID-19) en el territorio nacional y , por su parte, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria, mediante Resolución del Consejo Directivo N° 039-2020-SUNEDU-CD aprobó los "Criterios para la supervisión de la adaptación de la educación no presencial, con carácter excepcional, de las asignaturas por parte de universidades y escuelas de posgrado como consecuencia de las medidas para prevenir y controlar el COVID-19.

Dentro del contenido de las "ORIENTACIONES PARA LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EDUCATIVO SUPERIOR UNIVERSITARIO, EN EL MARCO DE LA EMERGENCIA SANITARIA, A NIVEL NACIONAL, DISPUESTA POR EL DECRETO SUPREMO N° 008-2020-SA" indica que los "Los cursos



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN
UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES - UEI
CALLE DEL AGUSTINIANO 36, PISO 3ER PISO, LIMA 1001, PERÚ

000353

que requieren cierta presencialidad (como aquellos que requieren el uso de laboratorios de cómputo), deben considerar la disponibilidad de las instalaciones de la universidad y coordinar con la gestión administrativa de laboratorios, una vez iniciadas las clases presenciales.

El Ministerio de Educación (Minedu) viene trabajando la mejor estrategia de seguridad sanitaria para que las clases semipresenciales en las universidades del país se reanuden en el primer trimestre, indicando que el objetivo es que todos los estudiantes afectados por la pandemia vuelvan y se reintegren a la universidad en el primer trimestre del 2021.

La adquisición de los Equipos Especializados para el laboratorio de geotecnia, Pavimentos y Ensayos de Materiales, son de vital importancia para incrementar el conocimiento y aprendizaje de los estudiantes a nivel de pregrado y postgrado, pues permite contrastar la teoría con la práctica ligados a los estudios y comportamiento del suelo, en los diversos escenarios que se presentan, el diseño de pavimentos, así como las propiedades físicas y mecánicas de los materiales de construcción. El trabajo práctico de los laboratorios mejora en gran nivel la calidad de educación que reciben los estudiantes al permitirles mediante la experiencia y poner en práctica el método científico de ensayo y error al proporcionar la experimentación y el descubrimiento evitando el concepto de "resultado correcto" que se tiene cuando se aprenden de manera teórica, es decir, sólo con los datos procedentes de las bibliografías. Pasar por la experiencia y lograr un aprendizaje significativo, el proceso de enseñanza aprendizaje se hace más activo, interesante y participativo, tanto para el alumno como para el docente. Es así mismo, que la implementación de los equipos especializados permitirán el aprendizaje, conocimiento y descubrimiento de nuevas teorías, pues al ser usado en proyecto de investigación y elaboración de tesis permite descubrir nuevos conocimientos, contrastar la teoría existente y plantear soluciones a los diversos problemas ingenieriles que se tienen. Finalmente, la adquisición de los equipos especializados para el laboratorio, permitirá formar nuevos y mejores investigadores, permitiendo a la Facultad y a la Universidad incrementar el número de investigadores de renombre, subiendo de nivel y ocupando mejores puestos en el Ranking de Universidades a nivel Nacional, pues la investigación es una necesidad fundamental en la Carrera de Ingeniería Civil.

Cabe señalar que en mérito a la "Ampliación de la Oferta Pública en la UNHEVAL" para acoger a los estudiantes que proceden de universidades con licencia denegada bajo las modalidades de traslados externos, por tanto, existe la necesidad de dotar con equipos y mobiliarios para los ambientes académicos (aulas, laboratorios y/o talleres) para la enseñanza de los cursos teóricos



y prácticos de acuerdo con la Malla Curricular de la escuela profesional de Ingeniería civil.

Este proyecto es necesario para el desarrollo educativo y competitivo de la población universitaria. Las premisas principales para una buena educación son las instalaciones y equipamiento adecuado. Las educaciones físicas contribuyen al desarrollo del individuo desde muy pequeño, formando a un hombre para una sociedad fuerte y sana. Estos equipamientos tienen una importancia relevante, porque aquí se realizarán clases teóricas prácticas, así mismo serán de ayuda para la realización de tesis, post grado, entre otros.

Objetivo General:

Potenciar la educación de la población universitaria de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil y ampliar la oferta educativa, ya que, con la reposición de equipamiento y mobiliario, tendrán una mayor calidad en las aulas y optimizando los laboratorios estos van a servir para la enseñanza teórica y práctica según la malla curricular y/o plan de estudios de los futuros ingenieros civiles.

Objetivos Específicos:

- Fortalecer el desarrollo del conocimiento en el campo de la geotecnia, mecánica de suelos, ingeniería de cimentaciones y pavimentos.
- Incentivar la investigación en el área de estructuras, hidráulica, suelos, concreto y resistencia de materiales de la carrera de ingeniería civil.
- Familiarizar a los estudiantes con equipamiento tecnológico de última generación que encontrarán en la industria y aplicarán a lo largo de su carrera profesional.
- Permitir el desarrollo en el estudio y análisis de estructuras, con el fin de brindar un concepto teórico y práctico a los futuros profesionales de Ingeniería Civil.
- Permitir el desarrollo práctico y análisis de ensayos de tracción, compresión y flexión.

3. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL OBJETO

"ADQUISICION DE EQUIPAMIENTO DE AULA, MOBILIARIO DE AULA Y EQUIPAMIENTO DE LABORATORIO; EN EL(LA) ADQUISICION DE EQUIPAMIENTO DE LOS 03 LABORATORIOS GEOTECNIA, PAVIMENTOS Y ENSAYO DE MATERIALES, MECÁNICA DE FLUIDOS E HIDRÁULICA Y DE ESTRUCTURAS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL DE LA UNHEVAL EN LA LOCALIDAD CAYHUAYNA, DISTRITO DE PILLCO MARCA, PROVINCIA HUANUCO, DEPARTAMENTO HUANUCO"



ITEM PAQUETE N°3 – EQUIPAMIENTO PARA EL LABORATORIO DE GEOTECNIA, PAVIMENTOS Y ENSAYO DE MATERIALES		
Nº	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	Sistema CBR automático	01
2	Equipo de refracción sísmica	01
3	Resistividad eléctrica	01
4	Balanza de precisión	01
5	Equipo de densidad relativa	01
6	Equipo de ensayo de placa de carga digital	01
7	Tanque para curado	01
8	Equipo de compresión con accesorio de flexión de vigas	01

4. FINALIDAD PÚBLICA

Prestar un servicio de calidad y potenciar la educación de la población universitaria de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil y ampliar la oferta educativa, ya que, con la reposición de equipamiento y mobiliario, tendrán una mayor calidad en las aulas y optimizando los laboratorios estos van a servir para la enseñanza teórica y práctica según la malla curricular y/o plan de estudios de los futuros ingenieros civiles.

5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

5.1 Características técnicas de los equipos

N°	ÍTEM	CARACTERÍSTICAS
1	EQUIPAMIENTO PARA EL LABORATORIO DE GEOTECNIA, PAVIMENTOS Y ENSAYO DE MATERIALES	<p>➤ <u>SISTEMA CBR AUTOMÁTICO</u></p> <p>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> o Marco de carga digital y automático, de funcionamiento autónomo o Sistema universal que permite realizar diversos ensayos o Incluye accesorios para realizar el ensayo CBR y MARSHALL de manera digital (celda de carga de 50kN, transductor de desplazamiento de 25mm, dispositivo de compresión, pistón de penetración CBR, molde, adaptadores, etc.) o Permite emplear un software en la computadora o Máxima capacidad de carga: 50kN o superior o Velocidad de ensayo mínima: 0.05 mm/min o Velocidad de ensayo máxima: 51 mm/min o Tipo de control: desplazamiento/velocidad y carga o Tasa de carga: 1 -10000 N/sec o Velocidad de acercamiento : 40mm/min o Recorrido del pistón : 100mm o Tramo vertical : 800mm o Tramo horizontal entre columnas : 380mm o Control de desplazamiento y carga de lazo cerrado o Detección automática de fallas



000350

- o Sistema de adquisición de datos integrado de 04 canales como mínimo
- o Calibración de transductor integrado
- o Velocidad variable infinitamente, desde 0.05 a 51mm/min
- o Pantalla táctil para visualizar los datos y gráficas en tiempo real
- o Resolución efectiva: 16 bit o superior
- o Tasa de muestreo efectiva: 40Hz o superior
- o Ejecución automática de ensayos CBR y MARSHALL
- o Límite de recorrido
- o Funciones de acercamiento rápido y retorno
- o Modo manual con manija micrométrica para la calibración precisa de la medición de carga
- o Permite almacenamiento de datos en USB
- o Puerto de comunicación LAN
- o Botón de emergencia de paro de ensayo

➤ **EQUIPO DE REFRACCIÓN SISMICA**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- o Número de canales: 24 canales como mínimo + (AUX): capacidad de serializar 2 unidades para un total de 48 canales
 - o Conversión de datos: ADC Sigma-Delta de 24 bits reales como mínimo (compatible con geófonos analógicos de cualquier frecuencia de resonancia)
 - o Intervalos de muestreo
- Adquisiciones activas:
- Hasta 125 microsec (8000sps) como mínimo en 24 canales.
 - Hasta 31.25 microsec (32000sps) como mínimo en 6 canales.
- Adquisiciones pasivas:
- Hasta 4000 microsec (250sps) como mínimo en 24 canales.
 - Hasta 500 microsec (2000sps) como mínimo en 3 canales
- o Longitud de adquisición: 27500 muestras a 24 canales (+ aux), 174500 muestras a 3 canales (+ aux), Muestras ilimitadas para adquisiciones continuas.
 - o Apilamiento -- Stacking: Número ilimitado
 - o Impedancia de entrada: 2MOhm // 22Nf
 - o Rango dinámico: 144dB (sistema); >117db (instantáneo, @1ksps)
 - o Distorsión: 0.007% a 16kHz
- Filtros:
- Pasa bajo: 125-200-500-1000Hz como mínimo
- Pasa alto: 10-20-30-40-50-70-100-150-200-300-400Hz como mínimo
- o Filtro de muesca: 50-60Hz + armónicos
 - o Disparo (Trigger): Sensibilidad de disparo regulable mediante software.
 - o Monitor de ruido: Todos los canales + disparador; barra de visualización en tiempo real
 - o Canal AUX: 1 (para disparador o cualquier otra señal de entrada)
 - o Interfaz externa: 1 USB 2.0 a PC externo
 - o Fuente de alimentación: 5VDC para USB, 0.25A
 - o Temperatura de func. / almacenamiento: -30°C to +80°C
 - o Humedad: 80% humedad relativa, no condensada
 - o Dimension 24cm x 19.5cm x 11cm
 - o Peso 2kg



000349

ACCESORIOS INCLUIDOS:

Debe incluir como mínimo los siguientes accesorios para su correcto funcionamiento y operación:

- 02 cables sísmicos de 65 metros de longitud
- 24 geófonos de 4.5Hz verticales
- 01 arrancador piezoeléctrico (interruptor) con cable
- 01 cable de protegido para el interruptor, 100 m de longitud

> RESISTIVIDAD ELÉCTRICA

DESCRIPCIÓN

Medidor de resistividad eléctrica (Resistivímetro) con sistema de adquisición de datos de 24 bits. Permite emplear la metodología VES/SEV (Sondeo eléctrico vertical) y ERT (Tomografía de resistividad eléctrica). Todos los parámetros pueden ser configurados empleando el teclado de la consola, inclusive en las condiciones ambientales más severas. Permite conexión del sistema a una laptop a través del software especializado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- o ADC sigma-delta de 24 bits como mínimo+ sobremuestreo para reducción de ruido
- o Alta resolución: 2nV ~ 1nA
- o Función de inteligencia artificial, con configuración automática de todos los parámetros de adquisición (V, I, Te, TO, Ti, etc.)
- o Resultados medidos V, I, V/I, resistividad, polarización inducida, potencial propio
- o Configuración de desviación estándar (σ) para optimizar la precisión en la medición y los tiempos de adquisición
- o Circuito de potencial y circuito de corriente con 2500V de aislamiento galvánico
- o Más de 5000 mediciones internas
- o Debe incluir accesorios para función de tomografía de resistividad eléctrica (ERT) desde 16 hasta 32 electrodos - opcional
- o Estuche con protección IP67 o superior
- o Transferencia de datos por USB
- o Batería interna con autonomía mínima de 1300 medidas continuas (tomografía eléctrica); y más de 40 horas en el modo de trabajo SEV/VES
- o Fuente de alimentación por PC (vía USB) o externa de manera opcional
- o Filtrado automático, sobre muestreo, remoción de ruido a 50/60Hz
- o Reducción de ruido con apilamiento y promedio de los valores adquiridos
- o Autocalibración inicial
- o Display grafico LCD con luz de fondo

ACCESORIOS INCLUIDOS

- o 08 Carretes con 500m de cable cada uno (sección de 1mm), como mínimo
- o 05 Acumuladores recargables de 20-200v, 1000mA (1A) con protección de sobre cargas de corriente y corto circuitos
- o 05 Baterías de 12V para los acumuladores, como mínimo
- o 02 Electrodos de acero inoxidable, como mínimo
- o 02 Electrodos de cobre, como mínimo



000348

- o 02 Mazos de 1.25kg
- o 01 Software dedicado para uso en pc o laptop
- o 01 laptop compatible con el software

ACCESORIOS ADICIONALES QUE DEBEN INCLUIRSE PARA LA MEDICIÓN ERT

- o 01 adaptador para función ERT (Imagen eléctrica)
- o 01 set de cables (total 85m) y conector MPX
- o MPX para 16 electrodos completo con cable de conexión
- o 16 electrodos de acero inoxidable para tomografía
- o 01 software para inversión de datos de la imagen eléctrica

➤ BALANZA DE PRECISIÓN

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- o Pantalla LCD retroiluminado para fácil visibilidad en cualquier condición de iluminación
- o Capacidad de 8200g
- o Legibilidad 0.1g como mínimo
- o Repetibilidad 0.2g como mínimo
- o Unidades de pesaje g, mg, ct, GN, N, oz, ozt, dwt, T, unidad personalizada
- o Calibración externa
- o Tiempo de estabilización 3 segundos
- o Tamaño del plato 160mm de diámetro
- o Linealidad 0.2g
- o Fuente de alimentación adaptador 18VDC 50/60Hz
- o Carcasa fabricada con base de aluminio extruido, con una caja de aluminio fundido, o similares
- o Temperatura de funcionamiento de 15° a 35°C
- o Portátil, peso menor a 6kg
- o Carcasa metálica, robusta para proteger los componentes internos
- o Teclado sellado, protege contra la suciedad y los derrames accidentales
- o Interfaz USB y RS-232 para comunicación con computadoras o impresoras
- o Plato de acero inoxidable para limpieza rápida
- o Calibración externa

➤ EQUIPO DE DENSIDAD RELATIVA

DESCRIPCIÓN

Conforme a las Normas ASTM D4253, ASTM D4254. La norma ASTM especifica que el método se utiliza para la determinación de la densidad relativa de terrenos sin cohesión para los que la compactación por impacto no producirá una curva bien definida de la relación humedad/densidad y donde la densidad máxima del método de impacto será, generalmente, inferior a la del método vibratorio.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- o Incluye juego de moldes de 14200 cm3 (0.5 pies cúbicos)
- o Incluye juego para medición de densidad relativa
- o Plataforma vibratoria de 220V, 60Hz con frecuencia de vibración de 3600rpm como mínimo, rango de amplitud desde 0.05 a 0.64mm. Vibrador electromagnético, panel de control de amplitud independiente, capacidad de 250kg



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN
UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES - UEI
ANEXO DEL MANTENIMIENTO DEL VEHICULO LOS ANJOS DE MONTENEGRO

UNHEVAL 00347

- o Incluye juego de moldes de densidad relativa de 0.1pies cúbicos
- o Incluye Dispositivo de vaciado/vertido de 12,5 y 25mm de diámetro, conforme a ASTM D4253

➤ **EQUIPO DE ENSAYO DE PLACA DE CARGA DIGITAL**

DESCRIPCIÓN

Equipo utilizado para determinar la capacidad de carga de un suelo en condiciones de carga para una placa de carga y una profundidad definida. También es utilizada para ensayos de carga de suelos y componentes de pavimentos flexibles, para ser usados en la evaluación y diseño de pavimentos de aeropuertos y carreteras.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- o Sistema con capacidad de carga de 500kN como mínimo, conforme a ASTM D1194 y ASTM D1195
- o Bomba manual de doble flujo con conector o manguera flexible de 3 metros
- o 01 asiento esférico inferior para transferir la carga de reacción
- o 01 asiento esférico superior magnético
- o Varilla de extensión para cerrar la brecha entre el asiento esférico y el bastidor de reacción
- o Sistema de medición electrónica
- o Data logger de 08 canales como mínimo, operado con batería, con pantalla táctil. Puede mostrar lecturas numéricas y gráficas y permite almacenamiento ilimitado mediante el uso de USB. Resolución efectiva de hasta 131 mil divisiones como mínimo. Compatible con celdas de carga, transductores de presión, galgas extensométricas.
- o Transductor de presión de 0 a 700 bar como mínimo
- o Transductor lineal potenciométrico de 50mm de recorrido como mínimo
- o Juego de placas de carga de 160mm, 300mm, 456mm, 608mm, 760mm de diámetro x 25mm, completo con asas de levantamiento y pin de centrado
- o Barra de aluminio para extensión hasta 5m, altura ajustable, completo con soportes
- o Estuche de transporte para la barra de aluminio
- o Estuche de transporte para las placas de carga
- o Estuche de transporte con ruedas para transportar el ensamble hidráulico de 500kN

➤ **TANQUE PARA CURADO**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- o Tanque de plástico pesado o duro con capacidad de 650 litros como mínimo
- o Conforme a EN 12390-2, ASTM C31, ASTM C192
- o Capacidad de almacenar como mínimo 36 especímenes cúbicos de 150mm de lado o equivalentes en su espacio interno
- o Sistema de calentamiento con termoregulador digital
- o Bomba de circulación sumergible
- o Cubierta de plástico

➤ **EQUIPO DE COMPRESIÓN CON ACCESORIO PARA FLEXIÓN DE VIGAS**



000346

DESCRIPCIÓN

Máquina de ensayos de compresión diseñada para ensayos en testigos de materiales de construcción, como cubos y bloques de concreto, especímenes de cemento, ladrillos, etc.

Debe contar con un ciclo automático del ensayo y con un sistema de lectura digital de lazo cerrado. Una vez que los parámetros han sido introducidos, se debe presionar un botón para iniciar el ensayo.

Se compone como mínimo de lo siguiente: Marco de carga de 3000kN, unidad de potencia, sistema de adquisición de datos y sistema de control. Cada parte debe ser diseñada y fabricada con un alto grado de estabilidad mecánica y acorde a los estándares ASTM C39, EN 12390-4, BS 1881, AASHTO T22 como mínimo. Para uso en industria, investigación y educación en institutos y laboratorios.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

PRENSA AUTOMÁTICA DE ENSAYOS DE COMPRESIÓN PARA ROTURA DE CONCRETO

- o Capacidad de carga máxima de 3000 kN como mínimo
- o Conforme a los estándares ASTM C39, AASHTO T22, EN 12390-3, EN 12390-4, BS 1881, ISO 7500-1, entre otros.
- o Capacidad para cilindros de hasta 320mm de longitud x 160mm de diámetro, o superior
- o Capacidad para cubos de 100, 150 y 200mm como mínimo
- o Incluye piezas distanciadoras de 30mm, 50mm y 90mm como mínimo
- o Rango de medición de carga de 60 a 3000kN.
- o Precisión de carga: +/- 1%, desde 2% al 100% del rango total, o superior
- o Plato de compresión superior de diámetro 300mm.
- o Plato de compresión inferior de diámetro 300mm.
- o Bloques espaciadores de diámetro 200mm (dos de cada uno: espesores 20,50,60,80,100mm).
- o Distancia entre dos platos: 340mm como mínimo
- o Distancia entre columnas: 425mm como mínimo
- o Carrera del actuador: 50mm como mínimo, con dispositivos de seguridad limitadores de carrera.
- o Dureza del plato de 55HRC o superior
- o Conjunto de asiento de bola y marco de acero soldado para mayor estabilidad.
- o Puerta de seguridad incluida.
- o Unidad de potencia hidráulica con servo motor para mayor precisión, presión estable, bajo ruido y menor consumo.
- o Controlador de pantalla táctil con software integrado.
- o Debe mostrar en tiempo real los datos y las curvas de ensayo.
- o Debe permitir generar reportes.
- o Conexión wifi, USB, ethernet.
- o Los datos pueden almacenarse y exportarse para su análisis.
- o Fuente de energía: 1 fase, 220V, 60Hz
- o Peso aproximado 1.100kg
- o Dimensiones aproximadas 875 x 540 x 1050mm

ACCESORIO DE FLEXIÓN DE VIGAS

- o Debe incluir de manera obligatoria con accesorio de flexión de vigas
- o Capacidad de carga de flexión máxima: 150 kN como mínimo.
- o Rango de medición de carga: 3 a 150kN
- o Precisión de carga: +/- 1%, desde 2% al 100% del rango total, o superior



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN
UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES - UEI
UNIDAD DE INGENIERIA DEL PETRO. ING. ASESOR DE INGENIERIA



000345

		<ul style="list-style-type: none"> o Resolución de carga: 0.001kN o mejor o Rodillo de diámetro 38mm o Longitud de rodillo: 170mm o Luz horizontal: 1000mm como mínimo o Luz vertical: 350mm como mínimo o Carrera del actuador: 200mm como mínimo o Debe trabajar con la unidad de potencia de la prensa de compresión
--	--	--

5.2. Condiciones de Operación

N°	ÍTEM	Condiciones
1	EQUIPAMIENTO PARA EL LABORATORIO DE GEOTECNIA, PAVIMENTOS Y ENSAYO DE MATERIALES	<ul style="list-style-type: none"> - Fuente de alimentación eléctrica: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sistema CBR automático <ul style="list-style-type: none"> Conexión 3 fases, 220-230V, 60Hz Conexión 1 fase, 220-230V, 60Hz ➤ Refracción sísmica <ul style="list-style-type: none"> Conexión 3 fases, 220-230V, 60Hz Conexión 1 fase, 220-230V, 60Hz ➤ Resistividad eléctrica <ul style="list-style-type: none"> Conexión 3 fases, 220-230V, 60Hz Conexión 1 fase, 220-230V, 60Hz ➤ Balanza de precisión <ul style="list-style-type: none"> Conexión 3 fases, 220-230V, 60Hz Conexión 1 fase, 220-230V, 60Hz ➤ Densidad relativa <ul style="list-style-type: none"> Conexión 3 fases, 220-230V, 60Hz Conexión 1 fase, 220-230V, 60Hz ➤ Ensayo de placa de carga <ul style="list-style-type: none"> Conexión 3 fases, 220-230V, 60Hz Conexión 1 fase, 220-230V, 60Hz ➤ Tanque para curado <ul style="list-style-type: none"> Conexión 3 fases, 220-230V, 60Hz Conexión 1 fase, 220-230V, 60Hz ➤ Equipo de compresión con accesorio para flexión de vigas <ul style="list-style-type: none"> Conexión 3 fases, 220-230V, 60Hz Conexión 1 fase, 220-230V, 60Hz



000344

5.3 Embalaje y rotulado

El embalaje deberá conservar la naturaleza del bien a adquirir, a fin de que el bien pueda llegar al área usuaria en condiciones óptimas para su funcionamiento y no demorar por inconvenientes en el proceso de dar la conformidad. Deberá contener el rotulado correspondiente.

5.4 Reglamentos técnicos, Normas Metrológicas y/o Sanitarias Nacionales

No aplica.

5.5 Normas técnicas

No aplica.

5.6 Impacto ambiental

No aplica.

5.7 Acondicionamiento, montaje o instalación

El proveedor deberá dejar acondicionado e instalado el bien, en coordinación con el responsable de los laboratorios, para lo cual el proveedor cubrirá con los gastos de acondicionamiento e instalación.

5.8 Modalidad de ejecución contractual

Llave en mano

5.9 Transportes y seguros

El proveedor deberá velar por el transporte y seguros del servicio para la adquisición del bien y hacer llegar al destino que es el laboratorio de la escuela de ingeniería civil - UNHEVAL.

5.10 Garantía comercial

Un (1) año, en dicho tiempo el proveedor ganador deberá efectuar mantenimientos preventivos semestrales.

ALCANCE DE LA GARANTÍA: Pudiendo ser contra defectos de fabricación, por mal funcionamiento derivados de desperfectos no detectables al momento que se otorgó la conformidad.

5.11 Disponibilidad de servicios y repuestos

El proveedor deberá asegurar el suministro de servicios y repuestos del bien adquirido en base a la vida útil del equipo.

5.12 Visitas y muestras

Las vistas de verificación del lugar para acondicionar e instalar se coordinarán con el área



usuaria responsable de laboratorios de la escuela profesional de ingeniería civil.

000343

5.13 Prestaciones accesorias a la prestación principal

5.13.1 Mantenimiento preventivo

El mantenimiento preventivo se llevará a cabo semestralmente durante el periodo de garantía.

Soporte técnico

El soporte técnico que el proveedor ofrece deberá atender como mínimo una (01) vez cada semestre, dependiendo del funcionamiento del equipo.

5.13.2 Capacitación y/o entrenamiento

El proveedor deberá brindar una capacitación luego de la recepción e instalación del equipo, para los docentes de las asignaturas a utilizar el bien (mínimo 04 docentes) en su operatividad y correcto manejo, por el lapso de 20 (veinte) horas académicas como mínimo, la cual deberá llevarse a cabo de manera presencial o virtual, previa coordinación con el área usuaria y respetando las condiciones de salubridad adecuadas.

5.14 Requisitos del proveedor y/o personal

El proveedor deberá contar con un profesional certificado por el fabricante la instalación, manejo, cuidado y operatividad del bien a adquirir.

5.15 Lugar y plazo de ejecución de la prestación

Los bienes deberán ser entregados en la Sub Unidad de Almacén ubicado en la sede central de la, Av. Universitaria, Pilco Marca 601, para ser instalado en el Laboratorio indicado por el área usuaria. El plazo de entrega será de 130 días contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato o entrega de la Orden de Compra.

TIEMPO DE REPOSICIÓN DEL BIEN: Tiempo de reposición en días calendarios del bien siempre y cuando exista algún defecto de fábrica, la misma que deberá ser evaluada por parte del área usuaria y por parte del proveedor, que en caso de presentarse será de un máximo de 60 días luego de coordinar ambas partes.

5.16 Entregables

Los entregables será el bien a adquirir según las especificaciones técnicas, deberá contar con manuales de uso del equipo (en español o en idioma inglés) físico y digital u otros medios.

5.17 Otras obligaciones

El proveedor es el responsable directo y absoluto de las actividades que realizara concernientes a la adquisición del bien, así mismo debiendo responder por la ejecución de la



prestación.

5.18 Adelantos

000342

La entidad otorgará un adelanto directo por el 30% del monto del contrato original

5.19 Subcontratación

No aplica.

5.20 Confidencialidad

Deberá existir confiabilidad total por la seguridad de la información del bien a adquirir.

5.21 Medidas de control durante la ejecución contractual

- El proveedor del bien adquirido deberá coordinar con el área usuaria, almacén y adquisiciones para realizar las actividades referentes al bien adquirido.
- El área responsable de las medidas de control se realizará a través de la escuela profesional de ingeniería civil y la UEI.

5.22 El responsable del área usuaria brindará la conformidad después de que el proveedor haya entregado el bien adquirido, instalado, acondicionado, operativo, en funcionamiento y capacitado al personal.

5.23 Pruebas para la conformidad de bienes

5.23.1 Prueba o ensayo para conformidad de los bienes

La prueba de conformidad se realizará en cumplimiento a las especificaciones técnicas del bien.

5.23.2 Pruebas de puesta en funcionamiento para la conformidad de los bienes

El proveedor deberá realizar las pruebas de funcionamiento del bien adquirido, en presencia del área usuaria.

5.24 Forma de pago

El pago se efectuará luego de cumplir con la entrega del bien, verificación, puesta en marcha del equipo, capacitación y conformidad respectiva de parte del responsable del área usuaria de la E.P de ingeniería civil, el cual corresponde a la prestación principal. El pago por la prestación accesoria se realizará de acuerdo con su ejecución y se realizará por transferencia bancaria.

5.25 Formula de reajuste

No aplica

5.26 Otras penalidades aplicables

La penalidad por retraso de entrega del bien, será hasta un monto máximo equivalente al 10% del monto del contrato vigente u orden de servicio.



Importante

Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, incorpora los requisitos de calificación previstos por el área usuaria en el requerimiento, no pudiendo incluirse requisitos adicionales, ni distintos a los siguientes:



000341

5.27 Responsabilidad de vicios ocultos

De acuerdo con lo indicado en el Art° 40 de la Ley de Contrataciones "El contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes o servicios ofertados" por un plazo no menor de (01) año contados a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

5.28 Declaratoria de viabilidad

La adquisición del bien mejorara y optimizara la calidad educativa, de investigación y otros de la UNHEVAL, por lo que se declara viable la adquisición.

5.29 Normativa específica

No aplica

5.30 La entrega del bien deberá ceñirse de acuerdo con la Resolución Ministerial 0301-2020-MTC/01 "Protocolo sanitario sectorial para la prevención del COVID 19 en el transporte terrestre y ferroviario de carga y mercancías y actividades conexas del ámbito nacional".

5.31 Experiencia Del Postor en la Especialidad

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 1,000.000.00 (un millón y 00/100 soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

5.32 Bienes similares

Se consideran bienes similares a los siguientes: Equipamiento de ensayo en laboratorios de suelos, concreto y laboratorio en general.

Importante

Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, incorpora los requisitos de calificación previstos por el área usuaria en el requerimiento, no pudiendo incluirse requisitos adicionales, ni distintos a los siguientes:

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a:</p> <p>ITEM PAQUETE N°1: 3,000,000 (Tres millones y 00/100 soles) ITEM PAQUETE N°2: 2,000,000 (Dos millones y 00/100 soles) ITEM PAQUETE N°3: 1,000,000 (Un millones y 00/100 soles)</p> <p>, por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran bienes similares a los siguientes:</p> <p>ITEM PAQUETE N°1: Sistema triaxial de suelos y/o rocas ya sea estático y/o dinámico, péndulo charpy, canal de flujo hidráulico para enseñanza universitaria, máquina o equipo de compresión de rocas y/o concreto, equipo de carga puntual, máquina de ensayos universales, equipamiento de ensayos de ingeniería para laboratorio de ingeniería civil o ingeniería de minas.</p> <p>ITEM PAQUETE N°2: Durómetro Brinell, Rockwell, Universal, Vickers; Módulo de enseñanza de bombas en serie y paralelo para universidades, módulo de electrohidráulica o electroneumática, planta y/o sistema de control de procesos para enseñanza universitaria., máquina de ensayos universales, sismógrafo y resistivímetros.</p> <p>ITEM PAQUETE N°3: Equipamiento de ensayo en laboratorio de suelos, concreto y laboratorio en general</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹⁰, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de</p>

¹⁰ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"

(...)

"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".

consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

Importante

En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".

C CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

C.1 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Requisitos:

A modo que la entidad asegure la correcta instalación de los equipos, el postor deberá presentar una carta de autorización emitida y firmada por el fabricante con anterioridad no mayor a 06 meses a la fecha de presentación de la oferta (en español o inglés) conforme el ITEM PAQUETE a los que se presente, donde se indique que el postor cuenta con la autorización de distribución en el país (Perú) y que se encuentra autorizado a realizar la instalación de sus equipos:

Para el Item paquete 1: Personal capacitado y certificado por la empresa fabricante, por lo menos en dos de los equipos del paquete.

Para el Item paquete 2: Personal capacitado y certificado por la empresa fabricante, por lo menos en dos de los equipos del paquete.

Para el Item paquete 3: Personal capacitado y certificado por la empresa fabricante, por lo menos en uno de los equipos del paquete.

Acreditación:

La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto. Se debe incluir, además, carta de autorización según lo indicado anteriormente.

Importante

- *El tiempo de experiencia mínimo debe ser razonable y congruente con el periodo en el cual el personal ejecutará las actividades para las que se le requiere, de forma tal que no constituya una restricción a la participación de postores.*
- *Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.*
- *En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.*
- *Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.*

Importante

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *El cumplimiento de las Especificaciones Técnicas se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de las características y/o requisitos funcionales. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*

CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el registro en el SEACE o el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6), según corresponda.</p>	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>i = Oferta P_i = Puntaje de la oferta a evaluar O_i = Precio i O_m = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p> <p>[80] puntos</p>
B. DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS Y REPUESTOS	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará en función a la disponibilidad de centro de servicio local autorizados por los fabricantes de los equipos ofertados, con capacidad de servicio técnico y/o suministro de repuestos que oferte el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación de declaración jurada del postor y carta de autorización (español o inglés) emitida y firmada por el/los fabricantes, donde indique que el postor cuenta con servicio local autorizado en Perú para realizar el servicio técnico y/o suministrar repuestos o accesorios de los mismos. Los documentos deben tener una antigüedad no mayor a 06 meses a la fecha de presentación de las ofertas.</p>	<p>PARA EL PAQUETE N°1 y N°2</p> <p>El postor cuenta con un centro de servicio local en Perú, pero no se encuentra autorizado por ninguno de los fabricantes.</p> <p>[5] puntos</p> <p>El postor cuenta con un centro de servicio local en Perú, el cual se encuentra autorizado por 01 o 02 de los fabricantes.</p> <p>[10] puntos</p> <p>El postor cuenta con un centro de servicio local en Perú, el cual se encuentra autorizado por 03 o más de los fabricantes.</p> <p>[20] puntos</p>

	<u>PARA EL PAQUETE N°3</u>
	El postor cuenta con un centro de servicio local en Perú, pero no se encuentra autorizado por ninguno de los fabricantes. [5] puntos
	El postor cuenta con un centro de servicio local en Perú, el cual se encuentra autorizado por 01 o más de los fabricantes. [20] puntos
PUNTAJE TOTAL	100 puntos¹¹

¹¹ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.

Conste por el presente documento, la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [...], con domicilio legal en [...], representada por [...], identificado con DNI N° [...], y de otra parte [...], con RUC N° [...], con domicilio legal en [...], inscrita en la Ficha N° [...] Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], debidamente representado por su Representante Legal, [...], con DNI N° [...], según poder inscrito en la Ficha N° [...], Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [...], el comité de selección adjudicó la buena pro de la **LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN].

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo del bien, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución de la prestación materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹²

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR EL DETALLE DEL PAGO ÚNICO O PAGOS A CUENTA, SEGÚN CORRESPONDA], luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los siete (7) días de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido

¹² En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO. EN LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].

Importante para la Entidad

En el caso de contratación de prestaciones accesorias, se puede incluir la siguiente cláusula:

CLÁUSULA ...: PRESTACIONES ACCESORIAS¹³

"Las prestaciones accesorias tienen por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].

El monto de las prestaciones accesorias asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

El plazo de ejecución de las prestaciones accesorias es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL CUMPLIMIENTO DE LAS PRESTACIONES PRINCIPALES, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO].

[DE SER EL CASO, INCLUIR OTROS ASPECTOS RELACIONADOS A LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS]."

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación.

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

- Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

¹³ De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesorias, pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Importante para la Entidad

Sólo en el caso que la Entidad hubiese previsto otorgar adelanto, se debe incluir la siguiente cláusula:

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

"LA ENTIDAD otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE NO DEBE EXCEDER DEL 30% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD], adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante [INDICAR TIPO DE GARANTÍA, CARTA FIANZA Y/O PÓLIZA DE CAUCIÓN] acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO] siguientes a la presentación de la solicitud del contratista."
Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DÉCIMA: RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN

La recepción y conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La recepción será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA DE ALMACÉN O LA QUE HAGA SUS VECES] y la conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD] en el plazo máximo de [CONSIGNAR SIETE (7) DÍAS O MÁXIMO QUINCE (15) DÍAS, EN CASO SE REQUIERA EFECTUAR PRUEBAS QUE PERMITAN VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN] días de producida la recepción.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (8) días. Dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar el plazo para subsanar no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los bienes manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no efectúa la recepción o no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso,

de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Importante

De haberse previsto establecer penalidades distintas a la penalidad por mora, incluir dichas penalidades, los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS¹⁴

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [.....]

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].

“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”

¹⁴ De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de compra¹⁵

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda

Importante

La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.

¹⁵ Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los cien mil Soles (S/ 100 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.

Importante

Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

El que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

Datos del consorciado ...			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de compra¹⁶

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días

¹⁶ Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los cien mil Soles (S/ 100 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.

hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del representante
común del consorcio**

Importante

La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.

ANEXO N° 2

**DECLARACIÓN JURADA
(ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)**

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Que mi información (en caso que el postor sea persona natural) o la información de la persona jurídica que represento, registrada en el RNP se encuentra actualizada.
- iv. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables del TUO de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- v. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- vi. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vii. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- viii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal, según corresponda**

Importante

En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con las Especificaciones Técnicas que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda**

Importante

Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de las especificaciones técnicas, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE ENTREGA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a entregar los bienes objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO. EN CASO DE LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda**

ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**.

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

- a) Integrantes del consorcio
1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
 2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].
- b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

- c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].
- d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]¹⁷

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]¹⁸

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%¹⁹

¹⁷ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

¹⁸ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

¹⁹ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Consortiado 1
Nombres, apellidos y firma del Consortiado 1
o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad

.....
Consortiado 2
Nombres, apellidos y firma del Consortiado 2
o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad

Importante

De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
TOTAL	

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del bien a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda**

Importante

- *El postor debe consignar el precio total de la oferta, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios para el perfeccionamiento del contrato.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]"

Importante para la Entidad

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:
"El postor puede presentar el precio de su oferta en un solo documento o documentos independientes, en los ítems que se presente".*
- *En caso de contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:
"El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias".*

Incluir o eliminar, según corresponda

ANEXO N° 7

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA
EXONERACIÓN DEL IGV

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que gozo del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, dado que cumplo con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa²⁰ se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no tiene producción fuera de la Amazonía.²¹

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal, según corresponda**

Importante

Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los integrantes del consorcio, salvo que se trate de consorcios con contabilidad independiente, en cuyo caso debe ser suscrita por el representante común, debiendo indicar su condición de consorcio con contabilidad independiente y el número de RUC del consorcio.

²⁰ En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquéllas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

²¹ En caso de empresas de comercialización, no consignar esta condición.

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD:

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²²	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²³	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁴ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁵	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁶	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²⁷
1										
2										
3										
4										

²² Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

²³ Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

²⁴ Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN "Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz". Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, "... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe".

²⁵ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

²⁶ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

²⁷ Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²²	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²³	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁴ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁵	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁶	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²⁷
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda

ANEXO N° 9

**DECLARACIÓN JURADA
(NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)**

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal, según corresponda**

Importante

A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.

También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.

ANEXO N° 10

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del cinco por ciento (5%) sobre el puntaje total obtenido, debido a que mi representada cuenta con la condición de micro y pequeña empresa.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda

Importante

- *Para asignar la bonificación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link*
- *Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con la condición de micro y pequeña empresa.*