PERÚ | Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo | Seguro Social de Salud EsSalud

EsSalud

TERMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DEL ANTEPROYECTO DEL ESTUDIO DE PREINVERSION A NIVEL DE PERFIL DEL PROYECTO:

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL HOSPITAL II ILO DE LA RED ASISTENCIAL MOQUEGUA–ESSALUD, DISTRITOS DE ILO, PROVINCIA DE ILO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA"

OCTUBRE - 2018

PERÚ | Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo | Seguro Social de Salud EsSalud

EsSalud

I TERMINOS DE REFERENCIA

1. DENOMINACION DE LA CONTRATACION

contratación del servicio de consultoría para la elaboración del anteproyecto del estudio de preinversión a nivel de perfil del proyecto "Mejoramiento de los Servicios de Salud del Hospital II Ilo de la Red Asistencial Moquegua–EsSalud, distritos de Ilo, provincia de Ilo, departamento de Moquegua"

2. FINALIDAD PÚBLICA

Adecuado acceso de la Población Asegurada a los Servicios de Salud del Hospital II de Ilo de la Red Asistencial de Moquegua – ESSALUD.

3. ANTECEDENTES

En la cartera de inversiones del Programa Multianual de Inversiones de EsSalud 2018 – 2021 se encuentra priorizado el Proyecto "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL HOSPITAL II ILO DE LA RED ASISTENCIAL MOQUEGUA–ESSALUD, DISTRITOS DE ILO, PROVINCIA DE ILO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA", además, de estar previsto en el plan anual de inversiones del ejercicio fiscal para el año 2018.

a) <u>Área de Estudio</u>

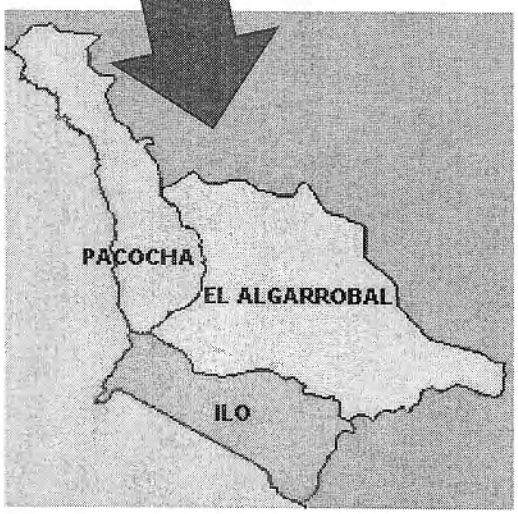
Para fines del presente estudio de pre inversión a nivel de perfil del proyecto, se define como área de estudio el área geográfica que comprende el radio de acción del Hospital II de Ilo de la Red Asistencial de Moquegua, que brinda atenciones de salud a la población asegurada de los distritos: Ilo, Pacocha y El Algarrobal de la provincia de Ilo, departamento de Moquegua

PERÚ | Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo | Seguro Social de Salud EsSalud

EsSalud

DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA

PROVINCIA DE ILO



b) Población

La Población afectada es la población asegurada adscrita al Hospital II de Ilo, que en total son 42,688 habitantes asegurados a diciembre de 2017, los cuales son atendidos en el Hospital II Ilo único establecimiento de la provincia de Ilo que brinda servicios de salud de primer y segundo nivel de atención.

UNIDAD FORMULADORA SGEP-GELGC V°B° Econ. S. ALFARO CEL. 8091

Gerencia de Estudios de Pre-Inversión GEIGC V°B° J. ELIAS B. SUB-GERENTE ESSALUD

PERÚ | Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo | Seguro Social de Salud EsSalud

EsSalud

Población Asegurada por distrito Hospital II de Ilo

CENTRO ASISTENCIAL	PROVINCIA	DISTRITO	POBLACION ASEGURADA
HOSPITAL II ILO	ILO	ILO	39,150
		EL ALGARROBAL	211
		PACOCHA	3,327
TOTAL			42,688
Fuente: Gerencia Central de Seguros y Prestaciones Económicas			
Elaboración: Equipo de Formulación del Estudio			

c) Problemática desde la perspectiva de la demanda

Morbilidad

Durante el año 2017, el Hospital II de Ilo registra en la UPSS Consulta Externa, como principales causas de morbilidad, las siguientes patologías: Primero a la faringitis aguda y amigdalitis aguda con 5,898 casos, segundo, hipertensión esencial(primaria) con 5,687 casos, y en tercer lugar a las Otras dorsopatías con 4,274 casos, continua en frecuencia diabetes mellitus con 4,224 casos, como se muestra en la tabla siguiente.

Morbilidad 2017 UPSS Consulta Externa
Hospital II de Ilo

Nº	LISTA MORBILIDAD	DESCRIPCION	NUMERO	%
1	165	FARINGITIS AGUDA Y AMIGDALITIS AGUDA	5898	5.58
2	145	HIPERTENSION ESENCIAL(PRIMARIA)	5687	5.38
3	206	OTRAS DORSOPATIAS	4274	4.05
4	104	DIABETES MELLITUS	4224	4.00
5	199	OTRAS ENFERMEDADES DE LA PIEL Y DEL TEJIDO SUBCUTANEO	3422	3.24
6	207	TRANSTORNOS DE LOS TEJIDOS BLANDOS	3210	3.04
7	167	OTRAS INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES	2587	2.45
8	184	GASTRITIS Y DUODENITIS	2336	2.21
9	201	ARTROSIS	2110	2.00
10		TODAS LAS DEMAS	47,999	45.44
TOTAL			105,633	100

Fuente: Hospital II de Ilo

Durante el año 2017, el Hospital II de Ilo registra en la UPSS Hospitalización como principales causas de morbilidad, las siguientes patologías: En primer lugar, otras complicaciones del embarazo y del parto con 216 casos, segundo, parto único espontaneo con 193 casos, y, en tercer lugar, otras enfermedades del sistema urinario con 124 casos; otro de las causas de morbilidad frecuente en hospitalización colelitiasis y colecistitis con 116 casos, aborto espontaneo con 80 casos.

FORMULADORA SGEPI V°B°

Unidad de Estudios de Pre Inversión V°B°

En el cuadro siguiente se muestra las 10 primeras causas de morbilidad en la UPSS Hospitalización.

Morbilidad 2017 UPSS Hospitalización
Hospital II de Ilo

Nº	LISTA MORBILIDAD	DESCRIPCION	NUMERO	%
1	242	OTRAS COMPLICAIONES DEL EMBARAZO Y DEL PARTO	216	11.22
2	243	PARTO UNICO ESPONTANEO	193	10.03
3	217	OTRAS ENFERMEDADES DEL SISTEMA URINARIO	124	6.44
4	195	COLELITIASIS Y COLESISTITIS	116	6.03
5	234	ABORTO ESPONTANEO	80	4.16
6	186	ENFERMEDADES DEL APENDICE	71	3.69
7	274	FRACTUIRA DE OTROS HUESOS DE LOS MIEMBROS	67	3.48
8	294	PESQUISA PRENATAL Y OTRA SUPERVISION DEL EMBARAZO	67	3.48
9	172	OTRA ENFERMEDADES DE LA NARIZ Y DE LOS SENOS NASALES	66	3.43
10		TODAS LAS DEMAS	925	22.60
		TOTAL	1925	100.00

Fuente: Hospital II de Ilo

Durante el año 2017, el Hospital II de Ilo registra en la UPSS Emergencia, como principales causas de morbilidad, las siguientes patologías: En primer lugar, faringitis aguda y amigdalitis aguda con 6,187 casos; segunda causa, otras infecciones agudas de las vías respiratorias superiores con 5,573 casos, en tercer lugar, diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso con 2,705 casos, en cuarto lugar, se registra otros síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados con 2,593 casos; otros traumatismo de regiones especificadas, de regiones no especificadas con 2,566 casos.

En el cuadro siguiente se detalla las primeras 10 causas de morbilidad que se presentaron en la UPSS Emergencia del Hospital II de Ilo.

Morbilidad 2017 UPSS Emergencia
Hospital II de Ilo

Nº	LISTA MORBILIDAD	DESCRIPCION	NUMERO	%
1	165	FARINGITIS AGUDA Y AMIGDALITIS AGUDA	6187	14.27
2	167	OTRAS INFECCIONES AGUDAS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES	5573	12.86
3	005	DIARREA Y GASTROENTRITIS DE PRESUNTO ORIGEN INFECCIOSO	2705	6.24
4	270	OTROS SINTOMAS, SUGNOS Y HALLAZGOS ANORMALES CLINICOS Y DE LABORATORIO, NO CLASI	2593	5.98
5	281	OTROS TRAUMATISMO DE REGIONES ESPECIFICADAS, DE REGIONES NO ESPECIFICADAS Y DEM	2566	5.92
6	267	DOLOR ABDOMINAL Y PELVICO	2507	5.78
7	206	OTRAS DORSOPATIAS	1806	4.17
8	125	MIGRAÑA Y OTROS SINDROMES DE CEFALEA	1422	3.28
9	268	FIEBRE DE ORIGEN DESCONOCIDO	1331	3.07
10		TODAS LAS DEMAS	16,656	12.95
		TOTAL	43,346	100

Fuente: Hospital II de Ilo

PERÚ | Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo | Seguro Social de Salud EsSalud

EsSalud

Mortalidad

Durante el periodo 2014 al 2016, se observa que la mortalidad Hospital II de Ilo muestra una tendencia decreciente año tras año.

Mortalidad Hospital II de Ilo

Años		
2015	2016	2017
69	60	41

Fuente: Hospital II de Ilo.

d) Problemática desde la perspectiva de la oferta

Situación de la Infraestructura

El Hospital II de Ilo funciona actualmente en un inmueble de propiedad del MINSA. Físicamente se cuenta con infraestructura para uso hospitalario, pero se ubica en una zona vulnerable aledaña, el mismo en el Mapa de Sectores Críticos de Riesgo del Plan Director de la Municipalidad Provincial de Ilo se catalogas además sus accesos como zonas de Alto Riesgo.

La actual infraestructura física del Hospital II Ilo, fue construido en varias etapas en el curso de los años, la primera etapa fue diseñada para que funcione como un establecimiento Materno Infantil, el mismo que fue inaugurado el año 1961, por el Fondo Nacional de Salud de Bienestar Social.

Posteriormente en el año 1972, el Ministerio de Salud como consecuencia de desarrollo productivo de la provincia decide ampliar y remodelar el Hospital en su integridad, en el año 1983 se continúa haciendo nuevas ampliaciones como es la construcción del nuevo Centro Quirúrgico para el funcionamiento de 3 salas de operaciones, los ambientes del Servicio de Emergencia.

En los años 1994 y 1996 se continuó con ampliaciones de infraestructura y remodelaciones.

El Hospital tiene un diseño por pabellones, distribuidos en una sola planta, adecuada a la topografía del terreno, por lo que su desarrollo se muestra en cuatro plataformas o niveles, el mismo que ha sufrido varias modificaciones de acuerdo a las necesidades de los servicios del momento.

En los años transcurridos desde sus inicios, se ha ido modificando la capacidad instalada respecto al número de camas; en 1991 llego a funcionar 101 camas, en 1995 se disminuyó a 50 camas y a partir del año 2000 se mantiene con 24, respondiendo la disminución a la demanda.

UNIDAD FORMULADORA SGEP-GEDE V°B° Econ. S. ALFARO CEL 5091

Gerencia de Estudios de Preinversión GEDE V°B° J. ELIAS B. SUBGERENTE

Por D S. N° 022-86-SA, y su Reglamento aprobado según Resolución Suprema N° 058-86-SA, se resuelve integrar funcionalmente los servicios de salud del entonces Instituto Peruano de Seguridad Social con las del Ministerio de Salud, siendo Moquegua uno de los escasos cinco departamentos del país en que ello sucedió.

En 1987, por D.S. N° 020-87-PCM, se procede a la integración funcional, por lo que la planta física y la mayoría del personal nombrado del Hospital MINSA pasa a la administración del IPSS; el hospital tenía una capacidad hospitalaria de 100 camas.

La topografía del terreno del Hospital II Ilo, tiene un desnivel pronunciado de oeste a este que alcanza un promedio de 35º a 45º de inclinación, para los diferentes desniveles o plataformas donde están desarrolladas las edificaciones.

En general el estado de conservación de las edificaciones es de REGULAR A MALO, principalmente en lo que respecta a las instalaciones, por la antigüedad de las edificaciones, lo que genera altos costos en lo que respecta a su mantenimiento.

Un problema mayor es que su ingreso principal se encuentra ubicado muy próximo a la línea de marea (50 ml), y tiene una cota de + 7.00 m (1ra plataforma donde funciona la UPSS de Consulta Externa); siendo vulnerables a efectos de inundaciones producto de olas de más de 10.00 m producto de Tsunamis; por lo que según el mapa de peligros de la ciudad de Ilo está ubicado en una zona de alto riesgo, existiendo consecuentemente recomendación en que deba ser reubicado a una zona más segura.

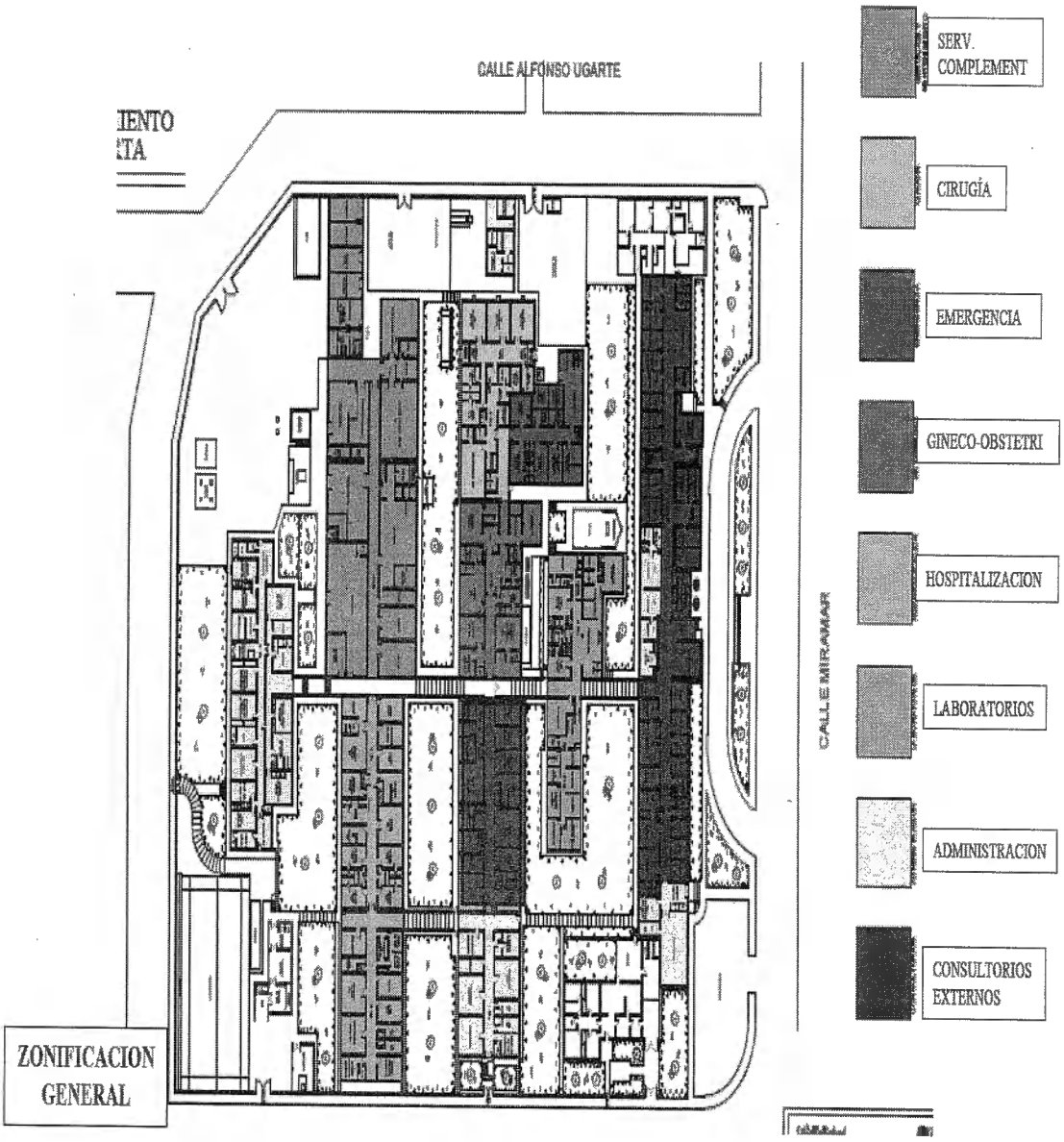
UNIDAD FORMULADORA SGEP-GEG V°B° Econ. S. ALFARO CEL 6091

Gerencia de Estudios de Proyectos V°B° J. ELIAS B. SUB-GERENTE ESSALUD

PERÚ | Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo | Seguro Social de Salud EsSalud

EsSalud

ZONIFICACION ACTUAL DEL HOSPITAL POR UPSS



Situación actual del Equipamiento

Centro Asistencial Hospital II Ilo – EsSalud del distrito de Ilo, la provincia de Ilo, departamento de Moquegua, se evaluó 245 equipos biomédicos distribuidos en 15 servicios asistenciales.

UNIDAD FORMULADORA SGEPI-GEI-GCPI ESSALUD V°B° Econ. S. ALFARO CEL. 8091

Sub-Gerencia de Estudios de Inversión GEI-GCPI ESSALUD V°B° J. ELIAS B. SUB-GERENTE

PERÚ | Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo | Seguro Social de Salud EsSalud

EsSalud

Hospital Ilo Equipos por Servicios

SERVICIO	Estado				Porcentaje
	BUENO	REGULAR	MALOxBAJA	Total general	
ANEXO SANITARIO	2	8	1	11	4%
CENTRAL DE ESTERILIZACION	2	5	1	8	3%
CENTRO OBSTETRICO	3	5	1	9	4%
CENTRO QUIRURGICO	13	17	7	37	15%
CONSULTA EXTERNA	10	16	4	30	12%
CUIDADOS INTENSIVOS 2C	1	6	1	8	3%
EMERGENCIA ADULTOS	14	12	2	28	11%
EMERGENCIA AMBULANCIAS	5	4		9	4%
HOSPITALIZACION	11	8	3	22	9%
IMAGENOLOGIA Y RADIODIAGNOSTIC	5	3	1	9	4%
LABORATORIO	6	12	15	33	13%
MEDICINA FISICA Y REHABILITACION	9	7		16	7%
NEONATOLOGIA	4	4		8	3%
NUTRICION			1	1	0%
ODONTOESTOMATOLOGIA	3	10	3	16	7%
Total general	**88**	**117**	**40**	**245**	**100**
Porcentaje	**36%**	**48%**	**16%**	**100%**	

- Aquí podemos observar que los servicios que tienen mayor cantidad de equipos son los servicios de: Centro Quirúrgico, Laboratorio, Consulta Externa y Emergencia.
- Podemos observar que la mayoría de los equipos de encuentran es estado regular con 48%, seguido de los equipos buenos con 36% y en estado malo para baja un 16%.

Hospital Ilo Equipos por Antigüedad

Antigüedad del Equipamiento Biomedico	De 1 a 5 años	De 6 a 10 años	De 11 a 20 años	De 21 a más años	Total general
Cantidad de Equipos	88	69	48	40	245
Porcentaje	**36%**	**28%**	**20%**	**16%**	**100%**

UNIDAD FORMULADORA SGEPI-GEL V°B° Econ. S. ALFARO CEL 5091

Gerencia de Estudios de Inversión V°B° J. ELIAS B. SUB-GERENTE ESSALUD

PERÚ | Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo | Seguro Social de Salud EsSalud

EsSalud

Situación actual de Recursos Humanos

El Hospital Ilo cuenta con Recursos Humanos para labores asistenciales y administrativas, entre ellos profesional de la salud, técnicos en salud y auxiliares; asimismo profesionales administrativos.
En la tabla siguiente se presenta el número de personal por categorías

Hospital Ilo Recursos Humanos

ÍTEM	Nro.
PERSONAL 276-728	**196**
Auxiliar asistencial (07)	7
Asistenta social (02)	2
Cirujano dentista (04)	4
Enfermera (31)	31
Funcionarios (18)	18
Internos (practicantes) (03)	3
Médicos (28)	33
Médico veterinario (01)	1
Nutricionista (01)	1
Obstetras (08)	8
Profesionales (03)	3
Psicólogo (01)	1
Profesional técnico administrativo (03)	3
Profesional técnico asistencial (42)	42
Asistente administrativo (02)	2
Bachiller profesional (01)	1
Chofer asistencial y administrativo (07)	7
Secretaria (01)	1
Técnico de servicio administrativo y apoyo (16)	16
Técnico de seguridad (01)	1
Técnico de servicio ingeniería y talleres (01)	1
Técnico no diplomado (03)	3
Técnico de enfermería ii (01)	1
Digitador asistencial (02)	2
Tecnólogo medico (02)	2
Técnico especializado (02)	2
PERSONAL CAS	**21**
Cirujano Dentista (01)	1
Enfermera (03)	3
Químico Farmacéutico (01)	1
Técnico De Servicio Asistencial (04)	4
Técnico Enfermería (04)	4
Digitador Asistencial (06)	6
Tecnólogo Medico (02)	2
TOTAL	**217**

Fuente: Estadística EsSalud

UNIDAD FORMULADORA SGEP-GEGC V°B° Econ. E. ALFARO CEP 8091 ESSALUD

Gerencia de Estudios de Pre Inversión V°B° J. ELIAS B. SUB-GERENTE

El cuerpo médico está constituido por las siguientes especialidades:

Hospital Ilo Cuerpo Médico

ESPECIALIDAD	CANTIDAD
Médico General	10
Médico Internista	2
Ginecólogo	3
Urólogo	1
Anestesiólogo	2
Pediatra	3
Cirujano general	4
Traumatólogo	2
Otorrinolaringólogo	1
Oftalmólogo	2
Cardiólogo	1
Gastroenterólogo	1
Medico Patólogo	1
Total	**33**

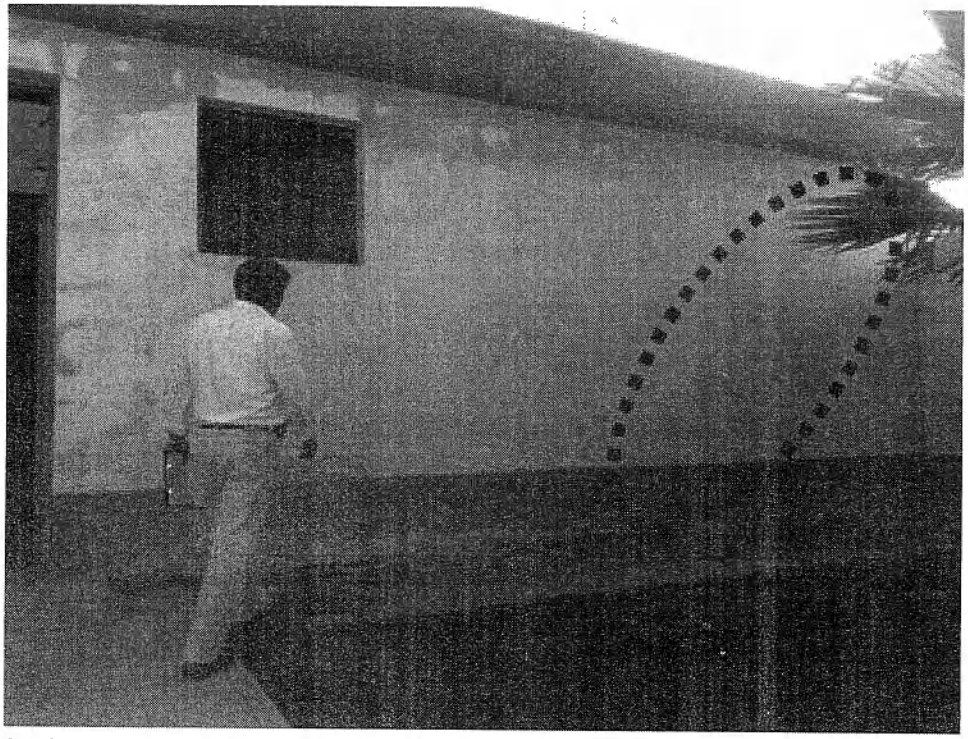
Limitado acceso a servicios de salud de segundo nivel de atención de la población asegurada del Hospital II Ilo

Como puede observarse el actual Centro Asistencial presenta serias limitaciones en la oferta (infraestructura, equipos y recursos humanos) para atender los servicios de salud con calidad y al nivel exigido por la creciente población asegurada, por lo que se plantea la contratación de los servicios de consultoría para la elaboración del anteproyecto del estudio de Pre inversión a nivel de perfil que conlleve a solucionar la idea preliminar de problema señalado, que deberá ser ratificada o modificada por el consultor o empresa consultora seleccionada producto del análisis que efectué.
Se muestran algunas tomas fotográficas que evidencian la situación actual:

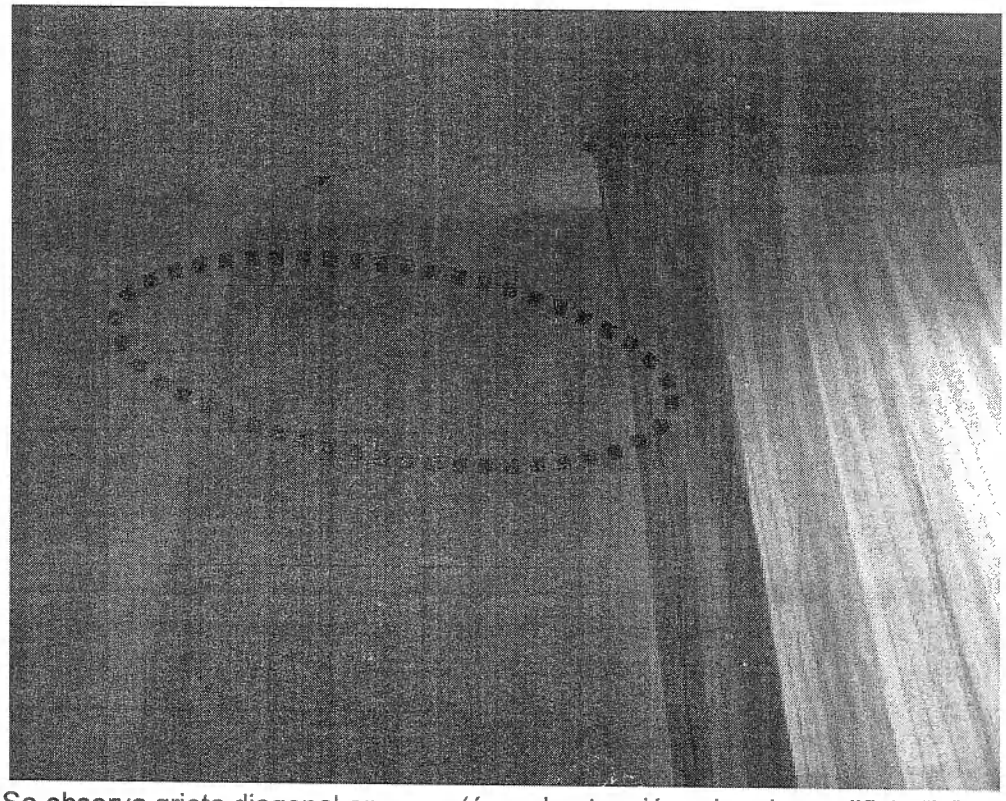
Area de Hospitalización Obstetricia, se observa fisura y filtración de aguas pluviales por el techo

PERÚ | Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo | Seguro Social de Salud EsSalud

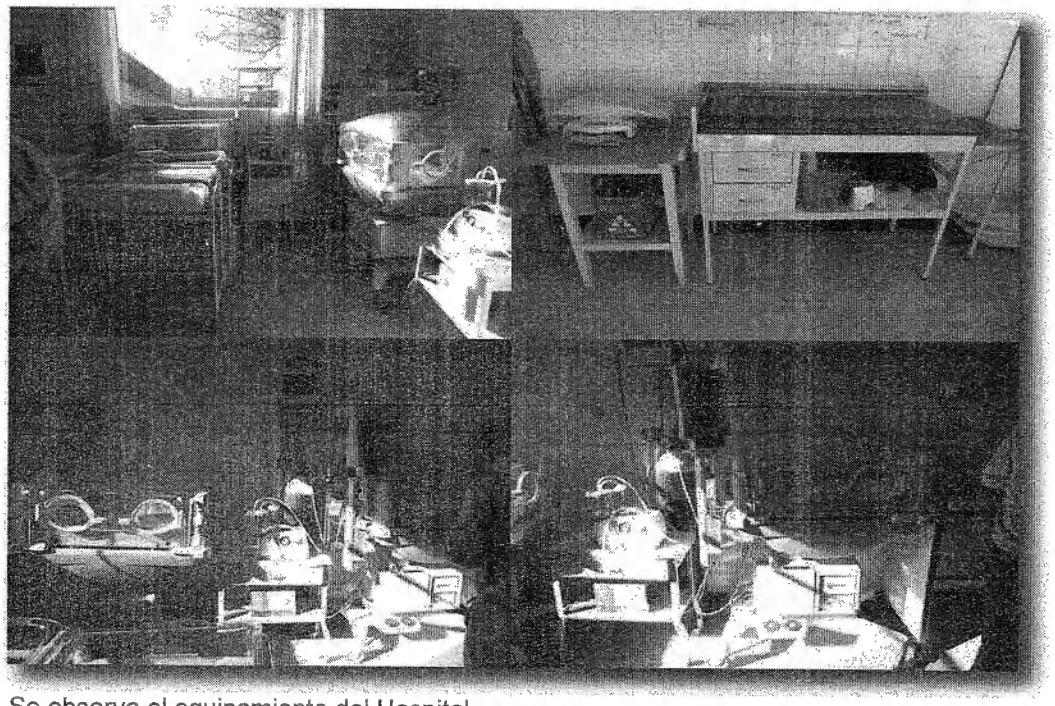
EsSalud



Se observa deterioro de la fachada, grieta diagonal desde el techo hasta el piso



Se observa grieta diagonal en muro (área de atención primaria – edificio "H")



Se observa el equipamiento del Hospital

Dada la problemática existente para ofertar servicios de salud de calidad a la población asegurada de la Red Asistencial Moquegua, este proyecto ha sido incluido en el Registro de Necesidades de Inversión de ESSALUD por la Gerencia Central de Planeamiento y Presupuesto, priorizado y considerado en el Programa Multianual de Inversiones 2018 – 2021 de EsSalud.

UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El terreno donde está proyectado el desarrollo del presente PIP está ubicado en el Centro Cívico signado como sub lote 3-A3 de la Pampa Inalámbrica, Distrito y Provincia de Ilo, Departamento de Moquegua; terreno donado por la Municipalidad Provincial de Ilo a favor de EsSalud con la finalidad de que se construya en dicho terreno el Hospital III EsSalud de Ilo.

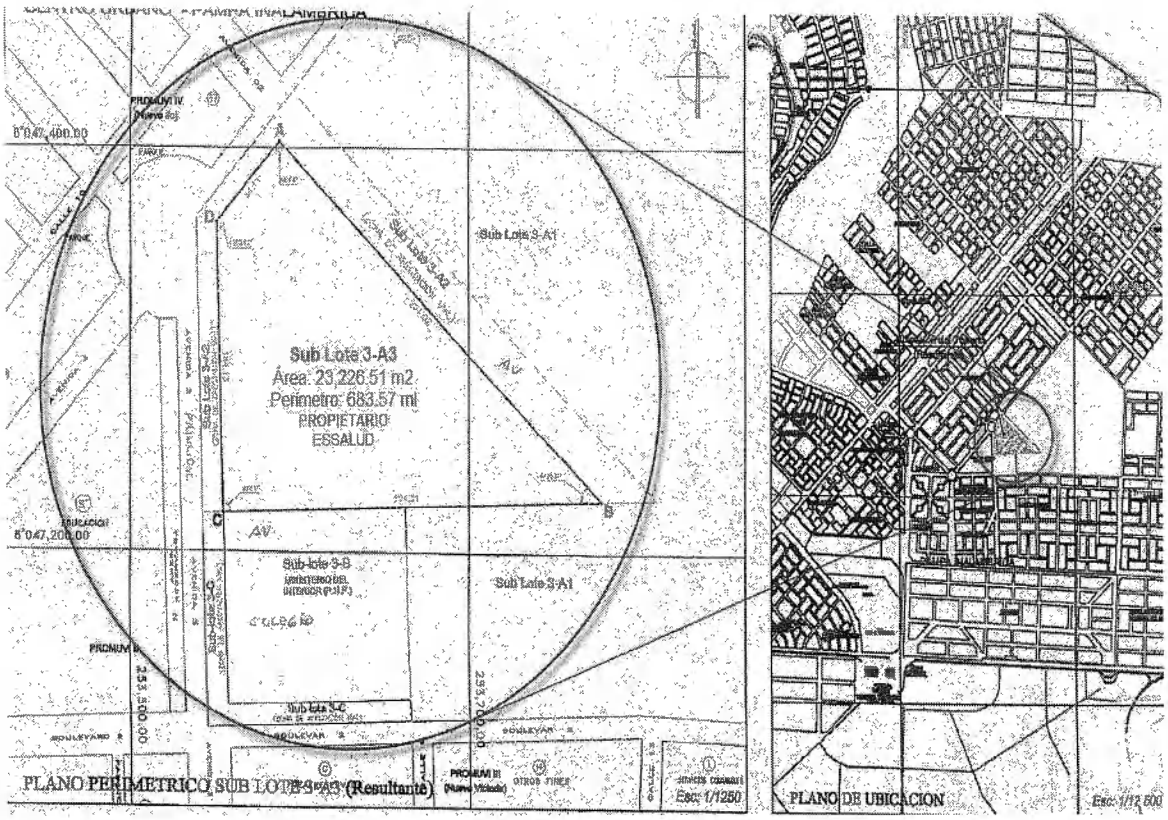
Este terreno se encuentra registrada en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos (SUNARP), en la partida electrónica Nº 011011922 del Registro de Propiedad Inmueble de la Zona Registral N° XIII Sede Tacna, siendo el terreno de propiedad de ESSALUD.

Área del Terreno: 23,226.51 m2
Perímetro: 683.57 ml

UNIDAD FORMULADORA SGEPI-GEC Vº Bº Econ. S. ALFARO CEL 8091 ESSALUD

Gerencia de Estudios de Preinversión Vº Bº J. ELIAS B. SUB-GERENTE ESSALUD

Gráfico 01: Ubicación del Lote



4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACION

Objetivos Generales

Contratar los servicios de un consultor o empresa consultora que preste servicios altamente calificados para la elaboración del Anteproyecto del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil del Proyecto de Inversión Pública "**MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL HOSPITAL II ILO DE LA RED ASISTENCIAL MOQUEGUA–ESSALUD, DISTRITOS DE ILO, PROVINCIA DE ILO, DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA"**

Objetivos Específicos

- Determinar la conveniencia técnica y económica del proyecto con una intervención integral para garantizar la eficiencia en el uso de los recursos, los cuales deberán desarrollarse cumpliendo todas las exigencias del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversión (SNPMGI) – Invierte.pe y las normas sectoriales.
- Desarrollar el Anteproyecto del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil de acuerdo al contenido ANEXO N° 01 "CONTENIDO MINIMO DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL" de la Directiva N° 02 de Invierte.pe y la Directiva 004-2013-DGIEM/MINSA "PARÁMETROS PARA EVALUACIÓN DE UN PROYECTO DE PRE-INVERSIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA ESTABLECIMIENTOS DE SALUD" y Norma Técnica

FORMULADORA SGEPI-G V°B°

Gerencia de Estudios de Pre Inversión V°B°

NTS N° 110-MINSA/DGIEM-V.01 "Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud de Segundo Nivel de Atención" aprobada por el Ministerio de Salud mediante Resolución Ministerial Nº 660-2014/MINSA el 01 de setiembre del 2014.

5. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR

El consultor o empresa consultora debe formular el Anteproyecto del Estudio de Preinversión de acuerdo a las siguientes actividades:

5.1. ACTIVIDADES

Anteproyecto del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil:

- ✓ Trabajo de campo, de todos los profesionales del equipo consultor, en las oportunidades que el desarrollo del estudio lo requiera, en las zonas donde se implementará el proyecto.
- ✓ Elaboración del Anteproyecto del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil indicado en el Objetivo, según los contenidos mínimos establecidos en el ANEXO N° 01 de la Directiva N°002-2017-EF/63.01 y la Directiva 004-2013-DGIEM/MINSA y las Normas Técnicas de Salud que correspondan.
- ✓ Reuniones técnicas y coordinaciones con la Unidad Formuladora de ESSALUD asignada como contraparte del servicio.
- ✓ Levantamiento de observaciones y/o recomendaciones al Anteproyecto del Estudio de Preinversión realizadas por la Unidad Formuladora de ESSALUD asignada como contraparte del servicio.

5.2. PROCEDIMIENTO

El consultor o empresa consultora es el responsable del adecuado planeamiento, programación y conducción del estudio, así como de la calidad técnica del mismo, el cual debe ser ejecutado en concordancia con la normatividad técnica vigente para este tipo de proyecto, incluyendo análisis de riesgo.

El consultor o empresa consultora designará al responsable del estudio y su equipo de trabajo. El responsable del estudio debe ser un profesional competente y calificado y es responsable de la calidad en los servicios que preste y de la idoneidad del personal a su cargo, así como del cumplimiento de la programación, logro oportuno de las metas previstas y adopción de las previsiones necesarias para el fiel cumplimiento del contrato.

Consideraciones metodológicas para el desarrollo del Anteproyecto del Estudio de Preinversión

a) Anteproyecto del Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil

El Anteproyecto de Estudio de Preinversion a nivel de Perfil deberá ser elaborado dentro de las siguientes condiciones:

- ✓ Se aplicarán como base los contenidos mínimos establecidos en el ANEXO N° 01 de la Directiva N°002-2017-EF/63.01, la Directiva 004-2013-DGIEM/MINSA y las Normas Técnicas de Salud que correspondan

Econ. S. ALFARO CEL 8091 — ELIAS B. SUB-GERENTE

- ✓ El Anteproyecto del Estudio de Preinversión a nivel Perfil se formula principalmente con fuentes primarias siendo obligatorio el trabajo de campo para los aspectos socioeconómico y técnico (información hospitalaria).

- ✓ Los cálculos y estimaciones deben ser justificados en lo conceptual, metodológico y económico.

- ✓ La estimación de los costos será con precios vigentes e incluirá el IGV.

- ✓ El consultor debe realizar el diagnóstico de la infraestructura actual del Centro Asistencial por especialidad: arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, instalaciones mecánicas, instalaciones de comunicación. Adjuntar archivo fotográfico e informe de la situación actual realizada en visita de campo de cada especialidad.

- ✓ Debe tener información de los planos de distribución actualizados, en los cuales se mostrará la zonificación existente, diagrama de flujos principales, y su análisis funcional. Por otro lado, de ser el caso, deberá mostrar los planos de antigüedad del establecimiento por etapas, acompañado de fotografías que evidencien lo descrito en el diagnóstico. (Considerar como mínimo los puntos descritos en el Anexo A).

- ✓ Debe evaluar el equipamiento actual, en dicha evaluación determinar el listado de equipos hospitalarios existentes no ligado a obra (equipos biomédicos, equipos electromecánicos, equipos de mobiliario clínico, equipos de mobiliario administrativo, equipos complementarios y equipos informáticos), y discriminar aquellos que podrían considerarse parte del equipamiento del nuevo proyecto. Presentar archivo fotográfico e informe de la situación actual realizada en visita de campo.

- ✓ Elaboración del Programa Medico Arquitectónico (PMA), sobre la base del Programa Medico Funcional validado por la Gerencia Central de Prestaciones de Salud, la Norma Técnica de Salud Nº 110-MINSA/DGIEM o Norma Técnica correspondiente, así como todo lo pertinente del punto 5.3 de este documento en lo referente al Marco Legal y Constitucional (Marco General y Específico) se elaborará el PMA.

- ✓ Previo al desarrollo del PMA debe definirse las UPSS que se proponen tercerizar, de ser el caso, debiendo sustentarse técnicamente en coordinación y aprobación del área usuaria en donde se desarrolla el Estudio, ya que en el PMA los ambientes deben reflejar la política a seguir. También, se deberá incorporar el concepto de eco eficiencia en el uso del agua y de la energía. Considerar el siguiente modelo del PMA por ambientes:

PERÚ | Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo | Seguro Social de Salud EsSalud

EsSalud

PROGRAMA MEDICO ARQUITECTONICO "NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO"

N° ORDEN	UNIDADES PRODUCTORAS DE SERVICIOS - AMBIENTES	AREA DEL AMBIENTE (m2)	N° AMBIENTES	AREA REQUERIDA (m2)
1.0	**UPS**			0.00
1.1	ZONAS			
	Ambientes			
	SUB TOTAL			0.00
	% CIRCULACION Y MUROS			0.00
	AREA TOTAL UPSS			0.00
2.0	**UPS**			0.00
2.1	ZONAS			
	Ambientes			
	SUB TOTAL			0.00
	% CIRCULACION Y MUROS			0.00
	AREA TOTAL UPSS			0.00
3.0	**UPSS**			
3.1	ZONAS			
	Ambientes			
	SUB TOTAL			0.00
	% CIRCULACION Y MUROS			0.00
	AREA TOTAL UPSS			0.00
	AREA TOTAL DE LAS UNIDADES PRODUCTORAS DE SERVICIOS m2			**1.0+2.0+3.0 = A**
	AREA DE CIRCULACION VERTICAL HALL, ESCALERAS Y ASCENSORES (% DEL AREA TOTAL D			B = % de A
	AREA DE INSTALACIONES (% del total de UPSS)			C= % de A
	AREA TOTAL DEL ESTABLECIMIENTO (m2)			**A + B + C**
	OBRAS EXTERIORES			
	PISTAS Y VEREDAS			0.00
	PATIO DE MANIOBRAS			0.00
	ZONA DE ESTACIONAMIENTO			0.00
	TOTAL OBRAS EXTERIORES (m2)			0.00

	N DE AREAS DEL PROGRAMA ARQUITECTONICO DEL EST	AREA (m2)
1	UPS	0.00
2	UPS	0.00
3	UPSS	0.00
4	UPSS	0.00
5	UPSS	0.00
	AREA TOTAL DE LAS UNIDADES PRODUCTORAS DE SERVICIOS m2	0.00
	AREA DE CIRCULACION VERTICAL HALL, ESCALERAS Y ASCENSOF	0.00
	AREA DE INSTALACIONES, DUCTOS, ESPACIOS TECNICOS, ETC. (°	0.00
	AREA TOTAL	0.00

- ✓ Elaboración del programa de equipamiento e instalaciones, sobre la base del Programa Médico Funcional validado por la Gerencia Central de Prestaciones de Salud, el Programa Médico Arquitectónico compatibilizado con el PMF, Norma Técnica de Salud Nº 110-MINSA/DGIEM, Norma Técnica de Salud Nº 119-MINSA/DGIEM "Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Tercer Nivel de Atención" aprobada por el Ministerio de Salud mediante Resolución Ministerial Nº 862-2015/MINSA el 29 de diciembre del 2015, en las UPSS que aplique, y de forma complementaria la Resolución de la OCPD N° 022-OCPD-ESSALUD-2010 que aprueba la Directiva N° 003-OCPD-ESSALUD-2010 Guía Técnica "Criterios de Estandarización de Equipamiento Hospitalario" y las normativas vigentes del sector.

  Las especificaciones técnicas y denominaciones de los equipos biomédicos, complementarios y mobiliario clínico deberán estar de acuerdo con lo establecido por el Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación (IETSI), en la página web de EsSalud (www.essalud.gob.pe).

  Así mismo, se debe determinar el listado valorizado de equipamiento no ligado a obra, clasificado en equipos biomédicos, complementarios, mobiliario clínico, mobiliario administrativo, electromecánico, instrumental médico y vehículos. Adicionalmente, incluir el programa de reposición de equipamiento durante el horizonte del proyecto, valor de rescate y determinar el listado sin valorizar del equipamiento ofimático y equipamiento electromecánico ligado a obra.

- ✓ Se desarrollará el anteproyecto de la especialidad de Arquitectura y de todas las especialidades de ingeniería, las mismas que servirán de base para la elaboración del Estudio Definitivo o Expediente Técnico.

  Como visión la infraestructura propuesta debe enmarcarse en la determinación de un conjunto de ideas centrales que la Entidad estima plasmar en el futuro. Estas deben reflejar en el resultado final de la infraestructura asistencial como una unidad orgánica y sostenible, que albergue adecuada y confortablemente a los usuarios y que cuente con el soporte ingenieril y el equipamiento hospitalario adecuado y de última generación.

  Sin establecer un orden de prioridades, se espera lograr la consecución armónica de las siguientes ideas centrales:

  - HOSPITAL SEGURO:

    - Debe cumplir con la normativa de seguridad contra desastres determinadas en el RNE y las disposiciones de INDECI, MINSA, siguiendo las recomendaciones de la OPS, OMS y otros.
    - Debe considerar los riesgos identificados y su mitigación en relación a la actividad sísmica en la zona, entre otros.
    - Debe estimar los riesgos identificados y su mitigación en relación a la ocurrencia del fenómeno, como el fríaje, "El Niño" y su respuesta específica en el terreno asignado.
    - El diseño del proyecto debe garantizar los objetivos de protección para los establecimientos de salud, en condiciones normales y en situaciones de emergencia, fundamentalmente ante la ocurrencia de potenciales desastres de origen natural como: terremotos, lluvias intensas,

FORMULADORA SGEPL V°B°

Gerencia de Estudios de Pre Inversión V°B°

inundaciones, entre otros.
- Asimismo, se debe garantizar la protección frente a los desastres de origen antrópico como incendios, explosiones, etc. Cada especialista del equipo del proyecto deberá establecer e identificar las condiciones que debe cumplir su diseño o producto.
- Considerar Protección Sísmica.

- HOSPITAL ECOLÓGICO:

  - Debe cumplir con los criterios de protección ambiental considerando dentro de sus limitaciones, calificar como una infraestructura "verde".
  - El sistema energético debe emplear energías menos contaminantes y la utilización dosificada de energía renovable, acorde con las condiciones naturales del medio.
  - Debe cumplir con la efectividad en la aplicación de conceptos de arquitectura bioclimática, uso de materiales, elementos y equipos tendientes a reducir el consumo energético.
  - Debe cumplir con el uso generalizado de productos ahorradores de consumo de agua, así como, el tratamiento de aguas residuales para la recuperación del agua y su uso en el mantenimiento de la mayor cantidad de áreas verdes posible.
  - Debe cumplir con condiciones físicas necesarias para el soporte en la gestión y disposición de los residuos sólidos.

- HOSPITAL TECNOLÓGICO:

  - Debe reconocer e incorporar a la infraestructura tecnología de punta o de última generación en el campo hospitalario y otras similares con la finalidad de optimizar la funcionalidad y la atención asistencial.
  - Debe emplear sistemas que integren tecnologías de imágenes, voz, datos, video y telemedicina.
  - Debe recurrir a soluciones que permitan la versatilidad y uso eficiente del recurso humano y físico entre los servicios asistenciales y de apoyo, como por ejemplo el Transporte Neumático para Muestras de laboratorio y/o anatomopatológicas, Documentos y Medicamentos, así como, para la implementación de la Historia Clínica Electrónica

- HOSPITAL BIOSEGURO:

  - Debe cumplir con las normas de bioseguridad establecidas por el INS, MINSA, siguiendo las recomendaciones de la OPS, OMS y otros.
  - Debe definir los niveles de contención en relación a los agentes infecciosos y su repercusión en todos los servicios y unidades estratégicas del hospital.
  - Debe contemplar un planteamiento funcional eficiente recurriendo, cuando sea necesario, al soporte de la ventilación mecánica y aire acondicionado en servicios que lo a meritan.

- HOSPITAL HUMANIZADO

  - Debe reconocer que el fin de la infraestructura y sus componentes será el

FORMULADORA SGEPI-GEN VºBº
Unidad de Estudios de Pre Inversión VºBº

paciente y el usuario en general.

- Debe utilizar y emplear iluminación y ventilación natural, el color y las texturas de los materiales para servicios hospitalarios, así como, contemplar la definición de espacios interiores y exteriores con condiciones de confort óptimos.
- Resolver integralmente la accesibilidad al medio físico conjuntamente con la aplicación de una adecuada escala humana que permita familiarizar el ambiente intra hospitalario con los usuarios.
- Debe diseñar y conceptualizar la disposición de los espacios exteriores considerando su espacialidad y funcionalidad, así como el uso, disfrute o recreación de los pacientes y usuarios en general.

5.3. REQUISITOS SEGÚN LEYES, REGLAMENTOS TÉCNICOS, NORMAS METROLÓGICOS Y/O SANITARIOS, REGLAMENTOS Y DEMÁS NORMAS

MARCO GENERAL

El procedimiento de contratación de la consultoría, está amparada bajo la siguiente normatividad:

- Constitución Política del Perú.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias D.L. 1341
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo Nº 350-2015-EF y su modificación efectuada mediante Decreto Supremo Nº 056-2017-EF.
- Decreto Legislativo N° 1252 Decreto Legislativo que Crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y Deroga la Ley N° 27293 Ley de Sistema de Nacional de Inversión Pública
- Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252 Decreto Legislativo que Crea El sistema de Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y Deroga la Ley N° 27293 Ley de Sistema de Nacional de Inversión Pública aprobado mediante Decreto Supremo 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 aprobado mediante Resolución Directoral N° 002-2017-EF/63.01.

Durante el proceso de la consultoría serán incorporadas las actualizaciones de la legislación del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y de Contrataciones del Estado, y normas relacionadas.

MARCO ESPECÍFICO

Los estudios de Preinversion deben enmarcarse dentro de los alcances de los dispositivos legales y técnicos vigentes del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, analizando principalmente aquellos que están directamente relacionados con la ejecución de los proyectos de infraestructura del Sector Salud. En este sentido, principalmente se considerará lo siguiente:

- 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 aprobado mediante Resolución Directoral N° 002-2017-EF/63.01.
- Ley Nº 26842 "Ley General de Salud"

- Normas Técnicas para proyectos de Arquitectura y equipamiento de establecimientos de salud.
- Normas técnicas específicas de Unidades Especializadas de Salud – MINSA.
- Normas Técnicas para la Construcción de Establecimientos de Salud.
- Normas y procedimientos para acreditación de establecimientos de salud – MINSA.
- Norma técnica NTS Nº 021-MINSA/DGSP V.03 "Categorías de establecimientos del sector salud".
- Directiva N° 004-2013-DGIEM/MINSA "Parámetros para evaluación de un proyecto de preinversión de infraestructura y equipamiento para establecimientos de salud aprobada con Resolución Directoral N° 043-2013-DGIEM.

Así mismo, de acuerdo a la característica del proyecto, en la propuesta de diseño se deberá tener en cuenta las siguientes normas:

- Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante Decreto Supremo Nº 011-2006-VIVIENDA y sus modificatorias.
- Ley 27050 Ley General de las personas con discapacidad y normas para el diseño de elementos de apoyo para personas con discapacidad - MINSA.
- 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).
- Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil, vigente.
- Código Nacional de Electricidad.
- Normas de seguridad internacionales NFPA.
- Tener como referencia el documento de la OPS/OMS: "Guía para la reducción de la vulnerabilidad en el diseño de nuevos establecimientos de salud", 2004.
- RM Nº 335-2005/MINSA Estándares Mínimos de Seguridad para Construcción, ampliación, rehabilitación, remodelación y mitigación de riesgos en los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo".
- RM Nº 861-95-SA/DM "Normas de Identificación y Señalización de los Establecimientos de Salud del Ministerio de Salud"
- D.S. Nº 057-04-PCM, Ley General de Residuos Sólidos y Reglamento.
- Normas ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 (Especificaciones de Desempeño de Transmisión para Cableado UTP Categoría 6).
- Normas ANSI/TIA/EIA-569-B (Espacios y Canalizaciones de Telecomunicaciones).
- Normas ANSI/TIA/EIA-606-A (Norma de Administración para Telecomunicaciones/ Infraestructuras).
- Normas ANSI-J-STD-607-A (Requisitos para telecomunicaciones de puesta a tierra).
- Ley N° 27157 de regularización de edificaciones del procedimiento para la declaratoria de fábrica y del régimen de unidades inmobiliarias de propiedad exclusiva y de propiedad común, publicada el 20 de Julio de 1999 y su Reglamento.
- Decreto Supremo Nº 011-2005-VIVIENDA Modificatoria del Reglamento de la Ley Nº 27157 publicado el 12 de mayo del 2005.
- Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, aprueba medidas de Ecoeficiencia que tienen como efecto el ahorro en el Gasto Publico.
- Guía de Ecoeficiencia para Instituciones del Sector Publico.2009-MINAM

UNIDAD FORMULADORA SGEPI-GEG V°B° Econ. S. ALFARO CAL 8091
Gerencia de Estudios de Pre Inversión V°B°

- D.S. Nº 002-2014-VIVIENDA: Sistemas de Protección sísmica para el caso de establecimientos de salud.
- Código técnico de construcción sostenible – Ministerio de Vivienda y Construcción.

Igualmente, se tendrá en cuenta la legislación y/o reglamentación ambiental a nivel nacional, sectorial y regional, las Normas y Procedimientos para evaluar impactos ambientales. La actualización de la legislación del Sector Salud y normas relacionadas, durante los procesos de la consultoría, deberán ser incorporadas.

Las Normas Técnicas anteriormente señaladas deberán indicar el número, año de aprobación, N° de resolución que la aprueba, etc.
Para la elaboración del perfil se deberá considerar, entre otra legislación y/o otra reglamentación ambiental, lo siguiente:

- Las normas técnicas que los sectores hayan emitido en relación con la tipología del proyecto;
- Las normas y regulaciones que sobre la inversión pública se considere entre otros Sistemas Administrativos o Funcionales, tales como el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), Sistema Nacional de Evaluación de Impactos Ambientales (SEIA).
- Los procedimientos de Contrataciones y Adquisiciones del Estado;
- Los permisos, autorizaciones, licencias, certificaciones, que se requieran; y,
- Los probables impactos del Cambio Climático en la sostenibilidad del proyecto.

5.4. IMPACTO AMBIENTAL

Identificar y analizar los impactos positivos o negativos que el proyecto puede generar sobre el ambiente, los cuales se pueden traducir en externalidades positivas o negativas que pueden influir en la rentabilidad social del proyecto. Como resultado de este análisis, se podrán plantear medidas de gestión ambiental, concerniente a acciones de prevención, corrección y mitigación, de corresponder, acorde con las regulaciones ambientales que sean pertinentes para la fase de Formulación y Evaluación del proyecto.

5.5. LUGAR Y PLAZO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

5.5.1 Lugar

El contratista a la firma del contrato deberá señalar la dirección exacta donde se ejecutará la prestación.

5.5.2 Plazo de Ejecución

El plazo de ejecución de la Consultoría es de 70 días calendario para presentación del anteproyecto del estudio de Preinversion, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, dicho plazos **no** comprenden los tiempos requeridos para las siguientes tareas:

- Otorgamiento de los certificados de factibilidad de servicios (agua y desagüe, energía eléctrica, telefonía e internet, otros) por la empresa concesionaria de los respectivos servicios.
- Aprobación de la Clasificación del Estudio de Impacto Ambiental, por la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA).
- Evaluación de los entregables por la Unidad Formuladora de EsSalud.

El plazo máximo para la elaboración del anteproyecto del Estudio de Preinversion a nivel de Perfil será de setenta (70) días calendario a partir de la firma del contrato. La elaboración del anteproyecto del estudio a nivel de PERFIL finalizará con la opinión favorable del Equipo Técnico de Evaluación de la Unidad Formuladora de EsSalud. Los plazos para la presentación de los productos serán de acuerdo al siguiente cronograma:

Entregable 1:
Cronograma de trabajo de desarrollo del anteproyecto y el Programa Médico Arquitectónico normativo compatibilizado con el Programa Médico Funcional, será presentado como máximo a los siete (7) días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del contrato[1].
Entregable 2
Planos de zonificación, flujos y circulación, y levantamiento topográfico será presentado como máximo a los diez (10) días calendario de aprobado el Programa Médico Arquitectónico (Entregable 1) por la Unidad Formuladora de la Sub Gerencia de Estudios de Pre Inversión.
Entregable 3
Expediente para solicitud de factibilidades de los servicios de: energía eléctrica, agua potable y desagüe, telecomunicaciones e internet y de existir del abastecimiento de gas natural; así como el estudio de mecánica de suelo, será presentado como máximo a los veinte (20) días calendario de la aprobación del Programa Médico Arquitectónico (Entregable 1) por la Unidad Formuladora de la Sub Gerencia de Estudios de Pre Inversión
Entregable 4
Planos de distribución del anteproyecto de la Especialidad de Arquitectura, será presentado como máximo a los veinticinco (25) días calendario de aprobado los planos de zonificación (Entregable 2) por la Unidad Formuladora de la Sub Gerencia de Estudios de Preinversión.
Entregable 5
Anteproyecto (todas las especialidades, compatibilizado) del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil, será presentado como máximo a los veintiocho (28) días calendario a la aprobación de los planos de distribución del anteproyecto de la Especialidad de Arquitectura (Entregable 4) por la Unidad Formuladora de la Sub Gerencia de Estudios de Preinversión.

5.6. RESULTADOS ESPERADOS

5.6.1 Entregables

Entregable 1: Cronograma de Trabajo y Programa Médico Arquitectónico

[1] La Entidad, al día siguiente de la firma del contrato entregará el Programa Médico Funcional Aprobado por la Gerencia Central de Prestaciones de Salud, necesario para el cumplimiento del entregable 1

Cronograma de trabajo de desarrollo del anteproyecto y el Programa Médico Arquitectónico (PMA) normativo compatibilizado con el Programa Médico Funcional (PMF), será presentado a los siete (07) días calendario de suscrito el contrato y la entrega del PMF aprobado por la Gerencia Central de Prestaciones de Salud. Este Programa Médico Arquitectónico será revisado y aprobado por la Unidad Formuladora de ESSALUD.

La Unidad Formuladora de ESSALUD dará su conformidad, en los plazos que establece el Art. 143 Recepción y conformidad del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado luego de haber recibido el entregable 1. De existir observaciones, el consultor o la empresa consultora tendrá cinco (05) días calendario para realizar las subsanaciones a que hubiera lugar.

La elaboración del Programa Medico Arquitectónico (PMA), debe realizar sobre la base del Programa Medico Funcional validado por la Gerencia Central de Prestaciones de Salud, la Norma Técnica de Salud Nº 110-MINSA/DGIEM o Norma Técnica correspondiente, así como todo lo pertinente del punto 5.3 de este documento en lo referente al Marco Legal y Constitucional (Marco General y Específico).

<u>Entregable 2</u>: Planos de zonificación, flujos y circulación, y levantamiento topográfico

Los Planos de Zonificación, flujos y circulación y Levantamiento Topográfico será presentado a los diez (10) días calendario de aprobado el Programa Médico Arquitectónico (Entregable 1) Estos planos serán revisado y aprobado por la Unidad Formuladora de EsSalud.

La Unidad Formuladora de EsSalud dará su conformidad, en los plazos que establece el Art. 143 Recepción y conformidad del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado luego de haber recibido el entregable 2. De existir observaciones, el consultor o la empresa consultora tendrá siete (07) días calendario para realizar las subsanaciones a que hubiera lugar.

El contenido para este producto se detalla a continuación:

- ✓ **Plano de ubicación y Localización. Escala 1/500**
  - Plano de ubicación, según Ley 27157, su Reglamento y sus modificatorias
  - Medidas perimétricas, con coordenadas UTM, uso de los inmuebles contiguos
  - Plano de situación actual de infraestructura existente escala 1/100 elaborado en el perfil, de ser el caso.

- ✓ **Zonificación**
  - Planos de zonificación por piso. (Escala adecuada, legible con identificación de accesos, áreas libres, estacionamientos y circulaciones verticales).
  - Zonificación por niveles. Si el terreno es con pendiente, será necesario por lo menos una zonificación transversal y una longitudinal.
  - Respetar los porcentajes de área libre, que establece la Norma Técnica, ya sea para obra nueva, porcentaje para ampliación de obra y

UNIDAD FORMULADORA SGEP-AGE V°B°
Unidad de Estudios de Pre-Inversión V°B°

porcentaje para área libre (50% - 20% - 30% respectivamente).

✓ **Levantamiento Topográfico**

Se debe ejecutar el levantamiento topográfico del área de terreno en donde se proyectará la nueva edificación, así como el levantamiento arquitectónico de las edificaciones existentes, desarrollando los planos que permitan elaborar el Estudio de Preinversión.

En la presentación del informe como mínimo deberán ser desarrolladas las siguientes pautas:

Memoria Descriptiva

- Antecedentes
- Objetivo del estudio
- Ubicación y Accesibilidad al terreno
- Descripción del terreno existente
- Descripción de las edificaciones existentes, en caso corresponda.
- Descripción de los servicios básicos existentes, en caso corresponda (Agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, telefonía, etc.).
- Especificaciones Técnicas de los Equipos Empleados
- Metodología empleada.
  - Trabajo de Campo
  - Trabajo de Gabinete
- Datos Técnicos del predio existente
  - Área del Terreno
  - Perímetro
  - Vértices, ángulos y lados del terreno
  - Linderos y medidas perimétricos
  - Servicios Básicos Existentes: agua, alcantarillado, energía eléctrica, etc.
  - Planos de ubicación de la red matriz, buzones y red trifásica
  - Conclusiones y Recomendaciones

PLANOS

- Plano de Ubicación y Localización del terreno a intervenir a escala conveniente.
- Plano Perimétrico del terreno diferenciando los límites de propiedad del terreno existente y del terreno de la Partida Registral inscrito en Registros Públicos achurando las áreas no coincidentes Indicar vértices (coordenadas UTM), lados y ángulos del polígono del terreno inscrito y el terreno existente. Graficar las curvas de nivel cada 0.50 o cada 0.1 m de acuerdo a si el terreno es plano o presenta pendiente. Indicar y monumentar en campo (hitos) los Benchs Marks utilizados con coordenadas UTM con cotas absolutas.
- Identificar interferencias existentes como: buzones, medidores de agua y luz, postes, semáforos, tanques elevados, cisternas, árboles, cercos verdes, ancho de vía, bermas, u otros elementos existentes.
- Plano de Secciones Transversales y Longitudinales (02 por cada eje) que consideren las edificaciones existentes, de corresponder, y los perfiles longitudinales de cada lado perimetral del terreno a intervenir indicando los anchos de vías y las interferencias existentes.
- Plano de Distribución de la edificación existente con nombre de

FORMULADORA SGSPI V°B°

Jefatura de Estudios de Preinversión V°B°

ambientes, en caso corresponda, y los niveles de las distintas plataformas existentes.

ANEXOS

- Panel fotográfico de los ambientes de la edificación existente y los exteriores del establecimiento de salud (Fotografía del exterior hacia el interior de cada lado del terreno, vistas de los servicios básicos existentes como: medidor de agua, buzones de descarga, poste de baja tensión, etc.)
- Certificado de calibración del equipo topográfico utilizado (copia legalizada).
- Fotografías del equipo utilizado en el lugar de trabajo.
- Copia de Puntos Geodésicos de cota de BM oficial (IGN), de corresponder.
- Partida Registral del Terreno.
- Puntos topográficos en formato Excel (archivo digital), nivelación Topográfica desde el punto de cota fija (BM oficial) a los BMs.
- BMs de la zona estudiada (monumentar BMs, cada BM deberá llevar inscrita la cota nivelada).
- Constancia de visita del profesional responsable, visada por algún representante del establecimiento de salud.

<u>Entregable 3</u>: Expediente para solicitud de factibilidades de los servicios básicos, estudio de suelos y diagnóstico de la infraestructura del centro asistencial por especialidades.

✓ Conteniendo el expediente para solicitud de factibilidades de los servicios de: energía eléctrica, agua potable y desagüe, telecomunicaciones e internet y se existir del abastecimiento de gas natural; será presentado como máximo a los veinte (20) días calendario de aprobación del Programa Médico Arquitectónico (Entregable 1).

El contenido para este producto se detalla a continuación:

- Plano de Ubicación del terreno donde se plantea construir el Hospital
- Memoria descriptiva
- Memoria de Cálculo de la demanda máxima del servicio

✓ **Estudio de Suelos**

Deberá cumplir las condiciones técnicas establecidas en el RNE con sus Títulos, Normas y Anexos, debiendo presentar según lo establece la Norma E-050 Suelos y Cimentaciones, lo siguiente:

Memoria Descriptiva

- Objetivo del Estudio.
- Ubicación y Acceso a la Zona de Estudio.
- Características del Proyecto.
- Geología General y Local.
- Geomorfología .
- Fenómenos de Geodinámica Externa.
- Zonificación sísmica y parámetros.
- Hidrología e Hidrografía.

Exploración de Campo
- Trabajos de Campo.
- Muestreo y registro de Exploración.

Ensayos de Laboratorio
- Granulometría.
- Clasificación de Suelos.
- Contenido de humedad.
- Límites de Atterberg (LL, LP, IP).
- Análisis químico de agresividad del suelo: sales totales, cloruros y sulfatos
- Peso Unitario.
- Densidad.
- Ensayos para determinar los parámetros mecánicos según tipo de suelo.
- Ensayos especiales.

Caracterización Geotécnica de la Cimentación
- Perfil Estratigráfico.
- Nivel Freático
- Nivel de Cimentación (Df)

Análisis de Cimentación
- Capacidad Admisible de Carga
- Cálculo de Asentamientos totales.
- Análisis de colapsabilidad y/o licuefacción del suelo y/o expansividad (en caso se encuentren condiciones geotécnicas de suelo desfavorables, según los Artículos 29°, 31° o 32° de la norma E.050).

- Parámetros de Empuje lateral de Tierras.
- Recomendaciones para pisos interiores, losas y veredas.
- Recomendaciones para el diseño de calzaduras o muro anclado, en caso requiera.
- Conclusiones y recomendaciones (Incluir resumen de las condiciones de cimentación según Artículo 12° (12.1.a) de la norma E.050; así como, el Factor de suelo y período de suelo según Artículo 12° (12.1.h) de la norma E.050).
- Tablas o Anexos.

Otros
- Ensayos de Laboratorio Originales (realizados en laboratorios autorizados por INDECOPI o en Instituciones públicas de reconocido prestigio como Universidades, Ministerios e Instituciones de formación técnica).
- Perfiles Estratigráficos de las Calicatas
- Cálculos de la Capacidad Portante
- Álbum fotográfico (con vistas de excavación, inspección y tapado de cada calicata. Debe estar debidamente referenciada).
- Certificado de calibración de los equipos del laboratorio.
- Constancia de visita del profesional responsable, visada por algún representante del Establecimiento de salud.

- Copia simple del certificado de habilidad profesional.

Planos

- Ubicación georreferenciada (UTM) de las calicatas en un plano de ubicación del terreno, debidamente acotada, de manera tal que permita ubicar su posición con respecto a un hito topográfico o edificación existente. Escala 1/100 a 1/200.
- Perfil estratigráfico por punto investigado.
- Perfil longitudinal (mín.01) y perfil transversal (mín.01) que muestre la estratigrafía de más de un punto de investigación y la profundidad de desplante Df.

✓ El diagnóstico de la infraestructura actual del Centro Asistencial por especialidad: arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, instalaciones mecánicas, instalaciones de comunicación. Adjuntar archivo fotográfico e informe de la situación actual realizada en visita de campo de cada especialidad.

<u>Entregable 4</u>: Planos de distribución del anteproyecto de la Especialidad de Arquitectura

Conteniendo los Planos de distribución del anteproyecto de la Especialidad de Arquitectura, será presentado como máximo a los veinticinco (25) días calendario de aprobado los planos de zonificación (Entregable 2) por la Unidad Formuladora de la Sub Gerencia de Estudios de Pre Inversión. Este Anteproyecto será revisado y aprobado por la Unidad Formuladora de ESSALUD.

La Unidad Formuladora de EsSalud dará su conformidad luego de haber recibido el entregable 4, en los plazos que establece el Art. 143 Recepción y conformidad del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. De existir observaciones el consultor o la empresa consultora tendrá diez (10) días calendario para realizar las subsanaciones a que hubiera lugar.

El contenido para este producto se detalla a continuación:

✓ **Memoria Descriptiva del Anteproyecto.**

- Generalidades
  - Ubicación del terreno
  - Descripción del terreno
  - Características climáticas de la zona
  - Características sísmicas de la zona
- De la infraestructura propuesta
- Descripción de la infraestructura propuesta. (Ubicación, zonificación, accesos, flujos, circulación horizontal y vertical. Descripción por UPSS)
- Características generales de la infraestructura
- PMA normativo y PMA resultante del anteproyecto
- Materiales de construcción y acabados en general
- Accesos a la nueva infraestructura
- Resumen de Costos de la especialidad Arquitectura (Costo Directo, Gastos Generales, Utilidad, IGV)

✓ **Plano de ubicación y Localización. Escala 1/500**
- Plano de ubicación, según Ley 27157, su Reglamento y sus modificatorias
- Medidas perimétricas, con coordenadas UTM, uso de los inmuebles contiguos
- Plano de situación actual de infraestructura existente escala 1/100 elaborado en el perfil, de ser el caso.

✓ **Zonificación**
- Planos de zonificación por piso. (Escala adecuada, legible con identificación de accesos, áreas libres, estacionamientos y circulaciones verticales).
- Zonificación por niveles. Si el terreno es con pendiente, será necesario por lo menos una zonificación transversal y una longitudinal.
- Respetar los porcentajes de área libre, que establece la Norma Técnica, ya sea para obra nueva, porcentaje para ampliación de obra y porcentaje para área libre (50% - 20% - 30% respectivamente).

✓ **Esquema de flujos y accesos**
- Debe presentar los planos de flujos, de manera clara y legible. Estos deben ser por tipo tal como lo indica la NT.
- Tipo de flujos de circulación
  - Circulación de Pacientes (ambulatorio, hospitalario y de emergencia)
  - Circulación de Personal (diferenciado de acuerdo a su función)
  - Circulación de traslado de Cadáveres
  - Circulación de Servicios Generales (ropa limpia, ropa sucia, residuos sólidos, suministro y otros)
  - Circulación de proveedores
  - Circulación de visitantes.
  - Circulación de estacionamiento

- En el plano de Flujos deben identificar los Tipo de Accesos, estos serán de acuerdo a lo indicado en la NT. Serán por lo menos de 3 tipos (Ingreso Principal, Ingreso de Servicio, Ingreso de Emergencia, y si es que el diseño lo amerita algún otro ingreso., el cual se deben sustentar en la Memoria Descriptiva del proyecto).
- Planos de las Plantas de Distribución escala 1/100 con niveles de piso, ejes y cotas. Acotado a ejes, y con cotas referenciales, si fuera necesario. Debe apreciarse el tratamiento de exteriores, así como las áreas de estacionamiento, rampas, desniveles, entre otros, de manera que ayuden a la mejor lectura del plano, cumpliendo con las normas técnicas de diseño arquitectónico de establecimientos de salud en sus distintos niveles de atención.
- Planos de techos, escala 1/100
- En caso de demolición parcial, se deben especificar los volúmenes a demoler. Planos de demolición a escala conveniente – de ser el caso.
- Planos del Plan de Contingencia escala 1/100 – de ser el caso
- Planos de Cortes y Elevaciones, escala 1/100, mostrar niveles de rasante, niveles de piso y niveles de techo. Mínimo 2 cortes y 2 elevaciones

UNIDAD FORMULADORA SGEPI-GEG-GCI V°B° Econ. S. ALFARO CEL 3091

Gerencia de Estudios de Pre Inversión V°B° ELIAS SUB-GERENTE

- Fotos del terreno existente y su entorno.
- Perspectivas con fotomontaje de lo existente y/o Apuntes (Volumétrico).
- Costos estimados a nivel de Precios unitarios.

<u>Entregable 5</u>: Anteproyecto del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil

Conteniendo el Anteproyecto (todas las especialidades, compatibilizado) del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil, será presentado como máximo a los veintiocho (28) días calendario a la aprobación de los planos de distribución del anteproyecto de la Especialidad de Arquitectura (Entregable 4). Este informe será evaluado y aprobado por el Equipo Técnico de Evaluación de la Unidad Formuladora de EsSalud en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

El informe, deberá contener el Anteproyecto y tecnología para la alternativa seleccionada del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil establecido en el ANEXO N° 01 de la Directiva N°002-2017-EF/63.01, Directiva N° 004-2013-DGIEM/MINSA, Norma Técnica de Salud Nº 110-MINSA/DGIEM y Normas Técnicas correspondientes.

- Especialidad de Arquitectura
- Especialidad de Estructuras
- Especialidad de Instalaciones Eléctricas
- Especialidad de Instalaciones Mecánicas
- Especialidad de Instalaciones Sanitarias
- Especialidad de Equipamiento Hospitalario
- Especialidad de Medio Ambiente
- Especialidad de Tecnología de Comunicación e Información
- Especialidad de Costos y Presupuesto

Así mismo, este informe contendrá como Anexos los siguientes:

- Estudio de Suelos.
- Levantamiento topográfico.
- Copias de los documentos que acrediten el trámite de la factibilidad de servicio de los suministros: agua desagüe, energía eléctrica, teléfono e internet u otros, en el lugar donde se propone el desarrollo del proyecto.

- Documento del terreno y/o acuerdo institucional que garantice la ubicación del Plan de Contingencia, en caso de proponer la intervención del proyecto en la ubicación actual del establecimiento.

- Certificado de Parámetros Urbanos y Edificatorios otorgados por la municipalidad correspondiente.

- Expediente elaborado por un profesional especialista en Medio Ambiente para solicitar Clasificación del Estudio de Impacto Ambiental, a la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA)[2]

[2] La solicitud de la clasificación del estudio de impacto ambiental será canalizada a través de la Unidad Formuladora.

- El diagnóstico de la infraestructura actual del Centro Asistencial por especialidad: arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, instalaciones mecánicas, instalaciones de comunicación. Adjuntar archivo fotográfico e informe de la situación actual realizada en visita de campo de cada especialidad

La Unidad Formuladora de ESSALUD revisará y realizará la evaluación del anteproyecto del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil, a través del Equipo Técnico de Evaluación (ETE) designado y verificará que esté conforme a los Términos de Referencia aprobados y comunicará el resultado de su evaluación en los plazos que establece el Art. 143 Recepción y conformidad del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado luego, de haber recibido el entregable 5. De existir observaciones, el consultor o la empresa consultora tendrá veinte (20) días calendario para realizar las subsanaciones a que hubiere lugar.

Una vez subsanadas las observaciones, el consultor o la empresa consultora, presentará nuevamente el precitado Informe a la Unidad Formuladora de EsSalud, la misma que a través de los integrantes del Equipo Técnico de Evaluación (ETE) designado, realizarán la revisión y evaluación del estudio y de cumplirse con el levantamiento de lo observado emitirán su conformidad.

El consultor o empresa consultora debe presentar el pliego con el levantamiento de cada una de las observaciones.

5.6.2 CONDICIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS ENTREGABLES

Deberá considerar e incluir lo siguiente:

Todos los documentos se presentarán encuadernados tipo espiral o similar, con hojas numeradas en papel bond, color blanco A4, debiendo ser editados a conformidad de la Unidad Formuladora de EsSalud.

Los informes de cada entregable materia del contrato, el consultor deberá presentar un (01) original impreso debidamente rubricado en todos sus folios por los principales profesionales (Gerente o Jefe de Proyecto y los especialistas en las respectivas especialidades que elaboraron o participaron además deberá adjuntar un CD conteniendo los archivos editables (textos en Microsoft Word, Hojas de Cálculo en Excel de manera ordenada con una secuencia lógica y con fórmulas, Gráficos en Power Point, según corresponda, y Planos en Autocad, no empaquetados).

Luego de la aprobación formal del Equipo Técnico de Evaluación (ETE) del Anteproyecto del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil, el consultor deberá adicionar en un plazo no mayor de siete (07) días calendario, un (01) original impreso a colores y dos (02) copias del estudio debidamente rubricado en todos sus folios por los profesionales que la consultora postuló al proceso de contratación y participaron en el estudio, de ser el caso los profesionales que la consultora propuso modificar y que fueron aprobados y autorizados como reemplazantes del equipo consultor.

UNIDAD FORMULADORA SGE V°B° Econ. S. ALFARO CEL 809

Gerencia de Estudios de Pre Inversión V°B° J. ELIAS B.

Asimismo, deberá adjuntar en cada ejemplar un DVD conteniendo el estudio de preinversión escaneados y archivos editables (textos en Microsoft Word, Hojas de Cálculo en Excel de manera ordenada con una secuencia lógica y con fórmulas, Gráficos en Power Point, según corresponda, y Planos en Autocad, no empaquetados).

El Consultor o la empresa consultora NO podrá dar inicio formal a las entregas señaladas, mientras no cuente con la conformidad oficial de la entrega precedente, por parte de la Institución.

6. RECURSOS DEL PROVEEDOR

6.1 RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL PROVEEDOR

6.1.1 Equipamiento no estratégico

- Equipos de computación con software adecuado.
- Mobiliario, equipo de oficina y de dibujo.
- Equipo de Ingeniería y de Comunicación (Teléfono, internet, etc.)

6.1.2 Personal Clave

Se debe considerar los siguientes profesionales:

Personal Clave		
Cargo	Profesión	Experiencia
Gerente o Jefe del Proyecto	Profesional Universitario	• Experiencia no menor de cinco años en actividades de gerencia y/o jefatura y/o conducción y/o coordinación de: unidades orgánicas y/o proyectos y/o estudios en el sector público. • Experiencia en el asesoramiento y/o formulación y/o evaluación de Estudios de Preinversión de Proyectos de Inversión Pública, y/o anteproyectos técnicos y/o expediente técnicos en cualquier sector, mínima treinta y seis (36) meses. • Experiencia en el asesoramiento y/o formulación y/o evaluación de Estudios de Preinversión de Proyectos de Inversión Pública, en el Sector Salud, de hospitales del II y/o III Nivel de Atención, mínima doce (12) meses. Se precisa: - El tiempo de experiencia en el asesoramiento y/o formulación y/o evaluación de Estudios de Preinversión de Proyectos de Inversión Pública en cualquier sector y /o salud no es tiempo adicional a la experiencia en actividades de gerencia y/o jefatura y/o conducción y/o coordinación de: unidades orgánicas o proyectos y/o estudios en el sector público. - La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura.
Profesional Especialista en Arquitectura Hospitalaria	Arquitecto	Experiencia en elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos y/o Anteproyectos de infraestructura del Sector Salud y/o Anteproyectos de Estudios de Preinversión del sector salud, de hospitales del II y/o III Nivel de Atención, mínima veinticuatro (24) meses. La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura
Profesional Especialista en Equipamiento Hospitalario	Ingeniero Biomédico o Ingeniero Electrónico o Ingeniero Mecánico Electricista o Médico Cirujano	Experiencia en elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos y/o Anteproyectos de equipamiento del Sector Salud y/o Anteproyectos de Estudios de Preinversión del sector salud, de hospitales de II y/o III Nivel de Atención, mínima veinticuatro (24) meses. La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura
Profesional Especialista en Diseño Estructural	Ingeniero Civil	Experiencia en la elaboración y/o supervisión de diseño estructural de edificaciones en el desarrollo de anteproyectos de estudios de preinversión y/o expedientes técnicos; de cualquier sector, mínima treinta y seis (36) meses. La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura

Profesional Especialista en Costos y Presupuesto	Ingeniero Civil o Arquitecto	Experiencia en la elaboración y/o supervisión de presupuestos de anteproyectos y/o estudios de preinversión y/o expedientes técnicos en cualquier sector, mínima treinta y seis (36) meses. La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura.
Profesional Especialista en Instalaciones Sanitarias	Ingeniero Sanitario.	Experiencia en la elaboración y/o supervisión de estudios de instalaciones sanitarias en expedientes técnicos y/o anteproyectos y/o estudios de preinversión del Sector Salud, de hospitales del II y/o III Nivel de Atención, mínima veinticuatro (24) meses. La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura
Profesional Especialista en Instalaciones Eléctricas	Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Electricista	Experiencia en la elaboración y/o supervisión de estudios de instalaciones eléctricas y electromecánicas en expedientes técnicos y/o anteproyectos y/o estudios de preinversión del Sector Salud, de hospitales del II y/o III Nivel de Atención, mínima veinticuatro (24) meses. La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura.
Profesional Especialista en Instalaciones Mecánicas	Ingeniero Mecánico o Ingeniero Mecánico Electricista	Experiencia en la elaboración y/o supervisión de estudios de instalaciones mecánicas y electromecánicas en expedientes técnicos y/o anteproyectos y/o estudios de preinversión del Sector Salud, de hospitales del II y/o III Nivel de Atención, mínima veinticuatro (24) meses. La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura.
Profesional Especialista en Sistemas de Telecomunicaciones, y/o Tecnología de Información y Comunicaciones	Ingeniero Electrónico o Ingeniero Informático o Ingeniero de Sistemas o Ingeniero en Telecomunicaciones	Experiencia en la elaboración y/o supervisión de estudios de sistemas electrónicos y/o de comunicaciones, monitoreo e informática en expedientes técnicos y/o anteproyectos de Estudios de Pre Inversión del Sector Salud, de hospitales del II y III Nivel de Atención, mínima doce (12) meses. La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura.

a. Gerente o Jefe del Proyecto

- **Actividades**

  - Representar a la Empresa Consultora (Firma) en todos los asuntos técnicos que competan a la elaboración del anteproyecto del estudio de preinversión a nivel de perfil.
  - Coordinar, conducir el desarrollo de todas las actividades para la elaboración del anteproyecto del estudio de preinversión de acuerdo a los contenidos mínimos y sustentar toda documentación ante el supervisor del estudio. Así como la gestión de los documentos relacionados a la emisión de opinión y aprobación de la propuesta técnica ante las instituciones competentes.
  - Participar activamente en los talleres o reuniones programados con los involucrados coordinando la participación de los mismos.
  - Sellar y firmar todos los documentos que se generen en el estudio, siendo responsable del contenido técnico.
  - Coordinar con la Red Asistencial de Moquegua, área usuaria, autoridades locales y otros involucrados en el área de influencia.
  - Conducir, monitorear el proceso de elaboración del anteproyecto.
  - Coordinar con el equipo técnico en el cumplimiento de metas.
  - Revisar y monitorear de todo el planteamiento técnico del anteproyecto en las diversas especialidades.
  - Realizar las sesiones de supervisión con el Jefe del Área durante el proceso de elaboración del anteproyecto.
  - Coordinar con los especialistas del equipo clave y elaborar el expediente de Factibilidad de Servicios (agua potable y desagüe, energía eléctrica, comunicaciones e internet, otros), CIRA, informe del estado situacional de

la infraestructura, además de realizar las gestiones y trámites de CIRA, SEIA, opinión Defensa Civil y otros que requiere el proyecto.
- Coordinar, monitorear y sustentar juntamente con el equipo técnico las sesiones de trabajo que se desarrollaran con las entidades del sector.
- Organizar la entrega de los informes parciales y el final, y hará entrega de éstos para su aprobación y/o conformidad ante las instancias correspondientes.
- Integrar los insumos dados por cada especialista del equipo, velando por la consistencia del estudio.

b. Profesional Especialista en Arquitectura Hospitalaria

- **Actividades**
  - Desarrollar el anteproyecto arquitectónico sobre la base del Programa Médico Arquitectónico (PMA) compatibilizado con el Programa Médico Funcional.
  - Verificar la ocupación del terreno, el entorno, dimensiones, obras existentes, materiales y otros, indicando su relación con las edificaciones existentes, de manera que cumpla con lo establecido en la Norma Técnica de Salud, vigente.
  - Adicionalmente, debe hacer el levantamiento de la infraestructura existente, si fuese el caso, o instalaciones que involucren el área de intervención, así como aquellas que se considere pertinentes para el correcto desarrollo del proyecto.
  - El anteproyecto arquitectónico debe contemplar todos los criterios y requisitos mínimos de diseño arquitectónico establecido en las Normas Técnicas que correspondan, el Reglamento Nacional de Edificaciones y las que por su experiencia juzgue implementar, previo sustento técnico.
  - Debe tener presente aquellos aspectos referidos a la seguridad particular en el interior y exterior de la edificación.
  - Los requisitos de seguridad y prevención de siniestros fijados en la Norma A.130 del Reglamento Nacional de Edificaciones.
  - Es preciso el cumplimiento de todas las condiciones técnicas funcionales, ambientales, ventilación, clima, ubicación y de seguridad establecidas. Así como el cumplimiento de aspectos de Ecoeficiencia en el uso del agua, de la energía y la minimización de los residuos sólidos.

- **Forma de Presentación**

  ✓ Diagnóstico de la infraestructura actual del Hospital II de Ilo de la especialidad arquitectura. Adjuntar archivo fotográfico e informe de la situación actual realizada en visita de campo.

  ✓ **Memoria Descriptiva del Anteproyecto.**
  - Generalidades
    - Ubicación del terreno
    - Descripción del terreno
    - Características climáticas de la zona
    - Características sísmicas de la zona
  - De la infraestructura propuesta
  - Descripción de la infraestructura propuesta. (Ubicación, zonificación, accesos, flujos, circulación horizontal y vertical. Descripción por UPSS)
  - Características generales de la infraestructura
  - PMA normativo y PMA resultante del anteproyecto

- Materiales de construcción y acabados en general
- Accesos a la nueva infraestructura
- Resumen de Costos de la especialidad Arquitectura (Costo Directo, Gastos Generales, Utilidad, IGV)

✓ **Plano de ubicación y Localización. Escala 1/500**

- Plano de ubicación, según Ley 27157, su Reglamento y sus modificatorias
- Medidas perimétricas, con coordenadas UTM, uso de los inmuebles contiguos
- Plano de situación actual de infraestructura existente escala 1/100 elaborado en el perfil, de ser el caso.

✓ **Zonificación**

- Planos de zonificación por piso. (Escala adecuada, legible con identificación de accesos, áreas libres, estacionamientos y circulaciones verticales).
- Zonificación por niveles. Si el terreno es con pendiente, será necesario por lo menos una zonificación transversal y una longitudinal.
- Respetar los porcentajes de área libre, que establece la Norma Técnica, ya sea para obra nueva, porcentaje para ampliación de obra y porcentaje para área libre (50% - 20% - 30% respectivamente).

✓ **Esquema de flujos y accesos**

- Debe presentar los planos de flujos, de manera clara y legible. Estos deben ser por tipo tal como lo indica la NT.
- Tipo de flujos de circulación
  - Circulación de Pacientes (ambulatorio, hospitalario y de emergencia)
  - Circulación de Personal (diferenciado de acuerdo a su función)
  - Circulación de traslado de Cadáveres
  - Circulación de Servicios Generales (ropa limpia, ropa sucia, residuos sólidos, suministro y otros)
  - Circulación de proveedores
  - Circulación de visitantes.
  - Circulación de estacionamiento

- En el plano de Flujos deben identificar los Tipo de Accesos, estos serán de acuerdo a lo indicado en la NT. Serán por lo menos de 3 tipos (Ingreso Principal, Ingreso de Servicio, Ingreso de Emergencia, y si es que el diseño lo amerita algún otro ingreso., el cual se deben sustentar en la Memoria Descriptiva del proyecto).
- Planos de las Plantas de Distribución escala 1/100 con niveles de piso, ejes y cotas. Acotado a ejes, y con cotas referenciales, si fuera necesario. Debe apreciarse el tratamiento de exteriores, así como las áreas de estacionamiento, rampas, desniveles, entre otros, de manera que ayuden a la mejor lectura del plano, cumpliendo con las normas técnicas de diseño arquitectónico de establecimientos de salud en sus distintos niveles de atención.
- Planos de techos, escala 1/100
- En caso de demolición parcial, se deben especificar los volúmenes a demoler. Planos de demolición a escala conveniente – de ser el caso.

- Planos del Plan de Contingencia escala 1/100 – de ser el caso
- Planos de Cortes y Elevaciones, escala 1/100, mostrar niveles de rasante, niveles de piso y niveles de techo. Mínimo 2 cortes y 2 elevaciones
- Fotos del terreno existente y su entorno.
- Perspectivas con fotomontaje de lo existente y/o Apuntes (Volumétrico).
- Costos estimados a nivel de Precios unitarios.

c. Profesional Especialista en Equipamiento Hospitalario

- **Actividades**

  Debe formularse sobre la base del Programa Médico Funcional Validado por la GCPS, del Programa Médico Arquitectónico compatibilizado con el PMF, de las normas técnicas vigentes y las consideraciones metodológicas para el desarrollo del Estudio de Preinversión referidas al equipamiento establecidas en el literal c del numeral 6.1.2 del presente TDR.

  Se debe proponer equipamiento nuevo y, en caso de equipamiento existente que sea rescatable según el diagnóstico previo efectuado, deberá recomendar su redistribución.

- **Forma de Presentación**

  ✓ Diagnóstico del equipamiento actual del Hospital II de Ilo. Adjuntar archivo fotográfico.

  ✓ **Memoria Descriptiva**

  - **Consideraciones Generales**
    Se debe indicar la ubicación del establecimiento de salud del proyecto, las normas utilizadas para formular el equipamiento.
  - **Definición de los Grupos Genéricos de Equipamiento**
    Definir los tipos de equipamiento de la propuesta.
  - **Servicios Tercerizados**
    Indicar la relación de servicios que han sido considerados como tercerizados en el Programa Médico Funcional y/o Programa Arquitectónico.

  ✓ **Listado de Distribución de Equipos por Ambientes**

  Se elabora el listado de equipamiento por ambientes, de acuerdo al Programa Médico Funcional, Programa Arquitectónico y normas vigentes, ordenado alfabéticamente en cada ambiente. El equipamiento debe incluir los siguientes grupos genéricos (tipos):

  - Biomédico (B)
  - Complementario (C)
  - Mobiliario clínico (MC)
  - Mobiliario administrativo (MA)
  - Electromecánico no ligado a obra (E)
  - Instrumental médico (I)
  - Vehículo (V)
  - Comodato (Comod)
  - Equipos ofimáticos (TIC)
  - Suministrados por el concesionario de limpieza (LIMP)

Las denominaciones de los equipos biomédicos (B), complementarios (C), mobiliario clínico (MC) e instrumental (I) deben ser concordantes con las denominaciones establecidas por el IETSI, publicado en la página web de EsSalud (www.essalud.gob.pe).

Para los equipos ofimáticos, considerar solamente: computadora, Lap Top, impresora, proyector multimedia, teléfono, reloj, televisor, DVD, Blu-ray.

Se debe incluir el equipamiento que complementa a los servicios tercerizados, según los ambientes considerados en el Programa Arquitectónico.

No considerar: los equipos sanitarios y muebles fijos ligados a obra, ni los equipos electromecánicos ligados a obra.

Considerar el siguiente modelo para la lista de equipamiento:

PROGRAMA DE EQUIPAMIENTO POR AMBIENTES			
CÓDIGO	DENOMINACIÓN DEL EQUIPO	TIPO	CANT.
	UPSS/UPS:		
	Zona:		
	Ambiente:		
	Ambiente:		
	TOTAL		

✓ **Listado Consolidado por Grupo Genérico**
Se consolidan equipos propuestos en el listado de distribución de equipos por ambientes, según su grupo genérico, con respectiva valorización. Los equipos deben ordenarse alfabéticamente.

Considerar el siguiente modelo para los siguientes grupos genéricos: equipos biomédicos (B), complementarios (C), mobiliario clínico (MC), mobiliario administrativo (MA), electromecánico no ligado a obra (E), instrumental médico (I) y vehículo (V):

GRUPO GENÉRICO:					
CÓDIGO	DENOMINACIÓN DEL EQUIPO	TIPO	CANT.	COSTO UNIT. S/.	COSTO TOTAL S/.
TOTAL					

Para los equipos que son parte de una Central o Sistema, como por ejemplo los Monitores de Funciones Vitales cuando son parte de una Central de Monitoreo, se considera costo S/. 0.00 para dicho equipo, porque su costo está incluido en la Central. Indicar con una nota al final del cuadro por cada caso.

Los equipos Comodato (Comod) se consolidan según el siguiente modelo:

EQUIPOS COMODATO			
CÓDIGO	DENOMINACIÓN DEL EQUIPO	TIPO	CANT.
		TOTAL	

Los equipos ofimáticos (TIC) se consolidan según el siguiente modelo:

EQUIPOS OFIMÁTICOS			
CÓDIGO	DENOMINACIÓN DEL EQUIPO	TIPO	CANT.
		TOTAL	

Los equipos suministrados por el concesionario de limpieza (LIMP) se consolidan según el siguiente modelo:

EQUIPOS SUMINISTRADOS POR EL CONCESIONARIO DE LIMPIEZA			
CÓDIGO	DENOMINACIÓN DEL EQUIPO	TIPO	CANT.
		TOTAL	

✓ **Resumen General de Equipamiento**

Se elabora un cuadro resumen general de la cantidad de equipamiento propuesto en el listado de distribución de equipos por ambientes, según el siguiente modelo:

RESUMEN GENERAL DE EQUIPAMIENTO		
TIPO	TIPO DE EQUIPAMIENTO	CANTIDAD
B	Equipamiento Biomédico	
C	Equipamiento Complementario	
MC	Mobiliario Clínico	
MA	Mobiliario Administrativo	
E	Equipamiento Electromecánico (No ligado a obra)	
I	Instrumental Médico	
V	Vehículo	
Comod	Comodato	
TIC	Ofimático	
LIMP	Suministrado por el Concesionario de Limpieza	
TOTAL		

La cantidad total de este cuadro, debe coincidir con la cantidad total del listado de distribución de equipos por ambientes.

✓ **Resumen de Equipamiento para Adquisición**
Se elabora un cuadro resumen de la cantidad de equipamiento que será adquirida por la Entidad, según el siguiente modelo:

RESUMEN DE EQUIPAMIENTO PARA ADQUISICIÓN			
TIPO	**TIPO DE EQUIPAMIENTO**	**CANTIDAD**	**COSTO S/.**
B	Equipamiento Biomédico		
C	Equipamiento Complementario		
MC	Mobiliario Clínico		
MA	Mobiliario Administrativo		
E	Equipamiento Electromecánico (No ligado a obra)		
I	Instrumental Médico		
V	Vehículo		
TOTAL			

No se incluyen en este cuadro los equipos: Comodato, ofimáticos y los suministrados por el concesionario de limpieza.

Los equipos Comodato serán adquiridos mediante la modalidad de cesión en uso, de acuerdo a la normatividad vigente.

Los equipos ofimáticos serán considerados en cantidad y costo por la especialidad de Soluciones de Tecnologías de la Información y Comunicaciones como parte de su equipamiento.

✓ **Potencia Eléctrica de los Equipos**
Se indica la potencia eléctrica de todos los equipos biomédicos propuestos en el listado de distribución de equipos por ambientes que requieren suministro eléctrico, según el siguiente cuadro:

POTENCIA ELÉCTRICA DE LOS EQUIPOS					
CÓDIGO	DENOMINACIÓN DEL EQUIPO	TIPO	CANT.	Potencia Individual (kW)	Potencia Total (kW)
				TOTAL (kW)	

Se consideran a todos los grupos genéricos, incluyendo a los equipos Comodato, ofimáticos y los suministrados por el concesionario de limpieza (de ser el caso).

✓ **Peso de los Equipos**
Se indica el peso de los equipos propuestos en el listado de distribución de equipos por ambientes que tienen un peso estimado mayor a 400 kg., según el siguiente cuadro:

PESO DE LOS EQUIPOS MAYORES A 400 kg.						
CÓDIGO	DENOMINACIÓN DEL EQUIPO	TIPO	CANT.	Peso Individual (kg)	UBICACIÓN	
					UPS/UPSS	Ambiente

✓ **Equipamiento Electromecánico Ligado a Obra**
Se elabora un listado genérico de los equipos o sistemas electromecánicos ligados a obra, indicando la especialidad que formulará dicho el equipamiento, según el siguiente modelo:

Equipamiento electromecánico ligado a obra	
DENOMINACIÓN GENÉRICA DEL EQUIPO / SISTEMA	ESPECIALIDAD

La especialidad está referida a: Arquitectura, Instalaciones Eléctricas, Instalaciones Mecánicas, Instalaciones Sanitarias, Soluciones TIC o Estructuras.

✓ **Listado de Vida Útil del Equipamiento**
Se indica la vida útil (años) de los equipos propuestos en el listado de distribución de equipos por ambientes, ordenados alfabéticamente y por grupo genérico, según el siguiente cuadro:

VIDA ÚTIL DEL EQUIPAMIENTO			
CÓDIGO	DENOMINACIÓN DEL EQUIPO	TIPO	VIDA ÚTIL (años)

✓ **Costos de Reposición en el Horizonte del Proyecto**
Se indica el costo de reposición en el horizonte del proyecto, para los equipos que pertenecen a los siguientes grupos genéricos: biomédicos (B), complementarios (C), mobiliario clínico (MC), mobiliario administrativo (MA), electromecánico no ligado a obra (E), instrumental médico (I) y vehículo (V), según el siguiente modelo:

COSTOS DE REPOSICIÓN EN EL HORIZONTE DEL PROYECTO																	
CÓDIGO	DENOMINACIÓN DEL EQUIPO	TIPO	CANT.	COSTO UNIT. S/.	COSTO TOTAL S/.	VIDA ÚTIL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10	VALOR DE RESCATE S/.
TOTAL																	

Los equipos deben estar ordenados alfabéticamente y por grupo genérico.

Adicionalmente, se elabora un cuadro resumen según el siguiente modelo:

RESUMEN DE COSTOS DE REPOSICIÓN EN EL HORIZONTE DEL PROYECTO													
TIPO	TIPO DE EQUIPAMIENTO	CANT.	COSTO S/.	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
B	Equipamiento Biomédico												
C	Equipamiento Complementario												
MC	Mobiliario Clínico												
MA	Mobiliario Administrativo												
E	Equipamiento Electromecánico (No ligado a obra)												
I	Instrumental Médico												
V	Vehículo												
TOTAL S/.													

✓ **Costos de Mantenimiento en el Horizonte del Proyecto**

Se indica el costo de mantenimiento en el horizonte del proyecto, para los equipos que pertenecen a los siguientes grupos genéricos: biomédicos (B), complementarios (C), mobiliario clínico (MC), mobiliario administrativo (MA), electromecánico no ligado a obra (E) y vehículo (V), según el siguiente modelo:

COSTO DE MANTENIMIENTO EN EL HORIZONTE DEL PROYECTO

CONCEPTO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Equipamiento Biomédico										
Equipamiento Complementario										
Mobiliario Clínico										
Mobiliario Administrativo										
Equipamiento Electromecánico (No ligados a obras)										
Vehículo										
TOTAL										

Sustentar con información histórica, bibliográfica, órdenes de compra u otra información pertinente.

✓ **Especificaciones Técnicas**

Se debe adjuntar las especificaciones técnicas de todos los equipos biomédicos (B) y de los equipos más representativos (los que tienen un costo mayor a S/. 30,000) que pertenecen a los demás grupos genéricos: complementarios (C), mobiliario clínico (MC), mobiliario administrativo (MA), electromecánico no ligado a obra (E), instrumental médico (I) y vehículo (V).

Las especificaciones técnicas de los equipos biomédicos (B), complementarios (C) y mobiliario clínico (MC) e instrumental (I) deben ser concordantes con las especificaciones establecidas por el IETSI, publicado en la página web de EsSalud (www.essalud.gob.pe).

En caso de no encontrarse las especificaciones técnicas en la página web de EsSalud, se debe elaborar y adjuntar las especificaciones con

similar formato al de EsSalud, considerando las características técnicas principales.

✓ **Sustento de Costos del Equipamiento**
Se debe sustentar el costo de todos los equipos biomédicos (B) y de los equipos más representativos (los que tienen un costo mayor a S/. 30,000) que pertenecen a los demás grupos genéricos: complementarios (C), mobiliario clínico (MC), mobiliario administrativo (MA), electromecánico no ligado a obra (E), instrumental médico (I) y vehículo (V).

El sustento puede ser: cotización, Orden de Compra, información de proceso de adquisición publicado en el SEACE o información de costos de equipamiento publicado en la página web del MINSA o EsSalud, entre otros. Por lo menos un sustento por cada equipo requerido, con una antigüedad no mayor a 24 meses.
Incluir un resumen, según el siguiente modelo:

RESUMEN DEL SUSTENTO DE COSTOS DEL EQUIPAMIENTO				
CÓDIGO	DENOMINACIÓN DEL EQUIPO	TIPO	COSTO UNIT. S/.	FUENTE DEL SUSTENTO

✓ **Planos**
Planos de distribución del equipamiento: por lo menos dos (02) ambientes más representativos por cada UPS/UPSS.
Escala 1/50.
En los planos debe figurar solamente los ambientes representativos con su equipamiento completo y sus respectivos códigos. No es necesario que figuren los demás ambientes de las UPS/UPSS.

Incluir en los planos un cuadro de códigos de los equipos, ordenados alfabéticamente según el siguiente modelo:

CÓDIGO DE LOS EQUIPOS	
CÓDIGO	DENOMINACIÓN DEL EQUIPO

Los equipos que deben figurar en los planos, según cada caso, son: biomédicos (B), complementarios (C), mobiliario clínico (MC), mobiliario administrativo (MA), electromecánico no ligado a obra (E), instrumental médico (I) y vehículo (V). Si la dimensión del equipo es pequeña, solo se coloca el código.

✓ **Información en Formato Digital**
Incluir CD o DVD de los entregables de equipamiento, en archivos digitales editables (Word, Excel, Autocad, entre otros).

d. Profesional Especialista en Diseño Estructural

- **Actividades**
  Para el desarrollo del anteproyecto de esta especialidad se debe evaluar el diseño estructural respetando lo indicado en las normas técnicas vigentes de construcción y los títulos, normas y anexos del RNE, Normas de diseño sismo resistente NTE E-030 y su modificatoria, debiendo evaluar e incorporar en la propuesta el aislamiento sísmico como técnica de diseño sismo resistente.

- **Forma de presentación**
  - ✓ Diagnóstico de la infraestructura actual del Hospital II de Ilo de la especialidad Estructuras. Adjuntar archivo fotográfico e informe de la situación actual realizada en visita de campo.

  - ✓ **Memoria descriptiva para el pre dimensionamiento**
    - Describir el planteamiento del sistema estructural a construir: sistemas a porticados, tipo de albañilería, estructuras metálicas, prefabricados y otros.
    - En nuevas construcciones y la construcción de estructuras especiales como: cisternas, escaleras, ascensor, cerco perimétrico, etc. deben cumplir con el ítem 01, 02 de acuerdo al RNE, describir la posible ubicación y las necesidades que generan su construcción.
    - En reforzamiento de edificación y otras estructuras importantes como cisternas, escaleras, cerco perimétrico y otros, describir el tipo de falla (fisura o grietas) y las zonas donde se presentan, para dar las soluciones respectivas, de ser posible acompañar resoluciones y estudios que determinen su reforzamiento y/o demolición, métodos y técnicas.
    - En estructuras a intervenir como las remodelaciones, adecuaciones, mejoramientos demoliciones, describir la necesidad presentando documentos que justifiquen la inversión. En las demoliciones importantes contar con la autorización de las entidades competentes del bien nacional y cumplir las normas de seguridad.

  - ✓ **Pre dimensionamiento de los elementos estructurales**
    - Memoria de cálculo de pre dimensionamiento.
    - En la cimentación: definir las estructuras considerando los desniveles existentes y zonas a intervenir.
    - En las estructuras: dimensionar las secciones de vigas y columnas y las posibles crujías de la edificación, considerando con las secciones mínimas.
    - Estructuras especiales: dimensionar y describir formas de las secciones típicas y longitudes.

  - ✓ **Planos de pre dimensionamiento**
    - Presentación de la planimetría del lugar, considerando los desniveles existentes y de acuerdo a la envergadura del proyecto. La escala del plano de presentación podrá ser 1/100 considerando las dimensiones del terreno disponible.
    - En la cimentación, presentar la densificación de los elementos estructurales, secciones típicas, formas geométricas de la distribución

en planta y posibles tipos de cimentación, la escala de plano de presentación será a una escala de 1/50.

- De los elementos estructurales, presentar las crujías y las longitudes de separación, por ejes de referencia, alturas promedio, secciones típicas y otros detalles que caracterizan la estructura, la escala del plano de presentación será una escala de 1/50.
- Techos, presentar el tipo de material a utilizar en la construcción en los techos y coberturas considerando la posible sobrecarga y la presencia de ductos y detalles, la escala del plano de presentación será a una escala de 1/50.
- Presentación de estructuras importante, por sectores y definida en ejes de referencia, la escala del plano de presentación será a una escala de 1/50.
- En esta fase se considera también pre dimensionamiento de sistemas de protección sísmica (aisladores en la base), para hospitales.

e. Profesional Especialista en Costos y Presupuesto

- **Actividades**
  - Elaborar Presupuesto General y Presupuesto de cada Especialidad (Arquitectura, Estructura, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas, Instalaciones Mecánicas, Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones)
  - Elaborar en coordinación con los especialistas: Arquitectura, Estructura, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas, Instalaciones Mecánicas, Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones, la Planilla de Metrados referencial, el Análisis de costos y el Listado de Insumos
  - Elaborar Cronograma de ejecución de obra (Ms Project)

- **Forma de Presentación**
  - Presupuesto Resumen
  - Cronograma de ejecución de obra (Ms Project)
  - Presupuesto General y Presupuesto de cada Especialidad (Arquitectura, Estructura, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas, Instalaciones Mecánicas, Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones)
  - Planilla de Metrados referencial de cada especialidad (Arquitectura, Estructura, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas, Instalaciones Mecánicas, Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones)
  - Análisis de costos de cada especialidad (Arquitectura, Estructura, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas, Instalaciones Mecánicas, Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones)
  - Listado de Insumos de cada especialidad (Arquitectura, Estructura, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas, Instalaciones

Mecánicas, Soluciones de Tecnología de Información y Comunicaciones)

- Cotizaciones.

f. Profesional Especialista en Instalaciones Sanitarias

- **Actividades**

  Para el desarrollo del anteproyecto de esta especialidad se debe evaluar las necesidades de suministro de agua y el diseño del sistema correspondiente, en la nueva construcción, debiendo considerar lo siguiente:

  - Levantamiento de las instalaciones existentes.
  - Diseño integrado a las redes de agua y desagüe del área nueva.
  - Sistema de Agua Fría: Abastecimiento desde la red pública hasta el sistema de almacenamiento. Cálculos Globales de la demanda de agua, volumen de almacenamiento y regulación de agua para dotación diaria de consumo y reserva contra incendio.
  - Sistema de Agua Blanda: Cálculos globales de la demanda de agua blanda, volumen de almacenamiento y regulación. Red de distribución horizontal, alimentadores verticales.
  - Sistema de Agua Caliente: Equipamiento de calentadores para agua caliente, producción y almacenamiento. Distribución de tuberías, aislamiento, mando y retorno. Uso de sistemas alternativos ecoeficientes.
  - Sistema Contra Incendio: Reserva reglamentaria, volumen de agua conveniente para seguridad. Equipamiento para presurización y disponibilidad permanente de agua contra incendio. Red para gabinetes de operación manual y uso interno.
  - Disposición de Residuos Sólidos: Propuesta de gestión integral de residuos sólidos hospitalarios.
  - Aparatos Sanitarios: Descripción técnica que consideren aparatos, griferías y accesorios de primera calidad, de consumo reducido de agua y grifería de funcionamiento con tecnología moderna.
  - Equipos Electromecánicos: Cálculos preliminares de equipos, electrobombas (sistema de agua fría, sistema de agua caliente, sistema de retorno de agua caliente, sistemas de calefacción de ambientes, sistema contra incendios, equipos de tratamiento de agua), tanques hidroneumáticos, otros.
  - Planta de tratamiento de agua residuales.
  - Reuso de aguas (incluir agua pluvial, de ser el caso.

- **Forma de Presentación**

  ✓ **Memoria descriptiva**

  - Describir resultados de la elaboración de factibilidad de servicios. Deberá estar definido el punto de alimentación para abastecimiento de agua, punto de descargas de desagües y punto de descarga del agua pluvial.
  - Describir (para ampliaciones, mejoramientos y/o rehabilitaciones) el diagnóstico el sistema de instalaciones sanitarias existentes.

- Describir el planteamiento de los sistemas de instalaciones sanitarias: agua fría, agua caliente, retorno de agua caliente, agua blanda, riego de áreas verdes, desagüe y ventilación, drenaje pluvial, drenaje de condesados, y sistema de protección contra incendios; incluir características del equipamiento en el cuarto de bombas.
- Describir los volúmenes de almacenamientos para agua fría, agua blanda, y agua contra incendio.
- Describir los resultados de los cálculos de demanda: caudal promedio, caudal máximo diario, caudal máximo horario, caudal de máxima demanda simultánea y caudal de descarga
- Describir las plantas de tratamiento de aguas y aguas residuales, unidades de acondicionamiento de aguas residuales (trampa de grasa, trampa de hilo, trampa de jabones, entre otros)
- Describir sobre el manejo y tratamiento de residuos sólidos, según Ítem 6.5.14 de la Directiva N° 004-2013-DGIEM/MINSA.
- Describir sobre las características domésticas o no domésticas del agua residual que se descargará a la red pública, considerando el D.S. N° 21-2009-VIVIENDA.

✓ **Dimensionamiento de los sistemas de instalaciones sanitarias**

- Definir el tipo de sistemas de abastecimiento de agua, según 6.5.4 de la Directiva N° 04-DGIEM/MINSA
- Definir los aparatos y accesorios sanitarios, considerando el ítem 6.5.6 de la Directiva N° 04-DGIEM/MINSA
- Calcular la demanda de agua, considerando el Ítem 6.5.1 de la Directiva N° 04-DGIEM/MINSA
- Calcular el medidor y línea de alimentación de la red pública, considerando el ítem 6.5.2 de la Directiva N° 04-DGIEM/MINSA
- Calcular la estructura de alineamiento de agua, considerando el ítem 6.5.3 de la Directiva N° 04-DGIEM/MINSA
- Dimensionar las redes generales de agua fría agua caliente, retorno de agua caliente agua blanda, riego de áreas verdes, desagüe y ventilación, drenaje pluvial y sistema contra incendio.
- Calcular el sistema de agua caliente y retorno de agua caliente, considerando ítem 6.5.5 de la Directiva N° 04-DGIEM/MINSA
- Calcular el sistema de agua para riego de áreas verdes considerando en el ítem 6.5.7 de la Directiva N° 04-DGIEM/MINSA
- Calcular el sistema de drenaje pluvial, considerando el ítem 7.0 de la Norma IS.010 del RNE.
- Calcular los equipos de impulsión de agua y aguas residuales de acuerdo a Norma IS.010 del RNE.

✓ **Planos**

- Presentación en planta de las redes generales de agua fría, agua caliente, retorno de agua caliente, agua blanda, riego de áreas verdes, desagüe y ventilación, drenaje pluvial y sistema contra incendio, la escala del plano de presentación podrá ser de 1/50 y 1/500, de manera tal que sea visible considerando las dimensiones del terreno disponible. Indicar en los planos las leyendas, especificaciones técnicas.

El cuarto de máquinas en planta de cortes a una escala de 1/50

g. Profesional Especialista en Instalaciones Eléctricas

- **Actividades**
  Para el desarrollo del anteproyecto de esta especialidad, se debe establecer las necesidades de suministro de energía eléctrica y el diseño del sistema eléctrico correspondiente, diseño del sistema de suministro de energía eléctrica de emergencia de acuerdo a las necesidades en la zona de la nueva construcción, debiendo considerar lo siguiente:

  - Levantamiento de las instalaciones eléctricas y de comunicaciones en la zona de construcción.
  - Pre diseño de un sistema alternativo de funcionamiento de los circuitos eléctricos y de comunicaciones para mantener la continuidad de los servicios afectados por la construcción de la nueva Infraestructura.
  - Pre diseño de alumbrado exterior y alumbrado perimetral para circulación peatonal o vehicular, monumental y seguridad, con dispositivos de control y funcionamiento automático, mostrar cálculo de caída de tensión.

- **Forma de presentación**

Documento de Factibilidad Fijación de Punto de Diseño y Parámetros de Diseño

Gestionar la factibilidad y punto de diseño de instalaciones eléctricas ante el concesionario de electricidad. Se debe presentar copia de la factibilidad y la carta de otorgamiento del punto de diseño y de preferencia los parámetros en el punto de diseño asignado.

Planos de distribución arquitectónica mostrando los requerimientos de ambientes para los equipos e instalaciones eléctricas (cuartos técnicos, closet eléctrico, ductos, montantes, etc.)

En el planteamiento arquitectónico debe incluirse los ambientes para la sub estación eléctrica, tableros generales de baja tensión, cuartos técnicos necesarios por pisos. Se verificará que en el plano de arquitectura estén considerados dichos ambientes.

✓ **Memoria Descriptiva**
Debe presentarse una memoria descriptiva de las instalaciones eléctricas donde se indique lo siguiente:

- Ubicación del establecimiento de salud indicando la localización, alcances normas de diseño y la altitud (pues esto influirá directamente en las especificaciones técnicas y por ende en el costo de las instalaciones)
- Sistema de utilización de media tensión.
- Suministro eléctrico normal, de emergencia y el sistema estabilizado e ininterrumpido.
- Esquemas para instalaciones eléctricas:
  TN – S o TT para sistema general
  IT para las áreas críticas que especifica la normativa vigente

UNIDAD FORMULADORA SGEPI-GE V°B°
Unidad de Estudios de Pre Inversión V°B°

- Subestación eléctrica y su equipamiento así con del grupo o grupos electrógenos
- Tableros eléctricos generales y de distribución
- Alimentadores y circuitos derivados
- Sistemas de alumbrado
- Sistemas de tomacorrientes normal, de emergencia y estabilizado e ininterrumpido
- Sistemas de puesta a tierra interconectado (de media tensión, baja tensión, comunicaciones, ascensores, rayos X, tomógrafos), barra equipotencial para sala de operaciones y demás áreas críticas que lo requieran.
- El sistema de tierra para el pararrayos será independiente.
- Sistema de pararrayos.
- Sistema de administración inteligente BMS (Bulding Management System)
- Pruebas eléctricas de continuidad, aislamiento y puesta en servicio.
- Normativa vigente utilizada.

✓ **Memoria de Cálculo**

Realizar el cálculo de la máxima normal y de emergencia de acuerdo al Código Nacional de Electricidad vigente (sección 050-206), capacidades de o los grupos electrógenos, transformadores eléctricos, alimentadores principales, banco de condensadores, sistema de tierra, UPS y transformadores de aislamiento.

Se debe realizar el cálculo teniendo en cuenta el área del programa arquitectónico y el programa de equipamiento a fin de identificar las cargas especiales.

✓ **Planos**

Debe presentar los planos esquemáticos en baja y mediana tensión. Los planos serán realizados sobre la planta de arquitectura aprobada.

✓ **Planos en Baja Tensión**: en escala legible y normada – RNE

- Plano de recorrido de alimentadores, tableros eléctricos y equipos ligados a la obra civil.
- Contendrá el recorrido del alimentador principal, alimentadores secundarios, cuarto de tablero general de baja tensión, cuartos técnicos, ductos, montantes, closets eléctricos, etc. se debe mostrar el o los grupos electrógenos, transformadores eléctricos, UPS, transformadores de aislamiento, banco de condensadores, y demás equipos que especifique la normativa vigente.
- Diagrama Unifilar General.
- Debe mostrar todos los equipos, tableros y subtableros eléctricos mostrados en los planos de recorrido de alimentadores.

✓ **Planos en Media Tensión**: en escala legible y normada – RNE

- Plano del recorrido de la red en media tensión.

Debe mostrar el punto de diseño y el recorrido referencial de cable del sistema de utilización en media tensión, desde el punto de diseño hasta la subestación eléctrica del establecimiento de salud. Este recorrido debe cumplir con el CNE suministros vigentes.

h. Profesional Especialista en Instalaciones Mecánicas

- **Actividades**

  Para el desarrollo del anteproyecto de esta especialidad, se debe establecer y efectuar el diseño de las instalaciones mecánicas, debiendo considerar lo siguiente:

  - Cálculo de las condiciones de servicio de los ascensores
  - Sistema de Aire Acondicionado: Efectuar el prediseño integral del sistema de aire acondicionado para cada servicio.
  - Sistema de Ventilación Mecánica: Se proyectará un sistema de ventilación mecánica mediante la inyección y/o extracción de aire, en los ambientes que lo requieran.
  - Sistema de Oxigeno y gases: Determinación de la capacidad de la Central de oxigeno de acuerdo a la demanda y número de salidas. Manejo de sistema de gases.
  - Utilización de sistemas y/o equipos ecoeficientes.

- **Forma de presentación**

  ✓ **Descripción**
  - Memoria Descriptiva
  - Memoria de Cálculo
  - Diagrama de Principios
  - Isométricos generales de la Propuesta
  - Especificaciones Técnicas Generales
  - Requerimientos de Pre-Instalación del equipamiento y del espacio físico necesario
  - Cotización de los equipos o sistemas con una vigencia no mayor de 12 meses
  - Costo del mantenimiento preventivo, correctivo y operación
  - Costos de insumos, accesorios y repuestos para la operación y mantenimiento.
  - Cuadro de peso estimado de los equipos (mayores a 100 kg.)
  - Aplicación de anclajes o sistemas de fijación tipo antisísmico
  - Aplicación de accesorios o sistemas flexibles tipo antisísmico
  - Aplicación de sistema SCADA

  ✓ **Planos**
  - Plano de distribución de los sistemas y equipos por sub. especialidad en CAD por nivel
  - Planteamiento esquemático del sistema de aire Acondicionado en el anteproyecto
  - Planteamiento esquemático del sistema de Ventilación mecánica del anteproyecto
  - Planteamiento esquemático del sistema de Gases Medicinales
  - Planteamiento esquemático del sistema de redes de combustible
  - Planteamiento esquemático del transporte vertical
  - Los planos a escala que permita visualizar el proyecto

UNIDAD FORMULADORA SGEPI-GEI-OCI Vº Bº Econ. S. ALFARO CEL 8091 ESSALUD

Sub Gerencia de Estudios de Pre Inversión Vº Bº J. ELIAS B. SUB-GERENTE ESSALUD

El desarrollo de las sub especialidad se tomará de acuerdo a cada al nivel de cada establecimiento de salud.

✓ **Sistema de Gases Medicinales**
- Sistema de Oxigeno Medicinal, Compuesto por la Central de oxigeno medicinal, redes de tuberías, accesorios, puntos de gas oxígeno y elementos a los servicios instalados.
- Sistema de Vacío Clínico, Compuesto por la Central de Vacío Clínico redes de tuberías, accesorios, puntos de vacío y elementos a los servicios instalados.
- Sistema de Aire Medicinal, redes de tuberías, accesorios, puntos aire comprimido y elementos a los servicios instalados

✓ **Consideraciones básicas de instalación del sistema de gases Medicinales:**
- Las tuberías de gases medicinales deberán ser de cobre sin costura de tipo K
- los accesorios de conexión para las tuberías deberán ser de tipo k forjado o fundido, fabricados para uniones soldados
- La soldadura a emplear en las uniones será de aleación de 45%plata, 30% de cobre y 25 % de Zinc u otra que tenga equivalente punto de fusión y propiedades físicas.

✓ **Sistema de vapor y retorno de condensado**
- Conformado por el generador de vapor (caldero), cabecero de vapor (manifold), estaciones reductoras de presión, las redes de vapor y de retorno de condensado, tanque de retorno condensado, finales de línea, puntos de vapor, accesorios, entre otros.
- Equipos del servicio de nutrición: marmitas, lavadora de vajillas, entre otros.
- Equipos del servicio de lavandería: lavadoras, secadoras, centrífugas exprimidoras de ropa, calandria (plancha de sábanas); máquina planchadora industrial.
- Equipos del servicio de esterilización: esterilizadores de vapor; esterilizadores con el caldero incorporado, finales de línea y accesorios de vapor.
- Los calderos de vapor deben ser de funcionamiento dual para petróleo diésel y gas (natural y/o GLP).

✓ **Sistema de petróleo - diésel 2**,
- Compuesto por el tanque subterráneo de petróleo, bombas de petróleo
- Sistema de petróleo - diésel db5, compuesto por el tanque subterráneo de petróleo, bombas de petróleo y accesorios, tableros eléctricos, redes de tuberías, tanque diario de petróleo y tuberías de suministro hacia el caldero y grupo electrógeno.

✓ **Sistema de gas natural**
- Bomba manual de llenado, cilindros vacíos de GLP compuesto por: estación reductora primaria de media presión; redes de tubería de gas

FORMULADORA SGEPHC V°B°
Unidad de Estudios de Pre Inversión V°B°

natural, estaciones secundarias de reducción, accesorios (manométricos, filtros, válvulas, etc.); puntos de toma de gas para equipos de servicios de nutrición (cocina, sartenes, homo), laboratorios y kit de suministros de gas para calderos.

✓ **Sistema de gas licuado de petróleo-GLP**

- Compuesto por: tanque de gas GLP, reductores de presión, válvulas, manómetros, redes de tuberías de gas y puntos de toma de gas GLP (el uso de gas natural será de acuerdo a la disponibilidad del concesionario de dicho gas).

✓ **Sistema de Circulación Vertical**

- Ascensor monta camillas o porta camillas Motor, tableros eléctricos-electrónicos, elementos mecánicos y cabina de pasajeros. Ascensor público Motor, tableros eléctricos-electrónicos, elementos mecánicos y cabina de pasajeros.
- Ascensor montacargas Motor, tableros eléctricos-electrónicos, elementos mecánicos y cabina de pasajeros
- Ascensor mini cargas (monta paquetes) Motor, tableros eléctricos-electrónicos, elementos mecánicos y cabina de paquetes

✓ **Sistema de Climatización**

- (Salas con evaporador diseñado para 100% de aire exterior) Filtros: Cartón, Bolsa, HEPA, HEGA, UV, Control de Temperatura y Control de Humedad.

✓ **Cámaras de congelación**

- Para pescados
- Para carnes de res y pollos.
- Compuesto de condensación y evaporación de mayor potencia; dispositivos eléctricos, cables eléctricos, tuberías de gas, tableros de control, tuberías de gas y la cámara frigorífica.

✓ **Cámaras de conservación:**

- Para lácteos
- Para frutas y verduras.
- Compuesto por: equipos de condensación y evaporación de menor potencia; dispositivos eléctricos, cables eléctricos, tuberías de gas, tableros de control, tuberías de gas y la cámara frigorífica (los sistemas indicados serán según el requerimiento del establecimiento).

✓ **Grupo Electrógeno**.

- Conformado por el equipo grupo electrógeno; tanque diario de petróleo; tuberías de combustible y accesorios; paneles de tratamiento acústico si la potencia es alta del grupo electrógeno y baterías de grupo electrógeno.

UNIDAD FORMULADORA SGEP-GEL-GCC V°B° Econ. S. ALFARO CEL 809 ESSALUD

Sub Gerencia de Estudios de Preinversión V°B° J. ELIAS B. SUB-GERENTE ESSALUD

i. Profesional Especialista en Sistemas de Telecomunicaciones, y/o Tecnología de Información y Comunicaciones.

- **Actividades**

  Para el desarrollo del anteproyecto de esta especialidad, se debe establecer el pre diseño de sistema de redes de comunicación y sistemas informáticos que incluya:

  - Servicio de telefonía (incluye intercomunicación, busca personas, pase espere, megafonía).
  - Servicio de transmisión y comunicación de datos.
  - Servicio de televisión.
  - Servicio pre-pago integrado teléfono y televisión.
  - Servicio de control de accesos, control de intrusión, control de presencia y vídeo vigilancia.
  - Servicio de megafonía y vídeo proyección en salón de actos y aulas de formación.
  - Servicio de sincronización horaria de todas las instalaciones

- **Forma de presentación**

  ✓ **Memoria Descriptiva**

  - Definiciones generales del proyecto:
    - Ubicación
    - Alcance
    - Servicios de comunicaciones necesarios
    - Listado de soluciones propuestas
    - Normas de diseño
  - Descripción, tecnología de desarrollo, principios de funcionamiento y esquemas de lógicos de cada solución.
  - Descripción de las garantías de cada solución
  - Descripción del soporte y mantenimiento preventivo y correctivo
  - Descripción de la capacitación a usuarios y personal técnico
  - Descripción de las soluciones incluidas en la Norma Técnica de Salud "Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Segundo Nivel de Atención" y otras que se requieren.
    - Descripción de los requerimientos arquitectónicos, eléctricos, sanitarios, mecánicos, y de seguridad de espacios principales.
    - Descripción de las canalizaciones.
    - Descripción de los espacios complementarios
    - Descripción de los componentes
    - Descripción de los componentes del sistema de aterramiento
    - Descripción de los componentes del sistema de administración.
  - Equipamiento Informático y especializado (para cada solución a implementar)
  - Sistemas informáticos
  - Soluciones de tecnologías de información y comunicaciones
    - Sistema de telefonía
    - Sistema de llamada de enfermería
    - Sistema de sonido ambiental perifoneo
    - Sistema de relojes sincronizados
    - Sistema de Televisión
    - Sistema de video vigilancia

FORMULADORA SGEPI V°B° | Gerencia de Estudios de Preinversión V°B°

- Sistema de control y accesos y seguridad
- Sistema de comunicación por radio VHF/HF
- Sistema de detección y alarma de incendios
- Sistema de procesamiento centralizado
- Sistema de almacenamiento centralizado
- Sistema de monitoreo de vida
- Sistema de conectividad y seguridad informática
- Sistema de mantenimiento y ahorro energético
- Sistema de gestión en salud
- Sistema de gestión de imágenes
- Sistema de telefonía pública
- Equipamiento ofimático
- Sistema de marcadores biométricos de asistencia
- Sistema de módulo de atención al asegurado
- Sistema de red inalámbrica centralizada

✓ **Planos y esquemas**.

Las calificaciones y experiencia del personal clave se detallan en los Requisitos de Calificación.

La colegiatura y habilitación del personal clave deberá acreditarse ante el área usuaria al inicio de su calificación efectiva en el contrato (al día siguiente de suscrito el contrato).

Para la prestación de los servicios, el consultor o empresa consultora utilizará el personal profesional calificado especificado en su oferta técnica acorde con los requerimientos solicitados, no estando permitido cambios, salvo razones de fuerza mayor debidamente comprobadas. En estos casos, el consultor o empresa consultora deberá proponer a la Entidad, inmediatamente de ocurrido el hecho, el cambio de personal a fin de que la Entidad revise, evalúe y apruebe dicho cambio. El nuevo personal profesional propuesto deberá reunir igual o mejor calificación que el profesional ofertado inicialmente.

7 OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCION DE LA PRESTACION

7.1. OTRAS OBLIGACIONES

7.1.1 Otras Obligaciones del Contratista

Los desplazamientos como consecuencia de los estudios a desarrollar serán asumidos íntegramente por el consultor o la empresa consultora contratada.

7.1.2 Recursos y Facilidades a Ser Provistos por la Entidad

ESSALUD proporcionará al Consultor la documentación e información disponible relacionada a la consultoría.

Designará a un profesional como representante de la Entidad, a fin de actuar como coordinador y apoyo para los requerimientos del contrato.

7.2 CONFIDENCIALIDAD

El Contratista deberá guardar absoluta reserva de las informaciones que proporcione EsSalud dentro del marco del presente servicio y no podrá hacer

uso de dicha información para beneficio propio o de terceros, aún después de haber concluido el presente servicio.

7.3 PROPIEDAD INTELECTUAL

La información y el estudio comprendido del servicio son de propiedad intelectual de EsSalud, no pudiendo ser utilizada esta información sin su autorización.

7.4 MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCION CONTRACTUAL

La Sub Gerencia de Estudios de Pre Inversión de la Gerencia de Estudios de Inversión de la Gerencia Central de Proyectos de Inversión, es la responsable del seguimiento y evaluación concurrente del referido estudio, el cual podrá ser asumido por un Equipo Técnico de Evaluación conformado por personal profesional de dicha gerencia y/o del área usuaria del proyecto, o contratarse un servicio de consultoría para dicho fin.

El Equipo Técnico de Evaluación tendrá la responsabilidad de seguir permanentemente la correcta ejecución del estudio. Para dicho efecto el consultor o la empresa consultora otorgará al Equipo Técnico de Evaluación las facilidades que requieran para el adecuado cumplimiento de sus funciones.

7.5 CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La conformidad del servicio será otorgada por la Gerencia de Estudios de Inversión de la Gerencia Central de Proyectos de Inversión, previa opinión favorable de la Sub Gerencia de Estudios de Pre Inversión, de acuerdo a lo establecido en los ítems 5.5.2 y 5.6 del presente documento.

7.6 FORMA DE PAGO

El pago del Servicio será de acuerdo al siguiente detalle:

- **Primer Pago**, 10% del monto contractual a la Aprobación por la Unidad Formuladora y conformidad de la Gerencia de Estudios de Inversión de EsSalud del entregable 2. (para lo cual además debe contar con la aprobación del entregable 1 por la Unidad Formuladora).
- **Segundo Pago**, 10% del monto contractual a la aprobación por la Unidad Formuladora y conformidad de la Gerencia de Estudios de Inversión de EsSalud del entregable 4 (para lo cual además debe contar con la aprobación del Estudio de Mecánica de Suelos por la Unidad Formuladora).
- **Tercer Pago**, 65% del monto contractual a la aprobación por la Unidad Formuladora y conformidad de la Gerencia de Estudios de Inversión de EsSalud del entregable 5.
- **Cuarto Pago**, 15% del monto contractual luego que DIGESA emita la Resolución Directoral o documento equivalente de la Clasificación del Estudio de Impacto Ambiental del Estudio del proyecto.

Para efecto de todos los pagos al consultor o empresa consultora, debe cumplir con los productos señalados en el Numeral 5.6.

7.7 OTRAS PENALIDADES

Penalidades			
N°	***Supuestos de aplicación de penalidad***	***Forma de cálculo***	***Procedimiento***
1	*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.*	0.5 UIT *por cada día de ausencia del personal.*	*Según informe de la Sub Gerencia de Estudios de Pre Inversión de la Gerencia de estudios de Inversión de la Gerencia central de Proyectos de Inversión*

7.8 RESPONSABILIDADES POR VICIOS OCULTOS

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por efectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por el artículo 50 de la Ley de Contrataciones del Estado.
El plazo máximo de responsabilidad de EL CONTRATISTA es la dos (02) años contados a partir de la conformidad otorgada por la ENTIDAD.

El Consultor o Empresa Consultora contratada se compromete a absolver todas las consultas que se pudieran presentar a los Estudios realizados, incluidas las etapas durante y post contrato.

UNIDAD FORMULADORA SGEPI-GEGI ESSALUD V°B° Econ. S. ALARCO CEL 8091

Sub Gerencia de Estudios de Pre Inversión GERENCIA ESSALUD V°B° J. ELIAS B. SUB-GERENTE

PERÚ | Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo | Seguro Social de Salud EsSalud

EsSalud

Anexo A
DIAGNOSTICO DE LA OFERTA DE UN ESTABLECIMIENTO

1.0 GENERALIDADES:

1.1 Objetivos:
1.2 Marco Conceptual:

2.0 URBANISMO

2.1 UBICACIÓN:

Ubicación Cartográfica

2.2 CARACTERISTICAS DEL TERRENO

Ubicación Geográfica
Condiciones Físicas del Emplazamiento:
Condiciones Legales del Emplazamiento:
Datos y Limites del Terreno:
Medidas y Colindancias
Topografía:

2.3 CONDICIONANTES AMBIENTALES:

Clima
Orientación
Asoleamiento
Vientos

2.4 ACCESIBILIDAD:

Entorno de la Infraestructura Existente
Entorno del Terreno

3.0 MARCO NORMATIVO

4.0 CARACTERIZACION DEL ESTABLECIMIENTO EXISTENTE

4.1 ANTIGÜEDAD (VIDA ÚTIL) Y ESTADO DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE.

- Capacidad Resolutiva.
- Listado de Cartera de Servicios Ofrecidos.
- Breve descripción de las Unidades Productoras de Servicios de Salud operativas y no operativas

4.2 CARACTERIZACION FISICA

4.2.1 Evaluación del Diseño Arquitectónico (a nivel funcional) existente

- Zonificación de las UPSS existentes dentro del conjunto

- Zonificación existente
- Condiciones de Bioseguridad:
- Condiciones de Iluminación y Climatización:
- Servicios con que cuenta

4.2.1.1 Accesos

4.2.1.2 Análisis De Los Flujos

- Flujo Peatonal:
- Flujo Vehicular:

4.2.1.3 Circulaciones:
- Circulaciones Horizontales
- Circulaciones Verticales

4.2.1.4 Estado de conservación de materiales y acabados

4.2.2 Evaluación del diseño estructural de la edificación existente

4.2.3 Estado de conservación y mantenimiento de las Instalaciones por especialidad.
- Instalaciones Sanitarias:
- Instalaciones Eléctricas
- Existencia de áreas exteriores de refugio (Seguridad)
- Estado situacional de la señalización existente: Instructiva, Indicativa, Reglamentaria u Orientativa.
- Infraestructura para Gestión de Manejo de Residuos Sólidos

4.3 DIMENSIONAMIENTO

4.3.1 Dimensiones de Ambientes (análisis)

5.0 CONCLUSIONES DE LA EVALUACION INFRAESTRUCTURA

6.0 RECOMENDACIONES

PERÚ | Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo | Seguro Social de Salud EsSalud

EsSalud

II REQUISITOS DE CALIFICACIÓN[3]

A	CAPACIDAD LEGAL
A.1	REPRESENTACIÓN
	Requisitos: • Documento que acredite fehacientemente la representación de quien suscribe la oferta. 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. • Promesa de consorcio con firmas legalizadas[4], 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. La promesa de consorcio debe ser suscrita por cada uno de sus integrantes. El representante común del consorcio se encuentra facultado para actuar en nombre y representación del mismo en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato, con amplias y suficientes facultades. Acreditación: • Tratándose de persona jurídica, la vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto, expedido por registros públicos se verificará a través de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE en http://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/. • En caso de persona natural, el documento nacional de identidad o carnet de extranjería, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda, expedido por registros públicos se verificará a través de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE en http://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/. • Promesa de consorcio con firmas legalizadas.

[3] La Entidad puede adoptar solo los requisitos de calificación contenidos en el presente capítulo, de acuerdo al artículo 28 del Reglamento. Los requisitos de calificación son fijados por el área usuaria en el requerimiento.

[4] En caso de presentarse en consorcio.

PERÚ | Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo | Seguro Social de Salud EsSalud

EsSalud

B	**CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL**
B.1	**EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE**

Requisitos:

1. **Gerente o Jefe del Proyecto:**

   - Experiencia no menor de cinco años en actividades de gerencia y/o jefatura y/o conducción y/o coordinación de: unidades orgánicas y/o proyectos y/o estudios en el sector público.
   - Experiencia en el asesoramiento y/o formulación y/o evaluación de Estudios de Preinversión de Proyectos de Inversión Pública y/o anteproyectos y/o expedientes Técnicos, en cualquier sector, mínima treinta y seis (36) meses.
   - Experiencia en el asesoramiento y/o formulación y/o evaluación de Estudios de Preinversión de Proyectos de Inversión Pública, y/o anteproyecto en el Sector Salud, de hospitales del II y/o III Nivel de Atención, mínima doce (12) meses.

   Se precisa:
   - Que el tiempo de experiencia en el asesoramiento y/o formulación y/o evaluación de Estudios de Preinversión de Proyectos de Inversión Pública en cualquier sector y /o salud no es tiempo adicional a la experiencia en actividades de gerencia y/o jefatura y/o conducción y/o coordinación de: unidades orgánicas o proyectos y/o estudios en el sector público.
   - La Experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura

2. **Profesional Especialista en Arquitectura Hospitalaria**

   - Experiencia en elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos y/o Anteproyectos de infraestructura del Sector Salud y/o Anteproyectos de Estudios de Preinversión del sector salud, de hospitales del II y/o III Nivel de Atención, mínima veinticuatro (24) meses.
   - La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura.

3. **Profesional Especialista en Equipamiento Hospitalario**

   - Experiencia en elaboración y/o supervisión de Expedientes Técnicos y/o Anteproyectos de equipamiento del Sector Salud y/o Anteproyectos de Estudios de Preinversión del sector salud, de hospitales de II y/o III Nivel de Atención, mínima veinticuatro (24) meses.
   - La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura.

4. **Profesional Especialista en Diseño Estructural**

   - Experiencia en la elaboración y/o supervisión de diseño estructural de edificaciones en el desarrollo de anteproyectos de estudios de preinversión y/o expedientes técnicos; de cualquier sector, mínima treinta y seis (36) meses.
   - La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura.

5. **Profesional Especialista en Costos y Presupuesto**

   - Experiencia en la elaboración y/o supervisión de presupuestos de anteproyectos y/o estudios de preinversión y/o expedientes técnicos en cualquier sector, mínima treinta y seis (36) meses.
   - La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura.

6. **Profesional Especialista en Instalaciones Sanitarias**

   - Experiencia en la elaboración y/o supervisión de estudios de instalaciones sanitarias en expedientes técnicos y/o anteproyectos y/o estudios de preinversión del Sector Salud, de hospitales del II y/o III Nivel de Atención, mínima veinticuatro (24) meses.

FORMULADORA SGEPI V°B° | Unidad de Estudios de Preinversión V°B°

- La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura.

7. **Profesional Especialista en Instalaciones Eléctricas**

- Experiencia en la elaboración y/o supervisión de estudios de instalaciones eléctricas y electromecánicas en expedientes técnicos y/o anteproyectos y/o estudios de preinversión del Sector Salud, de hospitales del II y/o III Nivel de Atención, mínima veinticuatro (24) meses.
- La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura.

8. **Profesional Especialista en Instalaciones Mecánicas**

- Experiencia en la elaboración y/o supervisión de estudios de instalaciones mecánicas y electromecánicas en expedientes técnicos y/o anteproyectos y/o estudios de preinversión del Sector Salud, de hospitales del II y/o III Nivel de Atención, mínima veinticuatro (24) meses.
- La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura.

9. **Profesional Especialista en Sistemas de Telecomunicaciones, y/o Tecnología de Información y Comunicaciones**

- Experiencia en la elaboración y/o supervisión de estudios de sistemas electrónicos y/o de comunicaciones, monitoreo e informática en expedientes técnicos y/o anteproyectos de Estudios de Pre Inversión del Sector Salud, de hospitales del II y III Nivel de Atención, mínima doce (12) meses.
- La experiencia se computa desde la obtención de la colegiatura.

Acreditación:

La experiencia del personal se acreditará, todos los profesionales anteriormente señalados con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo correspondiente, referido al personal clave propuesto para la ejecución del servicio de consultoría.

Importante

- Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del profesional, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento y la fecha de emisión
- En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de experiencia adquirida por el profesional en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.
- Al calificar la experiencia de los profesionales, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación de cargo o puesto no coincida literalmente con aquellas prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponde con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.

UNIDAD FORMULADORA SGEPI-GEGCPI V°B° Econ. S. ALFARO CEL 8091 ESSALUD

Sub Gerencia de Estudios de Pre Inversión V°B° J. ELIAS B. SUB-GERENTE ESSALUD

B	**CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL**
B.3	**CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE**
B.3.1	**FORMACIÓN ACADÉMICA**
	Requisitos: **1.** Gerente o Jefe del Proyecto: • Profesional con título universitario. **2.** Profesional Especialista en Arquitectura Hospitalaria • Profesional universitario titulado en Arquitectura. **3.** Profesional Especialista en Equipamiento Hospitalario • Profesional universitario titulado en: Ingeniería Biomédica o Ingeniería Electrónica o Ingeniería Mecánica Eléctrica; o Médico Cirujano. **4.** Profesional Especialista en Diseño Estructural • Profesional universitario titulado en Ingeniería Civil. **5.** Profesional Especialista en Costos y Presupuesto • Profesional universitario titulado en Ingeniería Civil o Arquitectura. **6.** Profesional Especialista en Instalaciones Sanitarias • Profesional universitario titulado Ingeniería Sanitaria. **7.** Profesional Especialista en Instalaciones Eléctricas • Profesional universitario titulado Ingeniería Eléctrica o Ingeniería Mecánica Eléctrica. **8.** Profesional Especialista en Instalaciones Mecánicas • Profesional universitario titulado en Ingeniería Mecánica o Ingeniería Mecánica Eléctrica. **9.** Profesional Especialista en Sistemas de Telecomunicaciones, y/o Tecnología de Información y Comunicaciones • Profesional universitario titulado en Ingeniería de Telecomunicaciones o Ingeniería Electrónica o Ingeniería Informática o Ingeniería de Sistemas. Acreditación: - Los grados o títulos requerido será verificado por el comités de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y títulos Profesionales en el portal Web link: https://enlinea.sunedu.gob.pe - En caso los grados o títulos no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida. - Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo referido al personal clave propuesto para la ejecución del servicio de consultoría.
C	**EXPERIENCIA DEL POSTOR**
C.1	**FACTURACIÓN**
	Requisitos: El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente mayor o igual a dos (2) veces el valor referencial, por la contratación de servicios de consultoría iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

FORMULADORA SGEPI V°B°

Estudios de Pre-Inv. V°B°

Se consideran servicios de consultoría similares a los siguientes:
Servicios de Consultoría en: Elaboración de Expedientes Técnicos de Infraestructuras de Salud o Elaboración de Anteproyectos de Estudios de Preinversión del Sector Salud o Elaboración de Estudios de Preinversión a Nivel de Factibilidad del Sector Salud o Elaboración de Estudios de Preinversión a nivel Perfil (proyectos de inversión de alta complejidad) que considere el desarrollo de Ingeniería Básica o Ingeniería a Detalle del Sector Salud.

Acreditación:

La experiencia del postor 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 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.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo correspondiente, referido a la Experiencia del Postor.

En el caso de servicios de ejecución periódica, 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.

Cuando en los contratos, órdenes de servicios 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 correspondiente, referido a la Experiencia del Postor.

Importante

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".

UNIDAD FORMULADORA SGEPI-GEHG V°B° Econ. S. ALFARO CEL 8091 ESSALUD

Gerencia de Estudios de Preinversión V°B° ELIAS B. SUB-GERENTE ESSALUD