

BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

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	<div>Importante</div> <ul style="list-style-type: none"> • Abc 	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
4	<div>Advertencia</div> <ul style="list-style-type: none"> • Abc 	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
5	<div>Importante para la Entidad</div> <ul style="list-style-type: none"> • Xyz 	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda 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 sombrear.
- 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 marzo, junio y diciembre 2019, julio 2020 y julio 2021

BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA¹

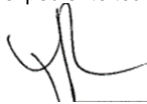
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 008-2021-UNFV PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

**ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO PARA LA EJECUCION DE OBRA
MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ACADEMICOS DE INVESTIGACION Y
ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE INGENIERIA ELECTRONICA E
INFORMATICA DE LA UNFV, LOCAL SL17, CALLAO, PROVINCIA
CONSTITUCIONAL DEL CALLAO
CODIGO UNICO DE INVERSION 2413840**

¹ Estas Bases se utilizarán para la contratación del servicio de consultoría de obra. Para tal efecto, se deberá tener en cuenta la siguiente definición:

Consultoría de obra: Servicios profesionales altamente calificados consistente en la elaboración del expediente técnico de obras, en la supervisión de la elaboración del expediente técnico de obra o en la supervisión de obras.



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)



A handwritten signature in blue ink.

A handwritten signature in blue ink.

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, así como el literal a) del artículo 89 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 el numeral 72.4 del artículo 72 y el literal a) del artículo 89 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. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 y en el artículo 90 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 tomará en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.*

1.7. 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 técnica, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases de conformidad con el numeral 81.2 del artículo 81 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos y condiciones de los Términos de Referencia, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.



1.8. CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La calificación y evaluación de los postores se realiza conforme los requisitos de calificación y factores de evaluación que se indican en la sección específica de las bases.

La evaluación técnica y económica se realiza sobre la base de:

Oferta técnica : 100 puntos
Oferta económica : 100 puntos

1.8.1 CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

La calificación de las ofertas técnicas se realiza conforme a lo establecido en el numeral 82.1 del artículo 82 del Reglamento.

1.8.2 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

La evaluación de las ofertas técnicas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 82.2 y 82.3 del artículo 82 del Reglamento.

1.8.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, evalúa las ofertas económicas y determina el puntaje total de las ofertas conforme a lo dispuesto en el artículo 83 del Reglamento así como los coeficientes de ponderación previstos en la sección específica de las bases.

Importante

En el caso de contratación de consultorías de obras a ser prestadas fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial no supere los doscientos mil Soles (S/200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP². Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.

1.9. 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.

² La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: www.rnp.gob.pe



1.10. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

La buena pro se otorga luego de la evaluación correspondiente según lo indicado en el numeral 1.8.3 de la presente sección.

Previo al otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, aplica lo dispuesto en los numerales 68.5 y 68.6 del artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, el otorgamiento de la buena pro se efectúa siguiendo estrictamente el orden señalado en el numeral 91.2 del artículo 91 del Reglamento.

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

Definida la oferta ganadora, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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, calificación, descalificación, evaluación y el otorgamiento de la buena pro.

1.11. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los cinco (5) 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 la Entidad convocante, y es conocido y resuelto por su Titular, cuando el valor referencial sea igual o menor a cincuenta (50) UIT. Cuando el valor referencial sea mayor a dicho monto, el recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

En los procedimientos de selección según relación de ítems, el valor referencial total del procedimiento determina ante quién se presenta el recurso de apelación.

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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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.*
- *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 o en la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad, según corresponda.*

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 cinco (5) 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 cinco (5) 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 el consentimiento de la liquidación final.

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

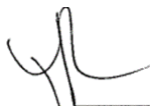
En los contratos de consultorías de obras que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 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. 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 servicios, 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 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.

3.8. 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.

3.9. 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 FEDERICO VILLARREAL
RUC N° : 20170934289
Domicilio legal : Calle Carlos Gonzáles N° 285, Urb. Maranga – San Miguel
Teléfono: : 748-0888 – Anexo 8315
Correo electrónico: : opps.oclsa@unfv.edu.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría de obra para la ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO PARA LA EJECUCION DE OBRA MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ACADEMICOS DE INVESTIGACION Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE INGENIERIA ELECTRONICA E INFORMATICA DE LA UNFV, LOCAL SL17, CALLAO, PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO.

1.3. VALOR REFERENCIAL³

El valor referencial asciende a **QUINIENTOS SESENTA MIL CON 00/100 SOLES (S/. 560,000.000)**, incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría de obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de AGOSTO DE 2021.

Valor Referencial (VR)	Límites ⁴	
	Inferior	Superior
S/. 560,000.000 (QUINIENTOS SESENTA MIL CON 00/100 SOLES)	S/. 504,000.00 (QUINIENTOS CUATRO MIL CON 00/100 SOLES)	S/. 616,000.00 (SEISCIENTOS DIECISEIS MIL CON 00/100 SOLES)

Importante

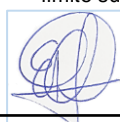
Las ofertas económicas no pueden exceder los límites del valor referencial de conformidad con el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante MEMORANDO DE APROBACIÓN DE EXPEDIENTE N° 0023-2021-OASG-UNFV el 02 de setiembre de 2021.

³ El monto del valor referencial indicado en esta sección de las bases no debe diferir del monto del valor referencial consignado en la ficha del procedimiento en el SEACE. No obstante, de existir contradicción entre estos montos, primará el monto del valor referencial indicado en las bases aprobadas.

⁴ De acuerdo a lo señalado en el artículo 48 del Reglamento, estos límites se calculan considerando dos (2) decimales. Para ello, si el límite inferior tiene más de dos decimales, se aumenta en un dígito el valor del segundo decimal; en el caso del límite superior, se considera el valor del segundo decimal sin efectuar el redondeo.



1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS POR OPERACIONES OFICIALES DE CRÉDITO

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.

1.6. 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.

Importante

En el caso de supervisión de obras, cuando se haya previsto que las actividades comprenden la liquidación del contrato de obra, la supervisión se rige bajo el sistema de tarifas mientras que la liquidación se rige bajo el sistema a suma alzada.

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

Los servicios de consultoría de obra materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de **CIENTO VEINTE (120) DIAS CALENDARIO**, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

Importante

En el caso de supervisión de obras, el plazo inicial del contrato debe estar vinculado al del contrato de la obra a ejecutar y comprender hasta la liquidación de la obra, de conformidad con el artículo 10 de la Ley.

1.9. 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 S/ 10.00 (Diez con 00/100 soles) en cualquier agencia del Banco de Comercio (al código 81421); sólo están permitidos los pagos por los medios indicados.

Importante

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

1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 31084 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2021.
- Ley N° 31085 - Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2021.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, en adelante la Ley.
- Decreto Supremo N° 350-2015-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en adelante el Reglamento
- Decreto Supremo N° 056-2017-EF, Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley de

Contrataciones del Estado.

- Directivas del OSCE. - Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Directiva N°012-2017-OSCE "Gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras" y su modificación vigente.
- Directiva N°001-2019-EF/63.01 Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual Y Gestión de Inversiones.
- Decreto Supremo N°284-2018-EF, que aprueba el reglamento del Decreto Legislativo N°1252, decreto legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual Y Gestión de Inversiones (Publicado en el Diario Oficial "El Peruano", el 09 de diciembre de 2018).
- Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante Decreto Supremo N°011-2006-VIVIENDA el 08 Mayo del 2006 y publicado el 08 Junio 2006, así como las modificaciones realizadas posteriores a su publicación.
- Ley N°29973, Ley General de la Persona con discapacidad, modificada por Ley N°30412 y Ley N°30121.
- Resolución Ministerial N°037-2006-MEM/DM, del 17 de Enero del 2006, que aprueba el Código Nacional de Electricidad (Utilización 2006), y su Modificación Resolución Ministerial N°1752008-MEM/DM, del 20 de Abril del 2008.
- Resolución Ministerial N°214-2011-MEM/DM, del 05 de Mayo del 2011 que aprueba el Código Nacional de Electricidad (Suministro 2011).
- Resolución Rectoral N° 8113-2021-CU-UNFV, que aprueba el Plan Anual de Contrataciones 2021.
- Resolución Rectoral N° 8150-2021-UNFV, designación del Comité de Selección para el presente procedimiento.
- Memorando de Aprobación de Expediente N° 023-2021-OASG-UNFV, aprobación de expediente de contratación.
- Oficio N° 1329-2021-OP-OCPL-UNFV, Certificación Presupuestal para el presente procedimiento de selección.

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

2.2.1. OFERTA TÉCNICA

La oferta contendrá, además de un índice de documentos⁵, la siguiente documentación:

2.2.1.1. Documentación de presentación obligatoria

A. Documentos para la admisión de la oferta

a.1) Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)

a.2) 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.

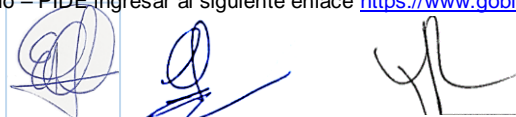
En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

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 – PIDE⁶ 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.

⁵ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

⁶ 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/>



- a.3) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. **(Anexo N° 2)**
- a.4) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 3)**
- a.5) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio de consultoría de obra. **(Anexo N° 4).**
- a.6) 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)**

Importante

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

B. 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.

2.2.1.2. Documentación de presentación facultativa:

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados 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 Discapacidad⁷.
- b) 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.
- c) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. **(Anexo N° 11)**

Advertencia

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápites “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.

2.2.2. OFERTA ECONÓMICA

La oferta económica expresada 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 o tarifas.

⁷ Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.



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 accesorio o que el postor goza de alguna exoneración legal.

El monto total de la oferta económica y los subtotales que lo componen deben ser expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios o tarifas pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

Importante

- *El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, declara no admitidas las ofertas que no se encuentren dentro de los límites del valor referencial previstos en el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.*
- *La estructura de costos, se presenta para el perfeccionamiento del contrato.*

2.3. DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL DE LAS OFERTAS

Una vez evaluadas las ofertas técnica y económica se procederá a determinar el puntaje total de las mismas.

El puntaje total de las ofertas es el promedio ponderado de ambas evaluaciones, obtenido de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$PTP_i = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

- PTP_i = Puntaje total del postor i
 PT_i = Puntaje por evaluación técnica del postor i
 Pe_i = Puntaje por evaluación económica del postor i
 c₁ = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica.
 c₂ = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica.

Se aplicarán las siguientes ponderaciones:

- c₁ = 0.80
 c₂ = 0.20

Donde: c₁ + c₂ = 1.00

2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- 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.
- Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.
- Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.



- h) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica⁸.
- i) Estructura de costos de la oferta económica.
- j) Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete⁹.
- k) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentren publicados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU¹⁰.
- l) Copia de (i) 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 clave.
- m) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes¹¹.

Importante

- *La Entidad debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).*
- *Los documentos que acreditan la experiencia del personal clave deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del personal, 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 estos documentos establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días la Entidad debe considerar el mes completo.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado. No obstante, de presentarse periodos traslapados en el supervisor de obra, no se considera ninguna de las experiencias acreditadas, salvo la supervisión de obras por paquete.

Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

Asimismo, la Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido.

- *Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como personal clave a profesionales que se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuentan con recepción, procede otorgar plazo adicional para subsanar, conforme lo previsto en el literal a) del artículo 141 del Reglamento.*
- *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 el*

⁸ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

⁹ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

¹⁰ <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

¹¹ Incluir solo en caso se haya incluido el equipamiento estratégico como requisito de calificación.



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 de consultoría de obras que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.

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 Haya¹².
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.

2.5. 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 la Oficina de Abastecimiento y Servicios Generales – Área de Contratos, sito en Calle San Marco sN° 351 – Pueblo Libre..

2.6. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en:

RODUCTO	REQUISITO	% DE PAGO DEL MONTO DEL CONTRATO
ENTREGABLE N°1	ACTA DE CONFORMIDAD	10%
ENTREGABLE N°2	ACTA DE CONFORMIDAD	30%
ENTREGABLE N°3	ACTA DE CONFORMIDAD	40%
ENTREGABLE N°4	ACTA DE CONFORMIDAD	20%

¹² Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

El pago se efectuará mediante el respectivo abono en la cuenta bancaria del postor ganador, sea a través del Banco de la Nación o de cualquier otra institución bancaria del Sistema Financiero Nacional, para cuyo efecto el CONSULTOR comunicará su CÓDIGO DE CUENTA INTERBANCARIO.

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

- Informe del funcionario responsable de la OFICINA DE INVERSIONES emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Acta de Conformidad una vez culminado cada entregable, según el plazo establecido.

Dicha documentación se debe presentar en la Mesa de Partes de la Oficina de Abastecimiento y Servicios Generales – Area de Contratos, sito en Calle San Marco sN° 351 – Pueblo Libre.



A handwritten signature in blue ink.

A handwritten signature in blue ink.

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. TERMINOS DE REFERENCIA

3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

1.	CONSIDERACIONES GENERALES	24
1.1.	FINALIDAD PUBLICA DE LA CONTRATACION.....	24
1.2.	OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN.....	24
1.3.	REQUISITOS LEGALES Y NORMATIVOS	24
1.4.	DENOMINACION DE LA CONTRATACION.....	25
1.4.1	ANTECEDENTES	25
1.5.	CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR.....	26
1.5.1	ACTIVIDADES.....	26
1.5.1.1	.ESTUDIOS EN LA ESPECIALIDAD DE ARQUITECTURA.....	28
1.5.1.2	ESTUDIOS EN LA ESPECIALIDAD DE ESTRUCTURAS.....	31
1.5.1.3	ESTUDIOS DE INSTALACIONES SANITARIA	33
1.5.1.4	ESTUDIOS DE INSTALACIONES ELECTRICAS.....	34
1.5.1.5	ESTUDIOS DE INSTALACIONES MECÁNICAS	35
1.5.1.6	ESTUDIOS DE INSTALACIONES ELECTRONICAS.....	35
1.5.1.7	COSTOS Y PRESUPUESTOS.....	36
1.5.2	ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS.....	36
1.5.2.1	ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS.....	36
1.5.2.2	VULNERABILIDAD Y RIESGOS	36
1.5.2.3	IMPACTO AMBIENTAL	36
1.5.3	PROCEDIMIENTO	37
1.5.3.1	ENTREGABLES.....	37
1.5.4	LUGAR Y PLAZO DE LA PRESTACION DEL SERVICIO	38
1.5.4.1	LUGAR	38
1.5.4.2	PLAZO	38
1.5.5	RESULTADOS ESPERADOS DE LA PRESTACION.....	39
1.5.6	SISTEMA DE CONTRATACION.....	39
2.	CONSIDERACIONES ESPECIFICAS.....	39
2.1.	DE LA ESPECIALIDAD Y CATEGORIA DEL CONSULTOR DE OBRA.....	39
2.2.	DE LA HABILITACION DEL CONSULTOR.....	39
2.3.	CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS.....	39
2.4.	DEL PERSONAL	39
2.5.	DEL EQUIPAMIENTO.....	44
2.6.	DE LA EXPERIENCIA DEL CONSUTORIA DE OBRA EN LA ESPECIALIDAD	44
2.7.	DE LAS OTRAS PENALIDADES	45
2.8.	OTRAS CONSIDERACIONES	46
2.8.1	OTRAS OBLIGACIONES DEL CONSULTOR	46
2.8.1.1	GARANTIAS.....	46
2.8.1.2	GARANTIA POR FIEL CUMPLIMIENTO.....	46
2.8.1.3	OBLIGACIONES PARA FIRMA DE CONTRATO.....	46
2.8.1.4	RESPONSABILIDAD DURANTE LA EJECUCION	46

2.8.1.5. PROHIBICIONES	47
2.8.2. RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD	47
2.8.3. SUBCONTRATACION.....	47
2.8.4. CONFIDENCIALIDAD	47
2.8.5. PROPIEDAD INTELECTUAL	47
2.8.6. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCION CONTRACTUAL.....	47
2.8.7. CONFORMIDAD DE LA PRESTACION.....	48
2.8.8. RETRIBUCION Y FORMA DE PAGO	48
2.8.9. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS	48
2.8.10. LIQUIDACION DE CONTRATO.....	49
2.8.11. NOTAS FINALES	49
3. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN	49
4. ANEXOS	52



1. CONSIDERACIONES GENERALES

1.1. FINALIDAD PUBLICA DE LA CONTRATACION

Contar con los Estudios Definitivos a nivel de Expediente Técnico para ejecutar la obra del Proyecto de Inversión Pública: **"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS DE INVESTIGACIÓN y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA E INFORMÁTICA DE LA UNFV, Local SL17, Callao, Provincia Constitucional del Callao"**.

Código Único De Inversión N°2413480

1.2. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

OBJETIVO GENERAL

Contratar a una Persona Natural o Jurídica, para la elaboración del Expediente Técnico para la ejecución de la Obra que comprenda el desarrollo de las especialidades de Arquitectura, Estructuras, Ingeniería Sanitaria, Ingeniería Eléctrica, Instalaciones Mecánicas, Ing. Electrónica, Metrados, Presupuestos; así como toda la documentación técnica y estudios complementarios necesarios para ejecución de la obra.

OBJETIVO ESPECIFICO

El estudio debe identificar y desarrollar de manera exhaustiva la alternativa seleccionada en el estudio de pre-inversión, de manera que se logren alcanzar las metas previstas de manera satisfactoria y que coberturen las necesidades de los servicios académicos de investigación y administrativos de la referida facultad; forma parte de la Consultoría, detectar omisiones de metas, incorporarlas y desarrollarlas en el proceso.

1.3. REQUISITOS LEGALES Y NORMATIVOS

La ejecución del servicio deberá realizarse en estricto cumplimiento de las disposiciones legales y normas técnicas vigentes, como son:

GENERAL

- Ley de Contrataciones del Estado, Ley N°30225 y sus modificatorias
- Reglamento de la Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias.
- Directiva N°012-2017-OSCE "Gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras" y su modificación vigente.
- **Directiva N°001-2019-EF/63.01 Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual Y Gestión de Inversiones.**
- Decreto Supremo N°284-2018-EF, que aprueba el reglamento del Decreto Legislativo N°1252, decreto legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual Y Gestión de Inversiones (Publicado en el Diario Oficial "El Peruano", el 09 de diciembre de 2018).
- Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante Decreto Supremo N°011-2006-VIVIENDA el 08 Mayo del 2006 y publicado el 08 Junio 2006, así como las modificaciones realizadas posteriores a su publicación.
- Ley N°29973, Ley General de la Persona con discapacidad, modificada por Ley N°30412 y Ley N°30121
- Resolución Ministerial N°037-2006-MEM/DM, del 17 de Enero del 2006, que aprueba el Código Nacional de Electricidad (Utilización 2006), y su Modificación Resolución Ministerial N°175-2008-MEM/DM, del 20 de Abril del 2008.
- Resolución Ministerial N°214-2011-MEM/DM, del 05 de Mayo del 2011 que aprueba el Código Nacional de Electricidad (Suministro 2011).
- Normas Técnica de Control Interno para el Sector Público, Resolución de Contraloría N° 072-98-CG publicada el 02 de julio de 1998 (600 Normas de Control Interno para el área de obras públicas).
- Decreto Supremo N°289-2019-EF, aprueban disposiciones para la incorporación progresiva de BIM en la inversión pública.

Debe considerarse a las referidas leyes y normas que incluyen sus respectivas disposiciones ampliatorias, modificatorias y conexas vigentes.



REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES - Normas Peruanas:

- A.010 Condiciones Generales de diseño.
- A.040 Educación
- A.080 Oficinas.
- A.120 Accesibilidad universal en edificaciones.
- A.130 Requisitos de Seguridad.
- E.020 Cargas.
- E.030 Diseño Sismorresistente.
- E.040 Vidrios.
- E.050 Suelos y Cimentaciones.
- E.060 Concreto Armado.
- E.070 Albañilería.
- E.090 Estructuras Metálicas.
- IS.010 Instalaciones Sanitarias para Edificaciones.
- EM.010 Instalaciones Eléctricas Interiores.
- EM.020 Instalaciones de Telecomunicaciones

OTRAS NORMAS NACIONALES.

- Decreto ley 25844 (Ley de concesiones eléctricas), su reglamento aprobado por D.S. N°009-2003-EM. Y su modificación con Decreto Supremo N°022-2008-EM.
- Código Nacional de Electricidad – Utilización -2006- incluido; su modificatoria según RM N°175-2008-MEM/DM para uso de conductores cero halógenos y uso de tomacorrientes). SECCIÓN 140 (lugares de concentración de público y similares), las modificaciones realizadas posteriores a su publicación.
- Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil, vigente.
- Norma de procedimientos R.D. N°018-2002-EM/DGE, Elaboración de Proyectos y Ejecución de Obras en Sistemas de Distribución y Sistema de Utilización en Media Tensión en Zona de Concesión de Distribución”.
- Normas DGE “Terminología en Electricidad” y “símbolos Gráficos en Electricidad”
- Norma de Ahorro de energía D.S. N°034-2008-EM/DGE del Ministerio de Energía y Minas, para la instalación de equipos de alumbrado con equipo de encendido electrónico y otros.
- Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA, Ley N°27446, modificada por Decreto Legislativo N°1078.
- Reglamento del SEIA, aprobado por D. S. N°019-2009-MINAM.
- Norma Técnica de Edificación CE.010 Pavimentos Urbanos.

1.4. DENOMINACION DE LA CONTRATACION

Servicio de Consultoría para la elaboración del EXPEDIENTE TÉCNICO del Proyecto: **“MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS DE INVESTIGACIÓN Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA E INFORMÁTICA DE LA UNFV, Local SL17, Callao, Provincia Constitucional del Callao”**. - Código Único de Inversión N°2413480.

ANTECEDENTES

La Universidad Nacional Federico Villarreal, es una entidad pública cuya misión esencial es la formación profesional, la investigación, la creación del conocimiento científico, tecnológico y universal y tiene como uno de sus fines formar profesionales de alta calidad, con pleno sentido de responsabilidad; realizar y promover la investigación científica, tecnológica y humanista con una visión de futuro, a fin de brindar una formación de calidad, centrada en la investigación.

La Facultad de Ingeniería Electrónica e Informática (FIEI) actualmente funciona en el Jirón Iquique N°127-129, distrito de Breña, provincia y departamento de Lima, en una edificación de 6 pisos, que no cuenta con la zonificación ni áreas adecuadas y ha sido acondicionado para darle el uso educativo, presenta déficit de espacios y de área libre, por lo tanto los estudiantes están hacinados en ambientes que no son iluminados y ventilados naturalmente, por tanto no cumple con los estándares requeridos para el correcto funcionamiento de las Escuelas Profesionales (Ingenierías) que se imparten.

La UNFV dentro del plan estratégico tiene planeado mejorar los servicios que brinda la Facultad de Ingeniería Electrónica e Informática, basados en una adecuada infraestructura, equipamiento, lo que contribuirá con el mejoramiento de los estándares de calidad en el proceso de formación profesional de los estudiantes de la UNFV.



Con fecha 03/10/2018 se declaró la viabilidad del Proyecto **“MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS DE INVESTIGACIÓN y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA E INFORMÁTICA DE LA UNFV, Local SL17, Callao, Provincia Constitucional del Callao”**, Código Único de Inversión N°2413480, con un monto de inversión de **S/ 30'971,374.33**.

En este contexto, la UNFV a través de la Oficina de Inversiones, con la finalidad de cumplir con las metas trazadas por la entidad, ha iniciado las acciones administrativas para la contratación del servicio de consultoría de obra para la elaboración del EXPEDIENTE TÉCNICO del Proyecto: **“MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS DE INVESTIGACIÓN y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA E INFORMÁTICA DE LA UNFV, Local SL17, Callao, Provincia Constitucional del Callao”**, Código Único de Inversión N°2413480, el cual debe ser compatible con el Estudio de Pre Inversión a nivel de Perfil declarado viable, cumpliéndose con la normatividad vigente del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones INVIERTE.PE.

La propuesta arquitectónica comprende la construcción de nueva infraestructura para la FIEI, sobre un terreno de 5,900 m² ubicado dentro del Predio Local SL17, Fundo Oquendo, distrito del Callao, Provincia Constitucional del Callao, propiedad de la UNFV, donde se están proyectando áreas para el Edificio Educativo, Edificio Administrativo y áreas complementarias. El área techada total será de 8,637.20 m². La alternativa comprende 5 edificios denominados bloque A, B, C, D y E, hasta 4 niveles, los que en su conjunto albergarán: edificio de aulas, edificio de laboratorios especializados, edificio de servicios educativos como cafetería, biblioteca, sala de uso multiple; edificio administrativo, edificio de servicios generales más obras complementarias; conforme con la alternativa recomendada del estudio de pre inversión declarado viable con Código Único de Inversión N°2413480, alineado a la normatividad vigente del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones INVIERTE.PE.

1.5. CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR

La información para el desarrollo de la presente consultoría será proporcionada por Oficina Central de Infraestructura y Desarrollo Físico que constará de planos impresos y/o en archivos digitales CAD según se detalla:

- Copia digital del Estudio de Pre Inversión declarado viable.
- Alternativa Seleccionada: memoria descriptiva y planos.
- Estudio de Levantamiento Topográfico.
- Informe Técnico de Suelos.

1.5.1 ACTIVIDADES

PLAN DE TRABAJO

De acuerdo a la naturaleza del servicio se requiere la presentación de un Plan de Trabajo y un Cronograma de Actividades, debiéndose desarrollar de acuerdo al siguiente contenido, el cual no es limitativo:

- Estudio de Mecánica de suelos, conforme a la normativa vigente y teniendo en cuenta la alternativa seleccionada.
- Estudio de levantamiento topográfico del área de estudio.
- Revisión, análisis y verificación del planteamiento de la alternativa seleccionada desarrollada en el estudio de preinversión, con la finalidad de establecer mejoras al diseño de arquitectura (distribución arquitectónica y dimensionamiento de ambientes, diseño de circulaciones verticales y horizontales, criterios para el desarrollo de diseño de acabados y detalles)
- Criterios iniciales de diseño y compatibilización de estructuras en base a la alternativa seleccionada desarrollada en el estudio de preinversión entregado por la Oficina Central de Infraestructura y Desarrollo Físico (pre dimensionamiento estructural, dimensiones de columnas, vigas y definición de juntas)
- Criterios iniciales de diseño y compatibilización de instalaciones sanitarias en base a la alternativa seleccionada desarrollada en el estudio de preinversión entregado por la Oficina Central de Infraestructura y Desarrollo Físico. (ductos, cisterna, cuarto de bombas, definición de sistemas de agua)
- Criterios iniciales de diseño y compatibilización de instalaciones eléctricas en base a la alternativa seleccionada desarrollada en el estudio de preinversión entregado por la Oficina Central de Infraestructura y Desarrollo Físico. (sub estación, grupo electrógeno, ductos)
- Criterios iniciales de diseño y compatibilización de instalaciones mecánicas en base a la alternativa seleccionada desarrollada en el estudio de preinversión entregado por la Oficina Central de Infraestructura y Desarrollo Físico.
- Criterios iniciales de diseño y compatibilización de instalaciones Electrónicas en base a la alternativa seleccionada desarrollada en el estudio de preinversión entregado por la Oficina Central de Infraestructura y Desarrollo Físico



PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Este componente considera el desarrollo de la especialidad de arquitectura a nivel de detalle, teniendo como punto de partida el programa de Áreas desarrollado en la alternativa seleccionada del proyecto de inversión declarado viable. El desarrollo del proyecto arquitectónico comprende la presentación de memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos y detalles del diseño, quedando a criterio del consultor incluir otros ambientes o elementos arquitectónicos necesarios para el correcto funcionamiento de la nueva infraestructura, sin modificar la concepción original de la alternativa seleccionada del proyecto de inversión declarado viable, en coordinación con el representante de la Oficina de Inversiones.

El proyecto arquitectónico deberá cumplir con lo establecido en el Reglamento Nacional de Edificaciones, normas municipales vigentes a la fecha, otras normas complementarias que serán propuestas por el consultor en el Plan de Trabajo y Cronograma de Actividades previa aprobación de la Entidad (Oficina de Inversiones).

El consultor también deberá tener en cuenta el Estudio de Levantamiento Topográfico e Informe Técnico de Suelos, a efectos de corroborar la información, previo al inicio del desarrollo de la especialidad, debiendo realizar las verificaciones o estudios complementarios que considere necesarias en el área de intervención.

PROYECTO DE ESTRUCTURAS

Comprende el desarrollo de la memoria descriptiva, memoria de cálculo, especificaciones técnicas, metrados, planos y detalles del diseño estructural de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones. El consultor también, deberá tener en cuenta la información señalada en el Informe Técnico de Suelos, que será proporcionado por la Entidad a efectos de corroborar la información previa al inicio del desarrollo de la especialidad, debiendo realizar las verificaciones o trabajos complementarios que considere necesarias en el área de intervención.

PROYECTO DE INSTALACIONES SANITARIAS

Las actividades que llevara a cabo el consultor son las siguientes:

1. Determinación de los volúmenes de almacenamiento.
2. Aseguramiento de la disponibilidad de la fuente de agua y red colectora.
3. Asegurar la NO presencia de nivel freático al nivel del cuarto de bombas...
4. Compatibilizar la información con la especialidad de estructuras respecto al cruce vigas o columnas.
5. Compatibilizar el modelo con la especialidad de Arquitectura respecto a los niveles en techos y primer piso para la ubicación de canaletas y cajas de registro de desagües.
6. Compatibilizar el modelo con el resto de las especialidades para corregir trazos de tuberías superpuestas.
7. Configurar los planos por especialidad y piso.
8. Elaborar las Especificaciones Técnicas y compatibilizar con los costos unitarios del presupuesto.

PROYECTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Comprende el desarrollo de la memoria descriptiva, memoria de cálculo, especificaciones técnicas, metrados, planos y detalles del diseño del proyecto de instalaciones eléctricas, el cual comprenderá: sistema de alumbrado interior y exterior, del sistema de tomacorrientes, de las salidas de fuerza especiales, el diseño de los diagramas unifilares de tableros, de tableros de transferencia, diagramas de montantes, cuadros de carga, sistema de alimentadores, sistemas de puesta a tierra, detalles de instalación de acuerdo al Código Nacional de Electricidad y Reglamento Nacional de Edificaciones

Sistema de Utilización en Media Tensión; que comprende el desarrollo de memoria descriptiva, memoria de cálculo, especificaciones técnicas de materiales y de montaje, metrados y planos, dicho diseño comprenderá punto de medición en media tensión, recorrido de la línea de media tensión y la subestación eléctrica (celdas de media tensión, transformador seco, etc), de acuerdo a la Norma de procedimientos R.D. N°018-2002-EM/DGE, Elaboración de Proyectos y Ejecución de Obras en Sistemas de Distribución y Sistema de Utilización en Media Tensión en Zona de Concesión de Distribución.

PROYECTO DE INSTALACIONES MECÁNICAS

Comprende el desarrollo de la memoria descriptiva, memoria de cálculo, especificaciones técnicas, metrados, planos y detalles del diseño del proyecto de Instalaciones Mecánicas, para el desarrollo del sistema de aire acondicionado del auditorio, biblioteca, oficinas y las que se determine en coordinación con la entidad.



PROYECTO DE INSTALACIONES ELECTRÓNICAS

Comprende redes voz y datos mediante cableado estructurado Cat. 6, sistema de Circuito Cerrado de Televisión, Centro de datos y sistema de Detección de Alarma contraincendios, montantes, detalles, especificaciones técnicas y memoria descriptiva, en función al Reglamento Nacional de Edificaciones y las normativas vigentes.

PROYECTO DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN

De acuerdo a la normativa vigente que comprende planos de seguridad y evacuación, cuando se requiera la intervención del delegado Ad hoc del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED e INDECI.

ESTUDIO AMBIENTAL

Se requiere el documento que determine la exigibilidad de la Certificación Ambiental por parte del Ministerio del Ambiente, asimismo, de ser o no exigible, se deberá obtener la certificación ambiental mediante Resolución de Aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental por la Dirección general de Asuntos Ambientales del Ministerio de Vivienda.

ESTUDIO ARQUEOLÓGICO

Se requiere el documento que determine que el área en la cual se desarrollará los estudios no existen restos arqueológicos.

1.5.1.1 ESTUDIOS EN LA ESPECIALIDAD DE ARQUITECTURA

El **Consultor** deberá elaborar la especialidad de arquitectura a nivel definitivo, respetando lo indicado en el Estudio de Pre inversión, conforme a la alternativa seleccionada, y en cumplimiento de las normas técnicas vigentes de construcción y los títulos, normas y anexos del RNE.

UBICACIÓN DEL PROYECTO

El **Consultor** deberá elaborar el plano de ubicación del proyecto, el que deberá estar referido a un punto conocido de la localidad, estará referenciado respecto a coordenadas UTM a una escala tal que permita su adecuada apreciación por parte del personal encargado de revisar el estudio definitivo.

El plano de ubicación deberá contener el plano de localización (escala referencial de 1:5000 o la coordinada con la Oficina de Inversiones) y el plano de ubicación (con una escala referencial de 1:500 o la coordinada con los especialistas de la Oficina de Inversiones).

DISTRIBUCIÓN GENERAL

El **Consultor** deberá elaborar el plano de distribución de ambientes que conforman el proyecto de acuerdo al diseño del anteproyecto arquitectónico, en él deberá mostrarse todas las nuevas edificaciones que se construirán, dichas edificaciones deberán estar referidas geométricamente a puntos fijos o BM colocados en campo al momento de realizar el levantamiento topográfico; todo esto para asegurar que en los trabajos de replanteo del estudio definitivo, las edificaciones queden de acuerdo a lo planteado en el proyecto.

PLANTEAMIENTO ARQUITECTÓNICO Y SEÑALIZACIÓN DEFINITIVA

Se realizará el diseño arquitectónico definitivo de la edificación a construir, con las características requeridas del perfil declarado viable, conforme a la alternativa seleccionada, o de requerir cambios a lo planteado en el perfil, aquellas que El **Consultor** considere convenientes previa comunicación y sustentación de las modificaciones ante la Oficina de Inversiones.

El responsable de la especialidad deberá desarrollar la arquitectura de acuerdo al perfil y conforme a la alternativa seleccionada, guardando relación con ello, el cual dichos aspectos serán de exclusiva responsabilidad del **Consultor**.

Asimismo, el **Consultor**, deberá considerar las recomendaciones adicionales por la Oficina de Inversiones. Debiendo el **Consultor** solicitar ello.

El estudio definitivo no es limitativo, por lo que es posible que se introduzca mejoras o ajustes, propuestas por el **Consultor** y la Oficina de Inversiones, siempre que no signifiquen una incidencia cuantitativa y cualitativa que supere el monto establecido para el presente proyecto.



De existir dicha propuesta de modificación respecto al anteproyecto arquitectónico desarrollado, esta deberá ser técnicamente sustentada.

Será necesario que el **Consultor** realice la verificación de la ocupación del terreno, el entorno, dimensiones, obras existentes, materiales y otros. Adicionalmente, el **Consultor** se encargará de realizar el levantamiento de la infraestructura e instalaciones que involucran el área de intervención existente, así como aquellas que se considere pertinente para el correcto desarrollo del proyecto.

El proyecto deberá contemplar todos los criterios y requisitos mínimos de diseño arquitectónico establecidos en el Reglamento Nacional de Edificaciones, Normas Sectoriales aplicables y otras que por su experiencia juzgue implementarlas previo sustento técnico.

La edificación deberá cumplir con los requisitos de seguridad y prevención de siniestros fijados en la Norma A.130 del Reglamento Nacional de Edificaciones. Asimismo, el criterio de vulnerabilidad no estructural en los aspectos arquitectónicos deberá ser considerado como un criterio de diseño básico.

El consultor deberá tener especial cuidado en el diseño de los laboratorios ya que estos son especializados, coordinará con los representantes de la Oficina de Inversiones y de la Facultad de Ingeniería Electrónica e Informática, a fin de corroborar necesidades adicionales a incluir en el diseño final.

En consultor planteará el uso de materiales adecuados, debiéndose tener en cuenta las condicionantes de uso, ambientales, climatológicas y condiciones apropiadas de temperatura, así como la utilización de materiales de primera calidad, con innovación tecnológica que permitan dar confort térmico, fácil mantenimiento y respondan a las condicionantes funcionales.

En cumplimiento por lo dispuesto en el DS N°289-2019-EF (implementación progresiva) el consultor desarrollará el anteproyecto arquitectónico modelándolo en BIM para lo cual usará el Revit y el nivel de desarrollo será de 200 (Level Of Development LOD 200) el que se caracteriza:

- LOD 200: Es el nivel en el que se definen gráficamente el elemento, especificando aproximadamente cantidades, tamaño, forma y/o ubicación respecto al conjunto del proyecto. Puede incluir información no gráfica. Este nivel se correspondería con uno Proyecto Básico de Arquitectura o Ingeniería.

El desarrollo arquitectónico consistirá en la elaboración de planos en plantas, cortes (transversales y un longitudinales) y elevaciones, por otro lado, se elaborarán los detalles arquitectónicos, indicando su ubicación y dimensiones; asimismo se definirán de manera detallada las obras complementarias que se requieran.

Adicionalmente, el desarrollo de la especialidad comprenderá también los acabados en los diferentes ambientes:

Acabados Exteriores:

- Muros con un acabado en tarrajeo. (considerar bruñas constructivas compatibles con la especialidad de estructuras)
- De existir detalles arquitectónicos en las fachadas exteriores, deberán ser de concreto armado, en ningún caso deberá emplearse materiales prefabricados.
- Puertas y ventanas en carpintería de madera, según corresponda.
- Vidrios incoloros y muro cortina según corresponda, evaluar el asoleamiento para considerar la colocación de láminas de protección solar de acuerdo al uso de los ambientes, según reglamento.
- Pisos de porcelanato, cerámico, cemento pulido y otros según corresponda considerando el clima de la zona y el mantenimiento posterior. Considerar el proceso constructivo de detalles específicos, los cuales deberán estar indicados en las especificaciones técnicas.
- Pintura exterior resistente a los rayos UV.
- Evitar el uso de rejas, puertas y otros en carpintería metálica.
- Contrazócalos con acabados en tarrajeo pulido.
- Jardineras en mampostería de piedra.



Acabados Interiores:

Pisos:

- Corredores interiores, hall, ambientes en general: pisos de cerámico y/o porcelanato o similar de alto tránsito.
- Servicios Higiénicos: pisos y muros con cerámico y/o porcelanato.
- Veredas y cerco: cemento pulido y/o bruñado, según corresponda.

Muros y Tabiquerías:

- Ladrillos revestidos en las caras exteriores e interiores con tarrajeo y pintado. Las juntas constructivas deberán especificarse en plano de detalle.
- Sistema Drywall: divisiones interiores, se deberá considerar contrazócalos de cerámico y/o porcelanato según sea el caso en los muros de drywall.
- Servicios Higiénicos: pisos y muros enchapados con cerámico y/o porcelanato, el resto tarrajeado y pintado.

Cielos rasos:

- Ambientes interiores y pasadizos tarrajeado y pintados.
- Falso cielo raso de baldosas de fibra mineral (se deberá coordinar con el área usuaria que ambientes lo requerirán).

Carpintería de Madera:

- Puertas principales: apaneladas con madera tornillo o similar.
- Puertas secundarias: bastidor con madera tornillo y contraplacada con triplay de 4mm.
- Tabiques: contraplacados de madera con triplay de 4mm.

Carpintería Metálica:

- Puertas y ventanas, con perfiles metálicos, masillados y pintados.
- Rejas: con perfiles metálicos, masillados y pintados.
- Barandas y pasamanos con perfiles metálicos, masillados y pintados.

Vidrio y cristal templado:

- Vidrios: incoloros de 6mm, en ventanas, según reglamento.
- Espejos biselados en baños.
- Cristal templado 8mm o 10 mm según sea el caso

Cubiertas:

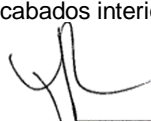
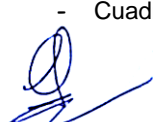
- Considerar coberturas para los equipos de aire acondicionado y otros que se consideren en el proyecto.

Aparatos Sanitarios y accesorios:

- Inodoros, lavatorios, urinarios secos u otros, en losa blanca vitrificada, se deberá proponer tipo de aparatos sanitarios para aprobación del área usuaria.

CONTENIDOS MÍNIMOS DE LA ESPECIALIDAD DE ARQUITECTURA:

- Memoria Descriptiva de arquitectura.
- Especificaciones Técnicas.
- Modelado BIM, con un nivel de detalle LOD 200.
- Plano de Localización y Ubicación
- Plano de distribución general
- Planos de distribución por plantas y techos, que incluya niveles, material de revestimiento, ejes, cotas y referencias.
- Planos de elevaciones y cortes por elementos de circulación vertical, los cortes que pasen por los elementos de circulación vertical.
- Planos de Obras Exteriores que incluya vías peatonales, rampas patios, vías vehiculares, estacionamiento, con sus respectivos niveles y sus detalles constructivos.
- Planos de detalles de: puertas y ventanas, carpintería de madera y carpintería metálica, detalle de barandas, servicios higiénicos, detalles de escaleras, detalles de falso cieloraso, detalles de drywall, y detalles constructivos necesarios para facilitar el proceso constructivo, con nomenclatura
- Cuadro de acabados interiores y exteriores.



- Vistas en 3D exteriores e interiores de los ambientes principales, total 15 vistas mínimo.
- Recorrido virtual de 1:00 minuto
- Memoria descriptiva de Seguridad
- Planos de Seguridad y Señalética

1.5.1.2 ESTUDIOS EN LA ESPECIALIDAD DE ESTRUCTURAS

EDIFICACIONES

El **Consultor** deberá elaborar los estudios de ingeniería estructural a nivel definitivo, respetando lo indicado en las normas técnicas vigentes de construcción y los títulos, normas y anexos del Reglamento Nacional de Edificaciones vigente.

El **Consultor** deberá analizar todas las cargas y solicitaciones impuestas a la estructura de la mano de las condiciones exigidas en la Norma E.020 Cargas, por lo cual el consultor está obligado a determinar como mínimo, los tipos de carga que aplican a la estructura según el entorno, ubicación y condiciones especiales de la estructura, tales como cargas muertas de gravedad, cargas vivas, cargas de viento, cargas térmicas, presión de tierras, cargas de construcción, cargas de contracción, y cargas sísmicas según los requerimientos de la Norma E.030 Diseño Sismorresistente (aprobado con Resolución Ministerial N°355-2018-VIVIENDA). Considerando la premisa de que el diseño sismorresistente tiene como finalidad evitar la pérdida de vidas, minimizar el daño estructural y asegurar la continuidad del edificio.

Las edificaciones deben ser diseñadas cumpliendo la Norma E.030 Diseño Sismorresistente del RNE, siendo responsabilidad del consultor la categorización de la misma en función de la referida norma Tabla N°5, para lo cual deberá tomar en consideración las condiciones especiales del proyecto y el uso que se le dará durante su vida útil, analizando la afluencia de público, el almacenamiento, entre otros.

El proyecto estructural de edificaciones en su conjunto se desarrollará considerando mínimamente los ítems que a continuación se describen:

Elección de materiales

Elegir los materiales a usar en el proyecto estructural y definir las propiedades de los mismos, tales como resistencia, masa, peso, módulo de elasticidad, módulo de Poisson, coeficiente expansión térmica, etc., y todos los datos que sean necesarios para el análisis estructural.

➤ **Estructuración y dimensionamiento:**

Análisis previo en coordinación con los profesionales de las diferentes especialidades y estudios básicos de la zona, con el fin de definir la estructura de manera coordinada.

➤ **Metrado de cargas**

Sobre la base de la información obtenida, se determinarán las cargas actuantes sobre los elementos estructurales resistentes.

➤ **Análisis por cargas verticales:**

Se debe preparar la estructura para las solicitaciones generadas por los pesos propios, cargas muertas, sobrecargas de servicio, entre otras.

➤ **Análisis Sísmico:**

Se deberá preparar el modelo **estructural tridimensional** utilizando software de computadora para el análisis dinámico modal espectral de edificaciones. Se determinará las solicitaciones máximas por cargas de gravedad y sísmicas que se presentarán en la estructura de acuerdo a las normas vigentes. Como resultado de este análisis, se determinará la respuesta de la estructura a las solicitaciones, traducida en deformación y esfuerzos, con los cuales se procederá a realizar las verificaciones normativas que exige la Norma E.030. De esta manera, se disminuirá drásticamente la vulnerabilidad sísmica de la edificación.



➤ **Combinación para determinación de máximos efectos y diseño final:**

Los esfuerzos obtenidos se combinarán de acuerdo a lo indicado en el RNE para determinar los máximos efectos de diseño.

- Diseño de los elementos resistentes según las últimas normas de diseño nacionales y donde sean aplicables las normas extranjeras más recientes.
- Diseño de los detalles de los elementos no estructurales.
- Diseño de obras exteriores, de ser el caso.

Es importante tener en cuenta en todos los casos los resultados y conclusiones del estudio de mecánica de suelos.

Por último, los estudios antes mencionados deberán quedar plasmados en los siguientes documentos.

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA ESPECIALIDAD.

Este documento deberá incluir sin ser limitativo, los datos generales del proyecto, descripción general, cuadro de superficies útiles y construidas, normativa usada, etc.

MEMORIA DE CÁLCULO.

Que indique la descripción detallada del proyecto estructural, sistema estructural sismorresistente, predimensionamiento, parámetros para definir la fuerza sísmica o espectro de diseño, desplazamiento máximo del último nivel y el máximo desplazamiento relativo de entrepiso. Metrado de Cargas. Análisis de cargas verticales. Análisis sísmico, combinación para determinación de máximos efectos y diseño definitivo. Diseño de la cimentación, indicando los parámetros de suelos. Diseño de los muros de contención de ser el caso. Diseño de los diferentes elementos estructurales (vigas, columnas, losas, muros de corte, etc.), indicando los esfuerzos calculados y los desplazamientos laterales, que cumpla con la norma E-030. Diseño Sismorresistente. Diseño de las Obras Exteriores de ser el caso.

PLANOS ESTRUCTURALES.

Planos de Cimentación con referencia al estudio de suelos de la zona

Planos de planta de losas de cada piso, las que deben coincidir con la arquitectura.

Planos de detalles de columnas, vigas, placas, zapatas, losas de cimentación, muros y otros elementos estructurales. Indicación de cambio de niveles, ejes, escaleras, muros de contención, depresiones de terrenos y taludes.

Cuadros de resumen de columnas, vigas, placas, zapatas.

Planos detalle de elementos estructurales necesarios con nomenclatura y cotas respectivas.

Planos de estructuras metálicas y detalles de corresponder.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las especificaciones técnicas de todos los materiales involucrados y su proceso constructivos, por partidas. Por otro lado, los códigos, unidades de medida y forma de medición de cada partida, deberán estar conforme a lo especificado en la Norma Técnica de "Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas", aprobado mediante RD N°073-2010/VIVIENDA/VMCS-DNC, en este ítem se deberá incluir las partidas de remociones y demoliciones

LISTADO DE INSUMOS Y METRADOS SUSTENTADOS POR PARTIDA.

Son los gráficos explicativos que se requieran.

PAVIMENTOS

El **Consultor** deberá elaborar el diseño estructural y la presentación de documentos de pavimentos urbanos y especiales proyectados, según los requerimientos de la Norma Técnica de Edificación CE.010.

1.5.1.3 ESTUDIOS DE INSTALACIONES SANITARIA

El Consultor deberá elaborar los estudios de instalaciones sanitarias a nivel definitivo, considerando todos los elementos necesarios (tanques cisterna, reservorios, sistemas de presión constante, sistemas de bombeo, toma de agua, línea de conducción, así como el tipo de instalación a requerir y los aparatos o/y equipos que se van a instalar). Se deberá consignar una planta de tratamiento de aguas para riego.

El Consultor deberá proporcionar los metrados; de forma tal que el análisis económico sea lo más aproximado posible y permita un cálculo de los costos de las instalaciones sanitarias.

Los estudios como mínimo deberán presentar:

- Memoria descriptiva.
- Memorias de cálculo.
- Planos de Instalaciones sanitarias.
- Planos de detalles.
- Metrados.
- Factibilidad de Agua y Desagüe.
- Red Complementaria de Agua y Alcantarillado de ser el caso.

El Consultor debe establecer los sistemas de todo lo mencionado anteriormente, en concordancia con las normas y disposiciones vigentes, debiendo considerar lo siguiente:

SISTEMA DE AGUA FRÍA:

- Abastecimiento desde la red pública o toma de agua hasta el sistema de almacenamiento.
- Cálculos globales de la demanda de agua, volumen de almacenamiento y regulación de agua para dotación diaria de consumo y reserva contra incendio.
- Cálculos justificativos para el sistema de presurización para régimen normal de pre diseño de la red de distribución horizontal, alimentadores verticales, control de consumo.

SISTEMA CONTRA INCENDIO:

- Reserva reglamentaria, volumen de agua conveniente para seguridad (de ser el caso).
- Equipamiento para presurización y disponibilidad permanente de agua contra incendio (de ser el caso).
- Red para gabinetes de operación manual y uso interno (de ser el caso)

SISTEMA DE COLECTORES PARA AGUAS SERVIDAS

- Servicios higiénicos, duchas, lavatorios.
- Red de desagües para servicios higiénicos y grupos de servicios.
- Red de ventilación sanitaria.

SISTEMA DE AGUA PLUVIAL:

- Recolección y evacuación de agua pluvial a niveles de piso y techo.
- Montantes de evacuación de agua pluvial.
- Sistemas de evacuación de agua pluvial hacia exteriores de la construcción o lugares específicos

APARATOS SANITARIOS:

- Descripción técnica que consideren aparatos, griferías y accesorios de primera calidad, de consumo reducido de agua y grifería

EQUIPOS MECÁNICO ELÉCTRICOS:

- Cálculos preliminares de equipos, electrobombas (sistema de agua fría, sistema contra incendios, tanques hidroneumáticos, otros).
- Distribución de equipos de bombeo y equipos de presurización en sala de máquinas.
- Red de tuberías y válvulas, instaladas visibles y de calidad pesada.
- Características técnicas de los equipos adjuntando cotizaciones.

El Consultor deberá presentar el cálculo de las instalaciones sanitarias, básicamente presentará lo siguiente:

- ❖ Planos de planta de red sanitaria de agua fría.
- ❖ Planos de planta de red sanitaria de desagüe.
- ❖ Planos de montantes y alimentadores.



- ❖ Planos de planta de red sanitaria exterior, empalme a red pública.
- ❖ Planos de detalles: cisterna, cuarto de máquinas, tanque elevado (de ser necesario), y otros que fueran necesarios.
- ❖ Planos de red húmeda de agua contra incendio y gabinetes de mangueras (de ser necesario).

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS:

- El proyecto deberá considerar una pequeña planta de tratamiento de aguas (básico) para el regado de áreas verdes.

1.5.1.4 ESTUDIOS DE INSTALACIONES ELECTRICAS

El Consultor deberá elaborar la documentación técnica (estudios) de las instalaciones eléctricas a nivel definitivo, considerando todos los elementos, equipos y materiales necesarios (luminarias, luminarias de emergencia, tomacorrientes, interruptores, interruptores termomagnéticos, sistemas especiales, generadores eléctricos) para el normal funcionamiento del proyecto integral, así como el detalle y descripción del tipo de instalación a utilizar de los elementos, equipos y materiales a requerir.

El Consultor deberá proporcionar los metrados; de acuerdo a la Norma Técnica de Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas.

Los estudios como mínimo deberán presentar:

1. Memoria descriptiva.
2. Memorias de cálculo.
3. Planos de Instalaciones eléctricas.
4. Planos de detalles.
5. Metrados
6. Expediente aprobado por la concesionaria, del Sistema de utilización en media tensión.

Para realizar dicho trabajo, **el Consultor** deberá:

- Realizar el diagnóstico de las instalaciones eléctricas en la zona de construcción, incluyendo la ubicación adecuada de la sub estación eléctrica.
- Verificar la carga instalada, cálculo de oferta y demanda de energía y además establecer las necesidades de suministro de energía eléctrica, para la infraestructura proyectada.
- El Consultor elaborará el estudio del sistema de utilización-suministro de media tensión para la infraestructura en mención; documento que será tramitado por el Consultor, este estudio del sistema de utilización en media tensión de suministro deberá ser entregada juntamente con el Expediente Técnico.
- Elaborar el diseño del sistema eléctrico correspondiente para la infraestructura, además deberá realizar el diseño del sistema de suministro de energía eléctrica normal, emergencia; de acuerdo a las necesidades en la zona de la nueva construcción.
- Elaborar el diseño del sistema de iluminación interior y exterior perimetral para circulación peatonal o vehicular y seguridad, con dispositivos de control y funcionamiento automático, mostrar cálculo de caída de tensión.
- Plano general de red eléctrica, con el trazo de la red eléctrica y alimentadores a tableros, diagrama unifilar del tablero general, (TG), cuadro de la máxima demanda, y otros.
- El **Consultor** presentará el sustento del dimensionamiento eléctrico; en el cual deberá, deberá considerar las cargas instaladas de cada uno de los ambientes considerados en el expediente técnico y como mínimo presentará lo siguiente:
 - ✓ Memoria Descriptiva
 - ✓ Memoria de cálculo:
 - a. Elaborar los cuadros de carga y cálculo de la máxima demanda
 - b. Dimensionamiento alimentadores y sub alimentadores.
 - c. Dimensionamiento de Protecciones.
 - d. Dimensionamiento de tableros.
 - e. Cálculo y simulación de la Iluminación interior y exterior con software ambientes representativos.
 - f. Diseño del sistema de puestas a tierra con medición de la resistividad del terreno.
 - g. Sistema de energías renovables (opcional).
 - h. Dimensionamiento de alimentadores para electrobombas del sistema contra incendios (de ser el caso).
 - i. Dimensionamiento de alimentadores para el sistema de electrobombas.



- ✓ Plano a detalle de la red eléctrica escala normalizada, con el trazado de los circuitos eléctricos y tableros, diagrama unifilar general y de tableros, montantes y otros.
 - a. Planos de recorrido de alimentadores y sub alimentadores.
 - b. Planos de plantas de circuitos eléctricos de Iluminación interior y exterior.
 - c. Planos de plantas de circuitos de tomacorrientes normales, de emergencia, cargas especiales y estabilizados (de ser el caso).
 - d. Planos de diagramas unilares.
 - e. Planos de sistema de puestas a tierra y detalles.
 - f. Planos del cuarto de máquinas (electrobombas).
 - g. Planos de sistema de energías renovables (opcional).
 - h. Planos del sistema de utilización (Sub estación eléctrica).

1.5.1.5 ESTUDIOS DE INSTALACIONES MECÁNICAS

El Consultor elaborará los estudios de instalaciones mecánicas a nivel definitivo, considerando todas las instalaciones necesarias para su instalación y funcionamiento, (Sistema de aire acondicionado centralizado, Sistema de Extracción de aire de Laboratorios, Grupo electrógeno) así como el tipo de instalación a requerir.

Para el desarrollo del presente Proyecto se deberá trabajar sobre los planos de arquitectura, tener en cuenta las normas y procedimientos del Reglamento Nacional de Edificaciones y Código Nacional de Electricidad – Utilización, así como normas internacionales como: ASHRAE, NFPA, UL, etc..

El Consultor deberá proporcionar los metrados en resumen y detallado; de forma tal que el análisis económico sea lo más aproximado posible y permita un cálculo de los costos de las instalaciones.

El estudio como mínimo deberá presentar por cada sistema la siguiente documentación:

1. Memoria descriptiva.
2. Memoria de cálculo.
3. Especificaciones Técnicas.
4. Planos de Instalaciones Mecánicas Generales, Sistemas y Detalles.
5. Metrados, resumen y detallado.

El Consultor deberá desarrollar las siguientes instalaciones:

1.5.1.6 ESTUDIOS DE INSTALACIONES ELECTRONICAS

El Consultor elaborará los estudios de Instalaciones Electrónicas a nivel definitivo, considerando todas las instalaciones necesarias para su instalación y funcionamiento, (Sistema de Cableado estructurado, sistema de red, voz y datos, dimensionamiento y equipamiento del Centro de Datos, Sistema de Circuito Cerrado de Televisión, Sistema de detección y Alarma contra incendio, así como el tipo de instalación a requerir.

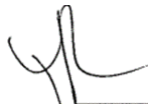
Para el desarrollo del presente Proyecto se trabajarán sobre la base de los planos de arquitectura a desarrollarse, además se deberá tener en cuenta las normas y procedimientos:

- Norma EM.020 del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE)
- Código Nacional de Electricidad
- Normas internacionales aplicables: IEEE, ANSI/TIA/EIA, IEC, NFPA, UL, ASHRAE.

El Consultor deberá proporcionar los metrados; de forma tal que el análisis económico sea lo más aproximado posible y permita un cálculo de los costos de las instalaciones.

El estudio como mínimo deberá presentar:

- Memoria descriptiva.
- Especificaciones Técnicas.
- Plano de conexión del acceso domiciliario a la red pública de telecomunicaciones.



- Planos del sistema de distribución por planta (ductos, conductos, cámaras, canaletas y demás canalizaciones).
- Plano de salidas de telecomunicaciones (telefonía, internet, sistemas de alarma, circuitos cerrados de TV, sistema de control de personas);
- Plano de diagramas de instalación de equipos electrónicos.
- Plano de detalles constructivos.
- Metrados, resumen y detallado.

1.5.1.7 COSTOS Y PRESUPUESTOS

Para la elaboración del Expediente Técnico, se considerará en la especialidad de Costos y Presupuestos los análisis de costos unitarios de tantas partidas se hayan considerado en los metrados de las especialidades, teniendo especial cuidado en que el número total de partidas sea el mismo tanto en metrados como en presupuesto; del mismo modo se tendrá especial cuidado en que el nombre de las partidas, la descripción y las unidades sean concordantes entre sí y sean los mismos, tanto en el presupuesto como en el metrado. El contenido mínimo será:

- Valor referencial
- Presupuesto por especialidades
- Análisis de precios unitarios
- Relación de insumos
- Fórmulas polinómicas
- Análisis de gastos generales
- Calendario valorizado de obra
- Calendario de adquisición de materiales
- Relación de equipo mínimo
- Programación de obra

Las actividades de la especialidad de costos y presupuestos deben estar detalladas en el Plan de Trabajo y debidamente compatibilizadas con los entregables de la consultoría.

El presupuesto se sustentará con la presentación de cotizaciones de los materiales y/o equipos que tengan mayor incidencia en el presupuesto.

1.5.2. ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS

1.5.2.1. ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS

El Consultor deberá presentar el estudio de Mecánica de Suelos, Conforme a la norma E.050 del RNE vigente. Correspondiente a los estudios básicos conducentes para la aplicación de la Ingeniería de cimentaciones en el área donde se considera construir la edificación, los cuales se realizarán en campo, laboratorio y gabinete.

1.5.2.2. VULNERABILIDAD Y RIESGOS

Correspondiente a los requisitos establecidos en la Disposiciones Específicas del numeral VII y los Anexos del numeral VIII de la Directiva N°012-2017-OSCE/CD, las cuales están referidas a la vulnerabilidad y riesgos previsibles de ocurrir durante la planificación de la ejecución de la obra.

1.5.2.3. IMPACTO AMBIENTAL

Correspondiente a la consulta al Ministerio del Ambiente, sobre la exigibilidad del Certificado Ambiental. Independientemente de la respuesta se deberá elaborar el instrumento de gestión Ambiental (Declaración de Impacto Ambiental - DIA) para proyectos de edificación, según lo establecido por el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental; para lograr la efectiva identificación, prevención, supervisión, control y corrección anticipada de los impactos ambientales negativos, derivados de las acciones humanas, que pudiese causar la ejecución del proyecto descrito.

1.5.3 PROCEDIMIENTO

1.5.3.1 ENTREGABLES

ENTREGABLE N°1

Plan de Trabajo deberá contener como plantear como mínimo la secuencia de las actividades para el desarrollo del expediente técnico, además deberá contener:

1. Metodología
2. Metas
3. Recursos necesarios
4. Personal asignado
5. Indicadores de logro
6. Plazos
7. Programación de actividades

El plan de trabajo deberá contener los hitos de entrega de los entregables, las reuniones periódicas de coordinación, así como para la exposición del anteproyecto arquitectónico y expediente con especialidades.

ENTREGABLE N°2

El **Consultor** presentará el anteproyecto arquitectónico definitivo incluyendo todas las mejoras necesarias para la correcta operación de las instalaciones proyectadas, vistas en 3D y recorrido virtual exterior e interior, asimismo presentará los estudios básicos como el EMS y la topografía. En coordinación con la Oficina de Inversiones se realizará la presentación del anteproyecto a los usuarios.

Luego de la entrega, la Oficina de Inversiones revisará el entregable, de existir observaciones se planteará un acta de observaciones y se otorgará un plazo para su levantamiento conforme el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Una vez levantadas las observaciones el consultor volverá a presentar el entregable para su conformidad.

ENTREGABLE N°3

El **Consultor** presentará en este entregable el desarrollo de los proyectos por especialidades (arquitectura, estructuras, instalaciones eléctricas, instalaciones sanitarias, instalaciones mecánicas, instalaciones electrónicas), las que contendrán:

- Memoria descriptiva
- Memoria de cálculo
- Especificaciones técnicas
- Planos del proyecto
- Metrados

Luego de la entrega la Oficina de Inversiones revisará el entregable, de existir observaciones se planteará un acta de observaciones y se otorgará un plazo para su levantamiento conforme el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Una vez levantadas las observaciones el consultor volverá a presentar el entregable para su conformidad.

ENTREGABLE N°4

El **Consultor** presentará en este entregable el Expediente Técnico completo y compatibilizado por especialidades (arquitectura, estructuras, instalaciones eléctricas, instalaciones sanitarias, instalaciones mecánicas, instalaciones electrónicas), el expediente contendrá:

- Resumen Ejecutivo
- Memorias descriptivas
- Memorias de cálculo
- Especificaciones técnicas
- Planos del proyecto



- Metrados
- Valor referencial
- Presupuesto por especialidades
- Análisis de precios unitarios
- Relación de insumos
- Fórmulas polinómicas
- Análisis de gastos generales
- Calendario valorizado de obra
- Calendario de adquisición de materiales
- Relación de equipo mínimo
- Programación de obra
- Vistas 3D
- Recorrido Virtual
- **Entregable BIM**
- Anexos (EMS, Topografía, Seguridad y señalética, certificación ambiental, otros)

Luego de la entrega final la **Oficina de inversiones** revisará el entregable, de existir observaciones se planteará un acta de observaciones y se otorgará un plazo para su levantamiento conforme el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Una vez levantadas las observaciones el consultor volverá a presentar el entregable para su conformidad final.

1.5.4. LUGAR Y PLAZO DE LA PRESTACION DEL SERVICIO

1.5.4.1. LUGAR

El Consultor presentará todos los entregables y las observaciones subsanadas directamente en mesa de partes de la Oficina de inversiones, ubicada en Calle San Marcos N°351, distrito de Pueblo Libre, provincia y departamento de Lima.

1.5.4.2. PLAZO

El Plazo de entrega del expediente técnico será de **120 días calendarios**, contados a partir del día siguiente de la emisión de la Orden de Servicio y/o Contrato respectivo.

DETALLE	CONTENIDO	PLAZO (días calendario)	Contados desde
Entregable N°1	Plan de Trabajo	5	Día siguiente de la Firma del Contrato
Entregable N°2	Anteproyecto, vistas en 3D, recorrido virtual, estudios básicos EMS y topografía.	30	Día siguiente de aprobado el Entregable N°1
Entregable N°3	Proyecto Completo con todas las especialidades: Arquitectura, Estructuras, Instalaciones Sanitarias, Inst. Eléctricas y Mecánicas, Inst. Electrónicas.	55	Día siguiente de aprobado el Entregable N°2
Entregable N°4	Expediente Técnico Completo, incluye proyecto con todas las especialidades, el presupuesto completo, vistas en 3D, y recorrido virtual finales y desarrollo BIM.	30	Día siguiente de aprobado el Entregable N°3

- Elaboración del Expediente Técnico** con plazo acumulado de **ciento veinte (120) días calendario** para la presentación del Expediente Técnico totalmente terminado y presentado ante la Oficina Central de Infraestructura y Desarrollo Físico, dividido en **cuatro (04) Entregables**.
- Evaluación y conformidad del estudio** correspondiente al período de tiempo necesario de la entidad para la conformidad por parte de la Oficina de Inversiones.

1.5.5. RESULTADOS ESPERADOS DE LA PRESTACION

El Consultor, prestará sus servicios con la debida diligencia, y ajustada a los principios de eficiencia, eficacia, legalidad, transparencia y economía estando obligado a cumplir con las funciones y obligaciones señaladas en el presente documento, el contrato y la norma vigente, asumiendo la responsabilidad de acuerdo con estas funciones y al ejercicio profesional.

El Consultor, por la prestación del servicio de consultoría de obra definido en los presentes términos de referencia, presentará los entregables conforme a los términos de referencia, debiendo incluir gráficos, cuadros de análisis técnico, fotografías y toda documentación técnica (protocolos, ensayos, certificados de calidad, etc.) generada durante la elaboración del expediente técnico.

SISTEMA DE CONTRATACION

SUMA ALZADA.

2. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS**2.1. DE LA ESPECIALIDAD Y CATEGORIA DEL CONSULTOR DE OBRA**

El Consultor de obra debe contar con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores en la Especialidad de Consultoría en Obras Urbanas, Edificaciones y Afines; y en la **Categoría "C"** o superior (Directiva N°16-2016-OSCE-CD).

2.2. DE LA HABILITACION DEL CONSULTOR

El Consultor debe estar habilitado en el Registro Nacional de **Proveedores** en la especialidad y categoría señalada en el numeral anterior.

2.3. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS

De conformidad con el numeral 49.5 del Art. 49° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se define:

El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de **65%**. **En lo que respecta a la cantidad de consorciados debe ser un máximo de 02, en función a lo ya establecido en el párrafo anterior.**

2.4. DEL PERSONAL

El Consultor está obligado a mantener durante todo el proceso de la Ejecución del Servicio, desde el inicio hasta la Conformidad final.

PERSONAL CLAVE		
CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA
01 Jefe De Proyecto	ARQUITECTO COLEGIADO y HABILITADO (Regional Lima)	03 años a partir de la obtención de la Colegiatura, como Jefe de Proyectos, Gerente de Proyectos o similar en la elaboración de Expedientes Técnicos para construcción e implementación de edificaciones públicas o privadas en el sector educación.
01 Especialista en Arquitectura	ARQUITECTO COLEGIADO y HABILITADO (Regional Lima)	03 años a partir de la obtención de la Colegiatura, como Especialista en Arquitectura, en la construcción, ampliación, implementación, adecuación de expedientes técnicos de edificaciones públicas o privadas.
01 Especialista en Estructuras	INGENIERO CIVIL COLEGIADO y HABILITADO	03 años a partir de la obtención de la Colegiatura, como especialista en estructuras o similar en la construcción, ampliación, implementación, adecuación de expedientes técnicos de edificaciones públicas o privadas.



01 Especialista en Instalaciones Eléctricas	INGENIERO ELECTRICISTA COLEGIADO y HABILITADO	03 años , a partir de la obtención de la Colegiatura, como especialista en instalaciones eléctricas o similares en la construcción, ampliación, implementación, adecuación de expedientes técnicos de edificaciones públicas o privadas.
01 Especialista en Instalaciones Mecánicas	INGENIERO MECÁNICO o MECANICO ELECTRICISTA COLEGIADO y HABILITADO	03 años , a partir de la obtención de la Colegiatura, como especialista en instalación electromecánica o mecánica o similar en la construcción, ampliación, implementación, adecuación de expedientes técnicos de edificaciones públicas o privadas.
01 Especialista en Instalaciones Electrónicas	INGENIERO ELECTRÓNICO o DE TELECOMUNICACIONES COLEGIADO	03 años , a partir de la obtención de la Colegiatura, como especialista en instalaciones de comunicaciones o Instalaciones de seguridad Electrónica en la construcción, ampliación, implementación, adecuación de expedientes técnicos de edificaciones públicas o privadas.
01 Especialista en Seguridad	ARQUITECTO ó INGENIERO CIVIL COLEGIADO y HABILITADO	03 años , a partir de la obtención de la Colegiatura, como especialista en seguridad de obras y/o en la elaboración de expedientes técnicos.
01 Especialista en Instalaciones Sanitarias	INGENIERO SANITARIO COLEGIADO y HABILITADO	03 años , a partir de la obtención de la Colegiatura, como especialista en instalación sanitaria o similar en la construcción, ampliación, implementación, adecuación de expedientes técnicos de edificaciones públicas o privadas.
01 Especialista en Costos, Presupuesto, Programación de Obras.	INGENIERO CIVIL COLEGIADO y HABILITADO	03 años , a partir de la obtención de la Colegiatura, como especialista en costos o presupuestos de obra o similar en la construcción, ampliación, implementación, adecuación de expedientes técnicos de edificaciones públicas o privadas.
01 Especialista en Medio Ambiente	INGENIERO AMBIENTAL COLEGIADO y HABILITADO	03 años , a partir de la obtención de la Colegiatura, como especialista en medio ambiente o impacto ambiental o similar en la construcción, ampliación, implementación, adecuación de expedientes técnicos de edificaciones públicas o privadas.
01 Arqueólogo	ARQUEÓLOGO COLEGIADO y HABILITADO	03 años , a partir de la obtención de la Colegiatura, como especialista en estudios arqueológicos.
01 Especialista BIM	ARQUITECTO COLEGIADO y HABILITADO	02 años a partir de la obtención de la Colegiatura, como Arquitecto BIM Manager en la construcción, ampliación, implementación, adecuación de expedientes técnicos públicas o privadas.

**ORGANIZACIÓN:**

- El Consultor deberá garantizar la participación de personal profesional, técnico y auxiliar calificado y experimentado en labores similares a la que se contrata.
- Los profesionales de apoyo y técnicos podrán integrar el equipo de El Consultor en calidad de asistentes. Sin embargo, no podrán asumir Individualmente el desarrollo y la suscripción de los documentos que se formulen. Dicha documentación deberá ser supervisada y avalada por el profesional correspondiente a la especialidad y miembro del equipo de profesionales del Consultor.

- c) El personal profesional que sea reemplazado debe reunir experiencia y calificaciones profesionales iguales o superiores a las del profesional reemplazado. Tales cambios no irrogarán gasto adicional a La Entidad.

❖ **RESPONSABILIDADES Y FUNCIONES DEL PERSONAL CLAVE RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA:**

El personal profesional requerido para la prestación de la elaboración del Expediente Técnico, deberá contar con experiencia en el desarrollo de Expedientes Técnicos.

Dicho personal profesional levantará las observaciones durante la elaboración del Expediente Técnico, no pudiendo delegar su responsabilidad a otros del equipo técnico del Consultor.

❖ **Notas**

Considerando que los centros de estudios universitarios tienen diferentes denominaciones para formaciones académicas iguales o similares, la denominación del título profesional puede ser diferente a la señalada, siempre y cuando dicho profesional se encuentre registrado en el Colegio Profesional y Capítulo Profesional correspondiente a la profesión solicitada.

Especialidad	Colegio Profesional	Capítulo
Especialista en Arquitectura	Colegio de Arquitectos del Perú	No Corresponde.
Especialista en estructuras	Colegio de Ingenieros del Perú	Ingeniero Civil
Especialista en Instalaciones Eléctricas.	Colegio de Ingenieros del Perú	Ingeniería Eléctrica, y Mecánica Eléctrica.
Especialista en Ingeniería Mecánica	Colegio de Ingenieros del Perú	Ingeniería de Mecánica y Mecánica Eléctrica
Especialista en Instalaciones Electrónicas.	Colegio de Ingenieros del Perú	Ingeniería Electrónica.
Especialista en Seguridad	Colegio de Arquitectos del Perú. Colegio de Ingenieros del Perú	No corresponde Ing. Civil
Especialista en Instalaciones Sanitarias.	Colegio de Ingenieros del Perú	Ingeniería Sanitaria y Ambiental.
Especialista en Costos, Presupuesto, Cronograma y Programación de Obras.	Colegio de Ingenieros del Perú	Ing. Civil
Especialista en Medio Ambiente	Colegio de Ingenieros del Perú	Ingeniería Sanitaria y Ambiental.
Especialista BIM	Colegio de Arquitectos del Perú	No corresponde

Así mismo, considerando que los especialistas han podido desempeñar funciones similares con cargos diferentes al solicitado, se podrá acreditar experiencia con un nombre de cargo diferente al señalado siempre y cuando sea concordante con la especialidad requerida y acredite fehacientemente que las funciones realizadas en esa experiencia sean iguales o similares a las funciones requeridas en el cargo o especialidad solicitada.

El contratista está obligado a **mantener el plantel profesional de apoyo, así como el personal técnico y administrativo** que resulte necesario para asegurar la correcta ejecución del expediente en todas sus fases y cumplir con la normativa técnica y legal vigente, según corresponda.

Los profesionales deberán estar **colegiados y habilitados** durante todo el período de ejecución del expediente técnico, desde su inicio hasta la entrega final de la misma.

Entre las funciones y responsabilidades que deben cumplir tenemos las siguientes:



Recursos profesionales mínimos que deberá proporcionar el Consultor

▪ **JEFE DE PROYECTO:**

Funciones:

- ✓ Participará en las etapas de identificación y formulación del Expediente Técnico.
- ✓ Será en encargado de liderar la etapa de análisis de riesgos apoyado con el equipo profesional a cargo de las distintas especialidades del estudio.
- ✓ Representará al Consultor en todos los asuntos técnicos que competan al servicio.
- ✓ Deberá sellar y firmar todos los documentos que se generen del Expediente Técnico de proyecto.
- ✓ Coordinación y revisión en la elaboración del Expediente Técnico, incluye: Memorias Descriptivas, Memorias de Cálculo, Especificaciones Técnicas, Metrados, costos y Presupuestos, planos y otros documentos que conforma el expediente técnico.

▪ **ESPECIALIDAD ARQUITECTURA:**

Funciones:

- ✓ Coordinador del equipo de Arquitectura, será el responsable del desarrollo, coordinación y compatibilización de la especialidad de arquitectura con las demás especialidades.
- ✓ Responsable del diseño de la arquitectura del edificio proporcionando a los demás responsables de las distintas especialidades la información necesaria para realizar los análisis de costos respectivos y otras requeridas para un análisis global de la intervención.
- ✓ Elaboración del Proyecto de Arquitectura, incluye: Memoria Descriptiva, Especificaciones Técnicas, Planos generales y de detalles, Planilla de Metrados, en concordancia con la norma GE 020 del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- ✓ Responsable del diseño y distribución de los espacios que componen el edificio a nivel definitivo.

▪ **ESPECIALIDAD ESTRUCTURAS:**

Funciones:

- ✓ Coordinador del equipo de estructuras, será el responsable del desarrollo, coordinación y compatibilización de la especialidad de estructuras con las demás especialidades.
- ✓ Será el responsable del desarrollo y diseño del Proyecto de Estructuras, proporcionando a los demás responsables de las diferentes especialidades la información necesaria para realizar los análisis de costos respectivos y otras requeridas para un análisis global de la intervención.
- ✓ Elaboración del Proyecto de Estructuras incluye: Memoria Descriptiva, Memorias de Cálculo, Especificaciones Técnicas, Planos generales y de detalles Planilla de Metrados, en concordancia con la norma GE 020 del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- ✓ El cálculo de los parámetros estructurales del edificio y las construcciones complementarias que serán materia del estudio.

▪ **ESPECIALIDAD INSTALACIONES ELÉCTRICAS**

Funciones:

- ✓ Coordinador del equipo de instalaciones eléctricas, será el responsable del desarrollo, coordinación y compatibilización de la especialidad de instalaciones eléctricas con las demás especialidades.
- ✓ Será el responsable del diseño de instalaciones eléctricas, proporcionando a los demás responsables la información necesaria para realizar los análisis de costos respectivos y otras requeridas para un análisis global de la intervención.
- ✓ Será el responsable del diseño de instalaciones Eléctricas, alumbrado, tomacorrientes, cargas especiales, alimentadores, tableros, diagramas unifilares, sistemas de puesta a tierra, etc, proporcionando a los demás responsables de las diferentes especialidades la información necesaria para realizar los análisis de costos respectivos y otras requeridas para un análisis global de la intervención.
- ✓ Elaboración del proyecto de Instalaciones Eléctricas incluye: Memoria Descriptiva, Memorias de Cálculo, Especificaciones Técnicas, Planos generales y de detalles, Metrados, en concordancia con la norma GE 020 del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- ✓ El cálculo de los principales parámetros y dimensiones de las instalaciones eléctricas de las edificaciones que componen.
- ✓ Será el responsable de la formulación y entrega del Sistema de Utilización en media tensión, quién coordinará con la empresa concesionaria de electricidad el levantamiento de todas las observaciones y adjuntará la documentación necesaria para la aprobación del Sistema de Utilización.



▪ **ESPECIALIDAD INSTALACIONES MECÁNICAS**

Funciones:

- ✓ Coordinador del equipo de instalaciones mecánicas, será el responsable del desarrollo, coordinación y compatibilización de la especialidad de instalaciones mecánicas con las demás especialidades.
- ✓ Será el responsable del diseño de instalaciones mecánicas, proporcionando a los demás responsables la información necesaria para realizar los análisis de costos respectivos y otras requeridas para un análisis global de la intervención.
- ✓ Elaboración del proyecto de Instalaciones Mecánicas incluye: Memoria Descriptiva, Memorias de Cálculo, Especificaciones Técnicas, Planos generales y de detalles, Metrados, en concordancia con la norma GE 020 del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- ✓ El cálculo de los principales parámetros y dimensiones de las instalaciones mecánicas de las edificaciones que componen.

▪ **ESPECIALIDAD ELECTRÓNICA**

Funciones:

- ✓ Coordinador del equipo de instalaciones electrónicas, será el responsable del desarrollo, coordinación y compatibilización de la especialidad de instalaciones electrónicas con las demás especialidades.
- ✓ Será responsable del diseño de instalaciones electrónicas, proporcionando a las demás especialidades la información necesaria para realizar los análisis de costos respectivos y otras requeridas para un análisis global de la intervención.
- ✓ Será el responsable de la coordinación del planteamiento del Sistema de Circuito cerrado de Televisión.
- ✓ Elaboración del proyecto de Instalaciones Electrónicas incluye: Memoria Descriptiva, Especificaciones Técnicas, Planos generales y de detalles, Metrados.

▪ **ESPECIALISTA EN SEGURIDAD**

- ✓ El especialista en seguridad, será el responsable del diseño del proyecto de seguridad y evacuación así como de la señalética.

▪ **ESPECIALIDAD INSTALACIONES SANITARIAS**

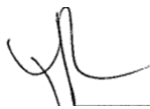
Funciones:

- ✓ Coordinador del equipo de instalaciones sanitarias, será el responsable del desarrollo, coordinación y compatibilización de la especialidad de instalaciones sanitarias con las demás especialidades.
- ✓ Será el responsable del diseño de instalaciones sanitarias, tanto interior como exterior, redes de abastecimiento de agua, así como las redes de desagüe y su disposición final, proporcionando a los demás responsables de las diferentes especialidades la información necesaria para realizar los análisis de costos respectivos y otras requeridas para un análisis global de la intervención.
- ✓ Elaboración del proyecto de Instalaciones Sanitarias incluye: Memoria Descriptiva, Memorias de Cálculo, Especificaciones Técnicas, Planos generales y de detalles, Metrados, en concordancia con la norma GE 020 del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- ✓ Responsable del cálculo de los principales parámetros y dimensiones de las instalaciones sanitarias interiores y exteriores de las edificaciones que componen el Edificio y las construcciones complementarias que serán materia del estudio; así como los cálculos referentes a su abastecimiento y mantenimiento.

▪ **ESPECIALIDAD PROGRAMACIÓN COSTOS Y PRESUPUESTOS:**

Funciones:

- ✓ Coordinador del equipo de costos y presupuestos, será el responsable del desarrollo, coordinación y compatibilización de la especialidad de costos y presupuestos con las demás especialidades.
- ✓ Será responsable del análisis de costos y presupuestos, recopilando de las demás especialidades la información necesaria para realizar los análisis de costos respectivos otras requeridas para un análisis global de la intervención.
- ✓ Elaboración de los Costos y Presupuestos del Expediente Técnico incluye: verificación de las planillas de Metrados, y obtener las cotizaciones de los materiales y/o equipos que tengan incidencia en el presupuesto.
- ✓ El cálculo y análisis de costos y presupuestos de los diferentes componentes del presupuesto del estudio a nivel de Expediente Técnico.



▪ **ESPECIALISTA EN MEDIO AMBIENTE**

- ✓ El especialista en Medio Ambiente, será el responsable de realizar la consulta ante el MINAM para determinar la exigibilidad del desarrollo del estudio de impacto ambiental.
- ✓ Independientemente de la respuesta del MINAM, el especialista en medio ambiente, será el responsable del desarrollo del estudio de impacto ambiental que se requiera.

▪ **ESPECIALISTA EN ARQUEOLOGÍA**

- ✓ El especialista en Arqueología, será el responsable de la Obtención del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos.

▪ **ESPECIALISTA BIM:**

Funciones:

- ✓ Responsable de elaborar el modelamiento BIM, será el responsable del desarrollo y coordinación al nivel de desarrollo requerido.

2.5. DEL EQUIPAMIENTO

El Consultor deberá contar con el siguiente equipamiento mínimo (deberá ser de su propiedad, presentar declaración jurada o presentar el compromiso de alquiler de los mismos durante el tiempo de desarrollo de la **Consultoría**):

- 01 oficina permanente y una persona de contacto a fin de efectuar las coordinaciones documentarias referentes a la Consultoría, la cual será la responsable de recibir y transmitir la documentación y los requerimientos **al Consultor**.
- 03 computadoras de escritorio o laptops (con tecnología Core i7 o superior operativas).
- 01 impresora (multifuncional) operativa.
- 01 teléfono SMARTPHONE, operativo y con conexión las 24 horas.
- El Consultor coordinará con la Oficina de Inversiones, el acceso a las zonas restringidas (si las hubiera), de esta forma será la entidad la que emita formalmente las autorizaciones pertinentes

2.6. DE LA EXPERIENCIA DEL CONSUTORIA DE OBRA EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a 2 VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) 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.

Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: Elaboración de Expedientes Técnicos de Edificaciones públicas o privadas en el sector Educación.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios 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 pago¹³.

¹³ 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”.



Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor “Experiencia de Postor en la Especialidad”.

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, las veinte (20) primeras contrataciones.

En el caso de servicios de supervisión en ejecución, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de 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.

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 sustentadora correspondiente.

Cuando en los contratos, órdenes de servicio 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 servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

2.7. DE LAS PENALIDADES

De acuerdo a lo dispuesto en el artículo 161° (Penalidades) y 162° (Penalidad por mora) del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado mediante D.S. N°344-2018-EF.

Asimismo, de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 163° (otras penalidades) del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se determinan las siguientes penalidades distintas a la de mora, definidas objetivamente y directamente relacionadas con la prestación del servicio.

Cuando el monto de las "otras penalidades" por sí mismo, o el de "mora en la ejecución de la prestación" por sí mismo, lleguen a cubrir el diez por ciento (10%) del monto contractual, la entidad podrá resolver el contrato por incumplimiento.

Si el consultor no cumple con subsanar dentro de los plazos estipulados las observaciones formuladas en el Acta de Observaciones, la Oficina de Inversiones notificará que en un plazo de 05 días calendarios cumpla con subsanarlas, el incumplimiento de esta actividad se considerará como causal para resolver el contrato.

Penalidad	Motivo de aplicación de Penalidad	Multa	Procedimiento
Penalidad N°01	Presentación de los Entregables de manera incompleta.	0.20 UIT (Unidad Impositiva Tributaria) por cada presentación	Según Informe del Coordinador del Proyecto
Penalidad N°02	Presentar Entregables sin levantar totalmente las observaciones indicadas en el Acta de observaciones correspondiente.	0.20 UIT (Unidad Impositiva Tributaria) por cada presentación.	Según Informe del Coordinador del Proyecto
Penalidad N°03	No presentar a la Entidad la documentación debidamente suscrita por el especialista correspondiente que forma parte del equipo del	0.20 UIT	Según Informe del Coordinador del Proyecto



	CONSULTOR, cuando dicha documentación esté referida a alguna especialidad	(Unidad Impositiva Tributaria) por cada presentación.	
Penalidad N°04	No asistir a las reuniones convocadas por la Entidad.	0.20 UIT (Unidad Impositiva Tributaria) por cada inasistencia.	Según Informe del Coordinador del Proyecto

Nota:

La multa es sin perjuicio de la indemnización que deberá pagar EL CONSULTOR a la Entidad, por los daños y perjuicios que resulten.

2.8. OTRAS CONSIDERACIONES**2.8.1 OTRAS OBLIGACIONES DEL CONSULTOR****2.8.1.1 GARANTIAS**

El Consultor será responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del Expediente Técnico, por un plazo de **tres (03) años** contados a partir de la conformidad del último entregable, conforme al artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado – Ley N°30225 y el Decreto Legislativo N1444 que modifica la Ley N°30225.

2.8.1.2 GARANTIA POR FIEL CUMPLIMIENTO

En cumplimiento del Art 149 del RLCE, 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 debe mantenerse vigente hasta el consentimiento de la liquidación final del contrato de consultoría de obras.

En caso de celebrarse el contrato con una micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato original, porcentaje que será retenido por la Entidad. La retención se efectúa durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo.

2.8.1.3 OBLIGACIONES PARA FIRMA DE CONTRATO

El postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos exigidos en el Art. 139 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado vigente.

2.8.1.4 RESPONSABILIDAD DURANTE LA EJECUCION

- A) **El Consultor** deberá asistir a todas las reuniones programadas con la Entidad.
- B) **El Consultor** tendrá una responsabilidad sobre el Expediente Técnico, por un período de 2 años a partir de la Conformidad por parte de la Entidad, a fin de absolver consultas de obra.
- C) **El Consultor** deberá cumplir con el plan de trabajo y los plazos establecidos de los entregables.
- D) **El Consultor**, a través de su jefe de proyecto deberá de realizar coordinaciones y reuniones semanales con el Coordinador del Proyecto designado por la Oficina de Inversiones, remitiendo a la dirección electrónica consignada informes de avance semanales a fin de efectuar el seguimiento correspondiente.
- E) Es obligación del **Consultor** (o un representante debidamente acreditado) acudir a las reuniones con el Coordinador del Proyecto, lo cual implica un factor relevante e importante en el desarrollo de las actividades.
- F) Las comunicaciones oficiales se realizarán vía correo electrónico, para lo cual el consultor deberá consignar al momento de alcanzar su propuesta una dirección electrónica en la cual se harán las notificaciones correspondientes, corriendo el

plazo para el cumplimiento de lo requerido, a partir del día siguiente de la notificación, por lo que el **consultor** se obliga a mantener la revisión permanente de su correo electrónico.

- G) El estudio deberá estar debidamente respaldado por la firma de los profesionales que intervinieron en su elaboración.
- H) El **Consultor** se obliga a absolver las observaciones que le formule las instancias competentes.
- I) El **Consultor**, es directamente responsable por la ejecución del estudio con la calidad técnica requerida en los Términos de Referencia y la propuesta técnica ofertada, por lo que los errores u omisiones y las consecuencias cometidas por el o los profesionales de su equipo serán de su entera responsabilidad.
- J) Será necesario que el **Consultor** realice la verificación de la ocupación del terreno, el entorno, dimensiones, obras existentes, materiales y otros. Adicionalmente, el **Consultor** se encargará de realizar el levantamiento de la infraestructura e instalaciones que involucran el área de intervención existente, así como aquellas que se considere pertinente para el correcto desarrollo del proyecto.

2.8.1.5 PROHIBICIONES

- A. El Consultor no podrá proporcionar información entregada por la entidad o generada a otras entidades y/o terceros, sin autorización previa de la Oficina de Inversiones de la UNFV.

2.8.1 RECURSOS y FACILIDADES A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD

La Oficina de Inversiones, nombrará a un Coordinador del Proyecto, encargado de supervisar y constatar la correcta elaboración del Expediente Técnico, quien coordinará directamente con el equipo consultor y será la persona que revise y monitoree los avances según el plan de trabajo del consultor.

La siguiente información deberá ser proporcionada por la entidad, como insumos para el desarrollo del servicio:

- a) Nombres, correo electrónico institucional y teléfonos de contacto de:
 - Jefe de la Oficina de Inversiones.
 - Coordinador del Proyecto de la Oficina de Inversiones
- b) Información previa para el estudio (planos impresos y/o en archivos digitales) del terreno a investigar:
 - Copia digital del Estudio de Pre Inversión declarado viable.
 - Alternativa arquitectónica seleccionada.
 - Estudio de Levantamiento Topográfico.
 - Informe técnico de Suelos

2.8.3 SUBCONTRATACION

Está prohibida la subcontratación parcial o total del servicio.

2.8.4 CONFIDENCIALIDAD

Queda claro que toda información recibida o generada al respecto tiene carácter confidencial por las características tipológicas materia del estudio, por lo que el postor ganador debe guardar confidencialidad bajo responsabilidad.

2.8.5 PROPIEDAD INTELECTUAL

La entidad tendrá todos los derechos de propiedad intelectual, incluidos sin limitación, las patentes, derechos de autor respecto a la información recibida o generada materia del estudio.

2.8.6 MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCION CONTRACTUAL

DE LAS COORDINACIONES Y REUNIONES DE TRABAJO

La Oficina de Inversiones designará a un Coordinador del Proyecto para la revisión y evaluación del producto presentado por el Consultor.



El Consultor, a través de su jefe de proyecto deberá de realizar coordinaciones y reuniones semanales con el Coordinador del Proyecto designado por la Oficina de Inversiones, remitiendo a la dirección electrónica consignada informes de avance semanales a fin de efectuar el seguimiento correspondiente.

Es obligación del **Consultor** (o un representante debidamente acreditado) acudir a las reuniones con el Coordinador del Proyecto (dicho cronograma de reuniones deberá ser establecido al inicio del proyecto junto con la entrega de la documentación), lo cual implica un factor relevante e importante en el desarrollo de las actividades, por lo que, la negativa a concurrir a las mencionadas reuniones se considerará como falta grave por parte de la Oficina de Inversiones y por ende incumplimiento de las actividades contractuales, lo que ocasionaría las sanciones correspondientes de acuerdo a la Ley de Contrataciones del Estado vigente y su respectivo reglamento.

DE LAS COMUNICACIONES OFICIALES

Las comunicaciones oficiales se realizarán vía correo electrónico, para lo cual el consultor deberá consignar al momento de alcanzar su propuesta una dirección electrónica en la cual se harán las notificaciones correspondientes, corriendo el plazo para el cumplimiento de lo requerido, a partir del día siguiente de la notificación, por lo que el consultor se obliga a mantener la revisión permanente de su correo electrónico.

2.8.7 CONFORMIDAD DE LA PRESTACION

Conforme al Art. 168 del RLCE, la conformidad será emitida por la Oficina de Inversiones.

De existir observaciones, previa evaluación de la Oficina de Inversiones, la Entidad comunicará al Consultor, indicando el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanarlas de no menor de cinco (5) ni mayor de veinte (20) días calendario dependiendo de la complejidad. Si pese al plazo otorgado, el Consultor no cumpliera a cabalidad con la subsanación, la Entidad puede resolver el contrato, sin perjuicio de aplicar las penalidades que correspondan, desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Cuando los entregables manifiestamente no cumplan con las características y condiciones solicitadas en el presente documento, la Entidad procederá a devolver el entregable al Consultor considerándola como no recepcionada y por lo tanto no ejecutada la prestación, aplicándose las penalidades respectivas sin perjuicio de la responsabilidad que tal hecho genere.

2.8.8 RETRIBUCION Y FORMA DE PAGO

El pago del servicio para la elaboración del Expediente Técnico, incluye todos los impuestos de Ley y será cancelado con acta de conformidad respectiva de cada entregable, según el siguiente detalle:

PRODUCTO	REQUISITO	% DE PAGO DEL MONTO DEL CONTRATO
ENTREGABLE N°1	ACTA DE CONFORMIDAD	10%
ENTREGABLE N°2	ACTA DE CONFORMIDAD	30%
ENTREGABLE N°3	ACTA DE CONFORMIDAD	40%
ENTREGABLE N°4	ACTA DE CONFORMIDAD	20%

El pago se efectuará mediante el respectivo abono en la cuenta bancaria del postor ganador, sea a través del Banco de la Nación o de cualquier otra institución bancaria del Sistema Financiero Nacional, para cuyo efecto el CONSULTOR comunicará su CÓDIGO DE CUENTA INTERBANCARIO.

2.8.9 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad de recepción de la prestación por parte de la entidad, no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defecto o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por el artículo 40°, numeral 4.3 de la Ley de Contrataciones del Estado – Ley N°30225 y el Decreto Legislativo N°1444 que modifica la Ley N°30225.

2.8.10 LIQUIDACION DE CONTRATO

Conforme señala el artículo 170 del RLCE, el Consultor presentará a la Entidad la liquidación del contrato de consultoría de obra, dentro de los 15 días siguientes de haberse otorgado la conformidad final.

La conformidad de la última prestación (Entregable N°4), es condición indispensable para la presentación de la Liquidación del Contrato. Toda presentación anterior sin que se hayan cumplido alguna de las condiciones señaladas será prematura y considerada como NO PRESENTADA bajo responsabilidad del Consultor.

La Entidad deberá pronunciarse respecto de dicha liquidación y notificar su pronunciamiento dentro de los treinta (30) días siguientes de recibida.

2.8.11 NOTAS FINALES

ANTICORRUPCIÓN

De acuerdo a lo indicado en el Artículo 32° y 40° de la Ley N°30225, Ley de Contrataciones del estado; y al Artículo 138 del Reglamento de la Ley N°30225 aprobado mediante D.S. N°344-2018-EF, deben incluirse las Cláusulas Anticorrupción en el Contrato correspondiente.

3. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD LEGAL
A.1	HABILITACIÓN
	<u>Requisitos:</u> Estar inscrito en el Registro Nacional de Proveedores en la especialidad de Consultoría en Obras Urbanas, Edificaciones y afines, en la categoría C o superior. <u>Importante:</u> • En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar este requisito.
B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<u>Requisitos:</u> <ol style="list-style-type: none">Jefe de Proyecto Arquitecto, colegiado y habilitado (Regional Lima)Especialista en Arquitectura Arquitecto, colegiado y habilitado (Regional Lima)Especialista en Estructuras Ingeniero civil, colegiado y habilitadoEspecialista en Instalaciones Eléctricas Ingeniero electricista o mecánico electricista, colegiado y habilitadoEspecialista en Instalaciones Mecánicas Ingeniero mecánico o mecánico electricista, colegiado y habilitadoEspecialista en Instalaciones Electrónicas Ingeniero electrónico o Ingeniero de telecomunicaciones, colegiado y habilitadoEspecialista en Seguridad Arquitecto o Ingeniero Civil, colegiado y habilitadoEspecialista en Instalaciones Sanitarias, redes de agua y desagüe Ingeniero sanitario, colegiado y habilitado



	<p>9. Especialista en Costos y presupuesto Ingeniero civil, colegiado y habilitado</p> <p>10. Especialista en Medio Ambiente Ingeniero ambiental, colegiado y habilitado</p> <p>11. Arqueólogo Arqueólogo colegiado y habilitado</p> <p>12. Especialista BIM Arquitecto, colegiado y habilitado</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato. Sin embargo, se deberá presentar como mínimo el cargo y la colegiatura CAP/CIP</p>
	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>1. Jefe de Proyecto. Experiencia mínima de tres (03) años a partir de la obtención de la Colegiatura, como Jefe de Proyectos, Gerente de Proyectos o similar en la construcción, ampliación, implementación, adecuación de expedientes técnicos de edificaciones públicas o privadas en el sector educación.</p> <p>2. Especialista en Arquitectura Experiencia mínima de tres (03) años a partir de la obtención de la Colegiatura, como Especialista en Arquitectura, en la construcción, ampliación, implementación, adecuación de expedientes técnicos de edificaciones públicas o privadas.</p> <p>3. Especialista en Estructuras. Experiencia mínima de tres (03) años a partir de la obtención de la Colegiatura, como especialista en estructuras o similar en la construcción, ampliación, implementación, adecuación de expedientes técnicos de edificaciones públicas o privadas.</p> <p>4. Especialista en Instalaciones Eléctricas. Experiencia mínima de tres (03) años a partir de la obtención de la Colegiatura, como especialista en instalaciones eléctricas o similares en la construcción, ampliación, implementación, adecuación de expedientes técnicos de edificaciones públicas o privadas.</p> <p>5. Especialista en Instalaciones Mecánicas. Experiencia mínima de tres (03) años a partir de la obtención de la Colegiatura, como especialista en instalación electromecánica o mecánica o similar en la construcción, ampliación, implementación, adecuación de expedientes técnicos de edificaciones públicas o privadas.</p> <p>6. Especialista en Instalaciones de Electrónicas. Experiencia mínima de tres (03) años a partir de la obtención de la Colegiatura, como especialista en instalaciones de comunicaciones o Instalaciones de seguridad Electrónica en la construcción, ampliación, implementación, adecuación de expedientes técnicos de edificaciones públicas o privadas</p> <p>7. Especialista en Seguridad Experiencia mínima de tres (03) años a partir de la obtención de la Colegiatura, como especialista en seguridad en la construcción, ampliación, implementación, adecuación de expedientes técnicos de edificaciones públicas o privadas.</p> <p>8. Especialista en Instalaciones Sanitarias. Experiencia mínima de tres (03) años a partir de la obtención de la Colegiatura, como especialista en instalación sanitaria o similar en la construcción, ampliación, implementación, adecuación de expedientes técnicos de edificaciones públicas o privadas.</p> <p>9. Especialista en Costos y Presupuesto. Experiencia mínima de tres (03) años, a partir de la obtención de la Colegiatura, como especialista en costos o presupuestos de obra o similar en la construcción, ampliación, implementación, adecuación de expedientes técnicos de edificaciones públicas o privadas.</p> <p>10. Especialista en Medio Ambiente. Experiencia mínima de tres (03) años a partir de la obtención de la Colegiatura, como especialista en medio ambiente o impacto ambiental o similar en la construcción, ampliación, implementación, adecuación de</p>

	<p>expedientes técnicos de edificaciones públicas o privadas.</p> <p>11. Arqueólogo. Experiencia mínima de tres (03) años a partir de la obtención de la Colegiatura, como especialista en estudios arqueológicos.</p> <p>12. Especialista BIM. Experiencia mínima de dos (02) años a partir de la obtención de la Colegiatura, como Arquitecto BIM Manager en la construcción, ampliación, implementación, adecuación de expedientes técnicos públicas o privadas.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <p>Sin embargo, se deberá presentar como mínimo el cargo y la colegiatura CAP/CIP</p>
B.3	EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO
	<ul style="list-style-type: none"> - 01 oficina permanente y una persona de contacto a fin de efectuar los trámites legales y documentarios referentes a la Consultoría, la cual será la responsable de recibir y transmitir la documentación y los requerimientos al Consultor - 03 computadoras de escritorio o laptops (con tecnología Core i7 o superior operativas). - 01 impresora (multifuncional) operativa. - 01 teléfono SMARTPHONE, operativo y con conexión las 24 horas. <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <p>(coordinaciones vía teléfono y plataforma virtual, en horarios habituales, salvo algún problema urgente)</p>
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR
C.1	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a 2 VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) 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 servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: Elaboración Expedientes Técnicos de Edificaciones Educativas en general Públicas y/o Privadas</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 servicios 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 pago¹⁴.</p> <p>Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor “Experiencia de Postor en la Especialidad”.</p>

¹⁴ 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”.



	<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, las veinte (20) primeras contrataciones.</p> <p>En el caso de servicios de supervisión en ejecución, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada 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 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.</p> <p>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 sustentadora correspondiente.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de servicio o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p>
--	--

ANEXOS

ANEXO N°01: LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.

ANEXO N°02: ESTRUCTURA DE COSTO DEL EXPEDIENTE TECNICO.



ANEXO N°01:

LOCALIZACION DEL PROYECTO

Ubicación del terreno donde se emplazará el proyecto



ANEXO N°02:

COSTO DE LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO

ESTRUCTURA DE COSTOS							
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TIEMPO MESES/DIAS	PART.	COSTO MENSUAL/ UNITARIO	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL
1	Personal						
1.1	Gerencia						S/38,000.00
	Jefe de proyecto	1	4.00	1.00	S/9,500.00	S/38,000.00	
1.2	Personal						S/216,000.00
	Arquitecto	1	4.00	1.00	S/8,000.00	S/32,000.00	
	Ing. Estructural	1	4.00	1.00	S/8,000.00	S/32,000.00	
	Ing. Electricista	1	4.00	1.00	S/8,000.00	S/32,000.00	
	Ing. Mecánico electricista	1	2.00	1.00	S/8,000.00	S/16,000.00	
	Ing. Electrónico	1	3.00	1.00	S/8,000.00	S/24,000.00	
	Arquitecto Esp. Seguridad	1	2.00	1.00	S/8,000.00	S/16,000.00	
	Ing. Sanitario	1	3.00	1.00	S/8,000.00	S/24,000.00	
	Ing. Costos y Presupuestos	1	4.00	1.00	S/8,000.00	S/32,000.00	
	Ing. Ambiental	1	1.00	1.00	S/8,000.00	S/8,000.00	
1.3	Personal Auxiliar						S/83,750.00
	Arquitecto II	1	4.00	1.00	S/6,000.00	S/24,000.00	
	Ing. Estructural II	1	4.00	1.00	S/6,000.00	S/24,000.00	
	Dibujante	1	4.00	1.00	S/3,000.00	S/12,000.00	
	Secretaría	1	4.00	1.00	S/2,500.00	S/10,000.00	
	Asistente Técnico	1	4.00	1.00	S/3,000.00	S/12,000.00	
	Topografo	1	0.50	1.00	S/3,500.00	S/1,750.00	
2	Recursos						S/26,230.22
	Oficina	1	4.00	1.00	S/2,500.00	S/10,000.00	
	Computadora, impresora	6	4.00	1.00	S/350.00	S/8,400.00	
	Plotter	1	4.00	0.50	S/700.00	S/1,400.00	
	Fotocopiadora	1	4.00	1.00	S/1,200.00	S/4,800.00	
	Útiles de oficina	1	4.00	1.00	S/407.56	S/1,630.22	
3	VIÁTICOS						S/31,500.00
	Estudios de Mecánicos de Suelos	1		22000.00	S/22,000.00	S/22,000.00	
	Topografía	1		5000.00	S/5,000.00	S/5,000.00	
	Movilidad local	1			S/4,500.00	S/4,500.00	
TOTAL COSTO DIRECTO							S/395,480.22
UTILIDAD (10%)							S/39,548.02
GASTOS GENERALES (10%)							S/39,548.02
SUBTOTAL							S/474,576.27
IMPUESTOS(18%)							S/85,423.73
TOTAL							S/560,000.00

Elaboración El Consultor

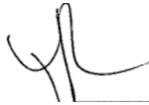
ANEXOS Y PLANOS, INSERTOS AL FINAL DE LAS BASES

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

A	CAPACIDAD LEGAL
	HABILITACIÓN
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Estar inscrito en el Registro Nacional de Proveedores en la especialidad de Consultoría en Obras Urbanas, Edificaciones y afines, en la categoría C o superior.</p> <p>Importante:</p> <ul style="list-style-type: none"> En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar este requisito.
	<p>Importante</p> <p><i>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.</i></p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>REGISTROS DE RNP EN DONDE SE INDIQUE LA ESPECIALIDAD DE CONSULTORIA EN OBRAS URBANAS, EDIFICACIONES Y AFINES, EN LA CATEGORIA C O SUPERIOR.</p>
	<p>Importante</p> <p><i>En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar este requisito.</i></p>
B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Jefe de Proyecto Arquitecto, colegiado y habilitado (Regional Lima) Especialista en Arquitectura Arquitecto, colegiado y habilitado (Regional Lima) Especialista en Estructuras Ingeniero civil, colegiado y habilitado Especialista en Instalaciones Eléctricas Ingeniero electricista o mecánico electricista, colegiado y habilitado Especialista en Instalaciones Mecánicas Ingeniero mecánico o mecánico electricista, colegiado y habilitado Especialista en Instalaciones Electrónicas Ingeniero electrónico o Ingeniero de telecomunicaciones, colegiado y habilitado



	<p>7. Especialista en Seguridad Arquitecto o Ingeniero Civil, colegiado y habilitado</p> <p>8. Especialista en Instalaciones Sanitarias, redes de agua y desagüe Ingeniero sanitario, colegiado y habilitado</p> <p>9. Especialista en Costos y presupuesto Ingeniero civil, colegiado y habilitado</p> <p>10. Especialista en Medio Ambiente Ingeniero ambiental, colegiado y habilitado</p> <p>11. Arqueólogo Arqueólogo colegiado y habilitado</p> <p>12. Especialista BIM Arquitecto, colegiado y habilitado</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato. Sin embargo, se deberá presentar como mínimo el cargo y la colegiatura CAP/CIP</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <p><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.</i></p> </div>
B.2	<p>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>1. Jefe de Proyecto. Experiencia mínima de tres (03) años a partir de la obtención de la Colegiatura, como Jefe de Proyectos, Gerente de Proyectos o similar en la construcción, ampliación, implementación, adecuación de expedientes técnicos de edificaciones públicas o privadas en el sector educación.</p> <p>2. Especialista en Arquitectura Experiencia mínima de tres (03) años a partir de la obtención de la Colegiatura, como Especialista en Arquitectura, en la construcción, ampliación, implementación, adecuación de expedientes técnicos de edificaciones públicas o privadas.</p> <p>3. Especialista en Estructuras. Experiencia mínima de tres (03) años a partir de la obtención de la Colegiatura, como especialista en estructuras o similar en la construcción, ampliación, implementación, adecuación de expedientes técnicos de edificaciones públicas o privadas.</p> <p>4. Especialista en Instalaciones Eléctricas. Experiencia mínima de tres (03) años a partir de la obtención de la Colegiatura, como especialista en instalaciones eléctricas o similares en la construcción, ampliación, implementación, adecuación de expedientes técnicos de edificaciones públicas o privadas.</p> <p>5. Especialista en Instalaciones Mecánicas. Experiencia mínima de tres (03) años a partir de la obtención de la Colegiatura, como especialista en instalación electromecánica o mecánica o similar en la construcción, ampliación, implementación, adecuación de expedientes técnicos de edificaciones públicas o privadas.</p> <p>6. Especialista en Instalaciones de Electrónicas. Experiencia mínima de tres (03) años a partir de la obtención de la Colegiatura, como especialista en instalaciones de comunicaciones o Instalaciones de seguridad Electrónica en la construcción, ampliación, implementación, adecuación de expedientes técnicos de edificaciones públicas o privadas</p> <p>7. Especialista en Seguridad Experiencia mínima de tres (03) años a partir de la obtención de la Colegiatura, como especialista en seguridad en la construcción, ampliación, implementación, adecuación de expedientes técnicos de edificaciones públicas o privadas.</p> <p>8. Especialista en Instalaciones Sanitarias. Experiencia mínima de tres (03) años a partir de la obtención de la Colegiatura, como especialista en instalación sanitaria o similar en la construcción, ampliación, implementación, adecuación de expedientes</p>

	<p>técnicos de edificaciones públicas o privadas.</p> <p>9. Especialista en Costos y Presupuesto. Experiencia mínima de tres (03) años, a partir de la obtención de la Colegiatura, como especialista en costos o presupuestos de obra o similar en la construcción, ampliación, implementación, adecuación de expedientes técnicos de edificaciones públicas o privadas.</p> <p>10. Especialista en Medio Ambiente. Experiencia mínima de tres (03) años a partir de la obtención de la Colegiatura, como especialista en medio ambiente o impacto ambiental o similar en la construcción, ampliación, implementación, adecuación de expedientes técnicos de edificaciones públicas o privadas.</p> <p>11. Arqueólogo. Experiencia mínima de tres (03) años a partir de la obtención de la Colegiatura, como especialista en estudios arqueológicos.</p> <p>12. Especialista BIM. Experiencia mínima de dos (02) años a partir de la obtención de la Colegiatura, como Arquitecto BIM Manager en la construcción, ampliación, implementación, adecuación de expedientes técnicos públicas o privadas.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <p>Sin embargo, se deberá presentar como mínimo el cargo y la colegiatura CAP/CIP</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <p><i>De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del Reglamento.</i></p> </div>
B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.3	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 oficina permanente y una persona de contacto a fin de efectuar los trámites legales y documentarios referentes a la Consultoría, la cual será la responsable de recibir y transmitir la documentación y los requerimientos al Consultor - 03 computadoras de escritorio o laptops (con tecnología Core i7 o superior operativas). - 01 impresora (multifuncional) operativa. - 01 teléfono SMARTPHONE, operativo y con conexión las 24 horas. <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato. (coordinaciones vía teléfono y plataforma virtual, en horarios habituales, salvo algún problema urgente)</p>
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 1'120,000.00 (UN MILLON CIENTO VEINTE MIL CON 00/100 SOLES), por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) 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 servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: Elaboración Expedientes Técnicos de Edificaciones Educativas en general Públicas y/o Privadas</p>



Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios 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 pago¹⁵.

Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor “Experiencia de Postor en la Especialidad”.

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, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo Nº 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de servicios de supervisión en ejecución, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) 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.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de 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 otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo Nº 9**.

Cuando en los contratos, órdenes de servicio 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 servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo Nº 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

Importante

- *El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar la experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*

¹⁵ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución Nº 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”.

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado". |
|--|--|

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 los Términos de Referencia 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 estos. Para dicho efecto consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal a.5) 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

EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD	80 puntos
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a DOS (2) VECES EL VALOR REFERENCIAL, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) 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><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios 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 pago¹⁶.</p> <p>Las disposiciones sobre el requisito de calificación "Experiencia del postor en la especialidad" previstas en el literal C del numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases resultan aplicables para el presente factor.</p>	<p>M = Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad</p> <p>M \geq 2¹⁷ veces el valor referencial: 80 puntos</p> <p>M \geq 1.5 veces el valor referencial y < 2 veces el valor referencial: 60 puntos</p> <p>M > 1¹⁸ veces el valor referencial y < 1.5 veces el valor referencial: 40 puntos</p>
B.	METODOLOGÍA PROPUESTA	20 puntos
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará el conocimiento del proyecto e identificación de facilidades, dificultades y propuestas de solución formuladas por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente: La Memoria Descriptiva deberá evidenciar el conocimiento del proyecto, identificación de facilidades, dificultades y propuestas de solución.</p>	<p>La Memoria Descriptiva evidencia claramente el conocimiento del proyecto, identificación de facilidades, dificultades y propuestas de solución (20) puntos</p>

¹⁶ 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".

¹⁷ El monto no puede ser mayor a tres (3) veces el valor referencial.

¹⁸ El monto debe ser mayor al requerido como requisito de calificación. En ese sentido, si por ejemplo se solicitó como requisito de calificación una (1) vez el valor referencial la metodología del factor de evaluación podría ser la siguiente:

M \geq 2 veces el valor referencial

M \geq 1.5 veces el valor referencial y < 2 veces el valor referencial

M > 1 vez el valor referencial y < 1.5 veces el valor referencial

[...] puntos

[...] puntos

[...] puntos

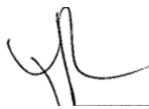
FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
	<p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación de la Memoria Descriptiva</p>	<p>La Memoria Descriptiva no evidencia claramente el conocimiento del proyecto, identificación de facilidades, dificultades y propuestas de solución</p> <p>(10) puntos</p>

Importante

- Los factores de evaluación elaborados por el órgano encargado de contrataciones o el comité de selección, según corresponda, guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de los Términos de Referencia ni los requisitos de calificación.
- Las ofertas técnicas que no alcancen el puntaje mínimo especificado son descalificadas.

EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando la oferta económica del postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el registro del monto de la oferta en el SEACE o documento que contiene la oferta económica (Anexo N° 6), según corresponda.</p>	<p>La evaluación consistirá en asignar un puntaje de cien (100) puntos a la oferta de precio más bajo y otorga 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>Donde:</p> <p>I = Oferta</p> <p>Pi = Puntaje de la oferta a evaluar</p> <p>Oi = Precio i</p> <p>Om = Precio de la oferta más baja</p> <p>PMP = Puntaje máximo del precio</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos



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 del servicio de consultoría de obra [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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA 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 servicio de consultoría de obra, 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 del servicio de consultoría de obra materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹⁹

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR SI SE TRATA DE PAGO ÚNICO, PAGOS PARCIALES O PAGOS PERIÓDICOS O SEGÚN TARIFA EN EL CASO DE PROCEDIMIENTOS DE SUPERVISIÓN DE LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS Y SUPERVISIÓN DE OBRAS CONVOCADOS BAJO EL SISTEMA DE CONTRATACIÓN DE TARIFAS], 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 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 servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

¹⁹ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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 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 ULTIMO CASO].

Importante para la Entidad

De preverse en los Términos de Referencia la ejecución de actividades de instalación, implementación u otros que deban realizarse de manera previa al inicio del plazo de ejecución, se debe consignar lo siguiente:

“El plazo para la [CONSIGNAR LAS ACTIVIDADES PREVIAS PREVISTAS EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA] es de [.....], el mismo que se computa desde [INDICAR CONDICIÓN CON LA QUE DICHAS ACTIVIDADES SE INICIAN].”

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

Importante para la Entidad

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

CLÁUSULA ...: PRESTACIONES ACCESORIAS²⁰

“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 ULTIMO 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 ganadora²¹, 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,

²⁰ 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.

²¹ La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.



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 el consentimiento de la liquidación final.

Importante

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en los contratos de consultoría de obra, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original como garantía de fiel cumplimiento de contrato, debe consignarse lo siguiente:

“De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo.”

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.

Importante

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorio como garantía de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias, debe consignarse lo siguiente:

“De fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo.”

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 carta fianza 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: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por OFICINA DE INVERSIONES].

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no 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 la consultoría manifiestamente no cumpla con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, 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 conformidad del servicio 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 por errores o deficiencias o por vicios ocultos puede ser reclamada por la Entidad por TRES (03) AÑOS años después de la conformidad de obra 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.

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicará la siguiente penalidad:

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE



	del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
3	Si como consecuencia de verificar el funcionamiento u operatividad de la infraestructura culminada y las instalaciones y equipos en caso corresponda, el comité de recepción advierte que la obra no se encuentra culminada.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A 1% NI MAYOR A 5%] al monto del contrato de supervisión.	Según informe del comité de recepción.
4	(...)		

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.

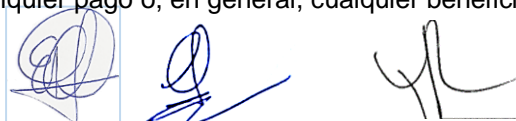
CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

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 CONTROVERSIAS²²

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].

²² 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 referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”



CAPÍTULO VI

CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE CONSULTORÍA DE OBRA

De conformidad con el artículo 169 del Reglamento, se deja expresa constancia de la culminación de la prestación derivada del contrato mencionado en el numeral 3 del presente documento.

1	DATOS DEL DOCUMENTO	Número del documento					
		Fecha de emisión del documento					
2	DATOS DEL CONTRATISTA	Nombre, denominación o razón social					
		RUC					
		EN CASO EL CONTRATISTA SEA UN CONSORCIO, ADEMÁS SE DEBERÁ REGISTRAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:					
		Nombre o razón social del integrante del consorcio	RUC	%	Descripción de las obligaciones		
3	DATOS DEL CONTRATO	Número del contrato					
		Tipo y número del procedimiento de selección					
		Objeto del contrato	Elaboración de Expediente Técnico		Supervisión de la elaboración del Expediente Técnico		Supervisión de Obra
		Descripción del objeto del contrato					
		Fecha de suscripción del contrato					
		Monto total ejecutado del contrato					
		Plazo de ejecución contractual	Plazo original			días calendario	
			Ampliación(es) de plazo			días calendario	
			Total plazo			días calendario	
			Fecha de inicio de la consultoría de obra				
		Fecha final de la consultoría de obra					
En caso de elaboración de Expediente Técnico							
4	DATOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO	Denominación del proyecto					
		Ubicación del proyecto					
		Monto del presupuesto					
En caso de Supervisión de Obras							
5	DATOS DE LA OBRA	Denominación de la obra					
		Ubicación de la obra					
		Número de adicionales de obra					
		Monto total de los adicionales					
		Número de deductivos					
		Monto total de los deductivos					
		Monto total de la obra					



6	APLICACIÓN DE PENALIDADES	Monto de las penalidades por mora	
		Monto de otras penalidades	
		Monto total de las penalidades aplicadas	

7	DATOS DE LA ENTIDAD	Nombre de la Entidad	
		RUC de la Entidad	
		Nombres y apellidos del funcionario que emite la constancia	
		Cargo que ocupa en la Entidad	
		Teléfono de contacto	

8	
	NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE

ANEXOS



A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'Q' followed by a horizontal line.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'H' followed by a horizontal line.

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 008-2021-UNFV (DERIVADA DEL CONCURSO PUBLICO N° 002-2021-UNFV)**

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) :		
MYPE ²³	Sí	No	
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 subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
2. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
3. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

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.

²³ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

Importante

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

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 008-2021-UNFV (DERIVADA DEL CONCURSO PUBLICO N° 002-2021-UNFV)

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) :			
MYPE ²⁴		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²⁵		Sí	No	
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ²⁶		Sí	No	
Correo electrónico :				

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

²⁴ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

²⁵ Ibidem.

²⁶ Ibidem.

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

1. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
2. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
3. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

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 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

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 008-2021-UNFV (DERIVADA DEL CONCURSO PUBLICO N° 002-2021-UNFV)

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. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. 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.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. 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 LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 008-2021-UNFV (DERIVADA DEL CONCURSO PUBLICO N° 002-2021-UNFV)

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 servicio de consultoría de obra [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con los Términos de Referencia 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 los términos de referencia, 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 PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 008-2021-UNFV (DERIVADA DEL CONCURSO PUBLICO N° 002-2021-UNFV)

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a prestar el servicio de consultoría de obra objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO].

[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

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 008-2021-UNFV (DERIVADA DEL CONCURSO PUBLICO N° 002-2021-UNFV)

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 **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA 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] [%]²⁷

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]²⁸

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%²⁹

²⁷ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²⁸ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²⁹ 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.



A handwritten signature in blue ink.

A handwritten signature in blue ink.

ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 008-2021-UNFV (DERIVADA DEL CONCURSO PUBLICO N° 002-2021-UNFV)

Presente.-

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

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
TOTAL	

La oferta económica [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 servicio de consultoría a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en su oferta económica 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 monto total de la oferta económica, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios y la estructura de costos 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]".

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 008-2021-UNFV (DERIVADA DEL CONCURSO PUBLICO N° 002-2021-UNFV)

Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³⁰	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³¹	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³² DE:	MONEDA	IMPORTE ³³	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁴	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁵
1										
2										
3										
4										

³⁰ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

³¹ Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los diez (10) 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.

³² 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".

³³ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

³⁴ 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 Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

³⁵ Consignar en la moneda establecida en las bases.



N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ³⁰	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ³¹	EXPERIENCIA PROVENIENTE ³² DE:	MONEDA	IMPORTE ³³	TIPO DE CAMBIO VENTA ³⁴	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁵
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

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 008-2021-UNFV (DERIVADA DEL CONCURSO PUBLICO N° 002-2021-UNFV)

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] 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° 11

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

Señores

[CONSIGNAR ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES O COMITÉ DE SELECCIÓN, SEGÚN CORRESPONDA]

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 008-2021-UNFV (DERIVADA DEL CONCURSO PUBLICO N° 002-2021-UNFV)

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 o común, 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 <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/>.
- Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con la condición de micro y pequeña empresa.



[Handwritten signature]



BLOQUE A y B (Aulas y Servicios)

PLANTA PRIMER PISO

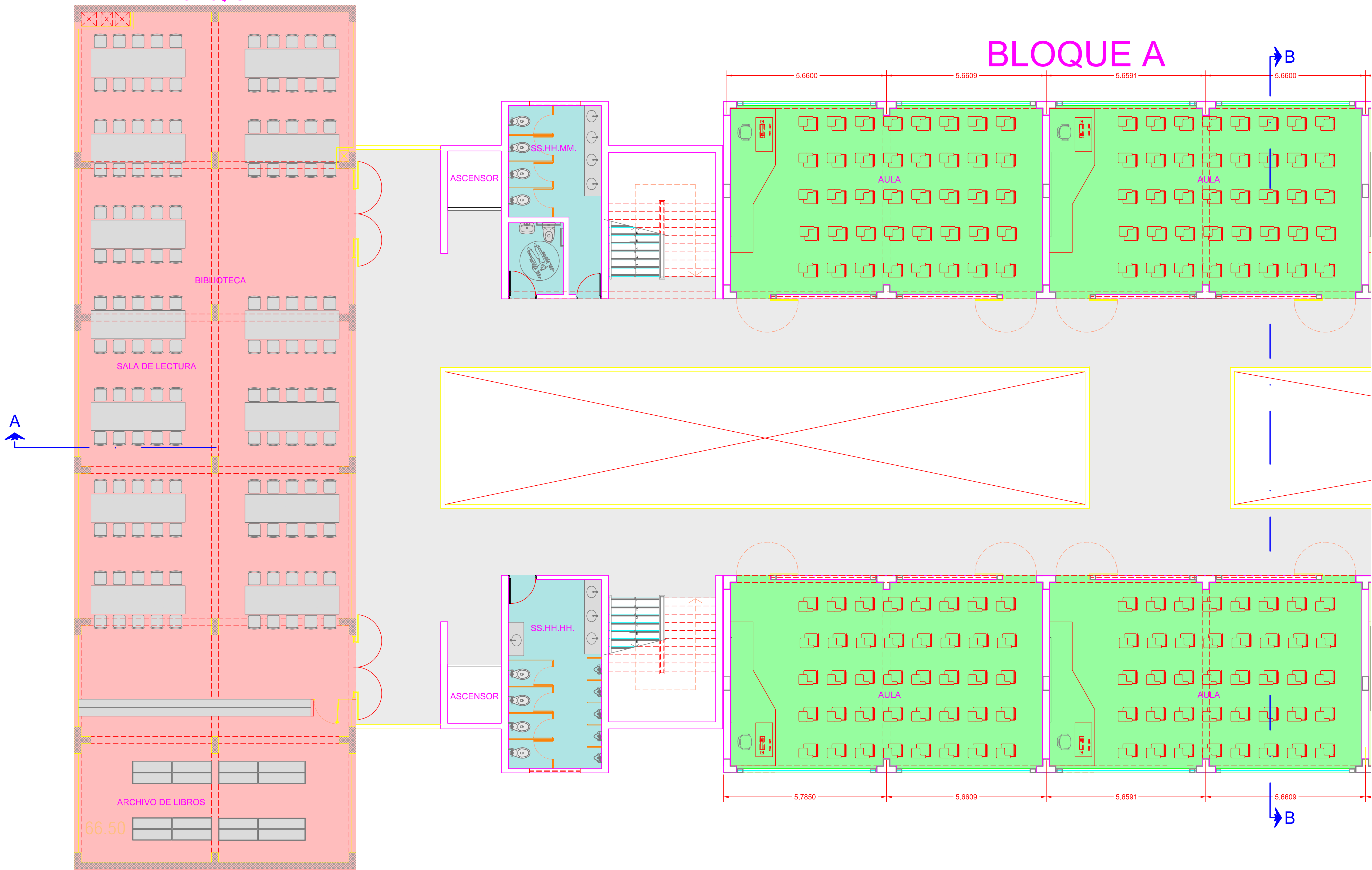
ESC. 1/75

- LEYENDA
- AULAS
 - LABORATORIOS
 - OFICINAS
 - COMEDOR / COCINA
 - BIBLIOTECA / BIBLIOTECA VIRTUAL / SALA DE LECTURA DE PROFESORES
 - SUM
 - SERVICIOS HIGIENICOS / VESTIDORES
 - CIRCULACION
 - TALLERES / AREA DE INTERACCION
 - SERVICIOS GENERALES
 - VEREDA
 - ESTACIONAMIENTO / PISTA

	UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL		
	ESTUDIO A NIVEL DE PISO:		
	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ACADÉMICO DE INVESTIGACIÓN Y ADMINISTRATIVOS DE LA FIEI DE LA UNFV, PREDIO N°18 - CALLAO		
	PLANO: ARQUITECTURA		
	PLANTA 1er PISO del BLOQUE A y B		
PROYECCION:	Av. Nestor Cermeño, Cdra. 85, Urb. Fundo Oquendo		A-01
Distrito: Callao, Provincia: Callao			
PROYECTO:	UNFV	FECHA: DICIEMBRE 2017	ESCALA: 1/75

BLOQUE B

BLOQUE A

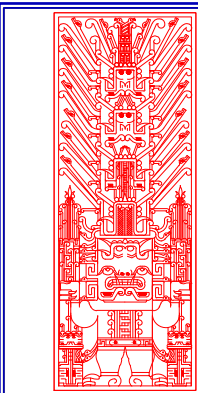


BLOQUE A y B (Aulas y Servicios)

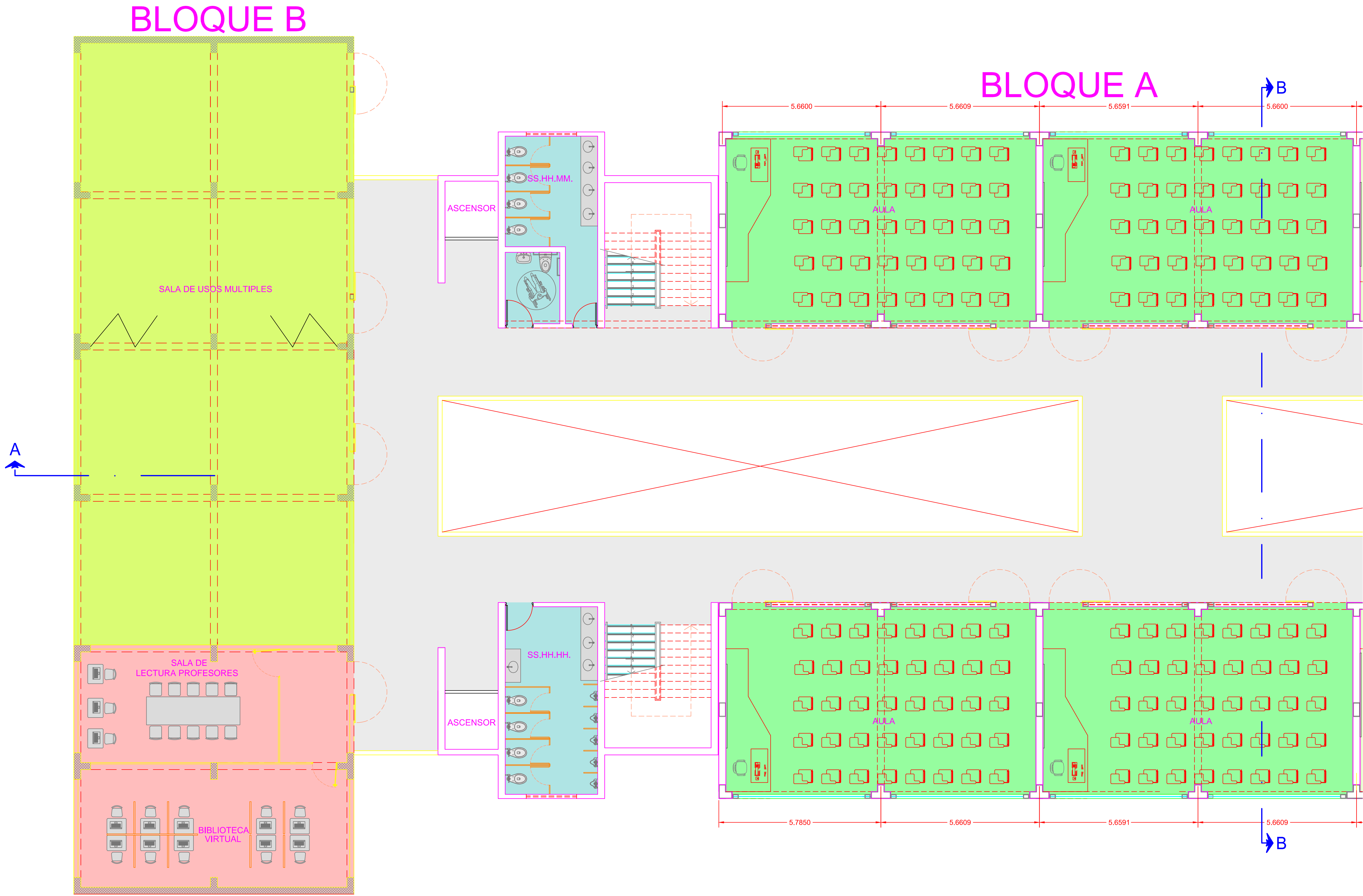
PLANTA SEGUNDO PISO

ESC. 1/75

- LEYENDA
- AULAS
 - LABORATORIOS
 - OFICINAS
 - COMEDOR / COCINA
 - BIBLIOTECA / BIBLIOTECA VIRTUAL / SALA DE LECTURA DE PROFESORES
 - SUM
 - SERVICIOS HIGIENICOS / VESTIDORES
 - CIRCULACION
 - TALLERES / AREA DE INTERACCION
 - SERVICIOS GENERALES
 - VEREDA
 - ESTACIONAMIENTO / PISTA

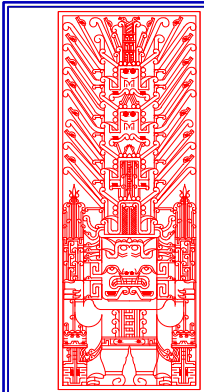


UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL			
ESTUDIOS A NIVEL DE TERRENO			
"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ACADÉMICO DE INVESTIGACIÓN Y ADMINISTRATIVOS DE LA FIEI DE LA UNFV, PREDIO N°18 - CALLAO"			
PLANO:	ARQUITECTURA PLANTA 2do PISO del BLOQUE A y B		N° DE LÁMINA:
DIRECCION:	Av. Nestor Cermeño, Cdra. 85, Urb. Fundo Oquendo		A-02
DIRECCION:	Distrito: Callao, Provincia: Callao		
DIBUJO CAD:	LUCERO	FECHA:	DICIEMBRE - 2017
		ESCALA:	1/75



BLOQUE A y B (Aulas y Servicios)
PLANTA TERCER PISO
ESC. 1/75

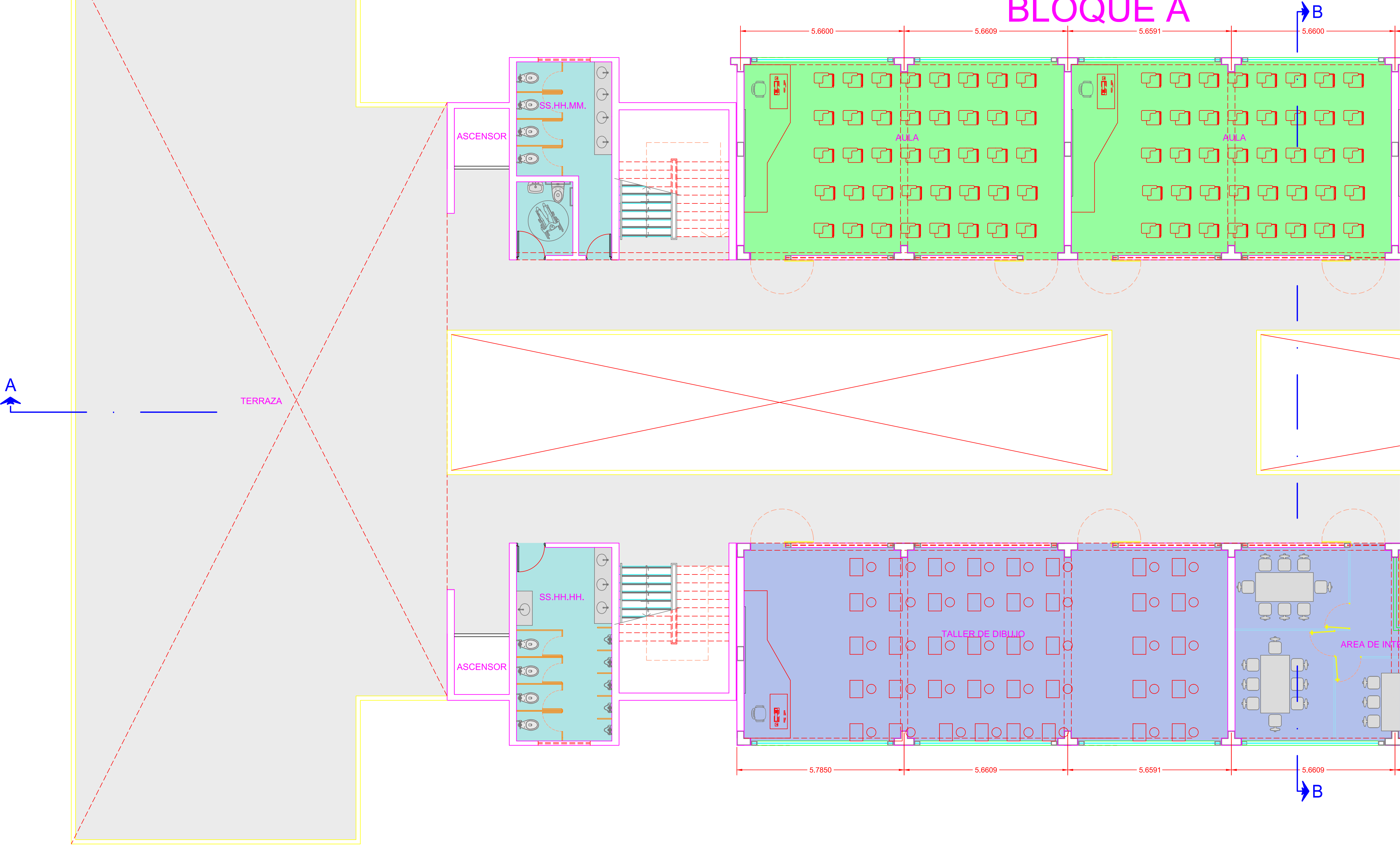
- LEYENDA
- AULAS
 - LABORATORIOS
 - OFICINAS
 - COMEDOR / COCINA
 - BIBLIOTECA / BIBLIOTECA VIRTUAL / SALA DE LECTURA DE PROFESORES
 - SUM
 - SERVICIOS HIGIENICOS / VESTIDORES
 - CIRCULACIÓN
 - TALLERES / AREA DE INTERACCION
 - SERVICIOS GENERALES
 - VEREDA
 - ESTACIONAMIENTO / PISTA



UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL			
ESTUDIO A NIVEL DE PIRRELL			
"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ACADÉMICO DE INVESTIGACIÓN Y ADMINISTRATIVOS DE LA FIEI DE LA UNFV, PREDIO N°18 - CALLAO"			
PLANO:	ARQUITECTURA PLANTA 3er PISO del BLOQUE A y B		
DIRECCIÓN:	Av. Nestor Gambetta, Cdra. 85, Urb. Fundo Oquendo Distrito: Callao, Provincia: Callao		
TÍTULO CAD:	LUCER	FECHA:	DICIEMBRE 2017
		ESCALA:	1/75

BLOQUE B

BLOQUE A



BLOQUE A y B (Aulas y Servicios)

PLANTA CUARTO PISO

ESC. 1/75

LEYENDA	
	AULAS
	LABORATORIOS
	OFICINAS
	COMEDOR / COCINA
	BIBLIOTECA / BIBLIOTECA VIRTUAL / SALA DE LECTURA DE PROFESORES
	SUM
	SERVICIOS HIGIENICOS / VESTIDORES
	CIRCULACION
	TALLERES / AREA DE INTERACCION
	SERVICIOS GENERALES
	VEREDA
	ESTACIONAMIENTO / PISTA

	UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL				
	ESTUDIO A NIVEL DE PERFE.				
	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ACADÉMICO DE INVESTIGACIÓN Y ADMINISTRATIVOS DE LA FIEI/ DE LA UNFV, PREDIO N°18 - CALLAO				
	PLANO:	ARQUITECTURA			
		PLANTA 4to PISO del BLOQUE A y B			
DIRECCION:	Av. Nestor Gambetta, Cdra. 85, Urb. Fundo Olavando				
	Distrito: Callao, Provincia: Callao				
PROYECTO CAD:	LUCENA	FECHA:	DICIEMBRE - 2017	ESCALA:	1/75

A-04



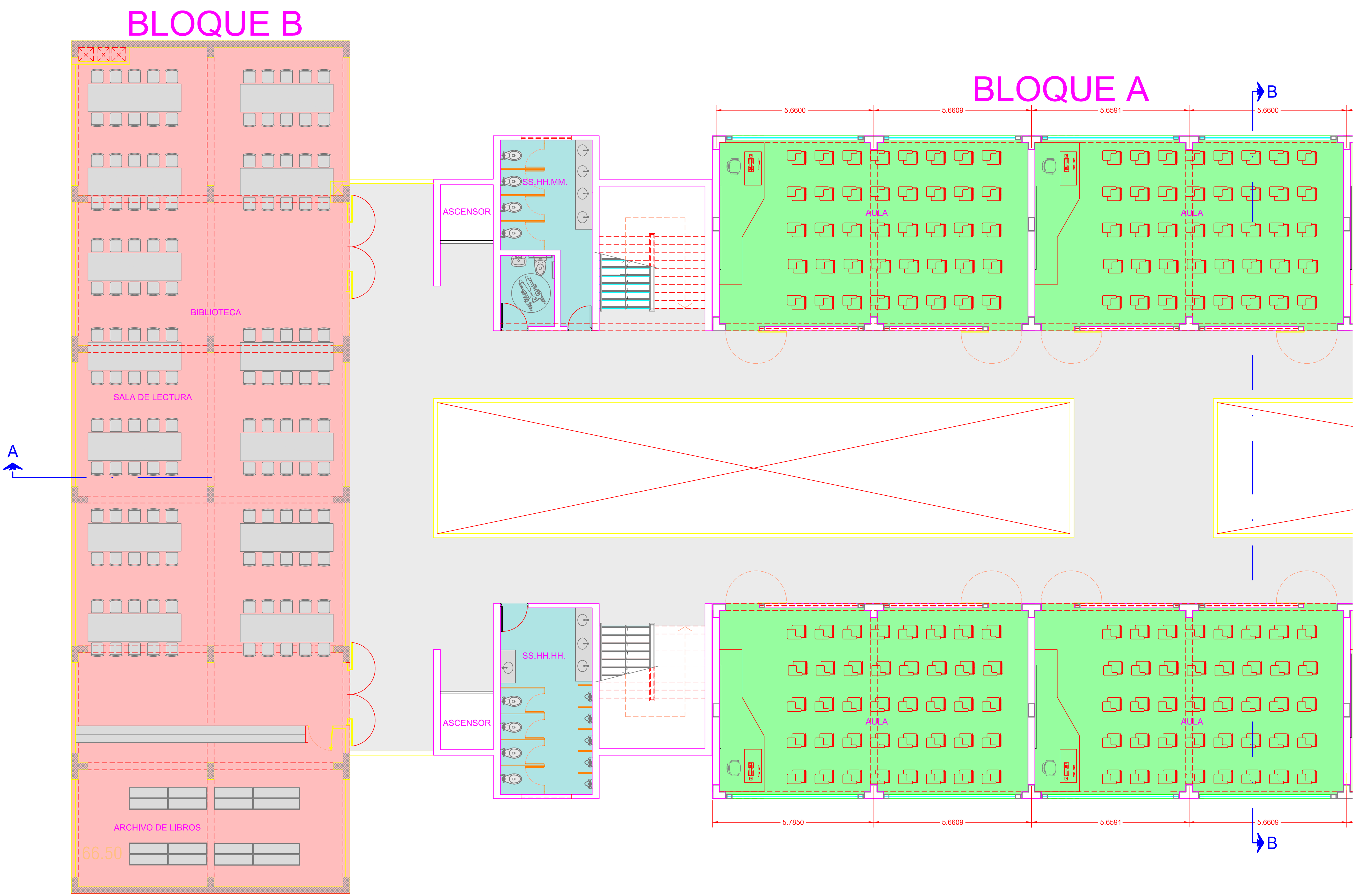
BLOQUE C (LABORATORIOS)

PLANTA PRIMER PISO

ESC. 1/75

LEYENDA	
	AULAS
	LABORATORIOS
	OFICINAS
	COMEDOR / COCINA
	BIBLIOTECA / BIBLIOTECA VIRTUAL / SALA DE LECTURA DE PROFESORES
	SUM
	SERVICIOS HIGIÉNICOS / VESTIDORES
	CIRCULACIÓN
	TALLERES / AREA DE INTERACCIÓN
	SERVICIOS GENERALES
	VEREDA
	ESTACIONAMIENTO / PISTA

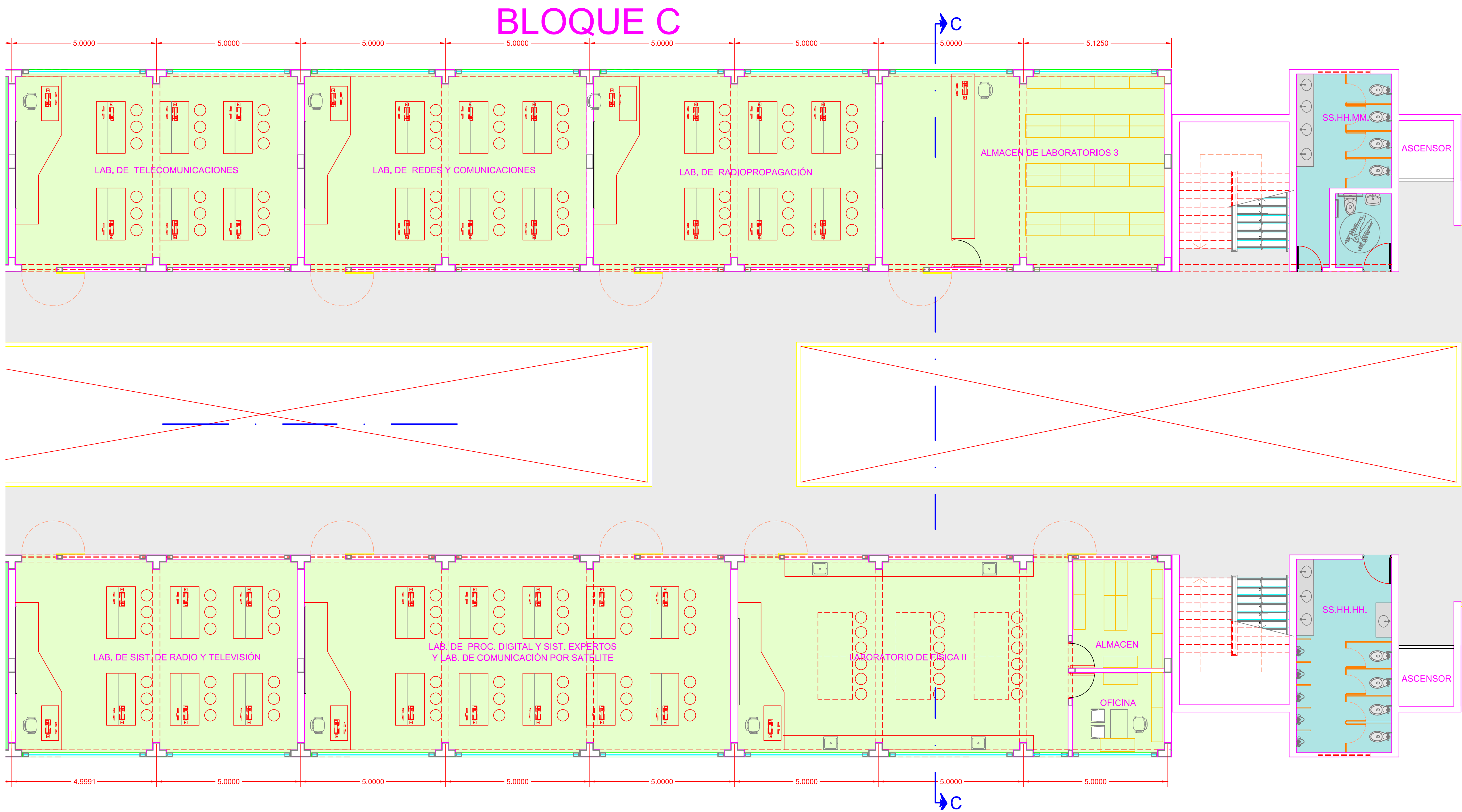
	UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL				
	ESTUDIO A NIVEL DEL PISO:				
	"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ACADÉMICO DE INVESTIGACIÓN Y ADMINISTRATIVOS DE LA FIEI DE LA UNFV, PREDIO N° 18 - CALLAO"				
	PLANO:	ARQUITECTURA			
		PLANTA 1er PISO del BLOQUE C			
DISEÑO CAD:	Av. Nestor Gamba, Cdra. 85, Urb. Fundo Opando Distrito: Callao, Provincia: Callao				
DIBUJO CAD:	LUCMA	FECHA:	OCTUBRE 2017	ESCALA:	1/75
				N° DE LÁMINA:	A-05



BLOQUE A y B (Aulas y Servicios)
PLANTA SEGUNDO PISO
ESC. 1/75

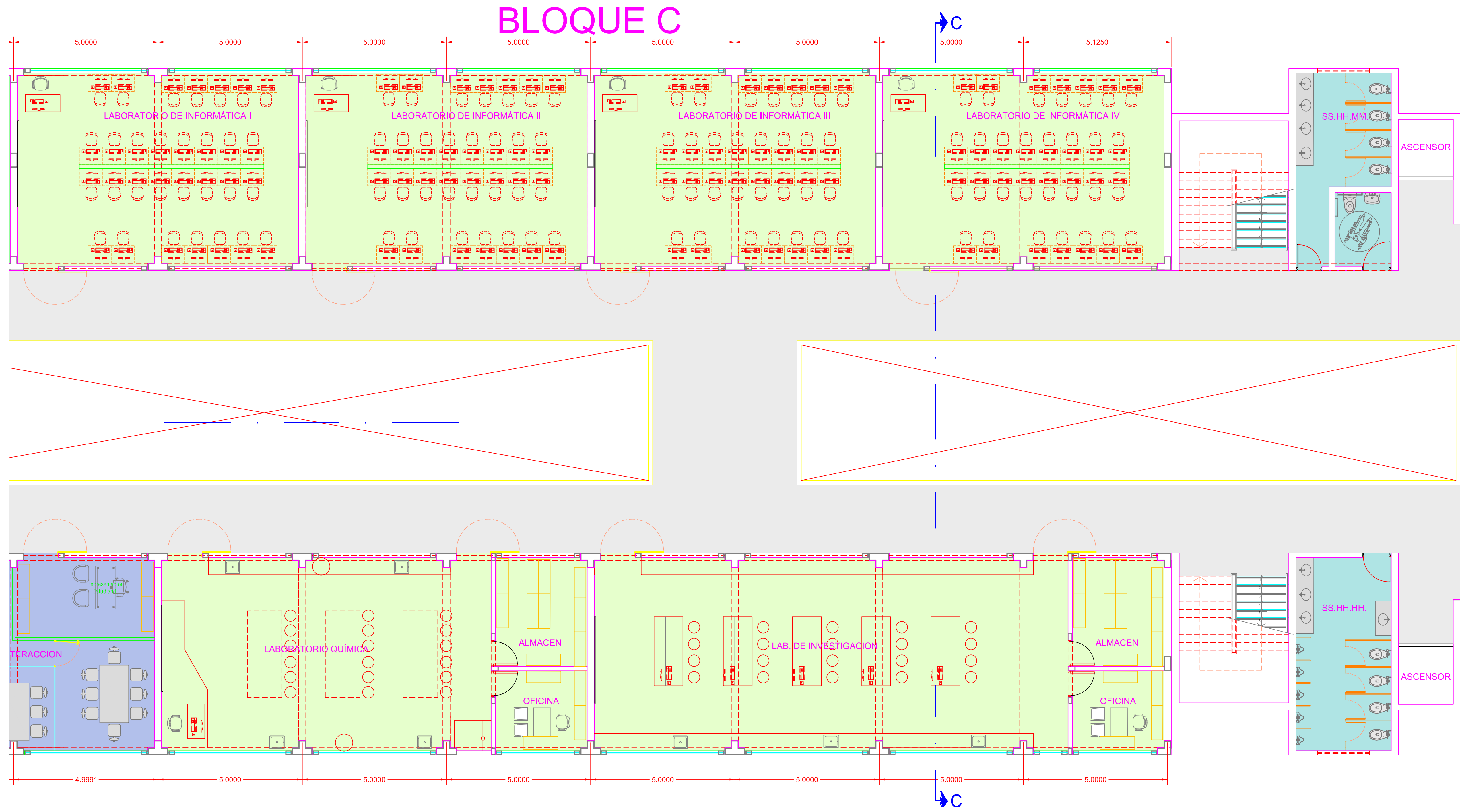
- LEYENDA
- AULAS
 - LABORATORIOS
 - OFICINAS
 - COMEDOR / COCINA
 - BIBLIOTECA / BIBLIOTECA VIRTUAL / SALA DE LECTURA DE PROFESORES
 - SUM
 - SERVICIOS HIGIÉNICOS / VESTIDORES
 - CIRCULACIÓN
 - TALLERES / AREA DE INTERACCION
 - SERVICIOS GENERALES
 - VEREDA
 - ESTACIONAMIENTO / PISTA

	UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL			A-02
	ESTUDIO A NIVEL DE PISO:			
	"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ACADÉMICO DE INVESTIGACIÓN Y ADMINISTRATIVOS DE LA FIEI DE LA UNFV, PREDIO N°18 - CALLAO"			
	PLANO: ARQUITECTURA PLANTA 2do PISO del BLOQUE A y B			
DIRECCIÓN: Av. Nestor Gamba, Cdra. 85, Urb. Fundo Oquendo Distrito: Callao, Provincia: Callao		FECHA: DICIEMBRE - 2017		ESCALA: 1/75
DIBUJO CAD:	LUCIM	FECHA:	DICIEMBRE - 2017	ESCALA: 1/75



BLOQUE C (LABORATORIOS)
PLANTA TERCER PISO
ESC. 1/75

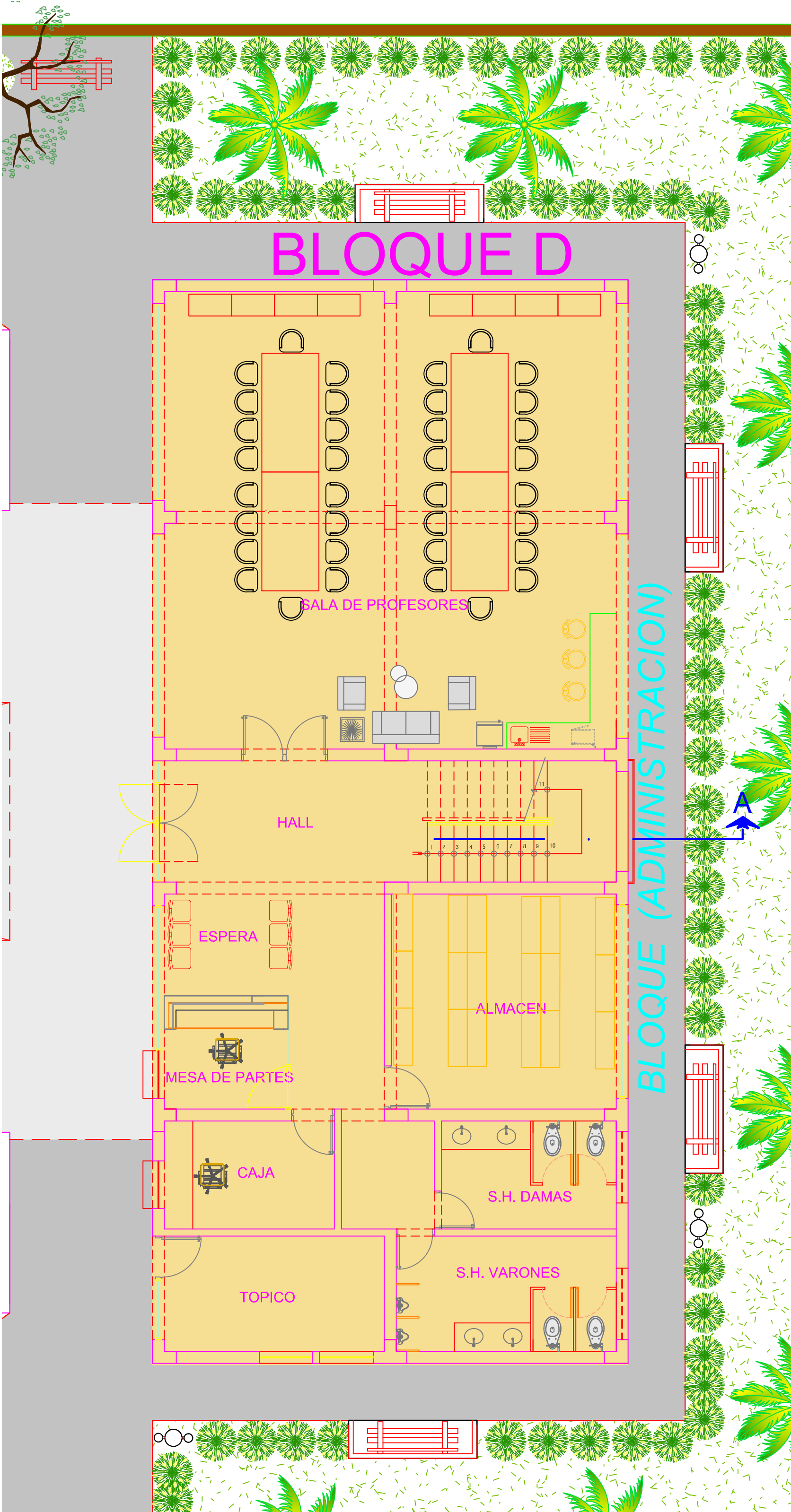
- LEYENDA
- AULAS
 - LABORATORIOS
 - OFICINAS
 - COMEDOR / COCINA
 - BIBLIOTECA / BIBLIOTECA VIRTUAL / SALA DE LECTURA DE PROFESORES
 - SUM
 - SERVICIOS HIGIÉNICOS / VESTIDORES
 - CIRCULACIÓN
 - TALLERES / AREA DE INTERACCIÓN
 - SERVICIOS GENERALES
 - VEREDA
 - ESTACIONAMIENTO / PISTA



BLOQUE C (LABORATORIOS)
PLANTA CUARTO PISO
ESC. 1/75

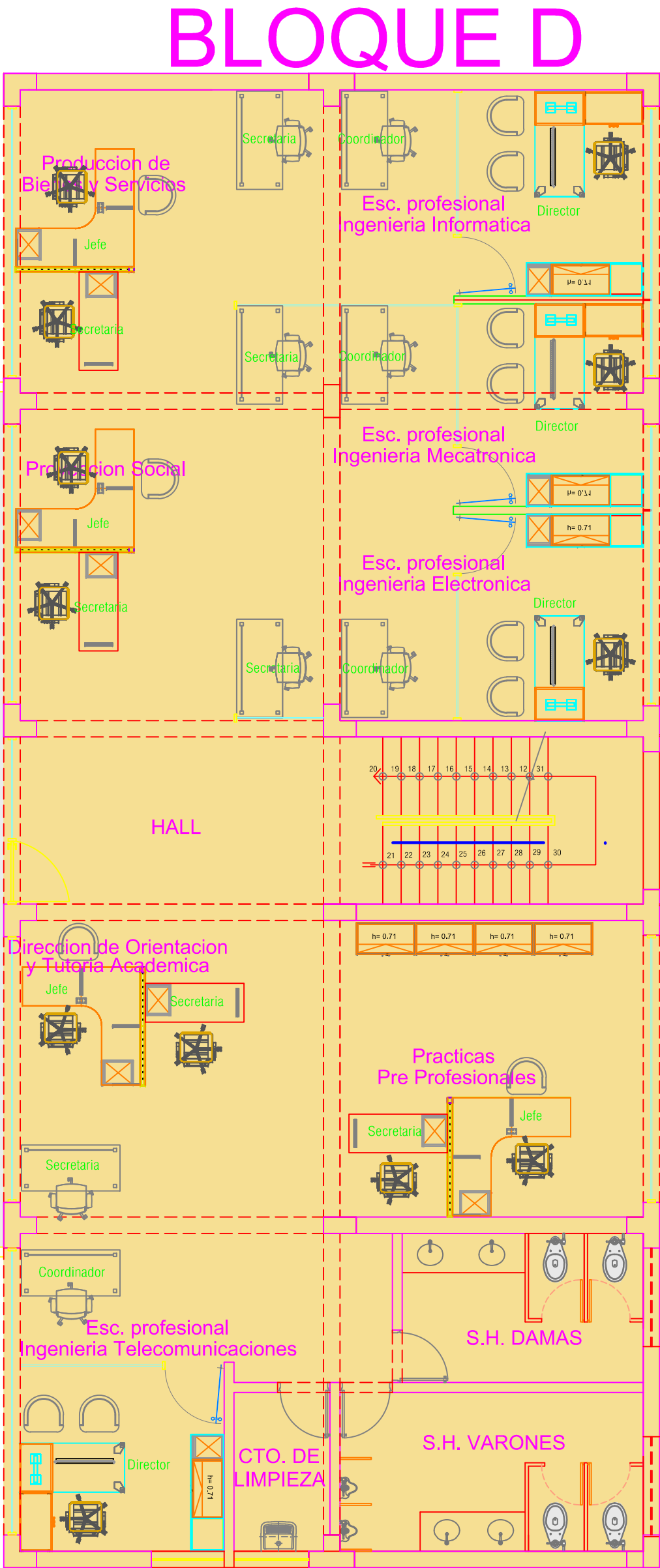
- LEYENDA
- AULAS
 - LABORATORIOS
 - OFICINAS
 - COMEDOR / COCINA
 - BIBLIOTECA / BIBLIOTECA VIRTUAL / SALA DE LECTURA DE PROFESORES
 - SUM
 - SERVICIOS HIGIÉNICOS / VESTIDORES
 - CIRCULACIÓN
 - TALLERES / AREA DE INTERACCIÓN
 - SERVICIOS GENERALES
 - VEREDA
 - ESTACIONAMIENTO / PISTA

	UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL					
	ESTUDIO A NIVEL DETALL					
	"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ACADÉMICO DE INVESTIGACIÓN Y ADMINISTRATIVOS DE LA FIEI DE LA UNFV, PREDIO N°18 - CALLAO"					
	ARQUITECTURA PLANTA 1er PISO del BLOQUE C					
	Av. Nestor Gambetta, Cdra. 65, Urb. Fundo Opando Distrito: Callao, Provincia: Callao					
DIRECCIÓN	LUCMA	FECHA	OCTUBRE, 2017	ESCALA	1/75	A-08
DISEÑO CAD						

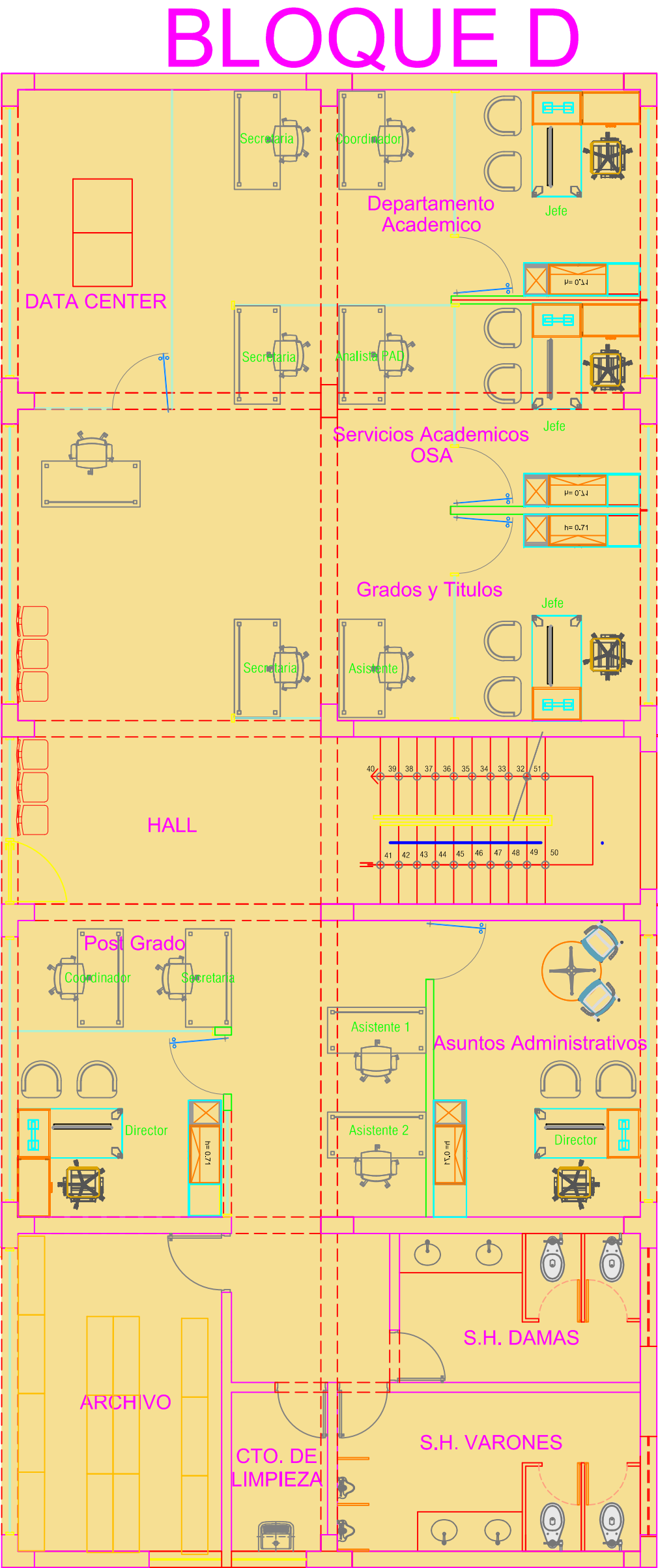


PLANTA PRIMER PISO
ESC. 1/75

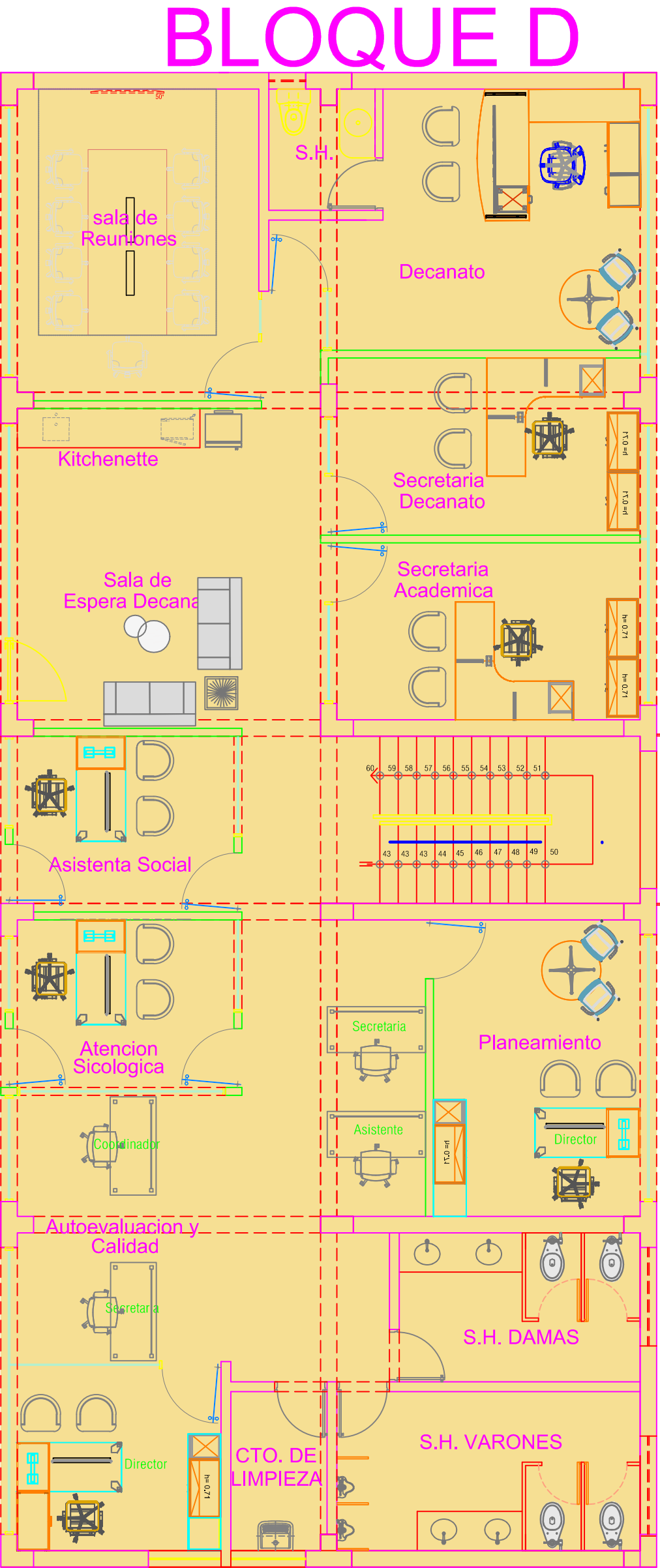
BLOQUE D (ADMINISTRATIVO)



PLANTA SEGUNDO PISO
ESC. 1/75



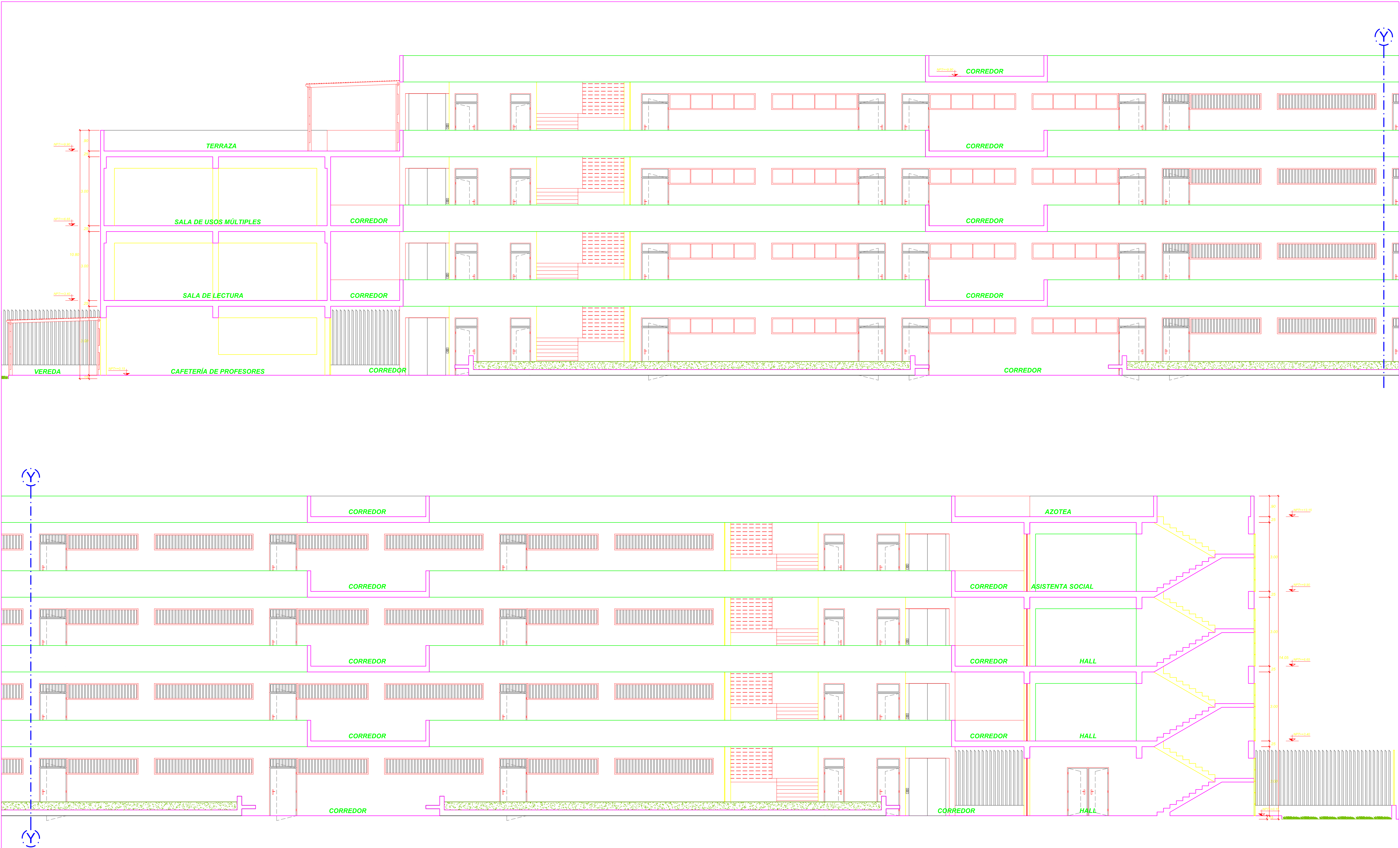
PLANTA TERCER PISO
ESC. 1/75



PLANTA CUARTO PISO
ESC. 1/75

- LEYENDA
- AULAS
 - LABORATORIOS
 - OFICINAS
 - COMEDOR / COCINA
 - BIBLIOTECA / BIBLIOTECA VIRTUAL / SALA DE LECTURA DE PROFESORES
 - SUM
 - SERVICIOS HIGIENICOS / VESTIDORES
 - CIRCULACION
 - TALLERES / AREA DE INTERACCION
 - SERVICIOS GENERALES
 - VEREDA
 - ESTACIONAMIENTO / PISTA

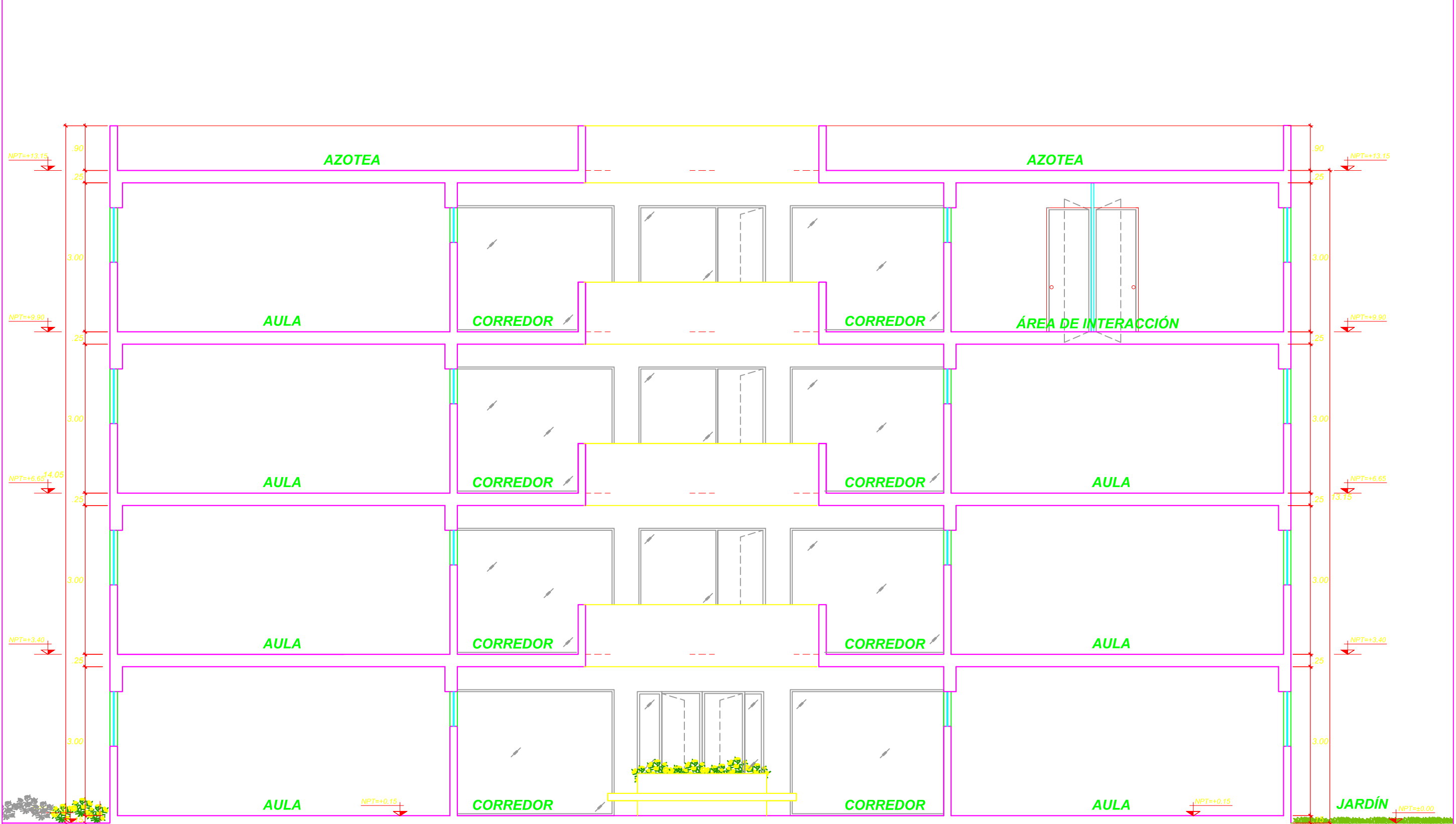




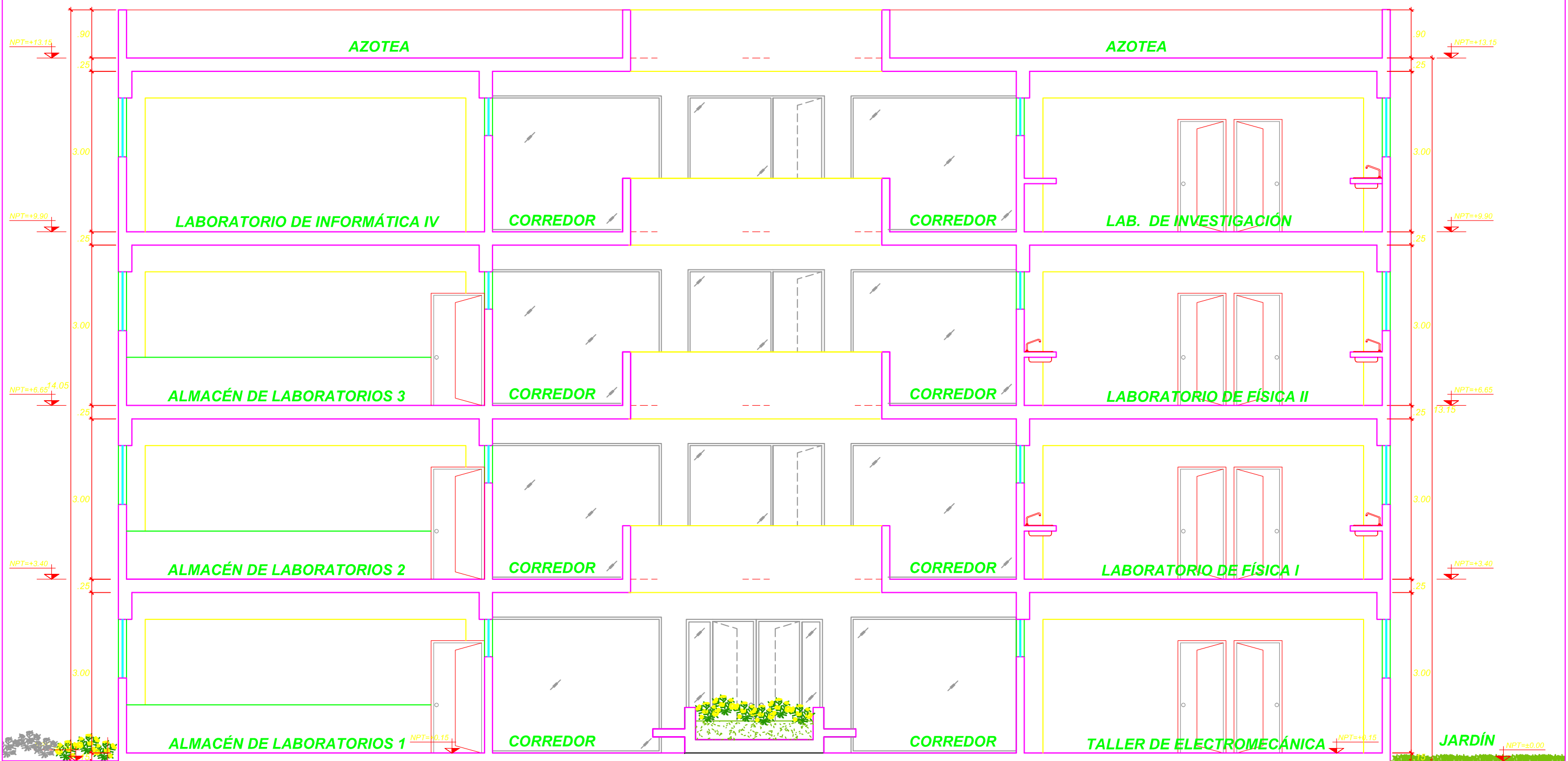
CORTE A-A

ESC. 1/75

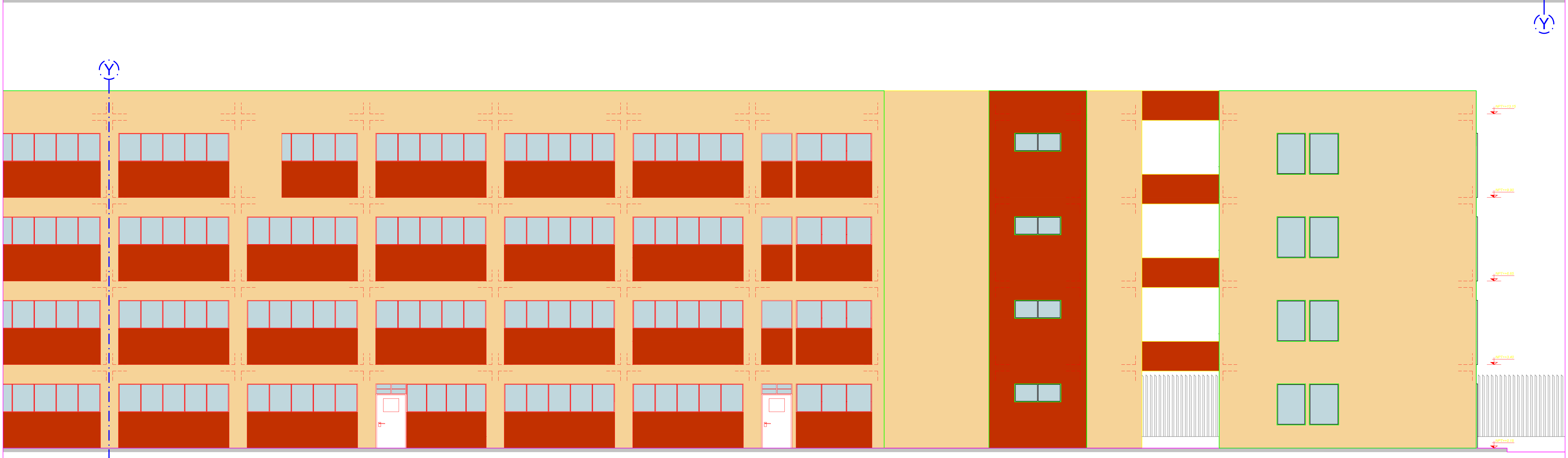
	UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL				
	ESTUDIO A NIVEL DETALLADO				
	"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ACADÉMICO DE INVESTIGACIÓN Y ADMINISTRATIVOS DE LA FIEI DE LA UNIV. PREDIO N°18 - CALLAO"				
	ARQUITECTURA CORTES				
	Av. Nestor Gamba, Cdra. 85, Urb. Fundo Oquendo Distrito: Callao, Provincia: Callao				
PROYECTO	LOCAM	FECHA	NOVIEMBRE 2017	ESCALA	1/75
					A-11



CORTE B-B
ESC. 1/75



CORTE C-C
ESC. 1/75



ELEVACION

ESC. 1/75



**UNIVERSIDAD NACIONAL
FEDERICO VILLARREAL**

ESTUDIO A NIVEL DEL TERRENO

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ACADÉMICO DE INVESTIGACIÓN Y ADMINISTRATIVOS DE LA FIEI DE LA UNIV. PREDIO N°18 - CALLAO"

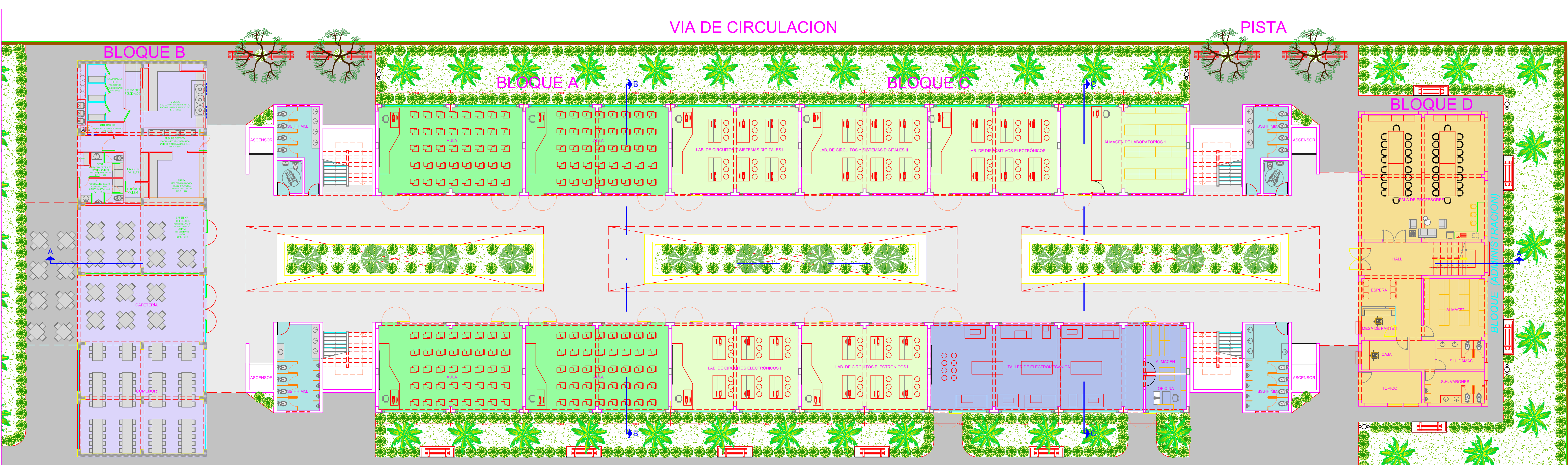
PLANO: **ARQUITECTURA
ELEVACIÓN**

OPCIÓN: Av. Nestor Gamba, Cdra. 85, Urb. Fundo Oquendo
Distrito: Callao, Provincia: Callao

DISEÑO CAD:	LUCMA	FECHA:	NOVIEMBRE 2017	ESCALA:	1/75
-------------	-------	--------	----------------	---------	------

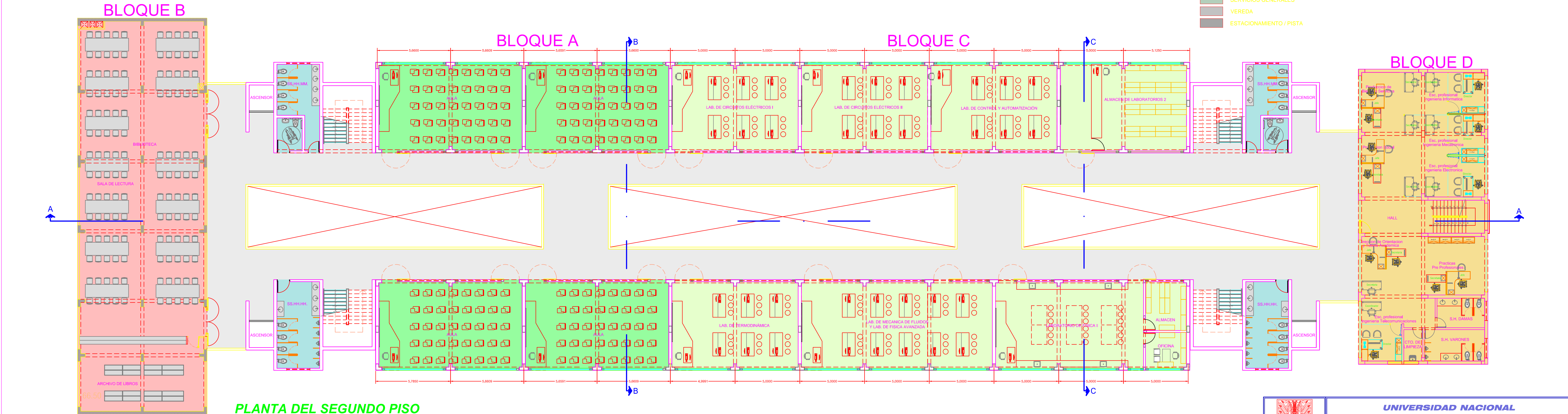
N° DE LÁMINA:

A-13

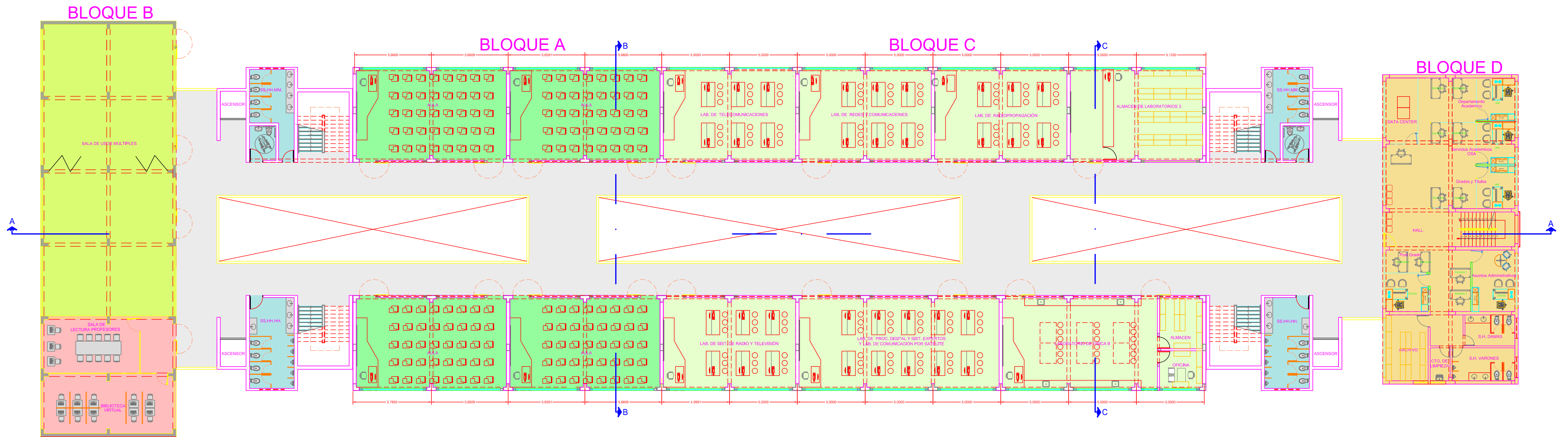


PLANTA DEL PRIMER PISO
ESC. 1/150

- LEYENDA
- AULAS
 - LABORATORIOS
 - OFICINAS
 - COMEDOR / COCINA
 - BIBLIOTECA / BIBLIOTECA VIRTUAL / SALA DE LECTURA DE PROFESORES
 - SUM
 - SERVICIOS HIGIENICOS / VESTIDORES
 - CIRCULACIÓN
 - TALLERES / AREA DE INTERACCIÓN
 - SERVICIOS GENERALES
 - VEREDA
 - ESTACIONAMIENTO / PISTA

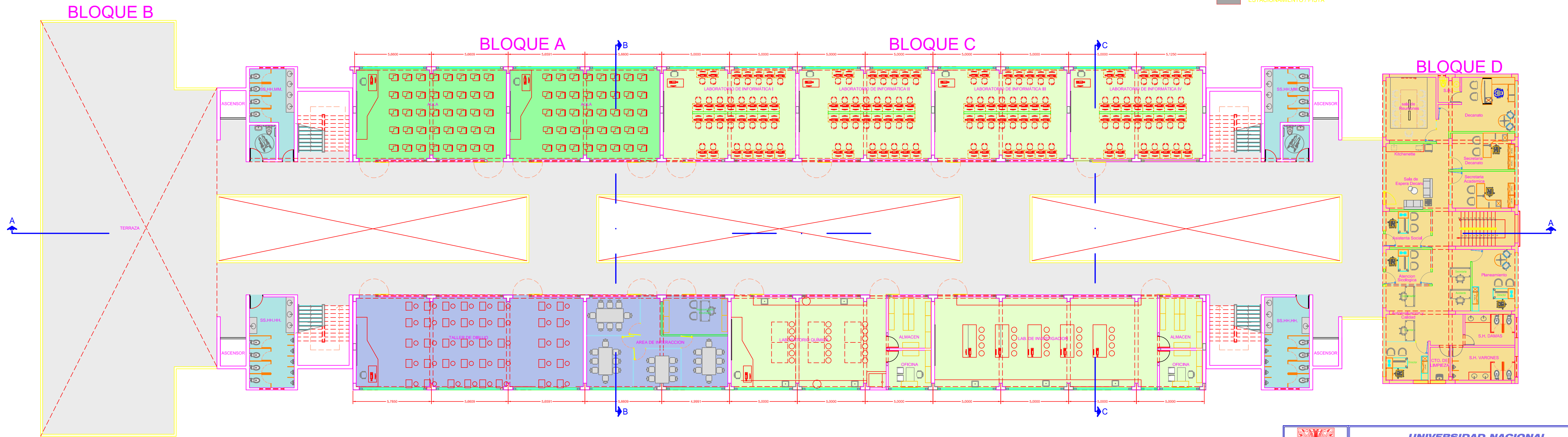


PLANTA DEL SEGUNDO PISO
ESC. 1/150

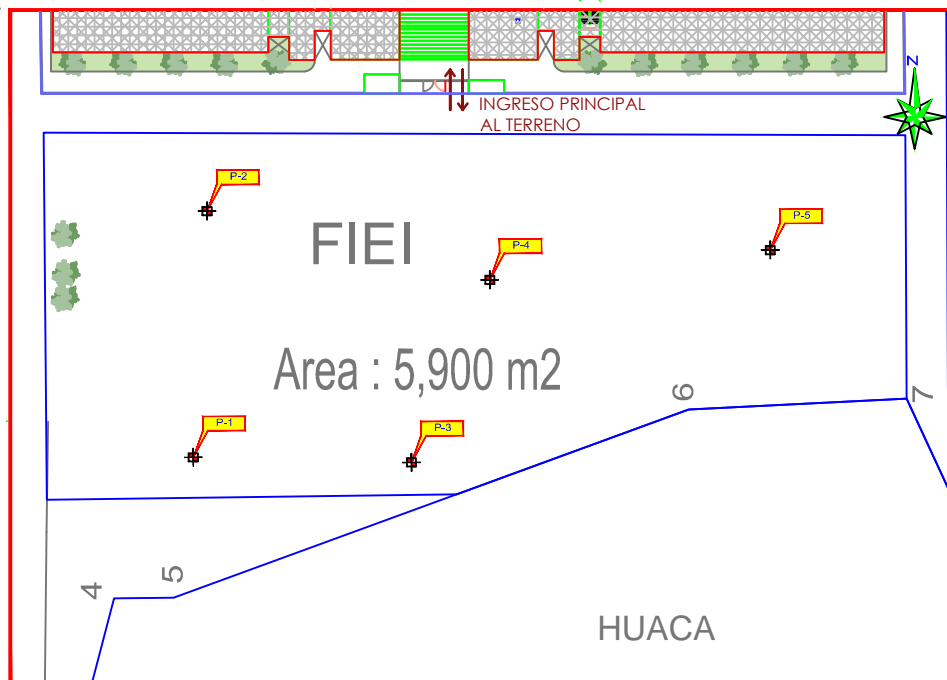


PLANTA DEL TERCER PISO
ESC. 1/150

- LEYENDA
- AULAS
 - LABORATORIOS
 - OFICINAS
 - COMEDOR / COCINA
 - BIBLIOTECA / BIBLIOTECA VIRTUAL / SALA DE LECTURA DE PROFESORES
 - SUM
 - SERVICIOS HIGIENICOS / VESTIDORES
 - CIRCULACION
 - TALLERES / AREA DE INTERACCION
 - SERVICIOS GENERALES
 - VEREDA
 - ESTACIONAMIENTO / PISTA



PLANTA DEL CUARTO PISO
ESC. 1/150



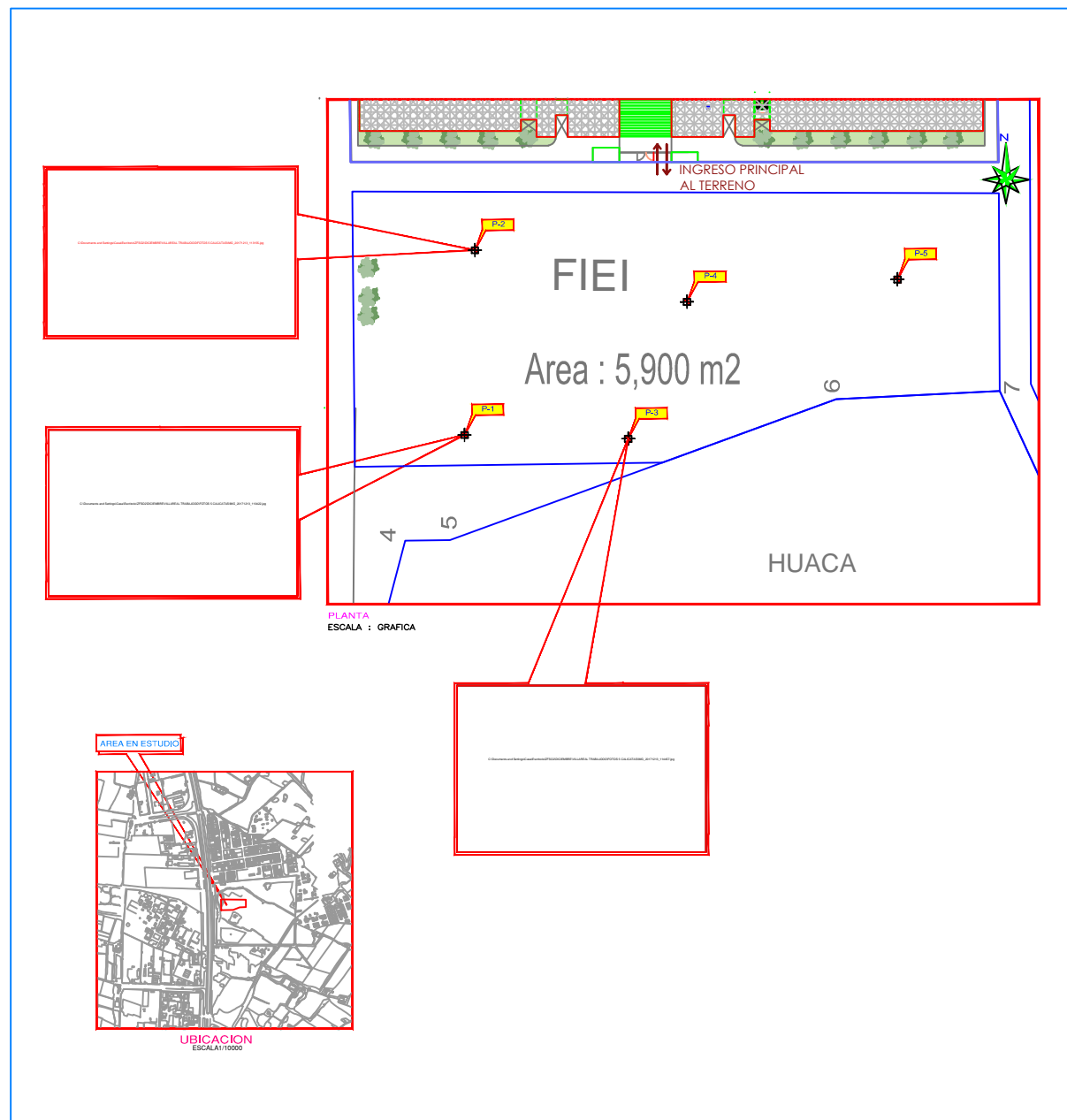
PLANTA
ESCALA : GRAFICA

PARÁMETROS GEOTÉCNICOS		
Estructura	Tipo de Suelo	Características Geotécnicas
- Zapatas aisladas	Suelo gravoso	Condiciones de Cimentación de Las estructuras se cimentaran a una profundidad de 1.20m con respecto al nivel de terreno, por medio de cimientos corridos y/o zapatas, apoyados sobre los suelos gravosos en estado semicompacto. Para una capacidad portante admisible de: Edificaciones: Zapatas: B=1.2m Df= 1.2m $q_{av}=3.1 \text{ Kg/cm}^2$ Asentamiento total= 0.17cm
		Factor de seguridad por corte FS= 3
		Relleno para tapar las cimentación Se empleara material de préstamo, de cantera, debidamente compactado por capas, al 100% de la Máxima Densidad Seca del Proctor Modificado y/o Relleno fluido (Mortero de baja resistencia)
		Parámetros del Suelo del Ángulo de fricción interna $\phi=34$ Cohesión $C=0.00 \text{ Kg/cm}^2$ Peso Volumétrico $\gamma=2.21 \text{ gr/cm}^3$
		Nivel freático o filtración de agua No presenta
		Agresividad del suelo al concreto y/o acero de los cimientos No presenta agresividad al concreto, recomendándose usar cemento tipo I, en la preparación de concreto de los cimientos.
Aspecto sísmico		Zona 3 (Mapa de Zonificación Sísmica) Período Predominante $T_s=0.4 \text{ seg}$, $T_{s+2.5} \text{ seg}$ Factor de Suelo $S=1.00$ Factor de Zona $Z=0.40g$
Parámetros Dinámicos		Velocidad de onda de corte (V_s) = 350-500 m/s eg. Coeficiente de balasto (K_b) = 12 kg/cm ² Módulo de Poisson (μ) = 0.150 Módulo de Elasticidad (E) = 1200 kg/cm ² Módulo de Corte (G) = $\gamma V_s^2=39255.1 \text{ PSI}$

LEYENDA

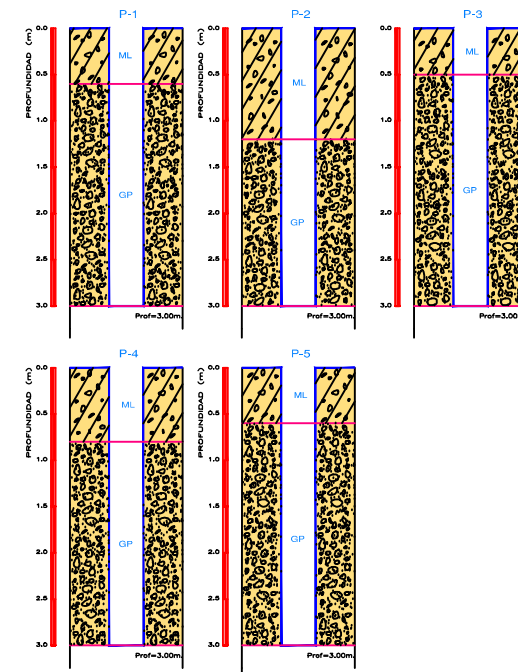


SOLICITANTE:		UNFV	
PROYECTO:		ESTUDIO DE SUELOS CON FINES DE CIMENTACION Y PAVIMENTACION MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS DE INVESTIGACIÓN Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE INGENIERIA ELECTRONICA E INFORMATICA DE LA UNFV PRECIO N°10- CALLAO	
PLANO:	CARACTERIZACION GEOTECNICA	TRABAJOS DE CAMPO:	EFET
REVISADO POR:	DRY CALLAO - FRY CALLAO - RRY CALLAO	REVISADO:	EFET
EFET Contratistas Generales S.R.L.		LÍNEA N° 1	
FECHA:	DICIEMBRE, 2017	SEÑALA:	INDICADA
		CG- 01	

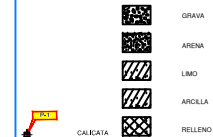


PERFILES ESTRATIGRAFICOS

ESCALA: GRAFICA



LEYENDA



SOLICITANTE:		UNFV	
PROYECTO: ESTUDIO DE SUELOS CON FINES DE OBRERÍA Y PALEOANTROPOLOGÍA. MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ACADÉMICOS DE INVESTIGACIÓN Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA E INFORMÁTICA DE LA UNFV PRECISO N°10 - CALLE			
PLANO:	UBICACION DE CALCATAS PERFILES ESTRATIGRAFICOS	TRABAJOS DE CAMPO:	EPFET
PROYECTO:		ANÁLISIS:	EPFET
ELABORADO POR:	DRS DILAS - PROF I DILAS - DRS DILAS	LÁMINA N°:	MS-01
EFET Contratistas Generales S.R.L.			
FECHA:	DICIEMBRE, 2017	OTRA:	INDICADA



FOTO 1 Y 2
 EN LAS VISTAS MOSTRADAS
 SE OBSERVA LA UBICACION
 DE LA CALICATA P-1,
 CONFORMADO POR SUELO
 LIMOSO LIGERAMENTE
 ARCILLOSO CON GRAVAS
 AISLADAS, SEMICOMPACTO,
 SUBYACIENDO SUELO
 GRAVOSO POBREMENTE
 GRADUADA, CON BOLONERIA
 DE TAMAÑO MÁXIMO DE 22",
 EN ESTADO SEMICOMPACTO.



FOTO 3 Y 4
 EN LAS VISTAS MOSTRADAS
 SE OBSERVA LA UBICACION
 DE LA CALICATA P-1,
 CONFORMADO POR SUELO
 LIMOSO LIGERAMENTE
 ARCILLOSO CON GRAVAS
 AISLADAS, SEMICOMPACTO,
 SUBYACIENDO SUELO
 GRAVOSO POBREMENTE
 GRADUADA, CON BOLONERIA
 DE TAMAÑO MÁXIMO DE 22",
 EN ESTADO SEMICOMPACTO.



FOTO 5 Y 6
 EN LAS VISTAS MOSTRADAS
 SE OBSERVA LA UBICACION
 DE LA CALICATA P-2,
 CONFORMADO POR SUELO
 LIMOSO LIGERAMENTE
 ARCILLOSO CON GRAVAS
 AISLADAS, SEMICOMPACTO,
 SUBYACIENDO SUELO
 GRAVOSO POBREMENTE
 GRADUADA, CON BOLONERIAS
 EN ESTADO SEMICOMPACTO.



FOTO 7 Y 8
 EN LAS VISTAS MOSTRADAS
 SE OBSERVA LA UBICACION
 DE LA CALICATA P-2,
 CONFORMADO POR SUELO
 LIMOSO LIGERAMENTE
 ARCILLOSO CON GRAVAS
 AISLADAS, SEMICOMPACTO,
 SUBYACIENDO SUELO
 GRAVOSO POBREMENTE
 GRADUADA, CON BOLONERIAS
 EN ESTADO SEMICOMPACTO.



FOTO 9 Y 10
EN LAS VISTAS MOSTRADAS
SE OBSERVA LA UBICACION
DE LA CALICATA P-3,
CONFORMADO POR SUELO
LIMOSO LIGERAMENTE
ARCILLOSO CON GRAVAS
AISLADAS, SEMICOMPACTO,
SUBYACIENDO SUELO
GRAVOSO POBREMENTE
GRADUADA, CON BOLONERIAS
EN ESTADO SEMICOMPACTO.



FOTO 11 Y 12
 EN LAS VISTAS MOSTRADAS
 SE OBSERVA LA UBICACION
 DE LA CALICATA P-3.
 CONFORMADO POR SUELO
 LIMOSO LIGERAMENTE
 ARCILLOSO CON GRAVAS
 AISLADAS, SEMICOMPACTO,
 SUBYACIENDO SUELO
 GRAVOSO POBREMENTE
 GRADUADA, CON BOLONERIAS EN
 ESTADO SEMICOMPACTO.



FOTO 13 Y 14
EN LAS VISTAS MOSTRADAS
SE OBSERVA LA UBICACION
DE LA CALICATA P-1,
CONFORMADO POR SUELO
LIMOSO LIGERAMENTE
ARCILLOSO CON GRAVAS
AISLADAS, SEMICOMPACTO,
SUBYACIENDO SUELO
GRAVOSO POBREMENTE
GRADUADA, CON BOLONERIA
DE TAMAÑO MÁXIMO DE 16",
EN ESTADO SEMICOMPACTO.



FOTO 15 Y 16
EN LAS VISTAS MOSTRADAS
SE OBSERVA LA UBICACION
DE LA CALICATA P-4,
CONFORMADO POR SUELO
LIMOSO LIGERAMENTE
ARCILLOSO CON GRAVAS
AISLADAS, SEMICOMPACTO,
SUBYACIENDO SUELO
GRAVOSO POBREMENTE
GRADUADA, CON BOLONERIA
DE TAMAÑO MAXIMO DE 10",
EN ESTADO SEMICOMPACTO.



FOTO 17 Y 18
 EN LAS VISTAS MOSTRADAS
 SE OBSERVA LA UBICACION
 DE LA CALICATA P-5,
 CONFORMADO POR SUELO
 LIMOSO LIGERAMENTE
 ARCILLOSO CON GRAVAS
 AISLADAS. SEMICOMPACTO,
 SUBYACIENDO SUELO
 GRAVOSO POBREMENTE
 GRADUADA, CON BOLONERIA
 DE TAMAÑO MAXIMO DE 18",
 EN ESTADO SEMICOMPACTO.



FOTO 19 Y 20
 EN LAS VISTAS MOSTRADAS
 SE OBSERVA LA UBICACION
 DE LA CALICATA P-5,
 CONFORMADO POR SUELO
 LIMOSO LIGERAMENTE
 ARCILLOSO CON GRAVAS
 AISLADAS, SEMICOMPACTO,
 SUBYACIENDO SUELO
 GRAVOSO POBREMENTE
 GRADUADA, CON BOLONERIA
 DE TAMAÑO MÁXIMO DE 1/8",
 EN ESTADO SEMICOMPACTO.



FOTO 21
VISTA PANORAMICA DEL AREA EN ESTUDIO MEDIANTE FOTO SATELITAL CORTESIA
DE GOOGLE MAPS

ZONAS SÍSMICAS



INFORME TOPOGRÁFICO

PARA LA CONSULTORÍA DEL ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN A
NIVEL PERFIL:

**“MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS ACADEMICOS DE
INVESTIGACION Y ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD
DE INGENIERIA ELECTRONICA E INFORMATICA DE LA
UNFV, PREDIO N°18, CALLAO”.**

UBICACIÓN:

**Av. Néstor Gambetta Cdra. 85, Urb. Fundo Oquendo,
Callao**

SOLICITA:

UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLAREAL

Diciembre 2017,

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

1. Memoria descriptiva:

1.1. Encargo:

El presente trabajo ha sido realizado por encargo de la Universidad Nacional Federico Villareal para la Consultoría del Estudio de Pre Inversión a Nivel Perfil: "Mejoramiento de los Servicios Académicos, de Investigación y Administrativos de la Facultad de Ingeniería Electrónica e Informática de la UNFV, Predio N°18, Callao".

1.2. Objeto del encargo:

El objeto comprende el Levantamiento Topográfico del Terreno para la Consultoría del Estudio de Pre Inversión a Nivel Perfil: "Mejoramiento de los Servicios Académicos, de Investigación y Administrativos de la Facultad de Ingeniería Electrónica e Informática de la UNFV, Predio N°18, Callao".

Ubicación:

El terreno se encuentra ubicado en la Av. Néstor Gambetta, Cdra. 85, Urb. Fundo Oquendo, distrito del Callao, provincia del Callao y departamento de Lima.

1.2. Documentación:

El Predio N°18 se encuentra inscrito a favor de la Universidad Nacional Federico Villareal en la partida N° 70048178 de la SUNARP, Zona Registral de Lima y Callao.

1.3. Área:

Dentro del Predio N°18 la UNFV a asignado un terreno con un área de 5,900.00 m² y el perímetro es de 342.50 m destinados a la Construcción de la Facultad de Ingeniería Electrónica e Informática de la Universidad Nacional Federico Villareal.

1.4. Descripción de los linderos:

Sus límites son:

POR EL FRENTE: Con vía de circulación del Predio N°18, con 53.13 m.

POR LA DERECHA: Con Huaca Oquendo, con 126.57 m en tres (03) tramos
(59.30, 35.70 y 31.57 m).

POR LA IZQUIERDA: Con Fac. Economía (En construcción), con 124.68 m.

POR EL FONDO: Con Área Libre, con 38.12 m.

1.5. Situación actual:

En forma general el terreno de la FIEI es casi plano, con una pendiente muy suave que a lo largo del terreno varía 1.20m en 120m de largo aproximadamente, es decir cuenta con una pendiente del 1% la cual es adecuada para la construcción de la FIEI.

El terreno se encuentra actualmente sin construcción de ningún tipo, en una gran parte del terreno hay indicios de haber sido utilizado para sembríos, inclusive existen algunas zonas sembradas aún.

Dentro del terreno de la FIEI se ha colocado el cerco provisional de obra de la Facultad de Economía el cual se encuentra actualmente en construcción, y tal como su nombre lo dice ese cerco será removido al termino de las obras.

En el área del terreno de la FIEI se aprecia también algunas instalaciones sanitarias para riego las cuales deberán ser retiradas al momento de la construcción de la nueva FIEI.

El predio cuenta con los siguientes servicios básicos:

AGUA Y DESAGÜE.- La empresa prestadora de servicio de agua y desagüe es SEDAPAL, sin embargo el Predio N° 18 de la UNFV no cuenta con suministro de agua ni desagüe, el predio tiene pozo de agua y silos, las urbanizaciones aledañas al Predio N°18 cuentan con suministro de agua y desagüe. Actualmente la UNFV viene realizando las gestiones para la instalación de ambos suministros ya que se encuentra en ejecución la Facultad de Economía y Contabilidad, y que para su puesta en servicio el año 2018 ya deben estar instalados dichos suministros.

ENERGÍA ELÉCTRICA.- La empresa prestadora de servicio eléctrico es ENEL (antes Edelnor), el Predio N° 18 actualmente cuenta con dos suministros de energía eléctrica en baja tensión, alrededor del predio existen redes de baja tensión de alumbrado público y servicio particular, así como redes de media tensión y redes de alta tensión.

La UNFV viene tramitando suministro en media tensión para la puesta en servicio de la subestación eléctrica que abastecerá de energía a la Facultad de Economía y Contabilidad que se viene construyendo.

TELEFONÍA E INTERNET.- La empresa prestadora de telefonía básica es MOVISTAR y CLARO, cuenta con redes en operación por el frente del lote, la telefonía celular es provista por los diferentes concesionarios de servicio en la ciudad de Lima (Movistar, Claro, Entel y Bitel).

2. Memoria de los trabajos topográficos:

2.1. Trabajos de campo:

Se realiza una visita al inmueble, para hacer el reconocimiento de la topografía de terreno y determinar la ubicación de los hitos de control a usarse para el posterior levantamiento de los datos del terreno.

2.2. Toma de datos en campo y equipo topográfico utilizado:

Se procedió a obtener las coordenadas de los puntos de control de la poligonal cerrada, para luego tomar los puntos necesarios para el relleno topográfico por el método de radiación polar distanciométrica.

En estos trabajos se utilizó una Estación Total marca TOPCOM.

2.3. Descripción de los cálculos y sistema de coordenadas utilizado.

Una vez en gabinete, se calcularon las coordenadas UTM de los puntos de control y el relleno topográfico con el programa topográfico Civil 3D versión 2016, en el sistema Geodésico Nacional de referencia WGS 84, obteniéndose el siguiente cuadro de Estaciones:

HITO	ESTE (m)	NORTE (m)	COTA (m)
BM	268,731.701	8,675,400.918	33.45

2.4 Personal de campo:

El personal de campo seleccionado para este trabajo tiene el conocimiento y el criterio necesarios, enfocado en el proyecto a realizarse, de acuerdo a las necesidades del consultor para su diseño y evaluación profesional.

El topógrafo tiene reconocida capacidad para desarrollar las labores en proyección al tipo de trabajo, la coordinación con el ingeniero permiten al técnico primero evaluar el área en estudio y las posibles estaciones que servirán de apoyo para el levantamiento topográfico.

El personal empleado en este proyecto es:

01 Topógrafo – Cadista

01 Prismeros

01 Seguridad

2.5 Equipo utilizado:

Los equipos usados en campo son:

01 Estación Total Topcom

01 Prisma de altura variable con burbuja nivelante.

02 Radios receptores – Motorola 725

01 Wincha Tajima de 50 m.

01 Movilidad (camioneta pick up)

2.6 Trabajos de gabinete

2.6.1. Procesamiento de Datos de Campo.

La información tomada en campo, se conecta a la pc y se procede a bajar los datos en coordenadas X, Y, Z, descripción y se procesarán en el CIVIL 3D 2016, aquí el topógrafo como los dibujantes designados se encargaron de unir los puntos de acuerdo a cada código de una estructura específica, esta relación de códigos es común en los usuarios la que facilita la interpretación de los cadistas.

El proceso de unir los puntos dando forma a las estructuras existentes, se desarrolló el ordenamiento de la malla TIN (Red de Triángulos Irregulares) este modelo matemático permite reconocer la superficie del terreno por medio de puntos altos y bajos en sus cotas, las que se unen con los puntos más cercanos triangulando la información y la que nos permite dar forma lo más cercano posible al terreno existente. Esta triangulación nos permite crear superficies aproximadas para así poder correr los perfiles de acuerdo al eje proyectado.

3.0 Observaciones.

- El predio no cuenta con servicios básicos de agua y desagüe,
- Se encontraron algunos hitos referenciales que definen los límites del terreno en colindancia con la huaca.
- Existe áreas de sembrío e instalaciones para riego al interior del terreno.

4.0 Conclusiones

- Se deberá monumentar mediante hitos el área del terreno de la FIEI para mejorar la ubicación del terreno que le corresponde a la facultad de Ingeniería Electrónica e Informática.

Lima, Diciembre del 2017.

PANEL FOTOGRÁFICO

Terreno de la FIEI



Vista N°1: Vista panorámica del terreno de la FIEI donde también se aprecia el cerco provisional de obra de la construcción de la facultad de Economía.



Vista N°2: Al costado del terreno de la FIEI se ubica la Huaca Oquendo, al mismo tiempo se aprecia que el terreno asignado para la FIEI es casi plano con una pendiente aproximada del 1.0%.



Vista N°3: Parte del terreno asignado a la FIEI aún se encuentra sembrado, al mismo tiempo se observa un sendero que delimita el área del terreno de la FIEI



Vista N°4: El terreno se encuentra bien ubicado a la entrada izquierda del ingreso principal.