

**BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA  
PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS<sup>1</sup>**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA  
N° 023-2024-INS-2  
derivada de la  
LICITACIÓN PÚBLICA  
N° 002-2024-INS**

SEGUNDA CONVOCATORIA

**CONTRATACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA OBRA:  
REMODELACION DE EDIFICIO DE LABORATORIO Y  
LABORATORIO ESPECIFICO; ADQUISICION DE MESA  
TECNICA, LAVADORA SEMIAUTOMATICA, AUTOCLAVE  
FRONTERA, HORNO DE DESPIROGENADO, LLENADORA  
SEMIAUTOMATICA DE VIALES, CERRADORA  
SEMIAUTOMATICA DE VIALES, UNIDAD DE ULTRA  
FILTRACION, CAMARA DE FLUJO LAMINAR, COMPRESOR  
DE AIRE, DESTILADOR DE AGUA, CHILLER, CALDERA,  
CENTRIFUGA, CONGELADOR VERTICAL, LIOFILIZADOR,  
CONSERVADORA VERTICAL DE PLASMA, ANALIZADOR  
DE CARBONO ORGÁNICO TOTAL TOC,  
ESPECTROFOTOMETRO, ESTUFA DE LAB - IOARR N°  
2443550**

<sup>1</sup> Estas bases se utilizarán para la contratación de la ejecución de obras. Para tal efecto, se deberá tener en cuenta la siguiente definición:

**Obra:** Construcción, reconstrucción, rehabilitación, remodelación, mejoramiento, demolición, renovación, ampliación y habilitación de bienes inmuebles, tales como edificaciones, estructuras, excavaciones, perforaciones, carreteras, puentes, entre otros, que requieren dirección técnica, expediente técnico, mano de obra, materiales y/o equipos.



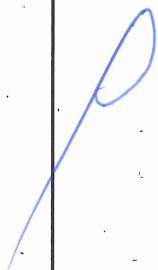
## DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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



## **SECCIÓN GENERAL**

### **DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

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

## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

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

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

### 1.2. CONVOCATORIA

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

### 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](http://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.

#### Importante

No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.



### 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 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 o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>2</sup>). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

#### Importante

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

### 1.7. 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, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de

<sup>2</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

las bases de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

Asimismo, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, declara no admitidas las ofertas que se encuentran por debajo del noventa por ciento (90%) del valor referencial o que excedan en más del diez por ciento (10%) del valor referencial.

### 1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación consiste en la aplicación de los factores de evaluación previstos en el Capítulo IV de la sección específica de las bases a las ofertas admitidas, con el objeto de determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje, se toma en cuenta lo indicado en el numeral 74.2 del artículo 74 del Reglamento.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, la determinación del orden de prelación de las ofertas empatadas se efectúa siguiendo estrictamente el orden establecido en el numeral 91.1 del artículo 91 del Reglamento.

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

#### Importante

*En el caso de contratación de obras que se ejecuten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor referencial no supere los novecientos mil Soles (S/ 900,000.00), 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 se ejecuta la obra, 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 RNP<sup>3</sup>. 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. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

Luego de culminada la evaluación, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda califica a los postores que obtuvieron el primer, segundo, tercer y cuarto lugar, según el orden de prelación, verificando que cumplan con los requisitos de calificación detallados en el numeral 3.2 del Capítulo III de la sección específica de las bases. La oferta del postor que no cumpla con los requisitos de calificación es descalificada.

Si alguno de los cuatro (4) postores no cumple con los requisitos de calificación, se aplica lo establecido en los numerales 75.2 y 75.3 del artículo 75 del Reglamento.

### 1.10. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. La corrección aritmética a la que hace referencia el numeral 60.4 de dicho artículo procede para la ejecución de obras a suma alzada.

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

<sup>3</sup> La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: [www.mpp.gob.pe](http://www.mpp.gob.pe)



correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

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

#### 1.11. RECHAZO DE LAS OFERTAS

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

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

#### 1.12. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

#### 1.13. 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 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.*

*Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda.*

- *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 los artículos 139 y 175 del Reglamento, así como 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.

###### Importante

*En los contratos de ejecución 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 original, 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 artículo 149 del Reglamento, siempre que:*

- a) *El procedimiento de selección original del cual derive el contrato a suscribirse sea una Adjudicación Simplificada.*
- b) *El plazo de ejecución de la obra sea igual o mayor a sesenta (60) días calendario; y,*
- c) *El pago a favor del contratista considere, al menos, dos (2) valorizaciones periódicas, en función del avance de obra.*

##### 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 accesoria, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

##### 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-emitar-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 establecer la entrega de adelantos directos y adelantos para materiales e insumos, y en el caso de contratos bajo la modalidad llave en mano, para equipamiento y mobiliario, de conformidad con el artículo 180 del Reglamento, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

### **3.6. VALORIZACIONES**

Las valorizaciones son la cuantificación económica de un avance físico en la ejecución de la obra, realizada en un período determinado, tienen el carácter de pagos a cuenta y son elaboradas



el último día de cada período previsto en la sección específica de las bases, por el inspector o supervisor, según corresponda y el contratista.

En caso se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago de las valorizaciones se realizará a quien 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 los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.*

**3.7. REAJUSTES**

Los reajustes se calculan conforme lo indicado en el numeral 38.3 del artículo 38 y el artículo 195 del Reglamento.

**Importante**

*Tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.*

**3.8. PENALIDADES**

**3.8.1. 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.

**3.8.2. 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.

**3.9. 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.

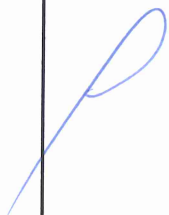
**3.10. DISPOSICIONES FINALES**

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 : INSTITUTO NACIONAL DE SALUD  
RUC N° : 20131263130  
Domicilio legal : Av. Defensores del Morro 2268, Lima – Chorrillos  
Teléfono: : (01) 748 0000  
Correo electrónico: : [logistica\\_03@ins.gob.pe](mailto:logistica_03@ins.gob.pe)  
[htaipa@ins.gob.pe](mailto:htaipa@ins.gob.pe)  
[rchinchay2024@gmail.com](mailto:rchinchay2024@gmail.com)

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de la Ejecución de la Obra: Remodelación de Edificio de Laboratorio y Laboratorio Específico; Adquisición de Mesa Técnica, Lavadora Semiautomática, Autoclave Frontera, Horno de Despirogenado, Llenadora Semiautomática de viales, Cerradora Semiautomática de Viales, Unidad de Ultra Filtración, Cámara de Flujo Laminar, Compresor de Aire, Destilador de Agua, Chiller, Caldera, Centrifuga, Congelador Vertical, Liofilizador, Conservadora Vertical de Plasma, Analizador de Carbono Orgánico Total TOC, Espectrofotómetro, Estufa de Lab - IOARR N° 2443550.

### 1.3. VALOR REFERENCIAL<sup>4</sup>

El valor referencial asciende a S/ 19'016,271.91 (Diecinueve millones dieciséis mil doscientos setenta y uno con 91/100 soles), incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la ejecución de la obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de febrero 2024.

Valor Referencial (VR)	Límites <sup>5</sup>	
	Inferior	Superior
S/ 19'016,271.91	S/ 17'114,644.72	S/ 20'917,899.10

#### Importante

- El precio de las ofertas no puede exceder los límites del valor referencial de conformidad con el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.

### 1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

Documento y fecha de aprobación del expediente de contratación : Formato de Aprobación de Expediente N° 061-2024-OA/INS de fecha 05 de agosto de 2024

Documento y fecha de aprobación del expediente técnico : Resolución Oficina de Administración N° 12-2024-OA/INS de fecha 09 de febrero de 2024

Documento y fecha de actualización del expediente técnico, de corresponder : Resolución Oficina de Administración N° 12-2024-OA/INS de fecha 09 de febrero de 2024

<sup>4</sup> 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.

<sup>5</sup> 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 (2) 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.



Tipo y número del procedimiento de selección que se convocó para la elaboración del expediente técnico, de corresponder

Adjudicación Simplificada N° 001-2020-OPE/INS – Servicio de Consultoría para la Elaboración del Expediente Técnico de Obra de la IOARR CUI N° 2443550 – Remodelación de Edificio de Laboratorio y Laboratorio Específico – Inmunosueños

#### 1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Ordinarios – R.O

#### 1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema a Suma Alzada, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

#### 1.7. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

No corresponde

#### 1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

#### 1.9. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

El plazo de ejecución de la obra materia de la presente convocatoria, es de acuerdo a lo siguiente:

##### Plazo de Ejecución Contractual

El contrato tiene vigencia desde el día siguiente de la suscripción del documento que lo contiene. Dicha vigencia rige hasta el consentimiento de la liquidación de la obra y se efectúe el pago correspondiente.

##### Plazo de inicio de ejecución de obra:

El plazo para la ejecución de todas las partidas detalladas en los documentos técnicos integrantes del expediente técnico de obra es de trescientos (300) días calendarios o diez (10) meses, los que se contabilizarán desde el día siguiente de haberse cumplido con las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

La Entidad puede acordar con el contratista diferir la fecha de inicio del plazo de ejecución de la obra según los supuestos previstos en el numeral 176.9 del artículo 176 del Reglamento.

En concordancia con lo establecido en el expediente de contratación y en el expediente técnico de obra.

#### 1.10. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES Y DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA

Los participantes registrados tienen el derecho a recabar las bases y el expediente técnico de la obra en versión impresa o digital, según su elección, para cuyo efecto deben:

Pagar en	:	Caja de la Entidad, ubicada Av. Defensores del Morro N° 2268 Lima – Chorrillos
Recoger en	:	Unidad de Adquisiciones, ubicada Av. Defensores del Morro N° 2268 Lima – Chorrillos
Costo de bases	:	Impresa: S/ 10.00
Costo del expediente técnico	:	Impreso: S/ 3,000.00 Digital: S/ 100.00

Las bases y el expediente técnico se entregan inmediatamente después de realizado el pago correspondiente. Excepcionalmente, el expediente técnico en versión impresa puede ser entregado dentro del plazo máximo de un (1) día hábil de efectuado el pago.

**Importante**

- *La Entidad debe entregar una constancia o formulario de cargos en donde consta que el participante recibió el expediente técnico completo. Dicha constancia o formulario debe incluir un índice del contenido del expediente técnico y número de folios correspondientes.*
- *El costo de entrega del ejemplar de las bases y del expediente técnico, no puede exceder el costo de su reproducción.*

**Advertencia**

*Las Entidades deben cautelar bajo responsabilidad que la versión impresa y digital del expediente técnico correspondan a la versión original del expediente técnico aprobado.*

**1.11. ACCESO VIRTUAL AL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA**

El expediente técnico de la obra en versión digital se encuentra publicado en el SEACE, obligatoriamente, desde la fecha de la convocatoria del presente procedimiento de selección, el cual es de acceso libre y gratuito.

**1.12. BASE LEGAL**

- Ley N° 43610, Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31954, Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF, modificada por Decreto Legislativo N° 1444
- Reglamento de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF, modificado mediante DS N° 377-2021-EF, DS N° 168-2020-EF, DS N° 250-2020-EF y DS N° 162-2021-EF y modificatorias.
- Directiva N° 004-2019-OSCE/CD, "Disposiciones sobre el contenido del Resumen Ejecutivo de las Actuaciones Preparatorias", modificada mediante Resolución N° 099-20219-OSCE/PRE y Resolución N° 080-2020-OSCE/PRE
- Directiva N° 001-2019-OSCE/CD - bases y solicitud de expresión de interés estándar para los procedimientos de selección a convocar en el marco de la ley N° 30225 y modificatorias.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC "Reglamentario de Régimen de Formulas Polinómicas", modificatorias, ampliatorias y complementarias.
- Directivas vigentes del OSCE aplicables.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública 27806.
- Ley N° 29946, Ley de Contrato de Seguro, las Normas de Aplicación Supletoria y las Disposiciones de la Superintendencia de Banca, Seguro y AFP.
- Código Civil Peruano.

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



## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

#### Importante

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

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>6</sup>, la siguiente documentación:

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

##### 2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

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

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

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

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 – PIDE<sup>7</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.*

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)
- d) Declaración jurada de cumplimiento del Expediente Técnico, según el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)
- e) Declaración jurada de plazo de ejecución de la obra. (**Anexo N° 4**)

<sup>6</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>7</sup> 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/>

- f) 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)**
- g) El precio de la oferta en soles y:
- ✓ El desagregado de partidas, cuando el procedimiento se haya convocado a suma alzada.
  - ✓ Los precios unitarios, considerando las partidas según lo previsto en el último párrafo del literal b) del artículo 35 del Reglamento.

Asimismo, la oferta incluye el monto de la prestación accesoria, cuando corresponda. **(Anexo N° 6)**

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

**Importante**

- *El órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, no puede incorporar documentos adicionales para la admisión de la oferta a los establecidos en este acápite.*
- *El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables de la oferta se presentan para el perfeccionamiento del contrato.*
- *El órgano encargado de las contrataciones o 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. Asimismo, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*

**2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación**

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

**2.2.2. Documentación de presentación facultativa:**

- a) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “Factores de Evaluación” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.

**Advertencia**

*El órgano encargado de las contrataciones o 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”.*

**2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO**

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- c) Solicitud para la constitución del fideicomiso, en el marco de lo establecido en el literal a)



- del numeral 184.9 del artículo 184 del Reglamento, de ser el caso<sup>8</sup>.
- d) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
  - e) 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.
  - f) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
  - g) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>9</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).*

- h) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- i) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación <sup>10</sup>. **(Anexo N°12)**
- j) Constancia de capacidad libre de contratación expedida por el RNP<sup>11</sup>.
- k) Programa de Ejecución de Obra (CPM) el cual presenta la ruta crítica y el calendario de avance de obra valorizado.
- l) Calendario de adquisición de materiales e insumos necesarios para la ejecución de obra, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado. Este calendario se actualiza con cada ampliación de plazo otorgada, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado vigente.
- m) Calendario de utilización de equipo, en caso la naturaleza de la contratación lo requiera.
- n) Memoria en la que se señalen las consideraciones que se han tomado en cuenta para la elaboración de los documentos indicados en los literales k), l) y m).
- o) Análisis de precios unitarios de las partidas y detalle de los gastos generales fijos y variables de la oferta, en caso de obras sujetas a precios unitarios<sup>12</sup>.
- p) Desagregado por partidas que dio origen a la oferta, en caso de obras a suma alzada.
- q) 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 integrantes.
- r) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del plantel profesional clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentre publicado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU<sup>13</sup>.
- s) 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 que conforma el plantel profesional clave.

<sup>8</sup> Cuando la Entidad no haya incorporado en las bases la obligación de constituir un fideicomiso para la administración de los adelantos destinados a la ejecución de obra, el postor adjudicado puede presentar la solicitud para la constitución del fideicomiso.

<sup>9</sup> 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/>

<sup>10</sup> En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

<sup>11</sup> Este requisito no aplica para procedimientos de contratación directa por la causal de carácter de secreto, secreto militar o por razones de orden interno.

<sup>12</sup> La Entidad puede requerir este documento en caso de obras a suma alzada.

<sup>13</sup> <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>



**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 deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del profesional, 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 profesional 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 residente de obra, no se considera ninguna de las experiencias acreditadas, salvo la ejecución 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 plantel profesional 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 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 ejecución 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 del Reglamento y numeral 151.3 del artículo 151 del Reglamento, siempre que:
  - a) El procedimiento de selección original del cual derive el contrato a suscribirse sea una Adjudicación Simplificada.
  - b) El plazo de ejecución de la obra sea igual o mayor a sesenta (60) días calendario; y,
  - c) El pago a favor del contratista considere, al menos, dos (2) valorizaciones periódicas, en función del avance de obra.

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 Haya<sup>14</sup>.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

## 2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en la Mesa de Partes del Instituto Nacional de Salud, sito en la Av. Defensores del Morro N° 2268 – Distrito de Chorrillos, Lima, en el horario de 08:00 a 16:30 horas.

## 2.5. ADELANTOS<sup>15</sup>

### 2.5.1. ADELANTO DIRECTO

“La Entidad otorgará un (1) adelanto directo por el 10% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar formalmente el ADELANTO DIRECTO dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos<sup>16</sup> mediante carta fianza o póliza de caución (emitidas por entidades bajo la supervisión de la Superintendencia de Banca y Seguro y AFP que cuentan con clasificador de riesgo B o superior) y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud.

La Amortización del adelanto se hará en cada valorización de obra.

### 2.5.2. ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS

“La Entidad otorgará adelanto para materiales e insumos por el 20%<sup>17</sup> del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos presentado por el contratista.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de 05 días previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales e insumos para cada adquisición, con la

<sup>14</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

<sup>15</sup> Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el procedimiento para su entrega, conforme a lo previsto en los artículos 181 y 182 del Reglamento.

<sup>16</sup> De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

<sup>17</sup> De conformidad con el numeral 180.2 del artículo 180 del Reglamento, los adelantos para materiales e insumos, no pueden superar el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original, y en el caso de contratos bajo la modalidad de llave en mano, en los que se haya previsto el adelanto para equipamiento y mobiliario, no pueden superar en conjunto dicho porcentaje.



finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales e insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de 10 días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos<sup>18</sup> mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo”.

## 2.6. VALORIZACIONES

Las valorizaciones son la cuantificación económica de un avance físico en la ejecución de la obra, realizada en un período mensual, tienen el carácter de pagos a cuenta una vez alcanzado el porcentaje de la ejecución de la obra, y serán elaboradas por el inspector o supervisor y el contratista, son elaboradas el último día de cada período mensual, por el inspector o supervisor, según corresponda y el contratista, conforme lo establece el artículo 194 del RLCE.

El periodo de valorización será MENSUAL De acuerdo con el artículo 194 del RLCE, para efectos del pago de las valorizaciones, la Entidad debe contar con la valorización del periodo correspondiente, debidamente aprobada por el inspector o supervisor, según corresponda a la que se debe adjuntar el comprobante de pago de respectivo.

Los reajustes se calculan en base al coeficiente de reajuste “K” (que se obtenga de aplicar en la fórmula polinómica) conocido al momento de la valorización. Cuando se conozcan los Índices Unificados de Precios que se aplican, se calcula el monto definitivo de los reajustes que le corresponden y se pagan con la valorización más cercana posterior o en la liquidación final sin reconocimiento de intereses.

En caso se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago de las valorizaciones se realizará a quien se indique en el contrato de consorcio.

Para efectos del pago de la valorización, la Entidad deberá contar con la valorización, debidamente aprobada por el inspector o supervisor, para lo cual deberá presentar dos (02) ejemplares (en original y 01 copia como mínimo) debidamente foliado con la documentación que se detalla a continuación:

- Índice
- Resumen de la valorización principal
- Valorización Mensual de Obra
- Control general de avance de obra
- Curva “S” de avance de obra
- Cálculo del valor “K” de reajuste
- Cálculo de reintegros
- Amortización y deducción del adelanto directo
- Amortización y deducción del adelanto de materiales
- Programa de ejecución de obra -CPM y calendario de avance de obra vigentes
- Resumen de metrados y valorizaciones
- Otro requerimiento que la Unidad Ejecutora considere conveniente
- Documentos que sustentan los metrados ejecutados
- Planilla de metrados valorizados - sustento de metrados
- Informe periódico del Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad de la Obra.
- Informe periódico del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional - PSSO
- Informe periódico del Plan de Manejo Ambiental
- Copia de los asientos del cuaderno de obra
- Otro requerimiento que la Unidad Ejecutora considere conveniente
- Anexos que sustentan los metrados ejecutados
- Panel fotográfico georreferenciado de las partidas ejecutadas y/o eventos producidos en obra
- Índice de precios unificados publicados en el diario oficial El Peruano
- Copia de garantías vigentes
- Copia de contrato de obra y adendas

<sup>18</sup> De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.



- Copia del listado de trabajadores emitido por la aseguradora con SCTR vigente
- Copia de los pagos efectuados a SENCICO, SCTR, SUNAT
- Copia de seguros vigentes de acorde al numeral 11.21
- Copia de los ensayos de control de calidad y otros ensayos, realizados en campo conforme lo detalla las normas y especificaciones técnicas, adjuntando copias de los certificados de calibración de los equipos utilizados.
- Otros documentos que la Unidad Ejecutora considere conveniente

**Presentación:**

- ✓ Todas las hojas del expediente de valorización de obra del contratista deben estar selladas y firmadas por el Residente de Obra, Supervisor de Obra y Representante Común de la Empresa (supervisión y contratista); asimismo, el informe de la presentación de valorización de obra de la supervisión debe estar firmado por el supervisor de obra y el representante común de la empresa de supervisión de obra. Los sellos y las firmas deben ser originales, es decir firmado manualmente.
- ✓ Se recalca que los informes deben estar firmados además por los profesionales de la empresa contratista y supervisora que acreditaron para el perfeccionamiento del contrato según la especialidad.
- ✓ Todo contenido debe estar debidamente foliado (el foliado del expediente es de atrás para adelante).
- ✓ PRESENTAR 02 ORIGINAL y 01 copia (EN ARCHIVADOR DE PALANCA TAMAÑO A4 - adjuntando los archivos en formato digital - CD).

El plazo máximo de aprobación por el supervisor de las valorizaciones mensuales y su remisión a la Entidad será de CINCO (05) días, contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al de la valorización respectiva y es cancelada por la Entidad en fecha no posterior al último día de tal mes.

En caso de que la Entidad encuentre observada la valorización, ésta será subsanada dentro de los 5 días calendario siguientes, contados a partir de la fecha de la notificación, bajo responsabilidad del contratista.

El contratista y supervisor deberán tener en cuenta que puede presentarse la Valorización de acuerdo como lo señala la DIRECTIVA 001-2022-OSCE/CD, en ese sentido, los contratistas (ejecutores de obra y supervisores de obra) tienen la responsabilidad de contar y mantener el equipamiento y las condiciones que aseguren una conectividad oportuna y adecuada.

La Entidad por vía electrónica a través del área usuaria, requerirá al contratista la presentación por mesa de partes de la solicitud de pago de la valorización mensual firmada por el representante legal del contratista, adjuntando la Factura electrónica

**Importante**

- Cuando el periodo de valorización establecido por la Entidad sea el mensual, el plazo del pago de la valorización se regirá por lo dispuesto en el numeral 194.7 del artículo 194 del Reglamento. En cambio, si la Entidad prevé un periodo de valorización distinto al mensual, se debe establecer los plazos y procedimiento aplicables para la valorización, teniendo en consideración lo dispuesto en el numeral 194.6 del referido artículo, así como el plazo para el pago de las valorizaciones.
- Las valorizaciones de obra se presentan a través del módulo de ejecución contractual del SEACE. Dicha obligación aplica a los contratos de obra que deriven de procedimientos de selección para la ejecución de obras, convocados a partir de la entrada en vigencia de la Directiva N° 001-2022-OSCE/CD "Gestión de las valorizaciones de obra a través del SEACE"<sup>19</sup>. Mediante comunicado el OSCE publica y difunde la relación de Entidades obligadas a usar la sección de valorizaciones electrónicas como medio para la gestión de las valorizaciones de obra. El primer listado de entidades obligadas se encuentra publicado en el siguiente enlace:

<sup>19</sup> Aprobada mediante Resolución N° 002-2022-OSCE-PRE y modificada mediante Resolución N° 042-2022-OSCE/PRE, publicadas en el Diario Oficial El Peruano el 10 de enero de 2022 y 5 de marzo de 2022, respectivamente.

<https://www.gob.pe/institucion/osce/noticias/575017-comunicado-n-001-2022-osce>.

**2.7. PLAZO PARA EL PAGO DEL SALDO DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA**

La Entidad o el contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de 30 días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### Importante

*Es responsabilidad de la Entidad cautelar la adecuada formulación del expediente técnico, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación y en la ejecución de la obra.*

### 3.1. EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Deseño de la igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

#### REQUERIMIENTO

##### CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

"REMODELACION DE EDIFICIO DE LABORATORIO Y LABORATORIO ESPECIFICO; ADQUISICION DE MESA TECNICA, LAVADORA SEMIAUTOMATICA, AUTOCLAVE FRONTERA, HORNO DE DESPIROGENADO, LLENADORA SEMIAUTOMATICA DE VIALES, CERRADORA SEMIAUTOMATICA DE VIALES, UNIDAD DE ULTRA FILTRACION, CAMARA DE FLUJO LAMINAR, COMPRESOR DE AIRE, DESTILADOR DE AGUA, CHILLER, CALDERA, CENTRIFUGA, CONGELADOR VERTICAL, LIOFILIZADOR, CONSERVADORA VERTICAL DE PLASMA, ANALIZADOR DE CARBONO ORGÁNICO TOTAL TOC, ESPECTROFOTOMETRO, ESTUFA DE LAB"





MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

1. ENTIDAD CONTRATANTE

NOMBRE : INSTITUTO NACIONAL DE SALUD (INS)  
RUC : 20131263130  
Domicilio Legal : Av. Defensores del morro (Ex Huaylas) N°2268  
Teléfono : 748-0000

2. DENOMINACIÓN DE LA OBRA

Ejecución de Obra: "REMDELACION DE EDIFICIO DE LABORATORIO Y LABORATORIO ESPECIFICO; ADQUISICION DE MESA TECNICA, LAVADORA SEMIAUTOMATICA, AUTOCLAVE FRONTERA, HORNO DE DESPIROGENADO, LLENADORA SEMIAUTOMATICA DE VIALES, CERRADORA SEMIAUTOMATICA DE VIALES, UNIDAD DE ULTRA FILTRACION, CAMARA DE FLUJO LAMINAR, COMPRESOR DE AIRE, DESTILADOR DE AGUA, CHILLER, CALDERA, CENTRIFUGA, CONGELADOR VERTICAL, LIOFILIZADOR, CONSERVADORA VERTICAL DE PLASMA, ANALIZADOR DE CARBONO ORGÁNICO TOTAL TOC, ESPECTROFOTOMETRO, ESTUFA DE LAB".

3. FINALIDAD PÚBLICA

Mejoramiento de la capacidad resolutive de los servicios de los laboratorios del Centro Nacional de Producción de Biológicos, para brindar productos de antivenenos a nivel nacional (Sueros contra la mordedura de arañas y serpientes venenosas) en atención integral a la población con una propuesta coherente para el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura - BPM establecidas en el D.S. N°021-2018-SA.

4. UBICACIÓN DE LA OBRA : AV. DEFENSORES DEL MORRO N° 2268  
DISTRITO : CHORRILLOS  
PROVINCIA : LIMA  
REGIÓN : LIMA

El Centro Nacional de Productos Biológicos (CNPB) se encuentra ubicado dentro del terreno del Instituto Nacional de Salud, el mismo que se ubica en:

- Departamento: Lima
- Provincia: Lima
- Distrito: Chorrillos
- Ubigeo: 150108
- Dirección: Av. Defensores del Morro N° 2268
- Área: 265 539.92 m<sup>2</sup>
- Perímetro: 2,837.08 m<sup>l</sup>.
- Colindancia
  - ✓ Por el Norte: Av. Defensores del Morro.
  - ✓ Por el Sur: Huaca Virgen del Morro, Calle Prol. Cahuide
  - ✓ Por el Este: Av. Prol. Ariosto Matellini
  - ✓ Por el Oeste: Jr. Julio Calero y Jr. Maquinaria



MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



Accesibilidad al Centro Nacional de Producción de Biológicos

El Instituto Nacional de Salud se encuentra a tres cuadras de la estación de Matellini del Sistema Vial Metropolitano, estación que alberga personas de los distritos del norte y centro de Lima. De igual manera la Av. Defensores del Morro es una avenida que conecta distritos como Barranco y Miraflores.

Actualmente el único acceso controlado al Instituto Nacional de Salud es por la Av. Defensores del Morro, y la Av. Prolongación de la Av. Matellini, sin embargo, antiguamente el acceso era por la Av. La Maquinaria y la Av. Julio Calero hoy dicho acceso se encuentra clausurado.

Para acceder al Centro Nacional de Productos Biológicos, es a través la autopista interna del INS, sobre la que se encuentra marcadas un ciclo vía, además de tener veredas para el acceso peatonal.





MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

5. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN:

- CÓDIGO DE LA IOARR : CUI N° 2443550
- FECHA DE DECLARACIÓN DE VIABILIDAD : 08 DE MAYO DE 2019
- TIPO Y NÚMERO PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN ET: ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 011-2020-OPE/INS –SERVICIO DE CONSULTORIA PARA  
LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA DE LA IOARR CUI N°  
2443550 -  
REMODELACIÓN DE EDIFICIO DE LABORATORIO Y LABORATORIO ESPECÍFICO-  
INMUNOSUEROS"
- EXPEDIENTE TÉCNICO APROBADO MEDIANTE : RA N°12-2024-OA-INS (09/02/2024)
- 1RA. ACTUALIZACIÓN : RD N° 105-2022-DG-OGA-OPE/INS (29/04/2022)
- 2DA. ACTUALIZACIÓN : RD N° 39-2023-DG-OGA-OPE/INS (14/03/2023)
- 3ERA. ACTUALIZACIÓN : RA N° 12-2024-OA-INS (09/02/2024)

6. EXPEDIENTE TÉCNICO:

El expediente técnico se podrá visualizar ingresando a los siguientes links:

6.1. ALCANCES DEL PROYECTO

6.1.1. INTERVENCIONES DE REMODELACION Y AMPLIACION

6.1.1.1. ANIMALES VENENOSOS

La intervención se ubica en la zona Sur- Este de la Edificación denominada "Serpentario", esta edificación cuenta con un Área 1257.10 m². El proyecto se enfoca en una intervención total de 528.83 m² de área como resultado del primer nivel con un área de 317.82 m² (área de remodelación es 186.44 m² y de ampliación 131.38m²) y el Techo técnico con un área de 211.01 m² (remodelación es 122.43 m² y de ampliación 88.58m²).

DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA

El área de intervención alberga al norte el ingreso, el vestidor y la esclusa; al este el área de gas CO2, la sala de extracción y la esclusa; y por el oeste lavado y preparación de materiales.

Zona de Crianza

Esta zona está conformada por los ambientes: esclusa N° 1, vestuario, esclusa de ingreso de materiales, esclusa N°2, preparación del veneno, balanza, lavado y preparación de materiales y artrópodos. Además, esta esclusa N° 1 nos conecta con el pasadizo y el hall de acceso a la intervención.

Zona de laboratorio

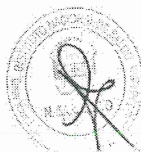
Está conformada por los siguientes ambientes: extracción de veneno, lachesis muta, animales venenosos, esclusa N° 3, esclusa N° 4, cuarentena de serpientes y recuperación de serpientes.

Zona de Servicios

Está conformada por los siguientes ambientes: servicios higiénicos de hombres, mujeres y patio, los cuales serán de uso exclusivo para vivistas.

Zona de Soporte Técnico

Está conformada por el ambiente para gas de CO2 en el primer nivel, que será utilizado en el ofidio previo a la extracción del veneno, con fines sedantes, para facilitar su manipulación y nivel de estrés. En el techo técnico estará el ambiente de máquinas y un área para los equipos de HVAC.





MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Décenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**Primer nivel:** El proyecto cuenta con 2 accesos desde el exterior, mencionado líneas arriba, a través del cual se llega al área de intervención. Los ambientes que encontramos en el primer nivel son: esclusas, vestuario, balanza, preparación del veneno, lavado y preparación de materiales, artrópodos, extracción de veneno, animales venenosos, cuarentena, recuperación, servicios higiénicos y patio.

**Techo técnico:** En este piso encontramos, el cuarto de máquinas y los equipos de HVAC, Adicionalmente señalar que los techos técnicos se cubrirán con estructuras ligeras de calamina TR4 para protección de equipos.

**METAS**

Verificar que la estructura cumple las normas actuales de diseño estructural.

Área de Ampliación:

Bloque 01: 14.34m<sup>2</sup>

Bloque 02: 16.95 m<sup>2</sup>

Muros de albañilería Nuevos: 46m

Muros de albañilería a demoler: 14m

Placas de concreto armado de 0.25x1m: 12 m

Vigas nuevas: 40m

Columnas nuevas: 9m

Zapatas nuevas: 12m<sup>2</sup>

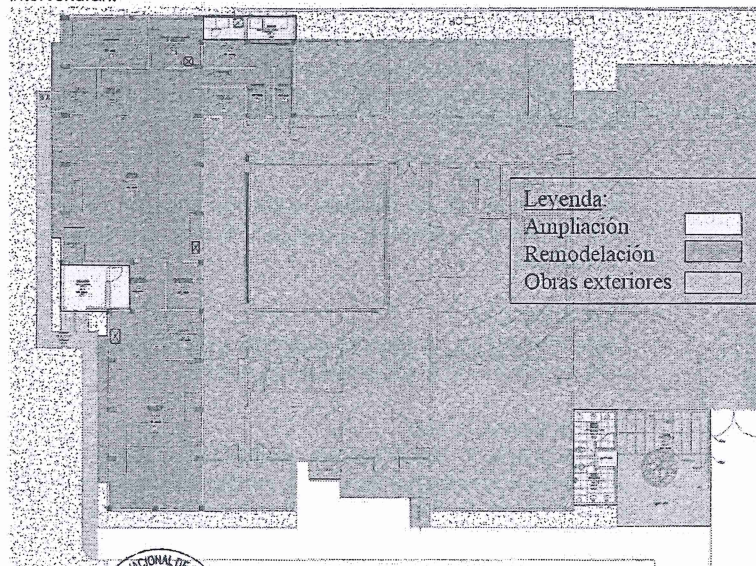
Cimientos corridos: 46m

Techo por reforzar: 50m<sup>2</sup>

Estructura metálica para cubierta: 3.1 ton

**INFRAESTRUCTURA POR CONSTRUIR**

La intervención se ubica en la zona Sur- Este de la Edificación denominada "Serpentario", esta edificación cuenta con un Área 1257.10 m<sup>2</sup>. El anteproyecto se enfoca en una intervención total de 317.24 m<sup>2</sup> de área como resultado entre la ampliación de 38.15m<sup>2</sup> y remodelación de 279.09 m<sup>2</sup>. En la siguiente imagen se muestra las zonas que se intervendrán.



MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Se plantea para la ampliación dividir en 2 bloques, el bloque 1 sería la ampliación del edificio existente para los nuevos ambientes internos con columnas de 30 x 30 cm, vigas de 30x40, El techo con losa aligerada de espesor de 20 cm y muros de albañilería tipo King kong para los muros perimetrales.

El bloque 2 se trata de una estructura independiente del edificio existente donde se construirá los nuevos baños. Los elementos estructurales para esta nueva estructura consisten en placas de concreto armado de 25 cm de espesor, vigas de 25x40cm y de 25x55cm de sección.

**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO INSTALACIONES SANITARIAS**

El proyecto consiste en acondicionar las instalaciones sanitarias como agua fría, agua caliente, desagüe ventilación de acuerdo con el planteamiento de arquitectura y equipamiento sanitario del Área de animales venenosos (AV)

✓ **Sistema Existente:** el laboratorio cuenta con un sistema de almacenamiento y sistema de bombeo, así también con redes de agua fría en todas las áreas existentes, se verifico que la presión de trabajo del sistema de bombeo es de 25 PSI a 35 PSI.

Las tuberías de desagüe del laboratorio son de PVC y van enterradas e interconectadas por cajas de registro bordeando el exterior del local, hasta descargar en las redes colectoras del INS, de acuerdo a la visita algunas cajas de registro y tuberías ameritan rehabilitarse debido al mal estado en el que se encuentran operando.

En el área de intervención se tienen aparatos sanitarios que cuentan con válvulas de agua fría, registros y sumideros de desagüe, estos aparatos se remplazaran por productos nuevos.

✓ **Sistema proyectado:** de acuerdo con la arquitectura de laboratorio de Animales venenosos, las instalaciones sanitarias de agua fría se conectarán a las válvulas existentes para las zonas de remodelación, y para los SSHH ampliación estas tendrán una red nueva desde el cuarto de bombas.

Debido a que una zona de la remodelación se amplía sobre las redes colectoras existentes, se propondrá nuevas redes de desagüe y rehabilitación de cajas de registro existente, para las descargas de desagüe caliente se proyectó cajas de enfriamiento, en los interiores las conexiones de desagüe serán nuevas.

Las tuberías de agua fría serán de PVC C-10 NTP 399.002: 2009 / NTE 002 y las tuberías de desagüe serán de PVC Clase Pesada de acuerdo con NTP 399.003.

**6.1.3.2. CABALLERIZA**

Dicha edificación cuenta con un Área Existente de 3541.98 m<sup>2</sup>. El proyecto como propuesta obtendrá un área intervenida total de 590.27 m<sup>2</sup> como resultado del primer nivel con un área de 341.65 m<sup>2</sup> (remodelación es 287.49 m<sup>2</sup> y ampliación 54.16 m<sup>2</sup>) y el Techo técnico con un área de 248.62 m<sup>2</sup> (remodelación es 287.49 m<sup>2</sup> y ampliación 54.16 m<sup>2</sup>).

**DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA**

La infraestructura correspondiente a la intervención en la CAB se desarrolla en un área de total de 590.26 m<sup>2</sup>, conformada por 4 zonas destinadas a servicio, laboratorio, administrativa y soporte técnico.

**Zona de laboratorios**

En esta zona se encuentran los siguientes ambientes: Esclusa de Ingreso, Esclusa de Salida, Almacén de materiales 02, Vestidor 02, Sala de conservación de plasma, Sala de separación de plasma, Vestidor 01, Esclusa, Laboratorio preparación de materiales, Esclusa (insumos y materiales), Almacén de Materiales 01, Pasadizo limpio y cuarto de limpieza 02.





MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

A todos ellos se accede y se vinculan a través del pasadizo limpio. Por otro lado, por el ambiente de esclusa (insumos y materiales) es por donde saldrá el insumo final, el plasma, materia prima del proceso productivo de Inmunosuecos, la cual se dirigirá al edificio de LIN para la continuidad del proceso.

**Zona de servicios**

En esta zona se encuentran los siguientes ambientes: S.H. y vestidor de damas y varones. A los mismos se ingresa a través del hall y son paso obligatorio para el personal que opera con los equinos tanto a su ingreso como salida del recinto.

**Zona Administrativa**

En esta zona se encuentran los siguientes ambientes: hall y oficina de coordinación.

**Zona de Soporte Técnico**

En el techo técnico estará un área para los equipos de HVAC.

Para un mejor entendimiento ver los gráficos siguientes:

**Primer nivel:**

El proyecto cuenta con 3 accesos, mencionados líneas arriba.

El acceso vehicular desde el exterior se hace a través de un portón metálico, existente y sin intervención, que se encuentra ubicado en la fachada sur.

El ingreso al edificio se encuentra hacia el sureste, desde la cual se puede acceder al hall. A través de este último se accede a los S.H. y vestidores de la zona de servicios, hacia la esclusa de ingreso de la zona de laboratorio y hacia la oficina de coordinación y cuarto de limpieza de la zona administrativa.

**Techo:**

Se comunica verticalmente con el primer nivel a través de una escalera de gato ubicada en la fachada norte, la mencionada escalera está debidamente protegida con una canastilla de seguridad. En este nivel encontramos los HVAC.

**METAS**

Verificar que la estructura cumple las normas actuales de diseño estructural.

Área de Intervención:

Remodelación: 228.19m<sup>2</sup>

Ampliación: 38.25 m<sup>2</sup>

Muros de albañilería Nuevos: 37m

Muros de albañilería a demoler: 14.5m

Techo por reforzar: 37m<sup>2</sup>

Parapetos: 60m

Estructura metálica para cubierta: 5.1ton

**INFRAESTRUCTURA POR CONSTRUIR**

La intervención cuenta con un Área Existente de 3541.98 m<sup>2</sup>. El anteproyecto como propuesta obtendrá un área intervenida total de 266.44 m<sup>2</sup> como resultado de la remodelación con 228.19 m<sup>2</sup> y una ampliación de 38.25 m<sup>2</sup>. En la siguiente imagen se muestra las zonas intervenidas.



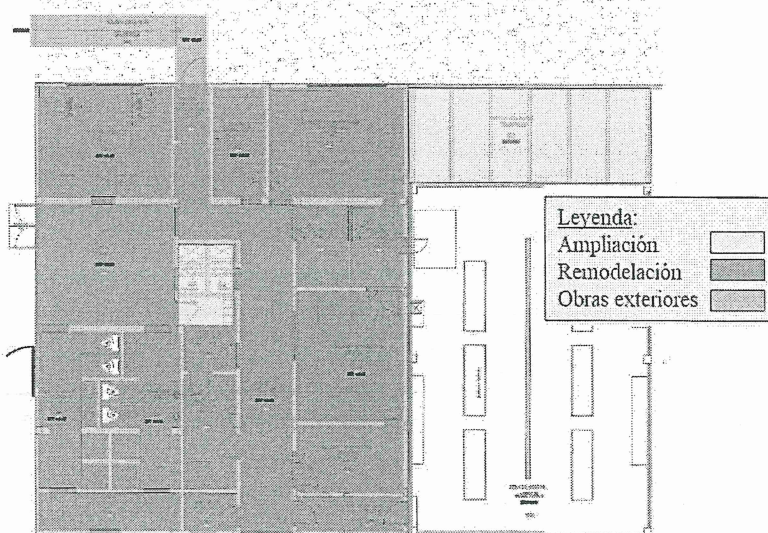


MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



Se agregarán nuevos muros, y demolerán otros según los requerimientos de arquitectura. Debido a que la estructuración de muros en planta cumple con la densidad de muros portantes en los ejes Y y X, luego de la modificación arquitectónica de la edificación; se modelará la estructura original en ETABS sin estos muros portantes para verificar. La estructura se modela como sistema de albañilería confinada, agregando los nuevos pesos por los equipos mecánicos en techo y la nueva cobertura metálica.

**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO – INSTALACIONES SANITARIAS**

El proyecto consiste en acondicionar las instalaciones sanitarias como agua fría, agua caliente, desagüe ventilación de acuerdo con el planteamiento de arquitectura y equipamiento sanitario del Laboratorio de Caballeriza.

✓ **Sistema Existente:** el Área de caballerizas cuenta con un sistema de almacenamiento cisterna, bombas y tanque elevado, así también con redes de agua fría en todas las áreas existentes, se verifico que la presión de trabajo en los interiores es menor a 5 PSI, y en máxima demanda simultanea no será suficiente para abastecer a todos los aparatos sanitarios.

Las tuberías de desagüe del laboratorio son de PVC y van enterradas e interconectadas por cajas de registro bordeando el exterior del local, hasta descargar en las redes colectoras del INS, de acuerdo con la visita algunas cajas de registro y tuberías ameritan rehabilitarse debido al mal estado en el que se encuentran operando.

En el área de intervención se tienen aparatos sanitarios que cuentan con válvulas de agua fría, registros y sumideros de desagüe, estas serán remplazadas por suministro nuevo.

La cisterna existente tiene una capacidad de 8.5 m<sup>3</sup> y el tanque elevado 5m<sup>3</sup> aproximadamente.

✓ **Sistema proyectado:** de acuerdo con la arquitectura proyectada del área de caballerizas, las instalaciones sanitarias de agua fría serán nuevas para las zonas de remodelación, y se instalarán válvulas de control nuevas, así mismo se ha planteado la instalación de un sistema hidroneumático que estará ubicado sobre la cisterna existente y debajo del tanque elevado, esto debido a que los aparatos sanitarios serán del tipo fluxómetro.



MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

El sistema hidroneumático abastecerá solo al área de intervención y las otras áreas que cuentan con aparatos estándar continuaran con el suministro existente desde el tanque elevado, para ello se colocaran válvulas by pass.

El área de remodelación deberá instalarse tuberías de PVC nuevas, las mismas que descargarán sobre las cajas de registro existente de acuerdo a planos del proyecto, Las tuberías de agua fría serán de PVC C-10 NTP 399.002: 2009 / NTE 002 y las tuberías de desagüe serán de PVC Clase Pesada de acuerdo a NTP 399.003.

**6.1.3.3. LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD**

Dicha edificación cuenta con un Área Existente de 422.03 m<sup>2</sup>. El proyecto se enfoca en una intervención total de 1 426.19 m<sup>2</sup> de área como resultado del primer nivel con un área de 848.69 m<sup>2</sup> (remodelación es 494.79 m<sup>2</sup> y el área de ampliación 351.90 m<sup>2</sup>) y el Techo técnico con un área de 577.50 m<sup>2</sup>, teniendo en cada nivel áreas de ampliación y remodelación.

**DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA**

La infraestructura de correspondiente a la intervención en LCC se desarrolla en un área de total de 1426.19 m<sup>2</sup>, conformada por 2 zonas destinadas a laboratorio y administración. El edificio alberga al sur el área de microbiología, en la parte central se encuentra el área de Físicoquímica y biológicos, hacia el norte se ubica el área administrativa, y al oeste se dispone de un módulo independiente como depósito temporal para residuos biológicos.

**Zona de laboratorios**

Está conformada por las siguientes subzonas: biológicos, físico químico, microbiología y áreas de apoyo.

**Biológicos**

Cuenta con tres ambientes área de biológicos, esclusa y balanza, los cuales tiene características limpias.

**Físico - Químico**

En el área físicoquímica, propone cinco salas adicionales a los actuales, una sala de lavado, una sala para materiales limpios, una sala de balanza, esclusa y una sala de equipos. La intervención adecua la actual sala de esterilidad, para la sala de lavado y sala de material limpio. La sala de equipos se desarrolla en la sala de balanza actual y la sala de balanza se desarrolla en un corredor actual.

Se propone cambiar el acabado del piso toda el área de físico químico incluido los ambientes nuevos, a manto vinílico homogéneo y también los muros.

Así mismo se propone reconstruir las mesadas de concreto según lo indica el plano, con gavetas y con acabado de acero inoxidable, incluyendo muebles bajos.

La sala de balanza será antecedida por una esclusa, que evite la turbulencia de aire generado en el ambiente colindante, así mismo esta sala tiene el tratamiento especial del falso cielo raso que distribuye el aire inyectado de manera homogénea de tal manera que no altere el resultado del pesado. Cabe señalar que esta sala incluye una mesa anti vibratoria que está separada 10 cm de los muros.

**Microbiología**

Estas áreas se dividen principalmente en tres zonas: Esterilidad, contaminación controlada y áreas de apoyo. Para el ingreso a esta área se dispone de un vestuario que incluye una banca de separación de acero inoxidable. Este vestidor de te dirige a un corredor limpio que te distribuye a las salas de apoyo, sala estéril y sala de contaminación controlada.





MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**Esterilidad:**

El acceso para el personal a estas áreas se realiza a través de tres vestidores, implementado con un sistema de interbloqueo de puertas para el control de acceso de estas áreas. El primer vestidor, el usuario realizará el primer cambio de su EPP. En el segundo vestidor el usuario realizará el segundo cambio, este ambiente presenta una banca de separación y en el tercero incluye un espejo de cuerpo completo.

Este ambiente dispone de una ventana hacia el corredor para la inspección visual.

La salida de materiales se realiza a través de un pass box dinámico que descarga en el pasadizo n°3.

El ingreso de muestras es a través de un pass box dinámico, que descarga en el área de esterilidad. El ingreso de medios de cultivo es a través de una autoclave de frontera, que descarga en el área de esterilidad (clasificación B). Este ambiente tendrá las superficies lisas incluyendo el falso cielo raso, la ventana, la puerta y los pass box; estos últimos de características herméticas. Sobre el falso cielo raso los equipos de iluminación y de electromecánicos son empotrados y de características herméticas. El interruptor a esta sala se encuentra en el último vestidor.

**Sala de contaminación controlada:**

El acceso del personal a esta sala es a través de dos vestidores, el primero incluye un vano (con mueble de acero inoxidable, doble puerta, con fijación hermética) que comunica este ambiente con el vestidor de salida, donde se dejará la primera vestimenta al momento de ingresar y se recogerá al momento de salir en el vestidor de salida. El segundo vestidor de ingreso incluye una banca de acero inoxidable para el cambio de botas. De igual manera el primer vestidor de salida incluye una banca de acero inoxidable para el cambio de botas.

Las puertas de los vestidores a esta sala tienen un sistema de interbloqueo que permite la apertura de una sola puerta a la vez.

Esta sala tendrá las superficies lisas incluyendo el falso cielo raso, la ventana, la puerta y los pass box; estos últimos de características herméticas. Sobre el falso cielo raso los equipos de iluminación y de electromecánicos son empotrados y de características herméticas. El interruptor a esta sala se encuentra en el último vestidor.

**Salas de apoyo:**

Las salas de apoyo tienen acabados sanitarios, con ángulos sanitarios de 6,5 cm de radio entre las uniones de muro - muro, muro - piso, para evitar la acumulación de partículas de polvo en estas zonas.

➤ Áreas de apoyo Encontramos los siguientes ambientes: S.H. de mujeres, almacén, sala de estabilidad, recepción y registro de muestras, sala de refrigeración y el pasadizo 4.

**Zona de administrativa**

Está conformada los ambientes de: archivo, área de coordinación, hall de ingreso, área de reporte, vestíbulo, S.H. de varones, S.H. mujeres y cuarto de limpieza.

**Zona de servicios generales**

Está conformada por un módulo independiente de residuos biológicos, fabricado en ladrillos, ubicado externamente del edificio, cerca de la sala de descontaminación y en el segundo nivel un techo técnico para los equipos de HVAC.

**Primer nivel:**

El proyecto cuenta con 5 accesos desde el exterior, mencionado líneas arriba.





MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**Nivel Técnico:**

Este piso encontramos los equipos, accesorios para el HVAC la propuesta, a este nivel se accede por una escalera metálica existente. Cabe señalar que este nivel está parcialmente cubierto por un techo ligero de TR4.

**METAS**

Verificar que la estructura cumple las normas actuales de diseño estructural.

Área de Intervención: 571.50m<sup>2</sup>

Remodelación: 422.05m<sup>2</sup>

Ampliación: 149.45 m<sup>2</sup>

Muros de albañilería Nuevos: 51m

Muros de albañilería a demoler: 43.5m

Placas de concreto armado de 0.25x1m: 53 m

Vigas nuevas: 170m

Columnas nuevas: 79m

Zapatas nuevas: 104m<sup>2</sup>

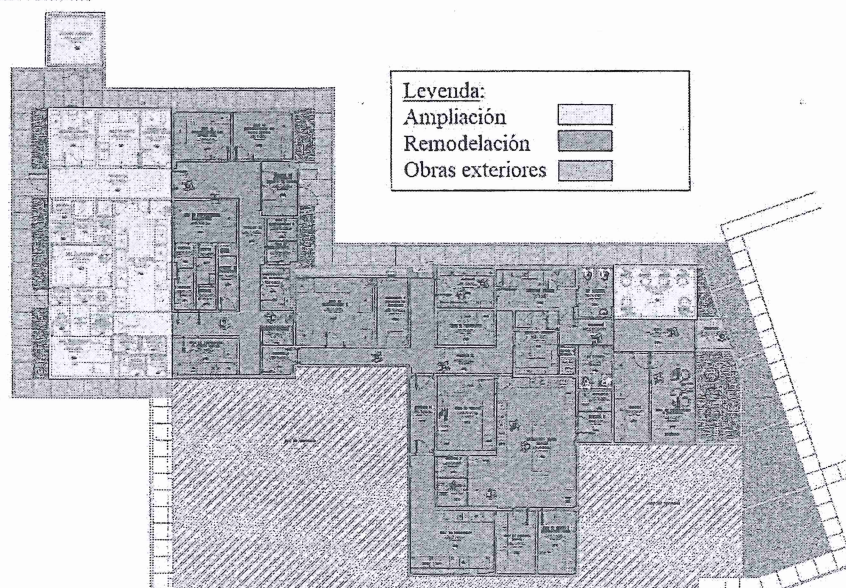
Cimientos corridos: 51m

Losas nuevas: 228m<sup>2</sup>

Estructura metálica para cubierta: 10.8 ton

**INFRAESTRUCTURA POR CONSTRUIR**

La edificación cuenta con un Área Existente de 422.03 m<sup>2</sup>. El anteproyecto como propuesta obtendrá un área intervenida total de 571.50m<sup>2</sup> como resultado de la remodelación con 422.05m<sup>2</sup> y una ampliación de 149.45m<sup>2</sup>. En la siguiente imagen se muestra las zonas intervenidas.



**Leyenda:**

Ampliación

Remodelación

Obras exteriores

Se plantea para las ampliaciones dividir las en tres bloques el bloque 1 y 2 independientes; y el bloque 3 unido al existente.

BLOQUE 1: Placas estructurales de concreto armado

BLOQUE 2: albañilería confinada

BLOQUE 3: Sistema dual



MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Décenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**PLANTEAMIENTO ESTRUCTURAL DE AMPLIACION DEL BLOQUE 1**

Para el bloque 1, se plantea diseñar la nueva ampliación independiente y contigua a esta, con un sistema de placas de concreto armado. Esto para evitar la irregularidad estructural de la estructura existente. La estructura por diseñar cuenta con las siguientes secciones; placas de concreto armado de 25cm, columnas de 40x60cm y 25x50cm, vigas de 25x60cm, 25x40cm y 20x25cm. Losas macizas en una dirección de 20 cm de espesor.

**PLANTEAMIENTO ESTRUCTURAL PARA LA REFORZAMIENTO DEL BLOQUE 2**

Para el bloque 2, consiste en una estructura de albañilería confinada, con bloques de arcilla tipo King kong industrial, confinados por columnas de 25x25cm y vigas soleras de 25x20cm.

**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO – INSTALACIONES SANITARIAS**

El proyecto consiste en acondicionar las instalaciones sanitarias como agua fría, agua caliente, desagüe, ventilación de acuerdo con el planteamiento de arquitectura y equipamiento sanitario del Laboratorio de control de calidad (LCC)

✓ **Sistema Existente:** El laboratorio de control de calidad cuenta con un sistema de almacenamiento cisterna y sistema hidroneumático para agua fría, y un sistema de ablandamiento de agua para los equipos como autoclave, así también con redes de agua fría en todas las áreas existentes, el equipo de bombeo existente es de 04 HP con un rango de 40 @ 250 l/min y 66.5 @ 36 m.

Las redes de agua existentes van distribuidas por el piso y techo del laboratorio y bajan para alimentar a cada aparato sanitario, todas las redes del área de intervención serán sustituidas por redes nuevas.

Las tuberías de desagüe del laboratorio son de PVC y van enterradas e interconectadas por cajas de registro bordeando el exterior del local, hasta descargar en las redes colectoras del INS, de acuerdo con la visita algunas cajas de registro y tuberías ameritan rehabilitarse debido al mal estado en el que se encuentran operando.

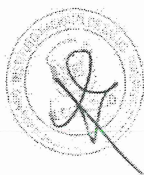
En el área de intervención se tienen aparatos sanitarios que cuentan con válvulas de agua fría, registros y sumideros de desagüe; estos accesorios serán remplazados en todas las zonas de intervención.

✓ **Sistema proyectado:** de acuerdo con la arquitectura de laboratorio de control de calidad, las instalaciones sanitarias de agua fría se conectarán a las válvulas existentes para las zonas de remodelación, y para las áreas ampliación estas tendrán una red nueva distribuidas en los techos.

Para el sistema de ablandamiento se proyecta un cuarto de equipos para un sistema de bombeo y ablandador automático tipo twin, desde ahí se abastecerá agua blanda a los equipos.

Debido a que una zona de la remodelación se amplía sobre las redes colectoras existentes, se propondrá nuevas redes de desagüe y rehabilitación de cajas de registro existente, para las descargas de desagüe caliente se proyectó cajas de enfriamiento, en los interiores las conexiones de desagüe serán nuevas.

Las tuberías de agua fría serán de PVC C-10 NTP 399.002: 2009 / NTE 002 y las tuberías de desagüe serán de PVC Clase Pesada de acuerdo con NTP 399.003.





MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

6.1.3.4. INMUNOSUEROS

La intervención abarca en su totalidad la edificación existente y un crecimiento en todo su perímetro de la edificación denominada "Inmunosueros". Dicha edificación cuenta con un Área Existente de 470.80 m<sup>2</sup>. El proyecto se enfoca en una intervención total de 1,782.89 m<sup>2</sup> de área como resultado del primer nivel con un área de 1,116.55 m<sup>2</sup> (remodelación es 650.13 m<sup>2</sup> y el área de ampliación 466.42m<sup>2</sup>) y el Techo técnico con un área de 666.34 m<sup>2</sup> (remodelación es 11.12 m<sup>2</sup> y ampliación 655.22 m<sup>2</sup>).

6.2.4.4. METAS

Verificar que la estructura cumple las normas actuales de diseño estructural.

Área de Intervención: 648.61m<sup>2</sup>

Remodelación: 428.61m<sup>2</sup>

Ampliación: 220.15 m<sup>2</sup>

Muros de albañilería Nuevos: 115m

Muros de albañilería a demoler: 101m

Placas de concreto armado de 0.25x1m: 126 m

Vigas nuevas: 256m

Columnas nuevas: 108m

Parapetos: 110m

Zapatas nuevas: 156m<sup>2</sup>

Cimientos corridos: 107m

Losas Nuevas: 325m<sup>2</sup>

Techo por reforzar: 115m<sup>2</sup>

Estructura metálica de cubierta: 8.2 ton

INFRAESTRUCTURA POR CONSTRUIR

La intervención abarca en su totalidad la edificación existente y un crecimiento en todo su perímetro de la edificación denominada "Inmunosueros". Dicha edificación cuenta con un Área Existente de 470.80 m<sup>2</sup>. El anteproyecto como propuesta obtendrá un área intervenida total de 648.61 m<sup>2</sup> como resultado entre la remodelación con 428.46m<sup>2</sup> y ampliación con 220.15m<sup>2</sup> en el primer nivel. En la siguiente imagen se muestra las zonas intervenidas.

Se plantea para la ampliación dividir en 8 bloques independientes para interferir en lo más mínimo con la estructura existente y evitar distorsiones por la diferencia de materiales de las estructuras, a continuación, la descripción de los 8 bloques a construir.

BLOQUES 1, 2, 3, 4, 5, y 6: Placas estructurales de concreto armado

BLOQUES 7: Sistema mixto de Albañilería confinada con pórticos de concreto armado



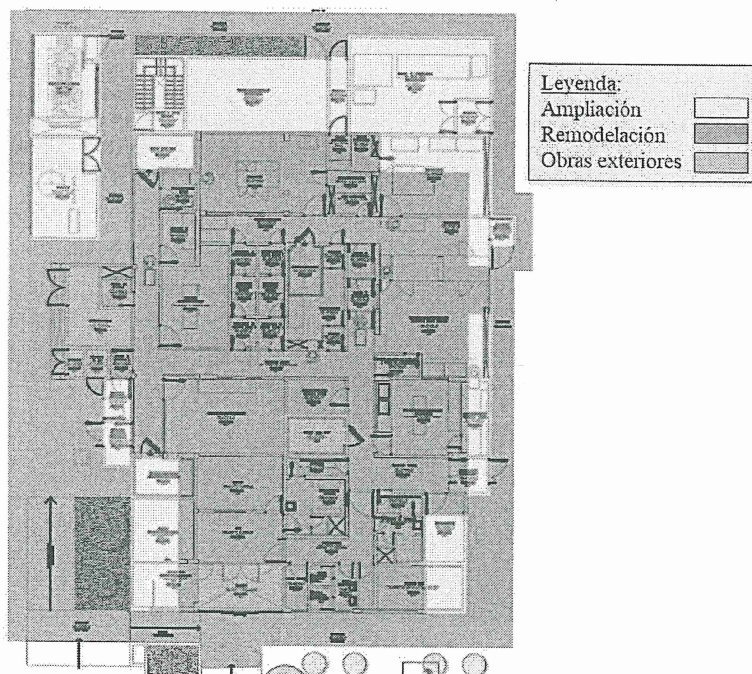


MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



DISEÑO DEL BLOQUE N°1

Para el bloque 1, se plantea diseñar la nueva ampliación independiente y contigua a esta, con un sistema de placas de concreto armado. Esto para evitar las distorsiones por la diferencia entre los materiales de la vieja estructura con la nueva. La estructura a diseñar cuenta con las siguientes secciones; placas de concreto armado de 25cm, columnas de 40x40cm, vigas de 25x40cm y 25x50cm. Losas aligeradas en una dirección de 20 y 25cm cm de espesor. Con una altura de techo terminado 3.75m.

DISEÑO DEL BLOQUE N°2

Para el bloque 2, se plantea diseñar la nueva ampliación independiente y contigua a esta, con un sistema estructural de placas de concreto armado. Esto para evitar las distorsiones por la diferencia entre los materiales de la vieja estructura con la nueva. La estructura por diseñar cuenta con las siguientes secciones; placas de concreto armado de 25cm, columnas de 40x40cm, vigas de 25x40cm y 25x50cm. Losa maciza en una dirección de 25 cm de espesor. Con una altura de techo terminado 3.75m.

DISEÑO DEL BLOQUE N°3

Para el bloque 3, se plantea diseñar la nueva ampliación independiente y contigua a esta, con un sistema estructural de placas de concreto armado. Esto para evitar las distorsiones por la diferencia entre los materiales de la vieja estructura con la nueva. La estructura por diseñar cuenta con las siguientes secciones; placas de concreto armado de 25cm, vigas de 25x40cm. Losas macizas en una dirección de 20 cm de espesor. Con una altura de techo terminado 3.75m.



MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Depto de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**DISEÑO DEL BLOQUE N°4**

Para el bloque 4, se plantea diseñar la nueva ampliación independiente y contigua a esta, con un sistema estructural de placas de concreto armado. Esto para evitar las distorsiones por la diferencia entre los materiales de la vieja estructura con la nueva. La estructura a diseñar cuenta con las siguientes secciones; placas de concreto armado de 25cm, columnas de 40x40cm, vigas de 25x40cm y 25x50cm. Losas macizas en una dirección de 20 cm de espesor. Con una altura de techo terminado 3.75m.

**DISEÑO DEL BLOQUE N°5**

Para el bloque 5, se plantea diseñar la nueva ampliación independiente y contigua a esta, con un sistema estructural de placas de concreto armado. Esto para evitar las distorsiones por la diferencia entre los materiales de la vieja estructura con la nueva. La estructura a diseñar cuenta con las siguientes secciones; placas de concreto armado de 25cm, columnas de 40x40cm, vigas de 25x40cm. Losas aligeradas en una dirección de 20 cm de espesor. Con una altura de techo terminado 3.75m.

**DISEÑO DEL BLOQUE N°6**

Para el bloque 6, se plantea diseñar la nueva ampliación independiente y contigua a esta, con un sistema estructural de placas de concreto armado. Esto para evitar las distorsiones por la diferencia entre los materiales de la vieja estructura con la nueva. La estructura a diseñar cuenta con las siguientes secciones; placas de concreto armado de 25cm, columnas de 40x40cm, vigas de 25x40cm y 25x50cm. Losas aligeradas en una dirección de 25 cm de espesor. Con una altura de techo terminado 4.1m.

**DISEÑO DEL BLOQUE N°7**

El bloque 7 se trata de la estructura existente de un nivel, su sistema estructural es mixto en base a pórticos de concreto armado y albañilería confinada en ambas direcciones. La estructura transmite las reacciones al suelo por medio de cimientos corridos.

Para este bloque, se demolerá algunos muros de albañilería internos y una parte de la losa, vigas y columnas de la parte Este de la edificación; por lo cual en esta parte se reforzará la estructura con placas de concreto armado de 25 cm de espesor y columnas de 25x50cm de sección.

Adicionalmente se reforzarán algunas losas, con losas macizas, debido a las nuevas cargas puntuales, por equipos mecánicos y la cubierta metálica en el techo.

**DISEÑO DEL BLOQUE N°8**

Para el bloque 8, se plantea diseñar la nueva ampliación independiente y contigua a esta, con un sistema estructural de albañilería confinada. Esto para evitar las distorsiones por la diferencia entre los materiales de la vieja estructura con la nueva. La estructura diseñada cuenta con las siguientes secciones; muros de albañilería portantes de 15 cm de espesor, con columnas y vigas de confinamiento. Losas aligeradas en una dirección de 20 cm de espesor. Con una altura de techo terminado 3.25m.

**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO – INSTALACIONES SANITARIAS**

El proyecto consiste en acondicionar las instalaciones sanitarias como agua fría, agua caliente, desagüe ventilación de acuerdo con el planteamiento de arquitectura y equipamiento sanitario del Laboratorio de Inmunosueños (LIN).

✓ **Sistema Existente:** el Área de inmunosueños cuenta con un sistema de almacenamiento cisterna y sistema hidroneumático par agua fría, y un sistema de ablandamiento de agua para los equipos especiales, así también con redes de agua fría en todas las áreas existentes, se verifico que la presión de trabajo en los en el sistema hidroneumático es de 35 PSI.





MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

El sistema de ablandamiento será retirado del cuarto de bombas, este sistema será implementado por un equipador externo.

Las redes de agua existentes van distribuidas por el techo del laboratorio y bajan para alimentar a cada aparato sanitario.

Las tuberías de desagüe del laboratorio son de PVC y van enterradas e interconectadas por cajas de registro bordeando el exterior del local, hasta descargar en las redes colectoras del INS, de acuerdo a la visita algunas cajas de registro y tuberías ameritan rehabilitarse debido al mal estado en el que se encuentran operando.

En el área de intervención se tienen aparatos sanitarios que cuentan con válvulas de agua fría, registros y sumideros de desagüe que serán retirados para la etapa de remodelación.

El almacenamiento existente corresponde a 02 cisternas, 01 cisterna de agua blanda de 3.54m<sup>3</sup> y 1 cisterna de agua dura de 6.5m<sup>3</sup>.

✓ **Sistema proyectado:** de acuerdo con la arquitectura de laboratorio de inmunosueños, las instalaciones sanitarias de agua fría se conectarán a las válvulas existentes para las zonas de remodelación, y para las áreas ampliación estas tendrán una red nueva distribuidas en los techos.

Para el sistema de ablandamiento el usuario ha proyectado implementar un sistema de tratamiento compacto, para ello se proyectarán nuevas bombas de que suministren agua este sistema de acuerdo con el requerimiento del equipador.

Debido a que una zona de la remodelación se amplía sobre las redes colectoras existentes, se propondrá nuevas redes de desagüe y rehabilitación de cajas de registro existente, para las descargas de desagüe caliente se proyectó cajas de enfriamiento, en los interiores las conexiones de desagüe serán nuevas.

Las tuberías de agua fría serán de PVC C-10 NTP 399.002: 2009 / NTE 002 y las tuberías de desagüe serán de PVC Clase Pesada de acuerdo con NTP 399.003.

#### 6.1.3.5. PATOLOGÍA CLÍNICA VETERINARIA

Dicha intervención se encuentra dentro del edificio del Bioterio, este último cuenta con un Área Existente de 2833.30 m<sup>2</sup>. El proyecto se enfoca en una intervención total de 269.88 m<sup>2</sup> de área como resultado del primer nivel con un área de 143.85 m<sup>2</sup> (remodelación es 126.84 m<sup>2</sup> y el área de ampliación 17.01 m<sup>2</sup>.) y el Techo técnico con un área de 126.03 m<sup>2</sup>.

#### DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA

La infraestructura correspondiente a la intervención en PCV se desarrolla en un área de total de 143.85 m<sup>2</sup>, conformada por 4 zonas destinadas a zona de laboratorio – preanalítica, laboratorio – analítica, zona administrativa y zona de soporte técnico.

##### Zona de laboratorio – pre analítica

Esta zona está conformada por 2 ambientes, la esclusa de materiales y la recepción y registro de muestras, estos ambientes tienen un acceso directo a la calle.

##### Zona de laboratorio – analítica

Esta zona se divide en 13 ambientes: pasadizo, esclusa, necropsia, depósito de materiales e insumos, hematología y química sanguínea, inmunofluorescencia, esclusa, microbiología, área de lavado y reparación de materiales, cuarto de limpieza, vestuario y pasadizo. El acceso a esta zona se da a través de la oficina de coordinación. Sin embargo, para acceder al pasadizo el usuario tiene que pasar de forma obligatoria por dos ambientes adicionales, los cuales son área previa y esclusa. En esta última el usuario se colocará los EPP adecuados para el trabajo en la zona. Todos los ambientes analíticos se vinculan a través del pasadizo.



MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**Zona administrativa**

Está conformada por la oficina de coordinación y un SSHH.

**Zona de Soporte Técnico**

Está conformada por el techo técnico para los equipos de HVAC.

**Primer nivel:**

El proyecto cuenta con 2 accesos desde el exterior, mencionado líneas arriba, a través de los cual se accede al área de intervención.

Los ambientes que encontramos en el primer nivel son: recepción y toma de muestras, necropsia, depósito de insumos, depósito de materiales, serología, Inmunofluorescencia, microbiología, área de lavado, esclusa, baño, área previa, pasadizo, oficina de coordinación.

**Techo:**

Este piso encontramos los HVAC. Adicionalmente hay que señalar que los techos técnicos se cubrirán con estructuras ligeras de calamina TR4 para protección de equipos.

**METAS**

Verificar que la estructura cumple las normas actuales de diseño estructural.

Área de Intervención: 123.32m<sup>2</sup>

Remodelación: 123.32

Ampliación: 0 m<sup>2</sup>

Muros de albañilería Nuevos: 5.4m

Muros de albañilería a demoler: 9m

Columnas nuevas: 6.6m

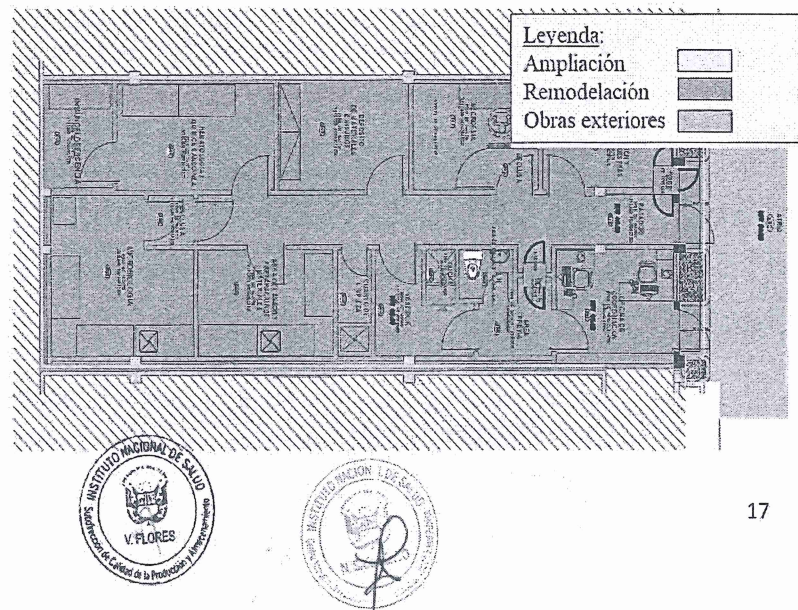
Cimientos corridos nuevos: 5.4m

Zapatas nuevas: 1 m<sup>2</sup>

Estructura metálica para cubierta: 2.6ton

**INFRAESTRUCTURA POR CONSTRUIR**

Dichas intervenciones se encuentran dentro del edificio del Bioterio, este último cuenta con un Área Existente de 2833.30 m<sup>2</sup>. El anteproyecto como propuesta obtendrá un área de intervención en Patología Clínica Veterinaria de: 123.32m<sup>2</sup> como resultado de la remodelación con 123.32m<sup>2</sup> y 0.00m<sup>2</sup> de ampliación. En la siguiente imagen se muestra las zonas intervenidas.





MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Se plantea para esta edificación, para los nuevos ambientes internos, reforzar la viga de 30x45 cm, apuntalándola con columnas de 30 x 20 cm, para evitar deflexiones, y para los nuevos muros con ladrillos tipo King kong, con sus respectivos cimientos corridos.

**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO – INSTALACIONES SANITARIAS**

El proyecto consiste en acondicionar las instalaciones sanitarias como agua fría, agua caliente, desagüe ventilación de acuerdo con el planteamiento de arquitectura y equipamiento sanitario del Área de Patología Clínica Veterinaria (PCV).

✓ **Sistema Existente:** El área patología clínica cuenta con un sistema de almacenamiento cisterna y sistema hidroneumático para agua fría, y un sistema de ablandamiento de agua para los equipos como autoclave, así también con redes de agua fría en todas las áreas existentes, se verifico que la presión de trabajo en los en el sistema hidroneumático es de 30 PSI.

Las redes de agua existentes van distribuidas por el piso y techo del laboratorio y bajan para alimentar a cada aparato sanitario.

Las tuberías de desagüe del laboratorio son de PVC y van enterradas e interconectadas por cajas de registro bordeando el exterior del local, hasta descargar en las redes colectoras del INS, de acuerdo con la visita algunas cajas de registro y tuberías ameritan rehabilitarse debido al mal estado en el que se encuentran operando.

En el área de intervención se tienen aparatos sanitarios que cuentan con válvulas de agua fría, registros y sumideros de desagüe.

✓ **Sistema proyectado:** de acuerdo con la arquitectura proyectada en el área de intervención, las instalaciones sanitarias de agua fría se conectarán a las válvulas existentes para las zonas de remodelación, y se instalarán válvulas de control nuevas.

El área de remodelación deberá instalarse tuberías de PVC nuevas, las mismas que descargarán sobre las cajas de registro existente de acuerdo con planos del proyecto, Las tuberías de agua fría serán de PVC C-10 NTP 399.002: 2009 / NTE 002 y las tuberías de desagüe serán de PVC Clase Pesada de acuerdo a NTP 399.003.

Los aparatos sanitarios también serán nuevos y estarán acorde a las especificaciones técnicas.

La intervención será solo en las redes y los aparatos, sin alterar el sistema de bombeo y almacenamiento debido a que no hay ampliación

**6.1.3.6. SALA DE EXPERIMENTACIÓN ANIMAL**

Dicha intervención se encuentra dentro del edificio del Bioterio, este último cuenta con un Área Existente de 2833.30 m<sup>2</sup>. El proyecto se enfoca en una intervención total de 257.07 m<sup>2</sup> de área como resultado del primer nivel con un área de 136.34 m<sup>2</sup> y el Techo técnico con un área de 120.73 m<sup>2</sup> (remodelación es 97.49 m<sup>2</sup> y el área de ampliación 23.24 m<sup>2</sup>).

**DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA**

La infraestructura correspondiente a la intervención en SEA se desarrolla en un área de intervención de 120.91 m<sup>2</sup>, conformada por 3 zonas destinadas a zona limpia, zona de apoyo y zona de soporte técnico.

El área de intervención alberga al norte el ingreso, salida y vestidor 1; al sur la sala de lavado; al este el pasadizo 2; y por el oeste la sala de adaptación.

**Zona limpia**

Esta zona se divide en 7 ambientes: sala de adaptación, sala de inoculación, vestidor 2, pasadizo 1, sala de preparación, sala limpia y sala sucia. Además, para acceder a estos ambientes es obligatorio el paso por el vestidor 2, donde el usuario debe colocarse los EPP



MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

adecuados definidos en sus procedimientos. Estos ambientes están relacionados entre sí a través del pasadizo 1.

Cabe señalar que la sala de adaptación y la sala de inoculación funcionarán estarán separadas por una mampara. En el área de adaptación se encuentra el rack ventilado, donde estarán los ratones y cobayos, estos disponen de dos tamaños de rack siendo de un tamaño más grande el del cobayo. En el área de inoculación se tendrá una mesa de balanza para el pesado de los animales.

Se dispone de además de una sala limpia por donde se trasladará los materiales limpios, y una sala sucia para la eliminación de residuos biológicos.

Finalmente se dispone de tres pass box, uno dinámico y dos estáticos, para el ingreso de los cobayos, para el ingreso del inóculo y para la salida de residuos biológicos.

**Zona de apoyo**

Está conformada por: salida, ingreso, vestidor 1, pasadizo 2, almacén y sala de lavado. En esta zona se hace el lavado de los materiales y almacenamiento del alimento para ratones y cobayos.

**Zona de Soporte Técnico**

Está conformada por el techo técnico, donde se ubica un área para los equipos de HVAC. Una parte de este techo técnico cuenta con una cobertura TR4 para protección de los equipos UMA.

**Primer nivel:**

El proyecto cuenta con 1 accesos desde el exterior, mencionado líneas arriba, a través del cual se llega al área de intervención. Los ambientes que encontramos en el primer nivel son: salida, ingreso, vestidor 1, vestidor 2, pasadizo 1, sala de adaptación, sala de inoculación, pasadizo 2, sala de preparación, almacén, sala limpia, sala sucia y sala de lavado.

**Techo técnico:**

En este piso encontramos, los equipos de HVAC, Adicionalmente señalar que los techos técnicos se cubrirán con estructuras ligeras de calamina TR4 para protección de equipos

**METAS**

Verificar que la estructura cumple las normas actuales de diseño estructural.

Área de Intervención: 105.96m<sup>2</sup>

Remodelación: 105.96

Ampliación: 0 m<sup>2</sup>

Muros de albañilería Nuevos: 0m

Muros de albañilería a demoler: 15m

Estructura metálica para cubierta: 308kg

**INFRAESTRUCTURA A CONSTRUIR**

Dichas intervenciones se encuentran dentro del edificio del Bioterio, este último cuenta con un Área Existente de 2833.30 m<sup>2</sup>. El anteproyecto como propuesta obtendrá un área de intervención en la Sala de Experimentación Animal de: 105.96m<sup>2</sup> como resultado de la remodelación con 105.96m<sup>2</sup> y 0.00m<sup>2</sup> de ampliación; En la siguiente imagen se muestra las zonas intervenidas.



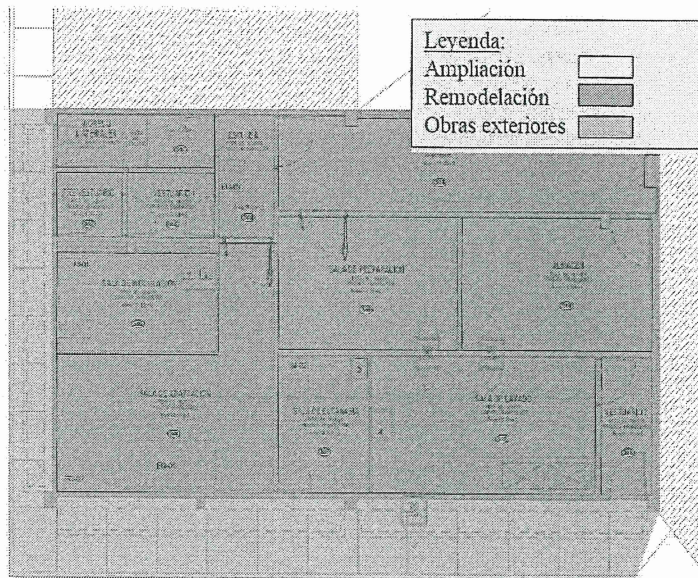


MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



Para esta edificación no existen cambios en los elementos estructurales como vigas y columnas, solo se demolerán algunos muros de albañilería para los nuevos ambientes, por lo cual se verificará la estructura, con estos cambios internos.

**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO – INSTALACIONES SANITARIAS**

El proyecto consiste en acondicionar las instalaciones sanitarias como agua fría, agua caliente, desagüe ventilación de acuerdo con el planteamiento de arquitectura y equipamiento sanitario del área de Sala de Experimentación Animal.

✓ **Sistema Existente:** El área de SEA cuenta con un sistema de almacenamiento cisterna y sistema hidroneumático para agua fría, y un sistema de ablandamiento de agua para los equipos como autoclave, así también con redes de agua fría en todas las áreas existentes, se verifico que la presión de trabajo en los en el sistema hidroneumático es de 30 PSI. Las redes de agua existentes van distribuidas por el piso y techo del laboratorio y bajan para alimentar a cada aparato sanitario.

Las tuberías de desagüe del laboratorio son de PVC y van enterradas e interconectadas por cajas de registro bordeando el exterior del local, hasta descargar en las redes colectoras del INS, de acuerdo con la visita algunas cajas de registro y tuberías ameritan rehabilitarse debido al mal estado en el que se encuentran operando.

En el área de intervención se tienen aparatos sanitarios que cuentan con válvulas de agua fría, registros y sumideros de desagüe.

✓ **Sistema proyectado:** de acuerdo con la arquitectura proyectada en el área de intervención, las instalaciones sanitarias de agua fría se conectarán a las válvulas existentes para las zonas de remodelación, y se instalarán válvulas de control nuevas.

El área de remodelación deberá instalarse tuberías de PVC nuevas, las mismas que descargarán sobre las cajas de registro existente de acuerdo con planos del proyecto, Las tuberías de agua fría serán de PVC C-10 NTP 399.002: 2009 / NTE 002 y las tuberías de desagüe serán de PVC Clase Pesada de acuerdo con NTP 399.003.

Los aparatos sanitarios también serán nuevos y estarán acorde a las especificaciones técnicas.



MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

La intervención será solo en las redes y los aparatos, sin alterar el sistema de bombeo y almacenamiento debido a que no hay ampliación.

6.1.3.7. INSTALACIONES MECÁNICAS

De acuerdo con el Expediente Técnico de Obra, se han considerado diversos sistemas electromecánicos para el correcto funcionamiento de cada uno de los laboratorios involucrados en el proyecto, según su infraestructura, equipamiento y requerimientos propios de cada área de acuerdo con los requerimientos de los usuarios, las recomendaciones de las Buenas Prácticas de Manufactura -BPM y las normas y estándares técnicos internacionales y nacionales para cada caso.

6.1.3.8. SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO

- Para cada uno de los (6) laboratorios y/o áreas involucradas en la inversión, se ha considerado un sistema de aire acondicionado de acuerdo con el requerimiento de cada área.
- Para el Laboratorio de Inmunosueros, se ha considerado un sistema de aire acondicionado con chiller y manejadoras de aire (UMA'S) con agua caliente y agua helada.
- Cada sistema HVAC ha sido diseñado y calculado basado en el diseño interior de cada área, los parámetros de temperatura, humedad y diferenciales de presión requeridos por cada usuario y de acuerdo al tipo de ambiente y recomendaciones de las Buenas Prácticas de Manufactura- BPM vigentes.
- Las principales normas y estándares internacionales y nacionales sobre las cuales se ha basado el diseño, cálculos, especificaciones técnicas, instalación, pruebas y calificación de las áreas y equipos de cada uno de los sistemas HVAC son los siguientes: ASHRAE, ASTM, ASME, SMACNA, ASA, ARI, GMP, Standard 410, Standard 210-66, WHO Technical Report Series N° 961, FDA, ISPE, NFP, ANSI/ASHRAE 62-1989, ADC, 21 CFR Part21, 21 CFR Part20, Reglamento Nacional de Edificaciones, Código Nacional de Electricidad y otros especificados en el Expediente Técnico.
- En cada sistema HVAC, se debe suministrar e instalar todos los equipos, ductería, tuberías, accesorios, filtros, rejillas, válvulas, instrumentos de control y medición, sistema eléctrico completo incluyendo los tableros de fuerza y control, además de todas las pruebas y calificación de los sistemas.
- Para el Laboratorio de Inmunosueros, el sistema de aire acondicionado es totalmente automático e incluye un sistema BMS para el control, regulación y monitoreo de los principales parámetros de operación del sistema HVAC.
- Para el Laboratorio de Control de Calidad, también se ha considerado un sistema de monitoreo de temperatura, humedad y diferenciales de presión mediante un sistema SCADA.

6.1.3.9. SISTEMA DE VAPOR Y AGUA CALIENTE

- Este sistema es exclusivo para el Laboratorio de Inmunosueros, para proporcionar vapor a la Planta de tratamiento de agua WFI y al sistema de agua caliente para suministro de las manejadoras de aire del sistema HVAC.
- Está compuesto básicamente de un caldero vertical piro tubular con todos sus componentes (proporcionado por el INS), además de todo su sistema de distribución de vapor hasta llegar a cada uno de los puntos de uso y su sistema de retorno de condensado.





MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- La ejecución incluye el suministro e instalación y pruebas de todo el equipamiento, tuberías, válvulas, aislamiento, accesorios, soportaria, etc., indicados en el Expediente Técnico hasta cada punto de uso.

**6.1.3.10. SISTEMA DE AIRE COMPRIMIDO**

- Este sistema se instalará en el Laboratorio de Inmunosueros y en el Laboratorio de Control de Calidad y suministrará aire comprimido de una calidad 5.4.4 de acuerdo a la norma ISO 8753-1, el cual se utilizará en los puntos de uso en mandos y/o válvulas neumáticas, a excepción de algunos puntos que requieren un aire comprimido grado estéril ya que estará en contacto directo con el producto, para lo cual se deberá agregar un filtro terminal absoluto en el punto de uso.
- Ambos sistemas estarán compuestos por un compresor libre de aceite con todos sus componentes accesorios (tanque almacenamiento, purga automática, filtros, secador de aire, etc.), además de todo el sistema de distribución de tubería y accesorios hasta llegar a cada punto de uso.
- La ejecución incluye el suministro e instalación y pruebas de todo el equipamiento (En el caso del compresor para el Laboratorio de Inmunosueros será suministrado por el INS), tuberías, válvulas, aislamiento, accesorios, soportaria, etc., indicados en el Expediente Técnico hasta cada punto de uso.

**6.1.3.11. SISTEMA DE GAS LICUADO DE PETROLEO (GLP)**

- Este sistema se utilizará para suministrar GLP al caldero piro tubular instalado en el Laboratorio de Inmunosueros.
- El sistema contará con un tanque de almacenamiento de GLP con todos sus accesorios de seguridad y en sistema de tuberías subterráneas de alimentación y retorno que llegarán al caldero.
- La ejecución incluye el suministro e instalación y pruebas del tanque de almacenamiento, su caseta de seguridad, tuberías y accesorios de acuerdo al recorrido indicado en los planos del Expediente Técnico hasta el quemador del caldero.
- En su instalación se deberá tener en cuenta todas las medidas de seguridad recomendadas por OSINERMING y las normas técnicas de edificación.
- También se requiere GLP para el Laboratorio de Control de Calidad. El sistema se ubicará en el exterior del área y consta de (2) tanques de GLP, con su respectivo kit reductor de presión y tuberías de distribución de acero mangueras de PVC reforzadas hacia los puntos de uso.
- Además, contará con una caseta metálica para protección y seguridad de los cilindros y accesorios).
- El contratista deberá suministrar los tanques y todos los accesorios necesarios para su instalación y pruebas al punto de uso, además de la caseta metálica de protección de los cilindros (tipo armario).

**6.1.3.12. SISTEMA DE ENFRIAMIENTO CON AGUA HELADA (CHILLER)**

- Este sistema será utilizado en el Laboratorio de Inmunosueros para el enfriamiento del equipo generador de agua grado inyectable (UEI) y para los puntos de uso del sistema de distribución de WFI dentro de las áreas del laboratorio.
- El sistema se compone de un equipo de enfriamiento de agua (chiller), un tanque reservorio, bombas y sistema de tuberías de distribución a cada punto de uso y otro sistema similar de retorno al tanque, de acuerdo a las especificaciones técnicas y planos del Expediente Técnico.
- En chiller de este sistema será suministrado por el INS, todos los demás componentes del sistema deberán ser suministrados, instalados y probados por el contratista.



MINISTERIO DE SALUD  
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**6.1.3.13. SISTEMA DE AGUA DE ENFRIAMIENTO**

- Este sistema cerrado de agua de enfriamiento se utilizará exclusivamente para el horno de despirogenado y la autoclave de frontera que se instalarán en el Laboratorio de Inmunosueños.
- El sistema está compuesto por un equipo de enfriamiento (drycooler), un tanque de almacenamiento de agua blanda, bomba de agua y el sistema de distribución de tuberías de alimentación y retorno.
- La ejecución incluye el suministro e instalación y pruebas de todos los componentes del sistema (equipamiento, tuberías, válvulas, etc.) hasta cada punto de uso de acuerdo con las especificaciones técnicas y planos del Expediente Técnico.

**6.1.3.14. SISTEMA DE AGUA CALIENTE**

- Este sistema será utilizado para suministrar agua caliente a las unidades manejadoras de aire (UMA's) para el control de humedad relativa del sistema HVAC del Laboratorio de Inmunosueños.
- El sistema se compone de intercambiadores de placa y bombas de alimentación, tanque de expansión, tanque de reposición, válvulas, accesorios y un sistema de distribución de alimentación y retorno de agua caliente hasta cada punto de uso en las UMA's.
- Asimismo, cuenta con un sistema de control de temperatura que regula la temperatura de agua caliente seteada.
- La ejecución de esta partida, comprende el suministro, instalación y pruebas de todo el equipamiento requerido para la instalación y operación del sistema de acuerdo a las especificaciones técnicas y planos del Expediente Técnico.

**6.1.3.15. SISTEMA DIESEL**

- Para el sistema de energía eléctrica de emergencia del Laboratorio de Inmunosueños y el Laboratorio de Control de Calidad se contará con (2) Grupos Electrónicos, uno para cada laboratorio (suministrado por el contratista), los cuales funcionaran con petróleo diésel.
- Cada G.E se alimentará de un tanque de almacenamiento de petróleo diésel, el cual estará en la misma sala del equipo y alimentará al equipo por medio de tuberías de alimentación y retorno.
- El contratista ejecutor de obra deberá suministrar, instalar y probar el tanque, accesorios, tuberías, válvulas, etc. que se requiera para alimentar a cada G.E.

**6.1.3.16. SISTEMA DE GAS CARBÓNICO (CO2)**

- El gas carbónico (CO2) se utiliza en el Área de Animales Venenosos para la sala de extracción de veneno.
- El sistema se ubicará en el exterior del área y consta de (2) tanques de CO2, con su respectivo kit reductor de presión y tuberías de distribución de acero inoxidable 316L hacia el punto de uso. Además, contará con una caseta metálica para protección y seguridad de los cilindros y accesorios).
- El contratista deberá suministrar los tanques y todos los accesorios necesarios para su instalación y pruebas al punto de uso, además de la caseta metálica de protección de los cilindros (tipo armario).

**6.1.3.17. SISTEMA DE NITRÓGENO (N2)**

- El gas nitrógeno (N2) se utiliza en el Laboratorio de Inmunosueños para la producción de los antivenenos.





MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- El sistema se ubicará en el exterior del área y consta de (2) tanques de N2, con su respectivo kit reductor de presión y tuberías de distribución de acero inoxidable 316L hacia el punto de uso. Además, contará con una caseta metálica para protección y seguridad de los cilindros y accesorios).
- El contratista deberá suministrar los tanques y todos los accesorios necesarios para su instalación y pruebas al punto de uso, además de la caseta metálica de protección de los cilindros (tipo armario).

**6.1.3.18. ACONDICIONAMIENTO DE AMBIENTES PARA INSTALACIÓN DE EQUIPOS NO CONSIDERADOS EN EL EXPEDIENTE TECNICO DE OBRA.**

- Considerando que los laboratorios van a ser implementados con equipos para las áreas productivas y de control de calidad, como: Planta de agua grado inyectable, lavadora de viales, autoclave, horno de despirogenado, llenadora de viales y liofilizador; El CONTRATISTA deberá efectuar los trabajos civiles de acondicionamiento de la infraestructura, para poder ubicar los puntos de alimentación ya sea de agua, aire comprimido, agua helada, agua de enfriamiento, vapor, GLP, gases especiales y/o eléctrico, lo más cercano a cada uno de los equipos; así también deberá dejar todos los pases que sean necesarios en losa o pared para el acceso de las tuberías de servicios de una área a otra.

**6.1.3.19. INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN – BT.**

**ALCANCES DEL PROYECTO**

El presente proyecto comprende el suministro, montaje e instalación de todos los equipos y materiales del sistema eléctrico en baja y media tensión indicado en los planos y según las especificaciones técnicas requeridas.

Las áreas del Instituto nacional de salud que será intervenida es la siguiente:

- Laboratorio de Inmunosueños
- Laboratorio de caballerizas
- Laboratorio de animales venenosos
- Laboratorio de patología clínica
- Laboratorio de Sala de experimentación.
- Laboratorio de Control de Calidad

El sistema eléctrico considerado para el proyecto presenta las siguientes características eléctricas.



MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**SISTEMA ELÉCTRICO EN MEDIA TENSIÓN**

Sistema : Trifásico (3 fases más Tierra).  
Tensión : SE N.º 07 -----10/22.9 KV  
SE N.º 03 -----10 KV  
Frecuencia nominal : 60 Hz.

**SISTEMA ELÉCTRICO EN BAJA TENSIÓN**

Sistema : Trifásico (3 fases más Tierra).  
Tensión : 220 V  
Frecuencia nominal : 60 Hz.

El sistema eléctrico de baja tensión considera el suministro e instalación de 2 grupos electrógenos.

Un grupo electrógeno Insonorizado con una potencia Stand by de 100 Kw, Potencia Total 125 KVA, 220 Volts, Trifásico 1800 rpm, para el laboratorio de Control de Calidad.

Un grupo electrógeno Insonorizado con una potencia Stand by de 310 Kw, Potencia Total 388KVA, 220 Volts, Trifásico 1800 rpm, para el laboratorio de Inmunosueños.

Ambos grupos electrógenos están contemplados en la especialidad de instalaciones mecánicas, donde se puede observar las características técnicas para el suministro correspondiente.

**7. PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

Adjudicación Simplificada

**8. SISTEMA DE CONTRATACIÓN**

Será a Suma Alzada. El postor formula su oferta por un monto fijo integral y un plazo determinado en el expediente técnico.

Se considera que el postor previo a presentar su oferta ha verificado las cantidades, magnitudes y calidades de la prestación. Comprobando que estén definidas en los planos, memoria descriptiva, especificaciones técnicas, y presupuesto de obra que forman parte del expediente técnico, en ese orden de prelación.

**9. VALOR REFERENCIAL**

El presupuesto para la ejecución de la obra es de S/ 19,016,271.91 (Diecinueve millones dieciséis mil doscientos setenta y uno con 91/100 soles), incluido impuestos de ley.

**10. PLAZO DE EJECUCIÓN**

**a) Plazo de Ejecución Contractual**

El contrato tiene vigencia desde el día siguiente de la suscripción del documento que lo contiene. Dicha vigencia rige hasta el consentimiento de la liquidación de la obra y se efectúe el pago correspondiente.

**b) Plazo de inicio de ejecución de obra:**

El plazo para la ejecución de todas las partidas detalladas en los documentos técnicos integrantes del expediente técnico de obra es de trescientos (300) días calendario o diez (10) meses, los que se contabilizarán desde el día siguiente de haberse cumplido con las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

La Entidad puede acordar con el contratista diferir la fecha de inicio del plazo de ejecución de la obra según los supuestos previstos en el numeral 176.9 del artículo 176 del Reglamento.

Asimismo, previo al inicio de obra, se deberá contar con la suscripción del contrato de supervisión





MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

11. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

11.1. Actividades previas al inicio de ejecución de obra

- a) Inspección en Campo
- b) Contando con la Autorización de Inicio de Obra, el Profesional Responsable Ing. Eléctrico ó Mecánico eléctrico, junto con el Supervisor de obra, inspeccionarán el área de las obras, a fin de verificar las eventuales modificaciones al Proyecto por cambios ocurridos en el terreno o por necesidad (debido a la construcción de obras vecinas), llegando a acuerdos que deben figurar en el Cuaderno de Obra, que se aperture en esa oportunidad.
- c) Medidas de Seguridad.  
El Contratista deberá establecer un plan de seguridad, que llevará a cabo durante la ejecución de las obras, este plan será sometido a la aprobación por parte de la Entidad y Supervisión, el cual comprenderá entre otras medidas lo siguiente:  
La seguridad del personal del contratista la entidad, la supervisión, el personal de control y administración, así como del personal usuario y/o terceros, por lo que se dotará al personal de los equipos y accesorios de seguridad, prescritos en las normas de seguridad industrial para trabajos en instalaciones eléctricas y mecánicas y con la consideración adicional de que los trabajos se realizarán delimitando y señalando las áreas de trabajo, con mayor razón en caso de ejecutarse las obras, si alterar las y/o minimizar las intervenciones a las actividades cotidianas de los usuarios al interior de la edificación.
  - Equipos de primeros auxilios y personal capacitados en primeros Auxilios.
  - Medios de transporte adecuados para el traslado de heridos o enfermos.
  - Identificación de riesgos potenciales y riesgos por descargas eléctricas (electrocución) del personal de obra, por ello no se permitirá trabajos con los circuitos energizados, salvo durante las pruebas y puesta en servicio.
  - En la medida de lo posible los trabajos no deberán perturbar la operación normal de los usuarios de la edificación.

11.2. Materiales, Logística y Recursos Humanos

El Contratista declarará en su oferta que realizará todos los trabajos utilizando sus propios recursos y se proveerá del personal, equipos y materiales, herramientas y suministros solicitados en los términos de referencia del objeto de la convocatoria. El contratista debe proponer un equipo de profesionales con experiencia acreditada fehacientemente en el rubro o especialidad.

La presentación de la oferta implica de la tácita aceptación del postor de que no ha encontrado inconveniente alguno para la iniciación y ejecución de la obra en forma técnica, según los planos entregados.

El Contratista es responsable de incorporar al personal clave y personal de apoyo al inicio de la obra, el personal deberá permanecer obligatoriamente en la zona para su dedicación exclusiva por el tiempo y oportunidad hasta la culminación de la obra; salvo la ocurrencia de alguno de los supuestos contemplados en los literales a) y b) del numeral 12.4



MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**7. SEGURIDAD E HIGIENE**

El Contratista deberá observar todas las leyes, reglamentos, medidas y precauciones que sean necesarias para evitar que se produzcan condiciones insalubres en la zona de los trabajos y en sus alrededores.

Durante toda la ejecución de la obra, el Contratista deberá tomar las medidas y precauciones necesarias para la seguridad de los trabajadores, prevenir y evitar accidentes, y prestar asistencia a su personal, respetando los Reglamentos de Seguridad Vigentes.

El contratista será responsable de todas las disposiciones de seguridad, seguros y otros establecidas por la ley y reglamentos pertinentes y los que sean establecidos durante la obra por la Supervisión. El Contratista elaborará un plan de seguridad que presentará para aprobación; este plan deberá contemplar: charlas de seguridad, equipos de protección personal, medidas de seguridad para realizar trabajos en altura, en espacios confinados y tableros con energía, excavaciones y otros.

Igualmente, como mínimo deberá obligar a su personal al uso de equipos de protección personal establecidos bajo normas:

- Casco
- Zapatos e Seguridad
- Zapatos de seguridad con aislamiento eléctrico
- Chalecos refractivos de seguridad
- Guantes
- Guantes con aislamiento eléctrico
- Lentes de seguridad
- Arnés bajo normas para trabajos en altura

El contratista tendrá la obligación de practicar exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores, acorde con los riesgos a los que están expuestos en sus labores, según lo indicado en el artículo 49°, inciso d), de la ley 29783 Seguridad y Salud en el trabajo.

El Artículo 4, de la ley 29783, Objeto de la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El Estado, en consulta con las organizaciones más representativas de empleadores y de trabajadores, tiene la obligación de formular, poner en práctica y reexaminar periódicamente una Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo que tenga por objeto prevenir los accidentes y los daños para la salud que sean consecuencia del trabajo, guarden relación con la actividad laboral o sobrevengan durante el trabajo, reduciendo al mínimo, en la medida en que sea razonable y factible, las causas de los riesgos inherentes al medio ambiente de trabajo.

**11.3. ORGANIZACIÓN Y EJECUCIÓN DEL TRABAJO**

El contratista deberá coordinar con la supervisión las siguientes tareas:

- Horario de Trabajo.
- Programa de Trabajo diario.
- Dirección Técnica del Contratista

Toda la Obra objeto del Contrato será ejecutada de la manera prescrita en los documentos contractuales y en donde no sea prescrita, será bajo acuerdo y anotación en cuaderno de obra según las directivas de la Supervisión.

El Contratista no podrá efectuar ningún cambio, modificación o reducción en la extensión de la obra contratada sin expresa autorización escrita de la Supervisión y aprobada por la Entidad.





MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

11.4. Revisión de Documentación

El Contratista es responsable de la revisión de los documentos integrantes del contrato, como son el documento que lo contiene, los documentos del procedimiento de selección que establezcan reglas definitivas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes, y de ser el caso, presentar en los plazos que correspondan las consultas y/u observaciones para solicitar la aclaración u otros pedidos de cualquier extremo de las bases, y/o comunicar supuestas vulneraciones a la normativa de contrataciones u otra normativa que tenga relación con el objeto de contratación".

11.5. DEFINICIÓN Y COORDINACIÓN DE LOS TRABAJOS

El Contratista deberá presentar la documentación precisa para la total y completa definición de los trabajos, así como una relación de las unidades de obra que pudiesen verse afectadas por algún cambio introducido. Toda esta documentación (planos generales y de detalle, especificación técnica y presupuesto) deberá ser expresamente aprobados por la Supervisión previa a su ejecución.

Cada partida incluirá el suministro de equipos y materiales, servicios, transporte y mano de obra que sean necesarios para ejecutar correctamente, dejando completamente acabados los trabajos incluidos en este proyecto, de acuerdo con los reglamentos y disposiciones vigentes. Se considera que todos los elementos que sean necesarios para la perfecta terminación de las obras y su correcto funcionamiento serán suministrados y montados por el Contratista sin coste adicional. Por tanto, se interpreta que están incluidos como parte proporcional en los precios unitarios de las unidades de la obra correspondientes.

Asimismo, los andamios, tanto comunes como especiales, plumas de elevación, equipos de transporte y bombeo, etc. que sean necesarios para el correcto desarrollo de la obra se entienden incluidos en el Contrato.

Además de las acciones ya indicadas serán por cuenta del Contratista los siguientes apartados:

- Obtención y abono de los permisos, certificaciones y presentaciones necesarios para la ejecución de las obras en los Organismos Oficiales con jurisdicción al respecto.
- Coordinación y colaboración de los contratistas de las demás instalaciones, bajo el control de la dirección técnica de obra.
- En todas estas acciones se atenderán las indicaciones de la Entidad, en cuanto a plazos y prioridades, siendo, en caso de falta de indicaciones más precisas, estos plazos lo más breves posibles.

Si el contratista requiere ingresar a alguna de las S.E del INS, para realizar trabajos que implique el corte de energía, deberá ser solicitado con 15 días de anticipación

11.6. Ejecución de la Obra

- El Contratista ejecutará la obra en estricto cumplimiento del Expediente Técnico. Los materiales, herramientas y mano de obra, serán tomando en consideración lo definido en el expediente técnico. Asimismo, el contratista y la Entidad deberán tomar como base las consideraciones de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, incluidas sus modificatorias y normas internas de la ENTIDAD según sea el caso.
- Los criterios de diseño involucrarán, sin excepción, las mejores prácticas de ejecución de obras, empleando procedimientos constructivos de calidad, equipos y técnicas de última generación acordes con las tecnologías, a fin de asegurar un producto de calidad, estando sujetos a la aprobación y plena satisfacción de la ENTIDAD.
- Por otra parte, los procedimientos de construcción reflejan la suposición básica que el Contratista es el especialista y conoce las prácticas de construcción.



MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Todo procedimiento constructivo indicado será de primera calidad, estará sujeto a la aprobación de la ENTIDAD, quien tiene además el derecho de rechazar aquel que no cumpla con los estándares utilizados en infraestructura.
- Durante la ejecución de la obra, el contratista debe coordinar directamente con el Supervisor o Inspector de la obra.

11.7. Plantel Profesional

a. Personal Clave

- Es responsabilidad del contratista ejecutar su prestación con el plantel profesional ofertado de acuerdo con el Art. 190 del RLCE.
- El contratista inicia y ejecuta dicha prestación con dicho personal, el cual necesariamente permanecerá durante todo el periodo de ejecución de la obra de acuerdo con los porcentajes de participación, estipulados en el desagregado de los Gastos Generales. El incumplimiento de esta disposición acarrea la aplicación de una penalidad de acuerdo con la tabla de otras penalidades, por cada día de ausencia del personal en la obra. La aplicación de esta penalidad sólo puede exceptuarse en los siguientes casos:
  - ✓ Muerte,
  - ✓ Invalidez sobreviniente e
  - ✓ Inhabilitación para ejercer la profesión.

b. Personal de Apoyo

- Es responsabilidad del contratista ejecutar su prestación con el plantel profesional de apoyo.
- El personal de apoyo iniciará sus labores al inicio de la ejecución de obra en conjunto con el personal clave, salvo en los casos establecidos según la naturaleza de los trabajos a realizar
- El personal de apoyo deberá ser acreditado 3 días calendario antes de iniciar el plazo de la ejecución de la obra.
- En caso de sustitución del personal de apoyo acreditado, se deberá solicitarlo con 3 días calendario antes de la fecha estimada para que opere la sustitución. La sustitución solo procederá por causales debidamente justificadas.
- De acuerdo con la naturaleza del presente proyecto, el personal de apoyo desarrollará las actividades de apoyo y/o asistentes del personal clave

c. Personal en obra

- El Contratista deberá emplear personal técnico calificado, obreros especializados y demás personal necesario para la correcta ejecución de los trabajos.
- El Contratista tiene la obligación de reemplazar el personal no competente o no satisfactorio, de acuerdo con las órdenes del Supervisor o Inspector de Obra.
- El Contratista tiene la obligación de suministrar a los trabajadores las condiciones más adecuadas de salubridad e higiene, así como dar el debido cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 001-98-TR, y sus normas complementarias y modificatorias.
- El Contratista tiene la obligación de velar por la seguridad de los trabajadores durante la ejecución de todos y cada uno de los trabajos brindando el equipo y material necesario para tal efecto.





MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

11.8. FUNCIONES Y/O ACTIVIDADES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

a) Residente de Obra

Las funciones y/o actividades específicas del Residente de Obra comprenderán el control técnico, administrativo y económico - financiero de la ejecución de la obra de acuerdo con el expediente técnico, del mismo modo el control de las obligaciones contractuales de las personas naturales o jurídicas que tendrán participación en el desarrollo de la obra (personal técnico /administrativo, subcontratista, proveedores de materiales y equipos, etc).

Las actividades específicas del residente serán desarrolladas en tres fases y plasmadas en el Plan de trabajo, a continuación, se describen las funciones y actividades:

Fase I. Funciones y/o actividades previas a la ejecución de la obra.

- Movilización e instalación del residente de obra.
- Revisar el expediente técnico de obra, con la participación de sus especialistas dicha actividad deberá contener entre otros la compatibilización del expediente técnico la absolución de consultas formuladas durante el procedimiento de selección correspondiente compatibilidad con el terreno y plantear posibles consultas y/u observaciones que pudieran encontrar respecto al expediente técnico.
- Revisar y/o actualizar y/o efectuar un plan de desvíos de tránsito peatonal y vehicular al inicio de la obra, apertura del cuaderno de obra, delimitación de las áreas de trabajo, ubicación de los puntos de control topográfico y suscripción del acta de entrega de terreno.
- Para un adecuado control técnico, administrativo y financiero de la obra, elaborará y actualizará de forma permanente lo siguiente: plan de trabajo que contemple los procesos constructivos, las instalaciones de los equipos maquinaria, materiales y personal. Revisión del programa de ejecución de obra, revisión y/o actualización y/o elaboración del plan de aseguramiento de control de calidad, plan de seguridad y salud ocupacional, plan de manejo ambiental, entre otros, las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta.
- Otras actividades previstas por el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Fase II. Funciones y/o actividades durante la ejecución de la obra

- Ejecutar las partidas del expediente técnico de acuerdo con el plan de trabajo aprobado con las recomendaciones y conformidades del supervisor y/o inspector, incluyendo los posibles cambios y modificaciones
- El último día de cada periodo previsto en las bases el residente a través del contratista fórmula en forma conjunta con el supervisor y/o inspector, los metrados realmente ejecutados y valorizan en forma conjunta con el supervisor y/o inspector.
- Control de avance físico y financiero con la programación de obra y evacuación de los informes que sustentan la valorización periódica.
- Proporcionará al supervisor y/o inspector para su aprobación los informes periódicos correspondientes a cada especialista clave entre otros.

Fase III. Funciones y/o actividades para la recepción y liquidación de la obra y el contrato

- Comunicar la recepción de la obra al supervisor o inspector
- Elaborar los planos post construcción de la obra, elaboración de los metrados finales de la obra, memoria descriptiva de la obra de ser el caso, la suscripción del acta con observaciones, levantamiento de las observaciones, comunicación del levantamiento de las observaciones al supervisor y/o inspector con copia a la entidad, participación y suscripción del acta de la recepción final de la obra.



MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Liquidación de obras del contratista.
- Otras actividades previstas por el Reglamento de la Ley de Contrataciones del estado.

**b) Especialista en Buenas Practicas**

Las funciones para realizar por el especialista BPM son las siguientes:

- Verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas del equipamiento, sistema de distribución hasta los puntos de uso de cada uno de los servicios de apoyo crítico, monitoreo y participación durante la ejecución de todos las pruebas y protocolos de calificación establecidos en el ET durante su ejecución y la presentación de la documentación requerida y exigida para completar los protocolos de calidad (IQ, OQ y PQ).
- Participación en la adquisición del equipamiento y mobiliario involucrado en la obra, asegurando desde su compra que cumplan con las especificaciones técnicas requeridas de acuerdo con las Especificaciones Técnicas.
- Deberá gestionar estas funciones bajo la norma establecida de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM/GMP) para los laboratorios farmacéuticos de acuerdo con lo establecido por la DIGEMID.
- Coordinación con los especialistas del área usuaria en la implementación (instalación, operación y pruebas de funcionamiento) de los equipos y de los ambientes controlados (salas limpias).
- Deberá gestionar estas funciones bajo las normas establecidas para los laboratorios farmacéuticos (BPM) o (GMP) de acuerdo con lo establecido por DIGEMID.
- Su intervención guarda relación con el objeto de la contratación, por tratarse de la infraestructura de un laboratorio farmacéutico biológico, el especialista en BPM tiene la función de control de calidad en todo el proceso de la ejecución de la obra con la finalidad de evitar modificaciones posteriores, asegurar el correcto funcionamiento de todo el sistema cuando este en su fase de operación.
- Elaborar informes mensuales correspondientes al avance de obra de la especialidad, el cual deberá ser alcanzado al residente de obra, y será adjuntado en el informe mensual.

**c) Especialista en Instalaciones Sanitarias**

Las funciones para realizar por el especialista en instalaciones sanitarias son las siguientes:

- Revisar el expediente técnico de obra, correspondiente a la especialidad de instalaciones electromecánicas, identificando los riesgos del proyecto, y las posibles prestaciones adicionales, que pudieran surgir y otros aspectos que pudieran ser materia de consulta, debiendo elaborar el informe correspondiente.
- Verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los equipos y materiales del circuito de distribución y retorno que forman parte de los servicios de agua y desagüe.
- Elaborar informes mensuales correspondientes al avance de obra de la especialidad, el cual deberá ser alcanzado al residente de obra, y será adjuntado en el informe mensual.
- Garantizar la correcta instalación y puesta en marcha de los equipos y circuito de distribución y retorno que forman parte de los sistemas de agua y desagüe de acuerdo lo establecido en el expediente técnico de ser el caso y a las recomendaciones del fabricante (manuales correspondientes) según corresponda.
- Coordinación con los especialistas del área usuaria para la realización de las pruebas de funcionamiento de los sistemas de agua y desagüe cumpliendo con los requerimientos de usuario de acuerdo con cada especialidad.





MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

d) Especialista en Instalaciones Electromecánicas

Las funciones para realizar por el especialista en instalaciones electromecánicas son las siguientes:

- Revisar el expediente técnico de obra, correspondiente a la especialidad de instalaciones electromecánicas, identificando los riesgos del proyecto, y las posibles prestaciones adicionales, que pudieran surgir y otros aspectos que pudieran ser materia de consulta, debiendo elaborar el informe correspondiente.
- Verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los equipos que forman parte de los servicios de apoyo crítico: Sistema de Climatización (HVAC), Sistema de vapor y Sistema de aire comprimido.
- Garantizar la correcta instalación y puesta en marcha de los equipos que forman parte de los sistemas de apoyo crítico de acuerdo lo establecido en el expediente técnico de ser el caso y a las recomendaciones del fabricante de los mismos (manuales correspondientes).
- Elaborar informes mensuales correspondientes al avance de obra de la especialidad, el cual deberá ser alcanzado al residente de obra, y será adjuntado en el informe mensual.
- Coordinación con los especialistas del área usuaria para la realización de las pruebas de funcionamiento de los sistemas de apoyo crítico cumpliendo con los requerimientos de usuario de acuerdo con cada especialidad.

e) Especialista en Instalaciones Eléctricas

El especialista en Instalaciones Eléctricas será responsable Planificar, Ejecutar, Controlar, Evaluar y resolver problemas de trabajo, que se puedan suscitar en la ejecución de obra, atendiendo en la solución de cualquier inconveniente.

Deberá mantener una comunicación constante con el supervisor de obra y se encargará de controlar que el personal de obra cumpla las disposiciones y normas de seguridad eléctrica en coordinación con el especialista de Seguridad y descritas en el plan de trabajo alcanzado.

Las funciones por realizar por el especialista en Instalaciones Eléctricas serán:

- Revisar el expediente técnico de obra, correspondiente a la especialidad de instalaciones electromecánicas, identificando los riesgos del proyecto, y las posibles prestaciones adicionales, que pudieran surgir y otros aspectos que pudieran ser materia de consulta, debiendo elaborar el informe correspondiente.
- Planificar, coordinar y participar de las actividades que corresponden a la ejecución de las actividades eléctricas de la obra, tanto en baja tensión como en Media tensión.
- Elaborar los planes de trabajo solicitados por el Supervisor de Obra que considere necesario para poder realizar determinadas actividades.
- Elaborar informes mensuales correspondientes al avance de obra de la especialidad, el cual deberá ser alcanzado al residente de obra, y será adjuntado en el informe mensual.
- Deberá coordinar con 2 semanas de anticipación como mínimo, cualquier trabajo que requiera el corte de energía de la subestación principal, y que afecte el normal funcionamiento de los trabajos del usuario. Dichos trabajos serán detallados en un plan de trabajo, el cual deberá ser alcanzado a la Unidad de Equipamiento e Infraestructura, a través del supervisor de obra, para su aprobación.



MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Se encargará de verificar y realizar el metrado de las partidas ejecutadas en obra (mensual), y emitir su informe al Residente de Obra, para que pueda hacer la valorización respectiva
- Deberá coordinar de forma constante con todas las especialidades, afin de poder detectar cualquier incompatibilidad.
- Elaborar informes mensuales correspondientes al avance de obra, el cual deberá ser alcanzado al Residente de Obra, y será adjuntado en el informe mensual.
- Deberá alcanzar a la Supervisión, las fichas técnicas de todos los materiales y/o equipos que necesite ingresar a obra, para su aprobación y de ser necesario, deberá realizar los ensayos de laboratorio, que pueda solicitar el Supervisor de Obra.
- Desarrollar el dossier de calidad y los planos Asbuilt, en la especialidad de Instalaciones Eléctricas, el cual deberá ser entregado con la firma correspondiente.

f) Especialista en Instalaciones Electromecánicas

Las funciones para realizar por el especialista en instalaciones electromecánicas son las siguientes:

- Revisar el expediente técnico de obra, correspondiente a la especialidad de instalaciones electromecánicas, identificando los riesgos del proyecto, y las posibles prestaciones adicionales, que pudieran surgir y otros aspectos que pudieran ser materia de consulta, debiendo elaborar el informe correspondiente.
- Verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los equipos que forman parte de los servicios de apoyo crítico: Sistema de Climatización (HVAC), Sistema de vapor y Sistema de aire comprimido.
- Elaborar informes mensuales correspondientes al avance de obra de la especialidad, el cual deberá ser alcanzado al residente de obra, y será adjuntado en el informe mensual.
- Garantizar la correcta instalación y puesta en marcha de los equipos que forman parte de los sistemas de apoyo crítico de acuerdo lo establecido en el expediente técnico de ser el caso y a las recomendaciones del fabricante de los mismos (manuales correspondientes).
- Coordinación con los especialistas del área usuaria para la realización de las pruebas de funcionamiento de los sistemas de apoyo crítico cumpliendo con los requerimientos de usuario de acuerdo con cada especialidad.

g) Especialista en comunicaciones

El especialista en Instalaciones de Comunicaciones será responsable de Analizar, Planificar, Ejecutar, Controlar, Evaluar y resolver problemas de trabajo, asistiendo a estos en la solución de inconvenientes en las labores operativas.

- Revisar el expediente técnico de obra, correspondiente a la especialidad de comunicaciones (Detección de Alarmas, cctv, data), identificando los riesgos del proyecto, y las posibles prestaciones adicionales, que pudieran surgir y otros aspectos que pudieran ser materia de consulta, debiendo elaborar el informe correspondiente.
- Planificar, coordinar y participar de las actividades que corresponden a la ejecución de las actividades del sistema de comunicaciones, para la ejecución del proyecto.
- Elaborar informes mensuales correspondientes al avance de obra de la especialidad, el cual deberá ser alcanzado al residente de obra, y será adjuntado en el informe mensual.





MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Garantizar el correcto funcionamiento de todos los sistemas de comunicaciones del proyecto (detección de alarmas, cctv, data), así como la certificación de todos los puntos de data y de la fibra óptica.
- Realizar todos los parámetros de las configuraciones realizadas a cada uno de los sistemas, según la normativa vigente y puesta en marcha de cada uno de dichos sistemas.

**h) Especialista SSOMA**

Las funciones y/o actividades específicas del especialista en seguridad y salud ocupacional comprenderá el cumplimiento de la seguridad en obra y la salud ocupacional de los trabajadores en concordancia con la normativa vigente, implementando charlas de seguridad al personal de obra, supervisión del plan interno en la construcción, supervisión del plan de desvíos de la ejecución de obra de ser el caso, y la implementación del plan de respuesta de emergencia; otras obligaciones derivadas del plan de seguridad y salud ocupacional aprobadas en concordancia con los procesos intermedios finales de la ejecución de la obra asimismo las siguientes actividades contractuales.

- Revisión del expediente técnico en la especialidad y elaboración de informe.
- Elaborar el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional - PSSO, el cual debe incluir la elaboración de la Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos y Controles - IPERC.
- Actualizar y dar seguimiento del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional - PSSO, aprobado.
- Elaborar informes periódicos del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional - PSSO del contratista, verificando los reportes de indicadores mensuales de accidentes, incidentes, enfermedades ocupacionales entre otras, requeridas por la supervisión.
- Otras de acuerdo con su especialidad y/o requerimiento del supervisor/inspector.

**11.9. REPLANTEO**

El contratista deberá realizar el replanteo del proyecto definitivo, considerando los puntos principales BM que se consideran en el expediente técnico y otros que resulten de importancia para la buena ejecución de la obra.

El contratista debe solicitar la aprobación del replanteo previo a su ejecución, presentando a la supervisión de obra la documentación técnica de sustento en el periodo mensual que corresponda, para su remisión a la Entidad.

**11.10. MODIFICACIONES AL PROYECTO**

Todas aquellas modificaciones al proyecto original que se produzcan con posterioridad a la firma del Acta de Replanteo, que sean propuestas por el contratista y/o supervisión serán debidamente documentadas, con sus correspondientes esquemas, planos, hojas de cálculo y detalles, dicha documentación será presentada con suficiente antelación por el Contratista a la Supervisión, con la finalidad de su revisión y verificación de posibles interferencias con otras instalaciones o partes de la obra, no pudiendo iniciarse los trabajos hasta contar con la autorización formal de ejecución y/o aceptación de los cambios por la Supervisión y Entidad.

**11.11. INSPECCIONES, PRUEBAS Y ENSAYOS**

El contratista deberá suministrar todo el material y equipos de primera calidad según lo indicado en las especificaciones técnicas del proyecto, de no cumplirse podrá ser rechazado, siendo el contratista responsable de las consecuencias que ello signifique en cuanto a costo o demora.

El Contratista deberá efectuar cuantos controles de calidad considere necesarios para garantizar la perfecta ejecución de los trabajos, además de los indicados en las Condiciones Técnicas



MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Particulares correspondientes a cada uno de los trabajos incluidos en este contrato, así como todos aquellos controles exigidos por la normativa aplicable.

A los materiales y/o equipos, que necesiten realizar una prueba o ensayos se efectuarán en laboratorios homologados y su coste se considerará incluido en los precios unitarios de las unidades de obra correspondientes. Para esto el contratista entregará un cronograma indicando fechas en que se realizarán las pruebas y ensayos.

El contratista elaborará su propio programa de control de calidad, que deberá ser entregado a la Supervisión antes del comienzo de los trabajos.

**11.12. ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN FINAL**

El Contratista producirá, sin coste adicional, el proyecto As-Built, que incluirá características de los materiales utilizados, planos generales y de detalle, normas básicas para mantenimiento y direcciones y teléfonos de todos los suministradores.

Todos los planos y descripciones técnicas reflejarán el estado final de las obras ejecutadas.

Este documento será presentado por el Contratista previamente a la recepción provisional de la obra y deberá ser firmado por el Residente de Obra el Ing. Eléctrico por parte del contratista y el Coordinador y el Ing. Eléctrico de la Supervisión

La Documentación se presentará por triplicado, debidamente encarpeta en formato DIN A-4 y conforme al siguiente índice.

- Índice general.
- Documentación de catálogos de todos los materiales utilizados
- Planos de taller y montaje de corresponder
- Programa de control de calidad e inspección
- Instrucciones para mantenimiento de los materiales que lo necesiten.
- Fotocopias de la documentación oficial (permisos, legalizaciones, etc.)
- Planos de replanteo
- Dossier de Calidad

**11.13. PLAN DE TRABAJO**

El contratista, el mismo día de iniciar la ejecución de la obra, presentará un Plan de Trabajo dirigido a la Supervisión de la Obra, esté lo revisará y dará la conformidad para después ser aprobado por la UEI del INS, con el fin de definir un plan de implementación de las normas coordinaciones, metodología, procedimientos, condiciones mínimas exigible para la verificación de la calidad en la ejecución de la obra, el cual deberá ser concordante con su oferta técnica.

El Plan debe describir las políticas de control de calidad, de gestión de riesgos, y de los procedimientos de ejecución del servicio de supervisión, detallando rutinas, responsabilidades, flujos de información y de documentos entre otros asuntos. Asimismo, dicho Plan deberá contener la programación en Diagrama de Barras - calendario de las actividades que realizará la supervisión, un cronograma del personal que utilizará con indicación de las fechas y tiempos de permanencia en obra, los equipos a utilizar.

**11.14. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.**

El contratista, en un plazo máximo de 5 días calendario de iniciado el plazo de ejecución contractual, deberá presentar el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo de la obra, de acuerdo con el Decreto Supremo N° 011-2019-TR Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción, De conformidad con lo establecido por el numeral 8 del artículo 118 de la Constitución Política del Perú; la Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo, y sus modificatorias; la Ley N° 29381, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, y sus





MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

modificatorias; la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y su modificatoria, y su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 005- 2012-TR, y sus modificatorias; la cual debe contener como mínimo lo siguiente:

- a) Objetivo del Plan;
- b) Alcance de la obra;
- c) Descripción del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo del/la empleador/a;
- d) Política del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo;
- e) Presupuesto;
- f) Organización y responsabilidades para el desempeño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo;
- g) Elementos del Plan:
  - i. Objetivos, metas y programa de seguridad y salud en el trabajo;
  - ii. Estructura del Subcomité de seguridad y salud en el trabajo;
  - iii. Identificación de requisitos legales y contractuales relacionados con la seguridad y salud en el trabajo;
  - iv. Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de los controles operacionales, su metodología y procedimiento;
  - v. Mapas de riesgos;
  - vi. Plan de vigilancia de la salud de los/las trabajadores/as;
  - vii. Procedimientos de trabajo para las labores de alto riesgo;
  - viii. Programa de capacitación, sensibilización y entrenamiento;
  - ix. Formatos de los registros del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo;
  - x. Programa de inspecciones;
  - xi. Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales;
  - xii. Auditorías;
  - xiii. Gestión de mejora continua de la seguridad y salud en el trabajo; y,
  - xiv. Plan de respuesta ante emergencias.
- h) Fecha y firma de quienes elaboran el Plan.

11.15. ALMACENAMIENTO DE MATERIALES

El Contratista es el responsable de que todos los materiales y equipos deberán ser conservados en un almacén adecuado a la zona de trabajo, garantizarán que los materiales utilizados en obra serán de calidad.

Los materiales y equipos destinados a la Obra deberán cumplir con las características técnicas exigidas en el Expediente técnico y se deberán someter a los ensayos necesarios para verificar sus características.

Correrán por cuenta del Contratista las muestras de materiales requeridos por el Supervisor o Inspector de Obra. Asimismo, correrán por cuenta del Contratista los ensayos necesarios para verificar la calidad de los materiales y las pruebas de los equipos.

La aprobación de los materiales y/o de los equipos por el Supervisor o Inspector de Obra no libera al Contratista de su responsabilidad sobre la calidad de los materiales y/o equipos.

Las zonas destinadas a acopio requerirán la aprobación del Supervisor de Obra, debiendo ser acondicionadas a completa satisfacción de éste, una vez hayan cumplido con su objetivo, de forma que recuperen su aspecto original. El almacenamiento se realizará de forma que garantice la conservación de los materiales en perfectas condiciones de utilización y siguiendo en todo caso las instrucciones de la Supervisión.

La limpieza de la Obra y retirada de los materiales acopiados y no utilizados corresponde al contratista, de tal modo que deberán ser efectuados a medida que se realicen los trabajos.



MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

El contratista es responsable de la correcta eliminación de los residuos producto de las demoliciones y excavaciones (desmontes). De existir multas que se deriven del incumplimiento de los dispositivos municipales de eliminación de desechos, serán asumidas en su integridad por el Contratista.

**11.16. CONSERVACIÓN Y SEÑALIZACIÓN DE OBRA**

El contratista está obligado no sólo a la correcta ejecución de la obra, sino también a la conservación de ésta, a su costo, hasta la finalización de dicha ejecución. Asimismo, queda obligado a señalizar las obras objeto del contrato, con arreglo a lo dispuesto en la normativa vigente. Los gastos que origine la señalización se abonarán en la forma que se establece en el expediente técnico; en su defecto serán de cuenta del contratista.

El contratista cumplirá las disposiciones que reciba de la supervisión acerca de instalación de señales complementarias o modificación de las ya instaladas. Será directamente responsable de los perjuicios que la inobservancia de las citadas normas y/o disposiciones pudiera causar.

En caso de que fuera necesario realizar trabajos nocturnos, estos deberán ser previamente autorizados por la supervisión, adoptando las medidas necesarias para garantizar una adecuada iluminación de los frentes de trabajo y la seguridad y mantenimiento respectivo, mientras duren los trabajos nocturnos.

**11.17. CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE**

El contratista deberá realizar la ejecución de las partidas y/o actividades detalladas en el expediente técnico en conformidad de las normas medioambientales, en tal sentido las consecuencias que se deriven de su labor en la ejecución, será de su exclusiva responsabilidad. El contratista tiene la obligación de velar por la conservación del Medio Ambiente, para lo cual deberá cumplir con todas las provisiones consideradas en el Estudio de Impacto Ambiental.

El Contratista deberá identificar y utilizar a su costo, botaderos autorizados para colocar los residuos de materiales que por efecto de la obra se genere, evitando en lo posible el impacto negativo con el medio ambiente.

El Contratista deberá asumir su responsabilidad por las infracciones que pudiera cometer, contra la legislación relacionada con la preservación del medio ambiente.

El contratista deberá realizar la reposición de los jardines y plantas que resulten afectadas producto de los trabajos realizados.

**11.18. DAÑOS A TERCEROS**

Constituye obligación del contratista el asumir los costos de reparación de los daños que ocasione a las redes eléctricas, redes de instalaciones de agua, alcantarillado, red de gas natural, telefonía y a terceros.

El Contratista será responsable de la reparación de los daños ocasionados, a su costo y en los casos en los cuales corresponda la Entidad solicitará la cobertura de la Póliza CAR.

**Indemnizaciones**

Es obligación y responsabilidad del contratista, atender los juicios, reclamos, demandas o acciones imputables a él o a su personal directa e indirectamente por actividades ilícitas, daños, pérdidas, accidentes, lesiones o muertes, producidos dentro de la obra y/o áreas aledañas de su influencia, como consecuencia de la ejecución de trabajos o negligencia.

Es obligación y responsabilidad del contratista inspeccionar los inmuebles aledaños en el perímetro de la construcción, cuyas instalaciones y/o cimentaciones queden comprendidas en el área de influencia de las excavaciones efectuadas y/o uso de maquinaria pesada para el proyecto y que puedan ver afectada su estabilidad o continuidad, comprobará la





MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

necesidad de apuntalamientos, calzaduras, muros de contención y además de ejecutar cualquier obra que sea necesaria para evitar accidentes o demandas de los propietarios.

**11.19. OBLIGACIONES DE TÉRMINO DE OBRA**

El contratista al término de obra y juntamente con el documento que solicita la recepción de la obra deberá presentar al supervisor de obra, los siguientes documentos para su revisión, verificación y conformidad, para fines de la recepción de la obra:

- a) Planos de replanteo donde se hayan incorporado todas las modificaciones autorizadas a la obra para efectos que pueda ser verificado por el comité de recepción de obra.  
En caso que LA ENTIDAD crea necesario contar con parte de la infraestructura ejecutada (secciones y/o sectores terminados de la obra) antes del término total de la obra, LA ENTIDAD podrá disponer la recepción parcial de la misma de acuerdo a lo indicado en el numeral 208.15 del artículo 208° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado; la Recepción parcial no exime al contratista del cumplimiento del plazo de ejecución; en caso contrario, se aplicarán las penalidades correspondientes. Para ello deberá remitir los planos de replanteo a la supervisión, para su verificación por el comité de recepción.
- b) Posteriormente al cumplimiento de lo señalado anteriormente, para efectos de la liquidación de obra, el contratista debe entregar al supervisor lo siguiente:
  - Memoria descriptiva valorizada
  - Planos post construcción (los que reflejarán fielmente el estado final de la construcción de la obra).
  - Memoria descriptiva Valorizada.
  - Declaración jurada de haber cumplido con los pagos correspondientes a remuneraciones, horas extras, indemnizaciones, vacaciones y todos los derechos laborales de los trabajadores de la obra y no tener reclamos laborales pendientes de solución.
  - Comprobantes, constancias y/o cartas de las empresas de servicios públicos de no tener adeudo alguno por concepto de pago de tributos o daños generados por la ejecución de la obra (de corresponder)

**11.20. TRABAJOS DEFECTUOSOS O MAL EJECUTADOS**

El Contratista es exclusivamente responsable de la ejecución y conservación de las obras objeto del presente contrato y de las faltas que en ellas pudieran notarse, sin que le exima de responsabilidad la circunstancia de que la Supervisión de obra haya examinado y reconocido la obra durante su construcción o los materiales empleados, ni que las distintas partes de obra hayan sido incluidas en las mediciones o certificaciones parciales.

Si la obra no se sujetara estrictamente a los planos y demás documentos del proyecto, si los materiales utilizados no fueran de la calidad requerida, si se advierten vicios o defectos en la construcción o se tienen razones fundadas para creer que existen vicios ocultos en la obra ejecutada, el contratista deberá demolerla y rehacerla hasta dejarla a completa satisfacción de la Supervisión de obra y/o Entidad, debiendo asumir el contratista el costo que de ello se derive; lo anterior

**11.21. SEGUROS**

El contratista antes del inicio de la obra deberá contar con todas las pólizas de seguro para la correcta ejecución de la obra, debiendo exhibir ante la entidad las pólizas correspondientes, las veces que sean necesarias.

Además, todas las pólizas de seguro deberán ser entregadas como máximo a la fecha de inicio de obra, las pólizas que se detallan a continuación:



MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

La Póliza de seguro contra todo riesgo (CAR), con una vigencia desde la fecha de inicio de obra hasta que la liquidación de la obra quede consentida.

**PÓLIZA CAR**

- ✓ Básica; por el monto del contrato,
- ✓ Terremoto; por el monto del contrato de obra,
- ✓ Responsabilidad Civil extracontractual, por el 5% del monto del contrato de obra.
- ✓ Daños personales, remoción de escombros, por el 2.5% del monto del contrato.
- ✓ Huelga, motín, conmoción civil, daño malicioso, terrorismo, por el 20% del monto del contrato de obra.

**PÓLIZA DE SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO**

- ✓ El contratista deberá contratar y mantener vigente durante el plazo de la ejecución de la obra, la póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo -con las coberturas de Pensiones y Salud, para su personal asignado al servicio materia de la contratación, según la Ley N° 26790 y Normas Complementarias. Para proteger al personal, las instalaciones y trabajos ejecutados y en proceso de ejecución, que se encuentran en el área de ejecución de los trabajos. Es responsabilidad del contratista, cumplir todas las condiciones y términos de los seguros para mantenerlos operantes o vigilantes, el pago de las primas y deducibles correspondientes será por su cuenta, incluso deberá dar el correspondiente aviso al asegurador en caso de siniestro dentro del término que fije la póliza respectiva.

**SEGURO CONTRA ACCIDENTES VEHICULARES (SOAT VIGENTE)**

- ✓ El contrato deberá obtener y mantener vigente durante el plazo de ejecución de la prestación del servicio, los certificados SOAT de sus unidades vehiculares, sólo en caso de que se requiera la utilización de servicios.
- ✓ La póliza permanente que cubra contra accidentes provenientes del trabajo durante la ejecución del contrato a todo su personal. Así mismo se considera como terceras personas al personal de la supervisión y de la entidad que se encuentran cumpliendo funciones dentro de la zona de ejecución de la obra.
- ✓ Deben ~~mantenerse~~ ~~vigente~~ desde el inicio de los ~~trabajos~~ hasta la culminación de estos, incluyendo el lapso comprendido hasta la recepción final de la obra.

**SEGURO VIDA LEY**

- ✓ El contratista deberá contratar y mantener vigente durante el plazo de la ejecución de la obra el seguro de vida Ley, en forma obligatoria para sus trabajadores. El cual ha sido regulado por el Decreto Supremo N° 009-2020TR, cuya principal medida es la obligatoriedad desde el primer día de relación laboral, sin importar si el accidente o enfermedad que llevó al fallecimiento del trabajador sucede durante su jornada laboral, ya que otorga protección las 24 horas del día





MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

**11.22. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de LA ENTIDAD 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 contratista es responsable de ejecutar la totalidad de las obligaciones a su cargo, de acuerdo con lo establecido en el contrato. El plazo de responsabilidad para el contrato de ejecución de obra es de siete (7) años, contado a partir de la conformidad de la recepción total o parcial de la obra, según corresponda. Además, se debe cumplir lo dispuesto en los numerales 2) y 3) del artículo 1774 del Código Civil.

**11.23. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL**

La obra deberá cumplir con el Plan de Seguridad de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST) aprobado, el cual debe contener los mecanismos técnicos y administrativos necesarios para garantizar la integridad física y salud de los trabajadores y de terceras personas, durante la ejecución de las actividades previstas en el contrato u otros trabajos que se deriven del contrato vigente.

**12. ADELANTO DIRECTO Y MATERIALES**

La Entidad otorgará adelantos bajo los requisitos y condiciones establecidos en el Art. 182, de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

**12.1. ADELANTO DIRECTO**

"LA ENTIDAD otorgará un (01) adelanto directo del 10% del monto del contrato original, de acuerdo con el Art.181, del acuerdo con lo establecido en la Ley de Contrataciones del estado y su Reglamento.

El contratista debe solicitar formalmente el ADELANTO DIRECTO dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante Carta Fianza o Póliza de Caución (emitidas por entidades bajo la supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP que cuenten con clasificación de riesgo B o superior) y el comprobante de pago correspondiente.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud.

La amortización del adelanto se hará en cada valorización de obra

**12.2. ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS**

La Entidad otorgará el adelanto de materiales e insumos lo cuales en conjunto no superan el 20% del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisiciones de materiales e insumos presentados por el contratista, el cual debe corresponder al calendario vigente aprobado por la Entidad.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de 05 días previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales e insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales e insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar a la Entidad la entrega del adelanto para materiales en un plazo de 10 días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud el sustento del monto del adelanto de materiales, la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo.

MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Tratándose de los adelantos de materiales, la garantía se mantiene vigente hasta la utilización de los materiales o insumos a satisfacción de la Entidad, pudiendo reducirse de manera proporcional de acuerdo con el desarrollo respectivo.

Se precisa que las solicitudes de ADELANTO PARA MATERIALES deberán contar con previa opinión técnica y conformidad del Supervisor, debiendo considerar los materiales a adquirir al mes siguiente de la solicitud. Si la Entidad observa la solicitud del contratista, se notificará la observación y se otorgará un plazo de 02 días calendario para la absolución, de no cumplir con el plazo se devolverá la solicitud.

Si el contratista solicita un adelanto de materiales, y la obra se encuentra con un retraso menor al 80% de lo programado Entidad tendrá la potestad de evaluar y/o no atender la solicitud, y proceder a su devolución.

Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud.

La amortización del adelanto se hará en cada valorización de obra, de acuerdo con lo establecido en el artículo 183 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

No procede el otorgamiento del adelanto para materiales, en los casos que las solicitudes correspondientes sean realizadas con posterioridad a las fechas señaladas en el calendario en el calendario de adquisición de materiales e insumos.

Es responsabilidad del supervisor, verificar la oportunidad de la solicitud de los adelantos para materiales de acuerdo con el calendario correspondiente.

13. TRIBUTOS Y OBLIGACIONES

Serán de cargo del Contratista todos los tributos, contribuciones y gravámenes que le corresponden de acuerdo con Ley. Toda responsabilidad de carácter laboral y por el pago de aportaciones sociales es exclusivamente del contratista.

14. NOTIFICACIONES

Todo documento hacia la Entidad referida a la ejecución de la obra deberá realizarse a través de mesa de partes física y/o mesa de partes virtual del Instituto Nacional de Salud, Av. Defensores del Morro N°2268 - distrito de Chorrillos, provincia de Lima, de lunes a viernes en los horarios de atención 8:30 am a 4:30 pm.

Se precisa, que las solicitudes de adelantos, Programa de Ejecución de Obra, renovaciones de cartas fianzas, valorizaciones de obra, adicionales de obra, ampliaciones de plazo, y otros que determine la Entidad, necesariamente deberán ser presentados de forma física.

Constituyen formas válidas de notificación, las que la entidad efectúe a través del correo electrónico al contratista, a través del correo electrónico consignado en el contrato, a efecto de cursar las comunicaciones respectivas durante la ejecución contractual de la obra, manifestando su consentimiento y aceptación de las comunicaciones electrónicas que son remitidas por la Entidad

Para coordinaciones técnicas, el contratista deberá indicar a la Entidad los correos electrónicos válidos del plantel técnico a efecto de cursar las comunicaciones respectivas durante la ejecución contractual de la obra, manifestando su consentimiento y aceptación de las comunicaciones electrónicas que son remitidas por la Entidad. Así mismo el contratista deberá acreditar una dirección en la ciudad de Lima, a efectuar de efectuar las comunicaciones de forma física por parte de la Entidad.

15. RESIDENTE (artículo 179 del RLCE)

Persona natural designada por el Contratista y en concordancia con su propuesta técnica, el cual será un profesional colegiado que se encuentra hábil en el ejercicio de la profesión. El Residente, por su sola designación representa al





MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Contratista, para los efectos ordinarios de la obra, no estando facultado a pactar modificaciones al contrato.

La sustitución del Residente u otro profesional será autorizada por escrito excepcionalmente y de manera justificada, de conformidad con lo previsto en el artículo 190 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en cuyo caso el perfil del reemplazante no afecta las condiciones que motivaron la selección del contratista de acuerdo con lo señalado en el RLCE

16. SUPERVISOR (artículo 186 y 187 del RLCE)

Persona natural o jurídica encargada de velar por la correcta ejecución de la obra y el cumplimiento del contrato. Recibirá todas las facilidades necesarias del Contratista para el cumplimiento de su función, las cuales estarán estrictamente relacionadas con ésta.

17. La Entidad, notificará al Contratista la designación del Supervisor en cumplimiento de lo establecido en el artículo 176 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

La Entidad controlará los trabajos efectuados por el contratista a través del Supervisor, quien será el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución de la obra y del cumplimiento del contrato.

El Supervisor, tendrá autoridad suficiente para ordenar el retiro de cualquier subcontratista o trabajador por incapacidad o incorrecciones que a su juicio perjudiquen la buena marcha de la obra, suspender los trabajos y rechazar u ordenar el retiro de los materiales o equipos por mala calidad o cuando no cumplan las especificaciones técnicas, para asegurar la calidad de la obra, y resolverá las interrogantes que puedan presentarse durante su ejecución.

El Supervisor no tendrá autoridad para modificar el contrato.

El Supervisor tiene facultad para ordenar el retiro de la obra del personal del Contratista que de manera comprobada cause desorden, fomento indisciplina en la obra o desate sus indicaciones, dando cuenta a la Entidad.

En el cuaderno de obra el contratista anotará:

- a. Para decisión del Supervisor: sus pedidos, consultas, observaciones, relacionadas al proceso de acuerdo con el cumplimiento del contrato.

Para informe del Supervisor: sus reclamos y planteamientos en general vinculados al proceso que excedan la capacidad de decisión del Supervisor, pero que necesariamente requieren de su pronunciamiento.

Para conocimiento del Supervisor: transcribirá el texto de sus gestiones, que, en directa relación a su contrato, haya formulado ante el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento.

Solicitud de recepción de Obra.

- b. Para ser cumplido por el contratista: sus órdenes y observaciones, así como las respuestas a las consultas, pedidos de aclaración que le hubieran sido formulados dentro de los cinco (5) días calendario planteados.

Para conocimiento del contratista: sus opiniones sobre los reclamos, planteamientos y el trámite dado, dentro de los cinco (5) días calendario de formulado.

Para conocimiento del contratista: transcribirá las instrucciones y requerimientos realizados por la Entidad y las disposiciones administrativas, que, en su concepto, tengan vinculación con los trabajos.



MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Si en cualquier momento durante el proceso de construcción se evidencia algún error de posición, niveles, dimensiones o alineamiento de cualquier elemento del proyecto, el contratista procederá a rectificar tal error, a total satisfacción del Supervisor.

El control que el supervisor haga de la geometría que el contratista materialice en la obra no le exonerará a éste en forma alguna de la exactitud de esta, por lo que el contratista deberá preservar todo punto de triangulación, punto de referencia, BMs, estacas, etc. empleados en la ejecución de la obra. El supervisor aprobará los frentes de trabajo presentados por el contratista. Asimismo, ejecutará el control de la transitabilidad de la vía mientras dure la obra.

El Supervisor ordenará que se retiren de la obra, por cuenta del contratista, los materiales que han sido rechazados por su mala calidad, dejándose constancia en el Cuaderno de Obra.

Las interrupciones o atrasos que eventualmente pudieran experimentar las obras a consecuencia del rechazo de materiales que no satisfagan las condiciones del contrato, no generan ampliación de plazo. De acuerdo con lo establecido en el artículo 187° del Reglamento, el Contratista deberá brindar al supervisor de obra las facilidades necesarias para el cumplimiento de su función, las cuales estarán estrictamente relacionadas con ésta.

18. CUADERNO DE OBRA

El Anexo N°1 del Reglamento del TUO de la Ley N° 30225, define al Cuaderno de Obra como el documento que, debidamente foliado, se abre a la fecha de entrega del terreno y en el que el inspector o supervisor y el residente anotan las ocurrencias, órdenes, consultas y las respuestas a las consultas.

La Directiva N° 009-2020-OSCE/CD "Lineamientos para el uso del Cuaderno de Obra Digital" dispone el uso obligatorio del cuaderno digital en los contratos de obra que deriven de procedimientos de selección convocados desde el 14 de agosto de 2020; precisándose que el registro en dicha herramienta iniciará en la fecha de entrega del terreno y culminará con el acto de recepción de la obra o el acto de constatación física de la obra, según corresponda.

Dicho cuaderno digital sustituye al cuaderno de obra físico, siendo el supervisor y el residente responsables del registro de información en dicha plataforma, debiendo ingresar a la misma mediante sus credenciales y asegurando la integridad de la información registrada.

Asimismo, se precisa que en el cuaderno de obra digital se registrarán los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de la obra, las órdenes, las consultas y las respuestas a las consultas, de la obra.

Nota: El acceso y registro en el cuaderno de obra digital se realiza a través de internet, ingresando a <https://apps.osce.gob.pe/cuaderno-obra/home/login> en ese sentido, las Entidades y los contratistas (ejecutores de obra y supervisores de obra) tienen la responsabilidad de contar y mantener el equipamiento y las condiciones que aseguren una conectividad oportuna y adecuada, según lo señalado en la Directiva N° 009-2020-OSCE/CD - Lineamientos para el Uso del Cuaderno de Obra Digital.

19. OCURRENCIAS (artículos 192 y 193 DEL RLCE)

Son hechos relevantes relacionados con la ejecución de la obra que deben ser anotados en el Cuaderno de Obra, siendo responsabilidad de la anotación el Supervisor o el Residente, según quien sea el que efectúe la anotación.





MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Las solicitudes a la Entidad que se realicen como consecuencia de las ocurrencias anotadas en el Cuaderno de Obra se harán directamente a la Entidad, por medio de comunicación que deje constancia de dicha solicitud.

En caso de consultas éstas deberán ser dirigidas al inspector o supervisor de obra, según corresponda, de acuerdo con lo señalado en el artículo 193 del RLCE.

20. PRUEBAS Y CERTIFICADOS DE CALIDAD

El costo de pruebas y controles de calidad, de materiales y ejecución de trabajos, será por cuenta exclusiva del Contratista, las cuales se efectuarán en laboratorios externos de Universidades y/o Instituciones, debiendo adjuntar los certificados de calibración de los equipos utilizados.

El tipo y cantidad de las Pruebas y Análisis están indicados en el Expediente Técnico, de conformidad al Reglamento Nacional de Edificaciones, y otras normas conexas, así como aquellas que el supervisor considere necesarias, para alcanzar una obra con calidad y la eficiencia requerida.

Durante la ejecución de la obra, el contratista realizará las pruebas y ensayos necesarios de los trabajos realizados, de conformidad a lo dispuesto en las normas técnicas nacionales, las mismas que serán comparadas con los resultados de los ensayos obtenidos por el supervisor de obra. No se admitirán pruebas realizadas en forma conjunta, tampoco cuando el contratista y el supervisor contraten un mismo laboratorio.

21. VALORIZACIONES

Las valorizaciones son la cuantificación económica de un avance físico en la ejecución de la obra, realizada en un periodo mensual, tienen el carácter de pagos a cuenta una vez alcanzado el porcentaje de la ejecución de la obra, y serán elaboradas por el inspector o supervisor y el contratista, son elaboradas el último día de cada periodo mensual, por el inspector o supervisor, según corresponda y el contratista, conforme lo establece el artículo 194 del RLCE.

El periodo de valorización será MENSUAL De acuerdo con el artículo 194 del RLCE, para efectos del pago de las valorizaciones, la Entidad debe contar con la valorización del periodo correspondiente, debidamente aprobada por el inspector o supervisor, según corresponda a la que se debe adjuntar el comprobante de pago de respectivo.

Los reajustes se calculan en base al coeficiente de reajuste "K" (que se obtenga de aplicar en la fórmula polinómica) conocido al momento de la valorización. Cuando se conozcan los Índices Unificados de Precios que se aplican, se calcula el monto definitivo de los reajustes que le corresponden y se pagan con la valorización más cercana posterior o en la liquidación final sin reconocimiento de intereses.

En caso se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago de las valorizaciones se realizará a quien se indique en el contrato de consorcio.

Para efectos del pago de la valorización, la Entidad deberá contar con la valorización, debidamente aprobada por el inspector o supervisor, para lo cual deberá presentar dos (02) ejemplares (en original y 01 copia como mínimo) debidamente foliado con la documentación que se detalla a continuación:

- Índice
- Resumen de la valorización principal
- Valorización Mensual de Obra
- Control general de avance de obra



MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- o Curva "S" de avance de obra
- o Cálculo del valor "K" de reajuste
- o Cálculo de reintegros
- o Amortización y deducción del adelanto directo
- o Amortización y deducción del adelanto de materiales
- o Programa de ejecución de obra -CPM y calendario de avance de obra vigentes
- o Resumen de metrados y valorizaciones
- o Otro requerimiento que la Unidad Ejecutora considere conveniente
- o Documentos que sustentan los metrados ejecutados
- o Planilla de metrados valorizados - sustento de metrados
- o Informe periódico del Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad de la Obra.
- o Informe periódico del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional - PSSO
- o Informe periódico del Plan de Manejo Ambiental
- o Copia de los asientos del cuaderno de obra
- o Otro requerimiento que la Unidad Ejecutora considere conveniente
- o Anexos que sustentan los metrados ejecutados
- o Panel fotográfico georreferenciado de las partidas ejecutadas y/o eventos producidos en obra
- o Índice de precios unificados publicados en el diario oficial El Peruano
- o Copia de garantías vigentes
- o Copia de contrato de obra y adendas
- o Copia del listado de trabajadores emitido por la aseguradora con SCTR vigente
- o Copia de los pagos efectuados a SENCICO, SCTR, SUNAT
- o Copia de seguros vigentes de acorde al numeral 11.21
- o Copia de los ensayos de control de calidad y otros ensayos, realizados en campo conforme lo detalla las normas y especificaciones técnicas, adjuntando copias de los certificados de calibración de los equipos utilizados.
- o Otros documentos que la Unidad Ejecutora considere conveniente

Presentación:

- ✓ Todas las hojas del expediente de valorización de obra del contratista deben estar selladas y firmadas por el Residente de Obra, Supervisor de Obra y Representante Común de la Empresa (supervisión y contratista); asimismo, el informe de la presentación de valorización de obra de la supervisión debe estar firmado por el supervisor de obra y el representante común de la empresa de supervisión de obra. Los sellos y las firmas deben ser originales, es decir firmado manualmente.
- ✓ Se recalca que los informes deben estar firmados además por los profesionales de la empresa contratista y supervisora que acreditaron para el perfeccionamiento del contrato según la especialidad.
- ✓ Todo contenido debe estar debidamente foliado (el foliado del expediente es de atrás para adelante).
- ✓ PRESENTAR 02 ORIGINAL y 01 copia (EN ARCHIVADOR DE PALANCA TAMAÑO A4 - adjuntando los archivos en formato digital - CD).

El plazo máximo de aprobación por el supervisor de las valorizaciones mensuales y su remisión a la Entidad será de CINCO (05) días, contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al de la valorización respectiva y es cancelada por la Entidad en fecha no posterior al último día de tal mes.





MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

En caso de que la Entidad encuentre observada la valorización, ésta será subsanada dentro de los 5 días calendario siguientes, contados a partir de la fecha de la notificación, bajo responsabilidad del contratista.

El contratista y supervisor deberán tener en cuenta que puede presentarse la Valorización de acuerdo como lo señala la DIRECTIVA 001-2022-OSCE/CD, en ese sentido, los contratistas (ejecutores de obra y supervisores de obra) tienen la responsabilidad de contar y mantener el equipamiento y las condiciones que aseguren una conectividad oportuna y adecuada.

La Entidad por vía electrónica a través del área usuaria, requerirá al contratista la presentación por mesa de partes de la solicitud de pago de la valorización mensual firmada por el representante legal del contratista, adjuntando la Factura electrónica

**22. DISCREPANCIAS RESPECTO DE VALORIZACIONES O METRADOS (artículo 196 del RLCE)**

Si surgieran discrepancias respecto de la formulación, aprobación o valorización de los metrados, entre el Contratista y el Supervisor y/o la Entidad, según sea el caso, se resolverán en la liquidación del contrato, sin perjuicio del cobro de la parte no controvertida.

Sólo será posible iniciar un procedimiento de conciliación o arbitraje dentro de los quince (15) días hábiles después de ocurrida la controversia si la valorización de la parte en discusión representa un monto superior al cinco por ciento (5%) del contrato actualizado. La iniciación de este procedimiento no implica la suspensión del contrato ni el incumplimiento de las obligaciones de las partes

**23. REAJUSTE DE PRECIOS (artículo 195 del RLCE)**

Los reajustes se calculan conforme lo indicado en el numeral 38.3 del artículo 38 y el artículo 195 del Reglamento.

Las valorizaciones que se efectúen a precios originales del contrato y sus ampliaciones son ajustadas multiplicándolas por el respectivo coeficiente de reajuste "K" que se obtenga de aplicar en la fórmula o fórmulas polinómicas, los Índices Unificados de Precios de la Construcción que publica el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, correspondiente al mes en que debe ser pagada la valorización. Una vez publicados los índices correspondientes al mes en que debió efectuarse el pago, se realizan las regularizaciones necesarias.

Tanto la elaboración como la aplicación de las fórmulas polinómicas se sujetan a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus normas modificatorias, ampliatorias y complementarias

**24. ADICIONALES Y REDUCCIONES (artículo 157, 205, 206 del RLCE)**

Sólo procederá la ejecución de obras adicionales cuando previamente se cuente con disponibilidad presupuestal y resolución del titular de la Entidad, y en los casos en que sus montos, por sí solos o restándoles los presupuestos deductivos vinculados, sean iguales o no superen el quince por ciento (15%) del monto del contrato original, siempre que sean indispensables para alcanzar la finalidad del contrato.

Asimismo, podrá reducir obras hasta por el veinticinco por ciento (25%) del monto del contrato original, según lo establecido en el artículo 157 del Reglamento de Contrataciones del Estado.

Las obras adicionales que superen el quince por ciento (15%) del monto del contrato original, luego de ser aprobadas por la Entidad, requieren previamente, para su ejecución y pago, la autorización expresa de la Contraloría General de la República.



MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

De acuerdo con lo establecido en el numeral 45.4 del TUO de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado mediante DS N° 082-2019-EF, la decisión de la Entidad o de la Contraloría General de la República de aprobar o no la ejecución de prestaciones adicionales, no puede ser sometida a conciliación, ni arbitraje ni a la Junta de Resolución de Disputas

**25. AMPLIACIONES DE PLAZO (artículo 197 del RLCE)**

El Contratista podrá solicitar la ampliación de plazo pactado por cualquiera de las siguientes causales ajenas a su voluntad, siempre que modifiquen la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente, al momento de la solicitud de ampliación:

- a) Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista.
- b) Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de la prestación adicional de obra. En este caso, el contratista amplía el plazo de las garantías que hubiere otorgado.
- c) Cuando es necesario, un plazo adicional para la ejecución de los mayores metrados, en contratos a precios unitarios.

Para el trámite de una ampliación de plazo, deberá observarse el procedimiento y plazos regulados en el Reglamento.

**26. EFECTOS DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAZO CONTRACTUAL (artículo 199 del RLCE)**

Los efectos de las modificaciones se realizarán conforme lo establece el artículo 199 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

**27. DEMORAS INJUSTIFICADAS EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA (artículo 203 del RLCE)**

Durante la ejecución de la obra, el contratista está obligado a cumplir los avances parciales establecidos en el calendario valorizado de avance. En caso de retraso injustificado, cuando el monto de la valorización acumulada a una fecha determinada sea menor al ochenta por ciento (80%) del monto de la valorización acumulada programada a dicha fecha, el Supervisor ordenará al Contratista que presente, dentro de los siete (07) días siguientes, un nuevo calendario que contemple la aceleración de los trabajos, de modo que se garantice el cumplimiento de la obra dentro del plazo previsto, en la medida de lo posible, anotando tal hecho en el Cuaderno de Obra.

La falta de presentación de este calendario dentro del plazo señalado en el párrafo anterior podrá ser causal para que opere la intervención económica de la obra o la resolución del contrato. El nuevo Calendario no exime al Contratista de la Responsabilidad por demoras injustificadas; ni es aplicable para el cálculo y control de reintegros.

Cuando el monto de la valorización acumulada ejecutada sea menor al ochenta por ciento (80%) del monto acumulado programado del nuevo calendario, el Supervisor anotará el hecho en el Cuaderno de Obra e informará a la Entidad. Dicho retraso será imputado como causal de Resolución de Contrato, salvo que la Entidad decida la intervención económica de la obra.

**28. INTERVENCIÓN ECONÓMICA DE LA OBRA (artículo 204 del RLCE)**

La Entidad podrá, de oficio o a solicitud de parte, intervenir económicamente la obra en caso fortuito, fuerza mayor o por incumplimiento de las estipulaciones contractuales que a su juicio no permitan la terminación de los trabajos. La intervención económica no deja al contratista al margen de su participación contractual, manteniendo los derechos y obligaciones correspondientes.

Si el contratista rechaza la intervención económica, el contrato será resuelto, de conformidad con lo indicado en el artículo 207° del Reglamento.





MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

29. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO (artículo 209 del RLCE)

El Contratista presentará la liquidación debidamente sustentada con la documentación y cálculos detallados, dentro de un plazo de sesenta (60) días o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo de ejecución de la obra, el que resulte mayor, contado desde el día siguiente de la recepción de obra. Dentro del plazo de sesenta (60) días de recibida la Entidad deberá pronunciarse, ya sea observando la liquidación presentada por el Contratista o, de considerarlo pertinente, elaborando otra, y notificará al contratista para que éste se pronuncie dentro de los quince (15) días siguientes.

En caso el contratista no presente la liquidación en el plazo previsto, la Entidad ordena al supervisor o inspector la elaboración de la liquidación debidamente sustentada en el plazo previsto en el numeral 209.1 del artículo 209 del RLCE, siendo los gastos a cargo del contratista. La Entidad notifica la liquidación al contratista para que éste se pronuncie dentro de los quince (15) días siguientes.

30. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO (artículo 165 y 166 del RLCE)

Si alguna de las partes falta al cumplimiento de sus obligaciones, la parte perjudicada deberá requerir mediante carta notarial para que las satisfaga en un plazo no mayor de quince (15) días, bajo apercibimiento de resolver el contrato. Si vencido dicho plazo el incumplimiento continúa, la parte perjudicada resolverá el contrato en forma total o parcial, comunicando la decisión mediante carta notarial.

La resolución parcial solo involucrará a aquella parte del contrato afectada por el incumplimiento y siempre que dicha parte sea separable e independiente del resto de las obligaciones contractuales siempre que la resolución total del contrato pudiera afectar los intereses de la Entidad. En tal sentido, el requerimiento que se efectúe precisa con claridad qué parte del contrato queda resuelta si persistiera el incumplimiento. De no hacerse tal precisión, se entiende que la resolución es total.

Si la parte perjudicada es la Entidad, ésta ejecutará las garantías que el contratista hubiera otorgado, sin perjuicio de la indemnización por los mayores daños y perjuicios ocasionados.

Si la parte perjudicada es el contratista, la Entidad deberá reconocerle la respectiva indemnización por los daños y perjuicios irrogados. Cualquier controversia relacionada con la resolución del contrato podrá ser sometida por la parte interesada a conciliación y/o arbitraje dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes de notificada la resolución. Vencido ese plazo sin que se haya iniciado ninguno de estos procedimientos, se entenderá que la resolución del contrato ha quedado consentida.

31. EFECTOS DE LA RESOLUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA (artículo 207 del RLCE)

La resolución del contrato de obra determina la inmediata paralización de la misma, salvo los casos en que, estrictamente por razones de seguridad o disposiciones reglamentarias de construcción, no sea posible.

La parte que resuelve deberá indicar en su carta de resolución, la fecha y hora para efectuar la constatación física e inventario en el lugar de la obra, con una anticipación no menor de tres (3) días hábiles. En esta fecha, las partes se reunirán en presencia de Notario Público o Juez de Paz, según corresponda, y se levantará un acta donde se detallen los avances de obra a nivel de metas verificables, así como realizar el inventario de materiales, insumos, equipamientos o mobiliarios respectivos del almacén de obra, los cuales son responsabilidad del contratista luego de realizado el inventario. Si alguna de ellas no se presentara, la otra levantará el acta con el Notario Público o Juez de Paz.

Culminado este acto, la obra queda bajo responsabilidad de la Entidad y se procede a la liquidación, conforme a lo establecido en el artículo 209° del Reglamento.



MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

En caso de que la resolución sea por incumplimiento del Contratista, en la liquidación se consignarán las penalidades que correspondan, las que se harán efectivas conforme a lo dispuesto en el artículo 165° del Reglamento.

Cuando la resolución sea por causa atribuible a la Entidad, éste reconocerá al Contratista, en la liquidación que se practique, el cincuenta por ciento (50%) de la utilidad prevista, calculada sobre el saldo que se deja de ejecutar, conforme a lo dispuesto en el quinto párrafo del artículo 207° del Reglamento.

Los gastos de la resolución del contrato son de cargo de la parte que lo incumplió, salvo disposición distinta de Laudo Arbitral.

32. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL.

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación y arbitraje, según acuerdo de las partes, en concordancia con el convenio arbitral del contrato suscrito.

Asimismo, se aplicará la Junta de Resolución de Disputas, la cual promueve que las partes logren prevenir y/o resolver eficientemente las controversias que surjan desde el inicio del plazo de ejecución de la obra hasta la recepción total de la misma de conformidad con lo establecido el artículo 243 del Reglamento.

33. DE LA SUBCONTRATACIÓN

Se podrá subcontratar por un máximo del diez por ciento (10%) del monto del contrato original, siempre y cuando no se trate de prestaciones esenciales del contrato vinculadas a los aspectos que determinaron la selección del contratista.

La Entidad aprueba la subcontratación por escrito y de manera previa, dentro de los cinco (5) días hábiles de formulado el pedido. Si transcurrido dicho plazo la Entidad no comunica su respuesta, se considera que el pedido ha sido rechazado.

34. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

a). Del equipamiento

El siguiente equipamiento es considerado estratégico, para la ejecución de la obra.

EQUIPO MÍNIMO	CANTIDAD
EQUIPO TOPOGRAFICO COMPLETO	2
MEZCLADORA DE CONCRETO TOLVA 11 P3	2
VIBRABORA DE CONCRETO DE 4HP 2.40"	2
COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4HP	2
VOLQUETE 6x4 330HP 10m3	1
RETROEXCAVADORA S/LLANTAS 58 HP 1 YD3	1
CARGADOR FRONTAL S/LLANTAS 260-300HP	1
MARTILLO PERFORADOR	2



Todos los equipos y maquinarias necesarios para la ejecución satisfactoria de los trabajos a realizar deberán llevarse a obra en forma oportuna y no podrán retirarse de la misma salvo autorización escrita del Supervisor o Inspector de Obra, que no podrá negarla sin justa razón.

Las pérdidas o daños causados a los equipos y maquinarias durante la ejecución de las obras corren por cuenta del Contratista.



Si el Supervisor o Inspector de Obra demuestra que los equipos, maquinarias, herramientas y andamiajes son insuficientes o inapropiados para asegurar la calidad de la obra y el cumplimiento de





MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

los plazos, el Contratista está obligado a efectuar enmiendas y/o adiciones necesarias, por su cuenta y costo.

**Se deberá tener en cuenta que, se podrá acreditar el equipamiento estratégico de igual o mayor capacidad y/o potencia establecida en las bases, manteniendo las características técnicas indicadas en el expediente técnico; haciendo referencia que lo indicado es para aquellos equipos estratégicos en los que no se hayan establecido características con rangos establecidos (límites inferiores y superiores).**

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este equipamiento estratégico se acredita para la suscripción del contrato

b). Del Plantel Profesional

PLANTEL PROFESIONAL CLAVE				
N°	CARGO	PROFESION	EXPERIENCIA	CANT
1	RESIDENTE DE OBRA	Ingeniero Civil o Arquitecto	Experiencia mínima cuatro (04) años de experiencia en la ejecución o supervisión en obras iguales o similares, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Ingeniero Residente de Obra o Residente o jefe Residente de Obra o Supervisor o Inspector o Inspector de Obra o Jefe de Supervisión de Obra o Supervisor General. Se considera obras similares a las realizadas en infraestructura de Laboratorios farmacéuticos o Laboratorios biológicos o Laboratorios cosméticos o Establecimientos de salud del segundo nivel de atención (*) o Establecimientos de salud del tercer nivel de atención (*), en el ámbito público o privado.	01
2	ESPECIALISTAS EN INSTALACIONES SANITARIAS	Ingeniero Sanitario	Experiencia mínima de dos (02) años de experiencia en la ejecución o supervisión en obras similares, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista o jefe o Responsable o Ingeniero o Supervisor o coordinador o la combinación de estos en/de: Instalaciones sanitarias Se considera obras iguales o similares a las realizadas en laboratorios u hospitales o plantas industriales en general del ámbito público o privado.	01
3	ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS	Ingeniero electricista o Ingeniero mecánico electricista o ingeniero eléctrico o	Experiencia mínima de dos (02) años de experiencia en la ejecución o supervisión en obras en general, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista o jefe o Responsable o Ingeniero o Supervisor o	01

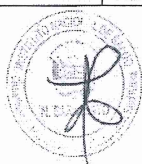
MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

		ingeniero mecánico eléctrico	coordinador o la combinación de estos en/de: Instalaciones Eléctricas y/o Electricista.	
4	ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTROMECAÑICAS	Ingeniero mecánico o Ingeniero mecánico electricista	Experiencia mínima cuatro (04) años de experiencia en la ejecución o supervisión en obras iguales o similares, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Ingeniero Residente de Obra y/o Residente o jefe Residente de Obra o Supervisor o Inspector o Inspector de Obra o Jefe de Supervisión de Obra o Supervisor General. En obras similares al objeto de convocatoria. Se considera obras similares al objeto de la convocatoria, montaje y/o instalación y/o puesta en marcha y/o pruebas de sistemas de aire acondicionado industriales para salas limpias y/o equipamiento e instalaciones de vapor y/o condensado y/o agua helada y/o agua caliente y/o aire comprimido y/o gases especiales de/en: Laboratorios farmacéuticos y/o Laboratorios biológicos y/o Laboratorios cosméticos y/o Establecimientos de salud, de 2do. nivel de atención (*) o Establecimientos de salud del 3er. nivel de atención (*), en el ámbito público o privado.	01
5	ESPECIALISTA EN INSTALACIONES DE COMUNICACIONES	Ingeniero electrónico o Ingeniero de comunicaciones o Ingeniero de Telecomunicaciones	Experiencia mínima dos (02) años de experiencia en la ejecución o supervisión en obras iguales o similares, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Ingeniero Residente de Obra o Residente o jefe o Residente de Obra o Supervisor o Inspector o Inspector de Obra o Jefe de Supervisión de Obra o Supervisor o coordinador o la combinación de estos en/de: informática o comunicaciones o sistemas o redes de telecomunicaciones. En obras similares al objeto de convocatoria. Se considera obras similares a las realizadas en laboratorios u hospitales o plantas industriales en general del ámbito público o privado.	01
6	ESPECIALISTA EN BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA	Químico Farmacéutico o Ingeniero Industrial o Ingeniero Mecánico o Ingeniero Mecánico Electricista	Experiencia efectiva mínima de tres (03) años haber participado como: Inspector o Supervisor o especialista o jefe de: calidad en la construcción de nuevas áreas y/o remodelación y/o ampliación y/o diseño y/o equipamiento y/o producción y/o envasado de/en: Buenas Prácticas de Manufactura y/o procesos de almacenamiento y/o productos farmacéuticos y/o envasado y/o control de calidad de productos farmacéuticos estériles y	01





MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

				no estériles y/o Laboratorios Farmacéuticos y/o biológicos y/o cosméticos y/o dispositivos médicos o productos sanitarios, orientadas al cumplimiento y certificación de las BPM otorgada por la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas del Ministerio de Salud (DIGEMID – MINSA) y/u otras instituciones regulatorias similares del exterior.	
7	ESPECIALISTA SSOMA	Ingeniero de higiene o seguridad industrial	Ingeniero industrial o Ingeniero ambiental	Acreditar mínimo dos (02) años de experiencia en la ejecución y/o supervisión en obras en general, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista o Jefe o Responsable o Ingeniero o Supervisor o coordinador o la combinación de estos en/de: seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional o en prevención de riesgos laborales o SSOMA o seguridad y salud en el trabajo o seguridad de obra y salud ocupacional.	01

(\*) Resolución Ministerial N° 546-2011/MINSA/NTS N° 021-MINSA/dgsp-v.03 Norma Técnica de Salud "Categorías de Establecimientos del Sector Salud".

Se acreditará la experiencia con:

- (i) Copia simple de contratos y su respectiva conformidad o
- (ii) Constancias o
- (iii) Certificados o
- (iv) Cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal no clave propuesto.

En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en la columna requisitos del cuadro "Personal de Apoyo", se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido.

En caso el título profesional requerido no se encuentra publicado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU, deberán presentar Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del plantel profesional clave.

En caso de presentar títulos profesionales expedidos por Universidades Extranjeras, para la presentación de ofertas, el postor ganador de la buena pro deberá adjuntar obligatoriamente: i) la revalidación u homologación del título profesional extranjero, emitido por una de las universidades peruanas autorizadas por SUNEDU; o ii) el reconocimiento del título profesional extranjero, emitido por la SUNEDU.

En el caso de las menciones de carreras de nivel técnico, estas corresponden al nivel "Técnico", conforme la denominación contemplada en el Decreto Supremo N.° 010-2017-



MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

MINEDU, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30512, Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus Docentes.

Para las carreras de nivel técnico se acreditará la formación académica mediante copia del Título a nombre de la Nación, expedido por el Instituto y/o Escuela de Educación Superior.

Los documentos que acreditan la experiencia del personal deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del profesional, 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.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (trasape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el período traslapado. No obstante, de presentarse periodos traslapados en el residente de obra, no se considera ninguna de las experiencias acreditadas, salvo la ejecución 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.

c) De la experiencia en la especialidad del Ejecutor de Obra.

N°	Acreditación del monto facturado acumulado	Se considera las siguientes obras similares.
1	El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente una (01) vez el valor referencial S/ 19,016,271.91 (Diecinueve millones dieciséis mil doscientos setenta y uno con 91/100 soles), en la construcción de obras similares, durante los 25 años anteriores a la fecha de presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra	Se considerará obra similar a construcción y/o reconstrucción y/o remodelación y/o mejoramiento y/o creación y/o renovación y/o ampliación y/o habilitación de Laboratorios farmacéuticos y/o Laboratorios biológicos y/o Laboratorios cosméticos y/o Laboratorios de dispositivos médicos y/o Plantas Industriales de alimentos y/o Establecimientos de salud del 2do. nivel de atención (*) y/o Establecimientos de salud del 3er. nivel de atención (*), en el ámbito público y/o privado. (*) Resolución Ministerial N°546-2011/MINSA/NTS N°021-MINSA/dgsp-v.03 Norma Técnica de Salud "Categorías de Establecimientos del Sector Salud".

d) Condiciones de los consorcios

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento de la Ley de Contrataciones, el área usuaria establece lo siguiente:

- El número máximo de consorciados es de tres (03) integrantes del consorcio.
- El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es del 30% de participación
- El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es del 40% de participación en las obligaciones



MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

e). Penalidad por Mora:

En el caso de retraso injustificado en la ejecución de la obra, objeto del contrato, la Entidad le aplicará al contratista una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto vigente. Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final; o si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo con el procedimiento establecido en el artículo 162° del Reglamento

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

Donde F tiene los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorias y ejecución de obras:  $F=0.40$
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:  
b.2) Para obras:  $F=0.15$

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, la Entidad podrá resolver el contrato por incumplimiento.

f). Otras Penalidades

Según lo previsto en los artículos 163, 190, 191 del Reglamento de la Ley de Contrataciones, se incluyen las siguientes penalidades:

CUADRO DE PENALIDADES			
N°	CONCEPTO DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
1	<b>SEGURIDAD EN OBRA Y SEÑALIZACIÓN</b> Cuando el contratista no cuenta con los dispositivos de seguridad y señalización en obra.	0.5 de la UIT, por cada día de incumplimiento en obra	Según informe del supervisor de obra y/o inspectores o monitores designados por la Unidad Ejecutora de Inversiones.
2	<b>INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL</b> Cuando el contratista no cumpla con dotar al personal los implementos o equipos básicos de protección personal, conforme lo establecido en la Norma G.050 del Reglamento de Edificaciones.	0.5 de la UIT, por cada día de incumplimiento en obra	Según informe del supervisor de obra y/o inspectores o monitores designados por la Unidad Ejecutora de Inversiones.
3	<b>SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO</b> Cuando el contratista no cuente con el seguro complementario de trabajo de riesgo, para el personal	0.5 de la UIT, por cada día de incumplimiento en obra	Según informe del supervisor de obra y/o inspectores o monitores designados por la Unidad Ejecutora de Inversiones.

MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

	propio y/o subcontratado durante la ejecución de la obra.		
4	<b>EQUIPOS DECLARADOS EN LA PROPUESTA TÉCNICA</b> Cuando el contratista no cuente con los equipos mínimos exigidos en el expediente técnico conforme a su propuesta técnica o que los tenga incompletos para la ejecución de obra de acuerdo con el cronograma de obra, luego de (7) días de haber sido requeridos por el supervisor.	0.5 de la UIT, por cada día de incumplimiento en obra	Según informe del supervisor de obra.
5	<b>CRONOGRAMA VALORIZADO AL INICIO DEL PLAZO CONTRACTUAL</b> Cuando el contratista no cumpla con entregar el calendario valorizado adecuado a la fecha del inicio del plazo contractual, en un plazo de 24 horas, o en el caso de demoras injustificadas los cronogramas reprogramados o acelerados de trabajo, dentro del plazo indicado en la Ley de Contrataciones del Estado.	0.5 de la UIT, por cada día de incumplimiento en obra	Según informe del supervisor de obra y/o inspectores o monitores designados por la Unidad Ejecutora de Inversiones.
6	<b>PRUEBAS Y ENSAYOS</b> Cuando el contratista no realiza las pruebas o ensayos oportunamente para verificar la calidad de los materiales y los trabajos ejecutados. La multa es por cada incumplimiento.	0.5 de la UIT, por cada día de incumplimiento en obra	Según informe del supervisor de obra y/o inspectores o monitores designados por la Unidad Ejecutora de Inversiones.
7	<b>INGRESO Y CALIDAD DE MATERIALES</b> Cuando el contratista ingrese materiales a la obra sin la autorización del supervisor o utilice para la ejecución de la obra materiales de menor calidad que los especificados en el expediente técnico y las normativas vigentes. El contratista deberá retirar dicho material y reemplazarlo por otro que cumpla con las especificaciones técnicas, siendo dicho reemplazo sin costo alguno para la Entidad. Los originales de las pruebas deberán ser entregados en la liquidación de la obra. La multa es por cada material no autorizado o no adecuado.	0.5 de la UIT, por cada día de incumplimiento en obra	Según informe del supervisor de obra y/o inspectores o monitores designados por la Unidad Ejecutora de Inversiones.





MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

8	<b>ENTREGA DE INFORMACIÓN INCOMPLETA Y/O EXTEMPORÁNEA</b> Cuando el contratista entregue documentación incompleta (faltante) o fuera del plazo normativo, o plazos establecidos en las bases, perjudicando el trámite normal de los mismos (Plan de trabajo, Plan de seguridad de obra, valorizaciones, prestaciones adicionales, resultados de controles de calidad, etc.). La multa será por tramite documentario.	0.5 de la UIT, por cada día de incumplimiento en obra	Según informe del supervisor de obra y/o inspectores o monitores designados por la Unidad Ejecutora de Inversiones.
9	<b>CUADERNO DE OBRA</b> Por no tener al día el cuaderno de obra digital con los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de la obra, ordenes, consultas, respuestas a las consultas, entre otros.	0.5 de la UIT, por cada día de incumplimiento en obra	Según informe del supervisor de obra y/o inspectores o monitores designados por la Unidad Ejecutora de Inversiones.
10	<b>PERMANENCIA DEL PERSONAL TÉCNICO EN OBRA</b> Cuando el residente de obra y demás personal clave no se encuentran en forma permanente en la obra, de acuerdo con el factor de participación, sin haber justificado su ausencia ante el supervisor y/o entidad. La multa es por día y ocurrencia.	0.5 de la UIT, por cada día de incumplimiento en obra	Según informe del supervisor de obra y/o inspectores o monitores designados por la Unidad Ejecutora de Inversiones.
11	<b>POR INASISTENCIA DE LOS ESPECIALISTAS DEL CONTRATISTA A REUNIONES CONVOCADAS POR LA ENTIDAD CONTRATANTE</b> Cuando el contratista de manera injustificada no asiste con sus especialistas a reuniones convocadas por la Entidad, exigidas en el expediente técnico. La multa es por cada día de inasistencia.	0.5 de la UIT, por cada día de incumplimiento en obra	Según informe del supervisor de obra y/o inspectores o monitores designados por la Unidad Ejecutora de Inversiones.
12	<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</b> Cuando el contratista no cumple en implementar las medidas de mitigación ambiental indicadas en el estudio de Impacto Ambiental.	0.5 de la UIT, por cada día de incumplimiento en obra	Según informe del supervisor de obra y/o inspectores o monitores designados por la Unidad Ejecutora de Inversiones.



MINISTERIO DE SALUD  
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

13	<b>ACCIDENTES DE TRABAJO</b> Cuando el contratista no reporta los accidentes de trabajo de acuerdo con lo estipulado en la Ley 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N°005-2012-TR, N° 009-2005-TR Reglamento de Seguridad en el Trabajo.	0.5 de la UIT, por cada día de incumplimiento en obra	Según informe del supervisor de obra y/o inspectores o monitores designados por la Unidad Ejecutora de Inversiones.
14	<b>PERMANENCIA MINIMA DEL PERSONAL</b> Cuando el personal del plantel profesional clave permanece menos de sesenta (60) días calendarios o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días calendarios, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.	0.5 de la UIT, por cada día de ausencia del personal en obra	Según informe del supervisor de obra y/o inspectores o monitores designados por la Unidad Ejecutora de Inversiones.
15	<b>GARANTÍAS DE FIEL CUMPLIMIENTO</b> No presentar y/o mantener actualizado las garantías de fiel cumplimiento, ante incrementos del monto del contrato.	0.5 de la UIT, por cada día de incumplimiento en obra	Según informe del supervisor de obra y/o inspectores o monitores designados por la Unidad Ejecutora de Inversiones.

De acuerdo con el artículo 134 se pueden establecer otras penalidades, las cuales deben ser objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación.

Estas penalidades se deducen de las valorizaciones o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento. La penalidad por mora y las otras 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, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

**Nota: Es preciso indicar que los Requisitos de Calificación señalados en los requisitos técnicos mínimos (página 58, 59, 60, 61, 62 y 63 se encuentran descritas en las bases, Numeral 3.2 Requisitos de calificación con página 81, 82, 83 y 84).**

**Importante**

Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, incorpora los requisitos de calificación que se extraen del expediente técnico, no pudiendo incluirse requisitos adicionales a los previstos en el mismo, ni distintos a los siguientes:



### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>																																
<b>A.1</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>																																
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>EQUIPO MÍNIMO</th><th>CANTIDAD</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EQUIPO TOPOGRAFICO COMPLETO</td><td>2</td></tr> <tr> <td>MEZCLADORA DE CONCRETO TOLVA 11 P3</td><td>2</td></tr> <tr> <td>VIBRABORA DE CONCRETO DE 4HP 2.40"</td><td>2</td></tr> <tr> <td>COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4HP</td><td>2</td></tr> <tr> <td>VOLQUETE 6x4 330HP 10m3</td><td>1</td></tr> <tr> <td>RETROEXCAVADORA S/LLANTAS 58 HP 1 YD3</td><td>1</td></tr> <tr> <td>CARGADOR FRONTAL S/LLANTAS 260-300HP</td><td>1</td></tr> <tr> <td>MARTILLO PERFORADOR</td><td>2</td></tr> </tbody> </table> <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> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Importante</b></p> <p>No corresponde solicitar como equipamiento que el postor cuente con oficinas, locales u otros espacios físicos. Asimismo, no se puede requerir características, años de antigüedad y demás condiciones del equipamiento que no consten en el expediente técnico.</p> </div>	EQUIPO MÍNIMO	CANTIDAD	EQUIPO TOPOGRAFICO COMPLETO	2	MEZCLADORA DE CONCRETO TOLVA 11 P3	2	VIBRABORA DE CONCRETO DE 4HP 2.40"	2	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4HP	2	VOLQUETE 6x4 330HP 10m3	1	RETROEXCAVADORA S/LLANTAS 58 HP 1 YD3	1	CARGADOR FRONTAL S/LLANTAS 260-300HP	1	MARTILLO PERFORADOR	2														
EQUIPO MÍNIMO	CANTIDAD																																
EQUIPO TOPOGRAFICO COMPLETO	2																																
MEZCLADORA DE CONCRETO TOLVA 11 P3	2																																
VIBRABORA DE CONCRETO DE 4HP 2.40"	2																																
COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4HP	2																																
VOLQUETE 6x4 330HP 10m3	1																																
RETROEXCAVADORA S/LLANTAS 58 HP 1 YD3	1																																
CARGADOR FRONTAL S/LLANTAS 260-300HP	1																																
MARTILLO PERFORADOR	2																																
<b>A.2</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>																																
	<p><b>FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th><th>CARGO</th><th>PROFESION</th><th>CANT</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>RESIDENTE DE OBRA</td><td>Ingeniero Civil o Arquitecto</td><td>01</td></tr> <tr> <td>2</td><td>ESPECIALISTAS EN INSTALACIONES SANITARIAS</td><td>Ingeniero Sanitario</td><td>01</td></tr> <tr> <td>3</td><td>ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS</td><td>Ingeniero electricista o Ingeniero mecánico electricista o ingeniero eléctrico o ingeniero mecánico eléctrico</td><td>01</td></tr> <tr> <td>4</td><td>ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTROMECAÑICAS</td><td>Ingeniero mecánico o Ingeniero mecánico electricista</td><td>01</td></tr> <tr> <td>5</td><td>ESPECIALISTA EN INSTALACIONES DE COMUNICACIONES</td><td>Ingeniero electrónico o Ingeniero de comunicaciones o Ingeniero de Telecomunicaciones</td><td>01</td></tr> <tr> <td>6</td><td>ESPECIALISTA EN BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA</td><td>Químico Farmacéutico o Ingeniero Industrial o Ingeniero Mecánico o Ingeniero Mecánico Electricista</td><td>01</td></tr> <tr> <td>7</td><td>ESPECIALISTA SSOMA</td><td>Ingeniero de higiene o seguridad industrial o Ingeniero industrial o Ingeniero ambiental</td><td>01</td></tr> </tbody> </table> <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> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Importante</b></p> <p>El residente de la obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179 del Reglamento.</p> </div>	N°	CARGO	PROFESION	CANT	1	RESIDENTE DE OBRA	Ingeniero Civil o Arquitecto	01	2	ESPECIALISTAS EN INSTALACIONES SANITARIAS	Ingeniero Sanitario	01	3	ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS	Ingeniero electricista o Ingeniero mecánico electricista o ingeniero eléctrico o ingeniero mecánico eléctrico	01	4	ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTROMECAÑICAS	Ingeniero mecánico o Ingeniero mecánico electricista	01	5	ESPECIALISTA EN INSTALACIONES DE COMUNICACIONES	Ingeniero electrónico o Ingeniero de comunicaciones o Ingeniero de Telecomunicaciones	01	6	ESPECIALISTA EN BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA	Químico Farmacéutico o Ingeniero Industrial o Ingeniero Mecánico o Ingeniero Mecánico Electricista	01	7	ESPECIALISTA SSOMA	Ingeniero de higiene o seguridad industrial o Ingeniero industrial o Ingeniero ambiental	01
N°	CARGO	PROFESION	CANT																														
1	RESIDENTE DE OBRA	Ingeniero Civil o Arquitecto	01																														
2	ESPECIALISTAS EN INSTALACIONES SANITARIAS	Ingeniero Sanitario	01																														
3	ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS	Ingeniero electricista o Ingeniero mecánico electricista o ingeniero eléctrico o ingeniero mecánico eléctrico	01																														
4	ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTROMECAÑICAS	Ingeniero mecánico o Ingeniero mecánico electricista	01																														
5	ESPECIALISTA EN INSTALACIONES DE COMUNICACIONES	Ingeniero electrónico o Ingeniero de comunicaciones o Ingeniero de Telecomunicaciones	01																														
6	ESPECIALISTA EN BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA	Químico Farmacéutico o Ingeniero Industrial o Ingeniero Mecánico o Ingeniero Mecánico Electricista	01																														
7	ESPECIALISTA SSOMA	Ingeniero de higiene o seguridad industrial o Ingeniero industrial o Ingeniero ambiental	01																														
<b>A.3</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>																																
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th><th>CARGO</th><th>PROFESION</th><th>EXPERIENCIA</th><th>CANT</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>RESIDENTE DE OBRA</td><td>Ingeniero Civil o Arquitecto</td><td>Experiencia mínima cuatro (04) años de experiencia en la ejecución o supervisión en obras iguales o similares, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Ingeniero</td><td>01</td></tr> </tbody> </table>	N°	CARGO	PROFESION	EXPERIENCIA	CANT	1	RESIDENTE DE OBRA	Ingeniero Civil o Arquitecto	Experiencia mínima cuatro (04) años de experiencia en la ejecución o supervisión en obras iguales o similares, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Ingeniero	01																						
N°	CARGO	PROFESION	EXPERIENCIA	CANT																													
1	RESIDENTE DE OBRA	Ingeniero Civil o Arquitecto	Experiencia mínima cuatro (04) años de experiencia en la ejecución o supervisión en obras iguales o similares, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Ingeniero	01																													

				<p>Residente de Obra o Residente o jefe Residente de Obra o Supervisor o Inspector o Inspector de Obra o Jefe de Supervisión de Obra o Supervisor General.</p> <p>Se considera obras similares a las realizadas en infraestructura de Laboratorios farmacéuticos o Laboratorios biológicos o Laboratorios cosméticos o Establecimientos de salud del segundo nivel de atención (*) o Establecimientos de salud del tercer nivel de atención (*), en el ámbito público o privado.</p>	
	2	ESPECIALISTAS EN INSTALACIONES SANITARIAS	Ingeniero Sanitario	<p>Experiencia mínima de dos (02) años de experiencia en la ejecución o supervisión en obras similares, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista o jefe o Responsable o Ingeniero o Supervisor o coordinador o la combinación de estos en/de: Instalaciones sanitarias</p> <p>Se considera obras iguales o similares a las realizadas en laboratorios u hospitales o plantas industriales en general del ámbito público o privado.</p>	01
	3	ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS	Ingeniero electricista o Ingeniero mecánico electricista o ingeniero eléctrico o ingeniero mecánico eléctrico	<p>Experiencia mínima de dos (02) años de experiencia en la ejecución o supervisión en obras en general, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista o jefe o Responsable o Ingeniero o Supervisor o coordinador o la combinación de estos en/de: Instalaciones Eléctricas y/o Electricista.</p>	01
	4	ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTROMECAÑICAS	Ingeniero mecánico o Ingeniero mecánico electricista	<p>Experiencia mínima cuatro (04) años de experiencia en la ejecución o supervisión en obras iguales o similares, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Ingeniero Residente de Obra y/o Residente o jefe Residente de Obra o Supervisor o Inspector o Inspector de Obra o Jefe de Supervisión de Obra o Supervisor General. En obras similares al objeto de convocatoria.</p> <p>Se considera obras similares al objeto de la convocatoria, montaje y/o instalación y/o puesta en marcha y/o pruebas de sistemas de aire acondicionado industriales para salas limpias y/o equipamiento e instalaciones de vapor y/o condensado y/o agua helada y/o agua caliente y/o aire comprimido y/o gases especiales de/en: Laboratorios farmacéuticos y/o Laboratorios biológicos y/o Laboratorios cosméticos y/o Establecimientos de salud, de 2do. nivel de atención (*) o Establecimientos de salud del 3er. nivel de atención (*), en el ámbito público o privado.</p>	01
	5	ESPECIALISTA EN INSTALACIONES DE COMUNICACIONES	Ingeniero electrónico o Ingeniero de comunicaciones o Ingeniero de Telecomunicaciones	<p>Experiencia mínima dos (02) años de experiencia en la ejecución o supervisión en obras iguales o similares, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Ingeniero Residente de Obra o Residente o</p>	01



			jefe Residente de Obra o Supervisor o Inspector o Inspector de Obra o Jefe de Supervisión de Obra o Supervisor o coordinador o la combinación de estos en/de: informática o comunicaciones o sistemas o redes de telecomunicaciones. En obras similares al objeto de convocatoria. Se considera obras similares a las realizadas en laboratorios u hospitales o plantas industriales en general del ámbito público o privado.	
6	ESPECIALISTA EN BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA	Químico Farmacéutico o Ingeniero Industrial o Ingeniero Mecánico o Electricista	Experiencia efectiva mínima de tres (03) años haber participado como: Inspector o Supervisor o especialista o jefe de: calidad en la construcción de nuevas áreas y/o remodelación y/o ampliación y/o diseño y/o equipamiento y/o producción y/o envasado de/en: Buenas Prácticas de Manufactura y/o procesos de almacenamiento y/o productos farmacéuticos y/o envasado y/o control de calidad de productos farmacéuticos estériles y no estériles y/o Laboratorios Farmacéuticos y/o biológicos y/o cosméticos y/o dispositivos médicos o productos sanitarios, orientadas al cumplimiento y certificación de las BPM otorgada por la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas del Ministerio de Salud (DIGEMID – MINSA) y/u otras instituciones regulatorias similares del exterior.	01
7	ESPECIALISTA SSOMA	Ingeniero de higiene o seguridad industrial o Ingeniero industrial o Ingeniero ambiental	Acreditar mínimo dos (02) años de experiencia en la ejecución y/o supervisión en obras en general, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista o Jefe o Responsable o Ingeniero o Supervisor o coordinador o la combinación de estos en/de: seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional o en prevención de riesgos laborales o SSOMA o seguridad y salud en el trabajo o seguridad de obra y salud ocupacional.	01

Acreditación:

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.

**Importante**

*El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento.*

<b>B</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>
<u>Requisitos:</u>  El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 19,016,271.91 (Diecinueve millones dieciséis mil doscientos setenta y uno con 91/100 soles), en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.  Se considerará obra similar a construcción y/o reconstrucción y/o remodelación y/o mejoramiento y/o creación y/o renovación y/o ampliación y/o habilitación de Laboratorios farmacéuticos y/o Laboratorios biológicos y/o Laboratorios cosméticos y/o Laboratorios de dispositivos médicos y/o Plantas Industriales de alimentos y/o Establecimientos de salud del 2do. nivel de atención (*) y/o Establecimientos de salud del 3er. nivel de atención (*), en el ámbito público y/o privado.  (*) Resolución Ministerial N°546-2011/MINSA/NTS N°021-MINSA/dgsp-v.03 Norma Técnica de Salud "Categorías de Establecimientos del Sector Salud".  <u>Acreditación:</u>  La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación <sup>20</sup> de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.  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 <b>Anexo N° 9</b> .  Cuando los contratos presentados se encuentren expresados 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.  Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el <b>Anexo N° 10</b> referido a la experiencia del postor en la especialidad.  <div><b>Importante</b>  <i>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".</i></div>	

**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.
- 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.

<sup>20</sup> De acuerdo con la **Opinión N° 185-2017/DTN** "cualquier otra documentación", se entiende como tal a todo documento emitido por la Entidad contratante con ocasión de la ejecución de la obra que cumpla con demostrar de manera indubitable aquello que se acredita, por ejemplo, mediante las resoluciones de liquidación de obra, las actas de recepción de conformidad, entre otros.



## CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (<b>Anexo N° 6</b>).</p>	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y se 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>I = Oferta Pi = Puntaje de la oferta a evaluar Oi = Precio i Om = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p> <p>95<sup>21</sup> puntos</p>
D. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con una (1) práctica de sostenibilidad ambiental o social</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar alguna de las prácticas de sostenibilidad ambiental o social para obtener el puntaje.</p> <div><p><b>Importante para la Entidad</b></p><p><i>En caso el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, opte por incluir el factor de sostenibilidad ambiental y social, debe incluirse obligatoriamente todas las opciones de prácticas previstas para el factor.</i></p><p><i>Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases.</i></p></div>	<p>(Máximo 3 puntos)</p> <p>Acredita una (1) de las prácticas de sostenibilidad</p> <p>03 puntos</p> <p>No acredita ninguna práctica en sostenibilidad</p> <p>0 puntos</p>
D.1 Práctica:	
<p>Certificación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo acorde con la norma ISO 45001:2018, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 45001:2018) o norma que la sustituya, cuyo alcance o campo de aplicación considere ejecución de obras de edificaciones y/o infraestructura y/o mobiliario y equipamiento en temas hospitalarios y/o centros</p>	

<sup>21</sup> De 88 a 100 puntos, en el caso de obras bajo la modalidad de ejecución llave en mano en las que se puede incluir adicionalmente el factor capacitación. De 83 a 100 puntos, si adicionalmente, se incluyen los factores de sostenibilidad ambiental y social e integridad en la contratación pública (cuando el valor referencial supere el monto establecido por la Ley de Presupuesto del Sector Público para la Adjudicación Simplificada).

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
de salud y/o laboratorios farmacéuticos y/o laboratorios biológicos y/o laboratorios cosméticos. <sup>22 23</sup>	
El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional. <sup>24</sup>	
El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación <sup>25</sup> , y estar vigente <sup>26</sup> a la fecha de presentación de ofertas.	
<b>D.2 Práctica:</b>	
Certificación del sistema de gestión de la responsabilidad social	
<u>Acreditación:</u>	
Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión de la responsabilidad social acorde con el estándar SA 8000:2014 <sup>27</sup> .	
El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado ante el "Social Accountability Accreditation Services" (SAAS).	
El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación <sup>28</sup> , y estar vigente <sup>29</sup> a la fecha de presentación de ofertas.	
<b>D.3 Práctica:</b>	
Certificación del sistema de gestión ambiental.	
<u>Acreditación:</u>	
Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión ambiental acorde con la norma ISO 14001:2015, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 14001:2015), cuyo alcance o campo de aplicación considere ejecución de obras de edificaciones y/o infraestructura y/o mobiliario y equipamiento en temas hospitalarios y/o centros de salud y/o laboratorios farmacéuticos y/o laboratorios biológicos y/o laboratorios cosméticos. <sup>30 31</sup>	
El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con	

- <sup>22</sup> Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado, se podrían considerar certificados cuyos alcances involucren el objeto de contratación, tales como "ejecución o construcción de": obras de edificación, obras civiles, obras viales o de infraestructura vial, obras de saneamiento, obras electromecánicas, obras energéticas, obras de suministro de energía, entre otros.
- <sup>23</sup> El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.
- <sup>24</sup> Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apac-pac.org/>).
- <sup>25</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.
- <sup>26</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.
- <sup>27</sup> Entre las certificaciones voluntarias más difundidas mundialmente, referidas al desempeño social en aspectos de la responsabilidad social en los lugares de trabajo, se encuentra la correspondiente al estándar SA 8000, propuesto por la Social Accountability International (SAI). La certificación bajo este estándar refiere que una organización ha demostrado mediante una evaluación (Auditoría de Tercera Parte) que cumple con sus requisitos en los siguientes aspectos: Trabajo infantil, trabajo forzoso o bajo coacción, salud y seguridad, libertad de asociación y derecho a la negociación colectiva, discriminación, prácticas disciplinarias, horas de trabajo y remuneración.
- <sup>28</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.
- <sup>29</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.
- <sup>30</sup> Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado, se podrían considerar certificados cuyos alcances involucren el objeto de contratación, tales como "ejecución o construcción de": obras de edificación, obras civiles, obras viales o de infraestructura vial, obras de saneamiento, obras electromecánicas, obras energéticas, obras de suministro de energía, entre otros.
- <sup>31</sup> El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.



FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
reconocimiento internacional <sup>32</sup> .  El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación <sup>33</sup> , y estar vigente <sup>34</sup> a la fecha de presentación de ofertas.	
<b>D.4 Práctica:</b>  Responsabilidad hídrica  <u>Acreditación:</u>  Copia simple del Certificado Azul emitido por la Autoridad Nacional del Agua que lo reconoce como empresa hídricamente responsable del "Programa Huella Hídrica" ( <a href="http://www.ana.gob.pe/certificado_azul">http://www.ana.gob.pe/certificado_azul</a> ).	
<b>D.5 Práctica:</b>  Certificación del sistema de gestión de la energía  <u>Acreditación:</u>  Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un SGE acorde con la norma ISO 50001:2018, o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP ISO 50001) o norma que la sustituya, cuyo alcance o campo de aplicación considere ejecución de obras de edificaciones y/o infraestructura y/o mobiliario y equipamiento en temas hospitalarios y/o centros de salud y/o laboratorios farmacéuticos y/o laboratorios biológicos y/o laboratorios cosméticos. <sup>35 36</sup>  El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional. <sup>37</sup>  El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación <sup>38</sup> , y estar vigente <sup>39</sup> a la fecha de presentación de ofertas.	

E. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA	
<u>Evaluación:</u>  <u>Evaluación:</u>  Se evaluará que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno	(Máximo 2 puntos) <sup>43</sup>  Presenta Certificado ISO 37001 <b>02 puntos</b>  No presenta Certificado ISO 37001

<sup>32</sup> Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

<sup>33</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>34</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>35</sup> Respecto de la definición del alcance o campo de aplicación del certificado, se podrían considerar certificados cuyos alcances involucren el objeto de contratación, tales como "ejecución o construcción de": obras de edificación, obras civiles, obras viales o de infraestructura vial, obras de saneamiento, obras electromecánicas, obras energéticas, obras de suministro de energía, entre otros.

<sup>36</sup> El postor en su oferta podrá acompañar el certificado con documentación complementaria emitida por la misma Entidad certificadora para precisar el alcance de su certificación; la cual debe corresponder a la sede que efectuará la prestación.

<sup>37</sup> Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

<sup>38</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>39</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.

<sup>43</sup> En este caso, el puntaje del precio es de 93 a 100 puntos; y de 83 a 100 puntos en el caso de obras bajo la modalidad de ejecución llave en mano en las que se puede incluir adicionalmente el factor capacitación.

<p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión antisoborno acorde con la norma ISO 37001:2016 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 37001:2017).</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.<sup>40</sup></p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación<sup>41</sup>, y estar vigente<sup>42</sup> a la fecha de presentación de ofertas.</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.</p>	<p><b>0 puntos</b></p>
---	------------------------

**Importante**

*Los factores de evaluación elaborados por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, deben ser objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento del Expediente Técnico ni los requisitos de calificación.*

<sup>40</sup> Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

<sup>41</sup> En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

<sup>42</sup> Se refiere al periodo de vigencia que señala el certificado presentado.



## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Conste por el presente documento, la contratación de la Ejecución de la Obra: Remodelación de Edificio de Laboratorio y Laboratorio Específico; Adquisición de Mesa Técnica, Lavadora Semiautomática, Autoclave Frontera, Horno de Despirogenado, Llenadora Semiautomática de viales, Cerradora Semiautomática de Viales, Unidad de Ultra Filtración, Cámara de Flujo Laminar, Compresor de Aire, Destilador de Agua, Chiller, Caldera, Centrifuga, Congelador Vertical, Liofilizador, Conservadora Vertical de Plasma, Analizador de Carbono Orgánico Total TOC, Espectrofotómetro, Estufa de Lab - IOARR N° 2443550, que celebra de una parte INSTITUTO NACIONAL DE SALUD, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20131263130, con domicilio legal en Av. Defensores del Morro 2268, Distrito Chorrillos - Departamento Lima, 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 comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 023-2024-INS-2 derivada de la Licitación Pública N° 002-2024-INS** para la contratación de la ejecución de la obra : Remodelación de Edificio de Laboratorio y Laboratorio Específico; Adquisición de Mesa Técnica, Lavadora Semiautomática, Autoclave Frontera, Horno de Despirogenado, Llenadora Semiautomática de viales, Cerradora Semiautomática de Viales, Unidad de Ultra Filtración, Cámara de Flujo Laminar, Compresor de Aire, Destilador de Agua, Chiller, Caldera, Centrifuga, Congelador Vertical, Liofilizador, Conservadora Vertical de Plasma, Analizador de Carbono Orgánico Total TOC, Espectrofotómetro, Estufa de Lab - IOARR N° 2443550, 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 la contratación de la ejecución de la obra : Remodelación de Edificio de Laboratorio y Laboratorio Específico; Adquisición de Mesa Técnica, Lavadora Semiautomática, Autoclave Frontera, Horno de Despirogenado, Llenadora Semiautomática de viales, Cerradora Semiautomática de Viales, Unidad de Ultra Filtración, Cámara de Flujo Laminar, Compresor de Aire, Destilador de Agua, Chiller, Caldera, Centrifuga, Congelador Vertical, Liofilizador, Conservadora Vertical de Plasma, Analizador de Carbono Orgánico Total TOC, Espectrofotómetro, Estufa de Lab - IOARR N° 2443550.

### 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 de la ejecución de la 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 de la prestación materia del presente contrato.

### CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>44</sup>

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en periodos de valorización [CONSIGNAR MENSUALES U OTRO TIPO DE PERIODO], conforme

<sup>44</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

a lo previsto en la sección específica de las bases. Asimismo, LA ENTIDAD o EL CONTRATISTA, según corresponda, se obligan a pagar el monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de [CONSIGNAR PLAZO EN DÍAS] días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación.

En caso de retraso en el pago de las valorizaciones, por razones imputables a LA ENTIDAD, EL CONTRATISTA tiene derecho al reconocimiento de los intereses legales efectivos, de conformidad con el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil. Para tal efecto, se formulará una valorización de intereses y el pago se efectuará en las valorizaciones siguientes.

#### **CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....] días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento.

##### **Importante para la Entidad**

- *Cuando en el expediente de contratación se establezca que la obra debe ejecutarse bajo la modalidad de ejecución llave en mano, en lugar del párrafo anterior, deberá considerarse lo siguiente, según corresponda:*

*"El plazo de ejecución de la obra, el equipamiento, mobiliario y montaje hasta la puesta en servicio, materia de la presente convocatoria, es de [CONSIGNAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE ESTA PRESTACIÓN, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento." <sup>45</sup>*

*"El plazo de ejecución de la obra, el equipamiento, mobiliario y montaje hasta la puesta en servicio, materia de la presente convocatoria, es de [CONSIGNAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE ESTA PRESTACIÓN, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento y el plazo de la operación asistida de la obra es de [CONSIGNAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN ASISTIDA DE LA OBRA, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario." <sup>46</sup>*

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda*

#### **CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

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

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

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

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

##### **Importante**

<sup>45</sup> Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que no incluya operación asistida.

<sup>46</sup> Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que incluya operación asistida.



Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en el caso de contratos de ejecución de obras que se sujeten a las condiciones establecidas en dicho artículo, 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."

#### Importante

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.3 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 accesoria 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.

### **CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO**

LA ENTIDAD otorgará un (01) adelanto directo del 10% del monto del contrato original, de acuerdo con el Art.181, del acuerdo con lo establecido en la Ley de Contrataciones del estado y su Reglamento.

EL CONTRATISTA debe solicitar formalmente el Adelanto Directo dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago correspondiente. LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días siguientes a la presentación de la solicitud de EL CONTRATISTA.

— Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procederá la solicitud.

La amortización del adelanto se hará en cada valorización de obra

### **CLÁUSULA DÉCIMA: ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS**

LA ENTIDAD otorgará el adelanto de materiales e insumos lo cuales en conjunto no superan el 20% del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisiciones de materiales e insumos presentados por EL CONTRATISTA.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de 05 días previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales e insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales e insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar a la Entidad la entrega del adelanto para materiales en un plazo de 10 días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud el sustento del monto del adelanto de materiales, la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo.

La primera solicitud de EL CONTRATISTA debe realizarse una vez iniciado el plazo de ejecución de la obra. No procede el otorgamiento del adelanto para materiales e insumos en los casos en que las solicitudes correspondientes sean realizadas con posterioridad a las fechas señaladas en el calendario de adquisición de materiales e insumos.

### **CLÁUSULA UNDÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA OBRA**

La conformidad de la obra será dada con la suscripción del Acta de Recepción de Obra.

### **CLÁUSULA DUODÉCIMA: 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 DÉCIMA TERCERA: ASIGNACIÓN DE RIESGOS DEL CONTRATO DE OBRA**

[INCLUIR<sup>47</sup> EN ESTA CLÁUSULA LA IDENTIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS QUE PUEDAN OCURRIR DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, ASI COMO LA DETERMINACIÓN DE LA PARTE DEL CONTRATO QUE DEBE ASUMIRLOS DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL, SEGÚN LAS DISPOSICIONES PREVISTAS EN LA DIRECTIVA "GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS". LA GESTION DE RIESGOS FORMA PARTE DE LA ÚLTIMA VERSIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO DE OBRA PUBLICADO EN LA OPCIÓN "VER EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA" DEL SEACE].

### **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de LA ENTIDAD 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 de EL CONTRATISTA es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE 7 AÑOS] años, contados a partir de la conformidad de la recepción [INDICAR TOTAL O PARCIAL, SEGÚN CORRESPONDA] de la obra.

### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: 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 = 0.15 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 aplicarán las siguientes penalidades:

N°	CONCEPTO DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
1	<b>SEGURIDAD EN OBRA Y SEÑALIZACIÓN</b> Cuando el contratista no cuenta con los dispositivos de seguridad y señalización en obra.	0.5 de la UIT, por cada día de incumplimiento en obra	Según informe del supervisor de obra y/o inspectores o monitores designados por la Unidad Ejecutora de Inversiones.

<sup>47</sup> De acuerdo con el numeral 32.2 del artículo 32 de la Ley y el numeral 29.2 del artículo 29 del Reglamento, esta cláusula es obligatoria.



2	<b>INDUMENTARIA E DE IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL</b> Cuando el contratista no cumpla con dotar al personal los implementos o equipos básicos de protección personal, conforme lo establecido en la Norma G.050 del Reglamento de Edificaciones.	0.5 de la UIT, por cada día de incumplimiento en obra	Según informe del supervisor de obra y/o inspectores o monitores designados por la Unidad Ejecutora de Inversiones.
3	<b>SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO</b> Cuando el contratista no cuente con el seguro complementario de trabajo de riesgo, para el personal propio y/o subcontratado durante la ejecución de la obra.	0.5 de la UIT, por cada día de incumplimiento en obra	Según informe del supervisor de obra y/o inspectores o monitores designados por la Unidad Ejecutora de Inversiones.
4	<b>EQUIPOS DECLARADOS EN LA PROPUESTA TÉCNICA</b> Cuando el contratista no cuente con los equipos mínimos exigidos en el expediente técnico conforme a su propuesta técnica o que los tenga incompletos para la ejecución de obra de acuerdo con el cronograma de obra, luego de (7) días de haber sido requeridos por el supervisor.	0.5 de la UIT, por cada día de incumplimiento en obra	Según informe del supervisor de obra.
5	<b>CRONOGRAMA VALORIZADO AL INICIO DEL PLAZO CONTRACTUAL</b> Cuando el contratista no cumpla con entregar el calendario valorizado adecuado a la fecha del inicio del plazo contractual, en un plazo de 24 horas, o en el caso de demoras injustificadas los cronogramas reprogramados o acelerados de trabajo, dentro del plazo indicado en la Ley de Contrataciones del Estado.	0.5 de la UIT, por cada día de incumplimiento en obra	Según informe del supervisor de obra y/o inspectores o monitores designados por la Unidad Ejecutora de Inversiones.
6	<b>PRUEBAS Y ENSAYOS</b> Cuando el contratista no realiza las pruebas o ensayos oportunamente para verificar la calidad de los materiales y los trabajos ejecutados. La multa es por cada incumplimiento.	0.5 de la UIT, por cada día de incumplimiento en obra	Según informe del supervisor de obra y/o inspectores o monitores designados por la Unidad Ejecutora de Inversiones.
7	<b>INGRESO Y CALIDAD DE MATERIALES</b> Cuando el contratista ingrese materiales a la obra sin la autorización del supervisor o utilice para la ejecución de la obra materiales de menor calidad que los especificados en el expediente técnico y las normativas vigentes. El contratista deberá retirar dicho material y reemplazarlo por otro que cumpla con las especificaciones técnicas, siendo dicho reemplazo sin costo alguno para la Entidad. Los originales de las pruebas deberán ser entregados en la liquidación de la obra. La multa es por cada material no autorizado o no adecuado.	0.5 de la UIT, por cada día de incumplimiento en obra	Según informe del supervisor de obra y/o inspectores o monitores designados por la Unidad Ejecutora de Inversiones.
8	<b>ENTREGA DE INFORMACIÓN INCOMPLETA Y/O EXTEMPORÁNEA</b> Cuando el contratista entregue documentación incompleta	0.5 de la UIT, por cada día de incumplimiento en obra	Según informe del supervisor de obra y/o inspectores o monitores designados por la Unidad Ejecutora de Inversiones.

	(faltante) o fuera del plazo normativo, o plazos establecidos en las bases, perjudicando el trámite normal de los mismos (Plan de trabajo, Plan de seguridad de obra, valorizaciones, prestaciones adicionales, resultados de controles de calidad, etc.). La multa será por trámite documentario.		
9	<b>CUADERNO DE OBRA</b> Por no tener al día el cuaderno de obra digital con los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de la obra, ordenes, consultas, respuestas a las consultas, entre otros.	0.5 de la UIT, por cada día de incumplimiento en obra	Según informe del supervisor de obra y/o inspectores o monitores designados por la Unidad Ejecutora de Inversiones.
10	<b>PERMANENCIA DEL PERSONAL TÉCNICO EN OBRA</b> Cuando el residente de obra y demás personal clave no se encuentran en forma permanente en la obra, de acuerdo con el factor de participación, sin haber justificado su ausencia ante el supervisor y/o entidad. La multa es por día y ocurrencia.	0.5 de la UIT, por cada día de incumplimiento en obra	Según informe del supervisor de obra y/o inspectores o monitores designados por la Unidad Ejecutora de Inversiones.
11	<b>POR INASISTENCIA DE LOS ESPECIALISTAS DEL CONTRATISTA A REUNIONES CONVOCADAS POR LA ENTIDAD CONTRATANTE</b> Cuando el contratista de manera injustificada no asiste con sus especialistas a reuniones convocadas por la Entidad, exigidas en el expediente técnico. La multa es por cada día de inasistencia.	0.5 de la UIT, por cada día de incumplimiento en obra	Según informe del supervisor de obra y/o inspectores o monitores designados por la Unidad Ejecutora de Inversiones.
12	<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</b> Cuando el contratista no cumple en implementar las medidas de mitigación ambiental indicadas en el estudio de Impacto Ambiental.	0.5 de la UIT, por cada día de incumplimiento en obra	Según informe del supervisor de obra y/o inspectores o monitores designados por la Unidad Ejecutora de Inversiones.
13	<b>ACCIDENTES DE TRABAJO</b> Cuando el contratista no reporta los accidentes de trabajo de acuerdo con lo estipulado en la Ley 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N°005-2012-TR, N° 009-2005-TR Reglamento de Seguridad en el Trabajo.	0.5 de la UIT, por cada día de incumplimiento en obra	Según informe del supervisor de obra y/o inspectores o monitores designados por la Unidad Ejecutora de Inversiones.
14	<b>PERMANENCIA MINIMA DEL PERSONAL</b> Cuando el personal del plantel profesional clave permanece menos de sesenta (60) días calendarios o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días calendarios, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.	0.5 de la UIT, por cada día de ausencia del personal en obra	Según informe del supervisor de obra y/o inspectores o monitores designados por la Unidad Ejecutora de Inversiones.
15	<b>GARANTÍAS DE FIEL CUMPLIMIENTO</b> No presentar y/o mantener actualizado las garantías de fiel	0.5 de la UIT, por cada día de incumplimiento en obra	Según informe del supervisor de obra y/o inspectores o monitores



	cumplimiento, ante incrementos del monto del contrato.		designados por la Unidad Ejecutora de Inversiones.
--	--	--	--

#### Importante

*De haberse previsto otras penalidades a las previstas, incluir 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 las valorizaciones o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

La penalidad por mora y las otras 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, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: 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 los artículos 165 y 207 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: 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 OCTAVA: 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.

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

### **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: 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 VIGÉSIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>48</sup>**

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 VIGÉSIMA PRIMERA: 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 SEGUNDA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

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

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

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

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

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

\_\_\_\_\_  
"LA ENTIDAD"

\_\_\_\_\_  
"EL CONTRATISTA"

#### **Importante**

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>49</sup>.*

<sup>48</sup> 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).

<sup>49</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>



**CAPÍTULO VI**  
**CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE EJECUCIÓN 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			
		Descripción del objeto del contrato			
		Fecha de suscripción del contrato			
		Monto del contrato			
4	DATOS DE LA OBRA	Denominación de la obra			
		Ubicación de la obra (Región, Provincia y Distrito)			
		Nombres y apellidos del Supervisor de la Obra			
		Plazo de ejecución de la obra	Plazo original	—	días calendario
			Ampliación(es) de plazo		días calendario
			Total plazo		días calendario
			Fecha de culminación de la obra		
			Fecha de recepción de la obra		
			Fecha de liquidación de la obra		
		Monto 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 (sólo componente de obra)					
5	APLICACIÓN DE PENALIDADES	Monto de las penalidades por mora			

	Monto de otras penalidades								
	Monto total de las penalidades aplicadas								
<b>6 SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DEL CONTRATO</b>	Junta de Resolución de Disputas	Si		No					
	Arbitraje	Si		No					
	N° de arbitrajes								
<b>7 DATOS DE LA ENTIDAD</b>	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								
<b>8</b>									
	<b>NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE</b>								



## ANEXOS

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 023-2024-INS-2**

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 <sup>50</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
4. 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.*

<sup>50</sup> 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 las condiciones previstas en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.3 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

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 023-2024-INS-2**

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 <sup>51</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>52</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

Datos del consorciado ...			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>53</sup>	Sí	No	
Correo electrónico :			

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

<sup>51</sup> 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 las condiciones previstas en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.3 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.

<sup>52</sup> Ibídem.

<sup>53</sup> Ibídem.

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
4. 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  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 023-2024-INS-2**  
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 DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 023-2024-INS-2**

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 la ejecución de la obra [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con el respectivo Expediente Técnico y las demás condiciones 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**



**ANEXO N° 4**

**DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 023-2024-INS-2**  
Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a ejecutar la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA] en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE SER EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante para la Entidad**

- Cuando en el expediente de contratación establezca que la obra debe ejecutarse bajo la modalidad de ejecución llave en mano, considerar lo siguiente, según corresponda

*"Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a ejecutar la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], su equipamiento, mobiliario y montaje hasta la puesta en servicio, en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario"*<sup>54</sup>

*"Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a ejecutar la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], su equipamiento, mobiliario y montaje hasta la puesta en servicio, en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario, y la ejecución de la operación asistida de la obra en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO DE LA PRESTACIÓN ASISTIDA DE LA OBRA, EL CUAL DEBE ESTAR EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario."*<sup>55</sup>

**Incluir las disposiciones, según corresponda. Una vez culminada la elaboración de las bases, las notas que no se incorporen deben ser eliminadas.**

<sup>54</sup> Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que no incluya operación asistida.

<sup>55</sup> Este párrafo debe ser incluido en el caso de obras que se ejecuten bajo la modalidad de ejecución llave en mano que incluya operación asistida.

**ANEXO N° 5**

**PROMESA DE CONSORCIO**

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 023-2024-INS-2**

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° 023-2024-INS-2**.

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] [ % ]<sup>56</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>57</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%<sup>58</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>56</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>57</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>58</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.



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

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

**Importante**

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

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 023-2024-INS-2**

Presente.-

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

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
<b>TOTAL</b>	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- *El postor debe adjuntar el desagregado de partidas que sustenta su oferta, tal como se muestra de manera referencial en el siguiente ejemplo:*

N° ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL

1	Total costo directo (A)	
2	Gastos generales	
2.1	Gastos fijos	
2.2	Gastos variables	
	Total gastos generales (B)	
3	Utilidad (C)	
	SUBTOTAL (A+B+C)	
4	IGV <sup>59</sup>	

<sup>59</sup> Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.



5	Monto total de la oferta	
---	--------------------------	--

- *En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- *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]".*
- *De ser el caso, el análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables no se presentan en la oferta, sino para el perfeccionamiento del contrato.*

**ANEXO N° 9**

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 023-2024-INS-2**  
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/rmp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.*

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



ANEXO N° 10

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 023-2024-INS-2**  
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla lo siguiente como EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES:

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO <sup>60</sup>	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>61</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>62</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>63</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>64</sup>
1										
2										
3										
4										
5										

<sup>60</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato.

<sup>61</sup> 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".

<sup>62</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>63</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato.

<sup>64</sup> Consignar en la moneda establecida para el valor referencial.

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO <sup>60</sup>	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>61</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>62</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>63</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>64</sup>
6										
7										
8										
9										
10										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]







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



ANEXO N° 12

**AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN DE LA ENTIDAD SOBRE LA  
SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO MEDIANTE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE  
COMUNICACIÓN**

**(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 023-2024-INS-2**

Presente.-

El que se suscribe, [...], postor adjudicado 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], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

- ✓ Notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

*La notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo se efectúa por medios electrónicos de comunicación, siempre que se cuente con la autorización correspondiente y sea posible obtener un acuse de recibo a través del mecanismo utilizado.*

