

CONTRATACION DIRECTA N° 003-2023-PRONIS

**ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TECNICO DE SALDO DE
OBRAS: FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD
RESOLUTIVA DEL CENTRO DE SALUD I-4 VILLA DEL
TRIUNFO DE LA DISA II LIMA SUR SNIP 111234 CUI
2112841**

d

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.

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : PROGRAMA NACIONAL DE INVERSIONES EN SALUD
RUC N° : 20601765226
Domicilio legal : Av. Faustino Sánchez Carrión N° 465 - Piso 15, Distrito de Magdalena del Mar, provincia de Lima, departamento de Lima
Teléfono: : 01 611-8181
Correo: : gcaycho@pronis.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría de obra para la ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TECNICO DE SALDO DE OBRAS: FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD RESOLUTIVA DEL CENTRO DE SALUD I-4 VILLA DEL TRIUNFO DE LA DISA II LIMA SUR SNIP 111234 CUI 2112841.

1.3. VALOR REFERENCIAL¹

El valor referencial asciende a S/ 1,014,200.74 (Un Millon catorce mil doscientos con 74/100 soles), incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio de consultoría de obra.

Valor Referencial (VR)	Límites ²	
	Inferior	Superior
1,014,200.74	912,780.67	1,115,620.81

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Formato de Aprobación de Expediente N° 52-2023-PRONIS-UAF-SUL del 14 de diciembre de 2023.

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Ordinarios

1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de SUMA ALZADA, de acuerdo con lo

¹ 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.

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

establecido en el expediente de contratación respectivo.

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

Los servicios de consultoría de obra materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de 90 días calendarios, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

1.9. BASE LEGAL

- Ley N° 31638 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 31639 Ley Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2023.
- Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en delante de la Ley.
- Decreto Legislativo N° 1444, que modifica Ley N° 30225.
- Decreto Supremo N° 377-2019-EF que modifica Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado D.S. N° 344-2018-EF.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Ley 31589, Ley que garantiza la reactivación de obras paralizadas.

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.

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

2.2.1. OFERTA TÉCNICA

La oferta contendrá, además de un índice de documentos³, la siguiente documentación:

2.2.1.1. Documentación de presentación obligatoria

A. Documentos para la admisión de la oferta

- a.1) Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)
- a.2) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

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

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

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

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁴ 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.

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

³ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

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

a.5) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio de consultoría de obra.
(Anexo N° 4)

a.6) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (Anexo N° 5)

2.2.2. OFERTA ECONÓMICA

La oferta económica expresada en Soles y adicionalmente se deberá adjuntar el **Anexo N° 6 con el** monto de la oferta económica acompañado de la estructura de costos que lo sustenta.

El monto total de la oferta económica y los subtotales que lo componen deben ser expresados con dos (2) decimales.

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 contrato⁵.
- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- d) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.
- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica⁶.
- i) Estructura de costos de la oferta económica.
- j) Detalle del monto de la oferta económica de cada uno de los servicios de consultoría de obra que conforman el paquete⁷.
- k) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentren publicados en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU⁸.
- l) Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave.
- m) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes⁹.

⁵ De conformidad con el DL N° 1553, el postor adjudicador tiene la facultad de optar como medio alternativo la retención del monto total, para lo cual deberá cumplir las condiciones señaladas en el mismo decreto.

⁶ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

⁷ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

⁸ <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

⁹ Incluir solo en caso se haya incluido el equipamiento estratégico como requisito de calificación.

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 virtual en la siguiente dirección electrónica: mesadepartes@pronis.gob.pe o en el Programa Nacional de Inversiones en Salud - PRONIS, cuya dirección es la Avenida Faustino Sánchez Carrión N° 465 - Piso 15, en el horario de 08:30 a 16:30 horas, Distrito de Magdalena del Mar, Provincia de Lima, Departamento de Lima.

2.5. ADELANTOS¹⁰

La Entidad otorgará un adelanto adelantos directos por el 30% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar los adelantos dentro de los ocho días calendarios contados desde el día siguiente de la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos¹¹ mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los 07 días calendarios siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

2.6. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en cuatro (03) PAGOS PARCIALES.

PAGOS	FORMA DE PAGO
Primer Pago	Veinte por ciento (20%), a la conformidad del servicio del Primer Entregable.
Segundo Pago	Cuarenta por ciento (40%), a la conformidad del servicio del Segundo Entregable.
Tercer Pago	Cuarenta por ciento (40%), a la conformidad del servicio del Tercer Entregable.

LA ENTIDAD pagará las contraprestaciones pactadas a favor de EL CONSULTOR dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello. La conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días de producida la recepción.

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

La documentación mínima alcanzada por EL CONSULTOR a LA ENTIDAD, por mesa de partes, para efecto del pago de cada uno de los entregables, será la siguiente:

- Carta dirigida a la máxima autoridad de LA ENTIDAD, emitida por el representante legal de EL CONSULTOR.
- Conformidad del entregable correspondiente emitido por LA ENTIDAD (UED).
- Comprobante de pago.

Para los pagos del 01 al 02, EL CONSULTOR adjuntará un (1) ejemplar físico (original) del Entregable aprobado y su respectivo archivo digital.

Sólo para el caso del Pago 03 (Expediente Técnico Definitivo) EL CONSULTOR entregará cuatro

¹⁰ Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el plazo en el cual el contratista debe solicitar el adelanto, así como el plazo de entrega del mismo, conforme a lo previsto en el artículo 156 del Reglamento.

¹¹ 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.

(4) ejemplares físicos originales: con sello original del Representante Legal. Archivos digitales de la documentación impresa.

Dicha documentación se debe presentar en la Mesa de Partes virtual en la siguiente dirección electrónica: mesadepartes@pronis.gob.pe o en el Programa Nacional de Inversiones en Salud - PRONIS, cuya dirección es la Avenida Faustino Sánchez Carrión N° 465 - Piso 15, en el horario de 08:30 a 16:30 horas, Distrito de Magdalena del Mar, Provincia de Lima, Departamento de Lima.

2.7. REAJUSTE DE LOS PAGOS

De conformidad con el Numeral 38.5 del Art. 38° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el pago de los honorarios de EL CONSULTOR estará sujeto a reajuste por aplicación de fórmulas.

Los pagos previstos en la consultoría para cada entregable, se reajustarán según la siguiente fórmula y de acuerdo con la variación del Índice General de Precios al Consumidor (IU: 39) que establece el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

A cada pago a cuenta o valorización reajustada, se le deducirá el reajuste que no corresponde por el Adelanto Directo, a esa misma fecha. Las fórmulas aplicables son:

A. Monto de la Valorización Reajustada:

$$V_r = V_o \times (I_p / I_o)$$

Monto del Reajuste:

$$R = V_r - V_o$$

B. Monto que corresponde a la Amortización del Adelanto:

$$AA = (A / C) \times V_o$$

C. Monto por la Deducción del Reajuste que no corresponde al Adelanto:

$$D = [AA \times (I_r - I_a)] / I_a$$

D. Monto a Facturar:

$$M = V_r - AA - D$$

Dónde:

V_r = Valorización Reajustada.

V_o = Monto Valorizado según forma de pago.

A = Monto del Adelanto otorgado.

AA = Amortización del Adelanto otorgado.

R = Monto del Reajuste.

D = Deducción de Reajuste que no corresponde.

M = Monto a Facturar.

I_p = Índice General de Precios al Consumidor de INEI a la fecha de la Valorización.

I_o = Índice General de Precios al Consumidor de INEI a la fecha del Valor Referencial.

I_a = Índice General de Precios al Consumidor de INEI a la fecha del Pago del Adelanto.

La primera fórmula (A) define el monto de la valorización o pago a cuenta reajustado, y el monto del reajuste. La segunda fórmula (B) determina el monto que corresponde a la amortización del Adelanto. La tercera fórmula (C), define el monto del reajuste que no corresponde al Adelanto otorgado. La cuarta fórmula (D), define el monto final a facturar. Las últimas tres fórmulas sólo son aplicables de haberse otorgado adelanto, y sólo hasta la amortización total del mismo, de ser el caso.

Será de aplicación para el cálculo del reajuste, los Índices Generales de Precios al Consumidor publicados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, a la fecha de la facturación.

Para efectos del reajuste señalado, aplica el procedimiento y criterio establecido en el Art. 38° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. El cálculo final y las correcciones necesarias se definirán en la liquidación final del contrato.

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

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

3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

SEGÚN TERMINOS DE REFERENCIA ADJUNTOS QUE FORMAN PARTE DE LAS BASES.

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

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

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

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

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

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

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

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

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

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

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹²

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR SI SE TRATA DE PAGO ÚNICO, PAGOS PARCIALES O PAGOS PERIÓDICOS O SEGÚN TARIFA EN EL CASO DE PROCEDIMIENTOS DE SUPERVISIÓN DE LA ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS Y SUPERVISIÓN DE OBRAS CONVOCADOS BAJO EL SISTEMA DE CONTRATACIÓN DE TARIFAS], luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

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

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

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

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

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

Importante para la Entidad

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

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

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

Importante para la Entidad

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

CLÁUSULA ...: PRESTACIONES ACCESORIAS¹³

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

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

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

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

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora¹⁴, 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

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

¹⁴ La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.

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

Importante

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

Importante

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

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

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

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

Importante para la Entidad

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

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

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

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD], adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO] siguientes a la presentación de la solicitud del contratista."

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del

Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD].

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

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

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

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

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, SEGÚN CORRESPONDA] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

Importante para la Entidad

En los contratos de consultoría de obras para elaborar los expedientes técnicos de obra, se debe reemplazar el último párrafo de esta cláusula por el siguiente:

"El plazo máximo de responsabilidad del contratista por errores o deficiencias o por vicios ocultos puede ser reclamada por la Entidad por [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE TRES (3) AÑOS] años después de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD".

En los contratos de consultoría de obras para la supervisión de obra, se debe reemplazar el último párrafo de esta cláusula por el siguiente:

"El plazo máximo de responsabilidad del contratista puede ser reclamada por la Entidad por [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE SIETE (7) AÑOS] años después de la conformidad de obra otorgada por LA ENTIDAD".

Incorporar a las bases de consultoría de obras para la elaboración de expedientes técnicos o eliminar, según corresponda.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

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

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

Donde:

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

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

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado

por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

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

Importante

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la

aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

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

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

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

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 SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS¹⁵

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos

¹⁵ 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).

los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

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

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

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

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

"LA ENTIDAD"

"EL CONTRATISTA"

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales¹⁶.

¹⁶ 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>

ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
CONTRATACION DIRECTA N° 003-2023-PRONIS**

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 ¹⁷		Sí	No
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

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

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

¹⁷ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.

ANEXO N° 2

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

Señores

**ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
CONTRATACION DIRECTA N° 003-2023-PRONIS**
Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES

CONTRATACION DIRECTA N° 003-2023-PRONIS

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

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

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

Señores
ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
CONTRATACION DIRECTA N° 003-2023-PRONIS
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



ANEXO N° 6

OFERTA ECONÓMICA

Señores

**ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
CONTRATACION DIRECTA N° 003-2023-PRONIS**

Presente.-

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

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
TOTAL	

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante para la Entidad

Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, incluir el siguiente anexo:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases.

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
CONTRATACION DIRECTA N° 003-2023-PRONIS
Presente.-

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ¹⁸	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO ¹⁹	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁰ DE:	MONEDA	IMPORTE ²¹	TIPO DE CAMBIO VENTA ²²	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²³
1										
2										
3										

¹⁸ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

¹⁹ Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

²⁰ 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".

²¹ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

²² El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

²³ Consignar en la moneda establecida en las bases.

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ¹⁸	FECHA DE LA CONFORMIDAD, DE SER EL CASO ¹⁹	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁰ DE:	MONEDA	IMPORTE ²¹	TIPO DE CAMBIO VENTA ²²	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²³
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Programa Nacional de
Inversiones en Salud

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

000107



PRONIS

Programa Nacional de Inversiones en Salud

TÉRMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO SALDO DE OBRA

"Fortalecimiento de la Capacidad Resolutiva del Centro de Salud I-4
Villa María del Triunfo de la DISA II Lima Sur" SNIP 111234



Lima, noviembre del 2023

www.gob.pe/pronis

Av. Faustino Sánchez Carrión 465
Piso 15.
Magdalena del Mar. Lima 17, Perú
T(511) 611-8181



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024





PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Programa Nacional de
Inversiones en Salud

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

CONTENIDO

I. TÉRMINOS DE REFERENCIA.....	6
1. Entidad contratante	6
2. Nombre del proyecto de inversión pública.....	6
3. Antecedentes.....	6
4. Denominación de la contratación	8
5. Definiciones	8
6. Finalidad pública de la contratación.....	9
7. Objetivos de la contratación.....	9
7.1. Objetivo General	9
7.2. Objetivos Específicos.....	10
8. Procesos de selección y contratación	10
8.1. Procesos	11
8.2. Sistema de contratación	11
8.3. Característica del servicio de consultoría	12
9. Finalidad de los términos de referencia	12
10. Base legal, normativa y técnica aplicable a la consultoría y a la elaboración del expediente técnico	13
10.1. Base Legal	13
10.2. Normas y Reglamentos para la Elaboración del Expediente Técnico.	14
11. Ubicación del proyecto.....	22
11.1. Localización geográfica	22
11.2. Accesibilidad del terreno.....	23
11.3. Áreas y linderos.....	24
11.4. Evaluación de la ubicación.....	25
11.5. Disponibilidad de servicios básicos.	25
11.6. Evaluación de la obra.....	26
12. Financiamiento	28
13. Plazo de ejecución de la consultoría y plazos para presentación de entregables y del expediente técnico Saldo de obra y equipamiento.	28





PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Programa Nacional de
Inversiones en Salud

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

000106

13.1.	Computo de plazos.....	28
13.2.	Plazo total de la consultoría	29
13.3.	Inicio del plazo de ejecución de la consultoría	29
13.4.1.	Plazos y número de entregables	31
13.5.	Generalidades sobre los plazos para presentación de los entregables.	33
14.	Ampliación del plazo de la consultoría	34
15.	Requerimientos mínimos del contratista y de su equipo profesional	35
15.1.	Requerimientos mínimos del contratista	35
15.2.	Experiencia del postor en la especialidad.....	36
15.3.	Requerimientos mínimos del equipo profesional	37
15.4.	Responsabilidad de los especialistas	55
15.5.	Sustitución de profesionales que conforman el equipo profesional de la consultoría.	58
16.	Calidad y nivel de exigencia de la prestación	59
17.	Descripción del proyecto a elaborar	60
17.1.	Localización actual - terreno asignado	61
17.2.	Programa médico funcional.....	62
17.3.	Programa médico arquitectónico.....	65
17.4.	De la propuesta	69
18.	Consideraciones específicas para la elaboración de las pruebas y estudios	72
18.1.	Pruebas de diamantina	72
18.2.	Pruebas de exploración de cimentación y elementos estructurales.....	72
18.3.	Pruebas hidráulicas de las redes de agua y desagüe	72
18.4.	Pruebas de pozos a tierra y conductividad.....	73
19.	Consideraciones generales.....	73
20.	Consideraciones específicas para desarrollo del expediente técnico de saldo de Obra.	73
20.1.	Responsabilidades del contratista en la elaboración del estudio definitivo	74
20.2.	Consideraciones referidas a la oferta técnica	74
20.3.	Consideraciones referidas a las coordinaciones para la elaboración del expediente técnico saldo de Obra.....	75



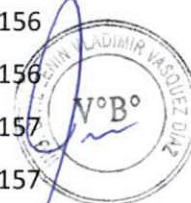
**PERÚ****Ministerio
de Salud****Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud****Programa Nacional de
Inversiones en Salud***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"**"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"*

20.4.	Consideraciones referidas a la elaboración del expediente técnico Saldo de Obra del proyecto y equipamiento.....	75
20.5.	Documentos que debe elaborar y presentar el contratista en el proyecto	76
20.5.1	Diagnostico.....	77
20.5.1	Situación Actual.....	77
20.6.	Documentos que debe elaborar y presentar el contratista en el proyecto	78
20.7.	Requisitos para la presentación de los documentos del expediente técnico.....	80
21.	Cuaderno de seguimiento de la consultoría.....	103
22.	Labores post- consultoría.....	103
23.	Conformidad de entregables.....	103
24.	Resultados.....	104
25.1.	Adelanto directo.....	104
25.2.	Pago por entregables.....	105
25.3.	Reajuste de los pagos.....	106
26.	Penalidades aplicables.....	107
26.1.	Penalidad por mora.....	107
26.2.	Otras penalidades aplicables.....	108
27.	Prestaciones adicionales y reducciones.....	113
28.	Supervisión de la prestación del servicio.....	113
29.	Liquidación del contrato.....	114
30.	Responsabilidades del contratista.....	115
31.	Obligaciones del contratista.....	116
32.	Subcontrato.....	117
33.	Seguros.....	117
34.	Confidencialidad del consultor.....	118
35.	Propiedad intelectual.....	118
36.	Resolución del contrato.....	118
37.	Solución de controversias durante la ejecución contractual.....	119
38.	Garantía y responsabilidad del consultor por vicios ocultos.....	119





39.	Fraude y corrupción.....	120
40.	Procedimientos no descritos.....	122
41.	Alcance del modelamiento BIM.....	122
42.	Requisitos de calificación.....	124
1.	INTRODUCCIÓN.....	145
2.	OBJETIVOS Y USOS BIM.....	145
2.1.	Objetivos BIM.....	145
2.2.	Usos BIM.....	146
3.	NIVELES DE INFORMACIÓN.....	147
4.	ESTRUCTURACIÓN DE DATOS.....	150
4.1.	División de modelos por disciplinas.....	150
4.2.	Clasificación de elementos constructivos.....	150
5.	ENTORNO DE COLABORACIÓN.....	150
5.1.	Entorno común de datos.....	150
5.2.	Gestión de los archivos.....	152
5.3.	Visualización e intercambio de información.....	153
6.	CALENDARIO DE REUNIONES.....	153
7.	SOFTWARE.....	154
8.	ENTREGABLES BIM.....	154
8.1.	Plan de Ejecución BIM (BEP).....	154
8.2.	Modelos BIM.....	156
8.2.1.	Configuración de modelos nativos al inicio de proyecto.....	156
8.2.2.	Durante el proceso de diseño.....	156
8.2.3.	A la finalización del diseño.....	156
9.	EQUIPO TÉCNICO.....	156
9.1.	Responsable BIM (BIM Manager) y/o Coordinador BIM.....	157
9.2.	Modelador BIM.....	157
10.	CONTROLES DE CALIDAD.....	157
	Ilustración 1 - Plano de Ubicación.....	23
	Ilustración 2 – Acceso al Centro de Salud Materno Infantil.....	24
	Ilustración 3 – Ubicación y Localización.....	25
	Ilustración 4 – Ubicación y Localización.....	62



**PERÚ****Ministerio
de Salud****Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud****Programa Nacional de
Inversiones en Salud**

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"*

I. TÉRMINOS DE REFERENCIA

1. Entidad contratante

La entidad contratante y supervisora es la Unidad Ejecutora 125: Programa Nacional de Inversiones en Salud - PRONIS; órgano que pertenece al Ministerio de Salud y depende del Viceministerio de Prestaciones y Aseguramiento en Salud.

2. Nombre del proyecto de inversión pública

El proyecto de inversión pública (PIP) identificado con Código Unificado N° 2112841 ha sido denominado como:

"Fortalecimiento de la Capacidad Resolutiva del Centro de Salud I-4 Villa María del Triunfo de la DISA II Lima Sur" CUI 2112841.

3. Antecedentes

Mediante Decreto Supremo N° 035-2014-SA se crea el Programa Nacional de Inversiones en Salud (PRONIS), bajo el ámbito del Viceministerio de Prestaciones y Aseguramiento en Salud del Ministerio de Salud, con la finalidad ampliar y mejorar la capacidad resolutiva de los establecimientos de salud y coadyuvar a cerrar la brecha en infraestructura y oferta de los servicios para obtener las mejoras sanitarias, en cumplimiento de los lineamientos de la política nacional y sectorial, el PRONIS tiene alcance nacional, regional y local.

Entre las principales funciones del Programa Nacional de Inversiones en Salud (PRONIS), está la de ejecutar los proyectos de inversión en salud en todos los niveles de complejidad, por medio de convenios, supervisar la ejecución de los proyectos en salud en todos los niveles de complejidad.

Mediante Resolución Ministerial N° 971-2016/MINSA, de fecha 15 de diciembre de 2016, se formalizó, a partir del 01 de enero de 2017, la desactivación de la Unidad Ejecutora 123: Programa de Apoyo a la Reforma del Sector Salud - PARSALUD y el funcionamiento de la Unidad Ejecutora 125: Programa Nacional de Inversiones en Salud - PRONIS del Pliego 011 Ministerio de Salud a partir del 02 de enero de 2017.

De fecha 27.01.2009 se aprueba el perfil del proyecto: "Fortalecimiento de la Capacidad Resolutiva del Centro de Salud I-4 Villa María del Triunfo de la DISA II Lima Sur".

De fecha 19.03.2015 mediante Resolución Directoral N°030-2015-DISA II LS/DG se aprueba el Expediente Técnico de Obra: "Fortalecimiento de la Capacidad Resolutiva del Centro de Salud I-4 Villa María del Triunfo de la DISA II Lima Sur"





PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Programa Nacional de
Inversiones en Salud

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

000104

SNIP 111234; el valor referencial es de S/ 7'998,066.68 (Siete millones novecientos noventa y ocho mil sesenta y seis con 68/100 Soles).

De fecha 31.12.2015 mediante Resolución Directoral N°1513-2015-DISA II LS/DG, se aprueba la actualización del presupuesto del expediente técnico de obra:

"Fortalecimiento de la Capacidad Resolutiva del Centro de Salud I-4 Villa María del Triunfo de la DISA II Lima Sur" SNIP 111234; el valor referencial es de S/ 8'766,706.84 (ocho millones setecientos sesenta y seis mil setecientos siete con 84/100 Soles).

De fecha 28.06.2016 se firma el contrato N°012-2016-DISA II Lima SUR con el Consorcio Villa María por el monto de S/ 8'766,706.84 (Ocho millones setecientos sesenta y seis mil con 00/100 Soles) y el plazo de ejecución de 366 días calendarios.

De fecha 31.01.2019 mediante Carta Notarial N°040-2019-OA-DEA-DIRIS-LS/MINSA, se resuelve el contrato con el contratista Consorcio Villa María, por incumplimiento injustificado del contrato de obra.

De fecha 16.11.2022 mediante Oficio N°4699-2022-DG-DIRIS.LS/MINSA, derivan a PRONIS el Informe de corte de Obra: "Fortalecimiento de la Capacidad Resolutiva del Centro de Salud I-4 Villa María del Triunfo de la DISA II Lima Sur".

Mediante Resolución Administrativa N°178-2022-DA-DIRIS L.S. de fecha 30.12.2022 se resuelve aprobar la lista priorizada de obras Publicas Priorizadas de la Dirección de redes Integradas de Salud Lima Sur que consta de una (01) obra pública priorizada correspondiente a la obra: "Fortalecimiento de la Capacidad Resolutiva del Centro de Salud I-4 Villa María del Triunfo de la DISA II Lima Sur".

Los Medios Fundamentales son:

Suficiente y adecuada infraestructura hospitalaria

Suficiente y adecuado equipamiento y mobiliario hospitalario

Suficiente y apropiadas técnicas de mantenimiento de infraestructura y equipamiento

El presente Término de Referencia están orientados al desarrollo del Estudio Definitivo correspondiente a la Alternativa 1 (Viabilizada), que resulta apropiada en la implementación del Plan de difusión de la organización y funcionamiento de la prestación de los servicios médicos hospitalarios y difusión de la cartera de servicios en la población.





4. Denominación de la contratación

Contratación del servicio de consultoría de obra para la elaboración del expediente de saldo de obra del proyecto de inversión pública:

"Fortalecimiento de la Capacidad Resolutiva del Centro de Salud I-4 Villa María del Triunfo de la DISA II Lima Sur".

5. Definiciones

Cuando en el presente documento se mencione la palabra 'Ley', sin especificarla, se entenderá que se está haciendo referencia directa al TUO de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobada por Ley N° 30225 aprobada mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF y sus modificatorias.

Bajo el mismo concepto, la mención al término 'Reglamento' se entenderá como referida al Reglamento de la citada Ley, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF y sus modificatorias, vigente a la fecha.

La mención a las siglas 'OSCE', hace referencia al Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado.

El término 'EL POSTOR', hace referencia a la persona, natural o jurídica, que, legalmente capacitada, participa en el proceso selectivo para la contratación del servicio de consultoría que se registrará a través de los presentes Términos de Referencia, Bases y Contrato.

La mención a los términos 'EL CONTRATISTA' o 'EL CONSULTOR', hacen referencia directa a la persona, natural o jurídica, o al consorcio, que haya suscrito el contrato de consultoría de obra que se registrará a través de los presentes Términos de Referencia, Bases y Contrato.

La expresión 'Términos de Referencia' hace referencia directa al presente documento.

El término 'LA ENTIDAD', hace referencia directa al Programa Nacional de Inversiones en Salud - PRONIS.

El término 'COORDINADOR' hace referencia al profesional de LA ENTIDAD que tendrá a su cargo el control y la administración del contrato a ser suscrito.

El término 'SUPERVISIÓN', hace referencia directa al equipo profesional de la Unidad de Estudios Definitivos de LA ENTIDAD y a los profesionales que cumplirán esta labor de supervisión cuando LA ENTIDAD, cuando sea convocado para tal fin





para la revisión y conformidad técnica de los estudios, documentos y entregables que elabore y presente EL CONTRATISTA¹.

Las siglas RNE, hacen referencia al Reglamento Nacional de Edificaciones.

LA ENTIDAD designará un equipo supervisor para el precitado proyecto, cuyo plazo contractual se contabilizará a partir del día siguiente de la firma del contrato.

6. Finalidad pública de la contratación

Según la Ley N° 26842, Ley General de Salud, modificada por Ley N° 29889, el Estado Peruano es responsable de promover las condiciones que garanticen una adecuada cobertura de prestaciones de salud a la población en términos socialmente aceptables de seguridad, oportunidad y calidad.

En ese contexto, y a fin de crear y potenciar la limitada oferta existente, y frente a la creciente demanda de servicios de salud no satisfecha que presenta la zona Sur-Este, en el Distrito de Villa María del Triunfo; es necesario el establecimiento de salud, con una infraestructura moderna, con su respectivo equipamiento, sistemas y procesos; así como potenciando los recursos humanos y la capacitación del mismo, a fin de elevar la capacidad resolutive al nivel de la demanda exigida por la población.

La finalidad pública de la contratación es el servicio de consultoría para la elaborar del Expediente Técnico de Saldo de Obra², de la obra Centro de Salud I-4 Villa María del Triunfo, inversión que creará la capacidad resolutive del establecimiento de salud y coadyuvar a cerrar las brechas en infraestructura para el sector salud y dotar al Distrito de Villa María del Triunfo, Provincia de Lima la mejora y adecuada de una nueva infraestructura de salud, tomando como base la alternativa seleccionada en el estudio de Pre Inversión declarado viable del Proyecto de Inversión Pública: "Fortalecimiento de la Capacidad Resolutiva del Centro de Salud I-4 Villa María del Triunfo de la DISA II Lima Sur".

7. Objetivos de la contratación

7.1. Objetivo General

¹ El control y supervisión del servicio de consultoría de obra será asumido directamente por el PRONIS, a través de su personal de planta.

² Expediente Técnico de Obra: El conjunto de documentos que comprende: memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos de ejecución de obra, metrados, presupuesto de obra, fecha de determinación del presupuesto de obra, análisis de precios, calendario de avance de obra valorizado, fórmulas polinómicas y, si el caso lo requiere, estudio de suelos, estudio geológico, de impacto ambiental u otros complementarios (Anexo de Definiciones del Reglamento de la Ley de Contrataciones).





Contratar a una persona natural, persona jurídica o consorcio, a quien se le denominará EL CONTRATISTA, con amplia experiencia en elaboración de Expedientes Técnicos de obras de edificación, a fin de que elabore el Expediente Técnico Saldo de Obra, correspondiente al proyecto de inversión pública denominado: "Fortalecimiento de la Capacidad Resolutiva del Centro de Salud I-4 Villa María del Triunfo de la DISA II Lima Sur"; así reducir la brecha existente en infraestructura y oferta de servicios obteniendo mejoras sanitarias según los estándares normativos requeridos y ampliar la cartera de servicios con el propósito de garantizar el acceso a la población beneficiaria.

EL CONTRATISTA deberá contar con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores que administra el OSCE, en el rubro de Consultores de Obra. No deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido, temporal o permanentemente, para contratar con el Estado Peruano; por consiguiente, no deberá encontrarse incluido en el Capítulo de Inhabilitados para Contratar con el Estado que administra el OSCE. Tampoco podrá estar incurso en las causales de impedimento establecidas en el Art. 11° de la Ley.

7.2. Objetivos Específicos

El expediente técnico de saldo de obra se desarrollará sobre la base del proyecto parcialmente ejecutado y estará constituido por planos de las diferentes especialidades, especificaciones técnicas, metrados, presupuesto, análisis de precios unitarios, cronogramas de ejecución de obra, memoria descriptiva y memoria de cálculo, fórmulas de reajuste de precios, estudios técnicos topográficos y de suelos, así mismos estudios de impacto ambiental y de ser necesario geológicos y otros, etc. Realizar la relación de los ensayos y/o pruebas que se requieren.

Además, debe cumplir con los siguientes alcances:

- Inspección y evaluación de campo
- Elaboración de estudios básicos (Evaluación de la infraestructura existente, entre otros que amerite el proyecto)
- Desarrollo del expediente técnico saldo de obra en todas sus especialidades a nivel de ejecución de obra y conforme a la normatividad vigente.



8. Procesos de selección y contratación





000102

8.1. Procesos

El proceso de contratación corresponde al de una Consultoría de Obra³, según la definición contenida en el Anexo de Definiciones del Reglamento de la Ley.

El objetivo de estos procesos es la selección y contratación de una persona, natural o jurídica, o consorcio, que asumirá la responsabilidad de elaborar el Expediente Técnico saldo de obra, a nivel de Estudio Definitivo, correspondiente al Proyecto de Inversión Público denominado: "Fortalecimiento de la Capacidad Resolutiva del Centro de Salud I-4 Villa María del Triunfo de la DISA II Lima Sur"; que se describe en los presentes Términos de Referencia.

El proceso de contratación está enmarcado en la Ley N°31589, Artículo 2 Obras Publicas paralizadas, "...contratadas bajo la aplicación de la Ley de Contrataciones del Estado, que cuenten con un avance físico igual o mayor al 40% y que, a la fecha del registro del inventario al que se refiere el artículo 3 de la presente ley".

Resolución Administrativa N°178-2022-DA-DIRIS LS, que prioriza la obra: "Fortalecimiento de la Capacidad Resolutiva del Centro de Salud I-4 Villa María del Triunfo de la DISA II Lima Sur".

8.2. Sistema de contratación

Según el Art. 35° del Reglamento de la Ley, el sistema aplicable al objeto de esta contratación será:

- A suma Alzada.

La presente contratación se convoca bajo el Sistema de A Suma Alzada⁴. Con este sistema, EL POSTOR efectúa una oferta integral⁵ para la elaboración integral del Expediente Técnico Saldo de Obra, a nivel de Estudio Definitivo, de conformidad con los requerimientos de LA ENTIDAD. Asimismo, EL POSTOR formula su propuesta por un monto fijo para la elaboración del Expediente Técnico Saldo de Obra y equipamiento, considerando todos los trabajos, servicios, materiales, impuestos, planillas,

³ Consultoría de obra: Servicios profesionales altamente calificados consistentes en la elaboración del expediente técnico de obras o en la supervisión de obras. Tratándose de elaboración de expediente técnico la persona natural o jurídica encargada de dicha labor debe contar con una experiencia especializada no menor de 1 año; en el caso de supervisión de obra la experiencia especializada debe ser no menor de 2 años.

⁴ Según numeral 1 del art. 35° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

⁵ La oferta debe incluir el (Plan de Ejecución BIM) el cual debe contener lo indicado en el Anexo BIM del presente TDR





y demás conceptos y costos que resulten necesarios para el cumplimiento del objeto, según los contenidos establecidos en los presentes Términos de Referencia.

8.3. Característica del servicio de consultoría

Consultoría de Obra.

Producto Esperado: Expediente Técnico de Saldo de obra y equipamiento del proyecto: "Fortalecimiento de la Capacidad Resolutiva del Centro de Salud I-4 Villa María del Triunfo de la DISA II Lima Sur".

Coordinación permanente con el órgano supervisor y/o revisor.

Supervisión a través de terceros contratados por LA ENTIDAD

Información que entregara la entidad digital

- Acta de constatación Notarial
- Valorizaciones
- Expediente Técnico de la Obra

https://intranet.pronis.gob.pe/Publicaciones/Anexos_Expediente_Villa_Maria.zip



9. Finalidad de los términos de referencia

La finalidad de los presentes Términos de Referencia, lo siguiente:

- Determinar el marco teórico y técnico que regirá el desarrollo de la consultoría de obra, así como las pautas de organización y requerimientos, los lineamientos generales, los procedimientos, limitaciones, exigencias y requisitos mínimos para la prestación del servicio.
- Estos Términos de Referencia son considerados como generales, no siendo excluyentes ni limitativos, debiendo EL CONTRATISTA que obtenga la Buena Pro y suscriba el contrato, efectuar los aportes necesarios para la correcta complementación y prestación del servicio; si fuera el caso.
- Los presentes Términos de Referencia forman parte integrante del Contrato; Su acatamiento y cumplimiento constituye una obligación esencial de EL CONTRATISTA, según se colige del artículo 40° de la Ley, y del artículo 164° de su Reglamento
- Los aportes y ofrecimientos que formuló EL CONTRATISTA en su Oferta Técnica, pasarán a complementar e integrar los presentes Términos de Referencia, y, por consiguiente, al Contrato. EL CONTRATISTA estará





000101

obligado a su cumplimiento, al haberlo ofertado voluntariamente, habiendo, además, servido para la calificación que le mereció la Buena Pro. Sin embargo, de existir contraposición entre los Términos de Referencia y la Oferta Técnica del Postor, prevalecerá lo exigido en los presentes Términos de Referencia.

10. Base legal, normativa y técnica aplicable a la consultoría y a la elaboración del expediente técnico

10.1. Base Legal

Ley N° 26842, Ley General de Salud, modificada por Ley N° 29889.

Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.

Decreto Supremo N° 035-2014-SA, del 27 de noviembre del 2014, mediante el cual se crea el Programa Nacional de Inversiones en Salud.

Resolución Ministerial N° 955-2014/MINSA, que dispone que el Programa Nacional de Inversiones en Salud (PRONIS) ejecute sus actividades a través de la Unidad Ejecutora 123 – Programa de Apoyo a la Reforma del Sector Salud, del Pliego 011 - Ministerio de Salud, "PARSALUD II".

Resolución Ministerial N° 971-2016/MINSA, de fecha 15 de diciembre de 2016, formalizó a partir del 01 de enero de 2017 la desactivación de la Unidad Ejecutora 123: Programa de Apoyo a la Reforma del Sector Salud – PARSALUD y el funcionamiento de la Unidad Ejecutora 125: Programa Nacional de Inversiones en Salud – PRONIS del Pliego 011 Ministerio de Salud a partir del 02 de enero de 2017.

Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, aprobado y sus modificatorias respectivamente.

Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.

Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

Ley N° 26572, Ley General de Arbitraje, modificado por Ley N° 26698 y Ley N° 26742.

Ley N° 16053, Ley del Ejercicio Profesional de Arquitectos y de Ingenieros.

Ley N° 28858, Ley Complementaria a la Ley del Ejercicio Profesional de Arquitectos y de Ingenieros y su Reglamento, aprobado con Decreto Supremo N° 016-2008-VIVIENDA





Ley N° 28966, Ley Complementaria al Marco Legal del Ejercicio Profesional del Arquitecto.

Decreto Legislativo N°1252, Ley del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, y su Reglamento, aprobado por D.S. N° 027-2017-EF.

Directiva N° 002-2017-EF/63.01, Directiva para la Formulación y Evaluación en el Marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones; aprobada con R.D. N° 002-2017-EF/63.01.

Directiva N° 003-2017-EF/63.01, Directiva para la Ejecución de Inversiones Públicas en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual de Gestión de Inversiones; aprobada con R.D. N° 005-2017-EF/63.01

Decreto Supremo N° 237-2019-EF. Plan Nacional de Competitividad y Productividad.

Decreto Supremo N° 289-2019-EF. Disposiciones para la incorporación progresiva de BIM en la inversión pública

Decreto Supremo N° 108-2021-EF. Actualización a las disposiciones para la incorporación progresiva de BIM en la inversión pública.

Resolución Directoral N° 005-2021-EF/63.01. Aprobación de la "Nota Técnica de Introducción BIM: Adopción en la Inversión Pública" y la "Guía Nacional BIM: Gestión de la Información para inversiones desarrolladas con BIM".

Otras normas legales aplicables y vigentes.

Considerar el marco normativo actualizado, de las leyes, normas, decretos y directivas para establecimientos de salud del nivel I.

10.2. Normas y Reglamentos para la Elaboración del Expediente Técnico.

La elaboración de los Estudios y Expediente Técnico de Saldo de Obra, deberán realizarse en concordancia a los dispositivos legales y normas técnicas vigentes, complementadas por la normativa relacionada y vigente. Las disposiciones legales y normas técnicas vigentes, entre otras son:

- Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA el 08. May.2006 y publicado el 08. Jun.2006 y sus modificaciones. (Norma A.010, A.050, A.080, A.120, A.130 entre otras).
- Resolución Ministerial N° 355-2018 VIVIENDA Diseño Sismo resistente
- Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de





000100

Edificaciones, publicada el 21 de septiembre de 2007 y sus modificatorias.

- Reglamento de la Ley N° 29090 aprobado mediante Decreto Supremo N° 024-2008-VIVIENDA de fecha 27 de septiembre de 2008 y sus modificatorias.
- Ley N° 29476 Ley que modifica y complementa la Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y Edificaciones.
- Ley N° 27050, Ley General de la Persona con Discapacidad, modificado por Ley N° 27050, Ley N° 27639 y Ley N° 27920.
- Norma Técnica de Salud NTS N° 113-MINSA/DGIEM-V.01, "Infraestructura y equipamiento de los Establecimientos de Salud del Primer Nivel de Atención".
- R.M. N° 217-2004-MINSA, disposición de Residuos Sólidos
- Directiva Administrativa N° 07-DGIEM-MINSA-V.01, "Directiva Administrativa que Regula el Pintado Externo e Interno de los Establecimientos de Salud del Ministerio de Salud", aprobada con Resolución Directoral N° 005-2015-DGIEM.
- Directiva Administrativa N° 08-DGIEM-MINSA, "Directiva Administrativa que Regula la Identificación y Señalización de los establecimientos de Salud en el Ámbito del Ministerio de Salud", aprobada con Resolución Directoral N° 015-2015-DGIEM.
- Norma Técnica N° 021-MINSA/DGSP V.03 "Categorías de Establecimientos de Sector salud".
- Decreto Legislativo N° 1278, se aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos
- Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos
- RM N° 554-2012/MINSA: Norma Técnica de Salud de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo
- Norma Técnica de Salud "Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Primer Nivel de Atención".
- Código Nacional de Electricidad Utilización 2006 y sus modificaciones.
- Decreto Supremo N° 034-2008-E.M. Dictan medidas para el ahorro de energía en el sector público.
- Norma Técnica Peruana NTP IEC 60598-2-22. 2007 Requisitos particulares para alumbrado de emergencia.





- Normas Técnicas de la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas.
- Normas Técnicas Peruanas sobre instalaciones en la edificación (INDECOPI).
- Norma IEC 60364-7-710: 2002-11 Instalación eléctrica en edificios - Requerimientos para Instalaciones o Recintos Especiales - Recintos Médicos.
- Norma IEC 60364, sobre los esquemas de conexión a tierra (ECT)
- Estándar ISO/IEC 11801, adendas 1 y 2, 2da Edición, sobre Sistema de Cableado para Telecomunicaciones
- Norma ANSI/EIA/TIA 942 Estándares de Infraestructura de Telecomunicaciones para Data Centers
- Norma ANSI/TIA-310-D "Armarios para equipo eléctrico y de telecomunicaciones".
- ANSI J STD 607A Normas para puestas a tierra de telecomunicaciones.
- ANSI/TIA-606-B, Administration Standard for the Telecommunications Infrastructure of Commercial Buildings.
- ANSI/TIA-492- AAAC, propiedades ópticas de atenuación en fibras ópticas.
- ANSI/TIA/EIA-758 Customer-Owned Outside Plant Telecommunications Putlet Standard y sus adendas.
- Norma IEC 60332-3 Resistencia al fuego, libres de halógenos y baja emisión de humos.
- NFPA 72: "National Fire Alarm Code".
- NFPA 75. Standard Estándar para la protección contra incendios de equipos informáticos.
- NFPA 99 Standard for Health Care Facilities
- IEC61340-4-1 Normas de resistencia eléctrica y control de Estática.
- Normativa ROHS (Restriction of Hazard Substances).
- Resolución Ministerial N° 175-2008 MEM/DM, del 11.04.08 Conductores no propagantes de llama, libre de halógenos y ácidos corrosivos.
- NORMA UL 94V-0 o NORMA IEC 61048-1, propiedades de autoextinguibilidad de canaletas.
- ASTM E 814-97 Fire Stop Through FIRE Stops (Prueba de incendio a través de Corta Fuegos).
- NTP IEC 60884-1 2007 N Enchufe y Tomacorrientes para uso doméstico y





000099

propósitos similares.

- Norma ANSI/IEC 60529-2004 Grados de Protección IP
- NFPA 2001 Estándar para sistema de extinción de incendios de agente limpio.
- Norma ANSI/TIA-310-E "Armarios para equipo eléctrico y de telecomunicaciones".
- Reglamento Nacional de Edificaciones Norma EM-20, EM-030 y EM-050.
- Norma NFPA 13 / 15 / 20 (Instalación de Sistemas Contra Incendio)
- Norma NFPA /101 / A- 20 (Seguridad Personal)
- Norma NFPA 90A (Instalación de sistemas de Ventilación y Aire Acondicionado)
- Norma ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers)
- Guía para la reducción de vulnerabilidad en el diseño de nuevos establecimientos de salud, 2004 de la OPS/OMS (como referencia).
- Normas Internacionales de la American Society for Testing and Materials (ASTM)
- ACI Manual Concrete Practice (Reports ACI 207.1R-96, ACI 207-2R-95, ACI 207-4R-05, ACI 22-4R-01).
- Report ACI Committee 301-05 Especificación Estándar para Concreto Estructural en su última versión.
- American Institute of Steel Construcción (AISC) última versión
- Minimum Design Loads for Building and Other Structures", ASCE/SEI 7-16, Structural Engineering Institute of the American Society of Civil Engineers, Reston, Virginia, USA, 2017.
- American Society for Testing Materials – ASTM.
- ASTM A36 Standard Specification for Carbon Structural Steel.
- ASTM A108 Standard Specification for Steel Bar, Carbon and Alloy, Cold-Finished.
- ASTM A240 Standard Specification for Chromium and Chromium- Nickel Stainless Steel Plate, Sheet, and Strip for Pressure Vessels and for General Applications.
- ASTM A325 Standard Specification for Structural Bolts, Steel, Heat Treated, 120/105 ksi Minimum Tensile Strength.





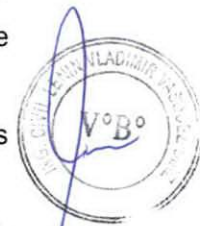
- ASTM A572 Standard Specification for High-Strength Low-Alloy Columbium-Vanadium Structural Steel.
- ASTM A1011 Standard Specification for Steel, Sheet and Strip, Hot- Rolled, Carbon, Structural, High-Strength Low-Alloy, High-Strength Low-Alloy with Improved Formability, and Ultra-High Strength.
- ASTM B29 Standard Specification for Refined Lead.
- ASTM B505 Standard Specification for Copper Alloy Continuous Castings.
- ASTM D395 Standard Test Methods for Rubber Property - Compression Set.
- ASTM D412 Standard Test Methods for Vulcanized Rubber and Thermoplastic Elastomers – Tension.
- ASTM D429 Standard Test Methods for Rubber Property – Adhesion to Rigid Substrates.
- ASTM D573 Standard Test Method for Rubber - Deterioration in an Air Oven.
- ASTM D624 Standard Test Method for Tear Strength of Conventional Vulcanized Rubber and Thermoplastic Elastomers.
- ASTM D1149 Standard Test Methods for Rubber Deterioration- Cracking in an Ozone Controlled Environment.
- ASTM D1229 Standard Test Method for Rubber Property-Compression.Set at Low Temperatures.
- ASTM D2137 Standard Test Methods for Rubber Property-Brittleness Point of Flexible Polymers and Coated Fabrics.
- ASTM D2240 Standard Test Method for Rubber Property – Durometer Hardness.
- ASTM D3183 Standard Practice for Rubber - Preparation of Pieces for Test Purposes from Products.
- ASTM D4894 Standard Specification for Polytetrafluoroethylene (PTFE) Granular Molding and Ram Extrusion Materials.
- ASTM D4895 Standard Specification for Polytetrafluoroethylene (PTFE) Resin Produced From Dispersion.
- ASTM E4 Standard Practices for Force Verification of Testing Machines.
- ASTM E37 Standard Test Methods for Chemical Analysis of Pig Lead.
- SSPC-SP6 Steel Structures Painting Council (SSPC) SP6 – Commercial Blast Cleaning





000038

- AWS-D1.1 American Welding Society (AWS) D1.1 – Structural Welding Code – Steel.
- Decreto Supremo N° 013-2006-SA, que aprueba el reglamento de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo
- Resolución Ministerial N° 1472-2002-SA/DM, que aprueba el Documento Técnico: "Manual de Desinfección y Esterilización Hospitalaria".
- Resolución Ministerial N° 292-2006/MINSA, que aprueba la NTS 040 MINSA/DGSP-V.01 "Norma Técnica de Salud para la atención Integral de Salud de la Niña y el Niño".
- Resolución Ministerial N° 386-2006/MINSA, que aprueba la NTS N° 042-MINSA/DGSP-V.01 "Norma Técnica de los Servicios de Emergencia".
- Resolución Ministerial N° 600-2007/MINSA, que aprueba la NTS N° 058-MINSA/DGSP-V.01: Norma Técnica de Salud para el Manejo de la Cadena de Frio en las Inmunizaciones".
- Resolución Ministerial N° 383-2006/MINSA, que aprueba la Norma Técnica N° 041-MINSA/DGSP-V.01, Norma Técnica de Salud para el control de la Tuberculosis.
- Norma Técnica de Salud N° 030 MINSA/DGSP V.01 Norma Técnica de los Servicios de Anestesiología, R.M. N° 486-2005 /MINSA.
- Resolución Ministerial N° 365-2008/MINSA, que aprueba la NTS N° 067-MINSA/DGSP-V.01 "Norma Técnica de Salud en Telesalud".
- Resolución Ministerial N° 627-2008/MINSA, que aprueba la NTS N° 072-MINSA/DGSP-V.01 "Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica".
- Resolución Ministerial N° 217-2010/MINSA, que dispone la pre publicación del proyecto de "Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Diagnóstico por Imágenes".
- Resolución Ministerial N° 845-2007/MINSA, que aprueba la NTS 062-MINSA/DGSP-V.01: "Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Hemodiálisis".
- Normas Técnicas para Proyecto de Arquitectura y Equipamiento de Centros Hemodadores, Resolución Ministerial N° 307-99-SA/DM.
- Resolución Ministerial N° 308-2009/MINSA, que aprueba la NTS 079-





MINSA/DGSP-INR V.01 "Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Medicina de Rehabilitación".

- Resolución Ministerial N° 1013-2007/MINSA, que aprueba la NTS 062 MINSA/DGSP-V.01 "Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Tratamiento del Dolor".
- Resolución Ministerial N° 546-2011/MINSA, que aprueba la NTS 021 MINSA/DGSP-V.01 "Categorías de Establecimientos del Sector Salud".
- Resolución Ministerial N° 336-2008/MINSA, que aprueba la NTS N° 065-MINSA/DGSP-V.01 "Norma Técnica de Salud para transporte asistido de pacientes por vía aérea, Ambulancias Aéreas".
- Resolución Ministerial N° 953-2006/MINSA, que aprueba la NTS N° 057-MINSA/OGDN-V.01 "Norma Técnica de Salud para el transporte asistido de pacientes por vía terrestre".
- Resolución Ministerial N° 554-2012/MINSA, que aprueba la NTS N° 096-MINSA/DGSP-V.01 "Norma Técnica de Salud: Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo"
- Resolución Ministerial N° 749-2012/MINSA, que aprueba la NTS N° 098-MINSA/DIGESA-V.01 "Norma Sanitaria para los Servicios de Alimentación en Establecimientos de Salud"
- Resolución Ministerial N° 280-2013/MINSA, que aprueba la NTS N° 101-MINSA/DGSP-V.01 "Norma Técnica de Salud de los Establecimientos de Salud que realizan Cirugía Ambulatoria y/o Cirugía de Corta Estancia"
- Resolución Ministerial N° 665-2013/MINSA, que aprueba la NTS N° 103-MINSA/DGSP-V.01 "Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Salud de Nutrición y Dietética".
- Ley 28028, Ley de Regulación del Uso de Fuentes de Radiación Ionizante.
- Resolución de Presidencia N° 123-13-IPEN/PRES, que aprueba la Norma Técnica N° IR.003.2013 "Requisitos de Protección Radiológica en Diagnóstico Médico con Rayos X".
- Norma NFPA 13 / 15 / 20 (Instalación de Sistemas Contra Incendio).
- Norma NFPA /101 / A- 20 (Seguridad Personal).
- Decreto Supremo N° 05-2014, Modificación de la Norma A.010 del R.N.E.
- Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en defensa Civil aprobado





000037

por Decreto Supremo N° 066-2007-PCM.

- Norma NTP 399.010-1: Reglas para el diseño de señales de seguridad.
- Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (Ley N° 27446) y su Reglamento Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- Decreto Supremo N° 027-2017-SA, Aprueba Política Nacional de Hospitales Seguros frente a los Desastres que contiene el Plan de Acción 2017-2021 y crean la Comisión Multisectorial de Hospitales Seguros Frente a los Desastres
- Normas sobre consideraciones de mitigación de riesgos ante cualquier desastre en términos de organización, función, estructura (Organización Panamericana de la Salud, Defensa Civil y otros).
- Norma del ACI 318-2014. Aplica sólo en aquellos aspectos no previstos por la NTP E.060 del RNE.
- Ley General del Ambiente. Ley 28611 (15/10/05).
- Medidas de Ecoeficiencia para el Sector Público. Decreto Supremo 009-2009 MINAM (15/05/09)
- Guía de eco eficiencia para instituciones del sector público (MINAM. Junio 2009) Ley de promoción del uso eficiente de la energía. Ley 27345 (08/09/00) Reglamento de la Ley 27345. Decreto Supremo 053-2007-EM (23/10/07)
- Decreto Supremo 034-2008- EM (19/06/08), medidas para el ahorro de energía en el Sector Público
- Modifican el Código Nacional de Electricidad – Utilización. RM 175-2008 MEM/DM
- Resolución Ministerial 217-2004/MINSA. (25/02/2004)
- Decreto Supremo N° 044-98-PCM. Reglamento Nacional para la Aprobación de Estándares de Calidad Ambiental y Límites Máximos Permisibles.
- Decreto Supremo N° 015-2015-MINAM, que aprueba la modificación de los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua y establecen disposiciones complementarias para su aplicación.
- Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM que aprueba los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire y establecen Disposiciones Complementarias
- Decreto Supremo N° 004-2017-Minam, que aprueba los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias referidos a cambios de parámetros microbiológicos y parasitológicos.



**PERÚ****Ministerio
de Salud****Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud****Programa Nacional de
Inversiones en Salud**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- D. S N° 085-2003-PCM. 24/10 2003. "Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido".
- Decreto Supremo N° 0011-2017-MINAM, se aprobaron los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para suelo
- Decreto Supremo N° 002-2014-MINAM, se aprobaron disposiciones complementarias para la aplicación de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para suelo.
- Decreto Supremo N° 003-2013-Vivienda, que aprueba el Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición.

11. Ubicación del proyecto

11.1. Localización geográfica

El centro de Salud se encuentra dentro del casco urbano de la ciudad, casi en la periferia del distrito, al que se accede desde la Avenida Pachacutec o desde la Avenida Nicolás de Piérola, perpendicular a estas por la Avenida El Triunfo hasta la calle Pedro Valle Medina, frontis principal del establecimiento de Salud, las vías se encuentran asfaltadas y cuenta con todos los servicios de Energía eléctrica, agua y alcantarillado.

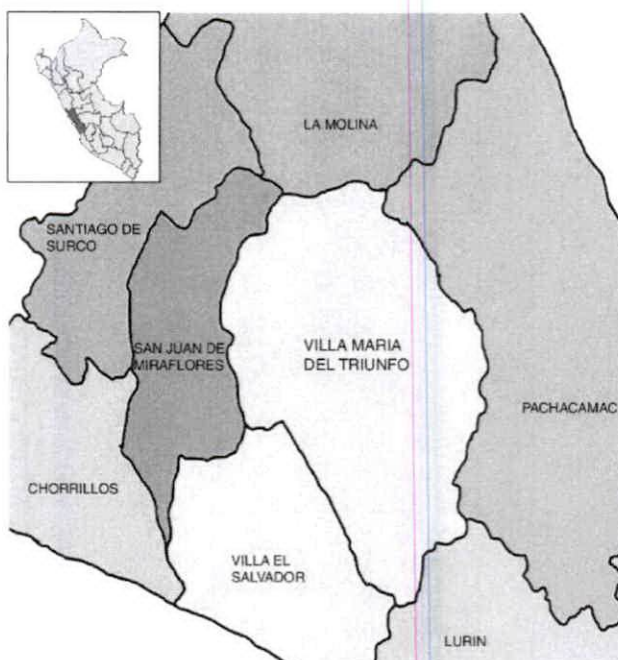
Departamento	: Lima
Provincia	: Lima
Distrito	: Villa María del Triunfo
Asentamiento Humano	: Villa María del Triunfo
Sector	: Villa María del Triunfo
Manzana	: H18
Lote	: 1
DIRESA	: DISA II LIMA SUR
RED	: San Juan de Miraflores-Villa María del Triunfo
Microrred	: Villa María del Triunfo





000006

Ilustración 1 - Plano de Ubicación



Fuente: Expediente Técnico

11.2. Accesibilidad del terreno

El centro de Salud se encuentra dentro del casco urbano de la ciudad, casi en la periferia del distrito, al que se accede desde la Avenida Pachacutec o desde la Avenida Nicolás de Piérola, perpendicular a estas por la Avenida El Triunfo hasta la calle Pedro Valle Medina, frontis principal del establecimiento de Salud. Las vías se encuentran asfaltadas y cuenta con todos los servicios de Energía eléctrica, agua y alcantarillado.





PERÚ

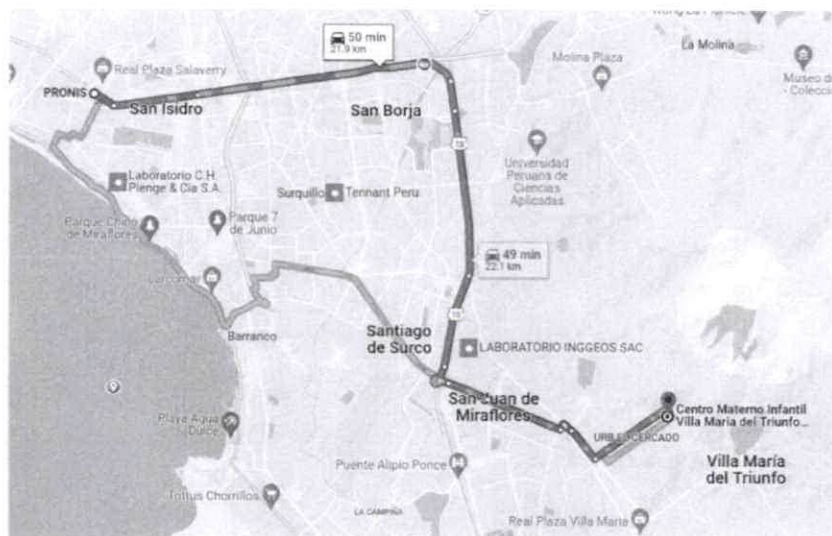
Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Programa Nacional de
Inversiones en Salud

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Ilustración 2 – Acceso al Centro de Salud Materno Infantil



Fuente: Google Maps

11.3. Áreas y linderos

El terreno de acuerdo a la partida antes mencionada cuenta con los siguientes linderos y medidas perimétricas

Por el frente : Con la avenida Villa María con 98.45 ml.

Por la derecha : Con la calle Pedro Valle Medina con 85.20 ml

Por la izquierda : Con la calle Alfonso Ugarte con 96.75 ml

Por el Fondo : Con la Avenida El Triunfo y lote 02 de la Manzana H18, con una línea quebrada de 6 tramos de 82.00 ml, 9.00 ml, 10.00 ml, 4.00 ml, 3.80 ml, y 4.70 ml. Respectivamente .

De acuerdo al Levantamiento topográfico elaborado por la Consultora se dan los siguientes resultados:

Por el frente : Con la avenida Villa María con 98.45 ml.

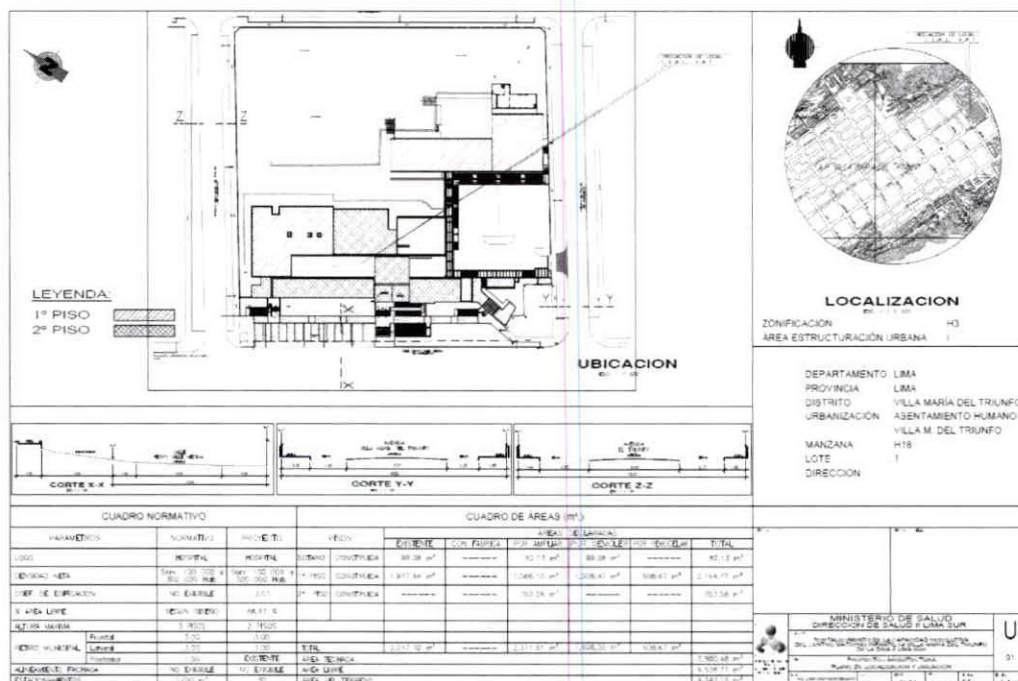
Por la derecha : Con la calle Pedro Valle Medina con 85.20 ml

Por la izquierda : Con la calle Alfonso Ugarte con 97.67 ml

Por el Fondo: Con la Avenida El Triunfo y lote 02 de la Manzana H18, con una línea quebrada de 6 tramos de 80.84 ml, 8.92 ml, 9.58 ml, 4.06 ml, 3.80 ml, y 4.70 ml. Respectivamente .



Ilustración 3 – Ubicación y Localización



Fuente: Plano de ubicación del Expediente técnico

11.4. Evaluación de la ubicación

El local se encuentra inscrito en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos SUNARP Zona Registral No IX con la ficha registral con Partida Número P03042812 a nombre de la Superintendencia de Bienes Nacionales, y está ubicado en el Asentamiento Humano Villa María del Triunfo en el distrito de Villa María De Triunfo.

La forma del terreno es irregular y cuenta con una pendiente aproximada de 10%.

11.5. Disponibilidad de servicios básicos.

El terreno del Centro de Salud Materno Infantil I-4 de Villa María del Triunfo, cuenta con los servicios básicos de agua, desagüe, electricidad, telefonía fija y móvil, y acceso de transporte urbano, siendo el más frecuente el uso de transporte público y particulares.

Disponibilidad de servicios de Agua y Desagüe.

En cuanto al servicio de agua y alcantarillado, la empresa SEDAPAL, es la prestadora de servicios de saneamiento, esta abastece, dota, controla y cobra por la prestación de servicios.



Suministro de energía.

El terreno donde está ubicado el Centro de Salud Materno Infantil I-4 de Villa María del Triunfo, cuenta con redes exteriores aéreas, el cual brinda energía en media tensión y baja tensión, el Suministro Eléctrico es de dos tipos el primero es Monofásico-aéreo en media tensión, este servicio es suministrado por Luz del Sur.

Comunicaciones.

El terreno donde estará ubicado el Centro de Salud Materno Infantil I-4 de Villa María del Triunfo, no cuenta con cableado estructurado, cuenta con el servicio de telefonía fija, cuenta con servicio de internet de 2MB de velocidad comercial, dicho suministro el consultor solicitará, a través del certificado de factibilidad de servicios.

Accesibilidad del Terreno.

El centro de Salud se encuentra dentro del casco urbano de la ciudad, casi en la periferia del distrito, al que se accede desde la Avenida Pachacutec o desde la Avenida Nicolás de Piérola, perpendicular a estas por la Avenida El Triunfo hasta la calle Pedro Valle Medina, frontis principal del establecimiento de Salud. Las vías se encuentran asfaltadas y cuenta con todos los servicios de Energía eléctrica, agua y alcantarillado.

11.6. Evaluación de la obra

De acuerdo al informe N°012-2022-VHSO-OFICINA-IE-DIRIS-LS/MINSA, el proyecto: "Fortalecimiento de la Capacidad Resolutiva del Centro de Salud I-4 Villa María del Triunfo de la DISA II Lima Sur", cuenta con un avance acumulado del 64.14% al corte del contrato de ejecución de obra.

Especialidad de Estructuras

- De acuerdo a la inspección de obra, la especialidad de estructuras cuenta con un avance de 99.47%, existiendo filtraciones en los techos, deficiente instalación de dinteles que ha ocasionado fisura miento en la arista superior de los vanos de las puertas.
- Según la documentación proporcionada se han realizado ensayos de diamantina con fines de conocer la resistencia real de los elementos estructurales, elaborados por la empresa Pepakel SAC (Contrato N°086-2020-DIRIS-LS), estas pruebas de rotura de diamantina fueron extraídas de





000004

elementos estructurales de los módulos A, B, C, D, E, F, G donde de acuerdo a lo referido art. 5.6.5.4 de la norma E060 de Concreto Armado, según los resultados obtenidos en campo, son estructuralmente adecuados y en el caso de los módulos F y G (placas de reforzamiento), según los resultados son estructuralmente no adecuados.

Especialidad de arquitectura

- De acuerdo a la inspección de campo la especialidad de arquitectura cuenta con un avance del 70.99% donde se aprecia presencia de humedad en los cielos rasos, paredes, fisuras en los contra pisos y desprendimiento de enchapes en zócalos, puertas y muebles en malas condiciones, estructuras metálicas con óxido.

Especialidad de Instalaciones Sanitarias

- De acuerdo a la inspección de campo en la especialidad de instalaciones sanitarias tiene un avance del 32.41%, se observa que los puntos de desagüe para lavaderos no han sido tapados con tapón macho de PVC de 2" como se indica en las especificaciones técnicas.
- No se han colocado los sumideros en los pisos para las duchas, también no han sido colocados los registros roscados de 2" y 4" en los pisos de los servicios higiénicos, dental y tópico en su totalidad, habiendo instalado los enchapes sin dejar el punto correspondiente como se indica en los planos.
- Las válvulas se encuentran deterioradas y/o corridas por óxido, las cajas de válvulas, de registro y el buzón de desagüe no han sido instaladas en su totalidad, no cuentan con marco ni tapa.
- Los muebles de melamina en los laboratorios han sido instalados cubriendo los puntos de agua y desagüe.
- Las instalaciones del sistema contra incendios no han sido instaladas en su totalidad como se tiene en planos propuestos.
- La cisterna no ha sido equipada tanto para el abastecimiento de agua de consumo humano, así como los equipos electromecánicos de abastecimiento y bombeo.
- Las áreas verdes no cuentan con grifos de riego.





Especialidad de instalaciones electromecánicas

- En la especialidad de electromecánicas se tiene un avance del 15.39%, se ha verificado cables en proceso de deterioro por efectos de los rayos UV al encontrarse a la intemperie.
- Los conductores han sido cortados en la mayoría de las cajas de los tomacorrientes, los ductos tipo circular de PVC fueron cortados y rotos en los lugares donde solo van los caunteres.
- Las tuberías de cobre no están hermetizadas y se verifica que tienen óxido debido a que no fueron pintados.
- El proyecto de electrificación ya no tiene vigencia por ser de más de dos años de antigüedad, los soportes de los tubos de gases medicinales están siendo atacadas por la humedad, los tubos fluorescentes están descontinuándose siendo necesario remplazar con tubo de led o con sistema de plafón que son más eficientes.
- Las instalaciones mecánicas de red de gases medicinales se encuentran deterioradas por la acción de la humedad y haberse dejado sin los cuidados necesarios.

12. Financiamiento

PRONIS recibirá recursos presupuestales del Pliego 011 - Ministerio de Salud, para el financiamiento de los siguientes objetivos, referidos al Proyecto denominado: "Fortalecimiento de la Capacidad Resolutiva del Centro de Salud I-4 Villa María del Triunfo de la DISA II Lima Sur": a) Elaboración del Expediente Técnico Saldo de Obra. **RECURSOS ORDINARIOS**

13. Plazo de ejecución de la consultoría y plazos para presentación de entregables y del expediente técnico Saldo de obra y equipamiento.

13.1. Computo de plazos

Según lo indicado en el Art. 143° del Reglamento de la Ley, los plazos de ejecución de la consultoría se computan en días calendario, excepto en los casos indicados por dicho Reglamento. Se incluyen los días sábados, domingos y feriados. Es aplicable para definir la fecha de término de los plazos, lo indicado en los incisos 4 y 5 del Artículo 183° y en el Artículo 184° del Código Civil.





000003

13.2. Plazo total de la consultoría

El plazo de ejecución total de la prestación del servicio de consultoría para la elaboración del Expediente Técnico de Saldo de Obra y equipamiento, es de **NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIOS**.

Este plazo se refiere únicamente al tiempo que tiene EL CONTRATISTA para la elaboración del Expediente Técnico Saldo de Obra y equipamiento, y no incluye los plazos que LA ENTIDAD y las entidades involucradas en la evaluación requieren para la revisión y conformidad de los entregables; Tampoco incluyen los tiempos destinados para el levantamiento de observaciones a cargo de EL CONTRATISTA, plazos que LA ENTIDAD determinará y aplicará, para cada entregable, según lo previsto en el Art. 168° del Reglamento de la Ley.

En el caso, que EL CONTRATISTA efectúe la presentación de los entregables después de los plazos previstos para ello, o no hubiese levantado las observaciones en el plazo concedido por LA ENTIDAD; se le aplicará la penalidad por mora correspondiente, en concordancia con lo establecido en el Art. 162° del Reglamento de Ley y que también se encuentra definida en el numeral correspondiente del presente documento.

13.3. Inicio del plazo de ejecución de la consultoría

El inicio del plazo contractual se contabilizará a partir del día siguiente de la firma del contrato⁶ y de la comunicación por parte de la Entidad del supervisor.

En el caso de la supervisión, ésta inicia cuando la Entidad comunique quien será el encargado de la ejecución de la consultoría.

13.4. Plazos para presentación de los entregables

La ejecución del servicio de consultoría es de noventa (90) días calendarios y se realizará en tres (3) entregables que constituirán el Expediente Técnico Saldo de Obra y Equipamiento, para ejecución de la Obra.

Cronograma por 90 días calendarios por especialidad				
Ítem	Actividades	Tiempo		
		Entr. 1 15 dc	Entr. 2 45 dc	Entr. 3 30 dc
1.00	Estudios Básicos			
1.1.00	Ensayos a la estructura existente en campo y laboratorio			



6 De conformidad con el Numeral 142.1 del Art. 142° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.





PERÚ

Ministerio
de SaludViceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en SaludPrograma Nacional de
Inversiones en Salud

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

1.2.00	Exploración de cimentación existente			
1.3.00	Pruebas hidráulicas a las redes de agua y desagüe			
1.4.00	Pruebas de pozos a tierra			
1.5.00	Presentación del Expediente de saldo de Obra			
2.00	Obras Provisionales			
2.1.00	Levantamiento de información de Campo			
2.2.00	Revisión del contenido del expediente de obra			
2.3.00	Presentación del Expediente técnico Saldo de Obra			
3.00	Estructuras			
3.1.00	Levantamiento de información de Campo			
3.2.00	Revisión del contenido del expediente de obra			
3.3.00	Presentación del Expediente técnico Saldo de Obra			
4.00	Arquitectura			
4.1.00	Levantamiento de información de Campo			
4.2.00	Revisión del contenido del expediente de obra			
4.3.00	Presentación del Expediente técnico Saldo de Obra			
5.00	Instalaciones Sanitarias			
5.1.00	Levantamiento de información de Campo			
5.2.00	Revisión del contenido del expediente de obra			
5.3.00	Presentación del Expediente técnico Saldo de Obra			
6.00	Instalaciones Eléctricas			
6.1.00	Levantamiento de información de Campo			
6.2.00	Revisión del contenido del expediente de obra			
6.3.00	Presentación del Expediente técnico Saldo de Obra			
7.00	Instalaciones Mecánicas			
7.1.00	Levantamiento de información de Campo			
7.2.00	Revisión del contenido del expediente de obra			
7.3.00	Presentación del Expediente técnico Saldo de Obra			
8.00	Tecnología de la información y comunicaciones TIC			
8.1.00	Levantamiento de información de Campo			
8.2.00	Revisión del contenido del expediente de obra			
8.3.00	Presentación del Expediente técnico Saldo de Obra			
9.00	Seguridad y evacuación			
9.1.00	Levantamiento de información de Campo			
9.2.00	Revisión del contenido del expediente de obra			
9.3.00	Presentación del Expediente técnico Saldo de Obra			
10.00	Equipamiento			
10.1.00	Levantamiento de información de Campo			
10.2.00	Revisión del contenido del expediente de obra			





10.3.00	Presentación del Expediente técnico Saldo de Obra			
11.00	Ambiental			
11.1.00	Presentación del Expediente técnico Saldo de Obra			
12.00	Costos y Presupuestos			
12.1.00	Revisión del contenido del expediente de obra			
12.2.00	Presentación del Expediente técnico Saldo de Obra			
12.3.00	Cotizaciones			

Con la finalidad de establecer hitos de control durante el proceso de elaboración del expediente técnico saldo de obra el contratista presentara el cronograma de trabajos con la información mínima siguiente, el consultor a los tres (03) días calendarios de iniciado el plazo contractual, el consultor presentara ante la Entidad el cronograma de trabajo el mismo que tiene que ser elaborado y consensuado con la supervisión, quienes posteriormente comunicaran al consultor la conformidad o sus observaciones si las hubiera a los dos (02) días calendarios de recibido el cronograma de trabajo.

El consultor para subsanar o aclarar las observaciones, tendrá por única vez dos (02) días calendario, contabilizados desde el día siguiente de un diagrama de barras mostrando los hitos y las tareas a realizar y las metas a cumplir.

- Una programación PERT-CPM (utilizando el MS PROJECT) mostrando los tiempos de ejecución de las tareas a realizar y las metas a cumplir, las que deberán estar estrechamente relacionadas a las exigencias de los términos de referencia.
- Objetivos y metas a alcanzar
- Actividades a realizar
- Metodología de elaboración, validación y línea de acción
- Cronograma de actividades con sus responsables por actividades
- Plazos recursos
- Riesgos advertidos

13.4.1. Plazos y número de entregables

Primer entregable:

Contenido: Pruebas de diamantina, exploración de cimentación, pruebas hidráulicas de las redes agua y desagüe, pruebas de pozos atierra, levantamiento





arquitectónico en 3D de la infraestructura existente, diagnóstico de la infraestructura existente y estimación de plazo y costos del saldo de obra y equipamiento.

- Constancia o documento que acredite que se ha realizado la inspección técnica y/o visita al Centro de Salud Villa Maria (fichas técnicas)
- Planos de diagnóstico por especialidades de la infraestructura existente
- Plano general que comprenda el conjunto arquitectónico y muestre la distribución esquemática interna (ambientes ductos y otros).
- Planos de flujos del establecimiento de salud.
- Presentación de planos de planta en escala 1/200 y los planos generales de planta, cortes en escala 1/500.
- Memoria descriptiva general y por especialidades.
- Planos de: ubicación, plantas generales, cortes generales, elevaciones generales, planos de desarrollo e ingeniería de detalle.
- Informes de diagnóstico de la infraestructura existente por especialidades.
- Pruebas de diamantina (avance)
- Avance de pruebas de redes de la infraestructura existente.
- Vistas 3D
- Actas de compatibilización y diagnostico por especialidades.
- Modelo BIM LOD 200

Plazo: A los **Quince (15)** días calendario, contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.

Segundo entregable

Contenido: Expediente técnico de saldo de obra y equipamiento completo, para la ejecución de la obra y equipamiento del Centro de Salud I-4 Villa María del Triunfo.

- Pruebas de diamantina (informe final)
- Pruebas de redes de agua y desagüe (informe final)
- Pruebas eléctricas (informe final)
- Planos de planta general por especialidades (informe final)
- Planos de ingeniería de detalle por especialices
- Informes de Diagnóstico de la infraestructura por especialidades (final).





000091

- estimación de costos y plazo del saldo de obra y equipamiento.
 - Modelo LOD 300
- Plazo: A los **Cuarenta y Cinco (45)** días calendario, contados desde el día siguiente de comunicada la conformidad del primer Entregable.

Tercer entregable

Contenido: Costos y presupuestos del Centro de Salud I-4 Villa María del Triunfo.

Plazo: A los **Treinta (30)** días calendario, contados desde el día siguiente de comunicada la conformidad del Segundo Entregable.

Plazo Total para el servicio de elaboración del Expediente Técnico saldo de obra y equipamiento: NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIO.

13.5. Generalidades sobre los plazos para presentación de los entregables.

Cada entregable tiene un plazo de revisión, subsanación de observaciones y verificación, según se indica en el acápite correspondiente a cada entregable.

EL CONTRATISTA podrá realizar la prestación del servicio en un plazo menor al pactado para el desarrollo de cada etapa, sin embargo, queda plenamente establecido que los días no empleados en dicho entregable no se acumularán para el desarrollo de los otros entregables, o para cubrir el atraso en que haya incurrido en etapas previas, o en el que pueda incurrir en etapas posteriores. Tampoco podrá adicionar dichos días al plazo para subsanar observaciones.

La entrega anticipada en alguna de los entregables genera automáticamente el recorte del Plazo de Ejecución de la consultoría, de acuerdo al artículo 133° del Reglamento de la Ley. En tal sentido, EL CONTRATISTA deberá cerciorarse de que la entrega que efectúe cumpla con todos los servicios, documentos y requisitos establecidos, así como con la calidad técnica exigida. En todo caso, es recomendable, como previsión, que EL CONTRATISTA emplee todo su plazo para el desarrollo del servicio.

EL CONTRATISTA debe presentar los entregables a LA ENTIDAD, por escrito en mesa de partes, incluyendo como mínimo la siguiente documentación:

- Carta dirigida a la máxima autoridad de LA ENTIDAD, emitida por el representante legal de EL CONTRATISTA.
- Entregable que corresponda, en dos (2) ejemplar físico original y un (1) CD, DVD o USB con los archivos digitales y editables, según las características requeridas de presentación, el entregable final tres (3)





ejemplares originales y una copia numerada adecuadamente.

- Copia del documento mediante el cual LA ENTIDAD otorga conformidad del entregable precedente. Sólo para el caso del entregable inicial, se adjuntará copia del Contrato.
- Informe que sustenta el levantamiento de observaciones realizadas al entregable, de corresponder, con la respectiva aprobación por parte de la supervisión.

Luego de la recepción en mesa de partes del entregable, LA ENTIDAD antes de considerarlo como aceptado para iniciar su revisión, realizará una verificación del contenido del mismo. De estar incompleto se devolverá a EL CONTRATISTA considerándose como NO PRESENTADO, generando la aplicación de la penalidad correspondiente.

De ser admitido y revisado el entregable, y de encontrarse observaciones a los entregables, se notificará a EL CONTRATISTA, para su respectivo levantamiento, para lo cual LA ENTIDAD le otorgará el plazo correspondiente, según los criterios establecidos en el numeral 168.4 del Artículo 168° del Reglamento de la Ley.

La conformidad de cada entregable estará a cargo del Supervisor de proyectos y VºBº de la Unidad de Estudios Definitivos, como área técnica de LA ENTIDAD, incluyendo, de ser necesario, la opinión favorable de los órganos y/o de las entidades encargadas del proceso de revisión.

En caso se hubieran autorizado cambios de profesional(es) durante la formulación del entregable, EL CONTRATISTA deberá adjuntar la documentación de autorización de LA ENTIDAD. Se adjuntarán los contratos o documentación donde se especifique la relación contractual del profesional del Equipo Técnico del Estudio y EL CONTRATISTA, según normatividad.

14. Ampliación del plazo de la consultoría

Las solicitudes de ampliación de plazo a cargo de EL CONTRATISTA, deberán presentarse mediante documento escrito y sustentado por mesa de partes de LA ENTIDAD, con opinión técnica por parte del supervisor de proyectos, siendo la única vía para la presentación de solicitudes.

En este caso es de aplicación las causales, el procedimiento y los plazos establecidos en el Art. 34° de la Ley y en el Art. 158° de su Reglamento.





000090

Las solicitudes de ampliación del plazo no serán procedentes si éstas se tramitan luego de vencido el plazo contractual.

15. Requerimientos mínimos del contratista y de su equipo profesional

15.1. Requerimientos mínimos del contratista

EL CONTRATISTA puede ser persona natural o jurídica, y podrá presentarse individualmente o en consorcio. Deberá contar con una oficina implementada y operativa durante el período de ejecución del contrato, a efectos de ejecutar las labores requeridas en el marco de la presente consultoría.

El proveedor debe contar con inscripción vigente en el RNP como consultor de obras en la especialidad de Obras Urbanas, Edificaciones y Afines y en la categoría C⁷ o D⁸.

El Comité de Selección no podrá descalificar la oferta presentada por el postor, a menos que verifique en la página del OSCE que no cuenta con tales condiciones por ser una obligación de la Entidad realizar la verificación respectiva del RNP.

EL CONTRATISTA no deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido, temporal o permanentemente, para contratar con el Estado Peruano; por consiguiente, no deberá encontrarse incluido en el Capítulo de Inhabilitados para Contratar con el Estado que administra el OSCE. Tampoco podrá estar incurso en las causales de impedimento establecidas en el Art. 11° de la Ley. Esta exigencia es aplicable a todos los consorciados.

Durante la vigencia del contrato, EL CONTRATISTA deberá acreditar domicilio en la ciudad de Lima durante la ejecución del contrato; a fin de que reciba la documentación que LA ENTIDAD requiera cursarle.

EL CONTRATISTA deberá mantener activa durante toda la vigencia del contrato la dirección del correo electrónico empresarial, siendo su responsabilidad realizar la verificación diaria de las notificaciones que LA ENTIDAD pudiera hacerle llegar a dicha cuenta, debiendo confirmar la recepción del correo, en el plazo máximo de veinticuatro (24) horas.

⁷ Directiva N° 001-2020-OSCE/CD, 'Procedimientos y trámites ante el registro nacional de proveedores.'

⁸ Para determinar la(s) especialidad(es) y la categoría se debe tener en cuenta las especialidades de los consultores de obra previstas en el artículo 15 del Reglamento y las categorías previstas en la Directiva sobre inscripción de consultores de obra en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).



**PERÚ****Ministerio
de Salud****Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud****Programa Nacional de
Inversiones en Salud**

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"*

Estos requisitos se acreditarán mediante declaración jurada simple: La ubicación de la oficina, el domicilio en Lima durante la ejecución del contrato; lo cual deberá ser comunicado a LA ENTIDAD por EL CONTRATISTA, mediante carta a la firma del contrato.

El número máximo de consorciados es de 02 dos integrantes

El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio acredite mayor experiencia, es de 60%.

15.2. Experiencia del postor en la especialidad

Requisitos

El POSTOR deberá acreditar un monto facturado acumulado equivalente a **dos veces el valor referencial**, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Nota⁹: Se considerarán servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria: a la elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos de establecimientos de salud públicos o privados, tales como hospitales y/o centros de salud y/o policlínicos y/o clínicas de infraestructura de salud de categoría I-2 o superior.

Acreditación:

Copia simple de contratos y su respectiva conformidad por la prestación efectuada; o comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, reporte de estado de cuenta, cancelación en el documento, entre otros, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

EL CONTRATISTA no deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido, temporal o permanentemente, para contratar con el Estado Peruano; por consiguiente, no deberá encontrarse incluido en el Capítulo de Inhabilitados para Contratar con el Estado que administra el OSCE. Tampoco podrá estar incurso en las causales de impedimento establecidas en el Art. 11° de



9 Experiencia que podrá acreditar el postor-Contratista.





la Ley de Contrataciones del Estado. Esta exigencia es aplicable a todos los consorciados.

Durante la vigencia del contrato, EL CONTRATISTA deberá acreditar domicilio conocido en la ciudad de Lima durante la ejecución del contrato, a fin de que reciba la documentación que LA ENTIDAD requiera cursarle.

EL CONTRATISTA deberá mantener activa durante toda la vigencia del contrato la dirección del correo electrónico empresarial, siendo su responsabilidad realizar la verificación diaria de las notificaciones que LA ENTIDAD pudiera hacerle llegar a dicha cuenta, debiendo confirmar la recepción del correo, en el plazo máximo de veinticuatro (24) horas.

Estos requisitos se acreditarán mediante declaración jurada simple: La ubicación de la oficina, el domicilio en Lima durante la ejecución del contrato; lo cual deberá ser comunicado a LA ENTIDAD por EL CONTRATISTA, mediante carta a la firma del contrato.

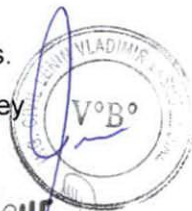
15.3. Requerimientos mínimos del equipo profesional

EL CONTRATISTA, deberá contar con un equipo mínimo de profesionales que, en estricto, cumplirán obligatoriamente el perfil requerido y detallado en los presentes Términos de Referencia, de modo tal que se garantice la calidad de los estudios a realizar y del Expediente Técnico saldo de obra y equipamiento a desarrollar.

La experiencia del personal propuesto por EL CONTRATISTA, se podrá acreditar con cualquiera de los siguientes documentos: (i) Copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) Constancias o (iii) Certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente, demuestre indubitadamente la experiencia del personal propuesto.

Todos los profesionales del equipo técnico de EL CONTRATISTA que participen, elaboren y suscriban, de acuerdo a las exigencias normativas, los estudios, especificaciones, planos, metrados, costos, etc., materia de la presente consultoría, deberán ser titulados, colegiados y estar habilitados en el Colegio Profesional que les corresponda, al inicio de la prestación efectiva del servicio y durante el plazo que dure la misma. Esta exigencia está contenida en:

- La Ley N° 16053, Ley del Ejercicio Profesional de Arquitectos e Ingenieros.
- Los artículos 1°, 2° y 4° de la Ley N° 28858, Ley Complementaria a la Ley





del Ejercicio Profesional de Arquitectos e Ingenieros.

- Los artículos 4° y 10° del Estatuto del Colegio de Arquitectos del Perú.
- Los artículos 1.05 y 3.02 del Estatuto del Colegio de Ingenieros del Perú.
- Los artículos 11° y 12° de la Norma G.030 "Derechos y Responsabilidades, del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Se precisa que, para efecto del reconocimiento y evaluación de la experiencia efectiva del personal profesional clave que será evaluado, sólo será pasible de acreditación en el presente proceso aquella experiencia que el profesional haya obtenido contando con las condiciones legales para el ejercicio de su profesión, esto es, titulado, colegiado y habilitado por el colegio profesional, según corresponda¹⁰.

En caso de que EL POSTOR resulte ganador en dos (2) o más procedimientos de selección de LA ENTIDAD en tiempos paralelos, deberá realizar el cambio de profesionales (siempre y cuando durante los procesos se haya presentado con los mismos profesionales) previo a la suscripción del Contrato, los cuales deberán cumplir con el perfil técnico (reunir calificaciones profesionales) similares o superiores a lo requerido en los términos de referencia y las bases respectivamente. La misma situación será aplicable en caso dos o más postores ofrezcan un mismo profesional y éstos sean adjudicatarios con la buena pro en la ENTIDAD. Esto es exigible debido a que se requiere la participación de los profesionales a tiempo completo para el desarrollo del proyecto. Por este mismo motivo, el referido personal profesional no podrá participar o estar participando simultáneamente en otra consultoría para LA ENTIDAD.

La relación contractual que se derive del otorgamiento de la Buena Pro del proceso de selección, involucra únicamente a LA ENTIDAD y a EL CONTRATISTA, quienes suscribirán el respectivo contrato. De ninguna forma LA ENTIDAD tiene relación contractual o laboral con el equipo de profesionales de EL CONTRATISTA.

En cumplimiento de lo establecido en el Reglamento de la Ley el personal que presente EL CONTRATISTA deberá ser, obligatoriamente, el que desarrolle directamente los servicios contratados, salvo casos aislados debidamente justificados y previamente aceptados por LA ENTIDAD. Dicho compromiso



10 Ver Pronunciamiento N° 1329-2013/DSU del OSCE de fecha 26.DIC.2013.





000088

constituye obligación esencial de EL CONTRATISTA. Su incumplimiento es causal de resolución contractual¹¹ y ¹².

Cada profesional del Equipo Técnico del Estudio asumirá solo una (1) especialidad de acuerdo a sus funciones.

La relación mínima de profesionales y denominación de los cargos¹³ que conforman el Equipo Técnico del Estudio, son los siguientes:

Jefe de proyecto

Perfil Profesional

Formación Académica: Un (1) Arquitecto o Ingeniero Civil. Debe ser titulado, colegiado y encontrarse habilitado para el ejercicio profesional.

Experiencia específica:

Deberá acreditar una experiencia específica mínima de tres (3) años, como jefe en la Elaboración y/o Supervisión de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos, referidos a infraestructura de salud de categoría I-2 o superiores. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.

Para el cargo del Jefe de Proyecto, también se aceptarán las denominaciones o acepciones de: "Jefe", "Coordinador", "Director", "Director de Estudios", "Gerente de Estudios", "Responsable de Proyecto y/o de Estudios", "Jefe de Proyecto", "Jefe de Estudios", "Jefe de Equipo", "Gerente de Proyecto", "Jefe de Supervisión", "Responsable de proyecto en la supervisión", "Consultor Responsable" o "Consultor Responsable".

Responsabilidades:

- Representará a EL CONSULTOR en todos los asuntos técnicos que competan al servicio, no pudiendo sus decisiones en ese respecto, ser enervadas o desconocidas por éste. La participación del Gerente del Proyecto debe ser

11 Es un delito penal (delito contra la fe pública), que un tercero usurpe la identidad de un profesional colegiado. En ese sentido, el consultor que realice, ordene o permita, directamente o a través de un tercero, que, mediante la simulación, falsificación, imitación, adulteración o acción similar, se asuma la firma y sello de un profesional colegiado acreditado por el consultor ante PRONIS, para pretender hacer creer que éste ha elaborado y/o suscrito documentos técnicos materia del contrato; incurrirá en ilícito penal.

EL CONSULTOR, los profesionales acreditados y los terceros que incurran en estos hechos, serán denunciados en forma inmediata, haciéndose responsables de las sanciones administrativas, civiles y penales que correspondan.

12 La causal de resolución por incumplimiento está establecida en el Art. 36° de la Ley de Contrataciones del Estado y en el Art. 164° de su Reglamento; sin perjuicio de la indemnización por daños y perjuicios a la Entidad, a cargo del contratista, según lo establece el Art. 166° del Reglamento.

13 Las acepciones y/o sinónimos que se aceptarán y permitirán para estos cargos y profesiones, se indican en el Capítulo: 3.2 'Requisitos de Calificación' (B.1.1 Formación Académica del Personal Profesional Clave / B.2 Experiencia del Personal Clave).





activa y representativa. El cargo de Gerente del Proyecto no puede y no debe, ser meramente figurativo.

- Será quien lidere, coordine y organice las actividades del Equipo Técnico Profesional de la consultoría.
- Representar al Equipo Técnico Profesional de la consultoría en las actividades relacionadas al desarrollo del servicio.
- Sustentar el proyecto y estudio complementarios en las reuniones de evaluación con las entidades competentes.
- Tendrá a su cargo la elaboración del Formato N°01 - Registros en la fase de Ejecución para proyectos de inversión, de acuerdo a la Directiva N° 003-2017-EF/63.1, así como el sustento técnico respectivo.
- Le es aplicable lo previsto en los Artículos 17° y 18° de la Norma G.030 "Derechos y Responsabilidades", del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Especialista de Arquitectura y Señalización / Arquitecto

Perfil Profesional

Formación Académica: Un (1) Arquitecto. Debe ser titulado, colegiado y encontrarse habilitado para el ejercicio profesional.

Experiencia específica:

Deberá acreditar una experiencia específica mínima de dos (2) años, en la Elaboración y/o Supervisión de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos, referidos a infraestructura de salud de categoría I-2 o superiores. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.

Para el cargo de Especialista de Arquitectura y Señalización, también se aceptarán las denominaciones o acepciones de: "Especialista en Diseño Arquitectónico" o "Especialista en Arquitectura", "Arquitecto", "Arquitecto supervisor", "Especialista en Arquitectura", "Arquitecto consultor en la supervisión" o "Elaboración de Expedientes Técnico"

Responsabilidades:

- Será quien desarrolle el diagnóstico, memoria descriptiva, especificaciones técnicas, metrados y documentos del saldo de obra rubro Arquitectura.
- Desarrollar el Proyecto Integral de Arquitectura, obteniendo la conformidad de LA ENTIDAD.





000037

- Elaborar el informe de diagnóstico con metrados de la infraestructura existente de la especialidad.
- Compatibilizar la arquitectura con las especialidades de ingeniería que intervienen en el desarrollo del saldo de Obra y equipamiento del proyecto.
- Le es aplicable lo previsto en el Artículo 19° de la Norma G.030 "Derechos y Responsabilidades", del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Especialista de Estructuras

Perfil Profesional

Formación Académica: Un (1) Ingeniero Civil. Deberá ser titulado y colegiado, y estar hábil para el ejercicio profesional.

Experiencia específica:

Deberá acreditar una experiencia específica mínima de dos (2) años, en la Elaboración y/o Supervisión de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos, referidos a infraestructura de salud de categoría I-2 o superiores. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.

Para el cargo de Especialista de Estructuras, también se aceptarán las denominaciones o acepciones de: "Ingeniero Estructural" o "Responsable de Estructuras" o "Especialista Estructural" o "Especialista del Proyecto de Estructuras" o "Especialista en Diseño y Cálculo Estructural".

Responsabilidades:

- Será quien realice el diagnóstico estructural de la infraestructura existente, las memorias descriptivas y de cálculo, las especificaciones técnicas, metrados y demás documentos del rubro 'Estructuras'.
- Desarrollar el Proyecto Integral de Estructuración (Saldo de Obra), obteniendo la conformidad de LA ENTIDAD.
- Elaborar el informe de diagnóstico con metrados de la infraestructura existente de la especialidad.
- Compatibilizar con la arquitectura y con las demás especialidades que intervienen en el proyecto.
- Le es aplicable lo previsto en el Artículo 20° de la Norma G.030 "Derechos y Responsabilidades", del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Especialista de Instalaciones Sanitarias

Perfil Profesional:





Formación Académica: Un (1) Ingeniero Sanitario. Deberá ser titulado y colegiado, y estar hábil para el ejercicio profesional.

Experiencia específica:

Deberá acreditar una experiencia específica mínima de dos (2) años, en la Elaboración y/o Supervisión de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos, referidos a infraestructura de salud de categoría I-2 o superiores. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.

Para el cargo de Especialista de Instalaciones Sanitarias, también se aceptarán las denominaciones o acepciones de: "Responsable de Instalaciones Sanitarias" o "Ingeniero Sanitario", "Ingeniero Sanitario", "Especialista en Instalaciones Sanitarias", "Ingeniero Especialista en Instalaciones Sanitarias", "Especialista en Instalaciones Sanitarias y Sistemas Contra Incendios", "Ingeniero Especialista Sanitario" o "Responsable de las Instalaciones Sanitarias".

Responsabilidades:

- Será quien plantee y desarrolle las propuestas de solución sanitaria (agua, desagüe y drenaje) previsto en el proyecto, las memorias descriptivas y de cálculo, las especificaciones técnicas, metrados y demás documentos del rubro 'Instalaciones Sanitarias'.
- Desarrollar el Proyecto Integral de Instalaciones Sanitarias, obteniendo la conformidad de LA ENTIDAD.
- Elaborar el informe de diagnóstico con metrados de la infraestructura existente de la especialidad.
- Gestionar y obtener las factibilidades de servicios de agua y desagüe ante las entidades correspondientes (actualización de factibilidades).
- Compatibilizar la propuesta de dicha ingeniería con la arquitectura y con los demás estudios de ingeniería que intervienen en el desarrollo del expediente técnico saldo de obra.
- Le es aplicable lo previsto en el Artículo 21° de la Norma G.030 "Derechos y Responsabilidades", del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Especialista de Instalaciones Eléctricas

Perfil Profesional

Formación Académica: Un (01) Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico





000086

Electricista, Deberá ser titulado y colegiado, y estar hábil para el ejercicio profesional.

Experiencia específica:

Deberá acreditar una experiencia específica mínima de dos (2) años, en la Elaboración y/o Supervisión de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos, referidos a infraestructura de salud de categoría I-2 o superiores. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.

Para el cargo de Especialista de Instalaciones Eléctricas, también se aceptarán las denominaciones o acepciones de: "Ingeniero Electricista" o "Responsable" o "Proyectista", "Especialista en Instalaciones Eléctricas", Especialista en Instalaciones Mecánicas y Eléctricas", "Especialista en Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas", "Especialista en Instalaciones Electromecánicas", "Ingeniero Eléctrico", "Ingeniero Mecánico Eléctrico", "Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas y Mecánicas", "Supervisor de Instalaciones Eléctricas" o "Supervisor de Instalaciones Electromecánicas".

Responsabilidades:

- Será quien plantee y desarrolle las propuestas de solución eléctrica previstos en el proyecto, las memorias descriptivas y de cálculo, las especificaciones técnicas, metrados y demás documentos del rubro 'Instalaciones Eléctricas'.
- Desarrollar el Proyecto Integral de Instalaciones Eléctricas, obteniendo la conformidad de LA ENTIDAD.
- Elaborar el informe de diagnóstico con metrados de la infraestructura existente de la especialidad.
- Compatibilizar la propuesta de dicha ingeniería con la propuesta arquitectónica y con los demás estudios de ingeniería que intervienen en el desarrollo y planteamiento del proyecto.
- Gestionar y obtener la factibilidad del servicio de energía eléctrica ante el concesionario correspondiente de media tensión.
- Le es aplicable lo previsto en el Artículo 21° de la Norma G.030 "Derechos y Responsabilidades", del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Especialista de Instalaciones Mecánicas.**Perfil Profesional**



Formación Académica: Un (01) Ingeniero Mecánico o Ingeniero Mecánico Electricista. Deberá ser titulado y colegiado, y estar hábil para el ejercicio profesional.

Experiencia específica:

Deberá acreditar una experiencia específica mínima de dos (2) años, en la Elaboración y/o Supervisión de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos, referidos a infraestructura de salud de categoría I-2 o superiores. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.

Para el cargo de Especialista de Instalaciones Mecánicas, también se aceptarán las denominaciones o acepciones de: "Ingeniero Mecánico" o "Ingeniero Mecánico electricista" o "Responsable" o "Proyectista", "Especialista en Instalaciones Mecánicas", "Especialista en Instalaciones Mecánicas y Eléctricas", "Especialista en Instalaciones Electromecánicas", "Supervisor Especialista en Instalaciones electromecánicas", "Especialista en Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas", "Especialista en Instalaciones Mecánicas y Electromecánicas", "Supervisor Mecánico" o "Responsable de la Especialidad de Instalaciones Mecánicas".

Responsabilidades:

- Entre otras responsabilidades, será quien desarrolle las propuestas de solución de las instalaciones mecánicas y mecánico eléctricas previstos para el proyecto, las memorias descriptivas y de cálculo, las especificaciones técnicas, metrados y demás documentos del rubro 'Instalaciones Mecánicas y Mecánico Eléctricas'.
- Elaborar el informe de diagnóstico con metrados de la infraestructura existente de la especialidad.
- Desarrollar el Proyecto Integral de Instalaciones Mecánicas y Mecánico Eléctricas, obteniendo la conformidad de LA ENTIDAD.
- Compatibilizar la propuesta de dicha ingeniería con la propuesta arquitectónica y con los demás estudios de ingeniería que intervienen en el desarrollo y planteamiento del proyecto.
- Le es aplicable lo previsto en el Artículo 21° de la Norma G.030 "Derechos y Responsabilidades", del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Especialista de Redes de Cableado Estructurado y Comunicaciones

Perfil Profesional





Formación Académica: Un (01) Ingeniero Electrónico o Ingeniero de Comunicaciones o Ingeniero de Telecomunicaciones. Deberá ser titulado y colegiado, y estar hábil para el ejercicio profesional.

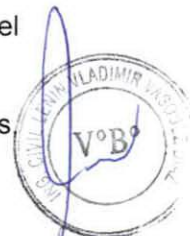
Experiencia específica:

Deberá acreditar una experiencia específica mínima de dos (2) años, en la Elaboración y/o Supervisión de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos, referidos a infraestructura de salud de categoría I-2 o superiores. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.

Para el cargo de Especialista de Instalaciones de Redes de Cableado Estructurado y Comunicaciones, también se aceptarán las denominaciones o acepciones de: "Especialista en comunicaciones", Especialista en Redes, Voz y Data", "Especialista de Redes", "Ingeniero de Comunicaciones", "Ingeniero de redes", "Ingeniero de Voz y Data", "Ingeniero Especialista en Comunicaciones", "Especialista en Cableado Estructurado y Sistemas Electrónicos", "Ingeniero Especialista en Redes de Cableado Estructurado y Comunicaciones", "Especialista en Comunicaciones", "Especialista en Redes", "Especialista en Voz y Data", "Especialista en Cableado Estructurado", "Ingeniero de comunicaciones" o "Supervisor de la Especialidad de Comunicaciones en la Supervisión".

Responsabilidades:

- Será quien plantee y desarrolle las propuestas de solución de las instalaciones y redes de comunicaciones, informática, y demás, previstos para el proyecto, las memorias descriptivas y de cálculo, las especificaciones técnicas, metrados y demás documentos del rubro 'Instalaciones de Comunicaciones y Data'.
- Desarrollar el Proyecto Integral de Comunicaciones y Data, obteniendo la conformidad de LA ENTIDAD.
- Elaborar el informe de diagnóstico con metrados de la infraestructura existente de la especialidad.
- Compatibilizar la propuesta de dicha ingeniería con la propuesta arquitectónica y con los demás estudios de ingeniería que intervienen en el desarrollo y planteamiento del proyecto.
- Gestionar y obtener la factibilidad de los servicios de comunicaciones, telefonía e internet ante las entidades correspondientes.





- Le es aplicable lo previsto en el Artículo 21° de la Norma G.030 "Derechos y Responsabilidades", del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Especialista de Equipamiento Hospitalario.

Perfil Profesional

Formación Académica: Un (01) Ingeniero Electrónico o Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico o Ingeniero Mecánico Electricista. Deberá ser titulado y colegiado, y estar hábil para el ejercicio profesional.

Experiencia específica:

Deberá acreditar una experiencia específica mínima de dos (2) años, en la Elaboración y/o Supervisión de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos, referidos a infraestructura de salud de categoría I-2 o superiores. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.

Para el cargo de Especialista de Equipamiento Hospitalario, también se aceptarán las denominaciones o acepciones de: "Especialista en Equipamiento Hospitalario" o "Especialista de Equipamiento Médico" o "Especialista de Equipamiento Médico Hospitalario", "Especialista en Equipamiento Biomédico", "Especialista en Equipamiento Hospitalario", "Especialista en Equipamiento Médico", "Supervisor de Equipamiento" o "Especialista en Equipamiento en la Supervisión".

Responsabilidades:

- Entre otras responsabilidades, será quien plantee y desarrolle las propuestas de solución al equipamiento y mobiliario previstos para el proyecto, así como la memoria descriptiva, especificación técnica, cotización, presupuesto y demás documentos técnicos del rubro 'Equipamiento'.
- Desarrollar el Proyecto Integral de Equipamiento, obteniendo la conformidad de LA ENTIDAD.
- Elaborar el informe de diagnóstico con metrados de la infraestructura existente de la especialidad.
- Compatibilizar la propuesta de dicha especialidad con la propuesta arquitectónica y con los demás estudios de ingeniería que intervienen en el desarrollo y planteamiento del proyecto.
- Le es aplicable, según corresponda, lo previsto en los Artículo 19°, 20° y 21° de la Norma G.030 "Derechos y Responsabilidades", del Reglamento Nacional de Edificaciones.





- Para el desarrollo de la línea de base biológica, deberá contar con el apoyo de un biólogo a fin de evaluar y plantear estrategias de manejo de especies tanto de la flora y la fauna.
- Para la línea de base social y Plan de Participación ciudadana, deberá contar con el apoyo de un sociólogo a fin de determinar los grupos de interés y mecanismos de participación ciudadana de acuerdo a la situación del entorno socio ambiental.
- Para la evaluación y valoración de impactos por cada actividad, procesos, sub procesos, etc., deberá contar con la participación de cada uno de los especialistas del proyecto.
- Deberá desarrollar el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Gestión, realización y seguimiento de los monitoreos ambientales basales (aire, agua, suelo, ruido). El laboratorio que realice la evaluación de las muestras deberá estar acreditada por INACAL para el tipo de muestro y el parámetro a analizar.
- Gestión del CIRAS ante el Ministerio de Cultura y propuesta del Plan de Monitoreo Arqueológico.
- Asimismo, deberá realizar gestiones ante diferentes organismos a fin de identificar y gestionar todos los requisitos ambientales que forman parte del IGA (MML, MINCU, SERNANP, MUNICIPIO).
- Desarrollar el Plan de Manejo de Residuos Sólidos para todo lo establecido en la NTS N° 144-MINSA/2018/DIGESA.
- Identificar y gestionar todos los permisos necesarios que se requerirá para la operación del proyecto.
- Deberá coordinar con el especialista ambiental de la Entidad a fin de organizar el expediente final para que el PRONIS pueda registrarlo en el VUCE para ser evaluado por la DIGESA.

Especialista de Seguridad, Evacuación y Riesgo.

Perfil Profesional

Formación Académica: Un (01) Arquitecto o Ingeniero Civil. Deberá ser titulado y colegiado, y estar hábil para el ejercicio profesional.

Experiencia específica:





000083

Deberá acreditar una experiencia específica mínima de un (1) año, en el desarrollo y/o supervisión y/o elaboración de Expedientes Técnicos o Estudio Definitivo de Edificación de proyectos de inversión de establecimientos de salud, del primer nivel de atención en su especialidad, o infraestructura similar. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.

Responsabilidades:

- Entre otras responsabilidades, será quien plantee y desarrolle las propuestas de solución a la seguridad y evacuación previstas para el proyecto, así como la memoria descriptiva, cálculo de aforo y rutas de evacuación, señalización, equipamiento de seguridad y demás documentos técnicos del rubro 'Seguridad y Evacuación'.
- Desarrollar el Estudio de seguridad y evacuación, obteniendo la conformidad de LA ENTIDAD.
- Elaborar el informe de diagnóstico con metrados de la infraestructura existente de la especialidad.
- Compatibilizar la propuesta de dicha especialidad con la propuesta arquitectónica y con los demás estudios de ingeniería que intervienen en el desarrollo y planteamiento del proyecto.
- Tendrá a su cargo la elaboración de los documentos derivados de la aplicación de la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD 'Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras', aprobada con Resolución N° 14-2017-OSCE/CD y modificada con Resolución N° 18-2017-OSCE/CD.
- Le es aplicable, según corresponda, lo previsto en los Artículo 19°, 20° y 21° de la Norma G.030 "Derechos y Responsabilidades", del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Elaborar el Informe de Evaluación de Riesgos Originados por Fenómenos Naturales, según manual establecido por CENEPRED

Especialista de Costos y Presupuestos.**Perfil Profesional**

Formación Académica: Un (01) Ingeniero Civil. Deberá ser titulado y colegiado, y estar hábil para el ejercicio profesional.

Experiencia específica:



Deberá acreditar una experiencia específica mínima de dos (2) años, en el desarrollo y/o supervisión y/o elaboración de Expedientes Técnicos o Estudio Definitivo de Edificación de proyectos de inversión de establecimientos de salud, del primer nivel de atención en su especialidad, o infraestructura similar. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.

Responsabilidades:

- Entre otras responsabilidades, será quien elabore, los análisis de costos unitarios, los presupuestos, fórmulas polinómicas, desagregado de gastos generales, calendarios, cronogramas y demás documentación técnica del rubro 'Costos y Presupuestos'.
- Compatibilizar las partidas, especificaciones técnicas, metrados y costos con las especialidades del proyecto.
- En el entregable 1 estimara el lazo y los costos del saldo de obra, además de los costos de demoliciones y remociones de la obra existente.
- Le es aplicable, según corresponda, lo previsto en los Artículo 19° o 20° de la Norma G.030 "Derechos y Responsabilidades", del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Coordinador BIM.**Perfil Profesional**

Formación Académica: Un (01) Ingeniero y/o arquitecto. Deberá ser titulado y colegiado, y estar hábil para el ejercicio profesional.

Experiencia específica:

Deberá acreditar una experiencia específica mínima de un (1) año en el desarrollo y/o elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos y/o Estudio Definitivo de Edificación de proyectos de inversión de establecimientos de salud, del primer nivel de atención en su especialidad BIM, o de infraestructura similar. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.

Capacitación concluida en: Diseño de modelamiento BIM, Coordinador BIM, o similar. (Diplomados, Cursos, Seminarios, Programas, Talleres, etc.). Se acredita con: Diploma, Certificado o Constancia.

Responsabilidades:

- Será quien desarrolle la propuesta de modelamiento BIM en sus diferentes especialidades, las memorias descriptivas y de cálculo, las





especificaciones técnicas, y demás documentos del rubro 'Modelamiento BIM'.

- Desarrollar y coordinar los procesos de trabajo con el Equipo de Trabajo.
- Desarrollar el Proyecto Integral del saldo de Obra, obteniendo la conformidad de LA ENTIDAD.
- Compatibilizar la propuesta de dicha especialidad con la propuesta arquitectónica y con los demás estudios de ingeniería que intervienen en el desarrollo y planteamiento del proyecto.
- Revisar y plantear soluciones a las incompatibilidades e interferencias del Modelo de Información.
- Asegurar que los modelos de información se mantengan actualizados.
- Extraer información y documentación a partir del Modelo BIM.
- Le es aplicable lo previsto en el Artículo 20° de la Norma G.030 "Derechos y Responsabilidades", del Reglamento Nacional de Edificaciones, entre otros.

Nota: Son considerados "Personal Clave" el siguiente personal profesional: Gerente de Proyecto, Especialista en Arquitectura y Señalización, Especialista en Estructuras, el Especialista en Instalaciones Sanitarias, el Especialista en Instalaciones Eléctricas, el Especialista de Instalaciones Mecánicas, el Especialista de Redes de Cableado Estructurado y Comunicaciones, y el Especialista en Equipamiento Hospitalario. Son considerados "Personal no clave", y por ello no serán materia de calificación: Especialista de Seguridad, Evacuación y Riesgo, el Especialista de Costos y Presupuestos, el Especialista en Gestión y Manejo Ambiental / Ingeniero Ambiental, Coordinado BIM; quienes serán presentados por EL CONTRATISTA al inicio de la ejecución del servicio. Cada profesional clave presentará copia de los títulos profesionales y contarán con la experiencia específica mínima acumulada en su especialidad y será acreditada conforme lo señalado en el literal A.2 Experiencia del Personal, Requisitos de Calificación de las Bases.

Nota: Las responsabilidades de los Arquitectos, Ingenieros Civiles, Ingenieros Sanitarios, Ingenieros Electricistas, Ingenieros Electromecánicos y otros Ingenieros Especialistas, a las que hace referencia el Reglamento Nacional





de Edificaciones, son las siguientes:

Artículo 17.- Es la persona natural o jurídica que, cuando sea necesario por la magnitud del Proyecto, se encarga de administrar la ejecución del mismo en todas sus etapas.

Artículo 18.- Es responsabilidad del Jefe de Proyecto:

- a. Tener Título Profesional, capacitación y experiencia suficientes para asumir la gerencia del Proyecto.
- b. Encontrarse habilitado para ejercer la profesión, acreditado por el Colegio Profesional al que pertenece.
- c. Disponer de profesionales calificados para los diferentes procesos que incluirá el desarrollo del Proyecto.
- d. Resolver las contingencias que se produzcan en el desarrollo del Proyecto.
- e. Definir las eventuales modificaciones del Proyecto, que sean exigidas por el proceso de supervisión, revisión o aprobación de alguna de las etapas del mismo.

Artículo 19.- El Arquitecto es el responsable del Diseño Arquitectónico de la Edificación, el cual comprende: La calidad arquitectónica, los cálculos de áreas, las dimensiones de los componentes arquitectónicos, las especificaciones técnicas del Proyecto Arquitectónico, los acabados de la obra, el cumplimiento de los parámetros urbanísticos y edificatorios exigibles para edificar en el inmueble correspondiente. Asimismo, es el responsable de que sus planos, y los elaborados por los otros profesionales responsables del Proyecto, sean compatibles entre sí.

Artículo 20.- El Ingeniero Civil es el responsable del Diseño Estructural de una Edificación, el cual comprende: Los cálculos, las dimensiones de los componentes estructurales, las especificaciones técnicas del Proyecto Estructural, y las consideraciones de diseño sismo resistente. Asimismo, es responsable de la correspondencia de su proyecto de estructuras con el Estudio de Suelos del inmueble materia de la ejecución del Proyecto. Este estudio, a su vez, es de responsabilidad del Ingeniero que lo suscribe.

Artículo 21.- El Ingeniero Sanitario, el Ingeniero Electricista, el Ingeniero Electromecánico y demás Ingenieros especialistas, son responsables del Diseño de la Instalación que le corresponda según su especialidad, los



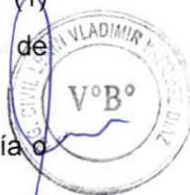


cuales comprenden: Los cálculos, las dimensiones de los componentes y especificaciones técnicas del Proyecto de su especialidad. Asimismo, son responsables de que sus respectivos proyectos se adecuen a las características de las redes públicas, a la factibilidad de los servicios, y a las normas técnicas vigentes.

LA ENTIDAD tiene el derecho de solicitar el cambio del profesional o de los profesionales del equipo técnico propuesto, en caso se observe más de tres (3) ausencias y/o inasistencias NO JUSTIFICADAS a las reuniones de coordinación programadas por LA ENTIDAD, sin perjuicio de la aplicación de la penalidad respectiva. Cabe indicar que no está permitido suplir al profesional principal por un asistente, pudiendo este último participar de las reuniones de coordinación como apoyo del profesional, más no podrá asumir la conducción de la exposición del proyecto.

Adicionalmente al personal profesional señalado, EL CONSULTOR deberá contar con personal de apoyo, el cual deberá acreditar un mínimo de 1 años de experiencia en general, el que deberá ser presentado para el inicio de la ejecución del servicio, según la siguiente relación:

- Asistente en Arquitectura y Señalización / Tres (3) Arquitecto. Bachiller o Titulado en arquitectura.
- Asistente en Estructuras / dos (2) Ingeniero Civil. Bachiller o Titulado en Ingeniería Civil.
- Asistente en Ingeniería Sanitaria / Un (1) Bachiller o Titulado en ingeniería sanitaria.
- Asistente en Ingeniería Eléctrica / Un (1) Bachiller o Titulado en Ingeniería eléctrica.
- Asistente de instalaciones Mecánica / Un (1) Bachiller o Titulado en ingeniería mecánica o mecánica eléctrica.
- Asistente en redes de Cableado Estructurado y Comunicaciones / Un (1) Bachiller o Titulado en ingeniería electrónica o de comunicaciones o de telecomunicaciones o de sistemas o de informática.
- Asistente en Equipamiento Médico / Un (1) Bachiller o Titulado en ingeniería o arquitectura.



**PERÚ****Ministerio
de Salud****Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud****Programa Nacional de
Inversiones en Salud**

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"*

- Asistente en Costos y Presupuestos / Dos (2) Bachiller o Titulado en ingeniería civil.
- Apoyos BIM / Dos (2) Bachiller o Titulado en ingeniería o Técnico dibujo BIM
- Auxiliar en administración/ Un (1) bachiller o título en administración.

Los gastos que ocasione la participación de profesionales especialistas, personal de apoyo y otros recursos humanos que considere necesario, para cumplir con los productos esperados en los plazos propuestos, los cuales serán incluidos por el proveedor al momento de elaborar su propuesta.

Todos los profesionales del equipo técnico de EL CONTRATISTA que participen, elaboren y suscriban, de acuerdo a las exigencias normativas, los estudios, especificaciones, planos, metrados, costos, etc., materia de la presente consultoría, deberán ser titulados, colegiados y estar habilitados en el Colegio Profesional que les corresponda, al inicio de la prestación efectiva del servicio y durante el plazo que dure la misma. Esta exigencia está contenida en:

- 1) La Ley N° 16053, Ley del Ejercicio Profesional de Arquitectos e Ingenieros.
- 2) Los artículos 1°, 2° y 4° de la Ley N° 28858, Ley Complementaria a la Ley del Ejercicio Profesional de Arquitectos e Ingenieros.
- 3) Los artículos 4° y 10° del Estatuto del Colegio de Arquitectos del Perú.
- 4) Los artículos 1.05 y 3.02 del Estatuto del Colegio de Ingenieros del Perú.
- 5) Los artículos 11° y 12° de la Norma G.030 "Derechos y Responsabilidades, del Reglamento Nacional de Edificaciones.



Se precisa que, para efecto del reconocimiento y evaluación de la experiencia efectiva del personal profesional clave que será evaluado, sólo será pasible de acreditación en el presente proceso aquella experiencia que el profesional haya obtenido contando con las condiciones legales para el ejercicio de su profesión, esto es, titulado, colegiado y habilitado por el colegio profesional, según corresponda¹⁴.

A fin de garantizar el cumplimiento de los plazos de ejecución de la consultoría, el personal profesional que participe en ella deberá expresar por escrito su dedicación al desarrollo del servicio. Por este mismo motivo, el referido personal no podrá participar o estar participando simultáneamente en otra consultoría para el

¹⁴ Ver Pronunciamiento N° 1329-2013/DSU del OSCE de fecha 26.DIC.2013.





Programa Nacional de Inversiones en Salud (PRONIS).

En caso de que EL POSTOR resulte ganador en dos (2) o más procesos de selección del Programa Nacional de Inversiones en Salud (PRONIS) en tiempos paralelos, deberá realizar el cambio de profesionales (siempre y cuando durante los procesos se haya presentado con los mismos profesionales) previo a la suscripción del Contrato, los cuales deberán cumplir con el perfil técnico (reunir calificaciones profesionales) iguales o superiores al personal propuesto. Esto es exigible debido a que se requiere la participación de los profesionales a tiempo completo para el desarrollo del proyecto.

15.4. Responsabilidad de los especialistas

Las responsabilidades de los Arquitectos, Ingenieros Civiles, Ingenieros Sanitarios, Ingenieros Electricistas, Ingenieros Electromecánicos y otros Ingenieros Especialistas, a las que hace referencia el Reglamento Nacional de Edificaciones, son las siguientes:

Artículo 17.- Es la persona natural o jurídica que, cuando sea necesario por la magnitud del Proyecto, se encarga de administrar la ejecución del mismo en todas sus etapas.

Artículo 18.- Es responsabilidad del Gerente de Proyecto:

- a. Tener Título Profesional, capacitación y experiencia suficientes para asumir la gerencia del Proyecto.
- b. Encontrarse habilitado para ejercer la profesión, acreditado por el Colegio Profesional al que pertenece.
- c. Disponer de profesionales calificados para los diferentes procesos que incluirá el desarrollo del Proyecto.
- d. Resolver las contingencias que se produzcan en el desarrollo del Proyecto.
- e. Definir las eventuales modificaciones del Proyecto, que sean exigidas por el proceso de supervisión, revisión o aprobación de alguna de las etapas del mismo.

Artículo 19.- El Arquitecto es el responsable del Diseño Arquitectónico de la Edificación, el cual comprende: La calidad arquitectónica, los cálculos de áreas, las dimensiones de los componentes arquitectónicos, las especificaciones técnicas del Proyecto Arquitectónico, los acabados de la obra, el cumplimiento de los





parámetros urbanísticos y edificatorios exigibles para edificar en el inmueble correspondiente. Asimismo, es el responsable de que sus planos, y los elaborados por los otros profesionales responsables del Proyecto, sean compatibles entre sí.

Artículo 20.- El Ingeniero Civil es el responsable del Diseño Estructural de una Edificación, el cual comprende: Los cálculos, las dimensiones de los componentes estructurales, las especificaciones técnicas del Proyecto Estructural, y las consideraciones de diseño sismo resistente. Asimismo, es responsable de la correspondencia de su proyecto de estructuras con el Estudio de Suelos del inmueble materia de la ejecución del Proyecto. Este estudio, a su vez, es de responsabilidad del Ingeniero que lo suscribe.

Artículo 21.- El Ingeniero Sanitario, el Ingeniero Electricista, el Ingeniero Electromecánico y demás Ingenieros especialistas, son responsables del Diseño de la Instalación que le corresponda según su especialidad, los cuales comprenden: Los cálculos, las dimensiones de los componentes y especificaciones técnicas del Proyecto de su especialidad. Asimismo, son responsables de que sus respectivos proyectos se adecuen a las características de las redes públicas, a la factibilidad de los servicios, y a las normas técnicas vigentes.

LA ENTIDAD tiene el derecho de solicitar el cambio del profesional o de los profesionales del equipo técnico propuesto, en caso se observe más de tres (3) ausencias y/o inasistencias NO JUSTIFICADAS a las reuniones de coordinación programadas por LA ENTIDAD, sin perjuicio de la aplicación de la penalidad respectiva. Cabe indicar que no está permitido suplir al profesional principal por un asistente, pudiendo este último participar de las reuniones de coordinación como apoyo del profesional, más no podrá asumir la conducción de la exposición del proyecto.

Adicionalmente al personal profesional señalado, EL CONTRATISTA deberá contar con personal de apoyo, el cual deberá acreditar un mínimo de 2 años de experiencia en general, el que deberá ser presentado para el inicio de la ejecución del servicio, según la siguiente relación:

- Asistente en Arquitectura y Señalización / Tres (3) Arquitecto. Bachiller o Titulado en arquitectura.
- Asistente en Estructuras / Dos (2) Ingeniero Civil. Bachiller o Titulado en Ingeniería Civil.





000079

- Asistente en Ingeniería Sanitaria / Un (1) Bachiller o Titulado en ingeniería sanitaria.
- Asistente en Ingeniería Eléctrica / Un (1) Bachiller o Titulado en Ingeniería eléctrica.
- Asistente de instalaciones Mecánica / Un (1) Bachiller o Titulado en ingeniería mecánica o mecánica eléctrica.
- Asistente en redes de Cableado Estructurado y Comunicaciones / Un (1) Bachiller o Titulado en ingeniería electrónica o de comunicaciones o de telecomunicaciones o de sistemas o de informática.
- Asistente en Equipamiento Médico / Un (1) Bachiller o Titulado en ingeniería o arquitectura.
- Asistente en Costos y Presupuestos / Dos (2) Bachiller o Titulado en ingeniería civil.
- Apoyos BIM / Dos (2) Bachiller o Titulado en ingeniería o Técnico dibujo BIM
- Auxiliar en administración/ Un (1) bachiller o título en administración.

Los gastos que ocasione la participación de profesionales especialistas, personal técnico de apoyo (asistentes, digitadores, dibujantes, secretaria, etc.) y otros recursos humanos que amerite para cumplir con los productos esperados en los plazos propuestos, se encuentran incluidos por el proveedor al momento de elaborar su propuesta.

El número de profesionales deben estar acorde a la estructura de costos del proyecto, tanto en la cantidad de profesionales como los plazos de contratación y responsabilidades de los mismos, conforme al desarrollo del presente proyecto.

En el caso de los títulos obtenidos en el extranjero, obtienen validez en el Perú, cuando ésta es otorgada por la autoridad competente en el Perú, a través de los procedimientos de "revalidación" o "reconocimiento" regulados en la normativa especial de la materia, debiendo acreditarse tal requisito con la presentación de la copia simple del documento de revalidación o del reconocimiento del título profesional otorgado en el extranjero.

Se precisa que, para efecto del reconocimiento y evaluación de la experiencia efectiva del personal profesional clave que será evaluado, sólo será pasible de





acreditación en el presente proceso aquella experiencia que el profesional haya obtenido contando con las condiciones legales para el ejercicio de su profesión, esto es: titulado y colegiado y habilitado por el colegio profesional, según corresponda.

A fin de garantizar el cumplimiento de los plazos de ejecución de la consultoría, el personal profesional que participe en ella deberá expresar por escrito su dedicación al desarrollo del servicio. Por este mismo motivo, el referido personal no podrá participar o estar participando simultáneamente en otra consultoría para el Programa Nacional de Inversiones en Salud (PRONIS).

En caso de que EL POSTOR resulte ganador en dos (2) o más procesos de selección del Programa Nacional de Inversiones en Salud (PRONIS) en tiempos paralelos, deberá realizar el cambio de profesionales (siempre y cuando durante los procesos se haya presentado con los mismos profesionales) previo a la suscripción del Contrato, los cuales deberán cumplir con el perfil técnico (reunir calificaciones profesionales) iguales o superiores al personal propuesto. Esto es exigible debido a que se requiere la participación de los profesionales a tiempo completo para el desarrollo del proyecto.

- 15.5. Sustitución de profesionales que conforman el equipo profesional de la consultoría. Según lo establecido en el último párrafo del Artículo 190° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, es exclusiva responsabilidad de EL CONTRATISTA ejecutar su prestación con el plantel profesional ofertado¹⁵.

Excepcionalmente, y de manera justificada, EL CONTRATISTA puede solicitar a LA ENTIDAD le autorice la sustitución de algún profesional propuesto, en cuyo caso el reemplazante debe reunir experiencia y calificaciones profesionales iguales o superiores a las del profesional reemplazado, y que cumple con la documentación solicitada en las Bases y con todas las condiciones mínimas del perfil solicitado en los presentes términos de referencia.

La sustitución del personal propuesto debe solicitarse a LA ENTIDAD quince (15) días antes que se culmine la relación contractual entre EL CONTRATISTA y el

15 Es un delito penal (delito contra la fe pública), que un tercero usurpe la identidad de un profesional colegiado. En ese sentido, el consultor que realice, ordene o permita, directamente o a través de un tercero que, mediante la simulación, falsificación, imitación, adulteración o acción similar, se asuma la firma y sello de un profesional colegiado acreditado por el consultor ante PRONIS, para pretender hacer creer que éste ha elaborado y/o suscrito documentos técnicos materia del contrato; incurrirá en ilícito penal.

El CONSULTOR y los terceros que incurran en estos hechos, serán denunciados en forma inmediata, haciéndose responsables de las sanciones administrativas, civiles y penales que correspondan.





personal a ser sustituido.

La solicitud estará sujeta a evaluación y aprobación de LA ENTIDAD, y si dentro de los ocho (8) días siguientes de presentada la solicitud LA ENTIDAD no emite pronunciamiento, se considera aprobada la solicitud.

En caso se identifique que alguno de los profesionales que conforman el Equipo Técnico del Expediente de Saldo, no cumple con el levantamiento de observaciones de los productos de su especialidad de manera oportuna, correcta y coherente, es decir, las observaciones son reiterativas, o no participa por segunda vez consecutiva en las reuniones convocadas por LA ENTIDAD; quien podrá solicitar a EL CONTRATISTA su cambio inmediato, por un profesional con las mismas calificaciones establecidas en los presentes términos de referencia.

16. Calidad y nivel de exigencia de la prestación

La calidad del Expediente Técnico de Saldo de Obra a nivel de Estudio Definitivo a elaborarse, y de los propios estudios que lo sustentarán, debe ser la apropiada. En el logro de este objetivo, LA ENTIDAD exigirá un alto desempeño y compromiso a EL CONTRATISTA.

El nivel de exigencia es alto, por consiguiente, en el entendido de que EL CONTRATISTA y su Equipo Técnico cuentan con la experiencia, el conocimiento técnico y el profesionalismo requerido para el servicio; no se aceptará, bajo ninguna circunstancia, ninguna incongruencia, omisión, incompatibilidad o defecto de ninguna índole en los servicios o documentos que éste prestará, desarrollará o elaborará para LA ENTIDAD.

En este orden de ideas, LA ENTIDAD revisará y observará los documentos elaborados por EL CONTRATISTA las veces en que así lo considere necesario, hasta que éstos alcancen el nivel técnico esperado y precisado en los presentes Términos de Referencia.

EL CONTRATISTA deberá rectificar dichos documentos en cada una de estas oportunidades, a su costo, hasta la entera satisfacción de LA ENTIDAD.

Los documentos técnicos deben ser precisos, sustentados y debidamente redactados o presentados. Los requisitos de forma y contenido deben ser cumplidos por igual, teniendo la misma importancia para LA ENTIDAD.

La aptitud, actitud, profesionalismo y disposición de LA ENTIDAD y de su Equipo Técnico, frente al contexto general del servicio que prestará, también es importante





en el logro del objetivo planteado.

Para todos los efectos contractuales, por el simple hecho de presentar sus propuestas, los Postores, así como quien finalmente obtenga la Buena Pro y suscriba el contrato; están plenamente conscientes de la responsabilidad que asumen, comprometiéndose expresamente a cumplir con el nivel de exigencia establecido, así como con el objeto de la consultoría.

17. Descripción del proyecto a elaborar

El Proyecto: "Fortalecimiento de la Capacidad Resolutiva del Centro de Salud I-4 Villa María del Triunfo de la DISA II Lima Sur" permitirá mejorar la calidad de los servicios de salud en los pacientes que requieren de una infraestructura y tecnología moderna y de la especialización de los recursos humanos.

El Estudio de Pre Inversión define la alternativa de solución.

El proyecto arquitectónico fue concebido de la siguiente forma:

Metas del proyecto

De acuerdo a las metas consideradas en el Perfil de Inversión, se planteó la demolición del Pabellón N°01, y N°02, y la construcción de un edificio de 2 pisos en donde se albergue las actividades de las diferentes unidades, exceptuando la de administración, que está reservada al pabellón N°03.

El pabellón N°03 como se mencionó anteriormente será reforzado, de acuerdo a los resultados del análisis sísmico, o en todo caso rehabilitado, y su uso de acuerdo al perfil será para la parte administrativa, o de algunos servicios compatibles con la unidad de administración.

En el primer nivel (Pabellón 1 Obra nueva) se encuentran las unidades de consultas externas, emergencia, unidad de diagnóstico, y centro quirúrgico y obstétrico. Las unidades de Consultas externas miran hacia la fachada principal, en la calle Pedro Valle Medina con un Ingreso público y otro ingreso para los pacientes internos y visitas.

Se ha considerado también un ingreso independiente para los pacientes de TBC, con su área exclusiva de atención.

Hacia la Avenida El Triunfo, se encuentra el Ingreso Vehicular, de emergencia y del personal médico y administrativo, el cual será controlado con una caseta de vigilancia.



**PERÚ****Ministerio
de Salud****Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud****Programa Nacional de
Inversiones en Salud**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

000077

En el segundo piso del pabellón 1 se encuentran Consultorios, la zona administrativa y el área de servicios, como los estares médicos y obstétricos con sus respectivos servicios higiénicos, lavandería, planchado y ropería.

En el pabellón 2 existente el cual se va a remodelar se encuentran áreas de servicios, y servicios conexos a los consultorios y área administrativa.

La solución arquitectónica está estructurada con un criterio de flexibilidad, tanto en la disposición de los espacios como en los sistemas constructivos secundarios (ductos de instalaciones, divisiones ligeras, equipos móviles, modulación en fachadas, etc.).

El funcionamiento de las unidades antes descritas incluye el fácil uso de sus instalaciones por personas con discapacidades o minusvalías, sean estas de tipo sicólogo, fisiológico o anatómico.

Este aspecto se cumplirá, respetando las disposiciones aplicables a ingresos, rampas, escaleras, pasadizos, servicios higiénicos, vestuarios y estacionamientos, que están previstos en las Normas Técnicas para el Diseño de Elementos de Apoyo para personas con discapacidad en los establecimientos de salud, aprobados con R.M. 072-99-SA/DM del 15/02/1999.

Áreas libres

Las áreas libres con tratamiento de Jardines permiten el uso de iluminación y ventilación natural en todos los ambientes. Este concepto ha permitido una integración con el paisaje existente y una ambientación agradable, tanto en los ambientes de las diferentes unidades funcionales como en las circulaciones que interconectan los diferentes bloques.

El CONSULTOR elaborar el expediente técnico de saldo de obra el cual va a permitir poner en funcionamiento el Centro de Salud de Villa María del Triunfo.

17.1. Localización actual - terreno asignado

El centro de Salud se encuentra dentro del casco urbano de la ciudad, casi en la periferia del distrito, al que se accede desde la Avenida Pachacutec o desde la Avenida Nicolás de Piérola, perpendicular a estas por la Avenida El Triunfo hasta la calle Pedro Valle Medina, frontis principal del establecimiento de Salud, las vías se encuentran asfaltadas y cuenta con todos los servicios de Energía eléctrica, agua y alcantarillado.





PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

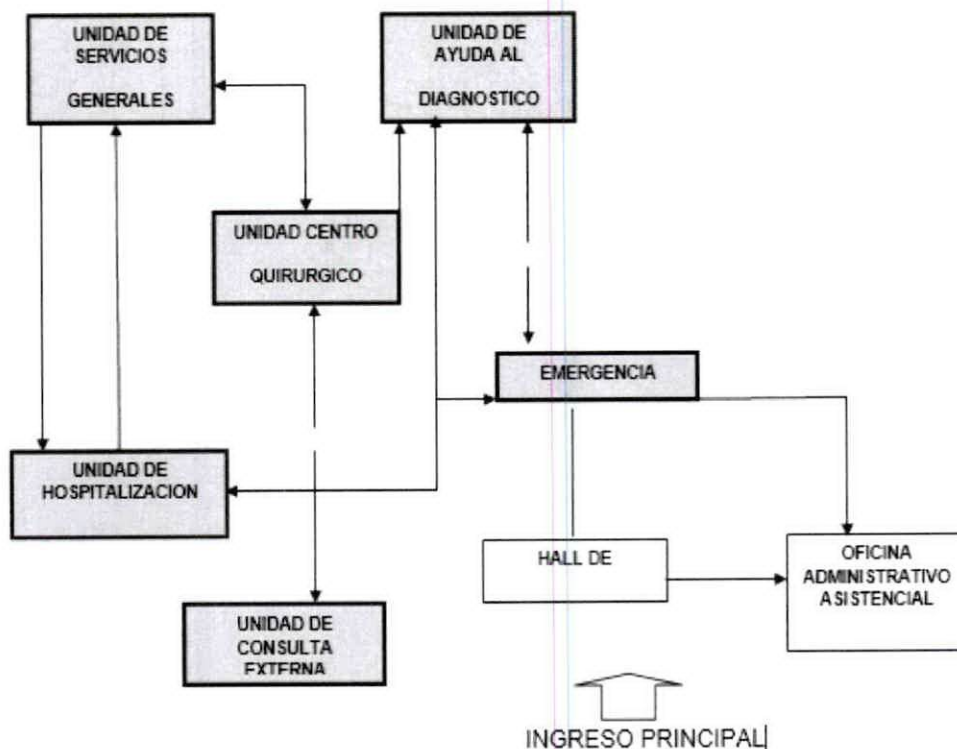
Programa Nacional de
Inversiones en Salud

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

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO GENERAL

000076



Unidad de Centro Quirúrgico Obstétrico

Esta unidad correspondiente al Centro de Salud tipo I-4, está definida como el área en donde se realizan los partos y cesáreas, así como las operaciones menores.

Se encuentra entre la Unidad de Internamiento Y la Unidad De Diagnóstico, cuenta además con un área de recuperación y neonatología, requerido en el perfil de Inversión.

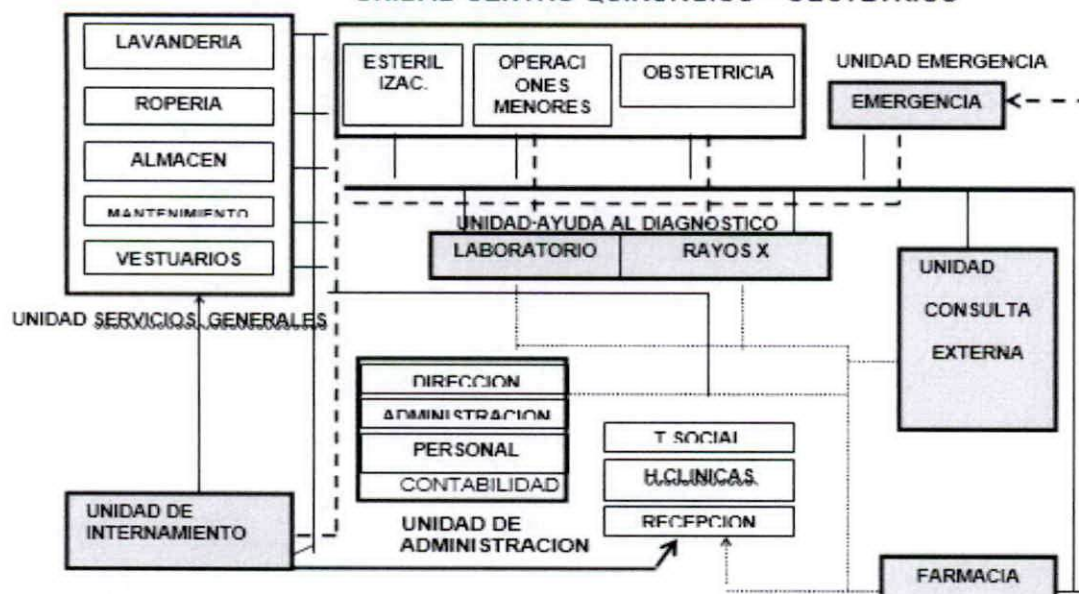




"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

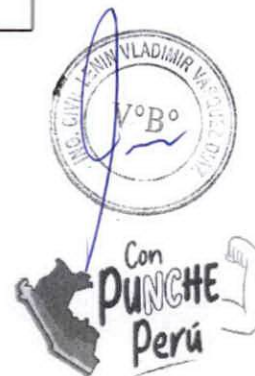
UNIDAD CENTRO QUIRURGICO – OBSTETRICO



Unidad de Emergencia

Se define al Servicio de Emergencia como el que recibe, valora, estabiliza y atiende a pacientes no programados, que necesitan apremiante atención médica o quirúrgica. Por la función que realiza esta Unidad, se localiza en el primer nivel con acceso directo al exterior, está relacionado directamente con los Servicios de Imagenología, Laboratorio, Centro Quirúrgico – Obstétrico, área de esterilización e indirectamente con Hospitalización y Consulta Externa.

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD DE EMERGENCIA





17.3. Programa médico arquitectónico

De acuerdo a la demanda de servicios de salud, se elaboró el Programa Médico Funcional, dimensionado en el Programa Arquitectónico, a fin de que el establecimiento cuente con una adecuada infraestructura y cumpla con lo establecido en la normativa.

PROGRAMA ARQUITECTONICO CENTRO MATERNO INFANTIL VILLA MARIA DEL TRIUNFO

UNIDAD	AMBIENTE	PERFIL	PROYECTO
		M2	M2
Administración	Informes	3,00	5,65
	Secretaria	9,00	8,99
	Jefatura +S.H.	15,00	18,36
	Administración (contabilidad, logística y personal)	32,45	34,00
	Cuarto de Limpieza	4,00	0,00
	Almacén	54,00	56,37
	Depósito	3,20	0,00
	Hall y Sala de Espera	90,00	103,06
	Servicio Social	8,00	9,29
	Sistema Integral de Salud (SIS)	8,00	5,37
	Admisión Caja	12,00	8,43
	Caja		
	Archivos Historias clínicas	26,00	25,20
	Escalera 1	0,00	33,44
	Ascensor	0,00	13,80
	Subtotal	264,65	321,96
	Circulación y muros	105,86	76,12
		370,51	398,08
	Triaje	9,00	12,60
	SS.HH. Personal M. Varones	3,00	5,77
	SS.HH. Personal M. Damas	3,00	3,38
	Psicoprofilaxis	42,50	39,20
	Obstetricia	15,50	16,58
	SS.HH. Obstetricia	2,50	2,58
	Ginecología 1	15,50	17,63





PERÚ

Ministerio
de SaludViceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en SaludPrograma Nacional de
Inversiones en Salud

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

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

**Consulta
Externa**

SS.HH. Ginecología	2,50	2,58
Ginecología 2	0,00	18,12
SS.HH. Ginecología 2	0,00	2,58
Consejería y Prevención	0,00	12,03
Planificación	0,00	9,89
Medicina 1	12,00	13,30
Medicina 2	12,00	14,42
Pediatría	12,00	9,89
Odontología (2)	28,00	39,58
Sala de Espera	120,00	135,66
Psicología	8,00	11,90
Nutrición	8,00	9,89
Crecimiento y desarrollo CRED	10,00	13,10
Terapia y Rehabilitación	0,00	56,30
Inmunización	0,00	12,15
Cto. Limpieza	0,00	4,21
Escalera 2 (emergencia)	0,00	58,76
SS.HH. Público HyM+Discapacitados	16,00	35,14
Dispensa PCT	6,00	0,00
Consultorio PCT	12,00	12,31
SS.HH.Consultorio PCT	2,30	0,00
Depósito PCT	2,20	1,80
Recepción muestras PCT	2,20	1,90
Sala de Espera PCT	24,50	9,29
Administración de medicación	0,00	9,15
Subtotal	368,70	591,69
Circulación y Muros	147,48	266,44
	516,18	858,13

**Apoyo al
Diagnóstico**

Farmacia	12,00	5,44
Almacén Farmacia	31,00	38,21
SS.HH. Farmacia	3,80	0,00
Laboratorio	36,00	29,66
Toma de muestras	13,00	12,82
Recepción	16,50	9,57
Rayos X	40,00	27,48
Vestidor para Rayos X	4,50	2,15
Archivo de placas	5,00	3,09
Cuarto Oscuro	8,50	4,46
Ecografía	12,00	15,07





PERÚ

Ministerio
de SaludViceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en SaludPrograma Nacional de
Inversiones en Salud

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

000074

	SS.HH. Ecografía	4,00	3,42
	Sala de espera	30,00	38,22
	Subtotal	216,30	189,59
	Circulación y Muros	86,52	53,75
		302,82	243,34
Internamiento	Cuarto séptico	4,00	5,64
	Lavachatas(Botadero clinico)	0,00	2,99
	Cuarto de limpieza	2,00	2,54
	Ropa Limpia	4,00	8,01
	Estacion enfermeras (Obstétrica)	15,00	21,21
	SS.HH. Enfermeras (Obstétrica)	2,60	2,94
	Sala de Internamiento Hombres+ SS.HH. (3 camas)	26,00	27,00
	Sala de Internamiento Damas+ SS.HH. (3 camas)	26,00	27,00
	Sala de Internamiento Obstetricia+ SS.HH. (3 camas)	26,00	27,00
	Sala de Internamiento Pediatria+ SS.HH. (4 cunas)	26,00	27,00
	Estar de visitas	17,50	14,23
	Subtotal	149,10	165,56
	Circulacion y muros	59,64	89,71
		208,74	255,27
Centro Quirúrgico y Obstétrico	Sala de preparación	0,00	
	Sala de dilatación+ Trabajo de partos	16,30	34,14
	S.H. Trabajo de partos		4,20
	Sala de recuperación	12,80	12,58
	Neonatología	15,00	14,23
	Vestuario mujeres	5,00	5,00
	Vestuario Hombres	4,00	5,75
	Sala de Operaciones menores	32,00	30,44
	Lavado de manos	3,00	2,28
	SS.HH. Personal	4,00	0,00
	Sala de partos	32,00	24,16
	Atención recién Nacido SP	7,00	4,05
	Atención recién Nacido CQ	5,45	4,42
	Depósito Atención recién Nacido SP	4,50	0,00
	Depósito Atención recién Nacido CQ	2,75	0,00
	Esterilización	16,00	14,60
	Depósito Esterilización	3,00	3,65





PERÚ

Ministerio
de SaludVice ministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en SaludPrograma Nacional de
Inversiones en Salud

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

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

	Lavachatas(Botadero clinico)	0,00	2,76
	Cuarto de limpieza	0,00	4,01
	Cuarto de camillas	0,00	3,95
	Subtotal	162,80	170,22
	Circulación y muros	65,12	93,83
		227,92	264,05
Emergencia	Sala de Observación adulto	13,50	15,97
	Topico adulto	12,75	13,95
	Sala de espera de emergencia	15,35	32,49
	SS.HH. Sala de espera emergencia	5,00	4,25
	Sala de nebulización	11,80	11,40
	Topico pediatría	13,00	14,40
	Sala de Observación Pediatría	13,50	15,97
	Subtotal	84,90	108,43
	Circulación y Muros	33,96	47,39
		118,86	155,82
Servicios	Ropería (inc. Planchado)	5,70	17,43
	Lavandería (inc. Tendal)	12,75	28,63
	Cocina y despensa	21,90	26,61
	Cuarto de limpieza	4,00	2,60
	Vestuario y SS.HH. Personal Médico	12,00	15,10
	Vestuario y SS.HH. Personal enfermeras (inc. Obst. Y Admin.)	12,00	40,85
	Vestuarios y SS.HH. Personal Técnico varones	12,00	10,63
	Vestuarios y SS.HH. Personal Técnico Damas	12,00	10,63
	Taller de mantenimiento	10,20	26,86
	Sistema de remplazo de energía (grupo electrógeno)	10,20	15,70
	Depósito de residuos	11,40	10,84
	Depósito de Cadáveres	11,40	9,86
	Saneamiento Ambiental	11,20	9,31
	Depósito de Saneamiento Ambiental	0,00	17,24
	Cafetería y comedor	31,00	56,64
	Kitchenet para internamiento	0,00	10,62
	Auditorio (Sala de Usos Múltiples)	41,80	56,37
	Cuarto de bombas	0,00	9,00
	Cuarto de oxígeno	0,00	11,24
	Cuarto de vacío	0,00	16,11



**PERÚ****Ministerio
de Salud****Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud****Programa Nacional de
Inversiones en Salud***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"*

000073

Estar médico	0,00	24,24
Estar Obstétrico	0,00	14,30
Cadena de Frio	0,00	12,21
Escalera 3	0,00	13,53
Unidad de vivienda		
Caseta de control de Ingreso+S.H.	0,00	6,79
Subtotal	219,55	473,34
Circulación y muros	87,82	251,64
	307,37	724,98

TOTAL EN M2	2052,40	2899,67
--------------------	----------------	----------------

17.4. De la propuesta

EL CONTRATISTA debe realizar la visita a la obra y podrá hacer las verificaciones y sondeos que considere necesarios del terreno donde se desarrollará el proyecto para lograr un mejor sustento de su propuesta técnica y económica.

EL CONTRATISTA está en libertad de proponer las mejores alternativas de solución al proyecto. Sin embargo, deberá mantener y respetar el Programa Médico Funcional (PMF) y el Programa Médico Arquitectónico (PMA), que se encuentran detallados en el expediente técnico del proyecto: "Fortalecimiento de la Capacidad Resolutiva del Centro de Salud I-4 Villa María del Triunfo de la DISA II Lima Sur".

Asimismo, deberá respetar las recomendaciones técnicas de ubicación, orientación, altura y demás consideraciones técnicas de infraestructura.

El consultor realizará un diagnóstico integral y por especialidad de la obra, en base a ello propondrá las mejoras correspondientes con el fin de dar funcionalidad a la infraestructura.

La tecnología y el equipamiento para la alternativa única que se implementará en la fase de inversión y se realiza de acuerdo a la normatividad del sector salud.

El sistema estructural se plantea de acuerdo a la disposición del proyecto arquitectónico, y cumpliendo con el Reglamento Nacional de Edificaciones y normas internacionales ACI, ASTM, AISC.

La vigencia tecnológica de construcción, que propicie una mejor condición de habitabilidad y confort para el Centro de Salud I-4 Villa María del Triunfo, son los





materiales de construcción que se elegirá de acuerdo a la disponibilidad de recursos y garantizando seguridad e higiene al establecimiento.

Se deben utilizar sistemas constructivos e instalaciones que garanticen la seguridad del inmueble y los usuarios, así como el diseño de estructuras con visión a futuro. Estos podrán ser de uso convencional o no convencional. Las edificaciones en salud con sistema constructivo no convencional deben ser de acuerdo a las áreas y acabados establecidos en la NTS N° 113-MINSA/DGIEM.

La descripción del Planteamiento Arquitectónico, se realiza subdividiendo el análisis en dos consideraciones:

De acuerdo a las características espaciales, formales y funcionales de las UPSS y UPS; donde se verá la ubicación en el terreno, las características físicas de la unidad y los flujos de circulación por tipo de usuario y materiales.

De acuerdo a las referencias que se da, del Tipo de Acabados de las UPSS y UPS, como del conjunto arquitectónico de la Propuesta a nivel de Zonificación, en este análisis se resaltarán consideraciones puntuales de las UPSS y UPS donde su tratamiento sea especializado.

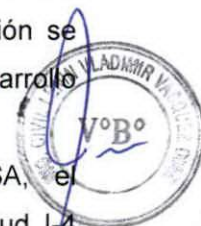
Se toma en cuenta premisas de diseño tales como: pruebas, impacto ambiental, estudios de transporte y vialidad, paisajísticos, urbanos, bioclimáticos, etc. Siendo estas una condición para la concepción de la infraestructura existente.

Como normativas complementarias, el proyecto deberá tomar consideraciones del Reglamento Nacional de Edificaciones, en temas de dimensión y ubicación se deberá consultar los Planes de Desarrollo Urbano, Planes de Desarrollo Concertado, Planes Operativos Anuales, etc.

De acuerdo al informe N°012-2022-VHSO-OFFICINA-IE-DIRIS-LS/MINSA, el proyecto: "Fortalecimiento de la Capacidad Resolutiva del Centro de Salud I-4 Villa María del Triunfo de la DISA II Lima Sur", cuenta con un avance acumulado del 64.14% al corte del contrato de ejecución de obra, el cual el consultor realizará un diagnóstico objetivo que permita determinar el costo y plazo que demande culminar la obra física y equipamiento.

Especialidad de Estructuras

- De acuerdo a la inspección de obra, la especialidad de estructuras cuenta con un avance de 99.47%, existiendo filtraciones en los techos, deficiente





instalación de dinteles que ha ocasionado fisura miento en la arista superior de los vanos de las puertas.

- Según la documentación proporcionada se han realizado ensayos de diamantina con fines de conocer la resistencia real de los elementos estructurales, elaborados por la empresa Pepakel SAC (Contrato N°086-2020-DIRIS-LS), estas pruebas de rotura de diamantina fueron extraídas de elementos estructurales de los módulos A, B, C, D, E, F, G donde de acuerdo a lo referido art. 5.6.5.4 de la norma E060 de Concreto Armado, según los resultados obtenidos en campo, son estructuralmente adecuados y en el caso de los módulos F y G (placas de reforzamiento), según los resultados son estructuralmente no adecuados.

Especialidad de arquitectura

- De acuerdo a la inspección de campo la especialidad de arquitectura cuenta con un avance del 70.99% donde se aprecia presencia de humedad en los cielos rasos, paredes, fisuras en los contra pisos y desprendimiento de enchapes en zócalos, puertas y muebles en malas condiciones, estructuras metálicas con oxido.

Especialidad de Instalaciones Sanitarias

- De acuerdo a la inspección de campo en la especialidad de instalaciones sanitarias tiene un avance del 32.41%, se observa que los puntos de desagüe para lavaderos no han sido tapados con tapón macho de PVC de 2" como se indica en las especificaciones técnicas.
- No se han colocado los sumideros en los pisos para las duchas, también no han sido colocados los registros roscados de 2" y 4" en los pisos de los servicios higiénicos, dental y tóxico en su totalidad, habiendo instalado los enchapes sin dejar el punto correspondiente como se indica en los planos.
- Las válvulas se encuentran deterioradas y/o corridas por oxido, las cajas de válvulas, de registro y el buzón de desagüe no han sido instaladas en su totalidad, no cuentan con marco ni tapa.
- Los muebles de melanina en los laboratorios han sido instalados cubriendo los puntos de agua y desagüe.
- Las instalaciones del sistema contra incendios no han sido instaladas en su





totalidad como se tiene en planos propuestos.

- La cisterna no ha sido equipada tanto para el abastecimiento de agua de consumo humano, así como los equipos electromecánicos de abastecimiento y bombeo.
- Las áreas verdes no cuentan con grifos de riego.

Especialidad de instalaciones electromecánicas

- En la especialidad de electromecánicas se tiene un avance del 15.39%, se ha verificado cables en proceso de deterioro por efectos de los rayos UV al encontrarse a la intemperie.
- Los conductores han sido cortados en la mayoría de las cajas de los tomacorrientes, los ductos tipo circular de PVC fueron cortados y rotos en los lugares donde solo van los cauntes.
- Las tuberías de cobre no están hermetizadas y se verifica que tienen óxido debido a que no fueron pintados.
- El proyecto de electrificación ya no tiene vigencia por ser de más de dos años de antigüedad, los soportes de los tubos de gases medicinales están siendo atacados por la humedad, los tubos fluorescentes están descontinuándose siendo necesario reemplazar con tubo de led o con sistema de paflón que son más eficientes.
- Las instalaciones mecánicas de red de gases medicinales se encuentran deterioradas por la acción de la humedad y haberse dejado sin los cuidados necesarios.

18. Consideraciones específicas para la elaboración de las pruebas y estudios

18.1. Pruebas de diamantina

Informe debidamente sustentado y acreditado por un laboratorio, revisará la información ya disponible realizado a la infraestructura.

18.2. Pruebas de exploración de cimentación y elementos estructurales

Informe debidamente sustentado y firmado de la exploración de acuerdo al criterio del especialista de estructura, tomando en consideración el análisis estructural que realice a la infraestructura.

18.3. Pruebas hidráulicas de las redes de agua y desagüe

El desarrollo comprende la presentación de un informe con el diagnóstico de los





000071

resultados y la propuesta de solución si fuese el caso, fichas de la evaluación las redes de agua y desagüe, debidamente firmado por el especialista.

18.4. Pruebas de pozos a tierra y conductividad

El desarrollo comprende la presentación con un informe completo y detallado de las pruebas debidamente firmados por el especialista.

19. Consideraciones generales

EL CONTRATISTA podrá evaluar y verificar previamente la información y documentación de los estudios antes mencionados en los presentes términos de referencia, con el fin de complementarla de ser el caso y utilizarla en la elaboración de la presente consultoría. Asimismo, EL CONTRATISTA al elaborar su propuesta económica deberá prevenir cualquier contingencia para realizar cualquier ensayo o estudio, siendo su responsabilidad las consideraciones tomadas.

Asimismo, EL CONTRATISTA deberá elaborar un Informe Situacional; que acompañará al Entregable N° 01; conteniendo además de lo indicado anteriormente:

- Resultado de la inspección integral de la obra y la verificación in situ de las características del mismo.
- Informe de conformidad de los estudios entregados de ser el caso.

En el caso de que EL CONTRATISTA tenga necesidad de realizar nuevos estudios preliminares complementarios en la zona, se deberán de realizar conforme a las normas correspondientes indicadas en normativa vigente aplicable. La realización de estos estudios no altera el monto del contrato ni el plazo de entrega de los entregables.

LA ENTIDAD brindará facilidades de acceso a lugares y a personas relacionadas con el desarrollo del Proyecto.

20. Consideraciones específicas para desarrollo del expediente técnico de saldo de Obra.

La elaboración del Expediente Técnico saldo de obra del Proyecto de Inversión "Fortalecimiento de la Capacidad Resolutiva del Centro de Salud I-4 Villa María del Triunfo de la DISA II Lima Sur", se enmarca en un saldo de Obra, el consultor realizara un diagnóstico de la infraestructura existente y expediente técnico de obra. La Unidad de Estudios Definitivos comunicará por escrito a EL CONTRATISTA el inicio de la fase de elaboración del Expediente Técnico saldo de obra, cuyo conjunto





de información se denominará Expediente Técnico del saldo de Obra y equipamiento del precitado Proyecto de inversión Pública.

20.1. Responsabilidades del contratista en la elaboración del estudio definitivo

Elaborar los documentos técnicos necesarios.

Complementar, contrastar y compatibilizar la información de todas las especialidades (arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, instalaciones mecánicas, equipamiento, comunicaciones y seguridad) para lograr los objetivos del expediente técnico saldo de Obra.

Coordinar semanalmente la ejecución del estudio con LA SUPERVISIÓN del Proyecto.

EL POSTOR debe considerar dentro de su propuesta la gestión por las Aprobaciones y Autorizaciones de las Entidades que deban opinar sobre el Proyecto.

En caso EL CONTRATISTA solicite ampliaciones de plazo y/o adicionales y/o deductivos y/o cualquier solicitud de modificación de las cláusulas contractuales deberá solicitarlo a LA ENTIDAD dentro del plazo de ley. Posteriormente LA ENTIDAD solicitará la opinión técnica de LA SUPERVISIÓN la cual será de máximo (3) días calendario para que LA ENTIDAD pueda pronunciarse dentro de los plazos de Ley.

Todas las consultas técnicas relacionadas al proyecto, deberán ser realizadas a LA SUPERVISIÓN y comunicar a LA ENTIDAD con copia del cargo de recepción en un plazo máximo de dos (2) días calendario, en el caso de discrepancia con LA SUPERVISIÓN se solicitará a LA ENTIDAD convocar una reunión con LA SUPERVISIÓN y EL CONTRATISTA.

20.2. Consideraciones referidas a la oferta técnica

Para el adecuado desarrollo del proyecto, EL CONTRATISTA ofertará un equipo profesional multidisciplinario, y un Gerente de Proyecto, quien será el responsable de asistir a las reuniones semanales de coordinación con LA SUPERVISIÓN del proyecto – responsable de la conformidad técnica) respecto a la ejecución y cumplimiento del compromiso contractual en todas sus fases (Estudios preliminares, Anteproyecto, elaboración del Proyecto a Nivel de Estudio Definitivo).





000070

El Jefe el Proyecto tendrá a su cargo, un grupo de profesionales responsables de cada especialidad (Profesionales Principales), formando un Equipo Técnico que coordinará directamente con LA SUPERVISIÓN del proyecto – responsable de la conformidad técnica). El Gerente será el interlocutor oficial del Equipo Multidisciplinario y responsable de la coordinación y compatibilización entre las especialidades.

20.3. Consideraciones referidas a las coordinaciones para la elaboración del expediente técnico saldo de Obra

Con el fin de garantizar la calidad del expediente técnico, durante el período de su elaboración, el Gerente velará por presentar los planos de las distintas especialidades compatibilizados y concordados entre sí.

Cada vez que se presente un Entregable, los documentos que forman parte del Informe deberán estar firmados por todos los especialistas participantes. Los documentos que se elaboren deberán ser claros y precisos, de modo que se eviten errores de interpretación, especialmente durante el proceso constructivo.

LA SUPERVISIÓN del proyecto se encargará de que se realicen las reuniones de coordinación mínimo una vez por semana con EL CONTRATISTA y cuando se estime necesario.

20.4. Consideraciones referidas a la elaboración del expediente técnico Saldo de Obra del proyecto y equipamiento

El expediente técnico se elaborará sobre la base del expediente aprobado mediante, D.S. 0303-2015-DISA II LS/DG y todo lo indicado en los presentes Términos de Referencia. La concepción de la edificación debe considerar y prever las condiciones urbanísticas, arquitectónicas, estructurales y funcionales, así como, las de los servicios básicos y otras que permitan la mejor respuesta.

Las condicionantes de diseño en general, colindancias, relación volumétrica, altura de edificación, elevaciones y fachadas, relación funcional, circulación y flujos de personal, material, residuos contaminantes, seguridad particular interna y externa, obras exteriores, entre otras, serán evaluadas y analizadas por EL CONTRATISTA, teniendo en cuenta la habilitación urbana, lotización y secciones viales; así como, el Reglamento Nacional de Edificaciones, el Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios, Ordenanzas Municipales, Reglamento de





Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil (Decreto Supremo N° 006-2007-PCM) normas y leyes vigentes que sobre el tema, y otras que por cada especialidad sean necesarias.

Todos los sistemas que se propongan deberán ser factibles de construir, mostrar vigencia tecnológica y ser susceptibles de mantenimiento efectivo.

De acuerdo al Acta de constatación física se identificó lo siguiente:

Se encontró fisuras entre construcción antigua y nueva, humedad en las paredes, pintura maltratada (solo base), se evidencia filtraciones y salitre, enchapado de pared en mal estado, desprendimiento de las mayólicas en algunos sectores.

Instalaciones de luz expuestas, no tienen tomacorriente, cables expuestos, acabados de techo irregular, existe iluminarias, no se pueden probar por que no se cuenta con interruptores y tableros.

Las puertas no tienen chapas, son contra placadas de material MDF no tienen acabados, en algunos ambientes no hay puertas, solo marco en mal estado, las puertas metálicas de escape no cuentan con botón de pánico, y las puertas contrafuego se encuentran en mal estado.

No hay zócalos ni contra zócalos, juntas de cambio de piso no es la correcta para servicios de salud.

Los pisos solo tienen mayólica en algunos ambientes. No se cuenta con grifería, ni aparatos sanitarios puntos de salida de agua y desagüe descubiertos.

ESPECIALIDAD	% ACUMULADO DE AVANCE SEGÚN VALORIZACIÓN N.º 15	% CORTE DE OBRA	% SALDO FISICO
ARQUITECTURA	87.34%	70.99%	29.01%
ESTRUCTURA	99.47%	99.47%	0.53%
ELECTROMECHANICA	50.60%	15.39%	84.61%
SANITARIA	46.63%	32.41%	67.59%
AVANCE EJECUTADO ACUMULADO	79.11%	64.14%	35.86%

Fuente: Informe de corte de obra



20.5. Documentos que debe elaborar y presentar el contratista en el proyecto

EL CONTRATISTA desarrollara el expediente técnico de saldo de obra y





equipamiento, en coordinación y compatibilización con los profesionales de todas las especialidades.

20.5.1 Diagnostico

El consultor deberá identificar y describir las características del estado actual, realizando un diagnóstico de todas las especialidades del proyecto ejecutado parcialmente, tanto interior como exteriormente, siendo las especialidades siguientes:

- Estructuras
- Arquitectura
- Instalaciones sanitarias
- Instalaciones eléctricas
- Instalaciones mecánicas
- Tecnología de la Información y comunicaciones
- Equipamiento
- Evaluación y seguridad
- Costos y presupuesto

20.5.1 Situación Actual

El consultor en la elaboración del expediente técnico de saldo de obra de acuerdo a la situación actual deberá registrar lo siguiente:

Encontrado en campo

Registrado en planos

Registrado en medios digitales

Recopilación de fichas técnicas de equipos y materiales instalados en obra y aprobados por la supervisión.

Toda la información será correspondiente a las siguientes especialidades

- Estructuras
- Arquitectura
- Instalaciones sanitarias
- Instalaciones eléctricas
- Instalaciones mecánicas
- Tecnología de la Información y comunicaciones
- Equipamiento





- Evaluación y seguridad
- Costos y presupuestos

El consultor con la información actual elaborará el expediente técnico de saldo de obra.

20.6. Documentos que debe elaborar y presentar el contratista en el proyecto

EL CONTRATISTA desarrollará el expediente técnico de saldo de obra, en coordinación y compatibilización con los profesionales de todas las especialidades.

Formará parte de la presentación, el informe situacional de la infraestructura existente por especialidad, conteniendo la siguiente documentación:

Arquitectura, Señalización y Seguridad

Para la entrega final el Plano de Ubicación se presentará escala 1/500, conteniendo el Plano de Localización a escala con escala referencial 1/10,000; los Planos de Trazado, Generales de conjunto por niveles, Obras de Demoliciones, Obras existentes, Obras Exteriores, Cortes y Elevaciones Generales del conjunto, a escala 1/200; los Planos de Distribución por Niveles y/o por Bloques, Techos, Cortes y Elevaciones a escala 1/50; los Planos de Detalles a escala conveniente: servicios higiénicos, vestidores, ambientes especiales de ser el caso, carpintería, escaleras y/o rampas, cielos rasos, mobiliarios; detalles constructivos externos e internos, entre otros que forma parte del Expediente Técnico saldo de Obra.

Planos de secciones de acabados; cuadro de cerrajería, vanos, cuadro general de acabados y otros que se considere pertinente. Por lo menos doce perspectivas en papel fotográfico tamaño A3 a color con base rígida (cuatro exteriores y ocho interiores).

Planos de señalética con denominación SÑ a escala 1/50, indicando señales, directorio, etc. El proyecto se complementará con la memoria descriptiva, especificaciones técnicas, metrados y presupuestos.

Equipamiento

Planos de distribución de los equipos y mobiliario, el listado de claves y el listado por ambientes a escala 1/50 Memoria Descriptiva y todo lo señalado en el numeral 22.5.8 del presente documento.





000068

Estructuras

Memoria de demoliciones si existiesen, Memoria de Cálculo que indique la descripción detallada del proyecto estructural existente, sistema estructural sismo resistente, parámetros para definir la fuerza sísmica o espectro de diseño, desplazamiento máximo del último nivel y el máximo desplazamiento relativo de entrepiso. verificación de los diferentes elementos estructurales (vigas, columnas, losas, muros de corte, etc.), indicando los esfuerzos calculados y los desplazamientos laterales, que cumpla con la norma E-030. Diseño Sismo resistente. Obras Exteriores de ser el caso. El proyecto se complementará con la memoria descriptiva, especificaciones técnicas, metrados y presupuestos.

Instalaciones Sanitarias

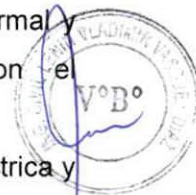
Planos de obras existentes y a nivel de detalle de los sistemas proyectados: Redes de agua fría (agua dura), agua caliente, retorno de agua caliente, red contra incendios, red de desagüe y ventilación, red de evacuación pluvial, drenaje de condensados, sistema de riego de jardines, sistema de recolección, transporte y tratamiento de los residuos sólidos, debiendo mostrarse en detalle, el recorrido de alimentadores generales, montantes horizontales y verticales, detalles de instalación. Asimismo, planos en planta, corte y detalles de las estructuras de almacenamiento de agua, salas de bombas y equipos, plantas de tratamiento. El proyecto se complementará con la memoria descriptiva, especificaciones técnicas, metrados y presupuestos.

Instalaciones Eléctricas-Mecánicas y Comunicaciones

Esquema Unifilar del sistema eléctrico general en media y baja tensión; planos de planta y cortes de la subestación eléctrica, recorrido del alimentador en media tensión, diagramas unifilares de cada tablero de distribución y fuerza, cuadro de cargas, planos de distribución de alumbrado, tomacorrientes (corriente normal y estabilizada), comunicaciones y salidas especiales, coordinado con el equipamiento.

Presentar el punto de diseño y la Factibilidad de Suministro de Energía Eléctrica y la Factibilidad del Suministro de Comunicaciones vigentes. Asimismo, Estos Proyectos deberán contar complementariamente con la Memoria Descriptiva, Especificaciones Técnicas, Metrados y Presupuestos.

Planos de recorrido de alimentadores, montantes horizontales y verticales,





detalles de instalación. Comunicaciones: Teléfonos, Llamada de Enfermeras, Circuito Cerrado de TV - CCTV, TV-Video, Relojes, Alarma contra Incendios, Control de Accesos, Vigilancia y Seguridad, Cómputo. Indicar en planos tipo de artefactos de alumbrado, niveles de iluminación proyectados, cuadro de cargas, diagramas unifilares, detalles constructivos y de instalación. Esquemas de principio de los sistemas de gases medicinales: Oxígeno Medicinal, Vacío, centrales, tamaño de equipos, redes de distribución y puntos de utilización para cada servicio.

Plano de red de Petróleo Diésel 2 y GLP, centrales, tamaño de equipos, redes de distribución y puntos de utilización para cada servicio, tanque de almacenamiento y tanques de diario; grupo electrógeno encapsulado (insonorización), detalles constructivos y de instalación. Planos de los sistemas de aire acondicionado (frio - calor) y ventilación mecánica, indicando cuadro de capacidades y características técnicas de los equipos, distribución de rejillas y difusores indicando dimensiones y caudales, recorrido de ductos, planos de detalles constructivos y de montaje. Planos de distribución de equipos.

Planos de planta e isométricos de los sistemas de gases medicinales y de aire comprimido de uso general. El proyecto se complementará con la memoria descriptiva, especificaciones técnicas, metrados y presupuesto.

Todos los planos deben estar compatibilizados con todas las especialidades e incluir las factibilidades con la aprobación de las concesionarias y autorizaciones respectivas



20.7. Requisitos para la presentación de los documentos del expediente técnico

Requisitos de presentación de los documentos escritos del Estudio Definitivo

Se utilizará Software de aplicación Microsoft Word para Office. La impresión del texto debe ser de óptima calidad (primera impresión) con impresora tipo burbuja o inyección (cartucho de tinta) o sistema láser.

La presentación de los documentos escritos en todas las entregas será en papel "Bond" de 80 grs., color blanco, tamaño "A-4" (210 x 297 mm) o múltiplos según el caso. Las hojas deberán contar con el logotipo de la empresa contratada. Todos los originales llevarán al margen de cada hoja, la firma del Gerente del Proyecto y del profesional responsable de cada especialidad, donde corresponda. Los documentos estarán debidamente foliados, con índice u hoja de contenido, fecha



**PERÚ****Ministerio
de Salud****Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud****Programa Nacional de
Inversiones en Salud**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

000067

de entrega, rotulados, con imagen o foto realista en la carátula y el nombre del proyecto.

La documentación del segundo entregable se presentará debidamente encuadrada y foliada, en archivadores blancos tipo pioners plastificados formato A-4, con índice u hoja de contenido, fecha de entrega, debidamente rotulados, con imagen o foto realista en la carátula y el nombre del proyecto en el lomo, conteniendo toda la documentación descrita.

La entrega final contendrá: Memoria Descriptiva, Especificaciones Técnicas de Materiales y procesos de ejecución o construcción por cada partida, siendo el fiel reflejo de los materiales indicados en los planos, Memoria de Cálculo, Listado de Insumos, Metrados sustentados por partida y con los gráficos explicativos que se requieran, Presupuesto, Análisis de Precios Unitarios y Fórmula Polinómica en S-10 para Windows versión 2.0, Programación de la Obra, Calendario Valorizado de Obra, Diagrama de Barras tipo Gantt.

Requisitos de presentación de los documentos gráficos del Estudio Definitivo

La documentación gráfica deberá presentarse en estándares de formato ISO 216 / DIN 476 Serie A, doblados en formato A4 y contenidos en porta papeles de polipropileno (mica transparente) y archivados en pioners plastificados de color blanco para tres perforaciones, rotulados y con imagen o foto realista en la carátula y nombre del proyecto en el lomo (en coordinación con LA SUPERVISIÓN)

La documentación gráfica de cada uno de los Entregables, contendrá los Planos Básicos y de Detalles por especialidad a escala 1/50, 1/75, 1/25, 1/10, 1/5, 1/2 y otras que se considere conveniente, previa coordinación con LA SUPERVISIÓN del Proyecto.

Todos los Planos en todas las entregas deberán estar nítidamente impresos, firmados y sellados por el Gerente del Proyecto y por el Profesional Principal responsable del diseño de cada especialidad. Los planos de arquitectura, deberán estar visados y firmados además por el especialista de seguridad en defensa civil, en señal de conformidad.

Los planos deben cumplir con lo especificado en los Presentes Términos de Referencia para la elaboración y presentación con la tecnología BIM (Building



**PERÚ****Ministerio
de Salud****Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud****Programa Nacional de
Inversiones en Salud**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Information Modeling) – rvt. (Architecture, Estructure y MEP). Modelamiento en nwd. para detectar interferencias.

Los planos serán exportados a dwg. versión 2020 o superior.

El nivel de detalle del modelo en rvt. para el proyecto final será LOD 300.

DESARROLLO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO SALDO DE OBRA A NIVEL DE ESTUDIO DEFINITIVO

PRIMER ENTREGABLE: EXPEDIENTE TÉCNICO SALDO DE OBRA A NIVEL DE ESTUDIO DEFINITIVO PARA LA EJECUCIÓN DEL SALDO DE OBRA Y EQUIPAMIENTO DEL C.S. VILLA MARÍA

EL CONTRATISTA entregará el PRIMER ENTREGABLE a los QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO de firmado el contrato. El contenido de la documentación y la forma de presentación se detalla en los presentes Términos de Referencia

En el En el Primer Entregable, EL CONSULTOR presentará toda la documentación escrita, planos y gráficos en dos (2) ejemplares originales impreso para su evaluación. Así mismo, presentará los archivos digitales editables (dwg, rvt, doc, xlsx, mpp, etc.), almacenada en cualquier de los siguientes medios (USB, CD-ROM, DVD, Blu Ray). Firmas escaneadas, foleado en PDF, asimismo, la información solicitada deberá estar contenida en la plataforma colaborativa asignada por la entidad.

El desarrollo de los planos es a nivel definitivo y de detalle (constructivos y de fabricación) de arquitectura, seguridad, señalética, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas y de comunicaciones, instalaciones mecánicas, equipamiento y seguridad.

La presentación de este entregable comprende el diagnóstico completo de la infraestructura y planos de las especialidades, detalles, especificaciones técnicas, memorias de cálculo, metrados de desmontajes y demolición y estimación de costos y plazo.

LA SUPERVISIÓN antes de considerar como recibido los documentos que presente EL CONTRATISTA realizará; en el momento de presentación; un check list del contenido del Entregable; el mismo que de estar incompleto se considerará como no presentado, lo que generará la aplicación de la penalidad respectiva si estuviera fuera de plazo.

Todos los planos y documentos deberán estar firmados por el Jefe el Proyecto y el



**PERÚ****Ministerio
de Salud****Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud****Programa Nacional de
Inversiones en Salud**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

000066

Profesional Principal de la Especialidad.

Luego de la revisión previa y de considerarlo completo LA SUPERVISIÓN recibirá la documentación para su respectiva revisión y análisis técnico. Y comunicara a LA ENTIDAD en el plazo máximo de (1) un día calendario, la fecha de recepción de dichos entregables, adjuntando el check list de recepción.

Luego de haber sido aceptado por LA SUPERVISIÓN la documentación completa, se procederá a la revisión técnica de los documentos en un plazo de CINCO (05) DÍAS CALENDARIO, y de existir observaciones al Entregable, LA SUPERVISIÓN lo comunicará a LA ENTIDAD, quien derivará el pliego de observación a EL CONSULTOR para su atención.

Conforme a lo señalado en el artículo 168° del Reglamento de la ley de Contrataciones del Estado, de existir observaciones en los entregables, EL CONTRATISTA tendrá un plazo de OCHO (08) DÍAS CALENDARIO para remitir el levantamiento de observaciones, contados a partir del día siguiente de recibida las observaciones por parte de LA ENTIDAD.

De no haber sido levantadas las observaciones en dicho plazo, se le aplicará a EL CONSULTOR la penalidad que corresponda.

LA ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR, en el plazo de DOS (2) DÍAS CALENDARIO, su conformidad o la decisión asumida, en caso de persistir observaciones.

LA SUPERVISIÓN, a través de la Unidad de Estudios Definitivos, comunicará a LA ENTIDAD la conformidad técnica, en el caso de estar conforme con el entregable.

LA ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR la Conformidad Técnica al Entregable, autorizándolo para el inicio del desarrollo de la siguiente etapa o fase; y para que presente los siguientes documentos:

Solo se admite un levantamiento de observaciones.

Expediente de pago.

Entregable en físico con el visto bueno de LA SUPERVISIÓN de acuerdo a lo descrito en el párrafo siguiente.

Conformidad técnica emitida por LA SUPERVISIÓN.

A la conformidad técnica de la supervisión EL CONTRATISTA hará la Entrega Final del entregable dos (02) ejemplares originales impresos, debidamente





foliadas, las mismas que deberán estar refrendadas por la Supervisión y el profesional responsable de cada especialidad donde corresponda, asimismo presentará (1) Archivo digital del entregable con firmas escaneadas en formato PDF y una (1) copia con los archivos digitales editables (dwg, rvt, doc, xlsx, mpp, etc.), almacenadas en cualquier de los siguientes medios (USB, CD-ROM, DVD, Blue Ray), y también en la plataforma colaborativa asignada por la entidad.

LOS PRODUCTOS POR ESPECIALIDAD A SER ENTREGADOS EN EL PRIMER ENTREGABLE SON LOS SIGUIENTES:

Volumen 01: Resumen ejecutivo

- Ficha Técnica
- Índice General de la documentación
- Presupuesto Resumen estimado de costos
- Presupuesto demoliciones y desmontajes (si existiese).
- Listado de Planos por Especialidad
- Plazo de Ejecución del saldo de Obra estimado
- Diagrama Gantt
- El jefe de proyecto presentara un resumen del diagnóstico de la infraestructura existente (adjuntando el informe de todas las especialidades)

Volumen 02: Obras provisionales, trabajos preliminares, seguridad y salud en obra

- Memoria Descriptiva
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Presupuesto de demoliciones y desmontajes.
- Planilla de Metrados (Demoliciones, mejoras y nuevas partidas)
(Avance)



Volumen 03: Arquitectura y Señalización

- Informe de diagnóstico de la especialidad
- Memoria Descriptiva de Arquitectura y Señalización
- Cuadro de Acabados
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal de Arquitectura y Señalización
- Planilla de Metrados (Demoliciones, mejoras y nuevas partidas)





PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Programa Nacional de
Inversiones en Salud

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

000065

(Avance)

- Cotizaciones de algunos insumos de la especialidad

Volumen 04: Estructuras

- Informe de diagnóstico de la especialidad
- Memoria Descriptiva y Memoria de Cálculo
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Planilla de Metrados (Demoliciones, mejoras y nuevas partidas)

(Avance)

- Cotizaciones de algunos insumos

Volumen 05: Instalaciones Sanitarias

- Informe de diagnóstico de la especialidad
- Memoria Descriptiva y Memoria de Cálculo
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Planilla de Metrados (Demoliciones, mejoras y nuevas partidas)

(Avance)

- Cotizaciones de algunos insumos

Volumen 06: Instalaciones Eléctricas

- Informe de diagnóstico de la especialidad
- Memoria Descriptiva y Memoria de Cálculo
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Planilla de Metrados (Demoliciones, mejoras y nuevas partidas)

(Avance)

- Cotizaciones de algunos insumos



Volumen 07: Tecnologías de información: cableado estructurado, redes de datos y comunicaciones

- Informe de diagnóstico de la especialidad
- Memoria Descriptiva y Memoria de Cálculo
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Planilla de Metrados (Demoliciones, mejoras y nuevas partidas)

(Avance)





- Cotizaciones de los sistemas

Volumen 08: Instalaciones mecánicas

- Informe de diagnóstico de la especialidad
- Memoria Descriptiva y Memoria de Cálculo
- Planilla de Metrados (Demoliciones, mejoras y nuevas partidas)
(Avance)
- Cotizaciones de algunos insumos

Volumen 09: Equipamiento

- Informe de diagnóstico
- Especificaciones Técnicas
- Memoria descriptiva
- Cronograma de aprobación y adquisición de los equipos. (línea de tiempo vs partida presupuestal).
- Presupuesto referencial del equipamiento
- Planos
 - Planos de Equipamiento, de acuerdo al Listado de Equipos por Áreas y Servicios. Generación de Bloques Dinámicos que contengan información de:
 - Sector,
 - UPSS,
 - Código de Ambiente,
 - Ambiente,
 - Clave de Equipo,
 - Descripción de Equipo,
 - Grupo Genérico,
 - Condición Recuperable.
 - Generación de Capas de Equipamiento por Grupo Genérico:
 - Biomédico,
 - Mobiliario Clínico,
 - Mobiliario Administrativo,
 - Complementario,





000064

- Instrumental,
- Electromecánico.
- Generación de Capas de Pre Instalación del Equipamiento – Eléctrica, Sanitaria, Climatización, Gases Medicinales, Comunicaciones (DATA), Estructuras y otras vinculadas.
- Planos de Pre Instalación detallada del Equipamiento más representativo, como Rayos X Estacionario, Lavachatas Automático, Rayos X Dental, Esterilizador, etc, sin ser limitativo.

Volumen 10: Seguridad y evacuación

- Informe de Diagnostico
- Memoria Descriptiva
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal

Volumen 11: Planos

- Obras Provisionales y demoliciones
- Arquitectura y Señalización
- Estructuras
- Instalaciones Sanitarias
- Instalaciones Eléctricas
- Comunicaciones
- Instalaciones Mecánicas.
- Equipamiento
- Seguridad y Evacuación.

Volumen 12: Estudio de gestión

- Estudio de diamantina
- Pruebas de exploración de cimentación y elementos estructurales
- Pruebas hidráulicas de redes de agua y desagüe
- Pruebas de pozos a tierra y conectividad.
- Estudio de impacto Ambiental (Con fines de regularización)

Volumen 13: Anexos

- Registro fotográfico.
- Modelamiento BIM





- Cuaderno de Seguimiento Original
- Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras

Recorrido virtual

- Duración mínima: Dos (2) minutos.
- Debe mostrar los espacios interiores y exteriores de mayor representatividad.

La presentación de los volúmenes, deben cumplir con los requisitos establecidos en los presentes Términos de Referencia y la impresión del texto debe ser de óptima calidad (primera impresión) con impresora del tipo burbuja o inyección (cartucho de tinta) o sistema láser.

SEGUNDO ENTREGABLE: EXPEDIENTE TÉCNICO SALDO DE OBRA A NIVEL DE ESTUDIO DEFINITIVO PARA LA EJECUCIÓN DEL SALDO DE OBRA Y EQUIPAMIENTO DEL C.S. VILLA MARÍA

EL CONTRATISTA entregará el SEGUNDO ENTREGABLE a los CUARENTA (45) DÍAS CALENDARIO de notificada la **CONFORMIDAD DEL PRIMER ENTREGABLE**. El contenido de la documentación y la forma de presentación se detalla en los presentes Términos de Referencia

En el Segundo Entregable, EL CONSULTOR presentará toda la documentación escrita, planos y gráficos en dos (2) ejemplares originales impreso para su evaluación. Así mismo, presentará los archivos digitales editables (dwg, rvt, doc, xlsx, mpp, etc.), almacenada en cualquier de los siguientes medios (USB, CD-ROM, DVD, Blu Ray). Firmas escaneadas, foleado en PDF, asimismo, información solicitada deberá estar contenida en la plataforma colaborativa asignada por la entidad.

El desarrollo de los planos es a nivel definitivo y de detalle (constructivos y de fabricación) de arquitectura, seguridad, señalética, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas y de comunicaciones, instalaciones mecánicas, equipamiento y seguridad.

La presentación de este entregable comprende el diagnóstico completo de la infraestructura y planos de las especialidades, detalles, especificaciones técnicas, memorias de cálculo, metrados de desmontajes y demolición y estimación de costos y plazo.



**PERÚ****Ministerio
de Salud****Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud****Programa Nacional de
Inversiones en Salud**

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"*

000063

LA SUPERVISIÓN antes de considerar como recibido los documentos que presente EL CONTRATISTA realizará; en el momento de presentación; un check list del contenido del Entregable; el mismo que de estar incompleto se considerará como no presentado, lo que generará la aplicación de la penalidad respectiva si estuviera fuera de plazo.

Todos los planos y documentos deberán estar firmados por el Gerente del Proyecto y el Profesional Principal de la Especialidad.

Luego de la revisión previa y de considerarlo completo LA SUPERVISIÓN recibirá la documentación para su respectiva revisión y análisis técnico. Y comunicara a LA ENTIDAD en el plazo máximo de (1) un día calendario, la fecha de recepción de dichos entregables, adjuntando el check list de recepción.

Luego de haber sido aceptado por LA SUPERVISIÓN la documentación completa, se procederá a la revisión técnica de los documentos en un plazo de DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO, y de existir observaciones al Entregable, LA SUPERVISIÓN lo comunicará a LA ENTIDAD, quien derivará el pliego de observación a EL CONSULTOR para su atención.

Conforme a lo señalado en el artículo 168° del Reglamento de la ley de Contrataciones del Estado, de existir observaciones en los entregables, EL CONTRATISTA tendrá un plazo de QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO para remitir el levantamiento de observaciones, contados a partir del día siguiente de recibida las observaciones por parte de LA ENTIDAD.

De no haber sido levantadas las observaciones en dicho plazo, se le aplicará a EL CONSULTOR la penalidad que corresponda.

LA ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR, en el plazo de DOS (2) DÍAS CALENDARIO, su conformidad o la decisión asumida, en caso de persistir observaciones.

LA SUPERVISIÓN, a través de la Unidad de Estudios Definitivos, comunicará a LA ENTIDAD la conformidad técnica, en el caso de estar conforme con el entregable.

LA ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR la Conformidad Técnica al Entregable, autorizándolo para el inicio del desarrollo de la siguiente etapa o fase; y para que presente los siguientes documentos:





Solo se admite un levantamiento de observaciones.

Expediente de pago.

Entregable en físico con el visto bueno de LA SUPERVISIÓN de acuerdo a lo descrito en el párrafo siguiente.

Conformidad técnica emitida por LA SUPERVISIÓN.

A la conformidad técnica de la supervisión EL CONTRATISTA hará la Entrega Final del entregable dos (02) ejemplares originales impresos, debidamente foliadas, las mismas que deberán estar refrendadas por la Supervisión y el profesional responsable de cada especialidad donde corresponda, asimismo presentará (1) Archivo digital del entregable con firmas escaneadas en formato PDF y una (1) copia con los archivos digitales editables (dwg, rvt, doc, xlsx, mpp, etc.), almacenadas en cualquier de los siguientes medios (USB, CD-ROM, DVD, Blue Ray), y también en la plataforma colaborativa asignada por la entidad.

LOS PRODUCTOS POR ESPECIALIDAD A SER ENTREGADOS EN EL SEGUNDO ENTREGABLE SON LOS SIGUIENTES:

Volumen 01: Resumen ejecutivo

- Ficha Técnica
- Índice General de la documentación
- Presupuesto Resumen
- Presupuesto obras provisionales, trabajos preliminares, seguridad y salud en obra preliminar.
- Presupuesto de Estructuras preliminar
- Presupuesto de Arquitectura preliminar.
- Presupuesto de Instalaciones Sanitarias preliminar.
- Presupuesto de Instalaciones Eléctricas Preliminar.
- Presupuesto de Instalaciones Mecánicas preliminar.
- Presupuesto de Comunicaciones preliminar.
- Desagregado de Gastos Generales preliminar
- Listado de Planos por Especialidad
- Plazo de Ejecución de la Obra
- Diagrama Gantt preliminar
- Listado del Equipo Mínimo del Contratista



**PERÚ****Ministerio
de Salud****Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud****Programa Nacional de
Inversiones en Salud**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

000062

Volumen 02: Obras provisionales, trabajos preliminares, seguridad y salud en obra

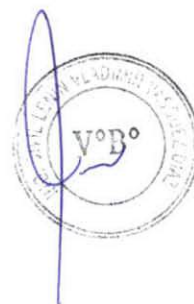
- Memoria Descriptiva
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Presupuesto de obras provisionales, trabajos preliminares, seguridad y salud en obra preliminar
- Análisis de Precios Unitarios
- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados
- Cotizaciones

Volumen 03: Arquitectura y Señalización

- Memoria Descriptiva de Arquitectura y Señalización
- Cuadro de Acabados
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal de Arquitectura y Señalización
- Presupuesto de Arquitectura y Señalización preliminar
- Análisis de Precios Unitarios
- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados
- Cotizaciones

Volumen 04: Estructuras

- Memoria Descriptiva y Memoria de Cálculo
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Presupuesto preliminar
- Análisis de Precios Unitarios
- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados
- Cotizaciones

**Volumen 05: Instalaciones Sanitarias**

- Memoria Descriptiva y Memoria de Cálculo
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Presupuesto preliminar





- Análisis de Precios Unitarios
- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados
- Cotizaciones

Volumen 06: Instalaciones Eléctricas

- Memoria Descriptiva y Memoria de Cálculo
- Conformidad Técnica del Proyecto de Utilización en Media Tensión, emitida por la Concesionaria.
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Presupuesto preliminar
- Análisis de Precios Unitarios
- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados
- Cotizaciones

Volumen 07: Tecnologías de información: cableado estructurado, redes de datos y comunicaciones

- Memoria Descriptiva y Memoria de Cálculo
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Presupuesto preliminar
- Análisis de Precios Unitarios
- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados
- Cotizaciones mínimo dos



Volumen 08: Instalaciones mecánicas

- Memoria Descriptiva y Memoria de Cálculo
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Presupuesto preliminar
- Análisis de Precios Unitarios
- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados
- Cotizaciones





000061

Volumen 09: Equipamiento

- Especificaciones Técnicas
- CD con archivos digitales editables.
- Cronograma de Aprobación, Adquisición, pre instalación y puesta en marcha del equipamiento.
- Memoria descriptiva
 - Listado de Equipamiento que requiere Registro Sanitario.
 - Listado de Equipamiento que requiere Seguro contra todo Riesgo y/o evento adverso.
 - Listado de Equipos con la respectiva certificación internacional (ISO 13485, IEC 60601, DIN)
 - Condiciones para el almacenamiento del equipamiento por grupo genérico.
 - Condiciones para climatológicas (m.s.n.m.; Clima, humedad, presión atmosférica, entre otros) para que el equipamiento funcione de manera óptima.
 - Listado de equipamiento que complementa y asegura el correcto funcionamiento.
 - Listado de Equipamiento que requiere consumibles o insumos para su correcto funcionamiento.
 - Consideraciones para la adquisición del equipamiento (formatos, garantías, sostenibilidad entre otros).
 - Listado de Instrumentos, simuladores, analizadores u otros que se requieren al momento de la puesta en marcha del equipamiento para su verificación de parámetros
- Cronograma de aprobación y adquisición de los equipos. (línea de tiempo vs partida presupuestal).
- Presupuesto Referencial del Equipamiento
- Planos:
 - Planos de Equipamiento, de acuerdo al Listado de Equipos por Áreas y Servicios. Generación de Bloques Dinámicos que contengan información de:





- Sector,
- UPSS,
- Código de Ambiente,
- Ambiente,
- Clave de Equipo,
- Descripción de Equipo,
- Grupo Genérico,
- Condición Recuperable.
- Generación de Capas de Equipamiento por Grupo Genérico:
- Biomédico,
- Mobiliario Clínico,
- Mobiliario Administrativo,
- Complementario,
- Instrumental,
- Electromecánico.
- Generación de Capas de Pre Instalación del Equipamiento –
Eléctrica, Sanitaria, Climatización, Gases Medicinales,
Comunicaciones (DATA), Estructuras y otras vinculadas.
- Planos de Pre Instalación detallada del Equipamiento más
representativo.

Volumen 10: Seguridad y evacuación

- Memoria Descriptiva
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Gestión de Riesgo en la planificación de la ejecución de Obras

**Volumen 11: Planos**

- Obras Provisionales y demoliciones
- Arquitectura y Señalización
- Estructuras
- Instalaciones Sanitarias
- Instalaciones Eléctricas
- Comunicaciones





PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Programa Nacional de
Inversiones en Salud

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

000060

- Instalaciones Mecánicas.
- Equipamiento
- Seguridad y Evacuación.

Volumen 12: Estudio de gestión

- Estudio de diamantina
- Pruebas de exploración de cimentación y elementos estructurales
- Pruebas hidráulicas de redes de agua y desagüe
- Pruebas de pozos a tierra y conectividad.
- Estudio de impacto Ambiental (Con fines de regularización)

Volumen 13: Anexos

-
- Registro fotográfico.
- Modelamiento BIM
- Cuaderno de Seguimiento Original
- Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras¹⁶
- Informes de diagnóstico por especialidad y documentación de gestión



Recorrido virtual

- Duración mínima: Dos (2) minutos.
- Debe mostrar los espacios interiores y exteriores de mayor representatividad.

La presentación de los volúmenes, deben cumplir con los requisitos establecidos en los presentes Términos de Referencia y la impresión del texto debe ser de óptima calidad (primera impresión) con impresora del tipo burbuja o inyección (cartucho de tinta) o sistema láser.

TERCER ENTREGABLE: EXPEDIENTE TÉCNICO SALDO DE OBRA A NIVEL DE ESTUDIO DEFINITIVO FINAL PARA LA EJECUCIÓN DEL SALDO DE OBRA Y EQUIPAMIENTO DEL C.S. VILLA MARÍA

¹⁶ En cumplimiento de lo establecido en el Numeral 32.2 del Art. 32° de la Ley de Contrataciones del Estado, y el Numeral 116.30 del Art. 116° de su Reglamento, el Expediente Técnico deberá identificar y asignar los riesgos previsibles de ocurrir durante la ejecución de la obra; que deberán ser sustentados en el análisis técnico correspondiente. Dicho análisis deberá definir, además, que riesgos serán asumidos por el Constructor y cuales por la Entidad contratante de la obra. Es de aplicación los alcances comprendidos en la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD 'Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras'; aprobada con Resolución N° 014-2017-OSCE/CD, modificada con Resolución N° 18-2017-OSCE/CD.





EL CONTRATISTA entregará el TERCER ENTREGABLE a los TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO de notificada la conformidad del Segundo Entregable. Dicha entrega se efectuará ante LA ENTIDAD. El contenido de la documentación y la forma de presentación se detalla en los presentes Términos de Referencia

En el Tercer Entregable, EL CONSULTOR presentará toda la documentación escrita, planos y gráficos en un (1) ejemplares originales impreso para su evaluación. Así mismo, presentará los archivos digitales editables (dwg, rvt, doc, xlsx, mpp, etc.), almacenada en cualquier de los siguientes medios (USB, CD-ROM, DVD, Blu Ray). Firmas escaneadas, foleado en PDF, asimismo, la información solicitada deberá estar contenida en la plataforma colaborativa asignada por la entidad.

El CONSULTOR entregará, además, el modelo BIM del proyecto con todas las especialidades que involucra el proyecto, así como sus archivos originales.

El desarrollo de los planos es a nivel definitivo y de detalle (constructivos y de fabricación) de arquitectura, seguridad, señalética, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas y de comunicaciones, instalaciones mecánicas, equipamiento y seguridad.

La presentación de este entregable comprende compatibilización entre los planos de las especialidades, detalles, especificaciones técnicas, memorias de cálculo, metrados y presupuestos.

LA SUPERVISIÓN antes de considerar como recibido los documentos que presente EL CONTRATISTA realizará; en el momento de presentación; un check list del contenido del Entregable; el mismo que de estar incompleto se considerará como no presentado, lo que generará la aplicación de la penalidad respectiva si estuviera fuera de plazo.



Todos los planos y documentos deberán estar firmados por el Gerente del Proyecto y el Profesional Principal de la Especialidad.

Luego de la revisión previa y de considerarlo completo LA SUPERVISIÓN recibirá la documentación para su respectiva revisión y análisis técnico. Y comunicara a LA ENTIDAD en el plazo máximo de (1) un día calendario, la fecha de recepción de dichos entregables, adjuntando el check list de recepción.

Luego de haber sido aceptado por LA SUPERVISIÓN la documentación completa,





000039

se procederá a la revisión técnica de los documentos en un plazo de SIETE (7) DÍAS CALENDARIO, y de existir observaciones al Entregable, LA SUPERVISIÓN lo comunicará a LA ENTIDAD, quien derivará el pliego de observación a EL CONSULTOR para su atención.

Conforme a lo señalado en el artículo 168° del Reglamento de la ley de Contrataciones del Estado, de existir observaciones en los entregables, EL CONTRATISTA tendrá un plazo de DIEZ (10) DÍAS CALENDARIO para remitir el levantamiento de observaciones, contados a partir del día siguiente de recibida las observaciones por parte de LA ENTIDAD.

De no haber sido levantadas las observaciones en dicho plazo, se le aplicará a EL CONSULTOR la penalidad que corresponda.

LA ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR, en el plazo de DOS (2) DÍAS CALENDARIO, su conformidad o la decisión asumida, en caso de persistir observaciones.

LA ENTIDAD permitirá como máximo UN (1) pliegos de observación al entregable. Superado dicho número, LA ENTIDAD, de conformidad con el numeral 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones, podrá, de considerarlo pertinente, proceder con la resolución contractual por incumplimiento de EL CONSULTOR; sin perjuicio de aplicar las penalidades que correspondan.

LA SUPERVISIÓN, a través de la Unidad de Estudios Definitivos, comunicará a LA ENTIDAD la conformidad técnica, en el caso de estar conforme con el entregable.

LA ENTIDAD comunicará a EL CONSULTOR la Conformidad Técnica al Entregable, autorizándolo para el inicio del desarrollo de la siguiente etapa o fase, y para que presente los siguientes documentos:

Expediente de pago.

Entregable en físico con el visto bueno de LA SUPERVISIÓN de acuerdo a lo descrito en el párrafo siguiente.

Conformidad técnica emitida por LA SUPERVISIÓN.

A la conformidad técnica de la supervisión EL CONTRATISTA hará la Entrega Final en un plazo máximo de diez (10) días calendarios el expediente en tres (03) ejemplares originales impresos y una copia, debidamente foliadas, las mismas





que deberán estar refrendadas por la Supervisión y el profesional responsable de cada especialidad donde corresponda, asimismo presentará (1) Archivo digital del entregable con firmas escaneadas en formato PDF y una (1) copia con los archivos digitales editables (dwg, rvt, doc, xlsx, mpp, etc.), almacenadas en cualquier de los siguientes medios (USB, CD-ROM, DVD, Blue Ray), también en la plataforma colaborativa asignada por la entidad.

LOS PRODUCTOS POR ESPECIALIDAD A SER ENTREGADOS EN EL TERCER ENTREGABLE SON LOS SIGUIENTES:

Volumen 01: Resumen ejecutivo

- Ficha Técnica
- Presupuesto Resumen
- Presupuesto obras provisionales, trabajos preliminares, seguridad y salud en obra.
- Estructuras
- Arquitectura.
- Instalaciones Sanitarias.
- Instalaciones Eléctricas.
- Instalaciones Mecánicas.
- Comunicaciones.
- Desagregado de Gastos Generales
- Desagregado de gastos de supervisión
- Listado de Planos por Especialidad
- Plazo de Ejecución de la Obra
- Diagrama Gantt
- Programación PERT-CPM
- Cronograma Valorizado
- Cronograma de Materiales
- Listado del Equipo Mínimo del Contratista



Volumen 02: Obras provisionales, trabajos preliminares, seguridad y salud en obra

- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Presupuesto de obras provisionales, trabajos preliminares, seguridad y salud en obra





- Análisis de Precios Unitarios
- Fórmula Polinómica
- Agrupamiento Preliminar de Fórmula Polinómica
- Conformación de Monomios y Fórmula Polinómica
- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados
- Cotizaciones

Volumen 03: Arquitectura y Señalización

- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal de Arquitectura y Señalización
- Presupuesto de Arquitectura y Señalización
- Análisis de Precios Unitarios
- Fórmula Polinómica
- Agrupamiento Preliminar de Fórmula Polinómica
- Conformación de Monomios y Fórmula Polinómica
- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados
- Cotizaciones

Volumen 04: Estructuras

- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Presupuesto
- Análisis de Precios Unitarios
- Fórmula Polinómica
- Agrupamiento Preliminar de Fórmula Polinómica
- Conformación de Monomios y Fórmula Polinómica
- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados
- Cotizaciones



Volumen 05: Instalaciones Sanitarias

- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Presupuesto





- Análisis de Precios Unitarios
- Fórmula Polinómica
- Agrupamiento Preliminar de Fórmula Polinómica
- Conformación de Monomios y Fórmula Polinómica
- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados
- Cotizaciones

Volumen 06: Instalaciones Eléctricas

- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Presupuesto
- Análisis de Precios Unitarios
- Fórmula Polinómica.
- Agrupamiento Preliminar de Fórmula Polinómica
- Conformación de Monomios y Fórmula Polinómica
- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados
- Cotizaciones

Volumen 07: Tecnologías de información: cableado estructurado, redes de datos y comunicaciones

- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Presupuesto
- Análisis de Precios Unitarios
- Fórmula Polinómica.
- Agrupamiento Preliminar de Fórmula Polinómica
- Conformación de Monomios y Fórmula Polinómica
- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados
- Cotizaciones



Volumen 08: Instalaciones mecánicas

- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Presupuesto



**PERÚ****Ministerio
de Salud****Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud****Programa Nacional de
Inversiones en Salud**

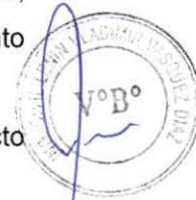
"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

000037

- Análisis de Precios Unitarios
- Fórmula Polinómica.
- Agrupamiento Preliminar de Fórmula Polinómica
- Conformación de Monomios y Fórmula Polinómica
- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados
- Cotizaciones

Volumen 09: Equipamiento

- Especificaciones Técnicas
- Cronograma de Aprobación, Adquisición, pre instalación y puesta en marcha del equipamiento.
- Memoria descriptiva
 - Listado de Equipamiento que requiere Registro Sanitario.
 - Listado de Equipamiento que requiere Seguro contra todo Riesgo y/o evento adverso.
 - Listado de Equipos con la respectiva certificación internacional (ISO 13485, IEC 60601, DIN)
 - Condiciones para el almacenamiento del equipamiento por grupo genérico.
 - Condiciones para climatológicas (m.s.n.m.; Clima, humedad, presión atmosférica, entre otros) para que el equipamiento funcione de manera óptima.
 - Listado de equipamiento que complementa y asegura el correcto funcionamiento.
 - Listado de Equipamiento que requiere consumibles o insumos para su correcto funcionamiento.
 - Consideraciones para la adquisición del equipamiento (formatos, garantías, sostenibilidad entre otros).
 - Listado de Instrumentos, simuladores, analizadores u otros que se requieren al momento de la puesta en marcha del equipamiento para su verificación de parámetros
- Cronograma de aprobación y adquisición de los equipos. (línea de tiempo)





vs partida presupuestal).

- Presupuesto Referencial del Equipamiento

Volumen 10: Seguridad y evacuación

- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal

Volumen 11: Anexos

- Estudio de diamantina
- Pruebas de exploración de cimentación y elementos estructurales
- Pruebas hidráulicas de redes de agua y desagüe
- Pruebas de pozos a tierra y conectividad.
- Estudio de impacto Ambiental (Con fines de regularización)
- Modelo BIM
- Cuaderno de Seguimiento Original
- Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras
- Documentación de gestión generada en el primer y segundo entregable.

La presentación de los volúmenes, deben cumplir con los requisitos establecidos en los presentes Términos de Referencia y la impresión del texto debe ser de óptima calidad (primera impresión) con impresora del tipo burbuja o inyección (cartucho de tinta) o sistema láser.

ENTREGA FINAL

la conformidad técnica de la supervisión EL CONTRATISTA hará la Entrega Final en un plazo máximo de diez (10) días calendarios el expediente en tres (03) ejemplares originales impresos y una copia, debidamente foliadas, las mismas que deberán estar refrendadas por la Supervisión y el profesional responsable de cada especialidad donde corresponda, asimismo presentará (1) Archivo digital del entregable con firmas escaneadas en formato PDF y una (1) copia con los archivos digitales editables (dwg, rvt, doc, xlsx, mpp, etc.), almacenadas en cualquier de los siguientes medios (USB, CD-ROM, DVD, Blue Ray).

Ver Anexo: Entrega Final.





21. Cuaderno de seguimiento de la consultoría

EL CONTRATISTA deberá adquirir un cuaderno de seguimiento del expediente técnico a desarrollar, el cual debe estar foliado y cuyas páginas tendrán un original y tres copias, una de las cuales será para EL CONTRATISTA, LA SUPERVISIÓN y para la Unidad de Estudios Definitivos, permaneciendo el original como parte del Expediente Técnico Saldo de Obra.

El cuaderno servirá para que en él se hagan las anotaciones y/u observaciones correspondientes a los avances del estudio, las cuales se realizarán entre EL CONTRATISTA y LA SUPERVISIÓN, y eventualmente con LA ENTIDAD en las reuniones de coordinación de avance, siendo responsabilidad directa de EL CONTRATISTA mantener actualizada la información sobre los avances del mismo. Cada anotación u observación deberá tener la rúbrica del representante autorizado de EL CONTRATISTA, de LA SUPERVISIÓN, así como la fecha en la cual se efectuó la misma.

22. Labores post- consultoría

EL CONTRATISTA absolverá todas las observaciones y consultas que se puedan presentar durante la ejecución del Saldo de obra. Atenderá todas las consultas y aclaraciones que le sean solicitadas en lo que al expediente técnico se refiere, incluidas las etapas previas, durante y post Obra.

23. Conformidad de entregables

La aprobación del Expediente Técnico Saldo de Obra y Equipamiento Definitivo la otorgará LA ENTIDAD mediante acto resolutivo, a requerimiento de la Unidad de Estudios Definitivos por recomendación de LA SUPERVISIÓN.

CONFORMIDAD TÉCNICA, es LA SUPERVISIÓN quien será la responsable de evaluar y emitir la conformidad técnica de los entregables elaborados y presentados por EL CONTRATISTA, recomendando su aprobación a la Unidad de Estudios Definitivos.

APROBACIÓN DEL ENTREGABLE, es la Unidad de Estudios Definitivos responsable de emitir la aprobación de los entregables elaborados y presentados por EL CONTRATISTA, solicitará a EL CONSULTOR la presentación de las copias requeridas en los Términos de Referencia.

CONFORMIDAD DEL SERVICIO, la Unidad de Estudios Definitivos emite la conformidad del servicio.





24. Resultados

EL CONTRATISTA, al finalizar esta etapa del contrato habrá entregado el Expediente Técnico Saldo de Obra, a nivel de Estudio Definitivo, que permita realizar la construcción del Saldo de Obra del proyecto: "Fortalecimiento de la Capacidad Resolutiva del Centro de Salud I-4 Villa María del Triunfo de la DISA II Lima Sur".

25. Forma de pago

25.1. Adelanto directo

Al amparo de lo previsto en el Art. 38° de la Ley, EL CONSULTOR podrá solicitar, por escrito, un (1) Adelanto Directo, el que podrá ser, como máximo, equivalente al TREINTA POR CIENTO (30%) del monto contractual; contra entrega de la 'Carta Fianza o Póliza de Caución' de garantía por idéntico valor con una vigencia no menor a tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico, hasta la amortización total del adelanto. Al momento de su renovación, dicha garantía podrá reducirse, a solicitud de EL CONSULTOR, por el saldo pendiente de amortizar.

La garantía del Adelanto Directo será en forma de Carta Fianza o póliza de caución, con las condiciones de: solidaria, irrevocable, incondicional, de realización automática en el país, al solo requerimiento y a favor de LA ENTIDAD.

La garantía deberá ser emitida por empresa que se encuentre bajo la supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones, y deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la lista actualizada de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú; debiendo cumplir, en estricto, con los requisitos establecidos en el segundo párrafo del Art. 33° de la Ley de Contrataciones del Estado.

La amortización del adelanto será realizada proporcionalmente en cada uno de los pagos previstos, de conformidad con lo establecido en el Art. 183 ° del Reglamento de la Ley.

La solicitud, y garantía del adelanto directo y comprobante de pago, deberán ser presentadas dentro de los OCHO (08) DÍAS CALENDARIO contados desde el día siguiente de suscrito el contrato. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

LA ENTIDAD procederá al pago del adelanto dentro de los SIETE (07) DÍAS CALENDARIO siguientes a la solicitud.

La ejecución de la garantía bancaria se producirá por parte de LA ENTIDAD





000055

cuando se produzca cualquiera de los supuestos previstos en el Art. 155° del Reglamento de la Ley.

25.2. Pago por entregables

El pago a EL CONSULTOR por los entregables efectuados, sólo será procedente contra prestación aprobada y según la disponibilidad presupuestal de LA ENTIDAD.

Para la procedencia del pago correspondiente, deberá contarse con el Informe de Conformidad Técnica de LA SUPERVISIÓN; así como con la aprobación de la Unidad de Estudios Definitivos, designado por LA ENTIDAD.

El procedimiento de pago es el que se describe en el Art. 171° del Reglamento de la Ley.

Dicho pago se efectuará en tres (3) partes, que corresponderán a porcentajes respecto del total del contrato, según el siguiente detalle:

PAGOS	FORMA DE PAGO
Primer Pago	Veinte por ciento (20%), a la conformidad del servicio del Primer Entregable.
Segundo Pago	Cuarenta por ciento (40%), a la conformidad del servicio del Segundo Entregable.
Tercer Pago	Cuarenta por ciento (40%), a la conformidad del servicio del Tercer Entregable.

LA ENTIDAD pagará las contraprestaciones pactadas a favor de EL CONSULTOR dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello. La conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días de producida la recepción.

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

La documentación mínima alcanzada por EL CONSULTOR a LA ENTIDAD, por mesa de partes, para efecto del pago de cada uno de los entregables, será la siguiente:

Carta dirigida a la máxima autoridad de LA ENTIDAD, emitida por el representante legal de EL CONSULTOR.

Conformidad del entregable correspondiente emitido por LA ENTIDAD (UED).

Comprobante de pago.



**PERÚ****Ministerio
de Salud****Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud****Programa Nacional de
Inversiones en Salud***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"**"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"*

Para los pagos del 01 al 02, EL CONSULTOR adjuntará un (1) ejemplar físico (original) del Entregable aprobado y su respectivo archivo digital.

Sólo para el caso del Pago 03 (Expediente Técnico Definitivo) EL CONSULTOR entregará cuatro (4) ejemplares físicos originales: con sello original del Representante Legal. Archivos digitales de la documentación impresa.

25.3. Reajuste de los pagos

De conformidad con el Numeral 38.5 del Art. 38° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el pago de los honorarios de EL CONSULTOR estará sujeto a reajuste por aplicación de fórmulas.

Los pagos previstos en la consultoría para cada entregable, se reajustarán según la siguiente formula y de acuerdo con la variación del Índice General de Precios al Consumidor (IU: 39) que establece el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

A cada pago a cuenta o valorización reajustada, se le deducirá el reajuste que no corresponde por el Adelanto Directo, a esa misma fecha. Las fórmulas aplicables son:

A. Monto de la Valorización Reajustada:

$$Vr = Vo \times (Ip / Io)$$

Monto del Reajuste:

$$R = Vr - Vo$$

B. Monto que corresponde a la Amortización del Adelanto:

$$AA = (A / C) \times Vo$$

C. Monto por la Deducción del Reajuste que no corresponde al Adelanto:

$$D = [AA \times (Ir - Ia)] / Ia$$

D. Monto a Facturar:

$$M = Vr - AA - D$$

Dónde:

Vr	=	Valorización Reajustada.
Vo	=	Monto Valorizado según forma de pago.
A	=	Monto del Adelanto otorgado.
AA	=	Amortización del Adelanto otorgado.
R	=	Monto del Reajuste.
D	=	Deducción de Reajuste que no corresponde.
M	=	Monto a Facturar.
Ip	=	Índice General de Precios al Consumidor de INEI a la fecha de la Valorización.





000054

lo = Índice General de Precios al Consumidor de INEI a la fecha del Valor Referencial.

la = Índice General de Precios al Consumidor de INEI a la fecha del Pago del Adelanto.

La primera fórmula (A) define el monto de la valorización o pago a cuenta reajustado, y el monto del reajuste. La segunda fórmula (B) determina el monto que corresponde a la amortización del Adelanto. La tercera fórmula (C), define el monto del reajuste que no corresponde al Adelanto otorgado. La cuarta fórmula (D), define el monto final a facturar. Las últimas tres fórmulas sólo son aplicables de haberse otorgado adelanto, y sólo hasta la amortización total del mismo, de ser el caso.

Será de aplicación para el cálculo del reajuste, los Índices Generales de Precios al Consumidor publicados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, a la fecha de la facturación.

Para efectos del reajuste señalado, aplica el procedimiento y criterio establecido en el Art. 38° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. El cálculo final y las correcciones necesarias se definirán en la liquidación final del contrato.

26. Penalidades aplicables

La penalidad es un castigo pecuniario aplicable a EL CONTRATISTA por incumplimiento de sus obligaciones contractuales. Se aplicará todas las veces en que se incurra en la falta que la justifica, hasta los topes máximos establecidos en la Ley, el Reglamento.

Las penalidades no son condónales, es decir, no podrán ser suspendidas, anuladas o perdonadas. Serán ejecutadas en los pagos a cuenta o en la liquidación del contrato. En ese orden de ideas, la resolución del contrato, cualquiera sea la causal que la motive, no impide o suspende la aplicación de las penalidades a las que se haya hecho merecedor EL CONTRATISTA.

26.1. Penalidad por mora

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. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente





Fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

a) Para plazos menores a sesenta (60) días.

a.1) para plazos menores o iguales a sesenta (60) días: $F = 0.40$

b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:

b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías: $F = 0.25$

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica, a la prestación parcial que fuera materia de retraso. Para efectos del cálculo de la penalidad diaria se considera el monto del contrato vigente.

Para los supuestos que, por la naturaleza de la contratación, la fórmula indicada en el presente artículo no cumpla con su finalidad, el Ministerio de Economía y Finanzas mediante Resolución Ministerial puede establecer fórmulas especiales para el cálculo de la penalidad por mora.

Se considera justificado el retraso, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo, según lo estipula el artículo 162 RLCE.

26.2. Otras penalidades aplicables

Por otro lado, de acuerdo con el artículo 163° del referido Reglamento, se establecen penalidades de forma independiente a la penalidad por mora, establecidas en el siguiente cuadro:

Adicionalmente a lo previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento se aplicarán las siguientes penalidades:

Otras Penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento





PERÚ

Ministerio
de SaludViceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en SaludPrograma Nacional de
Inversiones en Salud

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

000053

Otras Penalidades			
Nº	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	La penalidad será de una (0.5) UIT, por cada día de ausencia del personal.	Según informe elaborado por el COORDINADOR de la Unidad de Estudios Definitivos(*).
2	<u>Cambio de Personal</u> En caso culmine la relación contractual entre EL CONTRATISTA y el personal ofertado y LA ENTIDAD no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	La penalidad será de una (01) UIT, por cada día de ausencia del personal.	Según informe elaborado por el COORDINADOR de la Unidad de Estudios Definitivos(*).
3	<u>Por efectuar cambio del Gerente o Jefe de Proyecto</u> En caso EL CONTRATISTA solicite cambio del Gerente o Jefe de Proyecto antes del 50% del tiempo efectivo del servicio contratado.	La penalidad será de dos (2) UIT cada vez que EL CONTRATISTA solicite cambio del Gerente o Jefe de Proyecto.	Según informe elaborado por el COORDINADOR de la Unidad de Estudios Definitivos observando el cambio efectuado del personal.(*).
4	<u>Por efectuar cambio de cualquier profesional diferente al Gerente de Proyecto</u> En caso EL CONTRATISTA solicite cambio del personal diferente al Gerente o Jefe de Proyecto, al inicio y durante el servicio contratado, de acuerdo a su plan de trabajo	La penalidad será de una (1) UIT cada vez que EL CONTRATISTA solicite cambio de personal diferente al Gerente o Jefe de Proyecto.	Según informe elaborado por el COORDINADOR de la Unidad de Estudios Definitivos observando el cambio efectuado del personal (*)





Otras Penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
5	<u>Cambios de personal profesional</u> Cuando por pedido expreso del PRONIS, solicite el cambio de cualquier profesional que tengan origen en un desempeño deficiente, negligente o insuficiente en el cumplimiento de sus obligaciones	La penalidad será de una (01) UIT vigente, por cada solicitud.	Según informe elaborado por el COORDINADOR de la Unidad de Estudios Definitivos (*)
6	<u>Inasistencias a reuniones</u> Las inasistencias de algún profesional especialista o del Gerente del Proyecto propuesto a las reuniones programadas por la Unidad de Estudios Definitivos de LA ENTIDAD.	La penalidad será de una (1) UIT por inasistencia de cada profesional, hasta un máximo de tres (3) inasistencias, que serán deducidos del pago de los entregables. Alcanzado este tope, EL CONTRATISTA deberá realizar el cambio correspondiente.	Según informe elaborado por el COORDINADOR de la Unidad de Estudios Definitivos (*)
7	<u>Entregables Incompletos</u> En caso EL CONTRATISTA no cumpla en presentar de manera completa los Entregables de acuerdo al contenido mínimo requerido para cada entregable indicado en los términos de referencia.	La penalidad será de tres (3) UIT por entregable, hasta un máximo de dos oportunidades, que serán deducidos del pago de los entregables.	Según informe elaborado por el COORDINADOR de la Unidad de Estudios Definitivos (*)



**PERÚ****Ministerio
de Salud****Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud****Programa Nacional de
Inversiones en Salud**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

000032

Otras Penalidades			
Nº	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
8	<u>Modificación inconsulta de Diseño</u> En caso el CONTRATISTA modifique inconsulta el diseño (que incluye todas las etapas que corresponde a la elaboración del expediente técnico) aprobado por la Unidad de Estudios Definitivos	La penalidad será de cinco (5) UIT por cada modificación	Según informe elaborado del COORDINADOR de la Unidad de Estudios Definitivos (*)
9	<u>Planos sin firmas</u> En caso el CONTRATISTA presente planos en forma parcial o total de alguna de las especialidades sin las firmas respectivas de los especialistas,	La penalidad será de una (1) UIT por cada plano no firmado	Según informe elaborado del COORDINADOR de la Unidad de Estudios Definitivos (*)
10	<u>Deficiencias en Estudios</u> En caso el CONTRATISTA, presente Estudios con deficiencias técnicas en su formulación o desarrollo.	La penalidad será de dos (2) UIT por cada estudio presentado.	Según informe del COORDINADOR o PERSONAL DESIGNADO por la Unidad de Estudios Definitivos (*).
11	<u>Atraso en remisión de entregables y/o subsanación de pliego de observaciones</u> En caso el CONTRATISTA, presente entregables y/o subsanación de pliego de observaciones fuera de plazo.	La penalidad será de una (1) UIT por cada día de atraso; se aplicará por entregable.	Según informe del COORDINADOR o PERSONAL DESIGNADO por la Unidad de Estudios Definitivos (*)

(*) La Penalidad será aplicada en el pago del entregable en curso o en la liquidación final del contrato de Consultoría de obra o se cobra del monto





resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

(*) la penalidad de mora se aplicará en la entrega final del expediente técnico

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

NOTAS:

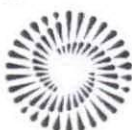
1. Las penalidades indicadas se aplicarán al emitir el pago del entregable en curso, o en su defecto, o en la liquidación final del contrato de Consultoría de obra o se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento
2. Los descuentos por las infracciones son acumulativos, hasta el máximo permitido por la Ley de Contrataciones del Estado (10% del monto del contrato actualizado).
3. Serán eximidos de penalidad, los siguientes casos:
 - Por fallecimiento del profesional
 - Por enfermedad que impide la participación del profesional en la consultoría o discapacidad temporal o permanente, sustentado con certificado médico que podrá ser verificado por la Entidad.
 - Despido del profesional por disposición de la Entidad.
4. Para el cálculo se empleará la Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente a la fecha del evento que origina la penalidad.



En caso culmine la relación contractual entre EL CONTRATISTA y algún miembro de su equipo profesional ofertado y LA ENTIDAD no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado, LA ENTIDAD le aplicará a EL CONTRATISTA una penalidad de una (1) UIT por cada día de ausencia del personal.

Excepcionalmente y de manera justificada EL CONTRATISTA puede solicitar a LA ENTIDAD le autorice la sustitución del profesional propuesto, en cuyo caso, el reemplazante debe reunir experiencia y calificaciones profesionales iguales o superiores a las del profesional reemplazado. En estos casos, se aplicarán los criterios y procedimiento establecido en el presente documento

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





000051

monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

27. Prestaciones adicionales y reducciones

La procedencia, autorización y ejecución de prestaciones adicionales, o la reducción de las prestaciones contratadas, se ceñirán estrictamente al procedimiento, formalidad y oportunidad que disponen el Artículo 34° de la Ley, y el Artículo 157° de su Reglamento.

EL CONSULTOR deberá informar a LA ENTIDAD, bajo su responsabilidad, sobre la eventual necesidad de ejecutar servicios o prestaciones adicionales, para cuyo efecto adjuntará el sustento técnico del mismo y el costo probable requerido para su ejecución.

No obstante, las prestaciones adicionales, o la reducción de las mismas, sólo serán procedentes por orden escrita de LA ENTIDAD, y estarán referidas, necesariamente, al fin y objeto del contrato. La prestación adicional deberá ser de ejecución indispensable o necesaria para dar cumplimiento a la meta prevista.

EL CONSULTOR sólo podrá dar inicio a la prestación indicada luego de recibida dicha orden. No se reconocerá ninguna prestación adicional a cargo de EL CONSULTOR, si éste no cuenta previamente con la correspondiente autorización para su ejecución.

EL CONSULTOR reconocerá y aceptará la potestad de LA ENTIDAD para reducir la prestación de los servicios contratados, o para disponer su paralización definitiva, de acuerdo con sus necesidades, disponibilidad financiera, caso fortuito o fuerza mayor, debidamente justificadas; sin que esta acción lo obligue al pago de indemnizaciones, lucro cesante o intereses a favor de EL CONSULTOR.

28. Supervisión de la prestación del servicio

LA ENTIDAD, como administrador del contrato, realizará el control a través del SUPERVISOR directa de la prestación del servicio, siendo su área técnica competente la Unidad de Estudios Definitivos. En ese contexto establecerá los mecanismos de supervisión de los procesos y productos de la consultoría, y podrá disponer de un equipo especializado para tal fin.

Los mecanismos principales de supervisión involucran el cumplimiento de lo dispuesto en los presentes Términos de Referencia y los contenidos que se estipulan en la formulación de cada uno de los módulos del Proyecto. Los mismos comprenden el cumplimiento estricto de los plazos y el contenido de los entregables,





sometiendo a las penalidades respectivas de corresponder.

En cada una de las reuniones donde participe EL CONSULTOR y/o su Equipo Técnico, se les solicitará la presentación del Documento Nacional de Identidad (DNI) que certifique ser el integrante con el que EL CONSULTOR se adjudicó el proceso de selección o aquél que cuente con la autorización de LA ENTIDAD, en caso haya existido reemplazo de profesional.

El Jefe de Proyecto de EL CONSULTOR, juega un rol importante en el proceso, debiendo coordinar permanentemente con LA ENTIDAD, a fin de asegurar la fluida ejecución y aprobación de los entregables de EL CONSULTOR, dando las facilidades de llevar a cabo de manera exitosa la supervisión.

Para el seguimiento y monitoreo de los documentos, la Unidad de Estudios Definitivos designará a un COORDINADOR (Administrador) del contrato suscrito entre LA ENTIDAD con EL CONSULTOR. Asimismo, LA ENTIDAD asignará un equipo profesional (LA SUPERVISIÓN y/o EL SUPERVISOR) que tendrá a su cargo la supervisión de las labores y productos que vaya elaborando EL CONSULTOR en cada fase o etapa (Anteproyecto, Proyecto, Expediente Técnico de Obra y Equipamiento).

La designación del equipo de supervisión (LA SUPERVISIÓN) y del COORDINADOR (Administrador), no forman parte de las condiciones para dar inicio al servicio. El inicio contractual de EL CONSULTOR es al día siguiente de firmado el contrato.

29. Liquidación del contrato

La liquidación del contrato se practicará de acuerdo con el procedimiento, plazos y formalidades establecidos en el Art. 170° del Reglamento de la Ley.

La Liquidación del Contrato será formulada por EL CONSULTOR, y presentada por éste a LA ENTIDAD, sólo después de haberse obtenido la conformidad a la última prestación del servicio, o de haber quedado consentida la resolución del contrato.

Para efectos de la Liquidación del Contrato, se entenderá que la "Última Prestación" corresponde al cumplimiento, por parte de EL CONSULTOR, de la entrega de la documentación y obtención de la conformidad, que corresponde al último entregable.

En la Liquidación del Contrato se reconocerán:

- Los reintegros por reajuste de los pagos a cuenta y de los entregables.
- Los intereses moratorios.





- Los saldos de valorización pendientes de pago.
- Los saldos pendientes de retención.
- Las penalidades que se hallan aplicado.

000030

La Liquidación del Contrato quedará consentida para todos sus efectos, cuando formulada y presentada por una de las partes, la otra no la observe dentro de los plazos que establece el Art. 170° del Reglamento de la Ley.

Una vez que la Liquidación quede consentida, no cabrá reclamo o impugnación alguna sobre ella.

La Liquidación consentida cierra el vínculo contractual; salvo en lo concerniente al plazo de garantía que otorga EL CONSULTOR por la calidad del servicio prestado, y a lo establecido en los Numerales 34° y 38° del presente documento.

No procede la liquidación del contrato mientras existan controversias pendientes de resolver.

30. Responsabilidades del contratista

EL CONTRATISTA, será el único responsable por un adecuado planeamiento, programación y resultado parcial y final de los estudios, diseños, y en general, de la calidad de los servicios que preste y de la idoneidad del personal a su cargo, así como el logro oportuno de las metas y adopción de las previsiones necesarias para el fiel cumplimiento del Contrato.

Del mismo modo es responsable del contenido del Expediente Técnico de Obra y Equipamiento Definitivo, y los estudios que lo sustentan, los cuales deberán ser elaborados en concordancia con los estándares actuales de diseño en todas las especialidades (incluidas Ingeniería, Arquitectura y demás, para el correcto inicio de la ejecución del proyecto) y las que se aprueben durante el proceso de elaboración, sobre la base de las garantías legales que devienen del contrato afín al presente, y de lo establecido en el presente documento; realizando los ajustes que estos puedan ocasionar, sin que ello represente costo adicional para LA ENTIDAD.

El Expediente Técnico de Obra y Equipamiento Definitivo, se elaborará de manera tal que permitan la ejecución de las obras proyectadas sin contratiempos ni mayores costos, que se deriven de omisiones o defectos en los documentos técnicos. EL CONSULTOR, como responsable directo de la elaboración del Expediente Técnico de Obra y Equipamiento, asume la responsabilidad que le corresponda por los costos adicionales que puedan generarse en obra por tal causal, según lo establece





la Directiva N° 011-2016-CG/GPROD, 'Servicio de Control Previo de las Prestaciones Adicionales de Obra'; aprobada con Resolución de Contraloría N° 147-2016-CG.

EL CONSULTOR está obligado a subsanar las observaciones planteadas por LA ENTIDAD y aquellas que han sido emitidas por las entidades involucradas en el proceso de evaluación; o durante la etapa de absolución de consultas y observaciones en el proceso de adjudicación de la obra.

De ser requerido EL CONSULTOR y/o los miembros de su Equipo Técnico, para cualquier aclaración o corrección, no podrán negar su concurrencia y absolución. Estas deben incluirse en el Expediente Técnico de Obra y Equipamiento sin que conlleven a un pago adicional por LA ENTIDAD el cual será asumido por EL CONSULTOR.

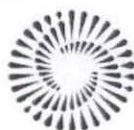
Culminados los servicios realizados por EL CONSULTOR, toda la información otorgada por LA ENTIDAD y las distintas entidades durante el proceso de formulación, deberán ser devueltas a LA ENTIDAD, en las mismas condiciones en las que les fue canalizado. De no proceder de acuerdo lo mencionado, no se otorgará la conformidad final e integral del servicio prestado a EL CONSULTOR.

EL CONSULTOR debe consignar una dirección de correo electrónico, donde se le notificará las coordinaciones, programación de reuniones y actos relativos a la ejecución de la consultoría. EL CONSULTOR es responsable de mantener su cuenta de correo electrónico activa y de verificar la recepción de los mensajes diariamente, debiendo confirmar la recepción del correo, en el plazo máximo de veinticuatro (24) horas.

31. Obligaciones del contratista

Sin exclusión de las obligaciones que correspondan a EL CONSULTOR, conforme con los dispositivos legales y reglamentarios vigentes, y que son inherentes al servicio de consultoría contratado, éste se obliga y compromete a cumplir con lo siguiente:

- Informarse oportunamente sobre la normatividad técnica y reglamentaria vigente, aplicable a los objetos y materias de la consultoría.
- Prestar los servicios contratados de conformidad con lo exigido en los presentes Términos de Referencia, normatividad técnica y reglamentaria vigente, aplicable



**PERÚ****Ministerio
de Salud****Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud****Programa Nacional de
Inversiones en Salud**

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"*

000049

a los objetos de la consultoría.

- Visitar la localidad, el terreno y/o inmueble que será materia de aplicación de la consultoría.
- Garantizar la participación del personal profesional mínimo que se exige en el presente documento, así como de los servicios, equipos y personal técnico y auxiliar que garanticen la buena y oportuna ejecución del servicio.
- Es de su exclusiva responsabilidad, cumplir con los plazos parciales y con el plazo total programado para los servicios comprendidos en la consultoría.
- Asumir la responsabilidad, total y exclusiva, por la calidad del servicio que preste, para lo cual mantendrá coordinación permanente con LA ENTIDAD sobre los trabajos que ejecute su personal.
- EL CONSULTOR será legalmente responsable, en el campo administrativo, civil y penal; por los resultados que obtenga y por la alternativa que recomiende viabilizar como producto de los estudios efectuados.
- EL CONSULTOR será legalmente responsable, en el campo administrativo, civil y penal; por los resultados que obtenga y por el proyecto constructivo que elabore y recomiende aprobar y ejecutar, como producto del Expediente Técnico desarrollado.
- EL CONSULTOR está obligado a aplicar la reglamentación, directivas, ordenanzas municipales, parámetros urbanísticos y edificatorios, normas técnicas y demás documentos que sean de cumplimiento obligatorio para el desarrollo de la consultoría, así como para sustentar adecuadamente la documentación técnica que formulará para LA ENTIDAD.
- EL CONSULTOR brindará las máximas facilidades para el cumplimiento de sus funciones al Coordinador de la consultoría que designará LA ENTIDAD.
- El Contrato establecerá las demás responsabilidades y obligaciones esenciales EL CONSULTOR; las que se complementarán con los aquí listados.

32. Subcontrato

Al amparo de lo previsto en el Art. 35° de la Ley, y del Art. 147° de su Reglamento, EL CONSULTOR queda expresamente prohibido de entregar en subcontrato el servicio de consultoría de obra.

33. Seguros

EL CONSULTOR debe contar con los seguros que correspondan para el equipo





técnico del proyecto y personal que realice las visitas de campo. Cabe precisar que esto afecta únicamente a la relación contractual entre EL CONSULTOR y su equipo de profesionales y técnicos, pues LA ENTIDAD no tiene obligaciones con aquellos.

34. Confidencialidad del consultor

EL CONSULTOR deberá guardar absoluta reserva y confidencialidad en el manejo de la información y documentación a la que tenga acceso durante la prestación. No podrá revelar detalles sobre el alcance del servicio a terceros, excepto cuando resulte estrictamente necesario para el cumplimiento del contrato. En ambos casos, EL CONSULTOR deberá dar cumplimiento y será responsable de la aplicación a todas las políticas definidas por LA ENTIDAD en materia de seguridad de la información.

Asimismo, la información proporcionada a EL CONSULTOR, o la que éste obtenga durante la ejecución de su prestación, serán exclusivamente aplicados o utilizados para el cumplimiento de los fines del mismo. La información a la que hace referencia consiste en estadísticas, mapas, dibujos, fotografías, planos, inventarios, documentación oficial, entre otros.

35. Propiedad intelectual

LA ENTIDAD tendrá los derechos de propiedad intelectual de todos y cada uno de los productos o entregables elaborados y proporcionados por EL CONSULTOR. Esto incluye todos los documentos, productos, diseños, cálculos, estudios, imágenes, videos, informes u otros materiales que guarden relación directa con la ejecución del servicio. De ser el caso, LA ENTIDAD tiene las facultades de tomar todas las acciones necesarias a fin de obtener los derechos de autor y patentes. En virtud de lo indicado, EL CONSULTOR no podrá transferir o negociar dicha documentación, ni aplicarla con fines ajenos a los del presente Contrato, sin autorización expresa de LA ENTIDAD. El incumplimiento de este acuerdo originará a EL CONSULTOR la aplicación de las sanciones penales que correspondan.

36. Resolución del contrato

De conformidad con el Art. 36° de la Ley, las partes podrán resolver el contrato por causa fortuita o fuerza mayor, que imposibilite la continuidad del contrato.

Las causales de resolución contractual por incumplimiento se precisan en el Art. 164° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

El procedimiento a seguir para formalizar la resolución contractual se establece en el





Art. 165° del Reglamento de la Ley, y los efectos de dicha resolución se precisan en el Art. 166° del mismo Reglamento.

37. Solución de controversias durante la ejecución contractual

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resolverán 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 los artículos 145°, 173°, 176°, 196°, 198°, 207°, 208°, 209° y 211° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado o, en su defecto, en el inciso 45.2 del artículo 45° de la Ley.

El arbitraje será institucional y resuelto por Tribunal Arbitral conformado por tres (3) árbitros, siendo uno de ellos designado por LA ENTIDAD, quien propone las siguientes instituciones arbitrales, según orden de prelación¹⁷:

- a) Unidad de Arbitraje del Centro de Análisis y Resolución de Conflictos de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- b) Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima.

En el procedimiento arbitral ningún plazo podrá ser menor de cinco (5) días hábiles.

Facultativamente, cualquiera de las partes puede pactar la conciliación como mecanismo previo al inicio de un arbitraje, según lo señalado en el artículo 183° del Reglamento de la Ley, 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 inciso 45.8 del artículo 45° de la Ley.

38. Garantía y responsabilidad del consultor por vicios ocultos

EL CONSULTOR garantiza que la consultoría será efectuada en forma personal, idónea y eficiente, con el cuidado y diligencia necesarios de acuerdo a la descripción y especificaciones contenidas en el presente documento y el respectivo contrato.

La garantía por la calidad del servicio prestado y por los documentos técnicos elaborados por EL CONSULTOR es de TRES (3) años, contados a partir de la

17 Se proponen dos (2) instituciones arbitrales en atención a lo señalado en el Numeral 226.2 del Art. 226° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.





conformidad del Informe Final otorgado por LA ENTIDAD.¹⁸ Este plazo aplica si la obra no ha sido ejecutada.

En el caso que la obra haya sido ejecutada antes del vencimiento del plazo arriba indicado, considérese que, en aplicación de lo dispuesto en el numeral 40.3 del artículo 40° de la Ley; la garantía por los documentos técnicos elaborados por EL CONSULTOR será de DOS (2) años, contados a partir de la conformidad y recepción, por parte de LA ENTIDAD, de la obra ejecutada.

En especial, y sin carácter limitativo, esta garantía involucra la responsabilidad sobre todos los contenidos establecidos en el presente documento.¹⁹

EL CONSULTOR asume ante LA ENTIDAD el compromiso permanente de absolver o subsanar, oportunamente, cualquier observación o consulta referida al servicio o documentación que prestará y elaborará para éste, en las oportunidades que sean necesarias.²⁰ El compromiso que asume EL CONSULTOR, implica tanto la absolución de las consultas en forma escrita como personalmente; e incluso, si fuera el caso, en la locación correspondiente al proyecto.

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos según lo prevé el artículo 173° del Reglamento de la Ley.

De existir una observación durante el plazo de vigencia de la garantía, LA ENTIDAD remitirá una notificación a EL CONSULTOR exigiéndole la subsanación del defecto advertido para lo cual otorgará un plazo que no excederá de CINCO (5) DÍAS CALENDARIO, computado desde el día siguiente de recibido el requerimiento.

EL CONSULTOR es el único responsable por la calidad y contenido ofrecido, y por los vicios ocultos del servicio ofertado, por el plazo de garantía señalado en el primer párrafo del presente numeral.

39. Fraude y corrupción

18 Corresponde al plazo de vigencia máximo para los Expediente Técnicos, según lo señalado en el Artículo 10° de la Directiva N° 003-2017-EF/63.01, Directiva para la Ejecución de Inversiones Públicas en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual de Gestión de Inversiones; aprobada con R.D. N° 005-2017-EF/63.01

19 Según el inciso m) del Art. 50° de la Ley de Contrataciones del Estado, EL CONSULTOR es pasible de ser sancionado por el Tribunal de Contrataciones de Estado por formular estudios de pre inversión, expedientes técnicos o estudios definitivos con omisiones, deficiencias o información equivocada, que ocasionen perjuicio económico a las Entidades.

20 Según el inciso g) del Art. 50° de la Ley de Contrataciones del Estado, EL CONSULTOR es pasible de ser sancionado por el Tribunal de Contrataciones de Estado por no proceder al saneamiento de los vicios ocultos en la prestación a su cargo, según lo requerido por la Entidad, cuya existencia haya sido reconocida por el contratista o declarada en vía arbitral.





000047

- Se rechazará cualquier propuesta presentada por los postores, si se determina que han participado en prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias o coercitivas.
- La práctica corrupta significa el ofrecimiento, suministro, aceptación o solicitud, directa o indirectamente, de cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de la Entidad contratante en el proceso de selección o durante la ejecución del contrato.
- La práctica fraudulenta es cualquier acto u omisión, incluyendo una tergiversación, que engaña a sabiendas o imprudentemente, o intenten engañar, a LA ENTIDAD en el proceso de selección o durante la ejecución del contrato, para obtener un beneficio financiero u otro beneficio, o para evadir una obligación.
- La práctica colusoria es un acuerdo no revelado entre dos o más postores diseñado para alterar artificialmente los resultados de la licitación para obtener un beneficio financiero u otro beneficio.
- La práctica coercitiva consiste en perjudicar o dañar, o amenazar con dañar o perjudicar, directa o indirectamente, a cualquier participante en el proceso de selección para influir indebidamente en sus actividades, o para afectar la ejecución de un contrato.
- Si se determina que cualquiera de estas acciones ha sido cometida por una empresa/individuo, LA ENTIDAD no se comprometerá a ninguna actividad con esa empresa/individuo; procediendo, por el contrario, a formular la denuncia correspondiente contra los responsables.
- EL CONSULTOR se compromete a no ofrecer, solicitar, ni a consentir y/o insinuar el ofrecimiento, a terceros, ni a ningún servidor público, directa o indirectamente, ninguna donación, promesa, pago, auspicio, entrega de cualquier bien, suma de dinero, ventaja de cualquier índole u objeto con algún valor pecuniario, para lograr una ventaja inapropiada, o incurrir en actos que puedan ser considerados como una práctica ilegal o de corrupción a criterio de LA ENTIDAD con relación a la elaboración del estudio.
- Todo acto de esta naturaleza constituirá una causal de resolución inmediata y automática del contrato, sin perjuicio de la indemnización por daños y perjuicios que el incumplimiento de esta cláusula pudiera ocasionarle a LA ENTIDAD o





sus funcionarios y/o directivos, tomándose las medidas correctivas necesarias de acuerdo a las políticas anticorrupción de la normativa vigente.²¹

-Es nulo el contrato en cuyo procedimiento de selección se ha incurrido en prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias o ilícitas, en concordancia con lo previsto en el numeral 40.5 del artículo 40 de la Ley.²²

40. Procedimientos no descritos

Para todo procedimiento contractual no descrito en el presente documento, aplica lo establecido en la Ley y en su Reglamento; así como lo indicado en los presentes Términos de Referencia, en las Bases y en el Contrato correspondiente. Supletoriamente, es de aplicación el Código Civil.

---O---O---O---O---

NOTA: El expediente y constatación física está en el siguiente link.

https://intranet.pronis.gob.pe/Publicaciones/Anexos_Expediente_Villa_Maria.zip

41. Alcance del modelamiento BIM

Los objetivos BIM son los establecidos en base a los objetivos generales de PRONIS para la elaboración del expediente técnico saldo de obra para la ejecución del Centro de Salud Villa María del Triunfo. Están alineados con la estrategia global de PRONIS de apostar por los procesos de estandarización y de digitalización de información, y como puesta en marcha de la metodología BIM, son principalmente los siguientes:

- Hacer más efectivos los procesos para la elaboración del expediente técnico saldo de Obra.
- Mejorar la visualización de la información para la toma de decisiones.
- Mejorar la coordinación entre disciplinas para reducir errores y omisiones en la definición del proyecto, mejorar el proceso constructivo, mejorar el estudio de los costos.



21 Ley N° 30650 - Ley de reforma del Art. 41° de la Constitución Política del Perú, que a la letra dice:

"Artículo 41°. - Los funcionarios y servidores públicos que señala la ley o que administran o manejan fondos del Estado o de organismos sostenidos por éste deben hacer declaración jurada de bienes y rentas al tomar posesión de sus cargos, durante su ejercicio y al cesar en los mismos. La respectiva publicación se realiza en el diario oficial en la forma y condiciones que señala la ley.

Cuando se presume enriquecimiento ilícito, el Fiscal de la Nación, por denuncia de terceros o de oficio, formula cargos ante el Poder Judicial.

La ley establece la responsabilidad de los funcionarios y servidores públicos, así como el plazo de su inhabilitación para la función pública. El plazo de prescripción de la acción penal se duplica en caso de los delitos cometidos contra la Administración Pública o el patrimonio del Estado, tanto para los funcionarios o servidores públicos como para los particulares. La acción penal es imprescriptible en los supuestos más graves, conforme al principio de legalidad".

22 Según inciso 115.4 del Art° 115° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.





PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Programa Nacional de
Inversiones en Salud

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

000046

- Favorecer la revisión temprana de los proyectos y obras, así como la toma de decisiones acordes a una gestión orientada a objetivos.
- Asegurar la entrega de una fuente de información transparente, trazable y coherente por parte del Contratista.
- Usar los modelos BIM como fuente de información durante la redacción del proyecto, siendo como fuente el expediente técnico de obra ejecutado.
- Usar los modelos BIM (coordinación 3D) para el mejor estudio de las fases de planificación de obra a proponer y definir en la redacción de proyecto.
- Mayor grado de auditoría por parte de PRONIS del avance de los trabajos y de difusión de las soluciones, tanto de manera interna como externa.
- Generar material para utilizar los productos BIM con fines comerciales y de comunicación de proyecto (visualizaciones y recorridos virtuales) al usuario y la ciudadanía.
- Optimizar la transferencia de información entre fases del ciclo de vida del activo, potenciando la usabilidad de los modelos transferidos de la fase de proyecto constructivo a la fase de obra y a futuros proyectos en los que esté involucrada la infraestructura.
- Optimizar la transferencia de información entre agentes intervinientes en la redacción y supervisión del proyecto constructivo mediante repositorio común de información, aplicación de estándares y codificación de elementos.
- Poseer un modelo de información centralizada en el que estén recogidas todas las técnicas que se van empleando en cada intervención del presente proyecto y futuras.
- Mejorar la calidad de los proyectos y obras mediante la implementación de un sistema de calidad basado en estrategias paramétricas y tratamiento masivo de información.
- Garantizar la digitalización de la edificación existente e integrarla en el flujo de trabajo de los proyectos actuales y futuros.

ESPECIALIDAD	ELEMENTO	EXPEDIENTE TÉCNICO NIVEL DE DETALLE
ARQUITECTURA	Muros	300
	Puertas y ventanas	300
	Acabados exteriores	300

123





	Mobiliario y equipamiento	300
ESTRUCTURA	Columnas	300
	Vigas	300
	Losas	300
IISS	Tuberías	300
	Válvulas	300
	Equipamiento	300
	Conexiones	300
IIIEE	Tableros de control	300
	Cables	300
IIMM		300
COMUNICACIONES		300

La incorporación de la metodología BIM tiene por objetivo usar los modelos BIM como herramienta de trabajo para las reuniones técnicas entre las partes.

Se definirán reuniones periódicas entre los agentes implicados, estableciendo el Consultor un calendario inicial que validará el responsable de la entidad.

Es una prioridad de PRONIS, y así lo plasma en el presente anexo, que el equipo de trabajo BIM por parte del Consultor participen conjuntamente en las reuniones de coordinaciones técnicas periódicas del proyecto con los encargados de la entidad basadas en el uso de los modelos BIM. Será responsabilidad del BIM Manager y/o Coordinador BIM potenciar el uso de los modelos BIM en dichas reuniones para explicar y transmitir a los encargados de la entidad el avance de diseño realizado desde la anterior reunión.

Como parte clave en la estrategia de coordinación BIM, el Licitador justificará en el Pre-BEP su propuesta de integración de reuniones periódicas en el flujo de avance del diseño.

42. Requisitos de calificación

CONTENIDO

1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.

A. CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL.

A.1 Calificaciones del Personal Profesional Clave

A.1.1 Formación Académica del Personal Profesional Clave





PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Programa Nacional de
Inversiones en Salud

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

000045

A.2 Experiencia del Personal Clave.

A.3 Equipamiento Estratégico

B. EXPERIENCIA DEL POSTOR.

B.1 Tiempo Mínimo de Experiencia

B.2 Experiencia en la Actividad

B.3 Experiencia en la Especialidad

---O---O---O---O---





REQUISITOS DE CALIFICACIÓN - ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO
DE OBRA Y EQUIPAMIENTO DEFINITIVO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA:

A.	CAPACIDAD TECNICA Y PROFESIONAL
A.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
A.1.1	FORMACION ACADEMICA
	<p><u>Requisitos:</u> La formación académica que deberá presentar el equipo profesional clave, para participar en la consultoría, es el siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none">1. <u>Jefe del Proyecto</u> Formación Académica: Un (1) Arquitecto o Ingeniero Civil. Debe ser titulado, colegiado y encontrarse habilitado para el ejercicio profesional.2. <u>Especialista de Arquitectura y Señalización</u> Formación Académica: Un (1) Arquitecto. Debe ser titulado, colegiado y encontrarse habilitado para el ejercicio profesional.3. <u>Especialista de Estructuras</u> Formación Académica: Un (1) Ingeniero Civil. Debe ser titulado, colegiado y encontrarse habilitado para el ejercicio profesional.4. <u>Especialista de Instalaciones Sanitarias</u> Formación Académica: Un (1) Ingeniero Sanitario. Debe ser titulado, colegiado y encontrarse habilitado para el ejercicio profesional.5. <u>Especialista de Instalaciones Eléctricas</u> Formación Académica: Un (1) Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Electricista. Debe ser titulado, colegiado y encontrarse habilitado para el ejercicio profesional.6. <u>Especialista de Instalaciones Mecánicas</u> Formación Académica: Un (1) Ingeniero Mecánico o Ingeniero Mecánico Electricista. Debe ser titulado, colegiado y encontrarse habilitado para el ejercicio profesional.7. <u>Especialista de Redes de Cableado Estructurado y Comunicaciones</u> Formación Académica: Un (1) Ingeniero Electrónico o Ingeniero de Comunicaciones o Ingeniero de Telecomunicaciones o Ingeniero Informático. Debe ser titulado, colegiado y encontrarse habilitado para el ejercicio profesional.8. <u>Especialista de Equipamiento Hospitalario</u> Formación Académica: Un (1) Ingeniero Electrónico o Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico o Ingeniero Mecánico Electricista. Debe ser titulado, colegiado y encontrarse habilitado para el ejercicio profesional. <p><u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <p>Importante Importante De conformidad con el artículo 168° del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del reglamento.</p>
A.2	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE



**Requisitos:****1. Jefe de Proyecto**

Experiencia específica mínima acumulada de tres (3) años, como jefe en la supervisión y/o elaboración de Expedientes Técnicos y/o estudios definitivos, referidos a infraestructura de salud de categoría I-2 o superiores. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.

Para el cargo del Jefe de Proyecto, también se aceptarán las denominaciones o acepciones de: "Jefe", "Coordinador", "Director", "Director de Estudios", "Gerente de Estudios", "Responsable de Proyecto y/o de Estudios", **"Jefe de Proyecto"**, **"Jefe de Estudios"**, **"Jefe de Equipo"**, **"Gerente de Proyecto"**, **"Jefe de Supervisión"**, **"Responsable de proyecto en la supervisión"**, **"Consultor Responsable"** o **"Consultor Responsable"**.

2. Especialista de Arquitectura y Señalización:

Experiencia específica mínima acumulada de dos (2) años, en su especialidad, en la supervisión y/o elaboración de Expedientes Técnicos y/o estudios definitivos, referidos a infraestructura de salud de categoría I-2 o superiores. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.

Para el cargo de Especialista de Arquitectura y Señalización, también se aceptarán las denominaciones o acepciones de: "Especialista en Diseño Arquitectónico" o "Especialista en Arquitectura", **"Arquitecto"**, **"Arquitecto supervisor"**, **"Especialista en Arquitectura"**, **"Arquitecto consultor en la supervisión"** o **"Elaboración de Expedientes Técnico"**.

3. Especialista de Estructuras:

Experiencia específica mínima acumulada de dos (2) años en su especialidad, en la supervisión y/o elaboración de Expedientes Técnicos y/o estudios definitivos, referidos a infraestructura de salud de categoría I-2 o superiores. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.

Para el cargo de Especialista de Estructuras, también se aceptarán las denominaciones o acepciones de: "Ingeniero Estructural" o "Responsable de Estructuras" o "Especialista Estructural" o "Especialista del Proyecto de Estructuras" o "Especialista en Diseño y Cálculo Estructural".

4. Especialista de Instalaciones Sanitarias:

Experiencia específica mínima acumulada de dos (2) años en su especialidad, en la elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos y/o estudios definitivos, referidos a infraestructura de salud de categoría I-2 o superiores. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.

Para el cargo de Especialista de Instalaciones Sanitarias, también se aceptarán las denominaciones o acepciones de: "Responsable de Instalaciones Sanitarias" o "Ingeniero Sanitario", **"Ingeniero Sanitario"**, **"Especialista en Instalaciones Sanitarias"**, **"Ingeniero Especialista en Instalaciones Sanitarias"**, **"Especialista en Instalaciones Sanitarias y Sistemas Contra Incendios"**, **"Ingeniero Especialista Sanitario"** o **"Responsable de las Instalaciones Sanitarias"**.

5. Especialista de Instalaciones Eléctricas

Experiencia específica mínima acumulada de dos (2) años en su especialidad, en la supervisión y/o elaboración de Expedientes Técnicos y/o estudios definitivos, referidos a infraestructura de salud de categoría I-2 o superiores. Esta experiencia será contabilizada





a partir de su colegiatura.

Para el cargo de Especialista de Instalaciones Eléctricas, también se aceptarán las denominaciones o acepciones de: "Ingeniero Electricista" o "Responsable" o "Proyectista", **"Especialista en Instalaciones Eléctricas", "Especialista en Instalaciones Mecánicas y Eléctricas", "Especialista en Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas", "Especialista en Instalaciones Electromecánicas", "Ingeniero Eléctrico", "Ingeniero Mecánico Eléctrico", "Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas y Mecánicas", "Supervisor de Instalaciones Eléctricas" o "Supervisor de Instalaciones Electromecánicas".**

6. Especialista de Instalaciones Mecánicas

Experiencia específica mínima acumulada de dos (2) años en su especialidad, en la supervisión y/o elaboración de Expedientes Técnicos y/o estudios definitivos, referidos a infraestructura de salud de categoría I-2 o superiores. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.

Para el cargo de Especialista de Instalaciones Mecánicas, también se aceptarán las denominaciones o acepciones de: "Ingeniero Mecánico" o "Ingeniero Mecánico electricista" o "Responsable" o "Proyectista", **"Especialista en Instalaciones Mecánicas", "Especialista en Instalaciones Mecánicas y Eléctricas", "Especialista en Instalaciones Electromecánicas", "Supervisor Especialista en Instalaciones electromecánicas", "Especialista en Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas", "Especialista en Instalaciones Mecánicas y Electromecánicas", "Supervisor Mecánico" o "Responsable de la Especialidad de Instalaciones Mecánicas".**

7. Especialista de Redes de Cableado Estructurado y Comunicaciones

Experiencia específica mínima acumulada de dos (2) años en su especialidad, en la elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos y/o estudios definitivos, referidos a infraestructura de salud de categoría I-2 o superiores. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.

Para el cargo de Especialista de Instalaciones de Redes de Cableado Estructurado y Comunicaciones, también se aceptarán las denominaciones o acepciones de: "Especialista en comunicaciones", "Especialista en Redes, Voz y Data", "Especialista de Redes", "Ingeniero de Comunicaciones", "Ingeniero de redes", "Ingeniero de Voz y Data", **"Ingeniero Especialista en Comunicaciones", "Especialista en Cableado Estructurado y Sistemas Electrónicos", "Ingeniero Especialista en Redes de Cableado Estructurado y Comunicaciones", "Especialista en Comunicaciones", "Especialista en Redes", "Especialista en Voz y Data", "Especialista en Cableado Estructurado", "Ingeniero de comunicaciones", "Supervisor de la Especialidad de Comunicaciones en la Supervisión".**

8. Especialista de Equipamiento Hospitalario

Experiencia específica mínima acumulada de dos (2) años, en su especialidad, en la supervisión y/o elaboración de Expedientes Técnicos y/o estudios definitivos, referidos a infraestructura de salud de categoría I-2 o superiores. Esta experiencia será contabilizada a partir de su colegiatura.

Para el cargo de Especialista de Equipamiento Hospitalario, también se aceptarán las denominaciones o acepciones de: "Especialista en Equipamiento Hospitalario" o "Especialista de Equipamiento Médico" o "Especialista de Equipamiento Médico Hospitalario", **"Especialista en Equipamiento Biomédico", "Especialista en Equipamiento Hospitalario", "Especialista en Equipamiento Médico", "Supervisor**



**de Equipamiento" "Especialista en Equipamiento en la Supervisión".**

Nota: Se considerarán servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria: a la elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos y/o o "Redacción", "Asistencia Técnica a la Redacción del Proyecto Constructivo, Estudio y Diseño de Ingeniería a Detalle", "Estudios y Diseños", "Revisión y Evaluación de los Estudios Técnicos", "Mejoramiento", "Fortalecimiento", "Creación de los Servicios de Salud" "Construcción", "Construcción y equipamiento", "Reconstrucción", "Recuperación", "Adecuación", "Nuevo", "Creación", "Ampliación", "Redimensionamiento", "Fortalecimiento en la Elaboración" Estudios Definitivos de establecimientos de salud públicos o privados, tales como hospitales y/o centros de salud y/o policlínicos y/o clínicas de infraestructura de salud de categoría I-2 o superior.

Además, se aceptará los términos: Construcción, reconstrucción, remodelación, mejoramiento, demolición, renovación, ampliación, sustitución, instalación, adecuación, fortalecimiento, redimensionamiento.

Se excluyen, la elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos, por ejemplo, a las siguientes: obras de infraestructura vial, reservorios, veredas, construcción de losas deportivas o asfaltado de pistas, en tanto no implican edificación alguna.

Se excluyen, la elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos, por ejemplo, a las siguientes: obras de infraestructura vial, reservorios, veredas, construcción de losas deportivas o asfaltado de pistas, en tanto no implican edificación alguna.

Aspectos Importantes:

La documentación que acredite la experiencia del plantel profesional clave debe ser emitida por aquel órgano que tenga competencia para ello dentro de la organización interna de la entidad pública o privada donde dicho profesional adquirió la experiencia.

La documentación que acredite la experiencia del plantel profesional clave adquirida en consorcios debe ser emitida por aquel órgano que tenga competencia para ello dentro la organización interna del mismo consorcio.

La experiencia efectiva será pasible de acreditación en el presente procedimiento de selección siempre y cuando el profesional la obtuvo contando con las condiciones legales para el ejercicio de su profesión, esto es, colegiado y habilitado por el correspondiente colegio profesional.

La colegiatura y habilitación de los profesionales se requerirá para el inicio de su participación efectiva en el contrato, tanto para aquellos titulados en el Perú como en el extranjero.

Para todo el personal que sea requerido, el Certificado de Habilitación Profesional y Colegiatura deberá ser emitido por el colegio profesional correspondiente y será presentado por los profesionales de EL POSTOR que obtenga la buena pro y suscriba el contrato, al inicio de su participación efectiva en la ejecución del servicio²³, bajo responsabilidad de EL CONSULTOR.

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

De conformidad con el artículo 168° del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la





PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Programa Nacional de
Inversiones en Salud

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

	elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 138 del reglamento.												
A.3	EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO												
	<u>Requisitos:</u> <table border="1"><thead><tr><th>ITEM</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>UND</th><th>CANTIDAD</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>Plotter formato A0, A1</td><td>und.</td><td>1.00</td></tr><tr><td>2</td><td>Impresora Láser Monocromo</td><td>und.</td><td>2.00</td></tr></tbody></table> <u>Acreditación:</u> 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.	ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	1	Plotter formato A0, A1	und.	1.00	2	Impresora Láser Monocromo	und.	2.00
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD										
1	Plotter formato A0, A1	und.	1.00										
2	Impresora Láser Monocromo	und.	2.00										
B	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD												
	<u>Requisitos:</u> El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a DOS VECES EL VALOR REFERENCIAL , por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. Se consideran servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria: a la elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos y/o o "Redacción", "Asistencia Técnica a la Redacción del Proyecto Constructivo, Estudio y Diseño de Ingeniería a Detalle", "Estudios y Diseños", "Revisión y Evaluación de los Estudios Técnicos", "Mejoramiento", "Fortalecimiento", "Creación de los Servicios de Salud" "Construcción", "Construcción y equipamiento", "Reconstrucción", "Recuperación", "Adecuación", "Nuevo", "Creación", "Ampliación", "Redimensionamiento", "Fortalecimiento en la Elaboración" "Optimización" Estudios Definitivos de establecimientos de salud públicos o privados, tales como hospitales y/o centros de salud y/o policlínicos y/o clínicas de infraestructura de salud de categoría I-2 o superior ²⁴ . Además, se aceptará los términos: Construcción, reconstrucción, remodelación, mejoramiento, demolición, renovación, ampliación, sustitución, instalación, adecuación, fortalecimiento, redimensionamiento. Se excluyen, la elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos, por ejemplo, a las siguientes: obras de infraestructura vial, reservorios, veredas, construcción de losas deportivas o asfaltado de pistas, en tanto no implican edificación alguna. <u>Acreditación:</u> La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago ²⁵ .												



23 Según Pronunciamento N° 1055-2017/OSCE-DGR

24 Se plantea las obras similares en recomendación al informe de orientación de oficio N° 20-2022-OCI/5297-SOO de fecha del 21 de julio 2022

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





PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Programa Nacional de
Inversiones en Salud

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

000042

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

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

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

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales. Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

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

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

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



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

(...)

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

131



**Importante**

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

En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".

Importante

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal a.5) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*



**PERÚ****Ministerio
de Salud****Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud****Programa Nacional de
Inversiones en Salud**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

000041

Elaboración del expediente técnico saldo de obra:
"Fortalecimiento de la Capacidad Resolutiva del Centro de Salud I-4 Villa María del Triunfo de la DISA II
Lima Sur" SNIP 111234
SERVICIO DE SALDO DE OBRA VILLA MARIA I-4

Ítem	Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Meses	Costo S/.	% Incidencia	Parcial S/.	Total S/.
COSTO DIRECTO									
A		Sueldos y Salarios							
	a.1.0	Personal Profesional							
	a.1.1	Jefe de Proyecto	Mes	1	3		100%		
	a.1.2	Especialista de Arquitectura y Señalización	Mes	1	3		100%		
	a.1.3	Especialista de Estructuras	Mes	1	3		100%		
	a.1.4	Especialista de Instalaciones Sanitarias	Mes	1	3		100%		
	a.1.5	Especialista de Instalaciones Eléctricas	Mes	1	3		100%		
	a.1.6	Especialista de Instalaciones Mecánicas	Mes	1	3		100%		
	a.1.7	Especialista de Redes de cableado Estructurado (comunicaciones)	Mes	1	3		100%		
	a.1.8	Especialista de Equipamiento Hospitalario	Mes	1	3		100%		
	a.1.9	Especialista en Gestión y Manejo Ambiental	Mes	1	1		100%		
	a.1.10	Especialista de Seguridad, Evacuación y Riesgos	Mes	1	3		50%		
	a.1.11	Especialista de Costos y Presupuestos	Mes	1	3		100%		
	a.1.12	Especialista BIM y/o Coordinador BIM	Mes	1	2		100%		
	a.2.0	Personal de Apoyo Profesional (+)							
	a.2.1	Asistente en Arquitectura y señalización	Mes	3	3		100%		
	a.2.2	Asistente en Estructuras	Mes	2	3		100%		
	a.2.3	Asistente en Ingeniería Sanitaria	Mes	1	3		100%		
	a.2.4	Asistente en Ingenierías Eléctricas	Mes	1	3		100%		
	a.2.5	Asistente de Instalaciones Mecánicas	Mes	1	3		100%		
	a.2.6	Asistente de Redes de cableado Estructurado (comunicaciones)	Mes	1	3		100%		
	a.2.7	Asistente en Equipamiento Médico	Mes	1	2		100%		
	a.2.8	Asistente en Costos y Presupuesto	Mes	2	1		100%		
	a.2.9	Apoyos BIM	Mes	2	2		100%		
	a.2.10	Auxiliar de Administración	Mes	1	3		100%		
	a.3.0	Estudios y Otros Obra principal							



**PERÚ****Ministerio
de Salud**Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en SaludPrograma Nacional de
Inversiones en Salud

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

a.3.1	Pruebas de diamantina	Est.	1	1	100%		
a.3.2	Pruebas de exploracion de cimentacion y elementos estructurales	Est.	1	1	100%		
a.3.3	Pruebas Hidraulicas de las redes de agua y desague	Est.	1	1	100%		
a.3.4	Pruebas de Pozos a Tierra y conductividad	Est.	1	1	100%		
a.3.5	Vista 3D y Video	Est.	1	1	100%		
GASTOS GENERALES							
GASTOS GENERALES FIJOS							
B	Alquileres y servicios						
b.1.0	Alquileres						
b.1.1	Oficina *	Mes	1	3	100%		
b.1.2	Profesionales (incluye SCTR, medicina y su indumentaria)	Mes	1	3	100%		
b.1.3	Otros						
b.1.4	Presentación de Propuestas	Glb	1	1	100%		
b.1.5	Carta Fianza de por adelanto directo	Glb	1	1	100%		
b.1.6	Carta Fianza de fiel cumplimiento	Glb	1	1	100%		
GASTOS GENERALES VARIABLES							
D	Material, Mobiliario y útiles de Oficina						
d.1.0	Copias e impresiones, planos	Glb	1	1	100%		
d.2.0	Materiales de Oficina y útiles de escritorio	Glb	1	1	100%		
d.3.0	Varios (equipos de comunicación)	Glb	1	1	100%		
	Costo Sub Total						
	UTILIDAD	%	10%				
	Sub-Total						
	Impuesto General a las Ventas (IGV)	%	18%				
	COSTO TOTAL DEL SERVICIO						

- La distribución de la oficina deberá contar con ambientes para la elaboración y la supervisión más una sala BIM (Área mínima de 150.00 m2)
- La ubicación de la oficina de diseño deberá estar ubicada en la Provincia de Lima
- El costo del alquiler de la oficina incluye un porcentaje del costo de la oficina central del consultor.



**Anexo: ENTREGA FINAL**

la conformidad técnica de la supervisión EL CONTRATISTA hará la Entrega Final en un plazo máximo de diez (10) días calendarios el expediente en tres (03) ejemplares originales impresos y una copia, debidamente foliadas, las mismas que deberán estar refrendadas por la Supervisión y el profesional responsable de cada especialidad donde corresponda, asimismo presentará (1) Archivo digital del entregable con firmas escaneadas en formato PDF y una (1) copia con los archivos digitales editables (dwg, rvt, doc, xlsx, mpp, etc.), almacenadas en cualquier de los siguientes medios (USB, CD-ROM, DVD, Blue Ray), así mismo deberá presentar un archivo digital escaneado según estructura OSCE.

Volumen 01: Resumen ejecutivo

- Ficha Técnica
- Índice General de la documentación
- Presupuesto Resumen
- Presupuesto obras provisionales, trabajos preliminares, seguridad y salud en obra.
- Estructuras.
- Arquitectura.
- Instalaciones Sanitarias.
- Instalaciones Eléctricas.
- Instalaciones Mecánicas.
- Comunicaciones.
- Desagregado de Gastos Generales
- Listado de Planos por Especialidad
- Plazo de Ejecución de la Obra
- Diagrama Gantt
- Programación PERT-CPM
- Cronograma Valorizado
- Cronograma de Materiales
- Listado del Equipo Mínimo del Contratista

**Volumen 02: Obras provisionales, trabajos preliminares, seguridad y salud en obra**



- Memoria Descriptiva
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Presupuesto de obras provisionales, trabajos preliminares, seguridad y salud en obra
- Análisis de Precios Unitarios
- Fórmula Polinómica
- Agrupamiento Preliminar de Fórmula Polinómica
- Conformación de Monomios y Fórmula Polinómica
- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados
- Cotizaciones

Volumen 03: Arquitectura y Señalización

- Memoria Descriptiva de Arquitectura y Señalización
- Cuadro de Acabados
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal de Arquitectura y Señalización
- Presupuesto de Arquitectura y Señalización
- Análisis de Precios Unitarios
- Fórmula Polinómica
- Agrupamiento Preliminar de Fórmula Polinómica
- Conformación de Monomios y Fórmula Polinómica
- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados
- Cotizaciones



Volumen 04: Estructuras

- Memoria Descriptiva y Memoria de Cálculo
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Presupuesto
- Análisis de Precios Unitarios
- Fórmula Polinómica
- Agrupamiento Preliminar de Fórmula Polinómica
- Conformación de Monomios y Fórmula Polinómica





000039

- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados
- Cotizaciones

Volumen 05: Instalaciones Sanitarias

- Memoria Descriptiva y Memoria de Cálculo
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Presupuesto
- Análisis de Precios Unitarios
- Fórmula Polinómica
- Agrupamiento Preliminar de Fórmula Polinómica
- Conformación de Monomios y Fórmula Polinómica
- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados
- Cotizaciones

Volumen 06: Instalaciones Eléctricas

- Memoria Descriptiva y Memoria de Cálculo
- Conformidad Técnica del Proyecto de Utilización en Media Tensión, emitida por la Concesionaria.
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Presupuesto
- Análisis de Precios Unitarios
- Fórmula Polinómica.
- Agrupamiento Preliminar de Fórmula Polinómica
- Conformación de Monomios y Fórmula Polinómica
- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados
- Cotizaciones

**Volumen 07: Tecnologías de información: cableado estructurado, redes de datos y comunicaciones**

- Memoria Descriptiva y Memoria de Cálculo
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal





- Presupuesto
- Análisis de Precios Unitarios
- Fórmula Polinómica.
- Agrupamiento Preliminar de Fórmula Polinómica
- Conformación de Monomios y Fórmula Polinómica
- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados
- Cotizaciones

Volumen 08: Instalaciones mecánicas

- Memoria Descriptiva y Memoria de Cálculo
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Presupuesto
- Análisis de Precios Unitarios
- Fórmula Polinómica.
- Agrupamiento Preliminar de Fórmula Polinómica
- Conformación de Monomios y Fórmula Polinómica
- Listado de Insumos
- Planilla de Metrados
- Cotizaciones

Volumen 09: Equipamiento

- Especificaciones Técnicas
- CD con archivos digitales editables
- Cronograma de Aprobación, Adquisición, pre instalación y puesta en marcha del equipamiento.
- Memoria descriptiva
 - Listado de Equipamiento que requiere Registro Sanitario.
 - Listado de Equipamiento que requiere Seguro contra todo Riesgo y/o evento adverso.
 - Listado de Equipos con la respectiva certificación internacional (ISO 13485, IEC 60601, DIN)
 - Condiciones para el almacenamiento del equipamiento por grupo genérico.





PERÚ

Ministerio
de Salud

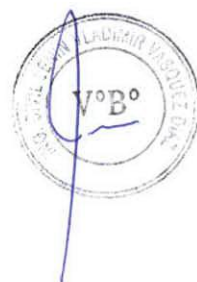
Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Programa Nacional de
Inversiones en Salud

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

000038

- Condiciones para climatológicas (m.s.n.m.; Clima, humedad, presión atmosférica, entre otros) para que el equipamiento funcione de manera óptima.
- Listado de equipamiento que complementa y asegura el correcto funcionamiento.
- Listado de Equipamiento que requiere consumibles o insumos para su correcto funcionamiento.
- Consideraciones para la adquisición del equipamiento (formatos, garantías, sostenibilidad entre otros).
- Listado de Instrumentos, simuladores, analizadores u otros que se requieren al momento de la puesta en marcha del equipamiento para su verificación de parámetros
- Cronograma de aprobación y adquisición de los equipos. (línea de tiempo vs partida presupuestal).
- Presupuesto Referencial del Equipamiento
- Planos:
 - Planos de Equipamiento, de acuerdo al Listado de Equipos por Áreas y Servicios. Generación de Bloques Dinámicos que contengan información de:
 - Piso,
 - Sector,
 - UPSS,
 - Código de Ambiente,
 - Ambiente,
 - Clave de Equipo,
 - Descripción de Equipo,
 - Grupo Genérico,
 - Condición Recuperable.
 - Generación de Capas de Equipamiento por Grupo Genérico:
 - Biomédico,
 - Mobiliario Clínico,
 - Mobiliario Administrativo,



139





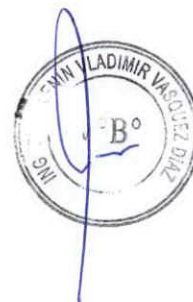
- Complementario,
- Instrumental,
- Vehículo,
- Electromecánico.
- Generación de Capas de Pre Instalación del Equipamiento – Eléctrica, Sanitaria, Climatización, Gases Medicinales, Comunicaciones (DATA), Estructuras y otras vinculadas.
- Planos de Pre Instalación detallada del Equipamiento más representativo.

Volumen 10: Seguridad y evacuación

- Memoria Descriptiva
- Especificaciones Técnicas por Partida Presupuestal
- Estudio de Vulnerabilidad y estimación de riesgo, para el terreno y entorno inmediato en donde se desarrollará el proyecto.
- Gestión de Riesgo en la planificación de la ejecución de Obras

Volumen 11: Planos

- Obras Provisionales, demoliciones y desmontajes
- Arquitectura y Señalización
- Estructuras
- Instalaciones Sanitarias
- Instalaciones Eléctricas
- Comunicaciones
- Instalaciones Mecánicas.
- Equipamiento
- Seguridad y Evacuación.



Volumen 12: Anexos

- Estudio de diamantina
- Pruebas de exploración de cimentación y elementos estructurales
- Pruebas hidráulicas de redes de agua y desagüe
- Pruebas de pozos a tierra y conectividad.
- Estudio de impacto Ambiental (Con fines de regularización)





000037

- Modelamiento BIM
- Cuaderno de Seguimiento Original
- Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras²⁶
- Documentación generada en el primer, segundo y tercer entregable.

Recorrido virtual

- Duración mínima: Dos (2) minutos.
- Debe mostrar los espacios interiores y exteriores de mayor representatividad.

Estructura OSCE digital escaneado con firmas



26 En cumplimiento de lo establecido en el Numeral 32.2 del Art. 32° de la Ley de Contrataciones del Estado, y el Numeral 116.30 del Art. 116° de su Reglamento, el Expediente Técnico deberá identificar y asignar los riesgos previsibles de ocurrir durante la ejecución de la obra; que deberán ser sustentados en el análisis técnico correspondiente. Dicho análisis deberá definir, además, que riesgos serán asumidos por el Constructor y cuales por la Entidad contratante de la obra. Es de aplicación los alcances comprendidos en la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD 'Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras'; aprobada con Resolución N° 014-2017-OSCE/CD, modificada con Resolución N° 18-2017-OSCE/CD.



**PERÚ****Ministerio
de Salud****Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud****Programa Nacional de
Inversiones en Salud***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"**"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"***MEMORANDO CIRCULAR N° 100-2023-MINSA/PRONIS/UAF**

Para : **Patricia Giovanna Lam López**
Jefe de la Unidad de la Unidad de Obras

Susan Amy Aliaga Vilchez
Jefa de la Unidad de Estudios Definitivos

José Luis Rodríguez Zambrano
Jefe (e) de la Unidad de Preinversión

Asunto : Registro de expedientes técnicos en el Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado

Referencia : Directiva N° 003-2020-OSCE/CD

Fecha : Lima, 15 de agosto del 2023.

Sirva la presente para saludarlos en atención a la directiva señalada en el asunto, referida a: "DISPOSICIONES APLICABLES PARA EL ACCESO Y REGISTRO DE INFORMACIÓN EN EL SISTEMA ELECTRÓNICO DE CONTRATACIONES DEL ESTADO - SEACE".

Al respecto, el mencionado instrumento normativo establece la obligación de registrar el expediente técnico de obra digitalizado en el SEACE, para lo cual se deberá tener en cuenta la siguiente estructura, cantidad, extensión, tamaños de los archivos que se señalan a continuación:

N°	DOCUMENTO	MAXIMO DE ARCHIVOS	ARCHIVOS PERMITIDOS	CAPACIDAD MAXIMA POR ARCHIVO	OBSERVACION
1	RESOLUCION QUE APRUEBA EL EXPEDIENTE TECNICO	1	Pdf, doc, docx, zip, rar	20 MB	
2	INDICE DEL EXPEDIENTE TECNICO	1	doc, docx, pdf	100 MB	
3	MEMORIA DESCRIPTIVA	12	doc, docx, pdf, zip, rar, 7z	100 MB	
4	ESPECIFICACIONES TECNICAS	12	doc, docx, pdf, zip, rar, 7z	100 MB	
5	PLANOS DE EJECUCION DE OBRA	20	dwg, rvt, pla, pdf, zip, rar, 7z	350MB	
6	METRADOS	12	doc, docx, pdf, zip, rar, 7z	100 MB	
7	PRESUPUESTO DE OBRA	1	Pdf, zip, rar, 7z	350MB	
8	ANALISIS DE PRECIOS	1	doc, docx, pdf, zip, rar, 7z	350MB	
9	RELACION DE PRECIOS Y CANTIDADES DE RECURSOS REQUERIDOS POR TIPO	1	doc, docx, pdf, zip, rar, 7z	350MB	
10	CALENDARIO DE AVANCE	4	doc, docx, pdf, zip, rar, 7z	100 MB	
11	FORMULAS POLINOMICAS	1	doc, docx, xls,xlsx, pdf, zip, rar, 7z	350MB	
12	ESTUDIOS TECNICOS	12	doc, docx, xls, xlsx, pdf, zip, rar, 7z	100 MB	
13	GESTION DE RIESGOS	4	doc, docx, xls, xlsx, pdf, zip, rar, 7z	100 MB	





PERÚ

Ministerio
de Salud

Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Programa Nacional de
Inversiones en Salud

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

000036

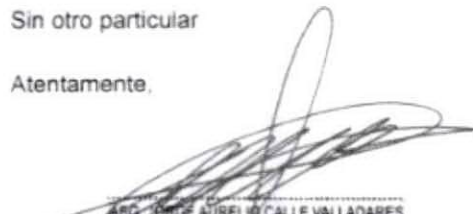
14	GASTOS GENERALES FIJOS Y VARIABLES	1	doc, docx, xls, xlsx, pdf, zip, rar, 7z	350MB	
15	FICHA DE HOMOLOGACIÓN DEL PLANTEL PROFESIONAL	1	pdf, zip, rar, 7z	100 MB	DE CORRESPONDER
16	EQUIPAMIENTO	1	doc, docx, xls, xlsx, pdf, zip, rar, 7z	350MB	
17	DOCUMENTOS DE DISPONIBILIDAD FÍSICA DEL TERRENO	4	doc, docx, pdf, zip, rar, 7z	100 MB	
18	LICENCIAS AUTORIZACIONES Y PERMISOS	12	doc, docx, pdf, zip, rar, 7z	100 MB	
19	OTROS DOCUMENTOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO	12	doc, docx, pdf, zip, rar, 7z	350MB	ADJUNTAR LOS DOCUMENTOS DE QUE NO PUBLICO EN LAS ETAPAS ANTERIORES Y FORMAN PARTE DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

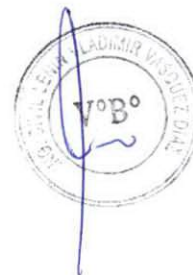
Asimismo, los nombres de los archivos y carpetas que se elaboren, no deberán tener una extensión mayor de 12 caracteres en total, incluidos los espacios en blanco; toda vez que se han presentado inconvenientes para la carga y descarga de archivos con nombres extensos.

De lo mencionado, mucho agradeceré que las versiones digitales de los expedientes técnicos que remitan, respeten la estructura señalada, la cantidad, capacidad máxima por archivo y condiciones de nombre requeridas; siendo que, de no cumplirse con lo señalado, los expedientes técnicos no serán recepcionados o se dispondrá su devolución por esta Unidad de Administración y Finanzas y por la Sub Unidad de Logística, en vista de su imposibilidad de publicarse en el SEACE, y de continuar el procedimiento de contratación.

Sin otro particular

Atentamente,


ABD. JORGE AURELIO CALLE VALLADARES
Jefe de la Unidad de Administración y Finanzas
Programa Nacional de Inversiones en Salud
UE 125 PRONIS



**PERÚ****Ministerio
de Salud****Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud****Programa Nacional de
Inversiones en Salud***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"***ANEXO BIM**

1.	INTRODUCCIÓN	145
2.	OBJETIVOS Y USOS BIM	145
2.1.	Objetivos BIM	145
2.2.	Usos BIM	146
3.	NIVELES DE INFORMACIÓN	147
4.	ESTRUCTURACIÓN DE DATOS	150
4.1.	División de modelos por disciplinas	150
4.2.	Clasificación de elementos constructivos	150
5.	ENTORNO DE COLABORACIÓN	150
5.1.	Entorno común de datos	150
5.2.	Gestión de los archivos	152
5.3.	Visualización e intercambio de información	153
6.	CALENDARIO DE REUNIONES	153
7.	SOFTWARE	154
8.	ENTREGABLES BIM	154
8.1.	Plan de Ejecución BIM (BEP)	154
8.2.	Modelos BIM	156
8.2.1.	Configuración de modelos nativos al inicio de proyecto	156
8.2.2.	Durante el proceso de diseño	156
8.2.3.	A la finalización del diseño	156
9.	EQUIPO TÉCNICO	156
9.1.	Responsable BIM (BIM Manager) y/o Coordinador BIM	157
9.2.	Modelador BIM	157
10.	CONTROLES DE CALIDAD	157





000035

1. INTRODUCCIÓN

Este anexo es una Guía para la Elaboración del Expediente Técnico, Saldo de Obra para la ejecución del Proyecto: "Fortalecimiento de la Capacidad Resolutiva del Centro de Salud I-4 Villa Maria del Triunfo de la DISA II Lima Sur", SNIP 111234, este anexo servirá como referencia para la realización de la oferta del concurso que incluirá un BEP de oferta. Esta guía define en gran medida la metodología del Proyecto a realizar por el Postor, pero también deja espacio a que este defina ciertos puntos en su oferta.

El modelo que se realice será transferido a la Fase de obra. Por lo tanto, desde el inicio del Proceso se deberán tener en cuenta estos objetivos futuros.

2. OBJETIVOS Y USOS BIM

2.1. Objetivos BIM

Los objetivos BIM son los establecidos en base a los objetivos generales de PRONIS para la elaboración del anteproyecto y expediente técnico Saldo de Obra para la ejecución del Proyecto: "Fortalecimiento de la Capacidad Resolutiva del Centro de Salud I-4 Villa Maria del Triunfo de la DISA II Lima Sur", SNIP 111234. Están alineados con la estrategia global de PRONIS de apostar por los procesos de estandarización y de digitalización de información, y como puesta en marcha de la metodología BIM, son principalmente los siguientes:

- Hacer más efectivos los procesos para la elaboración del anteproyecto y expediente técnico definitivo.
- Mejorar la visualización de la información para la toma de decisiones y estudio de alternativas de diseño.
- Mejorar la coordinación entre disciplinas para reducir errores y omisiones en la definición del proyecto, mejorar el proceso constructivo, mejorar el estudio de los costos de cada alternativa y mejorar la obtención de documentación para entregables mediante el uso de modelos tridimensionales.
- Favorecer la revisión temprana de los proyectos y obras, así como la toma de decisiones acordes a una gestión orientada a objetivos.
- Asegurar la entrega de una fuente de información transparente, trazable y coherente por parte del Contratista.
- Usar los modelos BIM como fuente de información durante la redacción del proyecto, siendo la fuente principal de documentación 2D para los entregables.
- Usar los modelos BIM (coordinación 3D) para el mejor estudio de las fases de





planificación de obra a proponer y definir en la redacción de proyecto.

- Mayor grado de auditoría por parte de PRONIS del avance de los trabajos y de difusión de las soluciones, tanto de manera interna como externa.
- Generar material para utilizar los productos BIM con fines comerciales y de comunicación de proyecto (visualizaciones y recorridos virtuales) al usuario y la ciudadanía.
- Optimizar la transferencia de información entre fases del ciclo de vida del activo, potenciando la usabilidad de los modelos transferidos de la fase de proyecto constructivo a la fase de obra y a futuros proyectos en los que esté involucrada la infraestructura.
- Optimizar la transferencia de información entre agentes intervinientes en la redacción y supervisión del proyecto constructivo mediante repositorio común de información, aplicación de estándares y codificación de elementos.
- Poseer un modelo de información centralizada en el que estén recogidas todas las técnicas que se van empleando en cada intervención del presente proyecto y futuras.
- Mejorar la calidad de los proyectos y obras mediante la implementación de un sistema de calidad basado en estrategias paramétricas y tratamiento masivo de información.
- Garantizar la digitalización de la edificación existente e integrarla en el flujo de trabajo de los proyectos actuales y futuros.

2.2. Usos BIM

Los principales usos del modelo BIM asociados a los objetivos BIM establecidos están descritos a continuación y alineados con la propuesta de Usos BIM de la Guía Nacional BIM. Los Postores expondrán en el PEB de oferta de forma simple y clara la estrategia que será seguida durante la redacción del proyecto para dar respuesta a cada uno de los Usos BIM requeridos por PRONIS.



**PERÚ****Ministerio
de Salud****Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud****Programa Nacional de
Inversiones en Salud**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

000034

USO BIM	OBJETIVO	RESPONSABLE
Levantamiento de condiciones existentes	Modelado de una edificación existente (si es que hubiese), topografía o levantamiento de información de una superficie para lo cual se hace uso de sistemas tecnológicos como escaneo laser, drones y/o técnicas tradicionales.	Consultor
Coordinación de la información	El proyecto desarrollado será el resultado de haber coordinado el desarrollo del diseño de todas las disciplinas modeladas entre sí: Arquitectura, Estructura y MEP.	Consultor
Estimación de cantidades	Se observarán en el BEP un planteamiento de protocolo y codificación de información para que haya una correspondencia entre el modelo BIM y la medición obtenida. Se establecerá que, al menos, un 70% de las mediciones se obtengan directamente del modelo. Se presentara un reporte de metrados por especialidad modelada, con el fin de comprobar el metrado del presupuesto.	Consultor
Detección de interferencias e incompatibilidades	El proyecto entregado a PRONIS por el contratista será el resultado de haber federado todas las disciplinas modeladas entre sí: Arquitectura, Estructura y MEP. Se realizará una propuesta de matriz de interferencias entre disciplinas y se establecerá el alcance de dicho proceso, el software empleado y los informes finales a entregar.	Consultor



3. NIVELES DE INFORMACIÓN

El nivel de detalle (LOD) y el nivel de información (LOI) para todos los elementos proyectados en las distintas disciplinas seguirá lo especificado en la tabla siguiente de acuerdo con los niveles de desarrollo incluidos en el último estándar publicado en la Guía





PERÚ

Ministerio
de SaludViceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en SaludPrograma Nacional de
Inversiones en Salud*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"**"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"*

Nacional BIM como se muestra a continuación:

LOD DEFINICIÓN	
LOD 1	Elementos BIM modelados como una volumetría, masa o elemento, de forma esquemática para estimar áreas, volumen, costo, orientación entre otros. Adecuado para obtener información de las dimensiones 0D (punto de ubicación), 1D (Línea o curva), 2D (Vector), 3D (modelo).
LOD 2	Elementos BIM modelados como un sistema, objeto o ensamblaje específico con características de tamaño y forma genérica. Suficiente para medir el largo, ancho, alto y el diámetro. No presenta detalles o elementos adicionales. Adecuado para obtener información de las dimensiones 2D (Vector), 3D (modelo).
LOD 3	Elementos BIM modelados como un sistema, objeto o ensamblaje específico con características de cantidad, tamaño y forma definida. Suficiente para medir el largo, ancho, alto y diámetro del elemento y otras formas geométricas que componen el diseño. Adecuado para obtener información de la dimensión 3D (modelo).
LOD 4	Elementos BIM modelados como un sistema, objeto o ensamblaje específico con características de cantidad, tamaño, forma detallada. Suficiente para medir de forma precisa. Incluye elementos de diseño necesarios para la fabricación, instalación y montaje, como piezas, anclajes, soportes y conexiones. Adecuado para obtener información de la dimensión 3D (modelo).
LOD 5	Los elementos BIM representan el tamaño, forma, ubicación, cantidad, orientación y cualquier otra información relevante, del proyecto terminado. Adecuado para obtener información de la desarrollado en la dimensión 3D (modelo).

LOI DEFINICIÓN

LOI 1	Los elementos BIM contiene información que describe el tipo, características y condiciones espaciales que deberá considerar el diseño. Identificación referencial, como el nombre.
--------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



**PERÚ****Ministerio
de Salud****Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud****Programa Nacional de
Inversiones en Salud**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

000033

LOI 2	Los elementos BIM contienen información general de las propiedades técnicas, que puedan ser basados de normas o estándares de diseño relacionados. Identificación general, como el nombre, tipo y categoría.
LOI 3	Los elementos BIM contienen información detallada y valores estimados de las propiedades técnicas. Puede utilizar metadatos, atributos y parámetros para procesar información específica como costos, rendimiento energético, análisis estructural, condiciones medioambientales, entre otros. Identificación específica, como el nombre, tipo y categorización, códigos o sistema de clasificación nacional o internacional.
LOI 4	Los elementos BIM contienen información definida para la compra de los activos del proyecto. Puede utilizar metadatos, atributos y parámetros para procesar información específica en obra, como costos, datos para la fabricación, control de seguridad y salud, entre otros. Identificación específica, indicando marca y modelo del proveedor.
LOI 5	Los elementos contienen información específica del activo que requiere mantenimiento. Asimismo, se asocia documentos relevantes para la gestión de activos como manuales de mantenimiento, funcionamiento, especificaciones técnicas o información requerida por los Requisitos de Información de los Activos (AIR). Identificación específica, indicando el código del activo y utilizar formatos de intercambio de información (Open BIM) según requiera el sistema de gestión de activos.

ESPECIALIDAD	ELEMENTO	EXPEDIENTE TÉCNICO DEFINITIVO
ARQUITECTURA	Muros	300
	Puertas y ventanas	300
	Acabados exteriores	300
	Mobiliario y equipamiento	300





ESTRUCTURA	Columnas	300
	Vigas	300
	Losas	300
IISS	Tuberías	300
	Válvulas	300
	Equipamiento	300
	Conexiones	300
IIEE	Tableros de control	300
	Cables	300
IIMM		300
COMUNICACIONES		300



4. ESTRUCTURACIÓN DE DATOS

4.1. División de modelos por disciplinas

Se seguirá la estructura de división de los modelos mostrada a continuación:

- Sitio (Topografía-Nube de puntos-Emplazamiento existente): Código SIT
- Arquitectura: Código ARQ
- Estructuras: Código EST
- Instalaciones eléctricas: Código IE
- Instalaciones mecánicas (ventilación/Climatización/saneamiento):
Código IM
- Instalaciones de telecomunicaciones: Código IT

4.2. Clasificación de elementos constructivos

Se definirá una estructura jerárquica que sirva para designar unívocamente cada uno de los elementos del modelo.

Es de especial importancia la designación estandarizada de los elementos, que se realizará conforme a la Uniclass 2015 o la que indique la entidad en las reuniones.

Para los elementos cuya clasificación no está correctamente reflejada en la Uniclass 2015 debido a su pertenencia a otras disciplinas, el contratista propondrá una clasificación acorde, basada en otras clasificaciones de naturaleza similar.

5. ENTORNO DE COLABORACIÓN

5.1. Entorno común de datos





objetivo del establecimiento de un entorno de común de datos es garantizar un intercambio constante de información entre todos los agentes (Encargados de la entidad) promoviendo el óptimo uso del trabajo con modelos digitales durante el proyecto.

Para ello, el entorno común de datos tiene que estar accesible, organizado y cumplir con los siguientes requerimientos mínimos:

- Gestión de usuarios
- Soporte documentos 2D y modelos 3D
- Visor integrado para reuniones de seguimiento
- Sistema de notificaciones al equipo de Proyecto
- Capacidad de versionado de archivos.

A tal efecto, el Postor definirá en el BEP de oferta su propuesta de Entorno Común de Datos que será la única fuente de información válida y que se utilizará para recopilar, gestionar y difundir la documentación, los modelos y los datos no gráficos para el conjunto de los equipos involucrados.

Funcionará como repositorio único de información a lo largo de todo el servicio y como mínimo aportará lo siguiente:

- Gestión y administración del Contenido
- Control de acceso
- Registro y trazabilidad de la actividad
- Control de versiones



La estrategia es que PRONIS pueda archivar al final del proyecto toda la información en su servidor.

La información y el modelado de elementos, de forma general, se estructurará de manera que su flujo dentro del proceso de generación siga el esquema siguiente:

- WIP: documentos de trabajo, por disciplina, no validados ni verificados en el conjunto del proyecto, tales como esquemas, conceptos en desarrollo, pre-dimensionamientos y modelados parciales.
- COMPARTIDO: datos verificados por el coordinador BIM y aptos para ser compartidos y validados por otros integrantes del equipo y PRONIS.
- PUBLICADO: datos diseñados y preparados para la validación por parte de PRONIS como entregables finales o parciales de documentación.
- ARCHIVADO: datos validados y verificados aptos para la revisión global del





proyecto y requerimientos legales de verificación.

La custodia del entorno común de datos le corresponde al Consultor, pudiendo elegir el entorno a usar que garantice los requerimientos de PRONIS en cuanto a seguridad cibernética.

La aprobación final del entorno común de datos elegido será realizada por PRONIS.

La definición, utilización, coordinación y descripción del entorno colaborativo quedará descrita en el BEP. El personal elegido para estas funciones deberá estar perfectamente definido en el BEP, con su rol claramente definido.

5.2. Gestión de los archivos

Los archivos generados durante la elaboración del expediente técnico del proyecto tendrán la siguiente nomenclatura:

<CODIGO_DE_INVERSIÓN>-<AUTOR>-<TIPO_DOCUMENTO>-<DISCIPLINA>-
<NÚMERO>-<DESCRIPCIÓN>

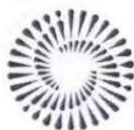
- CODIGO_DE_INVERSIÓN: Código de Inversión (proyecto, obras, etc) asignado por la Dirección de Obras. (CUI: 2155808, CUI: 2300355).
- AUTOR: Identifica a la organización o equipo creador del documento. (Unidad de Estudios Definitivos: UED, Unidad de Gestión de Operaciones: UGO).
- NOMBRE CORTO DE PROYECTO: A definir por PRONIS.
- DISCIPLINA: Ver punto división de modelos por disciplinas.
- NÚMERO: Cantidad de documentos, planos, entre otros que sucede uno detrás de otro, o guardando un cierto orden o relación entre sí.
- El correlativo para cada entregable consta de 03 dígitos y deberá comenzar en el 001.
- DESCRIPCIÓN: Es un texto que describe el documento para facilitar la compresión de su contenido.



Esta propuesta podrá ser modificada y/o ampliada dentro del Plan de Ejecución BIM, el contratista podrá presentar su propuesta de codificación de archivos que deberá ser aprobado por la entidad.

Se aplicarán las siguientes pautas generales de denominación respecto a los caracteres y las normas de puntuación:

- En las denominaciones NO se utilizarán los espacios en blanco.
- En ningún caso se acentuarán las palabras utilizadas.





- El guion bajo "_" se utilizará en lugar de un espacio para separar palabras en las denominaciones con texto.
- El punto "." sólo se utilizará para separar el nombre del archivo de la extensión.
- La extensión del archivo no se modificará ni se borrará.
- La denominación de carpetas y subcarpetas irán en Mayúsculas.

5.3. Visualización e intercambio de información

Se usará durante todo el proceso de diseño una metodología basada en modelos abiertos de intercambio, priorizando el intercambio de información mediante archivos OpenBIM (*.IFC) para el visualizado y seguimiento de los trabajos.

Estos modelos en formato abierto estarán subidos al entorno colaborativo para revisión y coordinación periódica de los trabajos mediante software de gestión y visualizado gratuitos.

Semanalmente el equipo Consultor suministrará una actualización de los modelos en formato abierto en el entorno común de datos que serán usados durante las reuniones periódicas de seguimiento del proyecto.

Se evitará en la medida de lo posible el intercambio de información mediante correo electrónico, o cualquier otro medio que no sea el repositorio común de información, y se valorará positivamente el intercambio de información compartiendo los archivos del repositorio común de datos mediante links a los archivos de datos y modelos.

El Consultor deberá realizar todas las pruebas y ajustes necesarios para que la estructura de información de los modelos nativos y su exportación a formatos abiertos OpenBIM cumpla con los requerimientos de PRONIS.

6. CALENDARIO DE REUNIONES

La incorporación de la metodología BIM tiene por objetivo usar los modelos BIM como herramienta de trabajo para las reuniones técnicas entre las partes.

Se definirán reuniones periódicas entre los agentes implicados, estableciendo el Consultor un calendario inicial que validará el responsable de la entidad.

Es una prioridad de PRONIS, y así lo plasma en el presente anexo, que el equipo de trabajo BIM por parte del Consultor participen conjuntamente en las reuniones de coordinaciones técnicas periódicas del proyecto con los encargados de la entidad basadas en el uso de los modelos BIM. Será responsabilidad del BIM Manager y/o Coordinador BIM potenciar el uso de los modelos BIM en dichas reuniones para explicar y transmitir a los encargados de la entidad el avance de diseño realizado desde la anterior reunión.





Como parte clave en la estrategia de coordinación BIM, el Licitador justificará en el Pre-BEP su propuesta de integración de reuniones periódicas en el flujo de avance del diseño.

7. SOFTWARE

Los modelos BIM se realizarán con el software a elección del Consultor. Este software deberá ser capaz de garantizar, sin pérdida de los sets de propiedades, el intercambio de información en formato IFC en su versión más actual.

El software seleccionado deberá ser capaz realizar modelos 3D exhaustivos teniendo en cuenta las particularidades de cada disciplina.

El Postor presentará como parte del BEP de oferta su propuesta de software para dar respuesta a cada uno de los Usos BIM requeridos por PRONIS.

8. ENTREGABLES BIM

Se recogen a continuación el conjunto de entregables del proyecto y su vinculación con los modelos y entregables BIM.

Será de obligado cumplimiento enumerar dentro del BEP el listado de documentación BIM que debe ser entregada a PRONIS para la consecución del proyecto mediante tabla de hitos.

Estos entregables BIM incluirán al menos:

- Plan de Ejecución BIM
- Modelos BIM de proyecto básico (en formatos nativos y de intercambio abierto)

8.1. Plan de Ejecución BIM (BEP)

A los 15 días de la firma del contrato, se entregará el BEP para aprobación de PRONIS. Este BEP estará compuesto, como mínimo, y seguirá el guion de capítulos detallado a continuación:

- Información general del proyecto:
 - Datos del proyecto
 - Hitos
 - Documentos de referencia del proyecto
- Roles y responsabilidades del equipo
- Objetivos y Usos BIM
 - Objetivos BIM de PRONIS: qué se quiere conseguir con el modelo BIM
 - Estrategia de respuesta cada Uso BIM
- Niveles de Información Necesaria





PERÚ

Ministerio
de Salud

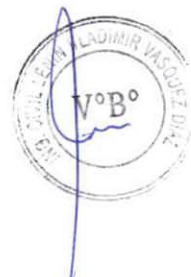
Viceministerio
de Prestaciones y
Aseguramiento en Salud

Programa Nacional de
Inversiones en Salud

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

000030

- LOD
- LOI
- Nomenclatura de Archivos
- CDE: Estrategia de gestión documental
 - Estructura de carpetas
 - Registro de actividad
 - Estado de la información
- Organización del modelo
 - Origen de Coordinadas
 - Estructura de los modelos
 - Elementos modelables y no modelables
 - Clasificación de elementos constructivos
- Recursos
 - Recursos humanos
 - Recursos materiales
- Procesos BIM:
 - Mapa y especificación de procesos de la manera que se va a crear y desarrollar el modelo a través de los diferentes agentes.
 - Procesos de comunicación con PRONIS, entorno común de datos, coordinación, validaciones, permisos de archivos, calendario de reuniones.
 - Proceso de modelado
 - Proceso de georreferenciación de modelos
 - Proceso de coordinación de modelos BIM
 - Proceso de intercambio de información BIM
 - Proceso de entrega a PRONIS
 - Otros procesos según usos BIM especificados
 - Reglas de interferencia
- Entregables BIM
 - Listado de entregables y de modelos
 - Proceso de entrega al cliente
- Requisitos para los modelos en la etapa de Ejecución, incorporación de datos necesarios.
- Estándares para aplicar en la producción del modelo





• Anexos

8.2. Modelos BIM

8.2.1. Configuración de modelos nativos al inicio de proyecto

Para asegurar un correcto funcionamiento y coordinación de los modelos tridimensionales, será necesario definir los siguientes parámetros:

- Sistema de Coordenadas: UTM-WGS 84. Todos los modelos deberán estar georreferenciados en el sistema de coordenadas.
 - Unidades: La unidad geométrica de los modelos será el metro.
 - División de modelos: Según el apartado División de modelos por disciplinas.
 - Configuración de plantillas: Se deberán generar las plantillas de acuerdo con los requisitos del proyecto definidos en el presente documento.
- Deberán estar descritas en el BEP.

8.2.2. Durante el proceso de diseño

Coincidiendo con cada hito de entrega parcial a PRONIS, se entregará una versión actualizada de los modelos BIM en formato abierto (IFC 2x3) y en formato nativo con el nivel de información de los elementos adecuado según el nivel de información requerido. En el caso de que el entregable esté definido por un solo modelo, no será necesario ningún tipo de federación.

8.2.3. A la finalización del diseño

A la finalización de los trabajos, y coincidiendo con la entrega de los documentos del Proyecto, se entregarán los modelos BIM en formato abierto (IFC2x3) con el nivel de información (geométrica, no gráfica y vinculada) de los elementos según el nivel requerido, y los modelos en formatos nativos individuales.

La información vinculada generada durante el proceso de producción estará correctamente asociada.

9. EQUIPO TÉCNICO

El Postor explicará en su BEP de oferta el equipo BIM que pondrá a disposición y su organización para dar respuesta a los requerimientos BIM de PRONIS.

El equipo técnico de ejecución BIM del contrato deberá adaptarse al volumen de la producción, y contendrá como mínimo:





000029

9.1. Responsable BIM (BIM Manager) y/o Coordinador BIM

Responsable de toda la gestión BIM del contrato y cuyas funciones serán como mínimo las siguientes:

- Desarrollar el Plan de ejecución BIM y asegurar su cumplimiento.
- Garantizar la aplicación y cumplimiento del Anexo BIM(EIR) del contrato.
- Gestionar y mantener la creación de los contenidos BIM del contrato.
- Coordinar y dirigir las reuniones con los representantes de PRONIS.
- Definir el entorno tecnológico idóneo, incluyendo la prescripción de programa, maquinaria y red estructurada.
- Definir los procesos de coordinación, revisión de diseño, y detección de colisiones, elaborando los correspondientes informes de identificación y resolución de conflictos detectados.
- Garantizar la exportación y extracción de datos de los modelos actualizados, de acuerdo con los requisitos de cada BIM específico.
- Asegurar que las transferencias de información y los entregables se realizan en los formatos prescritos.
- Coordinar de modelo BIM federado de las distintas disciplinas.
- Garantizar el buen uso de la plataforma de repositorio de información (CDE).

9.2. Modelador BIM

- Generación del modelo relacionado con su disciplina técnica.
- Solucionar los problemas de su equipo relacionados con los aspectos BIM del contrato.
- Crear los contenidos BIM específicos de la disciplina.
- Exportar el modelo de disciplina de acuerdo con los requerimientos establecidos para su coordinación o integración con los de las otras disciplinas.
- Realizar el control de calidad y la resolución de las colisiones específicas de su disciplina.
- Elaborar los entregables propios de su disciplina de acuerdo con los formatos prescritos.

**10. CONTROLES DE CALIDAD**

El Postor definirá BEP de oferta, el procedimiento a seguir y los entregables para cumplir los requisitos BIM establecidos y la integridad de la información contenida en los modelos, y asegurará el seguimiento a lo largo de la producción, poniendo especial cuidado en los





siguientes aspectos:

- Codificación de los elementos
- Organización y documentación asociada
- Introducción progresiva de datos en el modelo

Este procedimiento será supervisado por PRONIS durante la producción mediante el calendario de reuniones.

El Postor explicará la estrategia de calidad propuesta en su BEP de oferta, incluyendo los procedimientos y controles que incorporará al proceso para garantizar la calidad de la información producida.

Estos controles incluirán, entre otros las siguientes tipologías de comprobaciones:

- Comprobaciones Geométricas.
- Controles de interferencias.
- Comprobaciones Normativas.
- Comprobaciones de información no gráfica.

