

TERMINOS DE REFERENCIA

CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA

**SUPERVISIÓN DE LA OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL HOSPITAL DE APOYO TOMAS LAFORA GUADALUPE DEL DISTRITO DE GUADALUPE, PROVINCIA DE PACASMAYO DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD"
CUI N° 2427376**



TÉRMINOS DE REFERENCIA

Importante

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

1. CONSIDERACIONES GENERALES

1.1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

SUPERVISIÓN DE LA OBRA: PLAN DE CONTINGENCIA Y OBRA PRINCIPAL DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL HOSPITAL DE APOYO TOMAS LAFORA GUADALUPE, DEL DISTRITO DE GUADALUPE, PROVINCIA DE PACASMAYO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CUI N° 2427376

NOTA. - El Expediente Técnico debe ser publicado por el comité de Selección en su totalidad en el portal del SEACE al momento de su convocatoria, sin perjuicio a ello desarrollaremos los aspectos relevantes al proyecto en mérito al numeral 29.1 del art. 29 del Reglamento.

ÁREA USUARIA

Unidad de Obras del Programa Nacional de Inversiones en Salud – PRONIS.

1.2. FINALIDAD PÚBLICA

El Programa Nacional de Inversiones en Salud – PRONIS con el objeto de cumplir con la meta física de obra y cumplir por consecuencia con la Finalidad Pública, encarga la responsabilidad a EL SUPERVISOR de velar por la correcta ejecución de la obra y el cumplimiento del Contrato, mediante un conjunto de procesos técnicos, normativos, legales y administrativos de control y verificación para que los trabajos ejecutados por El Contratista se encuentren dentro de los parámetros de calidad, precio, plazo y obligaciones contractuales, asegurando que la inversión efectuada nos permita contar con una infraestructura segura, durable, funcional y estética, dentro del plazo previsto.

De esta manera la construcción del Plan de Contingencia y Obra Principal del proyecto: "Mejoramiento y ampliación de los servicios de salud del Hospital de apoyo Tomás Lafora Guadalupe, contribuye a mejorar la capacidad y calidad de atención en el distrito de Guadalupe; por lo que es necesaria la supervisión de la construcción del mismo.

1.2.1 **BASE LEGAL**

- Ley N° 31953 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2024
- Ley N° 31954 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2024.
- Ley 30225, Ley de contrataciones del Estado, fue modificada y entro en vigencia a partir del 30 de enero de 2019 mediante Decreto Legislativo N°1444 y el 13 de marzo del 2019 se publicó en el diario oficial El Peruano el D.S. N°082-2019-EF mediante el cual se aprobó el Texto Único Ordenado de la Ley N°30225.
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS se aprobó el Texto Único Ordenado de la Ley N°27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Reglamento Nacional de Edificaciones y sus modificatorias
- Resolución Ministerial N° 660-2014/MINSA, que aprueba la NTS N° 113-MINSA/DGIEM-V.01.
- Resolución Ministerial N° 970-2005/MINSA, que aprueba la NTS N° 038-MINSA/DGSP-V.01.

1.3. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO.

1.3.1. CARACTERÍSTICAS Y OBLIGACIONES GENERALES DEL SERVICIO

Las obligaciones del Supervisor se ejecutarán en el marco de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.


Los servicios para la supervisión de la obra comprenderán aspectos técnicos, administrativos, ambientales, legales, arqueológicos y todo aquello que se requiera para la eficiente y eficaz administración del contrato de obra. Las actividades estarán orientadas a lograr que las obras se ejecuten con calidad y de acuerdo con los diseños y especificaciones del expediente técnico; con la implementación de buenas prácticas de dirección de proyectos del PMBOK, gestión de calidad, gestión de riesgos y Lean Construcción (Construcción sin pérdidas).

El Supervisor para el desarrollo de su trabajo tomará en cuenta las medidas ambientales exigidas en el Estudio de Impacto Ambiental, Especificaciones Técnicas del Proyecto, Manual Ambiental y Norma Técnica de Salud N° 110-MINSA/DGIEM-V.01, asimismo velará por el cumplimiento de las recomendaciones descritas en el CIRA.

El Supervisor debe velar y exigir que el contratista ejecutor de la obra cuente y disponga de personal calificado y equipos necesarios para el cumplimiento del avance según el cronograma de ejecución de obra, debiendo alertar a la entidad de cualquier incumplimiento; así como requerir al contratista la corrección correspondiente.

El Servicio se desarrollará en dos etapas:

- **Etapas I: Supervisión de Obra**



PAQUETE DE SUPERVISION DE OBRA	
N°	Descripción
1	Plan de Contingencia
2	Obra Principal

El inicio del Plazo de Supervisión de la Obra Principal, se encuentra sujeto a condición. Este se hará efectivo una vez la Entidad comunique al supervisor la recepción e implementación de la obra correspondiente a la Contingencia, a partir del cual se contabilizará el plazo para que se cumplan las condiciones de inicio de plazo de ejecución de Obra Principal, previsto en el artículo 176 del RLCE.¹

1. SUPERVISION DEL PLAN DE CONTINGENCIA

En esta etapa se realizan todos los procesos de control y supervisión de la ejecución de la obra. El plazo de esta etapa es de 270 días calendario.

Las metas del proyecto a ejecutar:

- Implementar el Plan de Contingencia para dar continuidad funcional al actual establecimiento de salud "Hospital de apoyo Tomas Lafora Guadalupe", del distrito de Guadalupe, Pacasmayo, La libertad, por lo que es necesaria la supervisión de la construcción de los Servicios.:
- El proyecto ha sido concebido aplicando el concepto de planta libre, en el cual se independiza la distribución espacial de la estructura. El objetivo es lograr una planta **flexible**

¹ Consulta 75, SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO., Consulta 111, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

y adaptable fácilmente a las diversas actividades que se pueden generar en esta edificación.

- El proyecto se emplaza en un solo bloque con 4 patios internos que le otorgan una buena iluminación y ventilación. Este concepto ha permitido una integración con el paisaje existente y una ambientación agradable, tanto en los ambientes de las diferentes unidades funcionales como en las circulaciones que interconectan los diferentes bloques.

RESUMEN DE AREAS DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

PROGRAMA MEDICO ARQUITECTONICO			
UNIDADES PRODUCTORAS DE SERVICIOS DE SALUD Y UNIDADES PRODUCTORAS DE SERVICIOS	AREA CONSTRUIDA RESULTANTE (m2)		
	AREA NETA UPSS/UPS	AREA DE CIRCULACION INTERNA Y MUROS	AREA TOTAL UPSS/UPS
INGRESO PRINCIPAL	132.83	31.68	164.51
UPSS CONSULTA EXTERNA	270.06	163.36	433.42
UPSS EMERGENCIA	463.31	246.45	709.76
UPSS CENTRO OBSTETRICO	204.38	115.57	319.95
UPSS HOSPITALIZACION	482.89	214.95	697.84
UPSS PATOLOGIA CLINICA	92.08	30.99	123.07
UPSS DIAGNOSTICO POR IMAGENES	20.03	1.44	21.47
UPSS NUTRICION	148.70	39.58	188.28
UPSS BANCO DE SANGRE	36.84	11.40	48.24
UPSS FARMACIA	90.28	43.41	133.69
UPSS CENTRAL DE ESTERILIZACION	58.81	30.11	88.92
UPS ADMINISTRACION	126.84	37.57	164.41
UPS TRANSPORTES	38.05	2.16	40.21
UPS CASA DE FUERZA	143.91	6.89	150.80
UPS CADENA DE FRIO	21.00	1.32	22.32
UPS CENTRAL DE GASES	78.00	2.00	80.00
UPS ALMACENES	46.80	2.80	49.60
UPS LAVANDERIA	69.74	21.70	91.44
UPS TALLERES DE MANTENIMIENTO	46.80	2.00	48.80
UPS SALUD AMBIENTAL	37.45	2.08	39.53
UPS COMPLEMENTARIOS	11.00	2.74	13.74
SUB AREA TOTAL TECHADA (m2)	2,619.80	1,010.20	3,630.00
CIRCULACION DE INTERCONEXION HORIZONTAL (39.898%) (m2)			1,448.30
AREA TECHADA TOTAL (m2)			5,078.30
AREA LIBRE (m2)			4,921.70
AREA TERRENO			10,000.00

2. SUPERVISION DE LA OBRA PRINCIPAL

En esta etapa se realizan todos los procesos de control y supervisión de la ejecución de la obra. El plazo de esta etapa es de 1080 días calendario.

Las metas del proyecto a ejecutar:

- El diseño del Hospital se realizó teniendo en cuenta sus condicionantes, adaptándose y mimetizándose a la zona.
- Teniendo en consideración la evaluación de Riesgos se consideró elevar toda la edificación +1.50m.
- El proyecto está constituido por 6 bloques, los bloques A, B, C, D, E y F están unidos mediante un eje ordenador utilizado como corredor central.
- Los bloques A, B, C, D, y F cuentan con 4 niveles donde se desarrollan las UPS y UPSS, el bloque E de servicios generales cuenta con 2 niveles se accede al primer nivel mediante una rampa vehicular.
- Se tiene en consideración que la incidencia solar no afecte directamente a los ambientes, plantando celosías que sirvan como parasoles de concreto y aluminio.
- Las unidades de Hospitalización, Centro Quirúrgico y Centro Obstétrico, por ser unidades con una mayor privacidad se encuentran en una zona con mayor restricción y acceso controlado al público.
- La UPS de casa materna, Residencia Médica se mantiene la misma modulación de la UPSS de Hospitalización para una futura expansión en casos de emergencia.

RESUMEN DE AREAS DEL PROYECTO ARQUITECTONICO

PROGRAMA MEDICO ARQUITECTONICO DEL HOSPITAL TOMAS LAFORA, LA LIBERTAD									
UNIDADES PRODUCTORAS DE SERVICIOS DE SALUD Y UNIDADES PRODUCTORAS DE SERVICIOS	AREA CONSTRUIDA NORMATIVA EN m2			AREA CONSTRUIDA PIP EN m2			AREA CONSTRUIDA RESULTANTE EN m2		
	AREA NETA UPSS/UPS	AREA DE CIRCULACION INTERNA Y MUROS	AREA TOTAL UPSS/UPS	AREA NETA UPSS/UPS	AREA DE CIRCULACION INTERNA Y MUROS	AREA TOTAL UPSS/UPS	AREA NETA UPSS/UPS	AREA DE CIRCULACION INTERNA Y MUROS	AREA TOTAL UPSS/UPS
INGRESO PRINCIPAL	519.75	77.96	597.71	698.25	104.74	802.99	2,099.18	314.88	2,414.06
UPSS CONSULTA EXTERNA	1,410.20	775.61	2,185.81	1,569.39	863.16	2,432.55	1,523.97	938.18	2,362.15
UPSS EMERGENCIA	698.50	253.11	941.61	726.43	435.86	1,162.29	775.10	465.06	1,240.16
UPSS CENTRO OBSTETRICO	263.00	170.96	433.96	331.55	215.51	547.06	347.29	225.74	573.03
UPSS CENTRO QUIRURGICO	371.50	278.63	650.13	413.57	310.18	723.75	438.53	328.90	767.43
UPSS HOSPITALIZACION	965.50	531.03	1,496.53	1,196.91	668.30	1,865.21	1,264.33	696.38	1,960.71
UPSS PATOLOGIA CLINICA	137.00	61.65	198.65	202.68	91.21	293.89	310.95	139.93	450.88
UPSS ANATOMIA PATOLOGICA	240.00	98.40	338.40	266.66	108.92	375.58	151.50	62.11	213.61
UPSS DIAGNOSTICO POR IMAGENES	186.50	157.68	344.18	245.30	208.61	453.91	195.23	166.94	362.17
UPSS MEDICINA DE REHABILITACION	376.00	188.00	564.00	409.00	204.50	613.50	409.00	189.91	598.91
UPSS NUTRICION	306.50	76.63	383.13	319.89	79.97	399.86	447.64	111.91	559.55
UPSS BANCO DE SANGRE	134.00	53.60	187.60	143.40	67.36	200.76	212.44	84.97	297.41
UPSS FARMACIA	255.50	63.88	319.38	284.80	71.20	356.00	300.99	75.25	376.23
UPSS CENTRAL DE ESTERILIZACION	132.50	72.88	205.38	192.16	93.42	285.58	183.67	92.15	275.82
UPS ADMINISTRACION	360.00	154.80	514.80	364.77	156.85	521.62	420.43	180.79	601.22
UPS GESTION DE LA INFORMACION	150.00	82.50	232.50	243.61	133.99	377.60	219.10	120.50	339.60
UPS TRANSPORTES	55.00	35.25	90.25	55.00	35.25	90.25	159.37	35.25	194.62
UPS CASA DE FUERZA	408.00	61.35	470.35	608.83	91.32	700.15	466.11	69.92	536.03
UPS CADENA DE FRIO	107.50	53.13	160.63	126.08	69.34	195.42	97.21	53.46	150.67
UPS CENTRAL DE GASES	69.00	10.35	79.35	66.29	9.94	76.23	133.17	19.98	153.14
UPS ALMACENES	79.00	11.85	90.85	152.30	22.85	175.15	214.79	32.22	247.01
UPS LAVANDERIA	131.70	46.10	177.80	204.15	71.45	275.60	243.51	85.23	328.74
UPS TALLERES DE MANTENIMIENTO	320.00	112.00	432.00	300.57	105.20	405.77	259.36	90.77	350.13
UPS SALUD AMBIENTAL	134.00	53.60	187.60	151.68	60.67	212.35	182.64	65.06	227.70
UPS SALON DE USOS MULTIPLES	216.00	64.80	280.80	331.24	99.37	430.61	245.56	73.67	319.23
UPS CASA MATERNA	93.50	28.06	121.56	147.26	44.18	191.44	142.73	42.82	185.55
UPS RESIDENCIA DE PERSONAL	126.50	37.96	164.46	186.80	56.04	242.84	273.79	82.14	355.93
UPS DOCENCIA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	208.25	62.48	270.73
UPS COMPLEMENTARIOS	270.00	97.20	367.20	377.84	136.02	513.86	244.41	87.99	332.40
Area Neta UPSS, UPSES, UPS y Area	8,406.65	3,814.92	12,221.57	10,315.41	4,595.31	14,910.72	12,150.24	4,892.58	17,042.81
Area Reajuste e Imprevisto (5%) en m2			611.08			745.54			862.14
Area Total UPSS, UPSES y UPS en m2			12,832.64			15,656.26			17,894.95

• Etapa II: Liquidación de Obra

Esta etapa corresponde a las actuaciones del Supervisor en los procesos de liquidación de la obra.

El sistema de contratación considerado para el presente proceso es un esquema mixto de Tarifas ² y Suma Alzada. El Sistema a Suma Alzada en la Etapa II (liquidación de obra).

El plazo de liquidación de la obra materia de la presente convocatoria es:

Descripción	Plazo
Supervisión del Plan de Contingencia	60 días calendario
Supervisión de Obra Principal	108 días calendario

² De acuerdo con el artículo 35º del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado con D.S. No. 344-2018-EF y sus Modificaciones D.S. No. 377-2019-EF y D.S. No. 168-2020-EF

Sin exclusión de las obligaciones que le corresponden como Empresa Consultora que contrata con el Estado conforme a los dispositivos legales vigentes; el Supervisor debe cumplir lo siguiente:

Obligaciones Generales.

- a) Prestar sus servicios con personal técnico ofertado, debiendo mantener el mismo plantel durante todas las etapas materia de la presente contratación, salvo remplazo autorizado.
 - b) Elaborar y presentar al PRONIS en un plazo de cinco (05) días calendario de la firma de contrato, un cronograma de utilización de los recursos (personal, equipos) de su oferta técnica y económica, acorde con el calendario de avance de obra del expediente técnico.
 - c) Realizar dos Informes Técnicos del Estado de la obra: el primero al inicio del servicio que presentará adjunto a su Informe Técnico de revisión del Expediente técnico de obra y el segundo inmediatamente después de culminada la obra, incluyendo todas las modificaciones, el cual se incluirá en el Informe Final.
 - d) Revisar y emitir opinión ³ sobre el Programa de Ejecución de Obra (CPM), que presenta la Ruta Crítica y el Calendario de Avance de Obra Valorizado (CAO), el Calendario de Adquisición de Materiales (CAM) elaborado en concordancia con el CAO y el de utilización de Equipos mecánicos (de haberlo previsto la Entidad), comunicando al PRONIS para su pronunciamiento, previo a su presentación a la Entidad deberá elevar un informe con la conformidad respectiva.
 - e) Revisar, verificar y emitir opinión sobre el contenido del Informe de Revisión del Expediente Técnico, advirtiendo sobre cualquier discrepancia, duda, omisión u ocultamiento de información que pueda afectar la ejecución de la obra. Como resultado de este trabajo el SUPERVISOR preparará un Informe Técnico que contenga su pronunciamiento, el cual deberá ser presentado al PRONIS ⁴.
 - f) Revisar los estudios de suelos, verificar la ubicación y disponibilidad de canteras y áreas de depósito de material excedente, fuentes de agua, drenaje; en caso se detecten situaciones o condiciones que afecten el normal desarrollo de la obra, se deberá proponer alternativas o soluciones oportunas previas al inicio de los trabajos.
 - g) Controlar y registrar en el cuaderno de obra el inicio oportuno de los trabajos programados de acuerdo con el CAO valorizado y el Programa de Ejecución de Obra (CPM).
- El Supervisor deberá cumplir lo dispuesto en la DIRECTIVA N° 009-2020-OSCE/CD que corresponde a los LINEAMIENTOS PARA EL USO DEL CUADERNO DE OBRA DIGITAL.
- h) Controlar la utilización del Adelanto Directo que se entregará al Contratista, cuyo propósito es la movilización de personal, equipo y gastos iniciales en la ejecución del Contrato de obra.
 - i) Ejecutar el control, la fiscalización e inspección de la Obra, verificando permanente y oportunamente que los trabajos se ejecuten de acuerdo con los planos, Especificaciones Técnicas y en general con toda la documentación que conforma el Expediente Técnico, cumpliendo con las Normas de construcción, Normas Ambientales, Normas de protección del Patrimonio Cultural, normas de Seguridad y Reglamentación vigente, así como la calidad de los materiales que intervienen en la obra. Responsabilizándose de velar directa y permanentemente por su correcta ejecución y del cumplimiento del contrato con la calidad técnica requerida según la Especificaciones Técnicas.
 - j) Controlar el Avance de Obra a través del CAO y Programa PERT-CPM y/o Diagrama de barras vigente, verificando su cumplimiento con el detalle suficiente por cada una de las actividades desde el inicio y hasta su conclusión.
 - k) Ejecutar el control físico, económico y financiero de la obra, efectuando detallada y oportunamente la deducción y valorización de las cantidades de obra ejecutada, utilizando para este fin los programas de computación necesarios. Esta obligación, comprende entre otros la cuantificación y valorización de los trabajos ejecutados (valorizaciones), será de su entera responsabilidad, debiendo responder ante cualquier observación planteada por la

³ De acuerdo con lo dispuesto en el numeral 176.4 del Artículo 176. Inicio del plazo de ejecución de obra del RICE.

⁴ Esta obligación la realizará en el marco del Artículo 177. Revisión del expediente técnico de obra del RLCE.

Entidad u órgano de control asumir los mayores costos que pudiesen derivarse de su deficiente servicio.

- l) Velar por que los informes y/o expedientes sobre mayores metrados y adicionales, se presenten según la normatividad vigente; del mismo modo, elaborar y presentar los correspondientes deductivos y ampliaciones de plazo, dentro del periodo previsto en la normatividad que rige las contrataciones de obras. Los expedientes de las prestaciones adicionales deberán tramitarse de manera oportuna ante el PRONIS, a fin de no motivar solicitudes de ampliación de plazo, salvo situaciones imprevisibles.
- m) La cuantificación y valoración de las Prestaciones Adicionales de obra, así como su pago de acuerdo con la normativa aplicable, será de su entera responsabilidad, debiendo responder ante cualquier observación planteada por la Entidad u órgano de control, correspondiéndole asimismo asumir los mayores costos que pudiesen derivarse de un deficiente servicio.
- n) Vigilar y hacer que el Contratista cumpla con las normas de salud, Norma Técnica de Salud vigente y otros como del personal involucrado en el desarrollo de la obra. El control será diurno y nocturno de ser necesario, para lo cual deberá considerar grupos de trabajo.
- o) Deberá implementar sistemas de control de participación y permanencia en obra de los integrantes del equipo técnico del Contratista, de acuerdo con su oferta económica, este reporte deberá ser incluido en los informes mensuales de avance de obra.
- p) Mantener la estadística general de la obra y preparar informes mensuales, los cuales deberán indicar detalladamente los avances físicos y económicos (estos cuadros deben especificar información general y específica respecto de los avances ejecutados y programados de la obra principal y adicionales, debiendo considerar para el primer caso los deductivos correspondientes). Incluir asimismo los rendimientos unitarios de los equipos y partidas, los problemas presentados y las soluciones adoptadas.
- q) Emitir opinión Técnica especializada y legal, cuando las condiciones de la obra así lo requieran, contribuyendo eficazmente a la mejor ejecución de los trabajos. En el caso de procesos arbitrales por hechos o situaciones que deriven de opiniones del Supervisor, como en el caso de las ampliaciones de plazo, está obligado a preparar informes técnico-legales de respuesta a las demandas presentadas y a cualquier otro pedido que la Entidad considere de su asesoría técnica legal.
- r) Preparar la información necesaria y asesorar a la Entidad, en los temas que requieran de la intervención de la Junta de Resolución de Disputas.
- s) Elaborar y presentar oportunamente, los informes que correspondan dentro del periodo establecido por la normativa que rige los Contratos.
- t) Participar actuando y brindando información y apoyo al comité de recepción de la obra, cumpliendo con los plazos y actividades establecidos en el Art. 208 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado⁵.
- u) Elaborar la Liquidación del Contrato de Obra de acuerdo al procedimiento y plazos establecidos en el Artículo 209 del RLCE (D.S. N° 344- 2018- EF)
- v) Presentar la declaración jurada de intereses conforme a la Segunda Disposición Complementaria Final del DECRETO DE URGENCIA N ° 020-2019 ⁶

1.3.2. ACTIVIDADES ESPECIFICAS DEL SUPERVISOR POR ETAPAS

⁵ Aprobado por D.s. No. 344-2018-EF y modificado por D.S. No. 377-2019-EF y D.s. N°168-2020-EF.

⁶ Conforme a la segunda disposición complementaria final del DECRETO DE URGENCIA N° 020-2019, me someto en mi calidad de contratista a las obligaciones planteadas en el Decreto Supremo N° 091-2020-PCM y su reglamento, conociendo que es causal de resolución de contrato el incumplimiento de la presentación de la Declaración Jurada de Intereses conforme el numeral 11.5 del artículo 11 del Reglamento o la presentación de la Declaración Jurada de Intereses con información inexacta o falsa."

A continuación, se presenta una relación de las actividades específicas del Supervisor por cada etapa, sin que esta sea limitativa, debiendo el consultor proponer en mayor amplitud y detalle las mejoras para el cumplimiento del servicio.

ETAPA I.- SUPERVISIÓN DE OBRA

a) Plan de Supervisión y de Fiscalización.

Será presentado en un plazo de treinta (30) días calendario de iniciado los servicios, para la aprobación del PRONIS.

El plan debe describir las políticas de control de calidad, de gestión de riesgos y de la implementación de las filosofías LEAN Construcción, los procedimientos de ejecución del servicio de supervisión, detallando rutinas, responsabilidades, flujos de información y de documentos entre otros asuntos. Debe definir las condiciones, metodología, procedimientos y condiciones mínimas exigibles para la verificación de la calidad en la ejecución de la obra.

Los capítulos detallados deberán contener como mínimo lo siguiente:

Gestión de riesgos:

- Gestión de los riesgos en toda la actividad de Supervisión, entre otros: Seguridad, Salud y Medio Ambiente.
- Planificación de la Gestión de Riesgos
- Identificación de riesgos (registro de riesgos)
- Análisis Cualitativo de Riesgos
- Análisis Cuantitativo de Riesgos
- Respuesta a los riesgos (medidas técnicas)
- Seguimiento y Control de riesgos

Gestión de la Calidad

- Planificación de la calidad
- Realizar aseguramiento de la calidad
- Realizar Control de la Calidad

En el Plan de trabajo de la Supervisión, deberá estar anexado también el Plan de Gestión de Seguridad Salud Ocupacional e Higiene y Manejo del Medio.

Así mismo dicho Plan deberá contener la programación en Diagrama de Barras — calendario de las actividades que realizará la supervisión, un cronograma del personal que utilizará con indicación de las fechas y tiempos de permanencia en obra, los equipos a utilizar, etc.

El PRONIS a través de la UNIDAD DE OBRAS, dentro de los Quince (15) días calendario siguientes, revisará y dará conformidad al Plan de Trabajo. De existir observaciones el plazo se ampliará en Cuatro (04) días hábiles para el levantamiento y cinco (05) días hábiles para revisión y conformidad.

- b) El Supervisor contará en obra con un Cuaderno de Registro del Personal técnico y Administrativo (todo el personal asignado), en el cual registrará su asistencia en forma diaria; una copia de este será presentada como sustento en la valorización de la Supervisión.
- c) Supervisión y control de instalaciones, equipos de construcción y laboratorio y personal del Contratista. Deberá controlar que, durante la ejecución de las obras, el Contratista mantenga vigente las Pólizas de Seguros y que cumpla con las normas y reglamentos de salud ocupacional, seguridad e higiene industrial.
- d) Revisión y aprobación de diseños de ejecución y métodos de construcción propuestos por el Contratista, este método deberá ser compatible con el ritmo de ejecución propuesto (variable determinante), el número de equipos y su rendimiento, el personal y su calificación. Será responsabilidad del Supervisor exigir (utilizar todos los medios administrativos, legales y



técnicos a su alcance) que el Contratista disponga en obra del número suficiente de equipos y personal que permitan que la obra avance al ritmo ofertado, y en caso de demora, se agregue los recursos necesarios para recuperar el tiempo perdido.

Revisión y aprobación del plan de seguridad vial propuesto por el contratista para la ejecución de las obras.

Revisión y aprobación de los lugares de apoyo a las obras (canteras, botaderos, campamentos, plantas de chancado, plantas de concreto, etc.) y los planes respectivos de instalación, operación y recuperación ambiental propuesto por el contratista.

Informar en dos (02) originales oportunamente al PRONIS respecto a los cambios de canteras y botaderos nuevos, antes de la intervención de éstas.

- e) Constatar el replanteo general de la obra y efectuar permanentemente el control topográfico durante la construcción. Solicitar la opinión del proyectista de considerarlo necesario, respecto de todo cambio requerido por el expediente técnico contractual, informando los hechos que lo motivan y los estudios realizados que lo sustentan.

Canalizar toda consulta que por su naturaleza requiera la opinión del proyectista y que pudiese modificar el expediente técnico contractual, en concordancia con el Artículo 193 Consultas sobre ocurrencias de la obra RLCE.

- f) Recomendación sobre cambios y modificaciones del Proyecto original, así como de diseños complementarios necesarios; informando el impacto que estas tendrán sobre el costo y plazo de ejecución y la implicancia de no realizar las modificaciones propuestas. (El supervisor recomienda a la Entidad las modificaciones; la autorización se regula por la Normatividad vigente).
- g) Supervisar la ejecución de los trabajos de conformidad con el proyecto, Especificaciones Técnicas, Plan de manejo socio ambiental y reglamentación técnica, ambiental y legal vigentes. Identificar eventuales impactos socio ambientales no incluidos dentro del Plan de manejo socio ambiental y que se puedan presentar durante la ejecución del proyecto y plantear las medidas correctivas para solucionarlos.



Verificar si el Contratista ha obtenido las autorizaciones y permisos necesarios para el inicio de las actividades, en conformidad con las disposiciones legales vigentes.

- h) Controlar y verificar permanentemente que el Contratista esté efectuando todas las pruebas y ensayos de laboratorio exigidos en las Especificaciones Técnicas. Teniendo autoridad para ordenar la paralización parcial o total hasta subsanar las incorrecciones advertidas.
- i) Control de calidad de la obra, de medio ambiente, de seguridad. Realizar pruebas de control de calidad de suelos, canteras, materiales y agua (Ensayos de laboratorio indicadas en las Especificaciones Técnicas del Estudio y/o en el manual de Ensayo de materiales EM-2000). Realizar ensayos de laboratorio de verificación y/o necesarios para la correcta ejecución de la obra.
- j) El Supervisor analizará y evaluará las muestras en el laboratorio de control de calidad suelos y materiales de su propiedad o en caso de ensayos no rutinarios podrá encomendar los ensayos y pruebas a terceros. Para la ejecución de ensayos no rutinarios, los laboratorios deberán contar con la aprobación y acreditación y el Supervisor realizará las gestiones y pagos pertinentes para este fin. En cualquier caso, el Supervisor será el responsable de la exactitud y confiabilidad de los resultados.
- k) Control de Avance de Obra.
- Definir los hitos del camino crítico del Programa de Ejecución de Obra
 - Efectuar el seguimiento y control del cumplimiento de los Hitos Contractuales, debiendo comunicar de inmediato al PRONIS sobre cualquier circunstancia o evento que afecte o pudiera afectar el cumplimiento de los cronogramas antes mencionados.

- Revisar el cumplimiento del avance programado respecto al real ejecutado, de manera de tomar medidas correctivas al observarse la reiteración de cualquier atraso por más de una semana y, en todo caso exigir al Contratista que elabore y ejecute programas parciales acelerados de obra, bajo su responsabilidad y costo, para poder recuperar el tiempo perdido con estos atrasos, especialmente cuando se tratan de actividades críticas.
- Informar de inmediato al PRONIS si se identifican hechos o eventos que podrían ocurrir que pudiesen originar demoras en la ejecución del trabajo, y/o, costos adicionales al proyecto, de manera que sean resueltos de inmediato, antes de su ocurrencia o, en el menor tiempo posible si estos eventos o hechos ya sucedieron.
- El control de avance de obra se realizará a través de la comparación de las actividades realmente ejecutadas, y las programadas, analizando el consumo de horas hombre, horas máquina, materiales comprados y producidos (canteras), frentes de trabajo, etc.
- Planificación de pruebas
- Planificación del control técnico de la Supervisión.

l) Supervisión de Seguridad de Obra y Salud Ocupacional.

Revisar y aprobar el Plan de Gestión de seguridad, Salud Ocupacional e Higiene y Manejo del Medio Ambiente de El Contratista y controlar su implementación al inicio y durante la ejecución de las obras. El plan de contratista deberá cumplir con las medidas sanitarias declarado mediante DS N° 008-2020, y que son las siguientes:

- Lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición al COVID 19 (desarrollados en el marco de la RM N° 972-2020-MINSA y los protocolos Sanitarios, concordados con la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud).
 - Conformar en obra el Comité de Seguridad, Salud y Manejo del Medio Ambiente, integrado por el especialista responsable y el jefe de la Supervisión de un lado; por parte de El Contratista estará conformado por el jefe de obra o su representante, el especialista responsable de seguridad, salud y medio ambiente y un representante de los trabajadores de El Contratista.
 - Programar y efectuar inspecciones rutinarias e imprevistas, para revisar el cumplimiento de las normas y procedimientos establecidos en el plan de gestión aprobado de El Contratista, verificando entre otros lo siguiente:
 - Cumplimiento de las charlas de inducción personal;
 - Disponibilidad y uso permanente del EPP (equipo de protección personal) en las obras.
 - Organizar charlas diarias y semanales sobre seguridad, salud y manejo ambiental con registro de asistencia de personal.
 - Elaboración de un informe de análisis de riesgo antes del inicio de cada partida con el Contratista.
 - Verificación de adecuada iluminación en los frentes de trabajo;
 - Cumplimiento de reglas de tránsito interno en obra;
 - Reporte inmediato de los incidentes y accidentes en obra al PRONIS con el análisis correspondiente de la causa, medida correctiva implementada y de sanción correspondiente si el caso lo amerita;
 - Tratamiento adecuado de depósitos temporales y definitivos de desechos,
 - Prevención y protección contra incendios (extinguidores, etc.)
 - Formación de cuadrillas de emergencia en caso de accidentes múltiples;
 - Plan de evacuación en caso de accidentes graves.
 - El supervisor paralizará un frente de obra, en caso de incumplimiento grave de las normas y/o procedimientos de seguridad establecidos en el plan de gestión aprobado hasta que El Contratista subsane plenamente dicha falta.
 - Supervisar que el Contratista cumpla con las normas y acciones de conservación del entorno ambiental, de cumplimiento de las medidas de seguridad, prevención de riesgos, y de las normas técnicas, disposiciones contractuales y todas las normas y reglamentos que resulten aplicables a la ejecución de la Obra.
- m) Interpretar y opinar sobre los resultados de los ensayos que se hayan efectuado, recomendando las acciones a tomar. El Supervisor ejecutará pruebas de control de calidad de los trabajos que sean requeridos durante la ejecución de las obras, así como pruebas específicas.



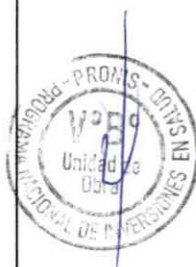
- n) Efectuar la verificación de metrados de obra, paralelamente a su ejecución, se extraerán en hojas de cálculo de los diseños realizados, con el fin de contar con los metrados realmente ejecutados correspondientes a cada una de las partidas conformantes del presupuesto de obra, para ir progresivamente realizando la elaboración de los planos y a fin de consolidar todas las planos de las especialidades en un modelo en 3D en softwares de uso común que permita su revisión por cualquier especialista y podrá ir realizando de acuerdo a los avances la pre liquidación de obra.
- o) Ejecutar la verificación de la viabilidad del proyecto por cada incremento del presupuesto de ejecución de obra, debido a la aprobación de presupuestos adicionales de obra u otros conceptos. Esta obligación la realizará de manera oportuna en paralelo a cualquier evento que afecte el costo del proyecto, es decir presentará su informe en la misma oportunidad en que presente a la Entidad el expediente solicitando la aprobación del mayor costo requerido.
- p) Vigilar que las obras se mantengan bien iluminadas durante los posibles trabajos nocturnos. Controlar y coordinar la eliminación de interferencias físicas en el terreno.
- q) Desarrollar e implementar los mecánicos que provean a las comunidades y autoridades locales de la información relacionada al proyecto y su desempeño. Garantizar buenas prácticas de relación entre el equipo del contratista y el personal local.
- r) Control de la Programación y Avance de obra, emitiendo opinión. Preparará y presentará en sus informes mensuales, cuadros y gráficos que muestren con precisión y nitidez los avances ejecutados comparados con los programados; de haberse aprobado prestaciones adicionales, se preparará la misma información por separado y acumulado.
- s) El Supervisor controlará y verificará adecuadamente el avance de obra, las plantas industriales necesarias para la ejecución, equipo de construcción y laboratorio, administración de seguridad en la construcción y de tránsito, planificación y monitoreo del comportamiento y de la ruta crítica y el sistema de información y reportes del Proyecto.
- t) Es obligación de El Supervisor el control estricto del plazo contractual de la obra, incluyendo los plazos parciales, en base a los diagramas de CPM, PERT y deberá alertar al PRONIS, con la prontitud del caso, las desviaciones que se presenten sugiriendo acciones para que se adopten las medidas correctivas oportunas. Es obligación del Supervisor anotar en el Cuaderno de Obra las fechas de inicio de los diferentes trabajos o actividades programadas en el cronograma de ejecución de obra vigente, señalando los avances en cantidades (metrados) que corresponden ejecutarse, y si estos se efectuaron o no.

Evaluar adecuada y técnicamente toda ampliación de plazo solicitada por el Contratista, verificando el cumplimiento de los plazos y condiciones establecidos por la normativa, su procedencia en relación con la oportunidad de su solicitud, la afectación de la ruta crítica, el cumplimiento de los avances programados y su necesidad para los fines de culminación de la obra.

- u) Valorizar mensualmente y/o en otro periodo a requerimiento de la Entidad, las obras ejecutadas según presupuesto contratado y los reintegros que le corresponden; así como de los presupuestos adicionales, sustentándolos con la documentación técnico-administrativa que los respalde. El sustento de metrados debe realizarse de manera numérica y gráfica, de tal forma que se visualicen los trabajos ejecutados que se están valorizando; es de su responsabilidad que así sea. Deberá presentar la valorización a través del SEACE, en cumplimiento de lo establecido en la **DIRECTIVA 001-2022-OSCE/CD. "GESTIÓN DE LAS VALORIZACIONES DE OBRA A TRAVÉS DEL SISTEMA ELECTRÓNICO DE CONTRATACIONES DEL ESTADO – SEACE"**, aprobada mediante Resolución N° D000002- 2022- OSCE- PRE del 07 de enero del 2022.

Las planillas de metrados de los avances que se valorizan, no deben considerar trabajos deficientemente ejecutados o producto de un deficiente proceso constructivo, como son los casos de volúmenes de sobre excavación o corte (sin respetar el talud de diseño), y otros que pudiesen presentarse. Es responsabilidad del Supervisor, revisar y autorizar los procesos constructivos relacionas con los trabajos de corte de taludes, sobre todo cuando se requiere el uso de explosivos, debiendo autorizarlos solo después de la presentación y aprobación de un plan de voladuras y que se hayan realizado aquellos trabajos previos o preliminares necesarios.

- v) Por ningún motivo el Supervisor valorizará trabajos no ejecutados u obra adicional en la planilla de Obra Contratada.
 - w) El Supervisor no tendrá autoridad para exonerar al Contratista de ninguna de sus obligaciones contractuales, ni de ordenar ningún trabajo adicional o variación de obra que de alguna manera involucre ampliación de plazo o cualquier pago extra, a no ser que medie autorización escrita y previa del PRONIS.
 - x) Notificar al Contratista y al PRONIS cualquier violación a los diseños de ejecución, métodos y especificaciones técnicas y ambientales de construcción, Plan de manejo socioambiental y normas aplicables vigentes.
 - y) Cuando se produzcan o requieran modificaciones del Expediente Técnico de la obra, se solicitará la opinión del proyectista, debiendo precisar claramente en la consulta, cuáles son los aspectos sobre los que debe emitir pronunciamiento, con el sustento correspondiente.
 - z) El Supervisor debe pronunciarse sobre la necesidad de las modificaciones al expediente técnico, de ser el caso, y sobre cada uno de los trabajos que componen el adicional, fundamentando su posición, que incluya la explicación del porque su no ejecución evitara alcanzar la finalidad del contrato.
 - aa) De requerirse la ejecución de mayores metrados, el SUPERVISOR verificará su real necesidad, cuantificándolos en coordinación con el Contratista, para luego registrar su conformidad y autorización de ejecución en el cuaderno de obra, comunicando esto a la Entidad previo a su ejecución.
 - bb) De requerirse la ejecución de Prestaciones Adicionales de Obra, no previstas originalmente en las Bases, en el Contrato, ni en el Presupuesto, cuya realización resulte indispensable para dar cumplimiento a la meta prevista de la obra principal, la Supervisión dentro del plazo previstos⁷ en el Reglamento de Contrataciones del Estado, evaluará y dará conformidad (con la opinión del proyectista cuando se requiera) al expediente técnico presentado por el Contratista, presentándolo para su trámite de aprobación. Para el caso de Presupuestos Deductivos elaborará y/o presentará el expediente técnico correspondiente. Los expedientes de presupuestos adicionales deben elaborarse y tramitarse con la antelación necesaria para no generar ampliaciones de plazo.
- Para el trámite de las Prestaciones Adicionales de Obra, el Supervisor debe verificar que se presente el sustento legal y técnico necesario de acuerdo con la normativa correspondiente⁸
- cc) Programar y coordinar reuniones semanales con el Contratista y periódicamente con las comunidades o Municipios Locales para lograr que la Obra se ejecute de acuerdo con lo programado. Igualmente coordinará reuniones mensuales con el Contratista y Administrador de Contrato del PRONIS, para tratar temas generales y prioritarios de la obra.
 - dd) Sostener con los funcionarios del PRONIS, una permanente comunicación sobre el estado de las obras y el desarrollo del Contrato. Tanto a nivel de Oficina de Lima como de Obra, para cuyo efecto deberá contar con los medios de comunicación pertinentes que garanticen una fluida y permanente comunicación.
 - ee) Asesorar al PRONIS en los aspectos técnicos, administrativos y legales, en las controversias que se susciten con el Contratista y/o terceros. En el caso de procesos arbitrales por hechos o situaciones que deriven de sus opiniones, como en el caso de las ampliaciones de plazo, está obligado a preparar informes técnicos legales de respuesta a las demandas presentadas y a cualquier otro pedido que la Entidad considere requiere de su asesoría técnica legal.
 - ff) En el caso de consultas y/o reclamos del Contratista, que excedan su nivel de decisión, tramitar estos emitiendo opinión técnica y legal en el plazo máximo de cuatro (04) días, en concordancia al artículo 193 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
 - gg) Preparación de Fichas Semanales e Informes de Avance Mensuales. Indicando los avances alcanzados en el periodo de comunicación y los frentes donde se trabajó; asimismo, deberá



⁷ Las obligaciones del Supervisor regirán en relación con el contrato de ejecución de obra, el cual se rige por la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

⁸ Directiva N° 018-2020-CG/NORM - "Servicio de Control Previo de las Prestaciones Adicionales de Obra", aprobado con Resolución de Contraloría N° 387-2020-CG publicada el 06.ene.2021

informar si la cantidad de trabajadores está acorde a los trabajos programados de acuerdo al calendario de obra vigente.

- hh) Preparación y presentación de Informes Especiales al PRONIS, cuando este los requiera o las circunstancias lo determinen.
- ii) Gestionar y realizar el seguimiento de las coordinaciones con los Municipios y otras Entidades (Electro Sur Este SAA, y otras empresas de servicios, etc.) respecto a las acciones necesarias para solicitar las autorizaciones correspondientes para la ejecución de la obra y otros trámites pertinentes de ser el caso, proponiendo los proyectos de cartas u oficios requeridos para cumplir tal cometido.
- jj) Participar en el Proceso de Recepción de Obras como asesor técnico del Comité de Recepción de Obra.
- kk) La Supervisión debe consignar una dirección de correo electrónico, donde se le notificará las coordinaciones y actos relativos a la ejecución contractual de la obra. Cabe precisar, que las comunicaciones no necesitarán acuse de recibido.
- ll) Los servicios anteriormente indicados se enumeran en forma nominativa, mas no limitativa, pues la supervisión está obligada a realizar todo aquello que fuese necesario para la correcta y oportuna culminación de la obra.
- mm) Mantenimiento del archivo general del Proyecto objeto del Contrato, el mismo que debe permanecer actualizado a disposición del PRONIS. Este archivo o copia se entregará al PRONIS con la Liquidación de Obra.
- nn) Recomendar al PRONIS la aplicación de la penalidad que debe aplicarse al Contratista en caso de incumplimiento de obligaciones contractuales, según informe especial o mensual.
- oo) Los informes técnicos que emita el Supervisor deberán estar suscritos por el (los) especialista(s) responsable(s), y el Jefe de Supervisión; exigir que los informes o consultas que presente el contratista, debe estar respaldado por un informe de su especialista debidamente suscrito.
- pp) Evaluar la solicitud del adelanto para materiales, emitiendo opinión y la conformidad de corresponder.
- qq) El Supervisor deberá mantener la estadística general de la Obra, preparar y presentar los siguientes informes:

- **Informe Técnico de revisión del Informe de revisión del expediente técnico del Contratista:** constará de 01 Original y 01 copia

La presentación del Informe Inicial del Expediente Técnico es sobre el resultado de la evaluación del terreno y expediente técnico, señalando situaciones preliminares que pudieran afectar al inicio y desarrollo de la obra, así como revisar la documentación del Expediente Técnico, informando sobre si es compatible con la zona del proyecto y si faltan documentos de ser el caso. El informe deberá ser ingresado por Mesa de Partes hasta los diez (10) días calendario posterior al inicio de obra.

- **Informe Inicial (Diagnostico y Compatibilidad del Expediente Técnico de Obra)** constará de 01 Original y 01 copia

La presentación del Información de Diagnóstico y Compatibilidad del Expediente Técnico (Expediente Técnico), formulando observaciones, conclusiones y recomendaciones, indicando probables variaciones de obra (adicionales y/o deductivos) que se formularán dentro del período de ejecución, así como la definición de marcas y tipos de materiales e insumos a utilizar en la ejecución de la obra. El informe deberá ser ingresado por Mesa de Partes hasta los treinta (30) días calendario posterior al inicio de obra.

- **Informes Semanales:**

Incluirá los acontecimientos más resaltantes ocurridos durante la semana (según modelo que será entregado por el PRONIS), informará sobre materiales, equipos, personal del Contratista

y el estado de la obra con relación al avance programado y real ejecutado, observaciones y recomendaciones para notificar al CONTRATISTA, adjuntando como mínimo 06 fotos del detalle constructivo, 03 fotos panorámicas digitalizadas y copias del cuaderno de obra, de la semana correspondiente; deberá remitirlo vía email al Coordinador de la Unidad de Obras (que será entregado por el PRONIS) los días viernes de cada semana hasta las 16:00 Horas.

- **Informes Mensuales:** (Constará de 01 Original y 01 copia)

El Supervisor deberá entregar al PRONIS informes mensuales de las actividades Técnico – Económico - Administrativo de la Obra (según modelo que será entregado por el PRONIS), debiendo incluir los reportes de los especialistas del plantel, los cuales deberán ser entregados dentro de los primeros cinco (05) días del mes siguiente, contabilizados a partir del primer día hábil del mes siguiente, ingresadas por mesa de partes.

- **Informe Final:** constara de 01 Original y 01 copia

El Informe Final incluirá un Resumen de Fotos (Impreso y en CD o DVD), un resumen de videos editados y narrados en los cuales se muestre sistematizada el proceso constructivo y secuencial de las partidas más significativas e importantes de la obra y vistas panorámicas del desarrollo, secuencial dela obra, desde el inicio hasta su finalización.

- **Liquidación de Obra:** constara de 01 Original y 01 copias

Revisión o elaboración de la Liquidación de obra de acuerdo al artículo 209 del reglamento de la ley de contrataciones del estado

- **Informes del Estado Situacional de la Obra por Resolución de Contrato de Obra o Supervisión:** Constará de 01 un original y 01 copia.

- a) El SUPERVISOR presentará el informe de resolución de contrato en el cual se evaluará las razones por las que se resolvió el contrato.
- b) El SUPERVISOR presentará la Pre Liquidación de Obra, dentro de los 30 días calendario, posteriores a la resolución del contrato de cualquiera de las partes.
- c) El SUPERVISOR presentará toda la documentación generada hasta el día de la resolución de contrato, certificados de calidad de materiales y ensayos.
- d) El SUPERVISOR a la resolución de Contrato deberá proporcionar el metrado realmente ejecutado y el metrado por ejecutar, contrato principal y prestaciones adicionales.
- e) El SUPERVISOR a la resolución de Contrato deberá proporcionar el control de las valorizaciones de obra incluye prestaciones adicionales y de supervisión.
- f) El SUPERVISOR a la resolución de Contrato deberá proporcionar un compendio de los documentos remitidos, recibidos del contratista y recibidos de la Entidad.
- g) El SUPERVISOR a la resolución de Contrato deberá proporcionar copia de todos los calendarios aprobados por la Entidad.
- h) El SUPERVISOR a la resolución de Contrato deberá proporcionar compendio de las copias del cuaderno de obra hasta la resolución del contrato.
- i) El Informe de Resolución de Contrato incluirá un Resumen de Fotos (Impreso y en CD o DVD), un resumen de videos editados y narrados en los cuales se muestre sistematizada el proceso constructivo y secuencial de las partidas más significativas e importantes de la obra y vistas panorámicas del desarrollo, secuencial dela obra, desde el inicio hasta la resolución de contrato incluyendo el acto de constatación física de la obra.
- j) En la resolución del contrato al contratista executor, se deberá considerar a la Supervisión de obra 15 días calendario para el proceso de Constatación Física e Inventario y la presentación de documentos para la pre-liquidación financiera y documentaria del referido contrato en un plazo de 40 días calendarios, precisando que dicho monto asumirá la Entidad y de quedar firme la resolución será a cargo del contratista executor de la obra, el cual se le descontará en las valorizaciones pendientes de pago o en la liquidación de contrato.



RECEPCIÓN DE LA OBRA

- a) En un plazo no mayor de cinco (5) días posteriores a la solicitud del Contratista para la Recepción de la Obra, mediante anotación efectuada en el cuaderno de Obra, El Supervisor dará cuenta de este pedido al PRONIS, con opinión clara y precisa sobre si la obra concluyó o no y en qué fecha se produjo el término ⁹.
- b) El Supervisor presentará al PRONIS, en un plazo de cinco (5) días antes de la Recepción de Obra, un Informe del Estado Situacional de la Obra ejecutada en el que incluirá el resultado estadístico del control de calidad de la Obra terminada, señalando la metodología empleada en los ensayos realizados, sus correcciones, resultados, conclusiones; y la evaluación del cumplimiento de las medidas y especificaciones ambientales.

En dicho informe situacional, se incluirá también el resumen de los resultados de las constataciones y verificación de viabilidad a que dieron lugar los adicionales de obra producidos durante la ejecución del proyecto.

- c) El Supervisor debe elaborar sus propios metrados post — construcción, que servirán para verificar los metrados finales presentados por el Contratista, de acuerdo con los trabajos realmente ejecutados. Los metrados post — construcción de la Obra, deberán estar suscritos por el Jefe de Supervisión y/o el representante legal del Supervisor y asimismo por el representante legal del Contratista.

Los resultados deben plasmarse en un cuadro explicativo en que consten los metrados contractuales, los presupuestos adicionales de obra, reducciones y lo realmente ejecutado por cada partida.

- d) El Supervisor revisará y dará conformidad a la Memoria Descriptiva Valorizada, metrados finales y Planos post — construcción que el Contratista presente. El Supervisor remitirá la documentación al PRONIS, debidamente firmada por el Jefe de Supervisión y/o el representante legal del Supervisor, así como por el representante legal del Contratista, también incluirá la declaración jurada de haber supervisado y observado las disposiciones técnicas y legales durante la construcción de la obra.
- e) En caso excepcional si el Contratista no elabora la Memoria Descriptiva Valorizada, metrados finales y planos post — construcción, el Supervisor procederá a elaborarlos, de acuerdo con los trabajos realmente ejecutados.
- f) Con la liquidación del contrato de obra, el Contratista deberá haber presentado al Supervisor los Planos Post Construcción (los que reflejaran fielmente el estado final de construcción de la edificación) y la Memoria Descriptiva Valorizada, para su revisión y conformidad.
- g) El Comité de Recepción junto con el Contratista y la Supervisión procederá a verificar el fiel cumplimiento de lo establecido en los planos y especificaciones técnicas y ambientales, y efectuará las pruebas que consideren necesarias para comprobar la calidad de la obra terminada, en un plazo no mayor de veinte (20) días siguientes de realizada su designación.
- h) Culminada la verificación se levantará un acta que será suscrita por los miembros del Comité de Recepción, el Contratista o su Residente y el Supervisor. En el acta se incluirán las observaciones, si las hubiera.
- i) De no existir observaciones, se procederá a la Recepción de la obra, teniéndose por concluida en la fecha indicada por el Contratista en el Cuaderno de Obra, salvo sustento del Supervisor en contrario.
- j) El Supervisor mantendrá informado al PRONIS, del levantamiento de observaciones, cuyo plazo máximo es el estipulado en el Art. 208^o del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

ETAPA II. - LIQUIDACIÓN DE LA OBRA

- k) El Supervisor luego de recibida la obra, entregará al PRONIS un cronograma fechado del proceso de Liquidación de la obra; debiendo actualizarlo cada vez que el PRONIS, le comunique algún evento relacionado con este proceso; el incumplimiento de esta obligación

⁹ En el marco del Artículo 208. Recepción de la obra y plazos del RLCE

que ocasione al PRONIS un perjuicio económico o mayor pago del que corresponde, será asumido por el Supervisor.

- l) Recibida la Obra, el Supervisor revisará y se pronunciará respecto de la liquidación presentada y suscrita por el representante legal del Contratista, ya sea observándola, proyectando otra de ser el caso o comunicando su conformidad con la misma y la remitirá a PRONIS dentro de los treinta (30) días siguientes de su recepción.
- m) En caso de que el Contratista no entregue la liquidación de Contrato de Obra en el plazo previsto, es responsabilidad del Supervisor proyectar la Liquidación, de acuerdo con los plazos que establece el RLCE.
- n) El Informe Final que presente el Supervisor, deberá ser entregado dentro de los 40 días calendario, siguientes a la Recepción de Obra. Este Informe incluirá recomendaciones para la conservación de las Obras, incluyendo la mejor alternativa de mantenimiento vial.
- o) Efectuada la última prestación de El Supervisor, este presentará a la entidad la Liquidación de su Contrato en concordancia con los plazos previstos en el RLCE.
- p) Toda discrepancia respecto a la liquidación se resolverá según las disposiciones previstas para la solución de controversias establecidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.
- q) El Supervisor debe verificar y controlar el Plan de Conservación de la Obra presentado por El Contratista.
- r) El Supervisor debe realizar el retorno de experiencia del proyecto.
- s) El Supervisor con relación al Contratista, se considerará el representante del PRONIS.

1.3.3. OTRAS RESPONSABILIDADES DEL SUPERVISOR

- a) Todo el personal asignado al Proyecto deberá ser con carácter de dedicación exclusiva por el tiempo y en la oportunidad señalada en la Propuesta Técnica. Es obligatoria la permanencia en obra de todo el personal del Supervisor, de acuerdo con su propuesta técnica. En los casos de ausencia del personal en obra por motivos de bajada o descanso por trabajos en zonas alejadas del hogar con una duración máxima de cinco (05) días calendario, de atención médica u otra causal, esta bajada o descanso de trabajo deberá cumplir con los procedimientos establecidos en el Plan para la Vigilancia, el Supervisor está obligado a informar oportunamente a la Entidad de manera detallada, por medio escrito o vía correo electrónico en casos de emergencia, debiendo en este último caso regularizar tal comunicación.
- b) Las sanciones por incumplimiento que se aplican a El Supervisor comprenden no solamente las establecidas en estos Términos de Referencia y en el Contrato, además, las que conforme a Ley le corresponden (se refiere a las sanciones, así como las infracciones previstas en la Ley de Contrataciones del Estado).
- c) El Supervisor, dentro de los alcances¹⁰ del rol contractual que le ha correspondido desempeñar, será legalmente responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los servicios ofertados por el período de siete (07) años, después de la conformidad de la obra otorgada por la entidad, en concordancia a lo señalado en el numeral 40.1 del artículo 40 ° del Texto Único Ordenado de la Ley N ° 30225 Ley de Contrataciones del Estado aprobado mediante Decreto Supremo N ° 082-2019-EF.
- d) En el caso de Empresas Asociadas, éstas son solidariamente responsables frente al PRONIS.
- e) El Supervisor no podrá transferir parcial o totalmente los servicios objeto de este Contrato.
- f) Es responsabilidad de la Supervisión, la de suministrar información actualizada, real y precisa de la ejecución de la obra para su publicación en los portales de la Contraloría General de la República y el OSCE.

¹⁰ Artículo 40°.- Responsabilidad del contratista, de la Ley de Contrataciones del Estado.

- g) Respecto a la documentación obrante en su poder relacionada con la Obra, El Supervisor se compromete en forma irrevocable a no disponer ni hacer uso de ella en ningún momento, para fines distintos a los de la Obra, ni después de la recepción de la misma, sin que medie autorización expresa otorgada por el PRONIS.
- h) Mantener a disposición del PRONIS copias de todas las normas (nacionales e internacionales) requerida para el desarrollo y las especificaciones (técnicas, LEAN, BIM, Riesgos, calidad) usadas durante la obra en versión electrónica y papel, en idioma español.

1.3.4. INFORME FINAL

Dentro de los cuarenta (40) días calendario siguientes a la recepción de la obra, El Supervisor presentará el Informe Final que incluirá el análisis y/o resultado estadístico de los ensayos realizados a los materiales, concreto endurecido, incluido el control de calidad y un juicio sobre la capacidad estructural de la edificación, asimismo: a) control de calidad de la infraestructura; b) equipos mecánicos instalados por el contratista, comparando con los parámetros o requisitos exigidos en las Especificaciones Técnicas; c) reporte sobre las actividades de protección y recuperación ambiental adoptadas; d) juicio crítico sobre el fiel cumplimiento de lo especificado en los documentos ambientales contractuales y, de ser el caso, en los planes de instalación y recuperación ambiental propuestos por el contratista; e) informe del estado situacional de la obra; y f) estudio de Impacto Ambiental post ejecución de obra.

Este Informe Final será presentado al PRONIS con el resumen de los resultados de las constataciones y verificación de viabilidad a que dieron lugar los adicionales de obra producidos durante la ejecución del proyecto, (de acuerdo con la normativa sobre el particular).

1.3.5. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA

En caso de resolución de contrato de consultoría de obra, el supervisor deberá entregar al PRONIS, su informe técnico situacional hasta el último día de sus labores más el acervo documentario generado hasta la fecha en físico y digital, en un plazo de 10 días calendario.

1.3.6. LUGAR DE PRESTACION

Las obras se encuentran localizadas en:

Departamento	Provincia	Distrito
LA LIBERTAD	PACASMAYO	GUADALUPE

DEL PLAN DE CONTINGENCIA

El **Plan de Contingencia** del Proyecto de Inversión Pública “**Mejoramiento y ampliación de los servicios de salud del Hospital de Apoyo Tomas Lafora Guadalupe, del distrito de Guadalupe, provincia de Pacasmayo, departamento de La Libertad**” CUI 2427376, cuenta con las siguientes características:

Área, Perímetro

El terreno se encuentra ubicado en el Sector Lurifico (la zona es conocida como la Urb. El Molino), Valle Jequetepeque, distrito de Guadalupe, provincia de Pacasmayo, departamento de La Libertad.

Es una zona rural – urbana en proceso de consolidación, la vía principal de ingreso se encuentra asfaltada.

El terreno en donde se construirá la Contingencia del Hospital Tomás Lafora Guadalupe cuenta con un área de 10,000 m², con un perímetro de 402.35 ml,

presenta una ligera inclinación no mayor al 2%, es una explanada libre de arbustos y árboles.

Ubicación del proyecto

Linderos y Medidas Perimétricas

El terreno se encuentra inscrito en la Partida Electrónica PE N°11013652 de la Oficina de REGISTROS PÚBLICOS – ZONA REGISTRAL N° V – TRUJILLO

Titular Registral : Municipalidad de Guadalupe

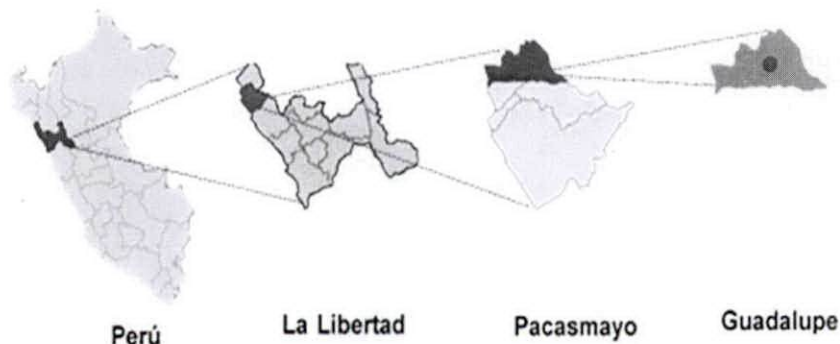
Área Registral : 31,970.65 m²

Cargas y Gravámenes : Ninguno

Condición de Uso : Predio Rural

El área en donde se desarrollará el proyecto es de 10,000 m² con un perímetro de 402.35ml. De acuerdo, al levantamiento topográfico cuenta con los siguientes linderos y medidas perimétricas

- Norte: Colinda con el predio de UC 03714 en línea recta de un tramo entre los vértices P1 y P2 con una longitud de 108.13ml.
- Sur: Colinda con el predio de UC 021426 en línea recta de un tramo entre los vértices P3 y P4 con una longitud 108.14ml.
- Este: Colinda con el predio de UC 022190 en línea recta de tramo entre los vértices P2 y P3
- Oeste (Acceso principal): Colinda con el área urbana, actualmente Calle José Carlos Mariátegui.





Ubicación:



DE LA OBRA PRINCIPAL

El proyecto de Inversión Pública, "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de Salud del Hospital de Apoyo Tomas Lafora Guadalupe, del distrito de Guadalupe, provincia de Pacasmayo, departamento de La Libertad", cuenta con las siguientes características:

Área, Perímetro

Según Partida registral, el área del terreno es de 19,725.42 m², con un perímetro de terreno (568.17ml), así mismo, el Informe de Levantamiento Topográfico indica un área 20,439.76.29m² con un perímetro de terreno (573.93ml).

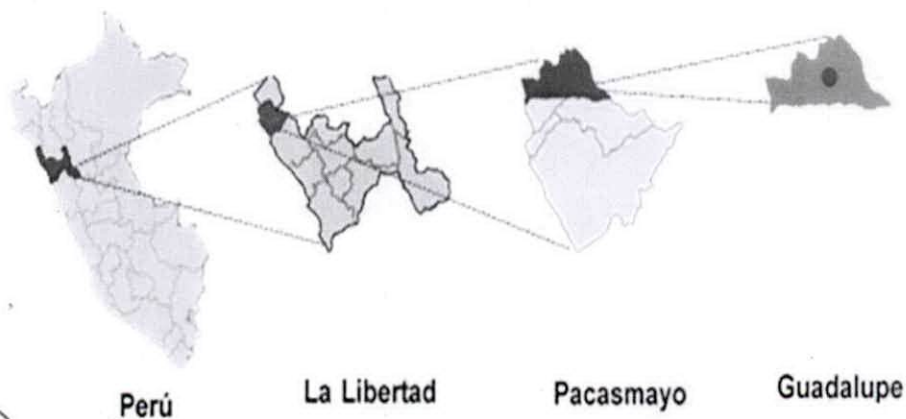
La diferencia entre el levantamiento topográfico y los documentos de Saneamiento Físico Legal es de 0.1%, porcentaje que se encuentra dentro de los rangos de tolerancia catastral.

Ubicación del proyecto

Linderos y Medidas Perimétricas

El Hospital de Apoyo Tomás Lafora, se ubica en el lote 1, Mz 5, Sector 2 del Centro Poblado de Guadalupe, el cual está inscrito en la Partida Registral N°P14221078, de la Zona Registral N° V. Trujillo, que cuenta con los siguientes linderos y medidas perimétricas:

- **Por el frente**, con la Calle Manuel Guarníz con 129.74 ml. Entre los vértices F-G
- **Por la derecha**, con la Calle Victoria en línea quebrada con 27.54ml, 5.2ml, 47.12ml, 83.36, entre los vértices B, C, D, E, F.
- **Por la izquierda**: con Calle Piedra Liza y lotes N° 2,5,6,7,8,9 Y 1A (Vía de Evitamiento) de 105.3ml, 55.86ml y 100.50 ml, entre los vértices G, H, A.
- **Por el fondo**, con propiedad de Terceros, línea recta de 75.17 ml. entre los vértices A -B.





1.3.7. PLAZO DE EJECUCION

DEL PLAN DE CONTINGENCIA

La prestación de los servicios tendrá una duración de 330 días calendario, que comprende los periodos de Supervisión, control de la obra, recepción y liquidación de la obra, contados a partir de la fecha en que se expida la orden de inicio por parte del PRONIS; la cual no estará supeditada a la entrega del Adelanto Directo.

DESCRIPCIÓN	PLAZO DEL SERVICIO TOTAL (DIAS CALENDARIOS)		
	ETAPA I: SUPERVISIÓN	ETAPA II: LIQUIDACIÓN DE OBRA	PLAZO TOTAL DEL SERVICIO
PLAN DE CONTINGENCIA DEL PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL HOSPITAL DE APOYO TOMÁS LAFORA GUADALUPE, DEL DISTRITO DE GUADALUPE, PROVINCIA DE PACASMAYO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CUI 2427376,	270 d.c.	60 d.c.	330 d.c.

Nota: el plazo de la supervisión de obra incluye el periodo de revisión del Expediente Técnico hasta las actividades de liquidación de obra.

DE LA OBRA PRINCIPAL

La prestación de los servicios tendrá una duración de 1,188 días calendario, que comprende los periodos de Supervisión, control de la obra, recepción y liquidación de la obra, contados a partir de la fecha en que se expida la orden de inicio por parte del PRONIS; la cual no estará supeditada a la entrega del Adelanto Directo.

DESCRIPCIÓN	PLAZO DEL SERVICIO TOTAL (DÍAS CALENDARIOS)		
	ETAPA I: SUPERVISIÓN	ETAPA II: LIQUIDACIÓN DE OBRA	PLAZO TOTAL DEL SERVICIO
PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL HOSPITAL DE APOYO TOMAS LAFORA GUADALUPE, DEL DISTRITO DE GUADALUPE, PROVINCIA DE PACASMAYO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD" CUI 2427376,	1,080 d.c.	108 d.c.	1,188 d.c.

Nota: el plazo de la supervisión de obra incluye el periodo de revisión del Expediente Técnico hasta las actividades de liquidación de obra.

1.3.8. RESULTADOS ESPERADOS

El Supervisor deberá presentar¹¹ al PRONIS, toda la documentación debidamente foliada, en original más una (01) copia (puede ser impresa usando ambas caras del papel, y solo a requerimiento de la Entidad se presentarán más copias, siendo las fotografías y cuadros a color), y acompañada de versión digital (USB o DVD) con formato hipervinculado.

El Supervisor deberá presentar al PRONIS la siguiente documentación, como resultado de la prestación de servicios:

1.3.8.1 Informe Técnico de revisión del Informe de revisión del expediente técnico del Contratista

El supervisor o inspector dentro del plazo de diez (10) días calendario eleva el informe técnico de revisión del expediente técnico de obra presentado por el contratista a la Entidad, con copia al contratista, adjuntando su evaluación, pronunciamiento y verificaciones propias realizadas como supervisión o inspección.

1.3.8.2 Aprobación de Valorizaciones mensuales

Por avances del Contratista ejecutor de obra. Deben contener la documentación que respalde los metrados valorizados (planillas y planos), los reajustes, las amortizaciones y las deducciones; cuadro comparativo de avance programado y avance real ejecutado;

¹¹ Mientras se mantenga el estado de emergencia declarado por la presencia de la pandemia COVID-19, los informes y otros documentos requeridos se podrán presentar de forma digital, teniendo la obligación el Supervisor de entregarlos físicamente en la oportunidad que se tengan las condiciones sanitarias favorables o con la autorización del PRONIS sea factible su presentación.

opinión y conformidad sobre los resultados de las pruebas de control de calidad y/o pruebas específicas, efectuadas en el periodo de valorización.

Deben ser aprobadas y remitidas en un plazo máximo de cinco (5) días contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al de la valorización respectiva. Deberá presentar la valorización a través del SEACE, en cumplimiento de lo establecido en la **DIRECTIVA 001-2022-OSCE/CD. "GESTIÓN DE LAS VALORIZACIONES DE OBRA A TRAVÉS DEL SISTEMA ELECTRÓNICO DE CONTRATACIONES DEL ESTADO – SEACE"**, aprobada mediante Resolución N° D000002- 2022- OSCE- PRE del 07 de enero del 2022.

1.3.8.3 Informes mensuales

De las actividades técnicas, administrativas, ambientales y económicas de las obras. Se presentará dentro de los primeros diez (10) días calendario del mes siguiente al que corresponde el informe, estos deben estar firmados por los especialistas que participan y contener lo siguiente:

a. PRIMER VOLUMEN

a.1 Información General

Ficha resumen de información mensual: Con datos referidos a la obra, licitación, contrato, contratista; montos presupuesto base, ofertado, adelantos, adicionales, deductivos, monto actual de contrato; fechas de suscripción del contrato, entrega de los adelantos en efectivo y de materiales, entrega de terreno, inicio de la obra, ampliaciones de plazo fecha de finalización actualizada; montos valorizados del contrato principal/adicionales; porcentaje de avance valorizado, programado y avance físico ejecutado; situación de la obra (normal, adelantada o atrasada).

También se incluirán datos referidos a la Supervisión, concurso, contrato; montos de propuesta económica negociada, adicionales, deductivos, fechas de suscripción del contrato, entrega del adelanto, inicio de los servicios, ampliaciones de plazo, fin de los servicios; montos valorizados contrato principal y adicionales; porcentaje de avance valorizado.

Además, se incluirán referencias de la coordinación del proyecto de parte del PRONIS, Contratista y Supervisión, con indicación de direcciones, teléfonos, fax, e-mail, tanto en Lima como en Obra.

Gráfico resumen de obra: Se presentará en tamaño A-3, contendrá un gráfico del proyecto con indicación de ubicación de los campamentos de supervisión y obra, canteras, ubicación de las plantas de concreto y chancadoras; datos del proyecto (Áreas, y principales características técnicas); pagos mes a mes del contratista y supervisión; porcentaje de avance valorizado; principales recursos utilizados (equipos, personal y materiales) por el Contratista y personal de la Supervisión.

a.2 Información de la Obra

Resumen del trabajo efectuado en el mes y de las principales incidencias ocurridas: incluirá descripción ordenada de los trabajos efectuados en cada rubro de obra o partida genérica, dificultades y soluciones, juicio crítico sobre la actuación del Contratista en su conjunto y toda información que contribuya a que el PRONIS tenga un conocimiento cabal del estado de la obra.

Estado de avance físico de la obra: incluirá una breve descripción de los métodos de construcción propuestos y/o ejecutados por el Contratista, incluidas las obras de mitigación, medidas de protección y recuperación ambiental de las áreas de apoyo a las obras y un registro de índices de seguridad y accidentes de obra; detalle gráfico del estado de avance físico de las partidas del proyecto; cálculo de avance físico equivalente en metros cuadrados; plan y frentes de trabajo, partidas a ejecutar en el

mes siguiente. Estado de avance económico de la obra: incluirá los avances económicos por partidas, gastos generales, utilidad, adelantos y amortizaciones; cuadro y diagrama de barras de avance mensual y acumulado por rubros o partidas genéricas, comparación con el avance programado vigente; gráfico que muestre el avance real valorizado y el avance programado vigente (global).

Actividades de Conservación ambiental realizadas durante el mes.

Estado financiero de la obra: incluirá un cuadro resumen de pagos a cuenta al Contratista, un cuadro de adelantos concedidos al Contratista, relación de cartas fianzas vigentes, pronóstico del costo final de la obra.

Recursos utilizados por el Contratista: incluirá un organigrama del Contratista, relación del personal, del equipo y de los materiales utilizados en la obra, canteras y puntos de agua.

Asimismo, se debe adjuntar los Formatos de registro INFOBRAS y SEACE.

a.3 Información de la Supervisión

Actividades desarrolladas, incluirá una breve descripción de las actividades desarrolladas por la supervisión, en cuanto al control técnico, control de calidad y control económico financiero de la obra, dificultades y soluciones adoptadas; Informe de las actividades de Supervisión ambiental realizadas durante el mes; Plan y frentes de trabajo para el mes siguiente.

Estado financiero de la Supervisión: incluirá cuadro resumen de pagos a cuenta efectuadas al Supervisor, Relación de cartas fianza vigentes, pronóstico del costo final de la Supervisión.

Recursos utilizados por el Supervisor: incluirá Organigrama del Supervisor; Relación del personal profesional, técnico y auxiliar, Relación de vehículos y equipos.

Estado financiero del Contrato de Supervisión: incluirá cuadro resumen de pagos a cuenta efectuadas al Supervisor; Relación de cartas fianzas vigentes, pronóstico del costo final de la Supervisión.

Programa de sus actividades para el mes siguiente.

Impresiones de los registros del Cuaderno de Obra (En caso de cuaderno físico copia de los folios correspondientes)

Copias de las comunicaciones más importantes intercambiadas con el Contratista o con terceros.

a.4 Panel Fotográfico

Debe contener fotografías del trabajo en ejecución y del trabajo terminado, de aquellas actividades y ocurrencias que revistan características especiales. Adicionalmente, se adjuntará un (1) CD en formato VCD, que muestren el estado de avance de las Obras.

b. SEGUNDO VOLUMEN (Anexos)

- b.1 Anexo Control Ambiental: incluirá Informe de protección y recuperación ambiental del entorno de la obra; Variación diaria de precipitación pluvial, determinación de la máxima, mínima y promedio del mes; Variación diaria de temperatura, determinación de la máxima, mínima y promedio del mes; resultados del monitoreo de la calidad de las aguas, el aire y nivel de ruido; Otros factores ambientales y/o naturales que afecten el desarrollo normal de la obra.
- b.2 Anexo Inspección y control de calidad: incluirá Certificado de calidad de los materiales según lo requerido en las Especificaciones Técnicas de obra; Ensayos y



pruebas de laboratorio indicando ubicación, fecha en que fueron realizados, resultados y análisis estadístico, comparando resultados con los índices admisibles. En caso de que los resultados no cumplieran con lo requerido por los Especificaciones Técnicas se deberá indicar las medidas correctivas y responsabilidades si las hubiere.

- b.3 Anexo Cuaderno de Obra: incluirá copia del cuaderno de obras, anotaciones efectuadas en el mes correspondiente al informe, resaltando las anotaciones que se consideren más importantes; relación que incluya la numeración de las anotaciones y hojas del cuaderno de obra entregadas en informes mensuales anteriores.
- b.4 Anexo Resumen de las principales comunicaciones recibidas o emitidas por la Supervisión: incluirá listado resumen de las comunicaciones recibidas y emitidas al PRONIS, del Contratista y de Terceros; en cada caso se debe resaltar los aspectos que el Supervisor considere relevante o pendientes de solución.
- b.5 Anexo de información miscelánea que tenga relación con la obra.
- b.6 Cargos de los informes semanales, valorizaciones de obra remitidas a la Entidad.
- b.7 Anexo que contenga una copia desglosable del cuaderno de obra correspondiente al mes del Informe Mensual.

1.3.8.6 Informes especiales:

Deberán ser presentados dentro del plazo de tres (3) días hábiles de haberse solicitado, o en el plazo que señale el PRONIS.

- Informes solicitados por el PRONIS, serán presentados dentro del plazo antes indicado. Si el Informe Especial amerita un plazo mayor, por razones justificadas, el PRONIS establecerá el nuevo plazo de presentación del Informe.
- Informe de oficio sin que lo pida el PRONIS cuando se trata de asuntos que requieran decisión o resolución del PRONIS promoviendo un Expediente Administrativo o se trate de hacer conocer al PRONIS importantes acciones administrativas que haya tomado en el ejercicio de sus atribuciones y que serán cursadas dentro del término de la distancia.
- Informe previo a la Recepción de la Obra.

1.3.8.7 Informe final

Deberá ser entregado dentro de los cuarenta (40) días calendario, siguientes a la recepción de la Obra. Adicionalmente a lo señalado en el numeral 1.3.4, deberá contener lo siguiente:

- La medición final de la obra, distinguiendo los trabajos. El resumen de rendimientos unitarios de los equipos y partidas, el análisis de los rendimientos de los equipos utilizados en obra según su antigüedad, el desagregado del costo de operación de estos.
- Revisión y conformidad a la Memoria Valorizada y Planos Post-Construcción ("Conforme de Obra") presentados por el Contratista. El informe final incluirá el registro de las medidas y obras de protección y recuperación ambiental.
- Estudio de Impacto Ambiental Post-Obra (de acuerdo a la normativa vigente).
- Informe de retorno de experiencia.

1.3.9. LIQUIDACION DE OBRA

El proceso de liquidación seguiría de acuerdo con lo establecido de acuerdo con el artículo N° 209 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado Modificado D.S. No. 344-2018-EF, D.S. No. 377-2019-EF y D.S. N° 168-2020-EF.

Dentro de los sesenta (60) días siguientes de recibida la obra el Supervisor presentará al PRONIS la Liquidación de la Obra. Asimismo, dentro de treinta (30) días de recibida la Liquidación de obra presentada por el Contratista, el Supervisor se pronunciará sobre la misma.

La Estructura del Informe de Liquidación del Contrato de Obra es la siguiente:

- A CARATULA**
- B RESUMEN EJECUTIVO**
- C INDICE**
- D FICHA TECNICA**
- E E INFORME DE LIQUIDACION DEL CONTRATO DE OBRA**

E.1 ANTECEDENTES

- E.1.1 Del Contrato de Obra
- E.1.2 De la culminación de los trabajos
- E.1.3 De la recepción de la Obra

E.2 ANALISIS

- E.2.1 Del Plazo de Ejecución contratado y sus ampliaciones
- E.2.2 De los Adelantos otorgados
- E.2.3 De la Liquidación del Contrato de Obra
 - E.2.3.1 Metrados Ejecutados
 - E.2.3.2 Monto Final del Contrato de Obra
 - E.2.3.3 Pagos a Cuenta
 - E.2.3.4 Saldo Final del Contrato

E.3 CONCLUSIONES

- E.3.1 Determinación del monto final del Contrato de Obra
- E.3.2 Determinación del Saldo final del Contrato de Obra
- E.3.3 Si el Saldo es negativo precisar si la Garantía lo cubre.
- E.3.4 Penalidades

E.4 CUADROS Y DOCUMENTOS SUSTENTATORIOS

- E.4.1 Formatos de Anexos que determinan la liquidación
- E.4.2 Planilla de Metrados Post-Construcción
- E.4.3 Relación de Índices Unificados.
- E.4.4 Copia de los Resúmenes de las Valorizaciones, adicionales y Deductivos.
- E.4.5 Comprobantes de Pago
- E.4.6 Resoluciones de Conciliaciones y/o arbitrajes
- E.4.7 Cronograma Valorizado Final de Ejecución de Obra
- E.4.8 Diagramas de Programación de Obra Actualizado, GANTT y PERT-CPM
- E.4.9 Copia de Garantías y Pólizas de Seguros
- E.4.10 Copia de Acta de Recepción de Obra
- E.4.11 Constancia de no tener Adeudos en ESSALUD, ONP, AFP y otros
- E.4.12 Constancia de no tener reclamos de los trabajadores ante el Ministerio de Trabajo.
- E.4.13 Copia de Contrato de Obra y Adendas.
- E.4.14 Copia de Resoluciones aprobación de Prestaciones Adicionales y Deductivos de Obra
- E.4.15 Copia de Resoluciones de Ampliaciones de Plazo
- E.4.16 Copia de Cuaderno de Obra
- E.4.17 Álbum fotográfico a colores
- E.4.18 Minuta de Declaración de Fabrica o Memoria Valorizada
- E.4.19 Planos Post-Construcción



Se presentarán los siguientes Formatos - Anexos

1. Liquidación Final de Obra
2. Costo Final de Obra
3. Pagos por Adelantos Otorgados
4. Planilla de Metrados Valorizados (Contrato Principal / Adicional)
5. Valorizaciones Calculadas A De

6. Calculo del Reajuste
7. Resumen Deducción de Reajuste pro Adelanto para materiales
8. Deducción del Reajuste por Adelanto para materiales en el Contrato (Principal / Adicional)
9. Retención del Reajuste por retraso en la obra
10. Calculo de los coeficientes de reajuste
11. Estado económico de la Entidad
12. Resumen de pagos, amortizaciones, deducciones y retenciones efectuadas al contratista
13. Resumen de intereses por atraso en el pago de valorizaciones de obra
14. Intereses por atraso en el pago de valorizaciones
15. Resumen de Valorizaciones de obra (Principal / Adicional)
16. Liquidación de la Valorización Reajustada N°
17. Valorización de obra (Principal / Adicional) N°
18. Calculo del Reajuste
19. Adelanto en efectivo N°
20. Cuadro Resumen de Amortizaciones y Deducciones de Materiales
21. Adelanto específico de materiales N°
22. Deducción del Reajuste que no corresponde por el adelanto en efectivo N°
23. Mayores Gastos Generales N°
24. Multo por atraso en entrega de obra

1.3.10. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

De acuerdo con los alcances del rol contractual; el Supervisor será legalmente responsable por el periodo de siete (07) años, después de la conformidad de la obra otorgada por la entidad.

1.3.11. SISTEMA DE CONTRATACION

El sistema de contratación considerado para el presente proceso es un Esquema Mixto de Tarifas¹² y Suma Alzada. El Sistema de Tarifas para la Etapa I (Supervisión de obra) y el de Suma Alzada en la Etapa II (liquidación de obra).

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

El contrato de supervisión culmina en caso la liquidación sea sometida a arbitraje.

1.3.12. FORMULA DE REAJUSTE

Los Pagos estarán sujetos al reajuste establecido en el Artículo N°38 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado con D.S. N° 344-2018-EF y sus Modificaciones D.S. N° 3772019-EF y D.S. N° 168-2020-EF.

¹² De acuerdo con el artículo 35º del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado con D.S. No. 344-2018-EF y sus Modificaciones D.S. No. 377-2019-EF y D.S. N° 168-2020-EF

$$P_r = \left[P_o x \frac{I_r}{I_o} \right] - \left[\left(\frac{A}{C} \right) x P_o x \frac{(I_r - I_o)}{I_a} \right] - \left[\frac{A}{C} x P_o \right]$$

Donde:

Pr	=	Monto de Valorización Reajustada.
Po	=	Monto de Valorización a la fecha del Valor Referencial.
Ir	=	Índice General de Precios al Consumidor (INEI – LIMA) a la fecha de valorización
Io	=	Índice General de Precios al Consumidor (INEI – LIMA) a la fecha del valor referencial.
Ia	=	Índice General de Precios al Consumidor (INEI – LIMA) a la fecha de pago del adelanto.
A	=	Adelanto en efectivo entregado.
C	=	Monto del Contrato Principal.

El primer monomio expresa la valorización reajustada; el segundo, la deducción del reajuste que no corresponde por el Adelanto Directo otorgado y el tercero la amortización del Adelanto Directo otorgado. El segundo y tercer monomio son aplicables sólo hasta la cancelación del adelanto Directo.

Las valorizaciones de El Supervisor serán respaldadas por la presentación oportuna de los informes correspondientes.

Tratándose de un Contrato de Servicios de ejecución continuada, los pagos efectuados a El Supervisor se consideran Pagos a Cuenta susceptibles de ajuste en las valorizaciones siguientes o en la Liquidación final del Contrato, si fuera el caso.

1.3.13. FORMA DE PAGO

Considerando el sistema de contratación (Esquema Mixto de Tarifas y Suma Alzada), las valorizaciones serán mensuales salvo exenciones previo acuerdo de las partes podrán ser periodos menores y los servicios serán cancelado de la siguiente manera:

Etapas I

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGOS PERIÓDICOS (valorizaciones ¹³ mensuales), SEGÚN TARIFAS.

Etapas II

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en un UNICO PAGO, esta se efectuará luego de recibida la obra, aprobado el Informe Final, emitido el pronunciamiento de revisión y conformidad de la Liquidación elaborada por el contratista o presentada la propia (hecha por el Supervisor), y se haya emitido la resolución de aprobación correspondiente, habiéndose cumplido los plazos establecidos en las Bases y el Contrato. (Liquidación de Obra).

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

- Conformidad por parte de la Unidad de Obras, previo Informe del funcionario responsable de la Administración del Contrato.
- Comprobante de pago.
- Copia de cargos de entrega del Informe Inicial, Informe Mensual, Valorización de Obra, Informes Quincenales y/u otros entregables que correspondan de acuerdo con cada etapa del servicio.

¹³ Las valorizaciones de LA SUPERVISIÓN serán respaldadas por la presentación oportuna de los informes mensuales y fichas quincenales, correspondientes a los meses valorizados.

Dicha documentación se debe presentar en Mesa de Partes del PRONIS, sito en Av. Faustino Sánchez Carrión 465, distrito Magdalena del Mar 15076, provincia y departamento de Lima.

1.3.14. ADELANTOS

La Entidad otorgará un (01) adelanto directo, hasta por el 30% del monto del Contrato original.

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

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

1.3.15. LIQUIDACION DEL CONTRATO DE SUPERVISION DE OBRA

El contratista presenta a la Entidad la liquidación del contrato de consultoría de obra, dentro de los quince (15) días siguientes de haberse otorgado la conformidad de la última prestación o de haberse consentido la resolución del contrato. El PRONIS se pronuncia respecto de dicha liquidación y notifica su pronunciamiento dentro de los treinta (30) días siguientes de recibida; de no hacerlo, se tiene por aprobada la liquidación presentada por el contratista.

Si el PRONIS observa la liquidación presentada por el contratista, este se pronuncia y notifica su pronunciamiento por escrito en el plazo de cinco (5) días de haber recibido la observación; de no hacerlo, se tiene por consentida la liquidación con las observaciones formuladas por el PRONIS.

Cuando el contratista no presente la liquidación en el plazo indicado, el PRONIS la efectúa y notifica dentro de los quince (15) días siguientes, a costo del contratista; si este no se pronuncia dentro de los cinco (5) días de notificado, dicha liquidación queda consentida.

Si el contratista observa la liquidación practicada por el PRONIS, esta se pronuncia y notifica su pronunciamiento dentro de los quince (15) días siguientes; de no hacerlo, se tiene por aprobada la liquidación con las observaciones formuladas por el contratista.

En el caso de que el PRONIS no acoja las observaciones formuladas por el contratista, lo manifiesta por escrito dentro del plazo previsto en el numeral anterior.

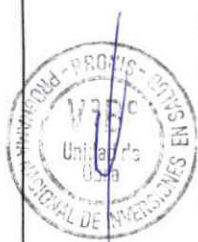
Culminado el procedimiento descrito en los párrafos anteriores, según corresponda, la parte que no acoge las observaciones solicita, dentro del plazo previsto en la Ley, el sometimiento de esta controversia a conciliación y/o arbitraje, vencido el plazo se considera consentida o aprobada, según corresponda, la liquidación con las observaciones formuladas.

Una vez que la liquidación haya quedado consentida o aprobada, según corresponda, no procede someterla a los medios de solución de controversias.

En tal supuesto, dentro del plazo previsto en la Ley de Contrataciones del Estado, cualquiera de las partes deberá solicitar el sometimiento de esta controversia a conciliación y/o arbitraje, según corresponda, en la forma establecida en el Título VII CONTROVERSIAS DURANTE LA EJECUCION CONTRACTUAL, CAPITULO I: MEDIOS DE SOLUCION DE CONTORVERSIAS CONCILIACION Y ARBITRAJE, establecido en el Reglamento del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF.

1.4. CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCION DEL SERVICIO

- 1.4.1 El Supervisor tendrá la obligación y el deber de hacer cumplir las Especificaciones Técnicas de construcción contenidas en el Expediente Técnico, para lo que dictará las medidas adecuadas en el momento oportuno exigiendo su cumplimiento al Contratista. Asimismo, le aplicará las multas y retenciones por incumplimiento de las disposiciones precisadas en los Documentos del Contrato de Obra.



- 1.4.2 El Supervisor no podrá dictar ninguna orden que sobrepase las atribuciones que se señalan en las Bases, Términos de Referencia y Contrato, debiendo en caso de eventualidades inevitables justificadas, bajo responsabilidad, recabar autorización expresa del PRONIS.
- 1.4.3 No obstante, lo anterior, si durante el proceso de elaboración y construcción se produjeran contingencias que pudieran poner en peligro la vida de personas, o la propiedad pública o privada, o que amenacen causar u ocasionen interrupciones en el tránsito vehicular comercial por la obra en ejecución, el Supervisor por excepción, podrá disponer las medidas que tiendan a mitigar y/o superar dichas situaciones, debiendo dar cuenta al PRONIS en el más breve plazo.
- 1.4.4 La provisión de oficinas, mobiliario, transporte, equipo, sistema de comunicación, copiado, informática, topografía y laboratorio que requiera el Supervisor para la Obra, será responsabilidad de éste. Dentro de los diez días calendario de iniciado el servicio, el Supervisor deberá presentar los certificados o constancias de calibración vigente del equipo de Topografía y de laboratorio, estos certificados deben ser expedidos por una firma especializada o entidad acreditada.
- 1.4.5 El PRONIS podrá destacar personal en un número adecuado (uno o dos) para verificar los trabajos con el equipo de El Supervisor. El personal que pudiera destacar el PRONIS sólo requerirá que el Supervisor les provea el acceso a todas las instalaciones de la obra, en condiciones similares al que provea a su personal. Los viáticos y sueldos del personal destacado estarán a cargo del PRONIS.
- 1.4.6 Toda información empleada o preparada durante el desarrollo del Proyecto es de carácter reservada y no podrá ser entregado a terceros sin el previo consentimiento escrito del PRONIS.
- 1.4.7 El Supervisor podrá ser llamado en cualquier momento por el PRONIS para informar o asesorar en asuntos concernientes al Proyecto.
- 1.4.8 El Supervisor deberá absolver las consultas del Contratista con conocimiento del PRONIS en todas las actividades relacionadas al Proyecto, de modo que no genere mayores costos a la obra.
- 1.4.9 El Supervisor efectuará una revisión de las Especificaciones Especiales y Ambientales de Construcción, para verificar si estas cubren todos los aspectos especiales de diseño y protección ambiental. En caso contrario, el Supervisor está obligado a informar al PRONIS y recomendar las modificaciones y/o correcciones necesarias.
- 1.4.10 El Supervisor hará una revisión de la suficiencia de los diseños considerados para la protección de la obra. En los casos que sean necesarios, el Supervisor recomendará y complementará la modificación de los diseños considerados. Asimismo, revisará y analizará los ensayos, sondeos y resultados de las pruebas tomadas durante el desarrollo del Proyecto, debiendo por considerarlo técnicamente necesario, ampliar dichos estudios, previa comunicación al PRONIS.
- 1.4.11 El Supervisor obtendrá todos los seguros necesarios para su personal, según la Legislación Nacional aplicable, debiendo mantener la vigencia de dichos seguros en su capacidad total, durante el período de tiempo del Contrato de Supervisión y posibles ampliaciones del plazo. Por otro lado, deberá presentar a la Entidad, al inicio de sus servicios los certificados de salud ocupacional de todo el personal propuesto o del personal recientemente incorporado si los hubiera.
- 1.4.12 El PRONIS controlará la labor del Supervisor a través del Administrador de Contrato y funcionarios designados expresamente para cumplir tales funciones.



- 1.4.13 El Supervisor deberá prestar todas las facilidades a los funcionarios del PRONIS para la revisión del Avance de las Obras bajo su supervisión y proporcionará la información que sea requerida.
- 1.4.14 El Supervisor estará sujeto a fiscalización por los funcionarios que designe el PRONIS quienes verificarán la permanencia en la Obra del personal del Supervisor asignado al Proyecto; así como de la totalidad de los equipos de laboratorio, topografía y otros incluidos en su Contrato, y a la efectiva utilización de los vehículos sujetos a pago.
- 1.4.15 El Supervisor proporcionará al PRONIS toda la información necesaria de ejecución de obra, para su registro en los portales creados por el Estado para su difusión pública; principalmente INFOBRAS¹⁴ de la Contraloría General de la Republica y del SEACE¹⁵ del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado - OSCE
- 1.4.16 El vínculo entre el PRONIS y la Supervisión, se registrará por lo dispuesto en la Ley de Contrataciones del Estado, así como su Reglamento y sus normas complementarias y/o modificatorias.

1.5. ALCANCES DE LAS OBLIGACIONES DEL SUPERVISOR

- 1.5.1 Las Valorizaciones Mensuales por Avances y Reintegros de los trabajos de El Contratista, serán presentadas al PRONIS, en original y una (1) copia anillada, dentro de los plazos y procedimientos establecidos en las Bases Integradas de Selección, acorde a lo establecido en el Artículo 194^o del RLCE, acompañado cada ejemplar con la respectiva justificación de los metrados, cuyo diseño y características serán definidas por El Supervisor.
- 1.5.2 El Supervisor remitirá en el primer día hábil de cada quincena una ficha también quincenal, de acuerdo con el formato que le proporcionará el PRONIS. A dicha ficha se adjuntará fotografías de la Obra y/o archivos digitales de fotografía, correspondiente al periodo de la quincena inmediata anterior.
- 1.5.3 Los Informes Mensuales de la Obra, serán presentados de conformidad a los requerimientos del PRONIS; en donde se indicará detalladamente la descripción de las ocurrencias del trabajo, los métodos de construcción y recursos utilizados, valorizaciones, cronogramas de avance físico, incidencias en la labor de El Contratista; comentarios y recomendaciones de El Supervisor, las que estarán de acuerdo con lo normado por el PRONIS. Se presentará en original más una (1) copia anilladas debiendo entregarse en un plazo que no exceda de los primeros diez (10) días del mes siguiente al cual corresponde.
- 1.5.4 En caso de producirse deficiencias en las obras ejecutadas cuya responsabilidad, sea de El Supervisor, éste asume por el presente Contrato; la responsabilidad integral de esas deficiencias dentro del alcance de su oferta; pudiendo exigir al PRONIS el pago de la indemnización correspondiente, solamente si se ha logrado acreditar fehacientemente su responsabilidad.

1.7. RESUMEN DE PRESUPUESTO:

RESUMEN DE PRESUPUESTO TOTAL DE SUPERVISION (PLAN DE CONTINGENCIA Y OBRA PRINCIPAL)

Ítems	Descripción	Parcial (\$/)
Etapa I	Supervisión de obra	19'743,914.14

¹⁴ Directiva N° 007-2013-CG/OEA aprobada por Resolución de Contraloría N° 324-2013-CG publicada el 7. ago.2013 ¹⁷ Directiva N° 007-2019-OSCE/CD

¹⁵ Directiva N° 007-2019-OSCE/CD

Etapa II	Liquidación de Obra	502,200.99
Total (S/)		20'246,115.13

Cabe indicar que los gastos por Garantía de Adelanto Directo, solo serán reconocidos si el contratista solicita dicho adelanto, caso contrario será descontado de la tarifa mensual de pago y tampoco se pagará en su liquidación.

PRESUPUESTO DE SUPERVISION DEL PLAN DE CONTINGENCIA

ítems	Descripción	Parcial (S/)
Etapa I	Supervisión de obra	1'886,670.67
Etapa II	Liquidación de Obra	73,364.75
Total (S/)		1'960,035.42

Etapa I: La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGOS PERIÓDICOS (valorizaciones mensuales), **SEGÚN TARIFAS**. 270 días calendario)

Etapa II: La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en un UNICO PAGO, esta se efectuará luego de: recibida la obra, revisión y conformidad de la Liquidación elaborada por el contratista o presentada la propia (hecha por el Supervisor), y habiéndose cumplido los plazos establecidos en las Bases y el Contrato. (Liquidación de Obra), **SUMA ALZADA**. (60 días calendario)



VALOR REFERENCIAL - SUPERVISIÓN DE LA OBRA

PLAN DE CONTINGENCIA DEL PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL HOSPITAL DE APOYO TOMAS LAFORA, GUADALUPE DEL DISTRITO DE GUADALUPE - PROVINCIA DE PACASMAYO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD

Distrito: GUADALUPE Provincia: PACASMAYO

Región: LIBERTAD

270 Días Calendario

Plazo de Ejecución en días calendario:

60 Días Calendario

Recepción y Liquidación:

ENERO DE 2024

Fecha de Precios

ITEM	CONCEPTO	N°	UNIDAD	MESES	DEDICACIÓN AL SERVICIO	PRECIO UNITARIO	TOTAL S/.
A	PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO PARA SUPERVISIÓN DE LA OBRA d.c.						
	PERSONAL (incluye leyes sociales)						
1.00	Jefe de Supervisión	1.00	Mes	9.00	100%	14,000.00	126,000.00
2.00	Especialista en estructuras	1.00	Mes	8.00	100%	10,000.00	80,000.00
3.00	Especialista en arquitectura	1.00	Mes	8.00	100%	10,000.00	80,000.00
4.00	Especialista en Instalaciones Sanitarias	1.00	Mes	7.00	100%	10,000.00	70,000.00
5.00	Especialista en Instalaciones Electricas	1.00	Mes	7.00	100%	10,000.00	70,000.00
6.00	Especialista en Instalaciones Mecanicas	1.00	Mes	6.00	100%	10,000.00	60,000.00
7.00	Especialista en Comunicaciones	1.00	Mes	6.00	100%	10,000.00	60,000.00
8.00	Especialista en seguridad, salud en el trabajo	1.00	Mes	9.00	100%	10,000.00	90,000.00
9.00	Especialista en equipamiento Hospitalario	1.00	Mes	3.00	100%	10,000.00	30,000.00
10.00	Especialista en control y aseguramiento de calidad	1.00	Mes	9.00	100%	10,000.00	90,000.00
11.00	Especialista en costos, metrados y valorizaciones	1.00	Mes	9.00	100%	10,000.00	90,000.00
12.00	Especialista en Medio Ambiente	1.00	Mes	9.00	100%	10,000.00	90,000.00
13.00	Asistente de Supervision	1.00	Mes	9.00	100%	8,000.00	72,000.00
14.00	Prevencionista	1.00	Mes	9.00	100%	6,000.00	54,000.00
15.00	Administrador	1.00	Mes	9.00	100%	8,000.00	72,000.00
							1,134,000.00
2.00	PERSONAL TÉCNICO (incluye leyes sociales)						
2.01	Topografo Técnico	1.00	Mes	2.00	100%	6,000.00	12,000.00
2.02	Asistente en topografía	1.00	Mes	2.00	100%	3,500.00	7,000.00
							19,000.00
3.00	MATERIAL TECNICO PARA SUPERV. DE LA OBRA						
3.01	Fotocopias (A4 Y A3) y Anillados		milliar	10.00	---	90.00	900.00
3.02	Fotocopias de Planos		estim.	1.00	---	3,500.00	3,500.00
3.03	Tintas para Impresora y/o Toner		estim	4.00	---	180.00	720.00
3.04	Útiles de Of. (Papel Bond, Folders, Cds.)		estim	4.00	---	1,000.00	4,000.00
							9,120.00
	TOTAL ITEM A						S/. 1,162,120.00
B	LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA						
	PERSONAL CLAVE						
1.00	Jefe de Supervisión	1.00	Mes	2.00	30%	14,000.00	8,400.00
2.00	Especialista en estructuras	1.00	Mes	2.00	25%	10,000.00	5,000.00
3.00	Especialista en arquitectura	1.00	Mes	2.00	25%	10,000.00	5,000.00
4.00	Especialista en Instalaciones Sanitarias	1.00	Mes	2.00	25%	10,000.00	5,000.00
5.00	Especialista en Instalaciones Electricas	1.00	Mes	2.00	25%	10,000.00	5,000.00
6.00	Especialista en Instalaciones Mecanicas	1.00	Mes	2.00	25%	10,000.00	5,000.00
7.00	Especialista en Comunicaciones	1.00	Mes	2.00	25%	10,000.00	5,000.00
9.00	Especialista en costos, metrados y valorizaciones	1.00	Mes	2.00	25%	10,000.00	5,000.00
							S/. 43,400.00
3.00	MATERIAL TECNICO PARA SUPERV. DE LA OBRA E						
3.01	Fotocopias (A4 Y A3) y Anillados		milliar	5.00	-	80.00	400.00
3.02	Tintas para Impresora y/o Toner		estim	2.00	-	270.00	540.00
3.03	Útiles de Of. (Papel Bond, Folders, Cds.)		estim	1.00	-	850.00	850.00
							S/. 1,790.00
	TOTAL ITEM B						S/. 45,190.00
	RESUMEN						
A	SUB TOTAL POR SUPERVISION DE LA OBRA						S/. 1,162,120.00
B	SUB TOTAL POR LIQUIDACIÓN DE CONTRATO DE OBRA						S/. 45,190.00
	COSTO DIRECTO						S/. 1,207,310.00
	GASTOS GENERALES						27.5825% 333,005.97
	UTILIDAD						10.00% 120,731.00
	SUB TOTAL S/.						1,661,046.97
	IGV 18%						18.00% 298,988.45
	TOTAL S/.						1,960,035.42

GASTOS GENERALES

PLAN DE CONTINGENCIA DEL PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL HOSPITAL DE APOYO TOMAS LAFORA, GUADALUPE DEL DISTRITO DE GUADALUPE - PROVINCIA DE PACASMAYO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD

Distrito: GUADALUPE Provincia: PACASMAYO

Región: LIBERTAD

270 Días Calendario

Plazo de Ejecución en días calendario:

60 Días Calendario

Recepción y Liquidación:

ENERO DE 2024

Fecha de Precios

ITEM	CONCEPTO	N°	UNIDAD	MESES	DEDICACIÓN AL SERVICIO	PRECIO UNITARIO	TOTAL S/.
C	DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES						
1.00	GASTOS GENERALES VARIABLES						
1.00	PERSONAL DE DIRECCIÓN PARA ESTUDIO Y OBRA:						
1.01	Administrador General de Supervisión de Proyectos - Obras y Control de Calidad	1.00	Mes	11.00	25%	10,000.00	27,500.00
							27,500.00
2.00	PERSONAL DE SEDE CENTRAL (Incl. Beneficios Soc.)						
2.01	Contador	1.00	Mes	11.00	30%	6,000.00	19,800.00
2.02	Auxiliar Administrativo - Logístico	1.00	Mes	11.00	30%	3,000.00	9,900.00
2.03	Secretaria	1.00	Mes	11.00	30%	3,500.00	11,550.00
							41,250.00
3.00	OFICINAS DE CAMPO Y SEDE CENTRAL PARA ESTUDIO Y OBRA						
3.01	Oficina Local Principal del Consultor (Factor= 40%)						
C03.01.01	Alquiler o Depreciación de Oficina Principal (Incl. Autovalúo y Arbitrios)	1.00	estim.	11.00	40%	4,000.00	17,600.00
C03.01.02	Servicio y mantenimiento de Of. principal (Luz, Agua, etc.)	1.00	mes	11.00	40%	350.00	1,540.00
C03.01.03	Equipo de Comunicación (Telefonía)	1.00	estim.	7.00	40%	750.00	2,100.00
C03.01.04	Tintas para impresoras y/o Toner	2.00	estim.	1.00	40%	5,000.00	4,000.00
C03.01.05	Útiles de oficina (Papel Bond, lapiceros, folders, CDs, etc)	1.00	estim.	2.00	40%	4,000.00	3,200.00
C03.02	Oficina de Campo del Consultor (Factor= 100%)						
C03.02.01	Mobiliario de oficina de campo (Incl. movilización a campamento y devolución a depósito)	1.00	estim.	1.00	100%	1,500.00	1,500.00
C03.02.02	Equipo de Comunicación (Telefonía móvil)	4.00	mes	11.00	100%	100.00	4,400.00
C03.02.03	Equipo Video Fotográfico y Cámara digital	2.00	estim.	1.00	100%	1,500.00	3,000.00
C03.02.04	Conexión y Consumo de Internet y Red	1.00	mes	11.00	100%	250.00	2,750.00
C03.02.05	Computadora e Impresora	4.00	estim.	1.00	50%	2,500.00	5,000.00
C03.02.06	Equipo de Video Control Obra	1.00	estim.	1.00	50%	2,000.00	1,000.00
							46,090.00
	TOTAL ITEM C					S/	114,840.00
001	GASTOS GENERALES FIJOS						
4.00	MOVILIDAD Y EQUIPOS DE CAMPO PARA SUPERVISIÓN DE OBRA						
4.01	Vehículos uso del personal Profesional y Técnico para Supervisión de la Obra (Camioneta con los seguros, chofer incl. Combustible, lub. y otros costos operacionales)	1.00	Mes	11.00	100%	3,500.00	38,500.00
4.02	Equipo de Topografía (Estación total, nivel y accesorios en Supervisión de Obras)	1.00	Mes	2.00	100%	2,000.00	4,000.00
4.03	Movilidad y Viáticos de Personal Clave	1.00	Est.	1.00	100%	115,090.53	115,090.53
							157,590.53
C05	CAPACITACIÓN, PROMOCIÓN, DESARROLLO, TECNOLOGÍA Y GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA ESTUDIO Y OBRA						
C05.01	Costos por capacitación, promoción, desarrollo, tecnología y gestión de la calidad (Equipamiento: PCs., Servidores, Plotter, Impresoras, fotocopadoras, etc. considera Mantenimiento (Depreciación) e incluye Licencias por Software).	1.00	Est.	1.00	15%	5,500.00	825.00
							825.00
C06	MOVILIDAD Y EQUIPOS DE CAMPO PARA ESTUDIO Y OBRA						
6.01	Documentos de Presentación (Adquisición de Bases y Gastos Notariales)		Est.	1.00	---	250.00	250.00
6.02	Legales y Notariales de la Organización		Est.	1.00	---	200.00	200.00
6.03	Fianzas: Contratación						-
C06.03.01	Fianza por Garantía de Fiel Cumplimiento (Vigencia hasta la liquidación)		Est.	1.00	---	7,474.71	7,474.71
C06.03.02	Fianza por Garantía de Adelanto		Est.	1.00	---	2,491.57	2,491.57
6.04	Seguros: Contratación						-
C06.04.01	Poliza de Seguros ESSALUD + Vida para los trabajadores		Est.	1.00	---	48,134.16	48,134.16
6.05	Expediente:						-
C06.07.01	Elaboración de la Propuesta		Est.	1.00	---	1,200.00	1,200.00
							59,750.44
	TOTAL ITEM D					S/	218,165.97
	GASTOS GENERALES VARIABLES (GG _v)					S/	114,840.00
	GASTOS GENERALES FIJOS (GG _f)					S/	218,165.97
	TOTAL GASTOS GENERALES GG = GG _v + GG _f					S/	333,005.97

Nota:

1.- Las tarifas incluyen costos directos, cargas sociales, tributos, gastos generales y utilidad art. 14 RLCE Ley N°3025

MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE PERSONAL

A) TRANSPORTE AEREO DE PERSONAL TECNICO - ADMINISTRATIVO (LIMA-CHICLAYO-LIMA)

PROFESIONAL	UNIDAD	INCIDENC.	CANTIDAD	MESES	# SALIDAS	COSTO PASAJE IDA Y REGRESO	PARCIAL
PERSONAL PROFESIONAL							
Jefe de Supervisión	Mes	100.00%	1.00	11.00	11.00	192.27	2,115.01
Especialista en estructuras	Mes	100.00%	1.00	8.00	8.00	192.27	1,538.19
Especialista en arquitectura	Mes	100.00%	1.00	8.00	8.00	192.27	1,538.19
Especialista en Instalaciones Sanitarias	Mes	100.00%	1.00	7.00	7.00	192.27	1,345.91
Especialista en Instalaciones Electricas	Mes	100.00%	1.00	7.00	7.00	192.27	1,345.91
Especialista en Instalaciones Mecanicas	Mes	100.00%	1.00	6.00	6.00	192.27	1,153.64
Especialista en Comunicaciones	Mes	100.00%	1.00	6.00	6.00	192.27	1,153.64
Especialista en seguridad, salud en el trabajo	Mes	100.00%	1.00	9.00	9.00	192.27	1,730.46
Especialista en equipamiento Hospitalario	Mes	100.00%	1.00	3.00	3.00	192.27	576.82
Especialista en control y aseguramiento de calidad	Mes	100.00%	1.00	9.00	9.00	192.27	1,730.46
Especialista en costos, metrados y valorizaciones	Mes	100.00%	1.00	9.00	9.00	192.27	1,730.46
Especialista en Medio Ambiente	Mes	100.00%	1.00	9.00	9.00	192.27	1,730.46
Asistente de Supervision	Mes	100.00%	1.00	9.00	9.00	192.27	1,730.46
Prevencionista	Mes	100.00%	1.00	9.00	9.00	192.27	1,730.46
Administrador	Mes	100.00%	1.00	9.00	9.00	192.27	1,730.46
SUB-TOTAL						S/.	22,880.53

B) TRANSPORTE DE PERSONAL (CHICLAYO - GUADALUPE - CHICLAYO)

PROFESIONAL	UNIDAD	CANTIDAD	MESES	SALIDAS	COSTO VIAJE IDA Y REGRESO	PARCIAL
Jefe de Supervisión	Mes	1.00	11.00	11.00	90.00	990.00
Especialista en estructuras	Mes	1.00	8.00	8.00	90.00	720.00
Especialista en arquitectura	Mes	1.00	8.00	8.00	90.00	720.00
Especialista en Instalaciones Sanitarias	Mes	1.00	7.00	7.00	90.00	630.00
Especialista en Instalaciones Electricas	Mes	1.00	7.00	7.00	90.00	630.00
Especialista en Instalaciones Mecanicas	Mes	1.00	6.00	6.00	90.00	540.00
Especialista en Comunicaciones	Mes	1.00	6.00	6.00	90.00	540.00
Especialista en seguridad, salud en el trabajo	Mes	1.00	9.00	9.00	90.00	810.00
Especialista en equipamiento Hospitalario	Mes	1.00	3.00	3.00	90.00	270.00
Especialista en control y aseguramiento de calidad	Mes	1.00	9.00	9.00	90.00	810.00
Especialista en costos, metrados y valorizaciones	Mes	1.00	9.00	9.00	90.00	810.00
Especialista en Medio Ambiente	Mes	1.00	9.00	9.00	90.00	810.00
Asistente de Supervision	Mes	1.00	9.00	9.00	90.00	810.00
Prevencionista	Mes	1.00	9.00	9.00	90.00	810.00
Administrador	Mes	1.00	9.00	9.00	90.00	810.00
SUB-TOTAL					S/.	10,710.00

ALIMENTACION Y HOSPEDAJE

ALIMENTACION

A) PERSONAL PROFESIONAL, TECNICO Y ADMINISTRATIVO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	INCIDENC.	CANTIDAD	MESES	DIAS MES	COSTO DIA	PARCIAL
PERSONAL PROFESIONAL							
Jefe de Supervisión	Mes	100.00%	1.00	11.00	25.00	20.00	5,500.00
Especialista en estructuras	Mes	100.00%	1.00	8.00	25.00	20.00	4,000.00
Especialista en arquitectura	Mes	100.00%	1.00	8.00	25.00	20.00	4,000.00
Especialista en Instalaciones Sanitarias	Mes	100.00%	1.00	7.00	25.00	20.00	3,500.00
Especialista en Instalaciones Electricas	Mes	100.00%	1.00	7.00	25.00	20.00	3,500.00
Especialista en Instalaciones Mecanicas	Mes	100.00%	1.00	6.00	25.00	20.00	3,000.00
Especialista en Comunicaciones	Mes	100.00%	1.00	6.00	25.00	20.00	3,000.00
Especialista en seguridad, salud en el trabajo	Mes	100.00%	1.00	9.00	25.00	20.00	4,500.00
Especialista en equipamiento Hospitalario	Mes	100.00%	1.00	3.00	25.00	20.00	1,500.00
Especialista en control y aseguramiento de calidad	Mes	100.00%	1.00	9.00	25.00	20.00	4,500.00
Especialista en costos, metrados y valorizaciones	Mes	100.00%	1.00	9.00	25.00	20.00	4,500.00
Especialista en Medio Ambiente	Mes	100.00%	1.00	9.00	25.00	20.00	4,500.00
Asistente de Supervision	Mes	100.00%	1.00	9.00	25.00	20.00	4,500.00
Prevencionista	Mes	100.00%	1.00	9.00	25.00	20.00	4,500.00
Administrador	Mes	100.00%	1.00	9.00	25.00	20.00	4,500.00
SUB-TOTAL						S/.	59,500.00

HOSPEDAJE

C) PERSONAL PROFESIONAL, TECNICO Y ADMINISTRATIVO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	MESES	COSTO MES	PARCIAL
ALQUILER DE CASA	MES	1	11.00	2,000.00	22,000.00
SUB-TOTAL				S/.	22,000.00

GASTOS FINANCIEROS POR GARANTÍAS

1.00 GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Tasa: 10.00% Comisión del Banco : 4.50%
 Período (Meses) : 12.00
 Monto de la Carta Fianza

Monto Aplicable: S/. 1,661,046.97 Costo Financiero : 166,104.70

2.00 GARANTIA DEL ADELANTO DIRECTO

Tasa: 10.00% Comisión del Banco : 4.50%
 Período Neto : 4.00 Veces
 Monto de la Carta Fianza

Carta Fianza renovable cada : 3 Meses 166,104.70
 Monto Aplicable: S/. 1,661,046.97 Costo Financiero : 2,491.57

Sub-Total 8.00 : S/. 9,966.28

PRESUPUESTO DE SUPERVISION DE LA OBRA PRINCIPAL

Ítems	Descripción	Parcial (S/)
Etapla I	Supervisión de obra	17'857,243.47
Etapla II	Liquidación de Obra	428,836.24
Total (S/)		18'286,079.71

Etapas I: La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGOS PERIÓDICOS (valorizaciones mensuales), **SEGÚN TARIFAS**. 1080 días calendario)

Etapas II: La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en un UNICO PAGO, esta se efectuará luego de: recibida la obra, revisión y conformidad de la Liquidación elaborada por el contratista o presentada la propia (hecha por el Supervisor), y habiéndose cumplido los plazos establecidos en las Bases y el Contrato. (Liquidación de Obra), **SUMA ALZADA**. (108 días calendario)

VALOR REFERENCIAL DE SUPERVISIÓN

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL HOSPITAL DE APOYO TOMAS LAFORA, GUADALUPE DEL DISTRITO DE GUADALUPE – PROVINCIA DE PACASMAYO – DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", CON CUI 2427376

Distrito: Guadalupe Provincia: Pacasmayo Región: La Libertad
Plazo de Ejecución en días calendario: 1080 Días Calendario
Recepción y Liquidación: 108 Días Calendario
Fecha de Precios 19 de abril de 2024

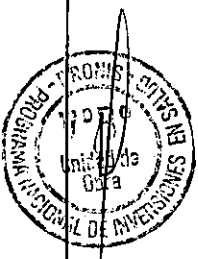
ITEM	CONCEPTO	N°	UNIDAD	MESES	DEDICACIÓN AL SERVICIO	PRECIO UNITARIO	TOTAL S/.
A	PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO PARA SUPERVISIÓN DE LA OBRA d.c.						
	Gestión						
1.00	Gerente del Contrato	1.00	Mes	36.00	100%	25,000.00	900,000.05
2.00	Jefe de Supervisión	1.00	Mes	36.00	100%	22,000.00	792,000.03
3.00	Asistente de Supervisión	1.00	Mes	36.00	100%	10,000.00	359,999.95
	Oficina técnica y Control de Calidad						
4.00	Especialista Control de Calidad	1.00	Mes	36.00	100%	14,000.00	503,999.87
5.00	Especialista de Estructuras	1.00	Mes	34.00	75%	14,000.00	356,999.91
6.00	Especialista de Arquitectura	1.00	Mes	32.00	75%	14,000.00	335,999.91
7.00	Especialista en Inst. Sanitarias	1.00	Mes	32.00	75%	14,000.00	335,999.91
8.00	Especialista en Inst. Electricas	1.00	Mes	32.00	75%	14,000.00	335,999.91
9.00	Especialista en Inst. Mecanicas	1.00	Mes	32.00	75%	14,000.00	335,999.91
10.00	Especialista en Inst. Comunicaciones	1.00	Mes	32.00	75%	14,000.00	335,999.91
11.00	Especialista en Geotecnia	1.00	Mes	15.00	75%	14,000.00	157,499.96
12.00	Especialista en Equipamiento Hospitalario	1.00	Mes	20.00	75%	14,000.00	209,999.95
13.00	Asistente de Estructuras	1.00	Mes	36.00	100%	10,000.00	359,999.95
14.00	Asistente de Arquitectura	1.00	Mes	36.00	100%	10,000.00	359,999.95
15.00	Asistente de Inst. Electricas	1.00	Mes	36.00	100%	10,000.00	359,999.95
16.00	Asistente de Inst. Sanitarias	1.00	Mes	36.00	100%	10,000.00	359,999.95
17.00	Asistente de Inst. Mecanicas	1.00	Mes	36.00	100%	10,000.00	359,999.95
18.00	Asistente de Inst. en Comunicaciones	1.00	Mes	36.00	100%	10,000.00	359,999.95
19.00	Asistente de Equipamiento Medico	1.00	Mes	20.00	100%	10,000.00	199,999.97
20.00	Supervisor BIM	1.00	Mes	36.00	50%	10,000.00	179,999.98
21.00	Topografo Tecnico	1.00	Mes	36.00	75%	10,000.00	269,999.97
22.00	Asistente en Topografia	1.00	Mes	36.00	75%	6,500.00	175,499.99
	Planeamiento						
23.00	Especialista de Costos, Metrados y Valorizaciones	1.00	Mes	36.00	100%	14,000.00	503,999.87
24.00	Asistente de Costos, Metrados y valorzaciones	1.00	Mes	36.00	100%	10,000.00	359,999.95
	Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMMA)						
25.00	Especialista en Medio Ambiente	1.00	Mes	36.00	50%	14,000.00	251,999.94
26.00	Especialista en seguridad salud en el Trabajo	1.00	Mes	36.00	100%	14,000.00	503,999.87
27.00	Previsionista	1.00	Mes	36.00	100%	8,000.00	287,999.83
	Personal Administrativo y Apoyo						
28.00	Administrador	1.00	Mes	36.00	100%	10,000.00	359,999.95
29.00	Asistente Administrador	1.00	Mes	36.00	100%	10,000.00	359,999.95
							10,573,998.24
3.00	MATERIAL TECNICO PARA SUPERVISIÓN DE LA OBRA						
3.01	Fotocopias (A4 Y A3) y Anillados		millar	30.00	---	150.00	4,500.00
3.02	Fotocopias de Planos		estm.	1.00	---	10,000.00	10,000.00
3.03	Tintas para Impresora y/o Toner		estm.	10.00	---	500.00	5,000.00
3.04	Utiles de Of (Papel Bond, Folders, Cds.)		estm.	10.00	---	2,500.00	25,000.00
							44,500.00
TOTAL ITEM A						S/.	10,618,498.24

VALOR REFERENCIAL DE SUPERVISIÓN

"MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL HOSPITAL DE APOYO TOMAS LAFORA, GUADALUPE DEL DISTRITO DE GUADALUPE – PROVINCIA DE PACASMAYO – DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD", CON CUI 2427376

Distrito: Guadalupe Provincia: Pacasmayo Región: La Libertad
 Plazo de Ejecución en días calendario: 1080 Días Calendario
 Recepción y Liquidación: 108 Días Calendario
 Fecha de Precios: 19 de abril de 2024

ITEM	CONCEPTO	N°	UNIDAD	MESES	DEDICACIÓN AL SERVICIO	PRECIO UNITARIO	TOTAL S/.
B RECEPCIÓN Y LIQUIDACIÓN CONTRATO DE CONTRATO							
PERSONAL CLAVE							
1.00	Gerente del Contrato	1.00	Mes	3.60	25%	25,000.00	22,500.00
2.00	Jefe de Supervisión	1.00	Mes	3.60	100%	22,000.00	79,200.00
3.00	Especialista de Estructuras	1.00	Mes	3.60	25%	14,000.00	12,600.00
4.00	Especialista de Arquitectura	1.00	Mes	3.60	25%	14,000.00	12,600.00
5.00	Especialista en Inst. Sanitarias	1.00	Mes	3.60	25%	14,000.00	12,600.00
6.00	Especialista en Inst. Eléctricas	1.00	Mes	3.60	25%	14,000.00	12,600.00
7.00	Especialista en Inst. Mecánicas	1.00	Mes	3.60	25%	14,000.00	12,600.00
8.00	Especialista en Inst. Comunicaciones	1.00	Mes	3.60	25%	14,000.00	12,600.00
9.00	Especialista de Costos, Metrados y Valorizaciones	1.00	Mes	3.60	100%	14,000.00	50,399.99
10.00	Comunicaciones (Telefonía e Internet)	1.00	Mes	3.60	100%	500.00	1,800.00
11.00	Monitoreo y Coordinaciones	1.00	Mes	3.60	100%	5,000.00	18,000.00
						S/.	247,499.99
3.00	MATERIAL TÉCNICO PARA LIQUIDACIÓN DE LA OBRA						
3.01	Fotocopias (A4 Y A3) y Anillados		milBar	10.00	-	150.00	1,500.00
3.02	Tintas para Impresora y/o Toner		estim	2.00	-	1,500.00	3,000.00
3.03	Útiles de Of. (Papel Bond, Folders, Cds.)		estim	2.00	-	1,500.00	3,000.00
						S/.	7,500.00
TOTAL ITEM B						S/.	254,999.99
RESUMEN DE LA SUPERVISIÓN							
A	SUB TOTAL POR SUPERVISIÓN DE LA OBRA					S/.	10,618,498.24
B	SUB TOTAL POR RECEPCIÓN Y LIQUIDACIÓN					S/.	254,999.99
	COSTO DIRECTO					S/.	10,873,498.23
	GASTOS GENERALES						3,535,829.67
	UTILIDAD				10.00%		1,087,349.82
	SUB TOTAL S/.						15,496,677.72
	IGV 18%					18%	2,789,401.99
	TOTAL S/.						18,286,079.71



GASTOS GENERALES DE LA SUPERVISIÓN

MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL HOSPITAL DE APOYO TOMAS LAFORA GUADALUPE DEL DISTRITO DE GUADALUPE – PROVINCIA DE PACASMAYO – DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”. CON CUI 2427376

Distrito: Guadalupe

Provincia: Pacasmayo

Región: La Libertad

Plazo de Ejecución en días calendario:

1080 Días Calendario

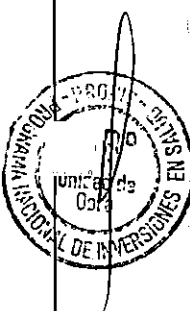
Recepción y Liquidación:

108 Días Calendario

Fecha de Precios

19 de abril de 2024

ITEM	CONCEPTO	N°	UNIDAD	MESES	DEDICACIÓN AL SERVICIO	PRECIO UNITARIO	TOTAL SI.
C	DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES						
1.00	GASTOS GENERALES VARIABLES						
1.00	PERSONAL DE DIRECCIÓN PARA ESTUDIO Y OBRA:						
1.01	Administrador General de Supervisión de Proyectos - Obras y Control de Calidad	1.00	Mes	36.00	40%	12,000.00	172,800.00
							172,800.00
2.00	PERSONAL DE SEDE CENTRAL (Incl. Beneficios Soc.)						
2.01	Contador	1.00	Mes	36.00	40%	10,000.00	144,000.00
2.02	Auxiliar Administrativo - Logístico	1.00	Mes	36.00	40%	5,000.00	72,000.00
2.03	Secretaria	1.00	Mes	36.00	40%	5,000.00	72,000.00
							288,000.00
3.00	OFICINAS DE CAMPO Y SEDE CENTRAL PARA ESTUDIO Y OBRA						
3.01	Oficina Local Principal del Consultor (Factor 40%)						
C03.01.01	Alquiler o Depreciación de Oficina Principal (Incl. Autovalúo y Arriendos)	1.00	estm.	36.00	40%	5,000.00	72,000.00
C03.01.02	Servicio y mantenimiento de Of. principal (Luz, Agua, etc.)	1.00	mes	36.00	40%	1,000.00	14,400.00
C03.01.03	Equipo de Comunicación (Telefonía)	1.00	estm.	15.00	40%	1,000.00	6,000.00
C03.01.04	Tintas para impresoras y/o Toner	2.00	estm.	1.00	40%	5,000.00	4,000.00
C03.01.05	Útiles de oficina (Papel Bond, lapiceros, folders, CDs, etc)	1.00	estm.	1.00	40%	5,000.00	2,000.00
C03.02	Oficina de Campo del Consultor (Factor 100%)						
C03.02.01	Mobiliario de oficina de campo (Incl. movtización a campamento y devolución a depósito)	1.00	estm.	1.00	100%	5,000.00	5,000.00
C03.02.02	Equipo de Comunicación (Telefonía móvil)	7.00	mes	36.00	100%	350.00	88,200.00
C03.02.03	Equipo Video Fotografía y Cámara digital	1.00	estm.	1.00	100%	2,500.00	2,500.00
C03.02.04	Conexión y Consumo de Internet y Red	1.00	mes	36.00	100%	250.00	9,000.00
C03.02.05	Computadora e impresora	7.00	estm.	1.00	100%	3,500.00	24,500.00
C03.02.06	Equipo de Video Control Obra	1.00	estm.	1.00	100%	2,500.00	2,500.00
							230,100.00
TOTAL ITEM C						S/	690,900.00
001	GASTOS GENERALES FUOS						
4.00	MOVILIDAD Y EQUIPOS DE CAMPO PARA SUPERVISION DE OBRA						
4.01	Vehículos uso del personal Profesional y Técnico para Supervisión de la Obra (Camióneta con los seguros, chofer incl. Combustible, lub. y otros costos operacionales)	1.00	Mes	36.00	100%	7,500.00	270,000.00
4.02	Equipo de Topografía (Estación total, nivel y accesorios en Supervisión de Obras)	1.00	Mes	24.00	100%	2,500.00	60,000.00
4.03	Movilidad y Viáticos de Personal Clave	1.00	Est.	1.00	100%	1,669,261.96	1,669,261.96
							1,999,261.96
C05	CAPACITACIÓN, PROMOCIÓN, DESARROLLO, TECNOLOGÍA Y GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA ESTUDIO Y OBRA						
C05.01	Costos por Capacitación, Promoción, Desarrollo, Tecnología y Gestión de la Calidad (Equipamiento: PCs., Servidores, Plotter, Impresoras, fotocopadoras, etc. considera Mantenimiento (Depreciación) e Incluye Licencias por Software)	1.00	Est.	1.00	25%	15,000.00	3,750.00
							3,750.00



GASTOS GENERALES DE LA SUPERVISIÓN

MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL HOSPITAL DE APOYO TOMAS LAFORA GUADALUPE DEL DISTRITO DE GUADALUPE - PROVINCIA DE PACASMAYO - DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD. CON CUI 2427376

Distrito: Guadalupe Provincia: Pacasmayo Región: La Libertad
Plazo de Ejecución en días calendario: 1080 Días Calendario
Recepción y Liquidación: 108 Días Calendario
Fecha de Precios: 19 de abril de 2024

ITEM	CONCEPTO	N°	UNIDAD	MESES	DEDICACIÓN AL SERVICIO	PRECIO UNITARIO	TOTAL S/.
MOBILIDAD Y EQUIPOS DE CAMPO PARA ESTUDIO Y OBRA							
6.01	Documentos de Presentación (Adquisición de Bases y Gastos Notariales)		Est.	1.00	---	2,500.00	2,500.00
6.02	Legales y Notariales de la Organización		Est.	1.00	---	2,500.00	2,500.00
6.03	Fianzas: Contratación						
C06.03.01	Fianza por Garantía de Fiel Cumplimiento (Vigencia hasta la liquidación)		Est.	1.00	---	211,204.22	211,204.22
C06.03.02	Fianza por Garantía de Adelanto		Est.	1.00	---	192,003.84	192,003.84
6.04	Seguros: Contratación						
C06.04.01	Poliza de Seguros ESSALUD + Vida para los trabajadores		Est.	1.00	---	431,209.65	431,209.65
6.05	Expediente:						
C06.07.01	Elaboración de la Propuesta		Est.	1.00	---	2,500.00	2,500.00
							841,917.71
TOTAL ITEM D						S/	2,844,929.67
GASTOS GENERALES VARIABLES (GG_v)						S/	690,900.00
GASTOS GENERALES FIJOS (GG_f)						S/	2,844,929.67
TOTAL GASTOS GENERALES GG = GG_v + GG_f						S/	3,535,829.67

MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE PERSONAL

A) TRANSPORTE AEREO DE PERSONAL TECNICO - ADMINISTRATIVO (LIMA-CHICLAYO-LIMA)

PROFESIONAL	UNIDAD	INCIDENC.	CANTIDAD	MESES	# SALIDAS	COSTO PASAJE IDA Y REGRESO	PARCIAL
PERSONAL PROFESIONAL							
Gerente del Contrato	Mes	100.00%	1.00	36.00	36.00	333.51	12,006.36
Jefe de Supervisión	Mes	100.00%	1.00	36.00	36.00	333.51	12,006.36
Asistente de Supervisión	Mes	100.00%	1.00	36.00	36.00	333.51	12,006.36
Especialista Control de Calidad	Mes	100.00%	1.00	36.00	36.00	333.51	12,006.36
Especialista de Estructuras	Mes	75.00%	1.00	34.00	25.50	333.51	8,504.51
Especialista de Arquitectura	Mes	75.00%	1.00	32.00	24.00	333.51	8,004.24
Especialista en Inst. Sanitarias	Mes	75.00%	1.00	32.00	24.00	333.51	8,004.24
Especialista en Inst. Electricas	Mes	75.00%	1.00	32.00	24.00	333.51	8,004.24
Especialista en Inst. Mecanicas	Mes	75.00%	1.00	32.00	24.00	333.51	8,004.24
Especialista en Inst. Comunicaciones	Mes	75.00%	1.00	32.00	24.00	333.51	8,004.24
Especialista en Geotecnia	Mes	75.00%	1.00	15.00	11.25	333.51	3,751.99
Especialista en Equipamiento Hospitalario	Mes	75.00%	1.00	20.00	15.00	333.51	5,002.65
Asistente de Estructuras	Mes	100.00%	1.00	36.00	36.00	333.51	12,006.36
Asistente de Arquitectura	Mes	100.00%	1.00	36.00	36.00	333.51	12,006.36
Asistente de Inst. Electricas	Mes	100.00%	1.00	36.00	36.00	333.51	12,006.36
Asistente de Inst. Sanitarias	Mes	100.00%	1.00	36.00	36.00	333.51	12,006.36
Asistente de Inst. Mecanicas	Mes	100.00%	1.00	36.00	36.00	333.51	12,006.36
Asistente de Inst. en Comunicaciones	Mes	100.00%	1.00	36.00	36.00	333.51	12,006.36
Asistente de Equipamiento Medico	Mes	100.00%	1.00	20.00	20.00	333.51	6,670.20
Supervisor BIM	Mes	50.00%	1.00	36.00	18.00	333.51	6,003.18
Topografo Técnico	Mes	75.00%	1.00	36.00	27.00	333.51	9,004.77
Asistente en Topografia	Mes	75.00%	1.00	36.00	27.00	333.51	9,004.77
Especialista de Costos, Metrados y Valorizaciones	Mes	100.00%	1.00	36.00	36.00	333.51	12,006.36
Asistente de Costos, Metrados y valorizaciones	Mes	100.00%	1.00	36.00	36.00	333.51	12,006.36
Especialista en Medio Ambiente	Mes	50.00%	1.00	36.00	18.00	333.51	6,003.18
Especialista en seguridad salud en el Trabajo	Mes	100.00%	1.00	36.00	36.00	333.51	12,006.36
Previsionista	Mes	100.00%	1.00	36.00	36.00	333.51	12,006.36
Administrador	Mes	100.00%	1.00	36.00	36.00	333.51	12,006.36
Asistente Administrador	Mes	100.00%	1.00	36.00	36.00	333.51	12,006.36
SUB-TOTAL						S/.	286,068.21

B) TRANSPORTE DE PERSONAL (CHICLAYO- GUADALUPE - CHICLAYO)

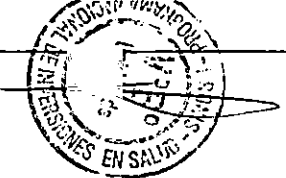
PROFESIONAL	UNIDAD	INCIDENC.	CANTIDAD	MESES	SALIDAS	COSTO VIAJE ida y regreso	PARCIAL
Cargento del Contrato	Mes	100.00%	1.00	36.00	36.00	150.00	5,400.00
Leite de Supervisión	Mes	100.00%	1.00	36.00	36.00	150.00	5,400.00
Asistente de Supervisión	Mes	100.00%	1.00	36.00	36.00	150.00	5,400.00
Especialista Control de Calidad	Mes	100.00%	1.00	36.00	36.00	150.00	5,400.00
Especialista de Estructuras	Mes	75.00%	1.00	34.00	25.50	150.00	3,825.00
Especialista de Arquitectura	Mes	75.00%	1.00	32.00	24.00	150.00	3,600.00
Especialista en Inst. Sanitarias	Mes	75.00%	1.00	32.00	24.00	150.00	3,600.00
Especialista en Inst. Electricas	Mes	75.00%	1.00	32.00	24.00	150.00	3,600.00
Especialista en Inst. Mecanicas	Mes	75.00%	1.00	32.00	24.00	150.00	3,600.00
Especialista en Equipamiento Hospitalario	Mes	75.00%	1.00	32.00	24.00	150.00	3,600.00
Especialista en Geodetria	Mes	75.00%	1.00	32.00	24.00	150.00	3,600.00
Asistente de Estructuras	Mes	100.00%	1.00	36.00	36.00	150.00	5,400.00
Asistente de Arquitecturas	Mes	100.00%	1.00	36.00	36.00	150.00	5,400.00
Asistente de Inst. Electricas	Mes	100.00%	1.00	36.00	36.00	150.00	5,400.00
Asistente de Inst. Sanitarias	Mes	100.00%	1.00	36.00	36.00	150.00	5,400.00
Asistente de Inst. Mecanicas	Mes	100.00%	1.00	36.00	36.00	150.00	5,400.00
Asistente de Inst. en Comunicaciones	Mes	100.00%	1.00	36.00	36.00	150.00	5,400.00
Asistente de Equipamiento Medico	Mes	100.00%	1.00	36.00	36.00	150.00	5,400.00
Supervisor BIM	Mes	50.00%	1.00	20.00	20.00	150.00	3,000.00
Topografo Tecnico	Mes	75.00%	1.00	36.00	27.00	150.00	4,050.00
Asistente en Topografia	Mes	75.00%	1.00	36.00	27.00	150.00	4,050.00
Especialista de Costos, Medrados y Valorizaciones	Mes	100.00%	1.00	36.00	36.00	150.00	5,400.00
Asistente de Costos, Medrados y Valorizaciones	Mes	100.00%	1.00	36.00	36.00	150.00	5,400.00
Especialista en Medio Ambiente	Mes	50.00%	1.00	36.00	18.00	150.00	2,700.00
Especialista en seguridad salud en el Trabajo	Mes	100.00%	1.00	36.00	36.00	150.00	5,400.00
Preventivista	Mes	100.00%	1.00	36.00	36.00	150.00	5,400.00
Administrador	Mes	100.00%	1.00	36.00	36.00	150.00	5,400.00
Asistente Administrador	Mes	100.00%	1.00	36.00	36.00	150.00	5,400.00
SUB-TOTAL						S/.	128,662.50

ALIMENTACION Y HOSPEDAJE

ALIMENTACION

A) PERSONAL PROFESIONAL, TECNICO Y ADMINISTRATIVO

DESCRIPCION	UNIDAD	INCIDENC.	CANTIDAD	MESES	DIAS MES	COSTO DIA	PARCIAL
PERSONAL PROFESIONAL							
Cargento del Contrato	Mes	100.00%	1.00	36.00	25.00	35.00	31,500.00
Leite de Supervisión	Mes	100.00%	1.00	36.00	25.00	35.00	31,500.00
Asistente de Supervisión	Mes	100.00%	1.00	36.00	25.00	35.00	31,500.00
Especialista Control de Calidad	Mes	100.00%	1.00	36.00	25.00	35.00	31,500.00
Especialista de Estructuras	Mes	75.00%	1.00	34.00	25.00	35.00	22,312.50
Especialista de Arquitectura	Mes	75.00%	1.00	32.00	25.00	35.00	21,000.00
Especialista en Inst. Sanitarias	Mes	75.00%	1.00	32.00	25.00	35.00	21,000.00
Especialista en Inst. Electricas	Mes	75.00%	1.00	32.00	25.00	35.00	21,000.00
Especialista en Inst. Mecanicas	Mes	75.00%	1.00	32.00	25.00	35.00	21,000.00
Especialista en Inst. Comunicaciones	Mes	75.00%	1.00	32.00	25.00	35.00	21,000.00
Especialista en Geodetria	Mes	75.00%	1.00	32.00	25.00	35.00	21,000.00
Especialista en Equipamiento Hospitalario	Mes	75.00%	1.00	32.00	25.00	35.00	21,000.00
Especialista de Estructuras	Mes	100.00%	1.00	36.00	25.00	35.00	31,500.00
Asistente de Arquitecturas	Mes	100.00%	1.00	36.00	25.00	35.00	31,500.00
Asistente de Inst. Electricas	Mes	100.00%	1.00	36.00	25.00	35.00	31,500.00
Asistente de Inst. Sanitarias	Mes	100.00%	1.00	36.00	25.00	35.00	31,500.00
Asistente de Inst. Mecanicas	Mes	100.00%	1.00	36.00	25.00	35.00	31,500.00
Asistente de Inst. en Comunicaciones	Mes	100.00%	1.00	36.00	25.00	35.00	31,500.00
Asistente de Equipamiento Medico	Mes	100.00%	1.00	36.00	25.00	35.00	31,500.00
Supervisor BIM	Mes	50.00%	1.00	36.00	25.00	35.00	15,750.00
Topografo Tecnico	Mes	75.00%	1.00	36.00	25.00	35.00	22,625.00
Asistente en Topografia	Mes	75.00%	1.00	36.00	25.00	35.00	31,500.00
Especialista de Costos, Medrados y Valorizaciones	Mes	100.00%	1.00	36.00	25.00	35.00	31,500.00
Asistente de Costos, Medrados y Valorizaciones	Mes	50.00%	1.00	36.00	25.00	35.00	15,750.00
Especialista en Medio Ambiente	Mes	100.00%	1.00	36.00	25.00	35.00	31,500.00
Especialista en seguridad salud en el Trabajo	Mes	100.00%	1.00	36.00	25.00	35.00	31,500.00
Preventivista	Mes	100.00%	1.00	36.00	25.00	35.00	31,500.00
Administrador	Mes	100.00%	1.00	36.00	25.00	35.00	31,500.00
Asistente Administrador	Mes	100.00%	1.00	36.00	25.00	35.00	31,500.00
SUB-TOTAL						S/.	750,631.25



HOSPEDAJE

C) PERSONAL PROFESIONAL, TECNICO Y ADMINISTRATIVO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	MESES	COSTO MES	PARCIAL
ALQUILER DE CASA	MES	4	36.00	3,500.00	504,000.00
SUB-TOTAL				S/.	504,000.00

GASTOS FINANCIEROS POR GARANTÍAS

S/.

1.00 GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Tasa: 10.00% Comisión del Banco : 3.50%

Período (Meses) : 39.60

Monto de la Carta Fianza 1,828,607.97

Monto Aplicable: S/ 18,286,079.71

Costo Financiero : 211,204.22

2.00 GARANTIA DEL ADELANTO DIRECTO

Tasa: 10.00% Comisión del Banco : 3.50%

Período Neto : 36.00 Meses

Monto de la Carta Fianza 1,828,607.97

Carta Fianza renovable cada : 3 Meses

Monto Aplicable: S/ 18,286,079.71

Costo Financiero : 192,003.84

Sub-Total 8.00 : S/ 403,208.06

2. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS

2.1 DE LA ESPECIALIDAD Y CATEGORIA DEL CONSULTOR DE OBRA

El consultor de obra debe contar con inscripción vigente en el RNP en la especialidad de Consultoría en obras urbanas edificaciones y afines – a partir de la Categoría D¹⁶.

2.2 CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, el área usuaria puede incluir lo siguiente:

- ~~1) El número máximo de consorciados es de DOS (02).~~
- ~~2) El porcentaje mínimo de participación de uno de los consorciados es de 20%~~
1. El número máximo de consorciados es de dos (2) integrantes del consorcio.
2. El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 40%¹⁷

¹⁶ En concordancia con lo dispuesto en el Anexo 2 de la DIRECTIVA N° 001-2020-OSCE/CD PROCEDIMIENTOS Y TRÁMITES ANTE EL REGISTRO NACIONAL DE PROVEEDORES)

¹⁷ Consulta 73, SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO, Consulta 158, CONSULTORA PERUANA DE INGENIERIA S.A.C.

2.3 DEL PERSONAL QUE DEBE CONTAR LA SUPERVISIÓN

2.3.1 Personal Profesional:

El personal requerido para el cumplimiento del servicio de supervisión, está en relación a las principales especialidades del proyecto y sistema de seguridad, la misma que se detalla a continuación:

PERSONAL DE SUPERVISION DEL PLAN DE CONTINGENCIA

ITEM A.01: PERSONAL CLAVE PARA SUPERVISIÓN DE LA OBRA

Nº	PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO PARA SUPERVISIÓN DE LA OBRA	PROFESION	CANTIDAD
1.00	Jefe de Supervisión	Ingeniero civil o Arquitecto	1.00
2.00	Especialista en estructuras	Ingeniero Civil	1.00
3.00	Especialista en arquitectura	Arquitecto	1.00
4.00	Especialista en Instalaciones Sanitarias	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Sanitario Ambiental o ingeniero civil	1.00
5.00	Especialista en Instalaciones Eléctricas	Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Electricista	1.00
6.00	Especialista en Instalaciones Mecánicas	Ingeniero Mecánico o Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Electromecánico¹⁸ o Ingeniero Mecánico Eléctrico¹⁹	1.00
7.00	Especialista en Comunicaciones	Ingeniero Electrónico o Ingeniero de Telecomunicaciones o Ingeniero Electrónico y Telecomunicaciones o Ingeniero de Sistemas y computo o Ingeniero de Sistemas²⁰	1.00
8.00	Especialista en seguridad salud en el trabajo	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero Civil o ingeniero minero o Ingeniero Ambiental²¹ y/o Ingeniero de Seguridad²²	1.00
9.00	Especialista en Equipamiento Hospitalario	Ingeniero Electrónico o Ingeniero Biomédico o Ingeniero Industrial o Médico Cirujano²³	1.00
10.00	Especialista en control de Calidad	Ingeniero Civil o Arquitecto o Ingeniero industrial	1.00
11.00	Especialista en Costos, Metrados y Valorizaciones	Ingeniero Civil o Arquitecto o Ingeniero Industrial²⁴	1.00
12.00	Especialista en Medio Ambiente	Ingeniero Ambiental o Ingeniero minero o Ingeniero forestal o Ingeniero Forestal y Ambiental o Ingeniero Civil o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales y/o Ingeniero Ambiental y energía Renovable²⁵	1.00
13.00	Prevencionista	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero Civil	1.00

¹⁸ Consulta 114 y 122, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

¹⁹ Consulta 163 CONSULTORA PERUANA DE INGENIERIA S.A.C.

²⁰ Consulta 77, SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO, Consulta 115 y 123, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA, Consulta 196, META ENGINEERING S.A. SUCURSAL DE PERU

²¹ Consulta 10, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A, Consulta 32 de ALABASTRO S.A.C, Consulta 77 de SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO.

²² Consulta 19, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A, Consulta 126, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

²³ Consulta 11 y 17, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A, Consulta 33 de ALABASTRO S.A.C., Consulta 77 de SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO, Consulta 161, CONSULTORA PERUANA DE INGENIERIA S.A.C.

²⁴ Consulta 13, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A, Consulta 77 de SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO.

²⁵ Consulta 18, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A.

	Ingeniero de cualquier especialidad de Ingeniería ²⁶ ,	
--	---	--

ITEM A.02: PERSONAL NO CLAVE PARA SUPERVISIÓN DE LA OBRA

N°	PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO PARA SUPERVISIÓN DE LA OBRA	PROFESION	CANTIDAD
1.00	Asistente de Supervisión	Ing. Civil o Arquitecto	1.00
2.00	Administrador	Administrador de empresas o Economista o Ingeniero Economista	1.00
3.00	Topógrafo técnico	Ingeniero Topógrafo o técnico en topografía o Ingeniero Civil	1.00
4.00	Asistente en topografía	Ingeniero Topógrafo o Técnico en topografía o ingeniero civil	1.00

El plazo de participación de los especialistas estará distribuido durante el periodo que dure la ejecución de la obra, debiendo el Supervisor presentar el cronograma de participación de cada uno de los mencionados profesionales en el periodo de ejecución de la obra, considerándose 60 días adicionales para el proceso de liquidación de la obra, conforme a la estructura de costos.

Se precisa que el Supervisor establecerá la programación de la participación del personal clave en función a la programación de avance de obra, respetando el tiempo y su incidencia indicada en a la estructura de costos.

Asimismo, Se precisa que los tiempos, la incidencia del personal y los demás componentes establecidos en la estructura de costos forman parte de los términos de referencia y son de cumplimiento obligatorio; no obstante, los montos indicados en cada rubro de la estructura de costos son referenciales.

Para el personal que no es clave, se deberá presentar copia de Título o Certificado de Estudios (TECNICOS), Habilidad para ejercer la profesión de corresponder, y certificados y/o constancias de trabajo que acrediten una experiencia mínima de un (01) año en el cargo propuesto en obras en general; antes de iniciar su participación efectiva, en caso de no presentar o demorar en la presentación de dichos documentos se aplicara la penalidad correspondiente.

El plantel profesional clave mínimo con el que EL CONTRATISTA debe contar es el siguiente:

PLANTEL PROFESIONAL CLAVE – PLAN DE CONTINGENCIA				
N°	CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	FUNCIONES DEL CARGO
1	Jefe de Supervisión	Ingeniero Civil o Arquitecto	Deberá acreditar mínimo (03) años de experiencia, en la supervisión de obras similares, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Supervisor y/o Inspector de Obra y/o Jefe de Supervisión y/o Supervisor de Obra y/o Ingeniero Supervisor y/o Residente de Supervisión y/o Gerente de Supervisión y/o Ingeniero de Campo y/o Gerente de Obra ²⁷	<ol style="list-style-type: none"> 1. Responsable general del control y fiscalización técnica, económica y administrativa de la ejecución de la obra. 2. Dirige los trabajos de supervisión de la ejecución de la obra. 3. Identificar y evaluar y alertar a la Entidad de probables adicionales o ampliaciones de plazo, según metodología reconocida. 4. Liderar y desarrollar la estrategia de manejo ambiental, que incluye el Plan de Manejo Ambiental del proyecto. 5. Asegurar el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente. 6. Asegurar el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.

²⁶ Consulta 15 y 20, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A., Consulta 77 de SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO, Consulta 120 y 127, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

²⁷ Consulta 21 y 59, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A y Consulta 37, ALABASTRO S.A.C.

PLANTEL PROFESIONAL CLAVE – PLAN DE CONTINGENCIA

N°	CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	FUNCIONES DEL CARGO
2	Especialista de Estructuras	Ingeniero Civil	Acreditar mínimo 02 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución de obras de edificación en general, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado con los siguientes cargos: y/o ingeniero especialista en estructuras y/o responsable en estructuras y/o supervisor de obra en la especialidad de estructuras y/o ingeniero supervisor de estructuras y/o ingeniero estructural y/o ingeniero civil estructural y/o ingeniero en construcción de estructuras de concreto armado y/o ingeniero supervisor interno en estructuras de concreto armado y/o Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en: Estructuras y/o Estructural y/o Diseño de Estructuras,	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificación del cumplimiento de las actividades o componentes de la especialidad de Estructuras contenidas en el Expediente Técnico (Memoria Descriptiva, Planos, Metrados, Especificaciones Técnicas, Control de calidad de materiales). 2. Seguimiento y alimentación de datos del Proyecto en la plataforma colaborativa que el Supervisor pondrá a disposición de la Entidad.
3	Especialista de Arquitectura	Arquitecto	Acreditar 02 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución de obras similares, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Arquitecto y/o Supervisor y/o Coordinador y/o Arquitecto de Producción, y/o Arquitecto de Campo y/o Especialista de arquitectura, y/o Jefe de Supervisión o la combinación de estos en: Arquitectura y/o Acabados y/o Arquitectura Hospitalaria y/o Diseño Arquitectónico y/o Arquitecto,	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificación del cumplimiento de las actividades o componentes de la especialidad de Arquitectura contenidas en el Expediente Técnico (Memoria Descriptiva, Planos, Metrados, Especificaciones Técnicas, Control de calidad de materiales, de acabados). 2. Seguimiento y alimentación de datos del Proyecto en la plataforma colaborativa que el Supervisor pondrá a disposición de la Entidad.
4	Especialista en Instalaciones Sanitarias	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Sanitario Ambiental o ingeniero civil	Acredita mínimo 02 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución de obras similares de edificación en general ²⁸ , que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador y/o residente o la combinación de estos en: Instalaciones o Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Ingeniero Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Especialista en Instalaciones Sanitarias y Sistema Contra Incendios y/o Ingeniero Especialista Sanitario y/o Especialista Sanitario y/o Ingeniero Supervisor en Instalaciones Sanitarias y/o Ingeniero Supervisor en la Especialidad de Instalaciones Sanitarias y/o Responsable de las Instalaciones Sanitarias y/o coordinador de Instalaciones Sanitarias ²⁹	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificación del cumplimiento de las actividades o componentes de la especialidad de Instalaciones Sanitarias, Sistema contra incendio contenidas en el Expediente Técnico (Memoria Descriptiva, Planos, Metrados, Especificaciones Técnicas, Control de calidad de materiales). 2. Seguimiento y alimentación de datos del Proyecto en la plataforma colaborativa que el Supervisor pondrá a disposición de la Entidad.



²⁸ Consulta 38, ALABASTRO S.A.C, Consulta 79, SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO, Consulta 106, CUMBRA INGENIERIA S.A., Consulta 129, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

²⁹ Consulta 24, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A.

PLANTEL PROFESIONAL CLAVE – PLAN DE CONTINGENCIA

N°	CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	FUNCIONES DEL CARGO
5	Especialista en Instalaciones Eléctricas	Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Electricista	Acreditar mínimo 02 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución de obras de edificación en general, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en: Instalaciones Eléctricas y/o Instalaciones Mecánicas y Eléctricas y/o ingeniero electricista y/o especialista en instalaciones electromecánicas y/o especialista en instalaciones electromecánicas y eléctricas y/o especialista en instalaciones electromecánicas y mecánicas.	1. Verificación del cumplimiento de las actividades o componentes de la especialidad de Instalaciones Eléctricas, Sistema de aire acondicionado contenidas en el Expediente Técnico (Memoria Descriptiva, Planos, Metrados, Especificaciones Técnicas, Control de calidad de materiales). 2. Seguimiento y alimentación de datos del Proyecto en la plataforma colaborativa que el Supervisor pondrá a disposición de la Entidad.
6	Especialista en Instalaciones Mecánicas	Ingeniero Mecánico o Ingeniero Mecánico Electricista O Ingeniero Electromecánico³⁰ o Ingeniero Mecánico Eléctrico³¹	Acreditar mínimo 02 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución de obras similares de edificación en general ³² que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en: Instalaciones Mecánicas y/o Instalaciones Mecánicas y Eléctricas y/o Instalaciones Electromecánicas y/o Instalaciones Eléctricas e Instalaciones Mecánicas y/o Mecánicas.	1. Verificación del cumplimiento de las actividades o componentes de la especialidad de Instalaciones Mecánicas, Sistema de ascensores contenidas en el Expediente Técnico (Memoria Descriptiva, Planos, Metrados, Especificaciones Técnicas, Control de calidad de materiales). 3. Seguimiento y alimentación de datos del Proyecto en la plataforma colaborativa que el Supervisor pondrá a disposición de la Entidad.
7	Especialista en Comunicaciones	Ingeniero Electrónico o Ingeniero de Telecomunicaciones o Ingeniero Electrónico y Telecomunicaciones o Ingeniero en Sistemas y computo o Ingeniero de Sistemas³³	Acreditar mínimo 02 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución de obras similares de edificación en general ³⁴ que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: especialista en TIC y/o especialista en voz y data y/o Especialista en telecomunicaciones y/o ingeniero electrónico y/o Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en: Instalaciones Comunicaciones y/o Instalaciones de Telecomunicaciones y/o Redes de Cableado Estructurado y Comunicaciones.	1. Verificación del cumplimiento de las actividades o componentes de la especialidad en comunicaciones,, llamado de Enfermeras, Sistema de Seguridad, comunicaciones, contenidas en el Expediente Técnico (Memoria Descriptiva, Planos, Metrados, Especificaciones Técnicas, Control de calidad de materiales). 2. Seguimiento y alimentación de datos del Proyecto en la plataforma colaborativa que el Supervisor pondrá a disposición de la Entidad.
8	Especialista en seguridad, salud en el trabajo	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero Civil o ingeniero minero o Ingeniero	Acreditar mínimo 02 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución en <u>obras de edificación en general Obras en General³⁷</u> , que se	1. Establecer, implementar y mantener el Plan de gestión en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente con el fin de disminuir el riesgo de accidentes laborales, enfermedades



³⁰ Consulta 114 y 122, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

³¹ Consulta 163 CONSULTORA PERUANA DE INGENIERIA S.A.C.

³² Consulta 38, ALABASTRO S.A.C, Consulta 79, SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO, Consulta 106, CUMBRA INGENIERIA S.A., Consulta 129, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

³³ Consulta 77, SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO, Consulta 115 y 123, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA, Consulta 196, META ENGINEERING S.A. SUCURSAL DE PERU

³⁴ Consulta 38, ALABASTRO S.A.C, Consulta 79, SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO, Consulta 106, CUMBRA INGENIERIA S.A., Consulta 129, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

³⁷ Consulta 1, CORPORACION PERUANA DE INGENIERIA SOCIEDAD ANONIMA - CORPEI S.A.

PLANTEL PROFESIONAL CLAVE – PLAN DE CONTINGENCIA

Nº	CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	FUNCIONES DEL CARGO
		Ambiental ³⁵ y/o Ingeniero de Seguridad ³⁶ .	computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Ingeniero de seguridad de obra, y/o Especialista en Seguridad e Higiene y/o Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en: SSOMA y/o Seguridad, Salud y Medio Ambiente y/o Seguridad y Salud Ocupacional y/o Seguridad e Higiene Ocupacional y/o Seguridad, Salud e Higiene Ocupacional y/o Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente,	ocupacionales, impactos ambientales negativos, cumplir con la normativa legal vigente y otros requisitos que se suscriban. Identificar, analizar y gestionar el cumplimiento de los requisitos legales relacionado a la Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente. Asistir técnicamente en el proceso fiscalización por entes gubernamentales y subsanar las desviaciones encontradas en el proceso de fiscalización en el sistema Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente. Establecer la estrategia para que las empresas contratistas cumplan con el estándar de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente Planificar, Ejecutar y mantener de auditorías del Sistema de Gestión Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, para medir el grado de cumplimiento de los requisitos de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente. Coordinar con el Área de Salud Ocupacional acerca del ingreso de personal nuevo, a fin de asegurar que tenga las condiciones de salud y físicas para que pueda ocupar con seguridad el puesto que se le asigne. Paralizar cualquier labor y/o trabajo en operación que se encuentre en peligro inminente y/o en condiciones subestándar que amenacen la integridad de las personas, maquinarias, aparatos e instalaciones, hasta que se eliminen dichas amenazas. 2. Seguimiento y alimentación de datos del Proyecto en la plataforma colaborativa que el Supervisor pondrá a disposición de la Entidad.
9	Especialista en Equipamiento Hospitalario	Ingeniero Electrónico o Ingeniero Biomédico o Ingeniero Industrial o Médico Cirujano ³⁸ .	Deberá acreditar mínimo 02 años de experiencia, en la supervisión y/o ejecución de obras similares, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en: Especialista en Equipamiento Hospitalario y/o Supervisor en Equipamiento Hospitalario y/o Supervisor en Equipamiento Médico y/o Especialista en Equipamiento Médico y/o Especialista en Equipamiento Biomédico y/o Especialista en Equipamiento Biomédico y/o Equipador Médico y/o Supervisor Especialista en Equipamiento y/o Supervisor de Equipamiento Médico y Biomédico.	1. Verificación del cumplimiento de las actividades o componentes de la especialidad de Equipamiento Hospitalario, llamado de Enfermeras, Sistema de Seguridad contenidas en el Expediente Técnico (Memoria Descriptiva, Planos, Metrados, Especificaciones Técnicas, Control de calidad de materiales y equipos). 2. Seguimiento y alimentación de datos del Proyecto en la plataforma colaborativa que el Supervisor pondrá a disposición de la Entidad.

³⁵ Consulta 10, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A, Consulta 32 de ALABASTRO S.A.C, Consulta 77 de SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO.

³⁶ Consulta 19, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A., Consulta 126, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

³⁸ Consulta 11 y 17, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A, Consulta 33 de ALABASTRO S.A.C, Consulta 77 de SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO, Consulta 161, CONSULTORA PERUANA DE INGENIERIA S.A.C

PLANTEL PROFESIONAL CLAVE – PLAN DE CONTINGENCIA

Nº	CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	FUNCIONES DEL CARGO
10	Especialista en control y aseguramiento de calidad	Ingeniero Civil o Arquitecto o ingeniero industrial o Ingeniero de materiales ³⁹ .	<p>Acreditar mínimo tres (02) años de experiencia, en la supervisión y/o ejecución de obras de edificación en general obras en general⁴⁰, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado con los siguientes cargos: jefe de calidad y/o responsable de calidad y/o supervisor de calidad y/o Ingeniero de Control de Calidad y/o Ingeniero de Producción y/o Ingeniero de Control de Campo y/o Ingeniero de Campo y/o Jefe de Supervisión o Supervisor de Obra y/o Asistente de Supervisión de Obra y/o ingeniero de calidad y/o jefe de supervisión y/o asistente de Jefe de supervisión y/o supervisor de obra y/o Inspector y/o Ingeniero Residente Supervisor y/o Asistente de Supervisor o de Inspector) y/o Supervisor de obra, Asistente de Supervisor de obra, Inspector de Obra, Asistente de Inspector de Obra y/o Supervisión de Producción y/o Ingeniero Supervisor de Producción y/o Ingeniero Supervisor y/o responsable de Control de Calidad y/o Ingeniero Responsable de Control de Calidad y/o Especialista en Calidad en obras similares. Ingeniero y/o Especialista y/o Jefe y/o Responsable o la combinación de estos en/de: Control de Calidad y Protocolos.</p>	<p>Verificación del cumplimiento de las actividades o componentes en relación a la calidad y cumplimiento de las especificaciones técnicas del expediente técnico de obra.</p> <p>Seguimiento y alimentación de datos del Proyecto en la plataforma colaborativa que el Supervisor pondrá a disposición de la Entidad</p>
11	Especialista en Costos Metrados y Valorizaciones	Ingeniero Civil o Arquitecto o Ingeniero Industrial ⁴¹	<p>Acreditar mínimo 02 años de experiencia, en la supervisión y/o ejecución de obras de edificación en general obras en general⁴², que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado con los siguientes cargos: Especialista en Costos, metrados y Valorizaciones y/o Especialista en metrados, costos y presupuestos y/o Especialista en costos y presupuestos y/o Ingeniero de metrados, costos y valorizaciones y/o Ingeniero especialista de metrados, costos y valorizaciones y/o Ingeniero de costos y presupuestos y/o Ingeniero de costos y Valorizaciones y/o Ingeniero supervisor de metrados y valorizaciones y/o Asistente de metrados, costos y presupuestos y/o Asistente de costos y presupuestos y/o Asistente de metrados, costos y valorizaciones y/o Consultor en Metrados, Costos y Presupuestos y/o Ingeniero de Valorizaciones y/o Ingeniero de Costos y Programación de Obras y/o Especialista en metrados, costos y programación.</p>	<p>1 Verificación del cumplimiento de las actividades o componentes en relación a la verificación de los avances físicos de la obra de manera permanente y valorizaciones de cada una de las partidas del presupuesto de obra y reajustes, amortizaciones, etc.</p> <p>2. Seguimiento y alimentación de datos del Proyecto en la plataforma colaborativa que el Supervisor pondrá a disposición de la Entidad</p>

³⁹ Consulta 162, CONSULTORA PERUANA DE INGENIERIA S.A.C.

⁴⁰ Consulta 2, CORPORACION PERUANA DE INGENIERIA SOCIEDAD ANONIMA - CORPEI S.A.

⁴¹ Consulta 13, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A., Consulta 77 de SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO.

⁴² Consulta 3, CORPORACION PERUANA DE INGENIERIA SOCIEDAD ANONIMA - CORPEI S.A.

PLANTEL PROFESIONAL CLAVE – PLAN DE CONTINGENCIA

Nº	CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	FUNCIONES DEL CARGO
12	Especialista en Medio Ambiente	Ingeniero Ambiental, o Ingeniero Minero, o Ingeniero Forestal y Ambiental o Ingeniero Civil o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales y/o Ingeniero Ambiental y energía Renovable⁴³	Acreditar mínimo 02 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución de obras de edificación en general obras en general⁴⁴ que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en: Ambiental y/o Impacto Ambiental y/o Medio Ambiente y/o Seguridad y medio ambiente y/o SSOMA y/o Medio Ambiente y Recursos Naturales y/o Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.	1. Verificación del cumplimiento de las actividades o componentes de la especialidad de Medio Ambiente. 2. Seguimiento y alimentación de datos del Proyecto en la plataforma colaborativa que el Supervisor pondrá a disposición de la Entidad.
13	Prevencionista	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero Civil Ingeniero de cualquier especialidad de Ingeniería ⁴⁵ .	Acreditar mínimo 02 años de experiencia en la ejecución y/o supervisión de obras en general, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado con los siguientes cargos: Especialista y/o Gerente y/o Jefe y/o Responsable y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en/de: Prevencionista, SSOMA y/o Seguridad, Salud Ocupacional, prevención de riesgos, SSTMA (Seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente	1. Supervisar y promover la seguridad y salud de los trabajadores, fomentando el desarrollo de actividades orientadas a prevenir accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Mantener al día un reglamento interno de seguridad e higiene en el trabajo. Planificar, controlar, asesorar y promover acciones preventivas y correctivas con el fin de evitar accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, colaborando con las iniciativas que aporten a la calidad de vida y salud laboral.

Se considerará servicio de consultoría de obras similares a: Supervisión de obras de Construcción y/o reconstrucción y/o remodelación y/o mejoramiento y/o renovación y/o ampliación y/o habilitación y/o rehabilitación y/o creación y/o sustitución y/o construcción y equipamiento y/o nuevo y/o fortalecimiento y/o **implementación⁴⁶** de establecimientos de salud (edificaciones públicas o privadas)⁴⁷, tales como hospitales y/o institutos de Salud y/o Policlínicos y/o Clínicas, igual o superior a la categoría II-1⁴⁸

PLANTEL PROFESIONAL NO CLAVE

Nº	CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA
1	Asistente de Supervisión	Ingeniero Civil o Arquitecto.	Deberá acreditar mínimo (01) año de experiencia, en la ejecución y/o supervisión de obras en general, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Asistente de Supervisor y/o Inspector de Obra y/o Jefe de Supervisión y/o Supervisor de Obra, y/o Asistente de Supervisión y/o residente de obra
2	Administrador	Administrador de empresas o Economista o Ingeniero Economista	Acreditar mínimo 01 año de experiencia en la ejecución y/o supervisión en obras en general, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado con los siguientes cargos: Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en/de: Administrador de Obra y/o Proyecto y/o Administrador
3	Topógrafo Técnico	Ingeniero Topógrafo o Técnico en topografía o Ingeniero Civil	Acreditar mínimo 01 año de experiencia en la ejecución y/o supervisión en obras en general, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado con los siguientes cargos: Ingeniero topógrafo, Especialista en topografía y/o topógrafo o la combinación de estos
4	Asistente en topografía	Ingeniero Topógrafo o Técnico en topografía o ingeniero civil	Acreditar mínimo 01 año de experiencia en la ejecución y/o supervisión en obras en general, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado con los siguientes cargos: Asistente topógrafo y/o Ingeniero topógrafo, Especialista en topografía y/o topógrafo o la combinación de estos

⁴³ Consulta 18, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A.

⁴⁴ Consulta 4, CORPORACION PERUANA DE INGENIERIA SOCIEDAD ANONIMA - CORPEI S.A.

⁴⁵ Consulta 15 y 20, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A., Consulta 77 de SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO., Consulta 120 y 127, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

⁴⁶ Consulta 133, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

⁴⁷ No se incluyen en la definición de obras similares las postas médicas, puestos de salud y puestos sanitarios al ser obras de menor envergadura.

⁴⁸ Norma técnica de Salud NTS N° 021-MINSA/DGSP/V.03 Categorías de Establecimiento de Salud.

PERSONAL DE SUPERVISION DE LA OBRA PRINCIPAL

ITEM A.01: PERSONAL CLAVE PARA SUPERVISIÓN DE LA OBRA

Nº	PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO PARA SUPERVISIÓN DE LA OBRA	PROFESION	CANTIDAD
1.00	Gerente del Contrato	Ingeniero Civil o Arquitecto	1.00
2.00	Jefe de Supervisión	Ingeniero Civil o Arquitecto	1.00
3.00	Especialista Control de Calidad	Ingeniero Civil o Arquitecto o ingeniero industrial	1.00
4.00	Especialista en Estructuras	Ingeniero Civil	1.00
5.00	Especialista en Arquitectura	Arquitecto	1.00
6.00	Especialista en Instalaciones Sanitarias	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Sanitario Ambiental o ingeniero civil	1.00
7.00	Especialista en Instalaciones Eléctricas	Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Electricista	1.00
8.00	Especialista en Instalaciones Mecánicas	Ingeniero Mecánico o Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Electromecánico⁴⁹ o Ingeniero Mecánico Eléctrico⁵⁰	1.00
9.00	Especialista en Comunicaciones	Ingeniero Electrónico o Ingeniero de Telecomunicaciones o Ingeniero Electrónico y Telecomunicaciones o Ingeniero de Sistemas y computo o Ingeniero de Sistemas⁵¹	1.00
10.00	Especialista en Geotecnia	Ing. Geólogo o Ing. Geotécnico o Ingeniero Civil	1.00
11.00	Especialista en Equipamiento Hospitalario	Ingeniero Electrónico o Ingeniero Biomédico o Ingeniero Industrial o Médico Cirujano⁵²	1.00
12.00	Especialista de Costos, Metrados y Valorizaciones	Ingeniero Civil o Arquitecto o Ingeniero Industrial⁵³	1.00
13.00	Especialista en Medio Ambiente	Ingeniero Ambiental o Ingeniero minero o Ingeniero forestal o Ingeniero Forestal y Ambiental o Ingeniero Civil o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales y/o Ingeniero Ambiental y energía Renovable⁵⁴	1.00
14.00	Especialista en seguridad salud en el trabajo	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero Civil o ingeniero minero o Ingeniero Ambiental⁵⁵ y/o Ingeniero de Seguridad⁵⁶	1.00
15.00	Prevencionista	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero Civil Ingeniero de cualquier especialidad de Ingeniería⁵⁷	1.00

ITEM A.02: PERSONAL NO CLAVE PARA SUPERVISIÓN DE LA OBRA

⁴⁹ Consulta 114 y 122, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

⁵⁰ Consulta 163 CONSULTORA PERUANA DE INGENIERIA S.A.C.

⁵¹ Consulta 77, SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO., Consulta 115 y 123, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA, Consulta 196, META ENGINEERING S.A. SUCURSAL DE PERU

⁵² Consulta 11 y 17, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A., Consulta 33 de ALABASTRO S.A.C., Consulta 77 de SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO, Consulta 161, CONSULTORA PERUANA DE INGENIERIA S.A.C

⁵³ Consulta 13, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A., Consulta 77 de SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO.

⁵⁴ Consulta 18, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A.

⁵⁵ Consulta 10, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A., Consulta 32 de ALABASTRO S.A.C., Consulta 77 de SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO.

⁵⁶ Consulta 19, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A., Consulta 126, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

⁵⁷ Consulta 15 y 20, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A., Consulta 77 de SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO., Consulta 120 y 127, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

N°	PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO PARA SUPERVISIÓN DE LA OBRA	PROFESION	CANTIDAD
1.00	Asistente de supervisión	Ing. Civil o Arquitecto	1.00
2.00	Asistente de Estructuras	Ingeniero Civil	1.00
3.00	Asistente de Arquitectura	Arquitecto	1.00
4.00	Asistente de Inst. Eléctricas	Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Electricista	1.00
5.00	Asistente de Inst. Sanitarias	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Sanitario Ambiental o Ingeniero Civil	1.00
6.00	Asistente de Inst. Mecánicas	Ingeniero Mecánico o Ingeniero Mecánico Electricista	1.00
7.00	Asistente de Inst. en Comunicaciones	Ingeniero Electrónico o Ingeniero de Telecomunicaciones o Ingeniero Electrónico y Telecomunicaciones o Ingeniero de Sistemas y computo	1.00
8.00	Asistente de Equipamiento Medico	Ingeniero Electrónico o Ingeniero Biomédico	1.00
9.00	Supervisor BIM	Ingeniero Civil o Arquitecto	1.00
10.00	Topógrafo técnico	Ingeniero Topógrafo o técnico en topografía o Ingeniero Civil	1.00
11.00	Asistente en topografía	Ingeniero Topógrafo o Técnico en topografía o ingeniero civil	1.00
12.00	Asistente de Costos Metrados y Valorizaciones	Ingeniero Civil o Arquitecto	1.00
13.00	Administrador	Administrador de empresas o Economista o Ingeniero Economista	1.00
14.00	Asistente de Administrador	Administrador de empresas o Economista o Ingeniero Economista	1.00

El plazo de participación de los especialistas estará distribuido durante el periodo que dure la ejecución de la obra, debiendo el Supervisor presentar el cronograma de participación de cada uno de los mencionados profesionales en el periodo de ejecución de la obra, considerándose 60 días adicionales para el proceso de liquidación de la obra, conforme a la estructura de costos.

Se precisa que el Supervisor establecerá la programación de la participación del personal clave en función a la programación de avance de obra, respetando el tiempo y su incidencia indicada en a la estructura de costos.

Asimismo, Se precisa que los tiempos, la incidencia del personal y los demás componentes establecidos en la estructura de costos forman parte de los términos de referencia y son de cumplimiento obligatorio; no obstante, los montos indicados en cada rubro de la estructura de costos son referenciales.

Para el personal que no es clave, se deberá presentar copia de Titulo o Certificado de Estudios (TECNICOS), Habilidad para ejercer la profesión de corresponder, y certificados y/o constancias de trabajo que acrediten una experiencia mínima de un (01) año en el cargo propuesto en obras en general; antes de iniciar su participación efectiva, en caso de no presentar o demorar en la presentación de dichos documentos se aplicara la penalidad correspondiente.

El plantel profesional clave mínimo con el que EL CONTRATISTA debe contar es el siguiente:

PLANTEL PROFESIONAL CLAVE - OBRA PRINCIPAL

N°	CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	FUNCIONES DEL CARGO
1	Gerente del Contrato	Ingeniero Civil o Arquitecto	Acreditar mínimo 03 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución en <u>obras similares</u> al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado con los siguientes cargos: Director y/o Gerente y/o Jefe y/o Coordinador en/de: Contratos, Obra, Construcción, Proyecto, Supervisión.	Velar por el cumplimiento del contrato en términos de plazos, calidades, adecuada ejecución de los recursos del contrato, mantener en contacto a las partes del contrato. Apoyar en el logro de los objetivos contractuales, desarrollar estrategias para el logro de objetivos y metas propuestas. Medir continuamente la ejecución y comparar resultados reales con los planes y estándares de la supervisión. Entre otras
2	Jefe de Supervisión	Ingeniero Civil o Arquitecto	Acreditar mínimo 03 años de experiencia, en la supervisión de obras <u>similares</u> , habiendo laborado en los siguientes cargos: Supervisor y/o Inspector de Obra y/o Jefe de Supervisión y/o Supervisor de Obra y/o Ingeniero Supervisor y/o Residente de Supervisión y/o Gerente de Supervisión y/o Ingeniero de Campo y/o Gerente de Obra ⁵⁸	1. Responsable general del control y fiscalización técnica, económica y administrativa de la ejecución de la obra. 2. Dirige los trabajos de supervisión de la ejecución de la obra. 3. Identificar y evaluar y alertar a la Entidad de probables adicionales o ampliaciones de plazo, según metodología reconocida. 4. Liderar y desarrollar la estrategia de manejo ambiental, que incluye el Plan de Manejo Ambiental del proyecto. 5. Asegurar el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente. 6. Asegurar el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
3	Especialista Control de Calidad	Ingeniero Civil o Arquitecto o Ingeniero Industrial	Acreditar mínimo 02 años de experiencia, en la supervisión y/o ejecución de <u>obras de edificación en general</u> obras en general ⁵⁹ , habiendo laborado con los siguientes cargos: jefe de calidad y/o responsable de calidad y/o supervisor de calidad y/o Ingeniero de Control de Calidad y/o Ingeniero de Producción y/o Ingeniero de Control de Campo y/o Ingeniero de Campo y/o Jefe de Supervisión o Supervisor de Obra y/o Asistente de Supervisión de Obra y/o ingeniero de calidad y/o jefe de supervisión y/o asistente de Jefe de supervisión y/o supervisor de obra y/o Inspector y/o Ingeniero Residente Supervisor y/o Asistente de Supervisor o de Inspector) y/o Supervisor de obra, Asistente de Supervisor de obra, Inspector de Obra, Asistente de Inspector de Obra y/o Supervisión de Producción y/o Ingeniero Supervisor de Producción y/o Ingeniero Supervisor y/o responsable de Control de Calidad y/o Ingeniero Responsable de Control de Calidad y/o Especialista en Calidad en obras similares. Ingeniero y/o Especialista y/o Jefe y/o Responsable o la combinación de estos en/de: Control de Calidad y Protocolos.	Verificación del cumplimiento de las actividades o componentes en relación a la calidad y cumplimiento de las especificaciones técnicas del expediente técnico de obra. Seguimiento y alimentación de datos del Proyecto en la plataforma colaborativa que el Supervisor pondrá a disposición de la Entidad
4	Especialista de Estructuras	Ingeniero Civil	Acreditar mínimo 02 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución de <u>obras de edificación en general</u> , que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado con los siguientes cargos: y/o ingeniero especialista en estructuras y/o responsable en estructuras y/o supervisor de obra en la especialidad de estructuras y/o ingeniero	Verificación del cumplimiento de las actividades o componentes de la especialidad de Estructuras contenidas en el Expediente Técnico (Memoria Descriptiva, Planos, Metrados, Especificaciones Técnicas, Control de calidad de materiales). Seguimiento y alimentación de datos del Proyecto en la plataforma colaborativa que el Supervisor pondrá a disposición de la Entidad.

⁵⁸ Consulta 21 y 59, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A. y Consulta 37, ALABASTRO S.A.C.

⁵⁹ Consulta 5, CORPORACION PERUANA DE INGENIERIA SOCIEDAD ANONIMA - CORPEi S.A.

PLANTEL PROFESIONAL CLAVE - OBRA PRINCIPAL

Nº	CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	FUNCIONES DEL CARGO
			supervisor de estructuras y/o ingeniero estructural y/o ingeniero civil estructural y/o ingeniero en construcción de estructuras de concreto armado y/o ingeniero supervisor interno en estructuras de concreto armado y/o Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en: Estructuras y/o Estructural y/o Diseño de Estructuras,	
5	Especialista de Arquitectura	Arquitecto	Acreditar mínimo 02 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución de <u>obras similares</u> , que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Arquitecto y/o Supervisor y/o Coordinador y/o Arquitecto de Producción, y/o Arquitecto de Campo y/o Especialista de arquitectura, y/o Jefe de Supervisión o la combinación de estos en: Arquitectura y/o Acabados y/o Arquitectura Hospitalaria y/o Diseño Arquitectónico y/o Arquitecto,	Verificación del cumplimiento de las actividades o componentes de la especialidad de Arquitectura contenidas en el Expediente Técnico (Memoria Descriptiva, Planos, Metrados, Especificaciones Técnicas, Control de calidad de materiales, de acabados). Seguimiento y alimentación de datos del Proyecto en la plataforma colaborativa que el Supervisor pondrá a disposición de la Entidad.
6	Especialista en Instalaciones Sanitarias	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Sanitario Ambiental o ingeniero Civil	Acreditar mínimo 02 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución de <u>obras similares de edificación en general</u> ⁶⁰ , que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador y/o residente o la combinación de estos en: Instalaciones sanitarias o Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Ingeniero Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Especialista en Instalaciones Sanitarias y Sistema Contra Incendios y/o Ingeniero Especialista Sanitario y/o Especialista Sanitario y/o Ingeniero Supervisor en Instalaciones Sanitarias y/o Ingeniero Supervisor en la Especialidad de Instalaciones Sanitarias y/o Responsable de las Instalaciones Sanitarias y/o coordinador de Instalaciones Sanitarias ⁶¹	Verificación del cumplimiento de las actividades o componentes de la especialidad de Instalaciones Sanitarias, Sistema contra incendio contenidas en el Expediente Técnico (Memoria Descriptiva, Planos, Metrados, Especificaciones Técnicas, Control de calidad de materiales). Seguimiento y alimentación de datos del Proyecto en la plataforma colaborativa que el Supervisor pondrá a disposición de la Entidad.
7	Especialista en Instalaciones Eléctricas	Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Electricista	Acreditar mínimo 02 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución de <u>obras de edificación en general</u> , que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en: Instalaciones Eléctricas y/o Instalaciones Mecánicas y Eléctricas y/o ingeniero electricista y/o especialista en instalaciones electromecánicas y/o especialista en instalaciones electromecánicas y eléctricas y/o	Verificación del cumplimiento de las actividades o componentes de la especialidad de Instalaciones Eléctricas, Sistema de aire acondicionado contenidas en el Expediente Técnico (Memoria Descriptiva, Planos, Metrados, Especificaciones Técnicas, Control de calidad de materiales). Seguimiento y alimentación de datos del Proyecto en la plataforma colaborativa que el Supervisor pondrá a disposición de la Entidad.

⁶⁰ Consulta 38, ALABASTRO S.A.C, Consulta 79, SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO, Consulta 106, CUMBRA INGENIERIA S.A., Consulta 129, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

⁶¹ Consulta 24, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A.

PLANTEL PROFESIONAL CLAVE - OBRA PRINCIPAL				
N°	CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	FUNCIONES DEL CARGO
			especialista en instalaciones electromecánicas y mecánicas.	
8	Especialista en Inst. Mecánicas	Ingeniero Mecánico o Ingeniero Mecánico Electricista O Ingeniero Electromecánico⁶² o Ingeniero Mecánico Eléctrico⁶³	Acreditar mínimo 02 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución de obras similares de edificación en general⁶⁴ , que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en: Instalaciones Mecánicas y/o Instalaciones Mecánicas y Eléctricas y/o Instalaciones Electromecánicas y/o Instalaciones Eléctricas e Instalaciones Mecánicas y/o Mecánicas.	Verificación del cumplimiento de las actividades o componentes de la especialidad de Instalaciones Mecánicas, Sistema de ascensores contenidas en el Expediente Técnico (Memoria Descriptiva, Planos, Metrados, Especificaciones Técnicas, Control de calidad de materiales). Seguimiento y alimentación de datos del Proyecto en la plataforma colaborativa que el Supervisor pondrá a disposición de la Entidad.
9	Especialista en Inst. Comunicaciones	Ingeniero Electrónico o Ingeniero de Telecomunicaciones o Ingeniero Electrónico y Telecomunicaciones o Ingeniero de Sistemas y computo o Ingeniero de Sistemas⁶⁵	Acreditar mínimo 02 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución de obras similares de edificación en general⁶⁶ , que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: especialista en TIC y/o especialista en voz y data y/o especialista en telecomunicaciones y/o ingeniero electrónico y/o Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en: Instalaciones Comunicaciones y/o Instalaciones de Telecomunicaciones y/o Redes de Cableado Estructurado y Comunicaciones.	Verificación del cumplimiento de las actividades o componentes de la especialidad de Instalaciones Eléctricas, llamado de Enfermeras, Sistema de Seguridad, comunicaciones, contenidas en el Expediente Técnico (Memoria Descriptiva, Planos, Metrados, Especificaciones Técnicas, Control de calidad de materiales). Seguimiento y alimentación de datos del Proyecto en la plataforma colaborativa que el Supervisor pondrá a disposición de la Entidad.
10	Especialista en Geotecnia	Ing. Geólogo o Ing. Geotécnico o Ing. Civil	Acreditar mínimo 02 años de experiencia, en la supervisión y/o ejecución de obras de edificación en general obras en general⁶⁷ habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Inspector y/o	Verificación del cumplimiento de las actividades o componentes de la especialidad de Geotecnia contenidas en el Expediente Técnico (Memoria Descriptiva, Planos, Metrados, Especificaciones Técnicas, Control de calidad de materiales). Seguimiento y alimentación de datos del Proyecto en la plataforma colaborativa que

⁶² Consulta 114 y 122, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

⁶³ Consulta 163 CONSULTORA PERUANA DE INGENIERIA S.A.C.

⁶⁴ Consulta 38, ALABASTRO S.A.C, Consulta 79, SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO, Consulta 106, CUMBRA INGENIERIA S.A., Consulta 129, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

⁶⁵ Consulta 77, SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO, Consulta 115 y 123, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA, Consulta 196, META ENGINEERING S.A. SUCURSAL DE PERU

⁶⁶ Consulta 38, ALABASTRO S.A.C, Consulta 79, SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO, Consulta 106, CUMBRA INGENIERIA S.A., Consulta 129, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

⁶⁷ Consulta 6, CORPORACION PERUANA DE INGENIERIA SOCIEDAD ANONIMA - CORPEI S.A.

PLANTEL PROFESIONAL CLAVE - OBRA PRINCIPAL

N°	CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	FUNCIONES DEL CARGO
			Coordinador o la combinación de estos en/de: Geotecnia y/o Suelos y/o Suelos y Pavimentos y/o Mecánica de Suelos y Geotecnia.	el Supervisor pondrá a disposición de la Entidad
11	Especialista en Equipamiento Hospitalario	Ingeniero Electrónico o Ingeniero Biomédico o Ingeniero Industrial o Médico Cirujano ⁶⁸	Deberá acreditar mínimo 02 años de experiencia, en la supervisión y/o ejecución de <u>obras similares</u> , habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en: Especialista en Equipamiento Hospitalario y/o Supervisor en Equipamiento Hospitalario y/o Supervisor en Equipamiento Médico y/o Especialista en Equipamiento Médico y/o Especialista en Equipamiento Biomédico y/o Especialista en Equipamiento Biomédico y/o Equipador Médico y/o Supervisor Especialista en Equipamiento y/o Supervisor de Equipamiento Médico y Biomédico.	Verificación del cumplimiento de las actividades o componentes de la especialidad de Equipamiento Hospitalario, llamado de Enfermeras, Sistema de Seguridad contenidas en el Expediente Técnico (Memoria Descriptiva, Planos, Metrados, Especificaciones Técnicas, Control de calidad de materiales y equipos). Seguimiento y alimentación de datos del Proyecto en la plataforma colaborativa que el Supervisor pondrá a disposición de la Entidad.
12	Especialista e Costos Metrados y Valorizaciones	Ingeniero Civil o Arquitecto o Ingeniero Industrial ⁶⁹	Acreditar mínimo 02 años de experiencia, en la supervisión y/o ejecución de <u>obras de edificación en general</u> obras en general ⁷⁰ habiendo laborado con los siguientes cargos: Especialista en Costos, metrados y Valorizaciones y/o Especialista en metrados, costos y presupuestos y/o Especialista en costos y presupuestos y/o Ingeniero de metrados, costos y valorizaciones y/o Ingeniero especialista de metrados, costos y valorizaciones y/o Ingeniero de costos y presupuestos y/o Ingeniero de costos y Valorizaciones y/o Ingeniero supervisor de metrados y valorizaciones y/o Asistente de metrados, costos y presupuestos y/o Asistente de costos y presupuestos y/o Asistente de metrados, costos y valorizaciones y/o Consultor en Metrados, Costos y Presupuestos y/o Ingeniero de Valorizaciones y/o Ingeniero de Costos y Programación de Obras y/o Especialista en metrados, costos y programación.	Verificación del cumplimiento de las actividades o componentes en relación a la verificación de los avances físicos de la obra de manera permanente y valorizaciones de cada una de las partidas del presupuesto de obra y reajustes, amortizaciones, etc. Seguimiento y alimentación de datos del Proyecto en la plataforma colaborativa que el Supervisor pondrá a disposición de la Entidad
13	Especialista en Medio Ambiente	Ingeniero Ambiental, o Ingeniero minero, o Ingeniero Forestal, o Ambiental o Ingeniero Civil o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales y/o Ingeniero Ambiental y energía Renovable ⁷¹	Acreditar mínimo 02 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución de <u>obras de edificación en general</u> obras en general ⁷² , que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en: Ambiental y/o Impacto Ambiental y/o Medio Ambiente y/o Seguridad y medio ambiente y/o SSOMA y/o Medio Ambiente y Recursos Naturales y/o Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.	Verificación del cumplimiento de las actividades o componentes de la especialidad de Medio Ambiente. Seguimiento y alimentación de datos del Proyecto en la plataforma colaborativa que el Supervisor pondrá a disposición de la Entidad.

⁶⁸ Consulta 11 y 17, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A., Consulta 33 de ALABASTRO S.A.C., Consulta 77 de SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO, Consulta 161, CONSULTORA PERUANA DE INGENIERIA S.A.C

⁶⁹ Consulta 13, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A., Consulta 77 de SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO.

⁷⁰ Consulta 7, CORPORACION PERUANA DE INGENIERIA SOCIEDAD ANONIMA - CORPEi S.A.

⁷¹ Consulta 18, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A.

⁷² Consulta 8, CORPORACION PERUANA DE INGENIERIA SOCIEDAD ANONIMA - CORPEi S.A.

PLANTEL PROFESIONAL CLAVE - OBRA PRINCIPAL

Nº	CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA	FUNCIONES DEL CARGO
14	Especialista en seguridad, salud en el trabajo	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero Civil o ingeniero minero o Ingeniero Ambiental⁷³ y/o Ingeniero de Seguridad⁷⁴	Acreditar mínimo 02 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución en obras de edificación en general obras en general⁷⁵ que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Ingeniero de seguridad de obra, y/o Especialista en Seguridad e Higiene y/o Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en: SSOMA y/o Seguridad, Salud y Medio Ambiente y/o Seguridad y Salud Ocupacional y/o Seguridad e Higiene Ocupacional y/o Seguridad, Salud e Higiene Ocupacional y/o Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente,	<p>Establecer, implementar y mantener el Plan de gestión en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente con el fin de disminuir el riesgo de accidentes laborales, enfermedades ocupacionales, impactos ambientales negativos, cumplir con la normativa legal vigente y otros requisitos que se suscriban.</p> <p>Identificar, analizar y gestionar el cumplimiento de los requisitos legales relacionado a la Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.</p> <p>Asistir técnicamente en el proceso fiscalización por entes gubernamentales y subsanar las desviaciones encontradas en el proceso de fiscalización en el sistema Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.</p> <p>Establecer la estrategia para que las empresas contratistas cumplan con el estándar de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente</p> <p>Planificar, Ejecutar y mantener de auditorias del Sistema de Gestión Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, para medir el grado de cumplimiento de los requisitos de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.</p> <p>Coordinar con el Área de Salud Ocupacional acerca del ingreso de personal nuevo, a fin de asegurar que tenga las condiciones de salud y físicas para que pueda ocupar con seguridad el puesto que se le asigne.</p> <p>Paralizar cualquier labor y/o trabajo en operación que se encuentre en peligro inminente y/o en condiciones subestándar que amenacen la integridad de las personas, maquinarias, aparatos e instalaciones, hasta que se eliminen dichas amenazas.</p> <p>Seguimiento y alimentación de datos del Proyecto en la plataforma colaborativa que el Supervisor pondrá a disposición de la Entidad.</p>
15	Prevencionista	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero Civil Ingeniero de cualquier especialidad de Ingeniería⁷⁶.	Acreditar mínimo 02 años de experiencia en la ejecución y/o supervisión de obras en general que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado con los siguientes cargos, Especialista y/o Gerente y/o Jefe y/o Responsable y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en/de: Prevencionista, SSOMA y/o Seguridad, Salud Ocupacional, prevención de riesgos, SSTMA (Seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente	<p>Supervisar y promover la seguridad y salud de los trabajadores, fomentando el desarrollo de actividades orientadas a prevenir accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Mantener al día un reglamento interno de seguridad e higiene en el trabajo.</p> <p>Planificar, controlar, asesorar y promover acciones preventivas y correctivas con el fin de evitar accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, colaborando con las iniciativas que aporten a la calidad de vida y salud laboral.</p>

Se considerará servicio de consultoría de obras similares a: Supervisión de obras de Construcción y/o reconstrucción y/o remodelación y/o mejoramiento y/o renovación y/o ampliación y/o habilitación y/o rehabilitación y/o creación y/o sustitución y/o construcción y equipamiento y/o nuevo y/o fortalecimiento

⁷³ Consulta 10, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A, Consulta 32 de ALABASTRO S.A.C, Consulta 77 de SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO.

⁷⁴ Consulta 19, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A., Consulta 126, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

⁷⁵ Consulta 9, CORPORACION PERUANA DE INGENIERIA SOCIEDAD ANONIMA - CORPEI S.A.

⁷⁶ Consulta 15 y 20, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A., Consulta 77 de SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO., Consulta 120 y 127, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

y/o implementación⁷⁷ de establecimientos de salud (edificaciones públicas o privadas)⁷⁸ tales como hospitales y/o institutos de Salud y/o Policlínicos y/o Clínicas, igual o superior a la categoría II-1⁷⁹

PLANTEL PROFESIONAL NO CLAVE			
N°	CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA
1	Asistente de Supervisión	Ingeniero civil o Arquitecto.	Deberá acreditar mínimo (01) año de experiencia, en la ejecución y/o supervisión de obras en general, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Asistente de Supervisor y/o Inspector de Obra y/o Jefe de Supervisión y/o Supervisor de Obra, y/o Asistente de Supervisión y/o residente de obra
2	Asistente de Estructuras	Ingeniero Civil	Acreditar mínimo 01 año de experiencia en la ejecución y/o supervisión de obras en general, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado con los siguientes cargos: Asistente y/o ingeniero especialista en estructuras y/o responsable en estructuras y/o supervisor de obra en la especialidad de estructuras y/o ingeniero supervisor de estructuras y/o ingeniero estructural y/o ingeniero civil estructural y/o ingeniero en construcción de estructuras de concreto armado y/o ingeniero supervisor interno en estructuras de concreto armado y/o Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en: Estructuras y/o Estructural y/o Diseño de Estructuras,
3	Asistente de Arquitectura	Arquitecto	Acreditar mínimo 01 años de experiencia en la ejecución y/o supervisión de obras en general, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Asistente y/o Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Arquitecto y/o Supervisor y/o Coordinador y/o Arquitecto de Producción, y/o Arquitecto de Campo y/o Especialista de arquitectura en la combinación de estos en: Arquitectura y/o Acabados y/o Arquitectura Hospitalaria y/o Diseño Arquitectónico y/o Arquitecto,
4	Asistente de Inst. Eléctricas	Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Electricista	Acreditar mínimo 01 año de experiencia en la ejecución y/o supervisión de obras en general, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en: Instalaciones Eléctricas y/o Instalaciones Mecánicas y Eléctricas y/o ingeniero electricista y/o especialista en instalaciones electromecánicas y/o especialista en instalaciones electromecánicas y eléctricas y/o especialista en instalaciones electromecánicas y mecánicas.
5	Asistente de Inst. Sanitarias	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Sanitario Ambiental	Acreditar 01 año de experiencia en la ejecución y/o supervisión de obras en general, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador y/o residente o la combinación de estos en: Instalaciones sanitarias
6	Asistente de Inst. Mecánicas	Ingeniero Mecánico o Ingeniero Mecánico Electricista	Acreditar mínimo 01 año de experiencia en la ejecución y/o supervisión de obras en general, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en: Instalaciones Mecánicas y/o Instalaciones Mecánicas y Eléctricas y/o Instalaciones Electromecánicas y/o Instalaciones Eléctricas e Instalaciones Mecánicas y/o Mecánicas.
7	Asistente de Inst. en Comunicaciones	Ingeniero Electrónico o Ingeniero de Telecomunicaciones o Ingeniero Electrónico y Telecomunicaciones	Acreditar 01 año de experiencia en la ejecución y/o supervisión de obras en general, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: especialista en TIC y/o especialista en voz y data y/o especialista en telecomunicaciones y/o ingeniero electrónico y/o Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en: Instalaciones Comunicaciones y/o Instalaciones de Telecomunicaciones y/o Redes de Cableado Estructurado y Comunicaciones,
8	Asistente de Equipamiento Médico	Ingeniero Electrónico o Ingeniero Biomédico	Acreditar mínimo 01 año de experiencia, en la ejecución y/o supervisión de obras en general, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Asistente y/o Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en: Especialista en Equipamiento Hospitalario y/o Supervisor en Equipamiento Hospitalario y/o Supervisor en Equipamiento Médico y/o Especialista en Equipamiento Médico y/o Especialista en Equipamiento Biomédico y/o Especialista en Equipamiento Biomédico y/o Equipador Médico y/o Supervisor Especialista en Equipamiento y/o Supervisor de Equipamiento Médico y Biomédico.
9	Supervisor BIM	Ing. Civil o Arquitecto	Acreditar mínimo 01 año de experiencia, en la ejecución y/o supervisión de obras en general, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Arquitecto y/o Supervisor y/o Coordinador en Modelamiento BIM y/o BIM o la combinación de estos.
10	Topógrafo Técnico	Ingeniero Topógrafo o Técnico en topografía o Ingeniero Civil	Acreditar mínimo 01 año de experiencia en la ejecución y/o supervisión en obras en general, habiendo laborado con los siguientes cargos: Ingeniero topógrafo, Especialista en topografía y/o topógrafo o la combinación de estos
11	Asistente en Topografía	Ingeniero Topógrafo o Técnico en topografía	Acreditar mínimo 01 año de experiencia en la ejecución y/o supervisión en obras en general, habiendo laborado con los siguientes cargos: Ingeniero topógrafo, Especialista en topografía y/o topógrafo y/o Asistente topógrafo la combinación de estos

⁷⁷ Consulta 133, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

⁷⁸ No se incluyen en la definición de obras similares las postas médicas, puestos de salud y puestos sanitarios al ser obras de menor envergadura.

⁷⁹ Norma técnica de Salud NTS N° 021-MINSA/DGSP/V.03 Categorías de Establecimiento de Salud.

PLANTEL PROFESIONAL NO CLAVE			
Nº	CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA
12	Asistente de Costos Metrados y Valorizaciones	Ingeniero Civil o Arquitecto	Acreditar mínimo 01 año de experiencia, en la ejecución y/o supervisión de obras en general, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado con los siguientes cargos: Especialista en Costos, metrados y Valorizaciones y/o Especialista en metrados, costos y presupuestos y/o Especialista en costos y presupuestos y/o Ingeniero de metrados, costos y valorizaciones y/o Ingeniero especialista de metrados, costos y valorizaciones y/o Ingeniero de costos y presupuestos y/o Ingeniero de costos y Valorizaciones y/o Ingeniero supervisor de metrados y valorizaciones y/o Asistente de metrados, costos y presupuestos y/o Asistente de costos y presupuestos y/o Asistente de metrados, costos y valorizaciones y/o Consultor en Metrados, Costos y Presupuestos y/o Ingeniero de Valorizaciones y/o Ingeniero de Costos y Programación de Obras y/o Especialista en metrados, costos y programación y/o Asistente en Metrados y Valorizaciones.
13	Administrador	Administrador de empresas o economista o Ingeniero Economista	Acreditar mínimo 01 año de experiencia en la ejecución y/o supervisión en obras en general, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado con los siguientes cargos: Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en/de: Administrador de Obra y/o Proyecto y/o Administrador.
14	Asistente de Administrador	Administrador de Empresas o Economista o Ingeniero Economista	Acreditar mínimo 01 año de experiencia en la ejecución y/o supervisión en obras en general, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado con los siguientes cargos: Asistente y/o Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en/de: Administrador de Obra y/o Proyecto y/o Administrador.

2.3.2 Aspectos importantes para la participación del personal profesional:

- El Supervisor deberá contar con la organización necesaria para cumplir eficientemente las obligaciones descritas en los presentes Términos de Referencia y en su Oferta Técnica. El Supervisor proporcionará y dispondrá adecuadamente de una organización de profesionales, técnicos, administrativos y personal de apoyo, concordante con la cantidad y programación de sus recursos establecida en el Cuadro de Utilización de Recursos Personal de su Oferta, los cuales contarán con todas las instalaciones necesarias, así como los medios de transporte y comunicación para cumplir eficientemente sus obligaciones.
- Los profesionales que conformen el equipo del supervisor deberán acreditar los títulos profesionales correspondientes, de acuerdo con las condiciones establecidas en los términos de Referencia y Requisitos de Calificación. Además, los referidos profesionales, deberán evidenciar con documentos la experiencia para los cargos a desempeñar en el Proyecto, de acuerdo con las condiciones establecidas en los términos de Referencia y Requisitos de Calificación, así como, de la habilidad para el ejercicio profesional en el caso de profesionales peruanos y extranjeros, mediante los certificados otorgados por el Colegio de Ingenieros del Perú y Colegios Profesionales del Perú correspondientes.

El PRONIS verificará en SUNEDU que el personal profesional propuesto cumple con las profesiones solicitadas, y en caso de no estar inscrito el Título se adjuntará copia simple del mismo. La COLEGIATURA Y HABILITACION de los profesionales se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución del contrato, tanto para aquellos profesionales de procedencia peruana como del extranjero.

Cuando se trate de profesionales extranjeros, el Postor que haya obtenido la Buena Pro entregará al PRONIS, el cargo de la solicitud oficial de colegiación ante el Colegio de Ingenieros del Perú y/o Colegios profesionales del Perú, el que será reemplazado posteriormente por el Certificado otorgado por estos, cuando se inicien sus servicios.

- El Supervisor a través del jefe de la Supervisión con residencia permanente en la Obra, actuará como representante del PRONIS ante EL CONTRATISTA, y en tal sentido, cumplirá las siguientes funciones:
 - Velar por el estricto cumplimiento de las Especificaciones Técnicas y demás documentos contractuales durante la ejecución de la Obra, tomando oportunamente las decisiones pertinentes de acuerdo con los dispositivos reglamentarios vigentes.

- Atender, en plazo que se indique, todos los informes solicitados por el PRONIS. Atender a los funcionarios del PRONIS y de los Órganos del Sistema Nacional de Control que visiten la Obra, en lo que respecta a informes y documentación que soliciten.
- Todo el personal asignado al Proyecto deberá ser con carácter de dedicación exclusiva por el tiempo y en la oportunidad señalada en la Oferta Técnica. Es obligatoria la permanencia en obra de todo el personal del Supervisor, de acuerdo con su oferta técnica. En los casos de ausencia del personal en obra por motivos de bajada o descanso por trabajos en zonas alejadas del hogar con una duración máxima de siete (07) días calendario, de atención médica u otra causal, el Supervisor está obligado a informar oportunamente a la Entidad de manera detallada, por medio escrito o vía correo electrónico en casos de emergencia, debiendo en este último caso regularizar tal comunicación.
- Toda ausencia del personal no comunicada y autorizada por la Entidad será materia de descuento por los días que dure esta (de acuerdo con los costos ofertados), no se admitirán ausencias de personal mayores a siete (07) días calendario, las que en caso de presentarse serán consideradas como un incumplimiento contractual.
- Para el caso del personal técnico — administrativo del Consultor que trabaje para la prestación se deberá considerar su eventual trabajo en domingos, festivos y jornadas nocturnas cuando así lo requiera el Proyecto, sin que esto signifique costo adicional al pactado en el Contrato para el PRONIS,
- Para la prestación de los servicios de Supervisión y Control, El Supervisor utilizará el personal calificado especificado en su Oferta Técnica. Cualquier cambio deberá proponerse al PRONIS con una anticipación de quince (15) días calendario antes que culmine la relación contractual entre El Supervisor y el personal propuesto deberá cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Los cambios estarán sujetos a las penalidades detalladas más adelante. El nuevo personal propuesto deberá cumplir con lo requerido en los Términos de Referencia para cada caso.
- Cualquier solicitud en este sentido será debidamente justificada y los cambios que resulten no irrogaran gastos adicionales al PRONIS.
- El Supervisor está facultado para seleccionar al personal auxiliar técnico — administrativo necesario, para el mejor cumplimiento de los servicios, reservándose el PRONIS el derecho a rechazar al personal que a su juicio no reuniera requisitos de idoneidad y competencia.
- El Supervisor obtendrá todos los seguros necesarios para su personal, según la Legislación Nacional aplicable, debiendo mantener la vigencia de dichos seguros en su capacidad total, hasta que los servicios pactados hayan culminado y cuenten con la aceptación del PRONIS. Las pólizas, así como sus correspondientes recibos de pago de primas, estarán a disposición del PRONIS quien podrá solicitarlas en cualquier momento para su verificación.
- El incumplimiento de esta obligación será causal de no pago de la valorización hasta que no se presente los recibos de pago de primas. La demora en el pago no generará intereses ni daños al PRONIS. El supervisor está obligado a cumplir con el pago de las remuneraciones de su personal de manera oportuna, cualquier incumplimiento que afecte el normal desarrollo de la obra o afecte la prestación de sus servicios, será causal de la aplicación de la penalidad correspondiente.
- El Supervisor para el adecuado cumplimiento de sus servicios, deberá considerar al personal técnico y al personal auxiliar y de servicios que se indica en la Estructura de Costos del Valor Referencial.
- El Supervisor dará por terminados los servicios de cualquier trabajador de El Supervisor cuyo trabajo o comportamiento no sean satisfactorios para el PRONIS. Inmediatamente El Supervisor propondrá al PRONIS el cambio de personal a fin de obtener la aprobación del mencionado cambio. Los costos adicionales que demanden la obtención de los reemplazos necesarios, tales como pasajes, viáticos, gastos de traslado, etc., serán responsabilidad de El Supervisor. El supervisor con relación al Contratista se considerará como representante del PRONIS.
- El PRONIS podrá solicitar cambios del personal del Supervisor, en cualquier momento, cuando considere conveniente en beneficio del Proyecto. (Dicha disposición sólo será



efectiva cuando se considere un desempeño deficiente, negligente o insuficiente en el cumplimiento de las obligaciones del personal profesional).

- El personal del Supervisor deberá observar en todo momento las normas de seguridad vigentes en la obra, debiendo todo el personal estar provistos de cascos, chalecos, botas, guante, lentes de seguridad, protector contra polvo o gases, el implemento que los identifique, etc. De igual manera, durante el tiempo que dure la visita, deberá proporcionar a los funcionarios del PRONIS y otros visitantes, los implementos de seguridad necesarios.

2.4 DEL EQUIPAMIENTO

Se considera como Equipamiento Estratégico a los siguientes:

Equipamiento mínimo de la supervisión

DEL PLAN DE CONTINGENCIA

Item	Descripción	Cantidad
01	Vehículo de uso del personal profesional y técnico para supervisión de la obra (camioneta)	1.00
02	Equipo de topografía (Estación total, nivel y accesorios en supervisión de obras)	1.00

DE LA OBRA PRINCIPAL

Item	Descripción	Cantidad
01	Vehículo de uso del personal profesional y técnico para supervisión de la obra (camioneta)	1.00
02	Equipo de topografía (Estación total, nivel y accesorios en supervisión de obras)	1.00

La acreditación de efectuará mediante copia de documentos que sustenten la propiedad la posición del compromiso de compra o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipo requerido. La presentación de dichos documentos deberá realizarse a la suscripción del contrato según lo establecido en los artículos 175 y 176 del Reglamento de Contrataciones. No se aceptará a la presentación de declaraciones juradas o carta de compromiso suscrita por el propio contratista.

2.5 CONDICIONES DEL CONSORCIO

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, el área usuaria establece el número máximo de consorciados que es de dos (2) integrantes.

- ~~1) El número máximo de consorciados es de 2 CONSORCIADOS.~~
- ~~2) El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 40%.~~

1. El número máximo de consorciados es de dos (2) integrantes del consorcio.

2. El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 40%⁸⁰

2.6 PENALIDADES

En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato cuyos plazos están establecidos en los documentos contractuales, la Entidad le aplicará al contratista una

⁸⁰ Consulta 73, SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO., Consulta 158, CONSULTORA PERUANA DE INGENIERIA S.A.C.

penalidad por cada día de atraso de conformidad con lo establecido en los artículos 161^o y 162^o del RLCE.

2.7 OTRAS PENALIDADES

En concordancia con lo establecido en el artículo 163^o del RLCE, se establecen las siguientes:

N°	Supuestos de aplicación	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	0.25 UIT vigente, por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	Según informe del Coordinador de la Unidad de Obras.
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal clave acreditado o debidamente sustituido.	0.25 UIT por cada día de ausencia por cada profesional en obra.	Según informe del Coordinador de la Unidad de Obras.
3	Si como consecuencia de verificar el funcionamiento u operatividad de la infraestructura culminada y las instalaciones y equipos en caso corresponda, el comité de recepción advierte que la obra no se encuentra culminada.	Su equivalente a 1% al monto de contrato de supervisión.	Según informe del Coordinador de la Unidad de Obras.
4	<i>En caso el supervisor de obra no absuelva las consultas o las absuelva fuera del plazo señalado en el numeral 193.3 del artículo 193 del Reglamento.⁸¹</i>	0.25 UIT por no atender las consultas formuladas por el residente de obra, según lo dispuesto en el literal b) del numeral 193.10 del artículo 193 del Reglamento.	Según informe del Coordinador de la Unidad de Obras.
5	Ausencia injustificada del personal no clave	0.25 UIT vigente, por cada día de ausencia y por cada personal NO CLAVE.	Según informe del Coordinador de la Unidad de Obras.
6	Por valorizar sin ceñirse a las bases y forma de pago	1.00 UIT vigente, por cada evento.	Según informe del Coordinador de la Unidad de Obras.
7	Por no realizar los cálculos matemáticos como reajustes, amortizaciones, deducciones de acuerdo al mes a pagar	0.25 UIT vigente, por cada evento	Según informe del Coordinador de la Unidad de Obras.
8	Por no presentar dentro de los plazos especificados en los términos de referencia, los siguientes documentos: el Calendario de Avance Acelerado (CAA) el Calendario de Avance de Obra Actualizado (CAOA), que son de conocimiento de la Supervisión y que forman parte integrante del contrato.	0.25 UIT vigente, por cada día de retraso.	Según informe del Coordinador de la Unidad de Obras.
9	Por demora en la presentación de los Informes inicial, mensuales, especiales, de valorizaciones, de Expedientes de presupuestos adicionales o de deductivos, del informe final y de ampliaciones de plazo	0.50 UIT vigente, por cada día de retraso.	Según informe del Coordinador de la Unidad de Obras.
10	Por remitir informe fuera de plazo contractual o legal.	1.00 UIT vigente, por cada día de retraso	Según informe del Coordinador de la Unidad de Obras.
11	Por atrasos y/o paralizaciones de los trabajos o actos programados, consecuencia del incumplimiento de sus obligaciones laborales con su personal de obra (pago de remuneraciones oportunas).	1.00 UIT vigente, por cada día de atraso que se genere en obra.	Según informe del Asistente Técnico y/o Coordinador de la Unidad de Obras.
12	Cambios de personal profesional por pedido expreso del PRONIS que tengan origen en un desempeño deficiente, negligente o insuficiente** en el cumplimiento de sus obligaciones	Uno 0.50 UIT vigente, por cada solicitud.	Según informe del Coordinador de la Unidad de Obras.⁸²
13	Por no presentar informe y/o informes referentes a la obra solicitado por la entidad en el plazo otorgado por la misma.	0.50 UIT por cada día de retraso.	Según informe del Coordinador de la Unidad de Obras.
14	Por no presentar informes con opiniones precisas*** y sustentos en el ámbito de las normas técnicas y legales que permitan a la entidad tomar la mejor decisión y no inducir a error.	0.50 UIT por cada evento.	Según informe del Coordinador de la Unidad de Obras.
15	Por no otorgar la "CONFORMIDAD" o No CONFORMIDAD con el debido sustento" a las valorizaciones, solicitud de adelantos, calendarios de	0.50 UIT vigente, por cada evento.	Según informe del Coordinador de la Unidad de Obras.

⁸¹ En caso que el objeto de la contratación sea la supervisión de la obra, incluir obligatoriamente esta penalidad.

⁸² Consulta 168 CONSULTORA PERUANA DE INGENIERIA S.A.C.

N°	Supuestos de aplicación	Forma de cálculo	Procedimiento
	obra y demás documentos requeridos por la Entidad y que generen retraso en el pago o su aprobación.		
16	Por no asistir el jefe de supervisión con el representante legal a las reuniones solicitadas por el PRONIS.	1.00 UIT vigente, por cada evento.	Según informe del Coordinador de la Unidad de Obras.

- i) Las penalidades señaladas en el cuadro anterior podrán ser aplicadas por la Entidad en la oportunidad o mes que se detecte la falta o siguientes valorizaciones o en la liquidación.
- ii) En concordancia con los artículos correspondientes de la normativa de contrataciones, las penalidades detalladas, serán aplicadas hasta un máximo equivalente al diez por ciento (10% para cada caso) del monto del contrato vigente. Si el supervisor superará el porcentaje máximo indicado, se podrá resolver el Contrato; adicionalmente la Entidad comunicará al Tribunal de Contrataciones del Estado tal situación, a fin de que imponga la sanción administrativa correspondiente; asimismo y en este caso se ejecutará la carta fianza de fiel cumplimiento de contrato.

2.8 CONDICIONES ADICIONALES

i) Inspección previa

No se requiere certificación expresa o documento alguno de haber visitado la obra, sin embargo, a efectos de preparar una Oferta bien sustentada y estar en condiciones de desarrollar el servicio en armonía con las normas de ingeniería, se pone en consideración de los postores que realicen una inspección del lugar materia del servicio.

La presentación de Propuesta implicará la tácita aceptación del Postor de no haber encontrado inconveniente alguno, tanto para la preparación de la oferta como para su ejecución dentro del plazo previsto.

ii) Horario para Notificación electrónica

Las notificaciones electrónicas establecidas en las bases podrán efectuarse las 24 horas del día. Constituyen formas válidas de comunicación las que el PRONIS efectúe a través de los medios electrónicos, como correo electrónico, para lo cual se utilizarán los números telefónicos y direcciones electrónicas indicados por el Postor/Contratista. Efectuada la transmisión por correo electrónico, la notificación en el domicilio físico del Postor/Contratista no será obligatoria; no obstante, de producirse, no invalidará la notificación efectuada con anticipación y por los medios indicados, computándose los plazos a partir de la primera de las Notificaciones efectuadas, sea bajo cualquier modalidad.

El postor es responsable de mantener activos y en funcionamiento la dirección electrónica consignada en la introducción del presente Contrato; asimismo de conformidad con el artículo 40° del Código Civil, el cambio de domicilio físico y para efectos del presente contrato, y de dirección electrónica, sólo será oponible al PRONIS si ha sido puesto en su conocimiento de manera indubitable.

Para ello es necesario que el contratista a la firma del contrato presente:

- Dirección domiciliaria para realizar las notificaciones en físico.
- Dirección electrónica (correo) para notificaciones electrónicas o virtuales.
- Designar a una persona con quien se realizará las coordinaciones para requerimientos contractuales (facturas, seguimiento de documentos, presentación de documentos, etc.), para ello deben consignar sus datos completos y número de contacto (número de celular o teléfono)

Nota: El reporte de transmisión o la impresión del correo electrónico enviado — recibido, acreditan la oportunidad de la efectiva transmisión de esta Cédula de Notificación para todos los efectos legales y contractuales. La notificación de la decisión administrativa en el domicilio físico no es obligatoria; sin embargo, de producirse, no invalidará la notificación efectuada con anticipación y por los medios indicados, computándose los plazos a partir de la primera de las Notificaciones efectuadas, sea bajo cualquier modalidad.

Para notificaciones notariales, deberá fijar domicilio en la zona urbana de la ciudad de Lima.

iii) Valorizaciones Quincenales

Excepcionalmente la Entidad puede disponer la autorización de elaboración y pago de valorizaciones quincenales del servicio



3. REQUISITOS DE CALIFICACION

De acuerdo con el artículo 49 del Reglamento, los requisitos de calificación ⁸³ son los siguientes:

B		CAPACIDAD TECNICA Y PROFESIONAL	
B.1		CALIFICACION DEL PERSONAL CLAVE	
		FORMACION ACADEMICA	
		PERSONAL CLAVE DEL PLAN DE CONTINGENCIA	
N°	CARGO	PROFESIÓN	CANTIDAD
1.00	Jefe de Supervisión	Ingeniero civil o Arquitecto	1.00
2.00	Especialista en estructuras	Ingeniero Civil	1.00
3.00	Especialista en arquitectura	Arquitecto	1.00
4.00	Especialista en Instalaciones Sanitarias	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Sanitario Ambiental o ingeniero civil	1.00
5.00	Especialista en Instalaciones Eléctricas	Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Electricista	1.00
6.00	Especialista en Instalaciones Mecánicas	Ingeniero Mecánico o Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Electromecánico⁸⁴ o Ingeniero Mecánico Eléctrico⁸⁵	1.00
7.00	Especialista en Comunicaciones	Ingeniero Electrónico o Ingeniero de Telecomunicaciones o Ingeniero Electrónico y Telecomunicaciones o Ingeniero de Sistemas y computo o Ingeniero de Sistemas⁸⁶	1.00
8.00	Especialista en seguridad salud en el trabajo	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero Civil o ingeniero minero o	1.00

⁸³ La Entidad puede adoptar solo los requisitos de calificación contenidos en el presenta capitulo, de acuerdo con el artículo 49 del Reglamento. Los requisitos de calificación son fijados por el área usuaria en el requerimiento.

⁸⁴ Consulta 114 y 122, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

⁸⁵ Consulta 163 CONSULTORA PERUANA DE INGENIERIA S.A.C.

⁸⁶ Consulta 77, SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO., Consulta 115 y 123, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA, Consulta 196, META ENGINEERING S.A. SUCURSAL DE PERU

		Ingeniero Ambiental ⁸⁷ y/o Ingeniero de Seguridad ⁸⁸ .	
9.00	Especialista en Equipamiento Hospitalario	Ingeniero Electrónico o Ingeniero Biomédico o Ingeniero Industrial o Médico Cirujano ⁸⁹ .	1.00
10.00	Especialista en control de Calidad	Ingeniero Civil o Arquitecto o Ingeniero industrial	1.00
11.00	Especialista en Costos, Metrados y Valorizaciones	Ingeniero Civil o Arquitecto o Ingeniero Industrial ⁹⁰	1.00
12.00	Especialista en Medio Ambiente	Ingeniero Ambiental o Ingeniero minero o Ingeniero forestal o Ingeniero Forestal y Ambiental o Ingeniero Civil o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales y/o Ingeniero Ambiental y energía Renovable ⁹¹	1.00
13.00	Prevencionista	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero Civil Ingeniero de cualquier especialidad de Ingeniería ⁹² .	1.00

PERSONAL CLAVE DE LA OBRA PRINCIPAL

N°	CARGO	PROFESIÓN	CANTIDAD
1.00	Gerente del Contrato	Ingeniero Civil o Arquitecto	1.00
2.00	Jefe de Supervisión	Ingeniero Civil o Arquitecto	1.00
3.00	Especialista Control de Calidad	Ingeniero Civil o Arquitecto o ingeniero industrial	1.00
4.00	Especialista en Estructuras	Ingeniero Civil	1.00
5.00	Especialista en Arquitectura	Arquitecto	1.00
6.00	Especialista en Instalaciones Sanitarias	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Sanitario Ambiental o ingeniero civil	1.00
7.00	Especialista en Instalaciones Eléctricas	Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Electricista	1.00
8.00	Especialista en Instalaciones Mecánicas	Ingeniero Mecánico o Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Electromecánico ⁹³ o Ingeniero Mecánico Eléctrico ⁹⁴	1.00
9.00	Especialista en Comunicaciones	Ingeniero Electrónico o Ingeniero de Telecomunicaciones o Ingeniero Electrónico y Telecomunicaciones o	1.00

⁸⁷ Consulta 10, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A, Consulta 32 de ALABASTRO S.A.C, Consulta 77 de SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO.

⁸⁸ Consulta 19, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A., Consulta 126, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

⁸⁹ Consulta 11 y 17, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A, Consulta 33 de ALABASTRO S.A.C, Consulta 77 de SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO, Consulta 161, CONSULTORA PERUANA DE INGENIERIA S.A.C.

⁹⁰ Consulta 13, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A, Consulta 77 de SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO.

⁹¹ Consulta 18, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A.

⁹² Consulta 15 y 20, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A., Consulta 77 de SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO., Consulta 120, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

⁹³ Consulta 114 y 122, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

⁹⁴ Consulta 163 CONSULTORA PERUANA DE INGENIERIA S.A.C.

		Ingeniero de Sistemas y computo o Ingeniero de Sistemas⁹⁵	
10.00	Especialista en Geotecnia	Ing. Geólogo o Ing. Geotécnico o Ingeniero Civil	1.00
11.00	Especialista en Equipamiento Hospitalario	Ingeniero Electrónico o Ingeniero Biomédico o Ingeniero Industrial o Médico Cirujano⁹⁶	1.00
12.00	Especialista de Costos, Metrados y Valorizaciones	Ingeniero Civil o Arquitecto o Ingeniero Industrial⁹⁷	1.00
13.00	Especialista en Medio Ambiente	Ingeniero Ambiental o Ingeniero minero o Ingeniero forestal o Ingeniero Forestal y Ambiental o Ingeniero Civil o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales y/o Ingeniero Ambiental y energía Renovable⁹⁸	1.00
14.00	Especialista en seguridad salud en el trabajo	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero Civil o ingeniero minero o Ingeniero Ambiental⁹⁹ y/o Ingeniero de Seguridad¹⁰⁰	1.00
15.00	Prevencionista	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero Civil Ingeniero de cualquier especialidad de Ingeniería ¹⁰¹	1.00

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

Importante
De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe de proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.

Notas:

- El TÍTULO PROFESIONAL requerido será verificado por el OEC para la suscripción de contrato, en el Registro de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> o en el Registro de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <http://titulosinstitutos.pe/>, según corresponda.
- En caso el TÍTULO PROFESIONAL requerido 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.
- La COLEGIATURA y HABILITACIÓN de los profesionales se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución del contrato, tanto para aquellos profesionales de procedencia peruana como del extranjero. Lo anterior no resulta impedimento para que la

⁹⁵ Consulta 77, SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO., Consulta 115, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA, Consulta 196, META ENGINEERING S.A. SUCURSAL DE PERU

⁹⁶ Consulta 11 y 17, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A., Consulta 33 de ALABASTRO S.A.C, Consulta 77 de SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO, Consulta 161, CONSULTORA PERUANA DE INGENIERIA S.A.C

⁹⁷ Consulta 13, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A.

⁹⁸ Consulta 18, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A.

⁹⁹ Consulta 10, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A y Consulta 77 de SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO.

¹⁰⁰ Consulta 19, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A., Consulta 126, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

¹⁰¹ Consulta 15 y 20, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A., Consulta 77 de SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO., Consulta 120 y 127, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

Entidad, antes y/o después de suscribir el contrato, en el ejercicio de su función fiscalizadora, verifique que la experiencia que se pretenda acreditar haya sido adquirida cuando el profesional se encontraba habilitado legalmente para ello.

- La fiscalización se efectuará en los colegios profesionales correspondientes.
- Para el caso de profesionales extranjeros, la acreditación de que en su país de origen no es obligatoria la colegiatura se deberá acreditar con documentación en copia simple, emitida por el Órgano Rector competente de su país. Si el documento se encuentra en otro idioma, para la suscripción del contrato se deberá alcanzar la traducción oficial del mismo.
- En concordancia con la Opinión N° 220-2017/DTN y la Opinión N° 225-2017/DTN, para el caso en que el personal propuesto tenga títulos profesionales extranjeros, deberá acreditar además con la copia simple del documento de la revalidación o del reconocimiento del título profesional otorgado en el extranjero, extendido por la autoridad competente en el Perú, conforme a la normativa especial de la materia.
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya.

B.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

PERSONAL CLAVE DEL PLAN DE CONTINGENCIA

Requisitos:

El personal debe cumplir con el Requerimiento Técnico Mínimo siguiente:

N°	CARGO	PROFESIÓN	EXPERIENCIA
1	Jefe de Supervisión	Ingeniero Civil o Arquitecto	Deberá acreditar mínimo (03) años de experiencia, en la supervisión de obras similares, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Supervisor y/o Inspector de Obra y/o Jefe de Supervisión y/o Supervisor de Obra y/o Ingeniero Supervisor y/o Residente de Supervisión y/o Gerente de Supervisión y/o Ingeniero de Campo y/o Gerente de Obra ¹⁰²
2	Especialista de Estructuras	Ingeniero Civil	Acreditar mínimo 02 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución de obras de edificación en general, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado con los siguientes cargos: y/o ingeniero especialista en estructuras y/o responsable en estructuras y/o supervisor de obra en la especialidad de estructuras y/o ingeniero supervisor de estructuras y/o ingeniero estructural y/o ingeniero civil estructural y/o ingeniero en construcción de estructuras de concreto armado y/o ingeniero supervisor interno en estructuras de concreto armado y/o Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en: Estructuras y/o Estructural y/o Diseño de Estructuras,
3	Especialista de Arquitectura	Arquitecto	Acreditar 02 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución de obras similares, que se computa desde la

¹⁰² Consulta 21 y 59, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A. y Consulta 37, ALABASTRO S.A.C.

			colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Arquitecto y/o Supervisor y/o Coordinador y/o Arquitecto de Producción, y/o Arquitecto de Campo y/o Especialista de arquitectura, y/o Jefe de Supervisión o la combinación de estos en: Arquitectura y/o Acabados y/o Arquitectura Hospitalaria y/o Diseño Arquitectónico y/o Arquitecto,
4	Especialista en Instalaciones Sanitarias	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Sanitario Ambiental o ingeniero civil	Acredita mínimo 02 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución de obras similares de edificación en general ¹⁰³ , que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador y/o residente o la combinación de estos en: Instalaciones o Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Ingeniero Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Especialista en Instalaciones Sanitarias y Sistema Contra Incendios y/o Ingeniero Especialista Sanitario y/o Especialista Sanitario y/o Ingeniero Supervisor en Instalaciones Sanitarias y/o Ingeniero Supervisor en la Especialidad de Instalaciones Sanitarias y/o Responsable de las Instalaciones Sanitarias y/o coordinador de Instalaciones Sanitarias ¹⁰⁴
5	Especialista en Instalaciones Eléctricas	Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Electricista	Acreditar mínimo 02 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución de obras de edificación en general, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en: Instalaciones Eléctricas y/o Instalaciones Mecánicas y Eléctricas y/o ingeniero electricista y/o especialista en instalaciones electromecánicas y/o especialista en instalaciones electromecánicas y eléctricas y/o especialista en instalaciones electromecánicas y mecánicas.
6	Especialista en Instalaciones Mecánicas	Ingeniero Mecánico o Ingeniero Mecánico Electricista O Ingeniero Electromecánico ¹⁰⁵ o Ingeniero Mecánico Eléctrico ¹⁰⁶	Acreditar mínimo 02 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución de obras similares de edificación en general ¹⁰⁷ , que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en: Instalaciones Mecánicas y/o Instalaciones Mecánicas y Eléctricas y/o Instalaciones Electromecánicas y/o Instalaciones

¹⁰³ Consulta 38, ALABASTRO S.A.C, Consulta 79, SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO, Consulta 106, CUMBRA INGENIERIA S.A., Consulta 129, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

¹⁰⁴ Consulta 24, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A.

¹⁰⁵ Consulta 114 y 122, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

¹⁰⁶ Consulta 163 CONSULTORA PERUANA DE INGENIERIA S.A.C.

¹⁰⁷ Consulta 38, ALABASTRO S.A.C, Consulta 79, SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO, Consulta 106, CUMBRA INGENIERIA S.A., Consulta 129, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

			Eléctricas e Instalaciones Mecánicas y/o Mecánicas.
7	Especialista en Comunicaciones	Ingeniero Electrónico o Ingeniero de Telecomunicaciones o Ingeniero Electrónico y Telecomunicaciones o Ingeniero en Sistemas y computo o Ingeniero de Sistemas¹⁰⁸	Acreditar mínimo 02 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución de obras similares de edificación en general¹⁰⁹ , que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: especialista en TIC y/o especialista en voz y data y/o Especialista en telecomunicaciones y/o ingeniero electrónico y/o Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en: Instalaciones Comunicaciones y/o Instalaciones de Telecomunicaciones y/o Redes de Cableado Estructurado y Comunicaciones.
8	Especialista en seguridad, salud en el trabajo	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero Civil o ingeniero minero o Ingeniero Ambiental¹¹⁰ y/o Ingeniero de Seguridad¹¹¹ .	Acreditar mínimo 02 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución en obras de edificación en general Obras en General¹¹² , que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Ingeniero de seguridad de obra, y/o Especialista en Seguridad e Higiene y/o Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en: SSOMA y/o Seguridad, Salud y Medio Ambiente y/o Seguridad y Salud Ocupacional y/o Seguridad e Higiene Ocupacional y/o Seguridad, Salud e Higiene Ocupacional y/o Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
9	Especialista en Equipamiento Hospitalario	Ingeniero Electrónico o Ingeniero Biomédico o Ingeniero Industrial o Médico Cirujano¹¹³ .	Deberá acreditar mínimo 02 años de experiencia, en la supervisión y/o ejecución de obras similares, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en: Especialista en Equipamiento Hospitalario y/o Supervisor en Equipamiento Hospitalario y/o Supervisor en Equipamiento Médico y/o Especialista en Equipamiento Médico y/o Especialista en Equipamiento Biomédico y/o Especialista en Equipamiento Biomédico y/o Equipador Médico y/o Supervisor Especialista en Equipamiento y/o Supervisor de Equipamiento Médico y Biomédico.
10	Especialista en control y aseguramiento de calidad	Ingeniero Civil o Arquitecto o ingeniero industrial o Ingeniero de materiales¹¹⁴ .	Acreditar mínimo tres (02) años de experiencia, en la supervisión y/o ejecución de obras de edificación en

¹⁰⁸ Consulta 77, SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO., Consulta 115 y 123, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA, Consulta 196, META ENGINEERING S.A. SUCURSAL DE PERU

¹⁰⁹ Consulta 38, ALABASTRO S.A.C, Consulta 79, SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO, Consulta 106, CUMBRA INGENIERIA S.A., Consulta 129, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

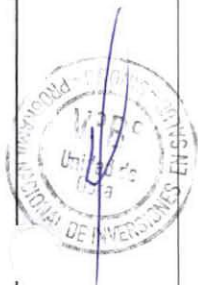
¹¹⁰ Consulta 10, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A, Consulta 32 de ALABASTRO S.A.C, Consulta 77 de SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO.

¹¹¹ Consulta 19, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A., Consulta 126, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

¹¹² Consulta 1, CORPORACION PERUANA DE INGENIERIA SOCIEDAD ANONIMA - CORPEI S.A.

¹¹³ Consulta 11 y 17, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A, Consulta 33 de ALABASTRO S.A.C, Consulta 77 de SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO, Consulta 161, CONSULTORA PERUANA DE INGENIERIA S.A.C

¹¹⁴ Consulta 162, CONSULTORA PERUANA DE INGENIERIA S.A.C.



			general obras en general ¹¹⁵ , que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado con los siguientes cargos: jefe de calidad y/o responsable de calidad y/o supervisor de calidad y/o Ingeniero de Control de Calidad y/o Ingeniero de Producción y/o Ingeniero de Control de Campo y/o Ingeniero de Campo y/o Jefe de Supervisión o Supervisor de Obra y/o Asistente de Supervisión de Obra y/o ingeniero de calidad y/o jefe de supervisión y/o asistente de Jefe de supervisión y/o supervisor de obra y/o Inspector y/o Ingeniero Residente Supervisor y/o Asistente de Supervisor o de Inspector) y/o Supervisor de obra, Asistente de Supervisor de obra, Inspector de Obra, Asistente de Inspector de Obra y/o Supervisión de Producción y/o Ingeniero Supervisor de Producción y/o Ingeniero Supervisor y/o responsable de Control de Calidad y/o Ingeniero Responsable de Control de Calidad y/o Especialista en Calidad en obras similares. Ingeniero y/o Especialista y/o Jefe y/o Responsable o la combinación de estos en/de: Control de Calidad y Protocolos.
11	Especialista en Costos Metrados y Valorizaciones	Ingeniero Civil o Arquitecto o Ingeniero Industrial¹¹⁶	Acreditar mínimo 02 años de experiencia, en la supervisión y/o ejecución de obras de edificación en general obras en general¹¹⁷ , que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado con los siguientes cargos: Especialista en Costos, metrados y Valorizaciones y/o Especialista en metrados, costos y presupuestos y/o Especialista en costos y presupuestos y/o Ingeniero de metrados, costos y valorizaciones y/o Ingeniero especialista de metrados, costos y valorizaciones y/o Ingeniero de costos y presupuestos y/o Ingeniero de costos y Valorizaciones y/o Ingeniero supervisor de metrados y valorizaciones y/o Asistente de metrados, costos y presupuestos y/o Asistente de costos y presupuestos y/o Asistente de metrados, costos y valorizaciones y/o Consultor en Metrados, Costos y Presupuestos y/o Ingeniero de Valorizaciones y/o Ingeniero de Costos y Programación de Obras y/o Especialista en metrados, costos y programación.
12	Especialista en Medio Ambiente	Ingeniero Ambiental, o Ingeniero Minero, o Ingeniero Forestal, o Ingeniero Forestal y Ambiental o Ingeniero Civil o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales y/o Ingeniero Ambiental y energía Renovable¹¹⁸	Acreditar mínimo 02 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución de obras de edificación en general obras en general¹¹⁹ que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en: Ambiental y/o Impacto Ambiental y/o Medio Ambiente y/o Seguridad y medio ambiente y/o SSOMA y/o Medio Ambiente y Recursos Naturales y/o Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
13	Prevencionista	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o	Acreditar mínimo 02 años de experiencia en la ejecución y/o supervisión de obras en general, que

¹¹⁵ Consulta 2, CORPORACION PERUANA DE INGENIERIA SOCIEDAD ANONIMA - CORPEI S.A.

¹¹⁶ Consulta 13, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A., Consulta 77 de SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO.

¹¹⁷ Consulta 3, CORPORACION PERUANA DE INGENIERIA SOCIEDAD ANONIMA - CORPEI S.A.

¹¹⁸ Consulta 18, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A.

¹¹⁹ Consulta 4, CORPORACION PERUANA DE INGENIERIA SOCIEDAD ANONIMA - CORPEI S.A.

		Ingeniero Industrial o Ingeniero Civil Ingeniero de cualquier especialidad de Ingeniería ¹²⁰ .	se computa desde la colegiatura, habiendo laborado con los siguientes cargos, Especialista y/o Gerente y/o Jefe y/o Responsable y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en/de: Prevencionista, SSOMA y/o Seguridad, Salud Ocupacional, prevención de riesgos, SSTMA (Seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente
--	--	---	---

PERSONAL CLAVE DE LA OBRA PRINCIPAL

Requisitos:

El personal debe cumplir con el Requerimiento Técnico Mínimo siguiente:

1	Gerente del Contrato	Ingeniero Civil o Arquitecto	Acreditar mínimo 03 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución en <u>obras similares</u> al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado con los siguientes cargos: Director y/o Gerente y/o Jefe y/o Coordinador en/de: Contratos, Obra, Construcción, Proyecto, Supervisión.
2	Jefe de Supervisión	Ingeniero Civil o Arquitecto	Acreditar mínimo 03 años de experiencia, en la supervisión de obras <u>similares</u> , habiendo laborado en los siguientes cargos: Supervisor y/o Inspector de Obra y/o Jefe de Supervisión y/o Supervisor de Obra y/o Ingeniero Supervisor y/o Residente de Supervisión y/o Gerente de Supervisión y/o Ingeniero de Campo y/o Gerente de Obra ¹²¹
3	Especialista Control de Calidad	Ingeniero Civil o Arquitecto o ingeniero Industrial	Acreditar mínimo 02 años de experiencia, en la supervisión y/o ejecución de <u>obras de edificación en general obras en general</u> ¹²² , habiendo laborado con los siguientes cargos: jefe de calidad y/o responsable de calidad y/o supervisor de calidad y/o Ingeniero de Control de Calidad y/o Ingeniero de Producción y/o Ingeniero de Control de Campo y/o Ingeniero de Campo y/o Jefe de Supervisión o Supervisor de Obra y/o Asistente de Supervisión de Obra y/o ingeniero de calidad y/o jefe de supervisión y/o asistente de Jefe de supervisión y/o supervisor de obra y/o Inspector y/o Ingeniero Residente Supervisor y/o Asistente de Supervisor o de Inspector) y/o Supervisor de obra, Asistente de Supervisor de obra, Inspector de Obra, Asistente de Inspector de Obra y/o Supervisión de Producción y/o Ingeniero Supervisor de Producción y/o Ingeniero Supervisor y/o responsable de Control de Calidad y/o Ingeniero Responsable de Control de Calidad y/o Especialista en Calidad en obras similares. Ingeniero y/o Especialista y/o Jefe y/o Responsable o la combinación de estos en/de: Control de Calidad y Protocolos.

¹²⁰ Consulta 15 y 20, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A., Consulta 77 de SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO, Consulta 120 y 127, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

¹²¹ Consulta 21 y 59, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A. y Consulta 37, ALABASTRO S.A.C.

¹²² Consulta 5, CORPORACION PERUANA DE INGENIERIA SOCIEDAD ANONIMA - CORPEi S.A.

4	Especialista de Estructuras	Ingeniero Civil	Acreditar mínimo 02 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución de <u>obras de edificación en general</u> , que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado con los siguientes cargos: y/o ingeniero especialista en estructuras y/o responsable en estructuras y/o supervisor de obra en la especialidad de estructuras y/o ingeniero supervisor de estructuras y/o ingeniero estructural y/o ingeniero civil estructural y/o ingeniero en construcción de estructuras de concreto armado y/o ingeniero supervisor interno en estructuras de concreto armado y/o Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en: Estructuras y/o Estructural y/o Diseño de Estructuras.
	Especialista de Arquitectura	Arquitecto	Acreditar mínimo 02 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución de <u>obras similares</u> , que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Arquitecto y/o Supervisor y/o Coordinador y/o Arquitecto de Producción, y/o Arquitecto de Campo y/o Especialista de arquitectura, y/o Jefe de Supervisión o la combinación de estos en: Arquitectura y/o Acabados y/o Arquitectura Hospitalaria y/o Diseño Arquitectónico y/o Arquitecto,
	Especialista en Instalaciones Sanitarias	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Sanitario Ambiental o ingeniero Civil	Acreditar mínimo 02 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución de <u>obras similares de edificación en general</u> ¹²³ , que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador y/o residente o la combinación de estos en: Instalaciones sanitarias o Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Ingeniero Especialista en Instalaciones Sanitarias y/o Especialista en Instalaciones Sanitarias y Sistema Contra Incendios y/o Ingeniero Especialista Sanitario y/o Especialista Sanitario y/o Ingeniero Supervisor en Instalaciones Sanitarias y/o Ingeniero Supervisor en la Especialidad de Instalaciones Sanitarias y/o Responsable de las Instalaciones Sanitarias y/o coordinador de Instalaciones Sanitarias ¹²⁴

¹²³ Consulta 38, ALABASTRO S.A.C, Consulta 79, SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO, Consulta 106, CUMBRA INGENIERIA S.A., Consulta 129, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

¹²⁴ Consulta 24, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A.

		7	Especialista en Instalaciones Eléctricas	Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Electricista	Acreditar mínimo 02 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución de <u>obras de edificación en general</u> , que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en: Instalaciones Eléctricas y/o Instalaciones Mecánicas y Eléctricas y/o ingeniero electricista y/o especialista en instalaciones electromecánicas y/o especialista en instalaciones electromecánicas y eléctricas y/o especialista en instalaciones electromecánicas y mecánicas.
		8	Especialista en Inst. Mecánicas	Ingeniero Mecánico o Ingeniero Mecánico Electricista o Ingeniero Electromecánico¹²⁵ o Ingeniero Mecánico Eléctrico¹²⁶	Acreditar mínimo 02 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución de <u>obras similares de edificación en general¹²⁷</u> , que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en: Instalaciones Mecánicas y/o Instalaciones Mecánicas y Eléctricas y/o Instalaciones Electromecánicas y/o Instalaciones Eléctricas e Instalaciones Mecánicas y/o Mecánicas.
		9	Especialista en Inst. Comunicaciones	Ingeniero Electrónico o Ingeniero de Telecomunicaciones o Ingeniero Electrónico y Telecomunicaciones o Ingeniero de Sistemas y computo o Ingeniero de Sistemas¹²⁸	Acreditar mínimo 02 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución de <u>obras similares de edificación en general¹²⁹</u> , que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: especialista en TIC y/o especialista en voz y data y/o especialista en telecomunicaciones y/o ingeniero electrónico y/o Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en: Instalaciones Comunicaciones y/o Instalaciones de Telecomunicaciones y/o Redes de Cableado Estructurado y Comunicaciones.
		10	Especialista en Geotecnia	Ing. Geólogo o Ing. Geotécnico o Ing. Civil	Acreditar mínimo 02 años de experiencia, en la supervisión y/o ejecución de <u>obras de edificación en general obras en general¹³⁰</u> , habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Inspector y/o Coordinador o la combinación de estos en/de: Geotecnia y/o Suelos y/o Suelos y Pavimentos y/o Mecánica de Suelos y Geotecnia.
		11	Especialista en Equipamiento Hospitalario	Ingeniero Electrónico o Ingeniero Biomédico o Ingeniero Industrial o Médico Cirujano¹³¹	Deberá acreditar mínimo 02 años de experiencia, en la supervisión y/o ejecución de <u>obras similares</u> , habiendo

¹²⁵ Consulta 114 y 122, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

¹²⁶ Consulta 163 CONSULTORA PERUANA DE INGENIERIA S.A.C.

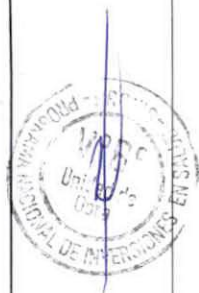
¹²⁷ Consulta 38, ALABASTRO S.A.C, Consulta 79, SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO, Consulta 106, CUMBRA INGENIERIA S.A., Consulta 129, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

¹²⁸ Consulta 77, SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO., Consulta 115 y 123, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA, Consulta 196, META ENGINEERING S.A. SUCURSAL DE PERU

¹²⁹ Consulta 38, ALABASTRO S.A.C, Consulta 79, SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO, Consulta 106, CUMBRA INGENIERIA S.A., Consulta 129, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

¹³⁰ Consulta 6, CORPORACION PERUANA DE INGENIERIA SOCIEDAD ANONIMA - CORPEI S.A.

¹³¹ Consulta 11 y 17, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A., Consulta 33 de ALABASTRO S.A.C, Consulta 77 de SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO, Consulta 161, CONSULTORA PERUANA DE INGENIERIA S.A.C



				laborado en los siguientes cargos: Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en: Especialista en Equipamiento Hospitalario y/o Supervisor en Equipamiento Hospitalario y/o Supervisor en Equipamiento Médico y/o Especialista en Equipamiento Médico y/o Especialista en Equipamiento Biomédico y/o Especialista en Equipamiento Biomédico y/o Equipador Médico y/o Supervisor Especialista en Equipamiento y/o Supervisor de Equipamiento Médico y Biomédico.
12	Especialista e Costos Metrados y Valorizaciones	Ingeniero Civil o Arquitecto o Ingeniero Industrial ¹³²		Acreditar mínimo 02 años de experiencia, en la supervisión y/o ejecución de obras de edificación en general obras en general ¹³³ , habiendo laborado con los siguientes cargos: Especialista en Costos, metrados y Valorizaciones y/o Especialista en metrados, costos y presupuestos y/o Especialista en costos y presupuestos y/o Ingeniero de metrados, costos y valorizaciones y/o Ingeniero especialista de metrados, costos y valorizaciones y/o Ingeniero de costos y presupuestos y/o Ingeniero de costos y Valorizaciones y/o Ingeniero supervisor de metrados y valorizaciones y/o Asistente de metrados, costos y presupuestos y/o Asistente de costos y presupuestos y/o Asistente de metrados, costos y valorizaciones y/o Consultor en Metrados, Costos y Presupuestos y/o Ingeniero de Valorizaciones y/o Ingeniero de Costos y Programación de Obras y/o Especialista en metrados, costos y programación.
13	Especialista en Medio Ambiente	Ingeniero Ambiental, o Ingeniero minero, o Ingeniero Forestal, o Ingeniero Forestal y Ambiental o Ingeniero Civil o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales y/o Ingeniero Ambiental y energía Renovable ¹³⁴		Acreditar mínimo 02 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución de obras de edificación en general obras en general ¹³⁵ , que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en: Ambiental y/o Impacto Ambiental y/o Medio Ambiente y/o Seguridad y medio ambiente y/o SSOMA y/o Medio Ambiente y Recursos Naturales y/o Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
14	Especialista en seguridad, salud en el trabajo	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero Civil o ingeniero minero o Ingeniero Ambiental ¹³⁶ y/o Ingeniero de Seguridad ¹³⁷ .		Acreditar mínimo 02 años de experiencia en la supervisión y/o ejecución obras de edificación en general obras en general ¹³⁸ , que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado en los siguientes cargos: Ingeniero de seguridad de obra, y/o Especialista en Seguridad e Higiene y/o Especialista y/o Jefe y/o Responsable y/o Ingeniero y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en: SSOMA y/o Seguridad, Salud y Medio Ambiente y/o Seguridad y Salud Ocupacional y/o Seguridad e Higiene

¹³² Consulta 13, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A., Consulta 77 de SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO.

¹³³ Consulta 7, CORPORACION PERUANA DE INGENIERIA SOCIEDAD ANONIMA - CORPEI S.A.

¹³⁴ Consulta 18, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A.

¹³⁵ Consulta 8, CORPORACION PERUANA DE INGENIERIA SOCIEDAD ANONIMA - CORPEI S.A.

¹³⁶ Consulta 10, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A, Consulta 32 de ALABASTRO S.A.C., Consulta 77 de SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO.

¹³⁷ Consulta 19, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A., Consulta 126, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

¹³⁸ Consulta 9, CORPORACION PERUANA DE INGENIERIA SOCIEDAD ANONIMA - CORPEI S.A.

			Ocupacional y/o Seguridad, Salud e Higiene Ocupacional y/o Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente,
15	Prevencionista	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero Civil Ingeniero de cualquier especialidad de Ingeniería ¹³⁹ .	Acreditar mínimo 02 años de experiencia en la ejecución y/o supervisión de obras en general, que se computa desde la colegiatura, habiendo laborado con los siguientes cargos, Especialista y/o Gerente y/o Jefe y/o Responsable y/o Supervisor y/o Coordinador o la combinación de estos en/de: Prevencionista, SSOMA y/o Seguridad, Salud Ocupacional, prevención de riesgos, SSTMA (Seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente

Se considerará servicio de consultoría de obras similares a: Supervisión de obras de Construcción y/o reconstrucción y/o remodelación y/o mejoramiento y/o renovación y/o ampliación y/o habilitación y/o rehabilitación y/o creación y/o sustitución y/o construcción y equipamiento y/o nuevo y/o fortalecimiento y/o **implementación**¹⁴⁰ de establecimientos de salud (edificaciones públicas o privadas)¹⁴¹, tales como hospitales y/o institutos de Salud y/o Policlínicos y/o Clínicas, igual o superior a la categoría II-1¹⁴².

Nota:

Toda experiencia para el personal profesional Clave y No Clave será contabilizada desde la obtención de la colegiatura.

Los documentos que acrediten experiencia profesional y que presenten traslapes, solo serán contabilizados una sola vez.

Para efectos de acreditación, cualquier denominación diferente será válida, siempre y cuando las actividades realizadas por el profesional correspondan con la función propia del cargo o puesto requerido y cumplan con la experiencia mínima solicitadas, lo cual podrá ser acreditado con documentación adicional.

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

Importante

De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe de proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.

B.3 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

DEL PLAN DE CONTINGENCIA

Requisitos:

Ítem	Descripción	Cantidad
------	-------------	----------

¹³⁹ Consulta 15 y 20, INSTITUTO DE CONSULTORIA S.A., Consulta 77 de SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO, Consulta 120 y 127, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

¹⁴⁰ Consulta 133, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

¹⁴¹ No se incluyen en la definición de obras similares las postas médicas, puestos de salud y puestos sanitarios al ser obras de menor envergadura.

¹⁴² Norma técnica de Salud NTS N° 021-MINSA/DGSP/V.03 Categorías de Establecimiento de Salud.

01	Vehículo de uso del personal profesional y técnico para supervisión de la obra (camioneta con los seguros, chofer inc. Combustible, lub. y otros costos operacionales)	1.00
02	Equipo de topografía (Estación total, nivel y accesorios en supervisión de obra)	1.00

DE LA OBRA PRINCIPAL

Requisitos

Ítem	Descripción	Cantidad
01	Vehículo de uso del personal profesional y técnico para supervisión de la obra (camioneta con los seguros, chofer inc. Combustible, lub. y otros costos operacionales)	1.00
02	Equipo de topografía (Estación total, nivel y accesorios en supervisión de obra)	1.00

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

C EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 16,196,892.10 (Son: Dieciséis Millones Ciento Noventa y Seis Mil Ochocientos Noventa y Dos con 10/100 soles), incluido IGV, en Servicios de Consultoría de Obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, contratados durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Servicios de Consultoría de obras similares:

Se considerará servicio de consultoría de obras similares a: Supervisión de obras de Construcción y/o reconstrucción y/o remodelación y/o mejoramiento y/o renovación y/o ampliación y/o habilitación y/o rehabilitación y/o creación y/o sustitución y/o construcción y equipamiento y/o nuevo y/o fortalecimiento y/o **implementación**¹⁴³ de establecimientos de salud (edificaciones públicas o privadas)¹⁴⁴, tales como hospitales y/o institutos de Salud y/o Policlínicos y/o Clínicas, igual o superior a la categoría II-1¹⁴⁵

Se precisa que, para la acreditación de la experiencia de establecimiento de Salud, igual o superior a la Categoría II-1 adquirida en territorio nacional y/o en el extranjero, deber acreditar las UPSS mínimas que se encuentran en la Norma Técnica de Salud N°021-MINSA/DGSP/V.03 Categorías de Establecimientos de Salud, para que puedan ser validados.

Se precisa que las consultorías independientemente de su denominación serán aceptadas en la definición de consultorías de obras similares siempre y cuando el objeto contractual corresponda a la supervisión de ejecución de obras similares de ser el caso.

En los casos que la denominación sea diferente al término "Supervisión de Obras" se tomará como equivalente, siempre y cuando se sustente con documentos probatorios, que la experiencia corresponde a la supervisión de obras similares, así como la equivalencia de dichos términos con lo requerido en el procedimiento.

Acreditación:

¹⁴³ Consulta 133, CONSULTORES DEL ORIENTE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

¹⁴⁴ No se incluyen en la definición de obras similares las postas médicas, puestos de salud y puestos sanitarios al ser obras de menor envergadura.

¹⁴⁵ Norma técnica de Salud N° 021-MINSA/DGSP/V.03 Categorías de Establecimiento de Salud.

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹⁴⁶

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

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo NO 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de servicios de supervisión en ejecución, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) años anteriores de 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 de que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

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

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

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

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



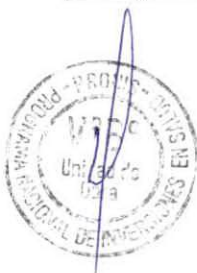
¹⁴⁶ Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-SI del Tribunal de Contrataciones del Estado:

- "... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehacencia en relación con que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado
- "... "Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".

CAPITULO IV FACTORES DE EVALUACION

EVALUACION TECNICA (Puntaje: 100 Puntos)

FACTORES DE EVALUACION		PUNTAJE / METODOLOGIA PARA SU ASIGNACION
A.	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD	70 Puntos
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 17,209,197.86 (Diecisiete Millones Doscientos Nueve Mil Ciento Noventa y Siete con 86/100 soles), por la contratación de servicios de consultoría de obras iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas que se computaran desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u ordenes de servicios y su respectiva conformidad, constancia de prestación o liquidación del contrato; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por la Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago.</p> <p>Las disposiciones sobre el requisito de calificación "Experiencia del postor en la especialidad" previstas en el literal C del numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases resultan aplicables para el presente factor.</p>	<p>M= Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad.</p> <p>M\geq0.85 veces el valor referencial:</p> <p style="text-align: center;">70 puntos</p> <p>M\geq0.5 veces el valor referencial y < 0.85 veces el valor referencial</p> <p>M\geq0.83 veces el valor referencial y M < 0.85 veces el valor referencial</p> <p style="text-align: center;">50 puntos</p> <p>M\geq0.2 vez el valor referencial y < a 0.5 veces el valor referencial</p> <p>M\geq0.80 veces el valor referencial y M < 0.83 veces el valor referencial</p> <p style="text-align: center;">30 puntos</p>
B.	METODOLOGIA PROPUESTA	30 Puntos



¹⁴⁷ Consulta 72, SANCHEZ HORNEROS GOMEZ ANTONIO, Consulta 85, ASESORES TECNICOS ASOCIADOS S.A, Consulta 198, META ENGINEERING S.A. SUCURSAL DE PERU

Evaluación:

Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución de la consultoría de obra, cuyo contenido mínimo es el siguiente:

1. Plan de trabajo para la ejecución del servicio el que contendrá los siguientes rubros como mínimo:
 - Relación de actividades previas, durante y final de los servicios.
 - Utilización de recursos (Personal y Equipos)
 - Matriz de asignación de responsabilidades del personal propuesto.
 - Programación CPM, Gantt del desarrollo del servicio.
2. Cuadro de Gestión de Recursos:
 - Cuadro de gestión de personal en las fases previo, al inicio, durante y en la liquidación de la ejecución de la obra.
 - Cuadro de gestión de materiales en las fases previo, al inicio, durante y en la liquidación de la ejecución de la obra.
 - Cuadro de gestión de equipos en las fases previo, al inicio, durante y en la liquidación de la ejecución de la obra.
3. Control de calidad de la obra:
 - Normas aplicables para la calidad de la obra.
 - Hitos que serán empleados en la presente consultoría.
 - Métodos aplicar para el control de calidad.
 - Flujograma en base a todo lo descrito
4. Control de plazo de la obra:
 - Normas aplicables para el control de plazo de la obra.
 - Hitos que serán empleados en la presente consultoría.
 - Métodos aplicar para el control de plazo de la obra.
 - Flujograma en base a todo lo descrito.
5. Control Económico de la obra:
 - Normas aplicables para el control económico de la obra.
 - Hitos que serán empleados en la presente consultoría.
 - Fuentes en la cual se basaría su control, implementación y su verificación.
 - Métodos aplicar para el control económico de la obra.
6. Control de Seguridad:
 - Normas aplicables para el control de seguridad.
 - Hitos que serán empleados en la presente consultoría.
 - Métodos aplicar para el control de seguridad e identificación de los mayores riesgos potenciales de la obra.
7. Acciones de control de medio ambiente:
 - Normas aplicables para el control de medio ambiente.
 - Medidas de control de medio ambiente.
 - Métodos aplicar para el control de medio ambiente.
 - Flujograma en base a todo lo descrito.

Acreditación:

Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.

Desarrolla la metodología que sustenta la oferta

30 puntos

No desarrolla la metodología que sustente la oferta

0 puntos

Ing. CARLOS ALBERTO SCHAEFER REMOND
Jefe de la Unidad de Obras
Programa Nacional de Inversiones en Salud
UE 125 - PRONIS