

***“AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA
INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS
DE JUNÍN Y AYACUCHO”***



**TÉRMINO DE REFERENCIA PARA LA CONTRATACIÓN
DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA SUPERVISIÓN DE
LA OBRA:**

**“RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE SALUD MANCOS I-3,
DISTRITO DE MANCOS, PROVINCIA DE YUNGAY, REGIÓN
ANCASH”– CODIGO UNICO DE INVERSIONES (IRI) N° 2556261.**



HUARAZ, FEBRERO DE 2024

	GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA	SUB GERENCIA DE ESTUDIO E INVERSIONES
--	--------------------------------	---	--

19

TERMINOS DE REFERENCIA

1. ÁREA QUE REQUIERE EL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA

Sub Gerencia de Estudios e Inversiones – Gerencia Regional de Infraestructura – Gobierno Regional de Ancash.

2. DENOMINACION DE LA CONTRATACION

Servicio de consultoría de obra para la Supervisión de la Obra: **“RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE SALUD MANCOS I-3, DISTRITO DE MANCOS, PROVINCIA DE YUNGAY, REGIÓN ANCASH”– CODIGO UNICO DE INVERSIONES (IRI) N° 2556261.**

3. ANTECEDENTES

Definir los requerimientos y características generales de los equipos y materiales que se usarán en la ejecución de los trabajos aquí descritos y requeridos y las normas que regirán la ejecución de tales trabajos que en términos generales tendrán como mira la más alta Ingeniería Servir de norma o marco para la ejecución de las obras mencionadas Todos los materiales a ser suministrados y todos los trabajos a ser ejecutados, se ajustarán a las normas que se señalan a continuación. Estas normas regirán las presentes Especificaciones, aun cuando no estuvieren directamente expresadas La construcción de la obra se efectuará en conformidad con el Reglamento Nacional de Edificaciones y las Especificaciones Técnicas ampliadas por las siguientes normas internacionales:

4. FINALIDAD PUBLICA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de servicios de una persona jurídica o natural o consorcio, con la finalidad de realizar la supervisión de la ejecución de la obra **“RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE SALUD MANCOS I-3, DISTRITO DE MANCOS, PROVINCIA DE YUNGAY, REGIÓN ANCASH”– CODIGO UNICO DE INVERSIONES (IRI) N° 2556261**, y garantice una ejecución de acuerdo a lo establecido en el expediente técnico de obra, los términos y condiciones de su contrato, y en base de consideraciones técnicas en los presente termino de referencia.

5. OBJETO DE LA CONSULTORIA

El Objeto de la presente Consultoría de Obra, es fijar las pautas que servirán al Consultor seleccionado para la Supervisión de la Obra del Proyecto: **“RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE SALUD MANCOS I-3, DISTRITO DE MANCOS, PROVINCIA DE YUNGAY, REGIÓN ANCASH”– CODIGO UNICO DE INVERSIONES (IRI) N° 2556261**, materia del presente proceso de selección.

El Consultor deberá tomar pleno conocimiento del objeto, los alcances, las condiciones generales y los lineamientos de la prestación, así como sus facultades y responsabilidades en cada una de las etapas y fases comprendidas en la Consultoría.

6. MARCO LEGAL

- Ley N° 31638, Ley que aprueba el Presupuesto del Sector Publico para el Año fiscal 2024, y sus modificatorias.
- Ley N° 31639, Ley de equilibrio financiero del Presupuesto del Sector Publico para el año fiscal 2024.
- Decreto Supremo N° 071-2018-PCM, que aprueba el Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 094-2018-PCM, que aprueba el T.U.O. de la Ley N° 30556, que aprueba disposiciones de carácter extraordinario para las intervenciones del Gobierno Nacional frente a desastres y que dispone la creación de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios (En adelante la Ley) y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF, que aprueba el TUO de la Ley N° 30225 (en adelante LCE).
- Decreto Supremo N° 344-2018 que aprueba el Reglamento de la Ley de contrataciones del Estado y modificatorias.
- Directiva N° 05-2019-RCC, “Directiva que regula la Fase de Expresión de Interés del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios”, la misma que en Anexo forma parte integrante de la presente resolución.
- Directivas de OSCE vigentes.



	GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA	SUB GERENCIA DE ESTUDIO E INVERSIONES
--	--------------------------------	---	--

98

- Decreto supremo N° 005-2012-TR, que aprueba el reglamento de la Ley N° 29783, Ley de seguridad y salud en el trabajo, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 008-2017-SA, que aprueba el reglamento de organización y funciones del ministerio de salud, y sus modificatorias.
- Resolución Ministerial N° 312-2011/MINSA, que aprueba el documento técnico: protocolos de exámenes médicos ocupacionales y guías de diagnóstico de los exámenes médicos obligatorios por actividad, y sus modificatorias.
- Resolución Ministerial N° 506-2012-MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 046-MISA/DGE que establece la notificación de enfermedades y eventos sujetos a vigilancia epidemiológica en salud pública, y su modificatoria.
- Resolución Ministerial N° 545-2012/MINSA, Que Aprueba La Directiva Sanitaria N° 047-MINSA/DGE-V.01: "Notificación De Brotes, Epidemias Y Otros Eventos De Importancia Para La Salud Pública".
- Resolución Ministerial N° 021-2016/MINSA, que aprueba el perfil de competencias del médico ocupacional.
- Resolución Ministerial N° 055-2020-TR, que aprueba la "guía para la prevención del coronavirus en el ámbito laboral.
- Resolución Ministerial N° 183-2020-MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 287-MINSA/2020/DGIESP, directiva administrativa que regula procesos, registros y accesos a la información para garantizar el seguimiento integral de los casos sospechosos y confirmados de covid-19 (sistema integrado para covid-19-sicovid-19), y su modificatoria.
- Resolución Ministerial N° 834-2021/MINSA que aprueba el documento técnico: manejo ambulatorio de personas afectadas por la covid-19 en el Perú, y sus modificatorias.
- Resolución Ministerial N° 881-2021/MINSA, que aprueba la directiva sanitaria n° 135-minsa/cdc-2021 "directiva sanitaria para la vigilancia epidemiológica de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) en el Perú".
- Resolución Ministerial N° 1218-2021/MINSA, que aprueba la NTS N° 178-MINSA/DGIESP-2021, Norma técnica de salud para la prevención y control de la COVID-19 en el Perú y su modificatoria.
- Resolución Ministerial N° 022-2024-MINSA, que aprueba "Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-COV-2" y sus modificatorias.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Código Civil.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC. Implementan y adecúan Decreto Supremo sobre contrataciones de obras públicas.
- Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental
- D.S N° 019-2009-MINAM Reglamento de la Ley Ambiental.
- R.M N° 052-2012-MINAM Concordancia entre SIEA y SNIP.

7. OBJETIVOS

GENERAL

Los presentes términos de referencia tienen como objetivo la contratación del servicio de consultoría de obra para efectuar la Supervisión de la obra: **"RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE SALUD MANCOS I-3, DISTRITO DE MANCOS, PROVINCIA DE YUNGAY, REGIÓN ANCASH"**– CODIGO UNICO DE INVERSIONES (IRI) N° 2556261.

ESPECIFICOS

- ✓ Garantizar la supervisión permanente de la obra (a tiempo completo en la obra), hasta su liquidación.
- ✓ Asegurar la supervisión y control de la ejecución de la obra, formulando oportunamente las recomendaciones, complementaciones y/o modificaciones,
- ✓ Trasladar la responsabilidad total de la supervisión integral de la obra, y responsabilidad compartida con el contratista por la adecuada ejecución de la obra, verificando constante y oportunamente que los trabajos se ejecuten de acuerdo al Expediente Técnico de la Obra, al Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, Normas de Construcción, Normas Ambientales, Normas de Seguridad y Reglamentación vigente y otras que correspondan.



	GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA	SUB GERENCIA DE ESTUDIO E INVERSIONES
--	--------------------------------	---	--

97

8. ALCANCES

Sin exclusión de las obligaciones que corresponden al SUPERVISOR, conforme a los dispositivos legales vigentes y que son inherentes como tal, entre otros, la Supervisión y Control de la obra conforme al expediente técnico.

ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DE LA CONSULTORÍA

El Consultor suministrará los servicios necesarios para la Supervisión de Obra **“RECONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE SALUD MANCOS I-3, DISTRITO DE MANCOS, PROVINCIA DE YUNGAY, REGIÓN ANCASH”- CODIGO UNICO DE INVERSIONES (IRI) N° 2556261**, estos servicios comprenderán todo lo relacionado a la supervisión, inspección, control técnico, control de la conservación del entorno ambiental de la obra y control administrativo de las actividades a ejecutarse, orientadas a lograr que las obras se ejecuten de acuerdo con los Diseños y Especificaciones del Expediente Técnico correspondiente, velando por la calidad de las obras.

El Supervisor debe exigir que en cada momento el Contratista Ejecutor de la Obra, disponga de los equipos y personal suficiente para el cumplimiento del Cronograma de Obra, siendo esto independiente del número de profesionales y equipos ofertados o de su rendimiento. Sin exclusión de las obligaciones que corresponden al Supervisor, conforme a los dispositivos legales vigentes y que son inherentes como tal, entre otros, la Supervisión y Control de esta Obra se obliga a:

- Luego de suscrito el contrato y previo al iniciar ejecución de la obra deberá:
 - Certificar la libre disponibilidad de las áreas donde se ejecutará la obra, antes de que se realice la entrega del terreno.
 - Constatar e informar la condición efectiva de las áreas y su relación con el Expediente Técnico realizado.
 - Verificar las interferencias potenciales.
 - Entregar un (01) Disco Compacto con la filmación panorámica previa al inicio de la obra (mínimo 3 minutos) y un panel fotográfico (mínimo 10 fotos), en papel fotográfico tamaño A4.
- Revisar el Expediente Técnico de Obra (Estudios Definitivos) y formular oportunamente las recomendaciones, complementaciones y/o modificaciones que considere indispensables al Estudio, así como indicar los probables presupuestos adicionales y deductivos de la Obra.
- Mantener actualizado el archivo y registro de toda la información técnico- administrativo relacionada con la obra, así como verificar la permanencia del Cuaderno de Obra digital y la actualización de sus anotaciones.
- Asumir la responsabilidad de que las obras se ejecuten con la calidad técnica requerida y de acuerdo a lo estipulado en el Expediente Técnico de la Obra.
- Revisar todos los documentos del Expediente Técnico, confrontando lo señalado en los planos con el terreno, emitiendo el informe evaluativo dentro del plazo de SIETE (07) días calendario contados a partir del día siguiente de la Entrega de Terreno.
- Durante la etapa previa a la Ejecución de la Obra y Recepción de Obra, el Supervisor tomará en cuenta las medidas ambientales exigidas en el Estudio de Impacto Ambiental, solicitando al contratista los Planes de Manejo Ambiental y Monitoreo Ambiental.
- Revisar los estudios de Mecánica de suelos, de acuerdo a los lineamientos de la NTE E.050
- La Supervisión con la participación de los profesionales propuestos, verificará que las obras se ejecuten en concordancia con tecnología actual, incluyendo las coordinaciones que deberá realizarse con la Entidad para resolver las interferencias con los servicios públicos que se pudieran generar antes y durante el inicio de obra.
- Controlar sistemáticamente la calidad de los materiales a usarse; a fin de asegurar la calidad necesaria para que quede garantizado su uso permanente, debiendo para tal efecto, aprobar explícitamente los laboratorios encargados de hacer las distintas pruebas de control, los mismos que deberán ser de reconocido prestigio y contar con experiencia y respaldo profesional.
- Absolver las consultas sobre ocurrencias en la obra que formule el Contratista, dentro de los plazos y siguiendo el procedimiento establecido en el artículo 82° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, dando cuenta oportuna a la entidad tanto de la consulta como de su absolución.
- Verificar la calificación del personal técnico y ejecutor de los trabajos de la obra (según Art. 81.- Obligaciones del Contratista – 81.2.- Es responsabilidad del contratista ejecutar su prestación con el plantel profesional acreditado), que actúen por cuenta del Contratista, estando facultado a remover u ordenar el retiro de cualquier trabajador o personal del Contratista que atente contra la correcta ejecución de la obra o perjudique la buena marcha de ésta.
- Exigir al Contratista el cumplimiento de las normas referentes a la seguridad del personal y demás obligaciones inherentes a su condición de ejecutor y responsable de la buena y oportuna ejecución



	GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA	SUB GERENCIA DE ESTUDIO E INVERSIONES
--	--	---	--

46

de las obras, y en general, exigir al Contratista el cumplimiento de los plazos estipulados en el contrato de obra y el Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios.

- m. Llevar el seguimiento y control de las Pólizas de Seguro que se exige en el Contrato de Obra, así como de las Cartas Fianzas por adelantos en efectivo y materiales, cuidando que se mantengan vigentes durante la ejecución de la obra y se reajusten las sumas aseguradas.
- n. Elaborar conjuntamente con el Contratista, los metrados y las valorizaciones por concepto de avance de obra y otros conceptos; al igual que la Liquidación Final de Obra, luego revisará, visará, aprobará y presentará personalmente El Gobierno Regional de Ancash, estas valorizaciones y Liquidación conforme a lo señalado en el Artículo 83° y 94° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios; EL SUPERVISOR/LA SUPERVISIÓN es responsable de verificar los metrados consignados en cada valorización.
- o. La Supervisión deberá elaborar un Plan de Supervisión de Obra, mediante el cual se implementará los controles necesarios que permitan determinar el avance físico-financiero y avance de ejecución de obras. El control de contrato de Supervisión le obligue a informar al CONTRATANTE de todos los sucesos administrativos y técnicos que afecten el proyecto, de modo que puedan resolverse con tiempo suficiente a fin de evitar cualquier reclamo por parte del CONTRATISTA; asimismo el Plan contará con un Manual de Procedimientos, y los Protocolos de Control de Calidad, el cual incluirá los planeamientos previstos para llevar a cabo toda la labor de asegurar el control de calidad de los trabajos, su cuantificación, el seguimiento y control general de los procesos constructivos establecido las aprobaciones de los mismos en cada actividad constructiva, así como de aceptación de materiales a usar y el control de la seguridad y salud en el trabajo.
- p. Durante la ejecución de la obra está prevista la aceleración la ejecución de los trabajos en jornadas extras que incluyen sábados, domingos, feriados y horas nocturnas, por cual el SUPERVISOR, debe prever esta situación para mantener la calidad del servicio y no se afecte el buen desarrollo de la obra; las cuales no serán objeto de pago extra.
- q. Revisar detalladamente la ejecución de la obra, los presupuestos adicionales y/o deductivos a que hubiere lugar, los Calendarios de Avance de Obra (CAO), de Adquisición de Materiales, de Insumos, Movilización y Utilización de Equipos Mecánicos que el contratista presente a la ENTIDAD. Estos calendarios revisados y de ser el caso, corregidos y/o modificados serán aprobados con la suscripción de los documentos, por el representante del Contratista y el Jefe de la Supervisión. El Calendario de Avance de Obra Valorizado debe estar sustento en el Programa de Ejecución de Obra (PERT-CPM), el cual deberá considerar la estacionalidad climática propia del área donde se ejecute la obra, cuando corresponda.
- r. Controlar la utilización del Adelanto Directo y/o transferencia de recursos para la obra, que se entregará al contratista para la ejecución de la obra.
- s. Ejecutar el control, la fiscalización e inspección de la Obra, verificando constante y oportunamente que los trabajos se ejecuten de acuerdo a los Planos, Especificaciones Técnicas y en general con toda la documentación que conforma el Expediente Técnico considerándolos en su conjunto, cumpliendo con las Normas de Construcción, Normas Ambientales, Normas de Protección del Patrimonio Cultural, Normas de Seguridad y Reglamento vigentes, así como la calidad de los materiales que intervienen en la obra. Responsabilizándose por velar directa y permanentemente por la correcta ejecución de la obra y del cumplimiento del contrato con la calidad técnica requerida según las especificaciones técnicas.
- t. Controlar el Avance de la Obra a través de un Programa PERT-CPM y/o Diagrama de Barras con el detalle suficiente de cada una de las actividades desde el inicio hasta su conclusión.
- u. Ejecutar el control físico económico y financiero de la Obra, efectuando detallada y oportunamente la medición y valorización de las cantidades de obra ejecutada, mediante la utilización de programas de computación.
- v. Paralelamente, a la ejecución de las obras, el Supervisor irá efectuando la verificación de metrados de obras con el fin de contar con los metrados realmente ejecutados, correspondientes a cada una de las partidas del Presupuesto de Obra, así como, ir progresivamente practicando la preliquidación de obra, de tal manera de contar con metrados finales y planos de replanteo, casi paralelamente al avance de obra.
- w. Revisar los metrados de cada valorización, con el fin de contar con los metrados realmente ejecutados, correspondientes a cada una de las partidas conformantes del presupuesto de obra, de tal manera de contar con metrados finales y planos Post-Construcción, casi paralelamente al avance de obra, los mismos que serán presentados en la Recepción de la Obra, firmados por el



Contratista y Supervisor.

- x. Velar porque los informes Técnicos y/o expedientes sobre las Prestaciones Adicionales de Obra se presenten oportunamente en los plazos previstos en la normatividad vigente; del mismo modo, elaborar y presentar los correspondientes Informes Técnicos de las Prestaciones Adicionales de Obra, Deductivos Vinculantes y ampliaciones de plazo, dentro del periodo previsto en la normatividad que rige la contratación de obras y respetando la Ley de Contrataciones del Estado. Los expedientes de Prestaciones Adicionales de Obra deben tramitarse oportunamente ante la entidad a fin de no generar ampliaciones de plazo, salvo situaciones imprevisibles.
- y. Vigilar y hacer que el Contratista cumpla con las normas de seguridad tanto del tráfico como del personal involucrado en la obra. El control deberá ser diurno y en algunos casos nocturnos, según requiera el proceso constructivo de la obra, para lo cual exigirá al Contratista presentar los Planes de Control de Tránsito y Seguridad Vial.
- z. Inspección y verificación permanente de la calidad y cantidad de los materiales y equipos, así como el control físico de los mismos, presentado en los informes correspondientes, su inventario detallado y actualizado. Deberá, además, llevar un control especial e informar a la Entidad sobre la permanencia en la Obra de los equipos y maquinarias propuestos.
- aa. Preparar Informes Mensuales, los cuales deberán indicar detalladamente los avances físicos. Incluir asimismo los rendimientos unitarios de los equipos y partidas, los problemas presentados y las soluciones adoptadas, así como los certificados de calidad de los materiales, controles de calidad efectuados y los Protocolos de Control de Calidad de los Trabajos.
- bb. Revisión, verificación de los trazos y niveles topográficos en general, pruebas de soldadura en los sectores cuyo resultado de las pruebas presentado por el contratista sean deficiente o no conformes.
- cc. Control y revisión de las implementaciones de la Ley de seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo a la normativa vigente.
- dd. Revisar y validar los Planes de Control de Tránsito y Seguridad Vial propuestos por el contratista, así como el seguimiento de los trámites y permisos efectuados por este, ante las autoridades competentes (de ser el caso).
- ee. Ejecución de obra y Recepción de Obra; el Supervisor tomará en cuenta para la conservación ambiental, las medidas ambientales exigidas en el Estudio de Impacto Ambiental, Especificaciones Técnicas del Proyecto, Manual Ambiental y Guía de Supervisión Ambiental de Organismo respectivo y los Planes de Manejo Ambiental y Monitoreo Ambiental presentados por el Contratista.
- ff. Recomendar y asesorar a la Entidad en lo referente a sistemas constructivos, emitir pronunciamiento y recomendaciones sobre los aspectos que proponga el contratista.
- gg. El supervisor /la supervisión deberá de cumplir con presentar su liquidación de consultoría dentro de los plazos establecidos en el artículo 69° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, así mismo presentará toda la documentación solicitada por la entidad.

9. UBICACION DE LA OBRA

La obra se encuentra localizada en:

- **Localidad** : Mancos
- **Distrito** : Yungay
- **Provincia** : Huaraz
- **Departamento** : Ancash

10. MODALIDAD Y SISTEMA DE CONTRATACION

El sistema de contratación considerado para el presente proceso es a **Tarifas** durante la ejecución y supervisión de la obra y a **suma alzada** durante la liquidación del contrato de ejecución de obra. Se precisa que en concordancia con el literal "d" del Artículo 35° del Reglamento de TUO de la Ley de Contrataciones del Estado, el postor formula su oferta proponiendo tarifas en base al tiempo estimado o referencial para la ejecución de la prestación contenido en los documentos del procedimiento y que se valoriza en relación a su ejecución real. Los pagos se basan en tarifas, estas incluyen costos directos, cargas sociales, tributos, gastos generales y utilidades. Los pagos se basan en **TARIFAS (diaria)** para la **Supervisión directa de la ejecución de Obra y Recepción de la obra**; asimismo



	GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA	SUB GERENCIA DE ESTUDIO E INVERSIONES
--	--------------------------------	---	--

para la revisión de la **Liquidación de Contrato de Obra y Liquidación del Contrato de Supervisión**, el pago será cancelado bajo el sistema de **SUMA ALZADA en único pago**.

11. PLAZO DE EJECUCION

La prestación de los servicios tendrá una duración de **Cuatrocientos Ochenta (480) días calendarios**, incluyendo el periodo de Revisión del Expediente y Supervisión de la ejecución de Obra, Recepción de Obra, Liquidación de Obra y Liquidación de Contrato de Supervisión. El plazo de prestación efectiva iniciará al día siguiente de la suscripción del contrato, objeto de la convocatoria.

El plazo del servicio es como sigue:

- **Supervisión directa de la ejecución de Obra y Recepción de la obra 450 dc.**
- **Liquidación de Contrato de Obra y Liquidación del Contrato de Supervisión 30 dc.**

En caso para el inicio de la obra se presentasen las causales de diferir el inicio de la obra consideradas La vigencia del contrato rige desde el día siguiente de la firma del contrato hasta el consentimiento de la liquidación, de conformidad a las condiciones establecidas en el **artículo 57° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios**, el inicio del servicio se postergará hasta que se programe el inicio de la obra de ser el caso.

La supervisión deberá estar presente en todos los actos del proceso de ejecución de la obra en la suscripción del Acta de recepción definitiva y la presentación a la Entidad del Informe Final y/o presentación de preliquidación de obra en caso de que el Contratista no presente su liquidación en el plazo de Ley.

En cuanto al plazo antes mencionado, este corresponde a la supervisión efectiva de la obra y las actividades posteriores a dicha culminación; Recepción y presentación del Informe Final, precisándose que el postor en su propuesta económica incluirá el cumplimiento de las actividades señaladas en el presente documento.

El inicio del plazo contractual de la Supervisión es el que resulte último en cualquiera de las siguientes posibilidades:

- A partir del día siguiente de suscrito el contrato

Ello es así dado que los plazos de la Supervisión están relacionados necesariamente con los plazos de ejecución de la obra. El plazo indicado comprende todos los alcances del servicio.

El servicio de supervisión cubrirá el Tiempo total de la obra y los plazos reglamentarios correspondientes para la recepción y liquidación de obra.

12. CONSIDERACIONES TÉCNICAS PARA LA SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRA

12.1. REQUISITOS DEL POSTOR

- El Postor no puede tener impedimento de contratar con el Estado.
- El Postor debe acreditar inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores como Consultor de Obras, en la especialidad de **“Consultoría en obras urbanas edificaciones y afines” – CATEGORIA “C”** o superior. Dichas acreditaciones podrán ser realizadas de manera individual o mediante la conformación de un Consorcio. El comité verificará el cumplimiento en el SEACE.

12.2. REQUISITOS Y EXPERIENCIA DEL CONSULTOR

El postor debe acreditar experiencia en la especialidad, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. El monto es determinado por el comité en el factor de evaluación de las bases del procedimiento, conforme a sus facultades.

Se considera consultorías de obras similares a la supervisión de obras de: construcción y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o reconstrucción y/o rehabilitación y/o reparación y/o renovación y/o reposición y/o cambio y/o reubicación y/o optimización de infraestructura de edificaciones como instituciones educativas (nivel inicial o primario o secundario), centros universitarios, institutos superiores, institutos pedagógicos, centros culturales y establecimientos de Salud (hospitales, centros de salud, postas médicas y clínicas)



12.3. CONDICIONES DE LOS CONSORCIADOS

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) integrantes
- 2) El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 40%

12.4. PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

Plantel Profesional Clave		
Cargo	Profesión	Experiencia
Supervisor de Obra	INGENIERO CIVIL, TITULADO	Con Treinta y Seis (36) meses , efectivos de experiencia como Residente de Obra y/o Supervisor de Obra y/o inspector de Obra y/o jefe de Supervisión de obra en obras iguales y/o similares, Del personal clave requerido Como, Supervisor de Obra , que se computa desde la colegiatura
Especialista de Estructuras	INGENIERO CIVIL, TITULADO	Con Veinte Cuatro (24) meses efectivos de experiencia como Ingeniero y/o Especialista: Estructurista y/o Especialista en estructuras y/o Estructural y/o en/de estructuras e ingeniería sísmo resistente y/o en/de estructuras, en la Ejecución y/o Supervisión de obras del personal clave requerido Como, Especialista de Estructuras , que se computa desde la colegiatura
Especialista de Arquitectura	ARQUITECTO, TITULADO	Con Veinte Cuatro (24) meses efectivos de experiencia Como Arquitecto y/o Especialista en/de: Infraestructura Urbana y/o Edificaciones y/o Arquitectura y/o Infraestructura y señalética o la combinación de estos términos en la ejecución y/o supervisión en obras en general del personal clave requerido Como, Especialista de Arquitectura , que se computa desde la colegiatura.
Especialista de Suelos	INGENIERO CIVIL O INGENIERO GEOLOGO TITULADO	Como especialista mecánica de suelos y/o ingeniero mecánico de suelos, en la ejecución de obras y/o supervisor en general personal clave requerido Como, ESPECIALISTA DE SUELOS que se computa desde la colegiatura
Especialista de Instalaciones Sanitarias	INGENIERO CIVIL O ING. SANITARIO, TITULADO	Con Veinte Cuatro (24) meses efectivos de experiencia como Ingeniero y/o Especialista en/de: Sanitario y/o Saneamiento y/o Instalaciones Sanitarias, en la ejecución y/o supervisión de obras en general del personal clave requerido Como, ESPECIALISTA DE INSTALACIONES SANITARIAS , que se computa desde la colegiatura.
Especialista de Instalaciones Eléctricas	INGENIERO MECÁNICO ELÉCTRICO Y/O ELECTRICISTA TITULADO	Con Veinte Cuatro (24) meses efectivos de experiencia Como Ingeniero y/o Especialista en/de: Mecánico Electricista y/o Instalaciones Mecánico Eléctricas y/o Instalaciones Eléctricas y/o Electromecánicas en la Ejecución y/o Supervisión de obras en general del personal clave requerido Como, ESPECIALISTA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS , que se computa desde la colegiatura.
Especialista de Instalaciones Mecánicas	INGENIERO MECÁNICO ELÉCTRICO Y/O ELECTRICISTA TITULADO	Con Veinte Cuatro (24) meses efectivos de experiencia Como Ingeniero y/o Especialista en/de: Mecánico Electricista y/o Instalaciones Mecánico Eléctricas y/o Instalaciones Eléctricas y/o Electromecánicas en la Ejecución y/o Supervisión de obras en general del personal clave requerido Como, ESPECIALISTA DE INSTALACIONES MECÁNICAS , que se computa desde la colegiatura
Especialista en gestión seguridad salud y medio ambiente	INGENIERO CIVIL O INGENIERO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL O INGENIERO INDUSTRIAL O INGENIERO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO O INGENIERO DE MINAS O	Con Veinte Cuatro (24) meses , efectivos de experiencia como, Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente en: seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional o en prevención de riesgos laborales, Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente ambiental y/o ambientalista en:



	GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA	SUB GERENCIA DE ESTUDIO E INVERSIONES
--	--------------------------------	---	--

92

		INGENIERO METALURGISTA O INGENIERO AMBIENTAL O INGENIERO DE GESTIÓN AMBIENTAL O INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS AMBIENTALES O INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES TITULADO	Mitigación ambiental o ambientalista o monitoreo y mitigación ambiental o impacto ambiental o medio ambiente de obras en general, Del personal clave requerido Como, ESPECIALISTA EN GESTIÓN SEGURIDAD SALUD Y MEDIO AMBIENTE , que se computa desde la colegiatura.
Especialista Equipamiento Hospitalario	en	INGENIERO CIVIL TITULAD	Con Veinte Cuatro (24) meses, efectivos de experiencia como Residente y/o Supervisor y/o jefe de Supervisión y/o especialista en equipamiento hospitalario en obras iguales y/o similares, Del personal clave requerido Como, ESPECIALISTA EN EQUIPAMIENTO HOSPITALARIO ; que se computa desde la colegiatura.
Especialista en control de calidad, Costos, Presupuestos y Valorizaciones.		INGENIERO CIVIL TITULAD	Con Veinte Cuatro (24) meses, efectivos de experiencia como Ingeniero de Metrados y Valorizaciones, Planeamiento y Costos y/o Especialista en Metrados Costos y Valorizaciones y/o Ingeniero de Metrados y Valorizaciones y/o Especialista en Metrados y Valorizaciones y/o Ingeniero de Metrados, Costos y Valorizaciones y/o Ingeniero y/o Especialista en/de Costos y/o Metrados y/o Valorizaciones, y/o Ingeniero, y/o Ingeniero y/o Ingeniero Especialista en Costos y Presupuestos, y/o Ingeniero o Especialista en/de Metrados Costos y Presupuesto, y/o Ingeniero o Especialista en/de Costos y Presupuestos y Valorizaciones, en Ejecución y/o Supervisión y/o Inspección de obras en general. Del personal clave requerido Como ESPECIALISTA EN CONTROL DE CALIDAD, COSTOS, PRESUPUESTOS Y VALORIZACIONES , que se computa desde la colegiatura.

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

Cabe señalar que la acreditación de la colegiatura y habilidad de los profesionales propuestos se requerirá para el inicio efectivo de su participación en la ejecución de la prestación, tanto para aquellos titulados en el Perú o en el extranjero, y no en un momento anterior.

Se verificará la documentación presentada en aplicación del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado "...La Entidad realiza la inmediata verificación de la propuesta presentada por el postor ganador de la buena pro. En caso de comprobar inexactitud o falsedad en las declaraciones, información o documentación presentada, la Entidad declara la nulidad del otorgamiento de la buena pro o del contrato, dependiendo de la oportunidad en que se hizo la comprobación, de conformidad con lo establecido en la Ley y en el Reglamento. Adicionalmente, la Entidad comunica al Tribunal de Contrataciones del Estado para que inicie el procedimiento administrativo sancionador y al Ministerio Público para que interponga la acción penal correspondiente".

Las calificaciones del personal especialista que se pueden requerir son el grado de bachiller o título profesional, según corresponda. Por consiguiente, no se puede exigir que el personal especialista cuente con otros grados académicos, títulos y/o capacitaciones adicionales.

De conformidad con el artículo 79° del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones y experiencia establecida para el residente de obra.

15.3 EQUIPAMIENTO MÍNIMO



Ítem	Recursos Físicos Mínimos	Cantidad
1	Camioneta 4 x 4 a todo costo con SOAT vigente	01
2	Laptop	01
3	Impresora multifuncional	01

	GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA	SUB GERENCIA DE ESTUDIO E INVERSIONES
--	--------------------------------	---	--

91

Acreditación:

En la oferta: Se acreditará con Carta de compromiso de acreditación del equipamiento requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato. (**Anexo N° 5**)

Para suscripción del contrato: Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.

13. FORMAS DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en pagos mensuales bajo el sistema de TARIFAS DIARIAS (durante la supervisión de la obra hasta la recepción y a SUMA ALZADA en único pago la participación del supervisor de obra en la liquidación del contrato de obra.

- ✓ La forma de pago según Art. 16.- Sistema de Contratación (párrafo 16.4) del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, es mediante tarifas diarias en base al tiempo estimado o referencial para la ejecución de la prestación. Las tarifas incluyen costos directos, cargas sociales, tributos, gastos generales y utilidades. Se aprobará dicho pago previa emisión de la conformidad de la Jefatura de Supervisión de El Gobierno Regional de Ancash.

14. CONFORMIDAD

En caso que el servicio de consultoría iniciaría posterior al inicio de la obra, se realizarán los pagos únicamente por los días de prestación efectiva.

Supervisión directa de la ejecución de Obra y Recepción de la obra: Los pagos se efectuarán mediante valorizaciones mensuales en forma proporcional al plazo de ejecución de la Obra, correspondiendo el pago en base a los servicios efectivamente prestados, en concordancia con lo señalado en el presente termino de referencia, teniendo en cuenta que el pago por las labores hasta el momento en que se efectúa la recepción de obra, debe ser realizado bajo el sistema de TARIFAS DIARIAS. Las actividades exclusivas de la recepción de obra no le corresponden pago alguno.

Liquidación de Contrato de Obra y Liquidación del Contrato de Supervisión: El pago será cancelado bajo el sistema de SUMA ALZADA.

Las valorizaciones mensuales tienen carácter de serán elaborados el último día de cada periodo y entregado por la Supervisión en los plazos establecidos, las mismas que serán revisadas por el funcionario designado por la Entidad.

Los pagos a la Supervisión por el servicio de supervisión de obra se efectuarán sobre el trabajo efectivamente prestado, mediante valorizaciones mensuales que serán calculados, multiplicando el "valor diario" por los días de prestación efectuada en el periodo, del monto correspondiente a la Supervisión durante la Obra de la estructura de costos de supervisión, sobre el cual se aplicarán los reajustes, amortizaciones de adelantos y retenciones por concepto de multas y otros.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el Supervisor, se realizarán en forma mensual al cierre de la valorización y presentación de su informe mensual.

El costo del servicio de SUPERVISIÓN será cancelado en armadas prefijadas de acuerdo al estricto cumplimiento de lo requerido en el presente documento y a la presentación y conformidad de los siguientes entregables.

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado La conformidad será otorgada por el supervisor de la obra en coordinación con el área usuaria de Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Obras – Gerencia Regional de Infraestructura – Gobierno Regional de Ancash.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede



otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

El GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH, deberá realizar todos los pagos a favor de EL CONSULTOR por concepto de los servicios objeto del Contrato. Dichos pagos se efectuarán después de ejecutada la respectiva prestación, Art. 16.- Sistema de Contratación (párrafo 16.4) del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial

Supervisión directa de la ejecución de Obra y Recepción de la obra: Los pagos se efectuarán mediante valorizaciones mensuales en forma proporcional al plazo de ejecución de la Obra, correspondiendo el pago en base a los servicios efectivamente prestados, en concordancia con lo señalado en el presente termino de referencia, teniendo en cuenta que el pago por las labores hasta el momento en que se efectúa la recepción de obra, debe ser realizado bajo el sistema de TARIFAS.

Liquidación de Contrato de Obra y Liquidación del Contrato de Supervisión: El pago será cancelado bajo el sistema de SUMA ALZADA.

Las valorizaciones mensuales tienen carácter de serán elaborados el último día de cada periodo y entregado por la Supervisión en los plazos establecidos, las mismas que serán revisadas por el funcionario designado por la Entidad.

Los pagos a la Supervisión por el servicio de supervisión de obra se efectuarán sobre el trabajo efectivamente prestado, mediante valorizaciones mensuales que serán calculados, multiplicando el "valor diario" por los días de prestación efectuada en el periodo, del monto correspondiente a la Supervisión durante la Obra de la estructura de costos de supervisión, sobre el cual se aplicarán los reajustes, amortizaciones de adelantos y retenciones por concepto de multas y otros.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el Supervisor, se realizarán en forma mensual al cierre de la valorización y presentación de su informe mensual.

El costo del servicio de SUPERVISIÓN será cancelado en armadas prefijadas de acuerdo al estricto cumplimiento de lo requerido en el presente documento y a la presentación y conformidad de los siguientes entregables.

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado La conformidad será otorgada por el supervisor de la obra en coordinación con el área usuaria de Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Obras – Gerencia Regional de Infraestructura – Gobierno Regional de Ancash.

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

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO	Nº DE PERIODOS DE TIEMPO	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO	TARIFA UNITARIA OFERTADA	TOTAL, OFERTA ECONÓMICA
Supervisión directa de la ejecución de Obra y Recepción de la obra	450	DIAS	S/ 3,524.64268	S/ 1,586,089.21
Liquidación de Contrato de Obra	30	DIAS		S/ 41,663.60
				S/ 1,627,752.81 (Un millón seiscientos veintisiete mil setecientos cincuenta y dos con 81/100 Soles)

Nota:

- El porcentaje programado es en base a una adecuada ejecución de obra cumpliéndose con los avances programados.
- **El pago por tarifa mensual de la supervisión será siempre y cuando la obra tenga un avance**



dentro de lo programado, de existir retrasos por causas atribuibles al contratista, en donde la supervisión no demuestre haber tomado las medidas correctivas del caso, el pago de la supervisión será proporcional al avance del mes valorizado por el contratista.

El número de entregables podrá ser reajustado en función al plazo efectivo a supervisar.

Cuadro adecuado al Pronunciamiento N° 897-2018/OSCE-DGR del OSCE.

15. VALOR REFERENCIAL DE CONSULTORIA DE OBRA

El Valor Referencial por todo el Servicio de Consultoría de obra estará en función al estudio de mercado realizado tomando en cuenta los componentes o rubros que comprende el presente servicio, el cual deberá detallar los costos directos, los gastos generales, fijos y variables, y la utilidad, de acuerdo a las características, plazos y demás condiciones definidas en los términos de referencia.

16. ADELANTOS

El GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH otorgará UN adelanto directo hasta un máximo del 30% del monto del Contrato, para los gastos iniciales de la Supervisión.

El adelanto se solicitará adjuntando la correspondiente Carta Fianza o Póliza de Caucción y dentro de los OCHO (08) días posteriores a la firma del contrato.

La CARTA FIANZA o POLIZA DE CAUCION deberá ser incondicional, solidaria, irrevocable y de realización automática, extendida a la orden de GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH, por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres meses renovable trimestralmente por el monto pendiente de amortizar, hasta la amortización total del adelanto otorgado. La Carta Fianza o Póliza de Caucción debe ser emitida por una empresa autorizada a emitir garantías y deben estar bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca y Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones

El GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH otorgará el adelanto directo en un plazo no mayor de treinta (30) días calendario de presentada la solicitud por el Supervisor de la Obra.

El referido adelanto será amortizado mediante descuentos proporcionales en cada una de las Valorizaciones.

17. INFORMES QUE DEBERA PRESENTAR EL SUPERVISOR:

I. INFORME DE COMPATIBILIDAD DEL PROYECTO (01 Original + 01 Copia y 01 CD en cada uno).

El Supervisor presentará dentro de los 07 primeros días de iniciada la Obra y/o entrega del Expediente Técnico por la Entidad Contratante. Deberá estar referido al Proyecto en General y a todas las especialidades contempladas en el Expediente Técnico, el Informe deberá describir:

- ✓ Ficha de Resumen Ejecutivo de Ejecución de Obra.
- ✓ Un CD debidamente rotulado con el Nombre del Proyecto, Asunto, Fecha de grabación, en donde estará grabada toda la información del Informe a Presentar.
- ✓ Declaración Jurada de los Cronogramas de Utilización de todos los Recursos Humanos actualizados con el inicio de la Obra hasta su culminación.
- ✓ Metodología empleada.
- ✓ Verificar parámetros de diseño.
- ✓ Revisión del Diseño.
- ✓ Observaciones al Proyecto, fundamentadas.
- ✓ Alternativas y Propuestas de solución a las Observaciones.
- ✓ Panel Fotográfico (10 tomas como mínimo en físico y digital - Tipo de Archivo: Imagen JPEG, Tamaño: menores a 100 KB).
- ✓ Conclusiones y Recomendaciones.

II. INFORME MENSUAL (01 Original + 01 Copia y 01 CD en cada uno)

El Supervisor presentará dentro de los 05 primeros días del Mes siguiente de cada valorización de la obra el Informe Mensual, que será derivado a la Sub Gerencia de Obras:



- | | |
|------|---|
| I | Carta de presentación del informe de supervisor de obra |
| II | Caratula |
| III | Índice |
| IV | Documento Administrativo |
| 4.01 | Hoja de resumen de pago al supervisor |
| 4.02 | Recibo por honorarios electrónico o factura |

- 4.03 Copia de registro nacional de proveedores vigente (consultor de obra)
- 4.04 Copia de contrato de supervisor y consorcio
- 4.05 Copia de certificado de habilidad vigente
- 4.06 Copia de carta de conformidad de pago al contratista
- 4.07 Carta de autorización para el pago con abono en cuenta (cci)
- 4.08 Declaración jurada de cuenta de detracción (si corresponde)
- 4.09 Garantía de fiel cumplimiento de la supervisión (si corresponde)
- 4.09.01 Copia de carta fianza vigente

V Documentación Técnica

- 5.01 Ficha de identificación de obra
- 5.02 Informe mensual del supervisor de obra (inc. memoria descriptiva valorizada)
- 5.03 Resumen de valorización de obra
- 5.04 Valorización de obra
- 5.05 Planilla de Metrado ejecutados
- 5.06 Curva "s"
- 5.07 Situación de la obra
- 5.08 Actualización de precios por reajuste
- 5.08.01 Cuadro de resumen de reajuste
- 5.08.02 Índice unificado de precios
- 5.08.03 Cálculo del coeficiente de reajuste "k"
- 5.09 Copia de la fórmula Polinómica del expediente técnico
- 5.10 Control de amortizaciones y retenciones
- 5.10.01 Amortización de adelanto directo
- 5.10.02 Amortización de adelanto de materiales
- 5.11 Copia del cuaderno de obra
- 5.12 Panel fotográfico (partidas ejecutadas)
- 5.13 Copia de resultados de ensayos y protocolos de prueba
- 5.14 Copia de certificado de calidad de materiales
- 5.15 Calendario de avance de obra
- 5.15.01 Calendario de avance de obra valorizado fechado al inicio de obra
- 5.15.02 Calendario de avance de obra programado vs. ejecutado
- 5.15.03 Calendario de obra valorizado acelerado (caso de demora injustificada)
- 5.15.04 Calendario de obra valorizado actualizado (caso de ampliación de plazo)
- 5.16 Copia del acta
- 5.16.01 Copia del acta de entrega de terreno
- 5.16.02 Copia del acta de inicio de obra
- 5.17 Constancia de permanencia del supervisor de obra por la autoridad local
- 5.18 Información digital del informe mensual en formato original

III. INFORME DE LIQUIDACION DE CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA - CONTENIDO MINIMO DEL INFORME (01 Original + 01 Copia + 01 CD en cada uno)

La presentación de la Liquidación de contrato de obra, el contratista deberá hacerlo dentro del plazo establecido en el Artículo 94° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, considerando como máximo sesenta (60) días o el equivalente a 1/10 del plazo vigente de ejecución de obra después del día siguiente de la recepción de obra para que la Entidad pueda revisarlo y aprobarlo.

El supervisor tendrá presente en la elaboración y/o revisión de la Liquidación del Contrato de la obra los requisitos siguientes:

1. Carta de presentación a la entidad
2. Informe final del supervisor de obra



	GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA	SUB GERENCIA DE ESTUDIO E INVERSIONES
--	--	---	--

87

3. Carta dirigida al supervisor de obra
4. Índice
5. Hoja de resumen de liquidación
6. Resumen económico financiero
7. Ficha de identificación de obra
8. Documentos de la empresa
9. Copia de contrato de obra y consorciados
 - 9.1. RNP de contratistas o consorciados
 - 9.2. Constancia de no está inhabilitado para contratar con el estado (si corresponde).
 - 9.3. Constancia de capacidad de libre contratación
10. Documentos del residente de obra
 - 10.1. Copia de designación del residente de obra
 - 10.2. Copia de compromiso del residente de obra
 - 10.3. Copia de contrato de residencia de obra
 - 10.4. Copia certificada de habilidad del residente de obras públicas (si corresponde)
 - 10.5. Original de certificado de habilidad del residente de obra
11. Garantía de fiel cumplimiento
 - 11.1. Copia de carta fianza por garantía de fiel cumplimiento
12. Retención por fiel cumplimiento (acogimiento al beneficio de ley).
 - 12.1. Copias de constancias de retenciones por fiel cumplimiento.
 - 12.2. Acreditación como REMYPES de empresas consorciadas.
13. Garantía de adelantos directos
14. Copia de carta fianza por adelanto directo
15. Garantía de adelanto de materiales
 - 15.1. Copia de carta fianza por adelanto de materiales.
16. Resoluciones
 - 16.1. Resolución de aprobación de expediente técnico.
 - 16.2. Resolución de designación de comité de recepción de obra.
 - 16.3. Resolución de aprobación de ampliación de plazo y paralizaciones
 - 16.4. Resolución de aprobación de adicionales y deductivos
 - 16.5. Resolución de aprobación de mayores gastos generales
 - 16.6. Resolución de designación de inspector y/o contrato de supervisor
17. Actas
 - 17.1. Acta de entrega de terreno- elaboración de expediente técnico
 - 17.2. Acta de entrega de terreno
 - 17.3. Acta de inicio de obra
 - 17.4. Acta de culminación de obra
 - 17.5. Acta de recepción de obra
 - 17.6. Acta de paralización de obra
 - 17.7. Acta de reinicio de obra
 - 17.8. Acta de acuerdos y otros que se hubiese generado durante la ejecución
 - 17.9. Acta de observaciones
 - 17.10. Acta de transferencia de obra al sector
18. Formula Polinómica
 - 18.1. Copia de fórmula Polinómica de expediente técnico
 - 18.2. Resolución de aprobación de formula Polinómica reformulada
19. Valorizaciones pagadas (según orden de servicio)
 - 19.1. Resumen de valorizaciones mensuales pagadas
 - 19.2. Copia de valorizaciones mensuales pagadas
20. Liquidación de obra
 - 20.1. Resumen de liquidación de cuentas
 - 20.2. Valorización final de obra
 - 20.3. Valorizaciones mensuales recalculadas
 - 20.4. Cálculos de reajuste reales mensuales
 - 20.5. Actualización de precios (cálculo de reintegros reconocidos)
 - 20.6. Amortizaciones de adelanto directo
 - 20.7. Deducción que corresponden de adelanto directo
 - 20.8. Amortizaciones de adelanto de materiales
 - 20.9. Deducción que no corresponden de adelanto de materiales
 - 20.10. Calculo de mayores gastos generales
 - 20.11. Calculo de interés
 - 20.12. Calculo de penalidades
 - 20.13. Índice unificado de precios
21. Calendario de avance de obra
 - 21.1. Copia de calendario programados valorizados- actualización al inicio de la obra



	GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA	SUB GERENCIA DE ESTUDIO E INVERSIONES
--	--	---	--

86

- 21.2. Copia de calendario programados valorizados- con ampliación de plazo.
- 21.3. Copia de calendario programados valorizados- acelerados (por retraso de obra)
- 21.4. Calendario de avance de obra programado y ejecutado
- 21.5. Curva "s"
22. Planilla de Metrados ejecutados
23. Memoria descriptiva valorizada (detallada para cada partida ejecutada)
24. Comprobante de pago de valorizaciones pagadas
 - 24.1. Copia de comprobantes de pago (c/p)
25. Ordenes de servicio de valorizaciones pagadas
 - 25.1. Copia de órdenes de servicio (o/s)
26. Facturas de valorizaciones pagadas
 - 26.1. Copia de facturas
27. Cuaderno de obra
 - 27.1. Cuaderno de obra original (incluye cierre de cuaderno de obra post recepción)
28. Declaratoria de fábrica (si corresponde)
 - 28.1. Título de propiedad o documento que acredite su titularidad
29. Ensayos de ejecución y protocolos de prueba (originales)
30. Certificado de calidad de materiales
31. Informe de monitoreo y capacitaciones
 - 31.1. Informe final de seguridad y salud ocupacional (firmado por el especialista de corresponder)
 - 31.2. Informe final de impacto ambiental (firmado por el especialista de corresponder)
 - 31.3. Informe final de plan de monitoreo arqueológico (firmado por el especialista de corresponder)
 - 31.4. Informe final de capacitación (operación y mantenimiento y otros)
32. Constancia de no registrar deudas a trabajadores, sub contratistas emitido por la autoridad local.
33. Constancia de no tener reclamo al Ministerio de Trabajo
34. Pago de obligaciones del contratista
 - 34.1. Copia de pago SENCICO
 - 34.2. Copia de pago CONAFOVICER
 - 34.3. Copia de pago ESSALUD
 - 34.4. Copia de pago Planilla
 - 34.5. Copia de pago de Póliza de seguros
35. Panel fotográfico (partidas ejecutadas)
36. Planos de replanteo
37. Copia expediente técnico inicial aprobado
38. Información en digital conteniendo la liquidación de obra

IV. CONTENIDO DE LIQUIDACION DEL CONTRATO DE CONSULTORIA - SUPERVISOR DE OBRA (01 Original + 01 Copia + 01 CD en cada Uno)

La presentación de la Liquidación de contrato de consultoría de obra deberá hacerlo dentro del plazo establecido en el Artículo 69° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, dentro de los quince (15) días siguientes de haberse otorgado la conformidad de la última o haberse consentido la resolución del contrato.

La documentación que presentará el Supervisor de obra, será la siguiente:

1. Carta de Presentación a la Entidad + CD contenido Liquidación del Servicio de Supervisor de Obra.
2. Caratula
3. Índice
4. Ficha de Resumen Ejecutivo de Ejecución de Obra
5. Documentos del Consultor de Obra
 - 5.1. Copia de Contrato de Obra y Adendas.
 - 5.2. Copia de Contrato Notarial de Consorciados.
 - 5.3. RNP de Consultor de Obra.
 - 5.4. Constancia de no estar Inhabilitado para Contratar con el Estado.
 - 5.5. Certificado de Habilidad Original del Supervisor de Obra.
 - 5.6. Copia Fedateada del DNI
 - 5.7. Ficha RUC
 - 5.8. Copia de Carta Fianza o Acogimiento Al Beneficio de la Ley (Certificado de Retención)
6. Informe Final de Supervisión de Obra
 - 6.1. Antecedentes.
 - 6.2. Objetivos.
 - 6.3. Información general de obra.
 - 6.4. Descripción del Proyecto.
 - 6.5. Metas logradas.
 - 6.6. Adicionales y Deductivos de obra.



	GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA	SUB GERENCIA DE ESTUDIO E INVERSIONES
--	--	---	--

85

- 6.7. Paralizaciones y ampliaciones de plazo.
- 6.8. Penalidades.
- 6.9. Reajustes y/o Reintegros.
- 6.10. Cartas fianzas.
- 6.11. Amortizaciones.
- 6.12. Recepción de Obra.
- 6.13. Valorizaciones Tramitadas y Pagadas.
- 6.14. Reajuste por Formula Polinómica.
- 6.15. Hoja de Resumen de Liquidación de Obra.
- 6.16. Saldo Final de Contrato de Obra.
- 6.17. Costo Final de Contrato de Obra.
- 6.18. Conclusiones y/o Recomendaciones.
7. Culminación de Obra
 - 7.1. Carta en la que el Supervisor Comunica a la Entidad la Culminación de la Obra.
 - 7.2. Copia de Cierre del Cuaderno de Obra.
 - 7.3. Copia del Acta de Recepción de Obra.
8. Documentos de Pagos Efectuados por la Entidad a la Supervisión.
 - 8.1. Resumen de Pago Detallado.
 - 8.2. Orden de Servicio.
 - 8.3. Comprobantes de Pago.
 - 8.4. Facturas Emitidas por la Supervisión.
9. Copia de Valorizaciones de Obra Pagadas.
10. Copia de Resolución de Aprobación de Liquidación de Obra.
11. Fotografías de partidas ejecutadas.

18. RESPONSABILIDAD DEL CONSULTOR

El Contratista asumirá la responsabilidad técnica total por los servicios profesionales prestados para la Supervisión de la Obra. La revisión de los documentos y planos por parte de la de Gobierno Regional de Ancash, durante la elaboración del Expediente Técnico, no exime al Contratista de la responsabilidad total del mismo. Se establece el plazo de responsabilidad para el CONTRATISTA de siete (07) años, la que se acreditará con una declaración jurada por cada uno de los consorciados de ser el caso. En razón a que el Contratista es el responsable absoluto de la ejecución de la obra, deberá garantizar la calidad de ésta y responder por el trabajo realizado, hasta la conformidad de la obra y garantías existentes de acuerdo a ley, por lo que, en caso de ser requerido para cualquier aclaración o corrección, no podrá negar su concurrencia. En caso de no concurrir al requerimiento indicado, se hará conocer su negativa primeramente a Oficina de Asesoría legal y finalmente al Tribunal de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, a los efectos legales consiguientes, en razón de que el servicio prestado es un acto administrativo por el cual es responsable ante el Estado.

De acuerdo a lo dispuesto en el Art. 40 de la Ley de Contrataciones del Estado, queda claramente establecido que el hecho de haber recepcionada la obra no exonera al contratista de sus responsabilidades.

19. RECEPCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE OBRA

Se efectuará de acuerdo a los artículos 93° y 94° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios: a la culminación de los trabajos, el comité nombrado por la Entidad recepcionará la obra firmando el acta respectiva y el Contratista presentará el expediente de Liquidación de la Obra dentro de los plazos establecidos.

No estará permitida la recepción parcial de secciones terminadas de la obra.

El Comité no recepcionará la obra sin verificar el funcionamiento satisfactorio de todos los equipos y sistemas que conforman la obra, usándose energía eléctrica y abastecimiento de agua conectados a los servicios públicos correspondientes.

El CONTRATISTA al término de la obra y conjuntamente con el documento que solicita la recepción de la obra, deberá presentar al Supervisor de la Obra los siguientes documentos para su revisión, verificación y conformidad, para fines de la Recepción de la Obra:

- a) Planos de replanteo donde se hayan incorporado todas las modificaciones autorizadas a la obra para efectos que puede ser verificado por el Comité de Recepción de la Obra.
- b) Copia del Cuaderno de obra y fotos.
- c) Pruebas de calidad según requerimientos de la Entidad.

Posteriormente al cumplimiento de lo señalado anteriormente, para efectos de la Liquidación de Obra, además de lo indicado en rubro Valorización Final, EL CONTRATISTA deberá entregar al Supervisor con el contenido mínimo de LIQUIDACION DE CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA establecido por el Gobierno Regional de Ancash.

20. LIQUIDACIÓN DE SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA



89

Se efectuará de acuerdo al artículo 69° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, donde el contratista presentará 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. La Entidad debe pronunciarse respecto de dicha liquidación y notificar su pronunciamiento dentro de los treinta (30) días siguientes de recibida; de no hacerlo, se tiene por aprobada la liquidación presentada por el contratista.

21. DE LA PENALIDAD

Si el contratista incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplicará al contratista una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente o, de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse, en concordancia con el artículo 62 Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios.

En todos los casos, la penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde F:

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

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

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

Esta penalidad será deducida en la liquidación final; o si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

La justificación por el retraso está sujeta a lo dispuesto por la Ley de Contrataciones del Estado y su reglamento, el código civil y demás normas aplicables, según corresponda.

22. OTRAS PENALIDADES Y MULTAS

Estando a lo dispuesto en el Artículo 62° del literal 3) del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios, también se aplicarán penalidades en los siguientes casos (por cada evento detectado o día de retraso en caso de demora en la entrega de documentación, del Monto contratado):

Nº	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
1	<i>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.</i>	<i>UNA (01) UIT por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.</i>	<i>Según Informe de la Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Obras, y/o informe del coordinador de obra y/o administrador de contrato.</i>
2	<i>En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.</i>	<i>UNA (01) UIT por cada día de ausencia del personal acreditado.</i>	<i>Según Informe de la Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Obras, y/o informe del coordinador de obra y/o administrador de contrato.</i>
3	<i>Por ausencia en la obra del jefe de supervisión o de cualquier profesional a tiempo completo.</i>	<i>0.30% UIT por cada día de ausencia del profesional a tiempo completo.</i>	<i>Según Informe de la Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Obras y/o informe del coordinador de obra y/o administrador de contrato.</i>
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.</i>	<i>0.1 UIT por atender las consultas formuladas por el Residente de Obra según lo dispuesto en</i>	<i>Según informe de la Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Obras y/o informe del coordinador de obra y/o administrador del contrato.</i>



	GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA	SUB GERENCIA DE ESTUDIO E INVERSIONES
--	--------------------------------	---	--

83

		el literal b del numeral 193.3 del artículo 193 del reglamento.	
5	Presentar a LA ENTIDAD el informe de revisión del Expediente Técnico de Obra, de acuerdo al Artículo 177 del Reglamento de la LCE, sin adjuntar su (i) evaluación, (ii) pronunciamiento y (iii) verificaciones propias realizadas, sobre la base del informe de EL CONTRATISTA.	UNA (01) UIT por cada ocurrencia.	Según Informe de la Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Obras, y/o informe del coordinador de obra y/o administrador de contrato.
6	Por no hacer cumplir a EL CONTRATISTA la colocación del cartel de obra en el mismo inicio de obra, según las medidas establecidos en el Expediente Técnico de Obra y diseño por LA ENTIDAD. Así mismo, cuando incumple la obligación de mantener el cartel de obra en óptimas condiciones durante la ejecución de la obra hasta la recepción de Obra, también se efectuará la penalidad.	0.5 UIT por cada ocurrencia.	Según Informe de la Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Obras, y/o informe del coordinador de obra y/o administrador de contrato.
7	No presentar a LA ENTIDAD dentro de 48 horas, computados desde el mismo día del inicio efectivo de la ejecución de la obra, el Calendario de Participación de Profesionales consignados en los gastos generales (personal clave, personal administrativo, de apoyo, etc.) de LA SUPERVISIÓN, y de los diferentes planes, según cronograma de supervisión concordante con la ejecución de obra, de acuerdo a las partidas y metas del ET.	0.5 UIT por cada día de incumplimiento	Según Informe de la Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Obras, y/o informe del coordinador de obra y/o administrador de contrato.
8	Cuando incumpla con presentar a LA ENTIDAD, el original del certificado habilitación vigente del plantel profesional clave y de otros que corresponda.	0.5% UIT por cada día de demora y por cada personal.	Según Informe de la Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Obras, y/o informe del coordinador de obra y/o administrador de contrato.
9	No hacer cumplir a EL CONTRATISTA el Calendario de Participación de Profesionales de la Ejecución de Obra.	0.5%, del monto contractual, por cada ocurrencia.	Según Informe de la Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Obras, y/o informe del coordinador de obra y/o administrador de contrato.
10	No verificar el uso de los materiales y equipos, que cumplan con las especificaciones técnicas y de acuerdo al cronograma de adquisición de insumos del Expediente Técnico de Obra.	UNA (01) UIT por cada ocurrencia.	Según Informe de la Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Obras, y/o informe del coordinador de obra y/o administrador de contrato.
11	Cuando el Supervisor presente en forma extemporánea los informes de supervisión respecto al avance de obra de conformidad con el expediente Técnico, adelantos, ampliaciones de plazo, liquidación de obra dentro del plazo, establecidos en las bases, la Ley y el Reglamento. La multa es por cada día de retraso.	0.5%, del monto contractual, por cada día de retraso	Según Informe de la Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Obras, y/o informe del coordinador de obra y/o administrador de contrato.
12	Por presentar el informe mensual, ampliaciones de plazo (de ser el caso), adicionales (de ser el caso) y otros con documentos adulterados, incompletos, erróneos e incongruente, que perjudique su trámite normal, sin perjuicio de las responsabilidades que le puedan derivar a la Supervisión. Por no respetar la estructura del contenido solicitado, en el requerimiento de la ejecución de la obra y en los términos de referencia de la supervisión.	0.5%, del monto contractual, por cada ocurrencia.	Según Informe de la Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Obras, y/o informe del coordinador de obra y/o administrador de contrato.



	GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA	SUB GERENCIA DE ESTUDIO E INVERSIONES
--	--------------------------------	---	--

13	No registrar la información establecida en el numeral 7.4.4 de la DIRECTIVA N° 009-2020-OSCE/CD, y no grabar en el día de la ocurrencia, el cuaderno DIGITAL .	0.5%, del monto contractual, por cada ocurrencia.	Según Informe de la Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Obras, y/o informe del coordinador de obra y/o administrador de contrato.
14	No responder debidamente motivada las solicitudes del contratista, levantamiento de observaciones y/o consultas de las ocurrencias en la obra, a excepción del trámite establecido en la penalidad N°4.	UNA (01) UIT por atender las consultas formuladas por el Residente de Obra.	Según Informe de la Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Obras, y/o informe del coordinador de obra y/o administrador de contrato.
15	Deficiencia o incumplimiento en la implementación de los EPP para todo el personal en la obra y/o no supervisa el cumplimiento de las normas de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente	0.5%, del monto contractual, por ocurrencia	Según Informe de la Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Obras. La notificación al Supervisor para la subsanación no exime de la aplicación de la penalidad ni la responsabilidad que su incumplimiento continúe en el futuro.
16	No comunicar a LA ENTIDAD en el plazo de 48 horas, sobre eventos críticos en la obra (accidentes, enfermedades, manifestaciones, inconvenientes sociales, etc.), que afecte la Ruta Crítica de Ejecución de Obra, y/o informar de forma incompleta, errónea o incongruente.	1.0%, del monto contractual, por ocurrencia	Según Informe de la Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Obras. Se considera información incompleta cuando no presenta toda la documentación solicitada o carezca de documentos de sustento o de análisis suficientes, o no hayan sido presentados en los formatos correspondientes, o no han sido debidamente suscritos y sellados.
17	No presentar el informe de valorización, conformidad de las valorizaciones, y su remisión a LA ENTIDAD para periodos mensuales, dentro del plazo de cinco (05) días calendario, contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al de la valorización respectiva.	0.5%, del monto contractual, por día	Según Informe de la Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Obras, y/o informe del coordinador de obra y/o administrador de contrato.
18	No cumple con revisar y evaluar las pruebas y ensayos de materiales realizados por el Residente de la obra debiendo utilizar laboratorios diferentes, quedando terminantemente prohibido que el Supervisor utilice el Laboratorio del Residente de Obra y/o que los ensayos los haga en forma conjunta.	0.5%, del monto contractual, por ocurrencia	Según Informe de la Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Obras, y/o informe del coordinador de obra y/o administrador de contrato.
19	Por cálculo de reajuste con fórmulas Polinómicas diferentes a la establecida en el Expediente Técnico.	0.5%, del monto contractual, por ocurrencia	Según Informe de la Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Obras, y/o informe del coordinador de obra y/o administrador de contrato.



	GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA	SUB GERENCIA DE ESTUDIO E INVERSIONES
--	-----------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------

20	Cuando no informe a LA ENTIDAD sobre la cuantificación de las penalidades incurridas por EL CONTRATISTA, en cada informe de valorización de obra, establecidas en las bases y el contrato, pese a tener conocimiento de las infracciones.	0.5%, del monto contractual, por ocurrencia	Según Informe de la Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Obras, y/o informe del coordinador de obra y/o administrador de contrato.
21	No presentar a LA ENTIDAD el certificado de conformidad técnica, dentro de los cinco (05) días posteriores a la anotación en el COD, de acuerdo al numeral 208.1. del Reglamento de la LCE de parte de EL CONTRATISTA.	0.5 UIT, por cada día de retraso	Según Informe de la Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Obras.
22	Presentar a LA ENTIDAD el certificado de conformidad técnica, en forma incompleta, errónea e incongruente, sin corroborar el fiel cumplimiento del ETO, de acuerdo al numeral 208.1. del Reglamento de la LCE de parte de EL CONTRATISTA.	0.5 UIT, por única ocurrencia.	Según Informe de la Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Obras.
23	No verificar y no informar a LA ENTIDAD el levantamiento de observaciones para la nueva recepción de obra, dentro del plazo de tres (03) días siguientes de la anotación en el COD, de acuerdo al numeral 208.8 del Reglamento de la LCE de parte de EL CONTRATISTA.	0.5 del contrato, por única ocurrencia.	Según Informe de la Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Obras.
24	Por presentar informe de valorización con metrados que no reflejan las realmente ejecutadas in situ	1%, del monto contractual, por ocurrencia	Según Informe de la Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Obras.
25	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.	1% al monto del contrato de supervisión.	Según informe del comité de recepción de obra

De acuerdo con el Artículo 62.3 del Reglamento se pueden establecer otras penalidades, las cuales deben ser objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación.

Cabe precisar que la penalidad por mora y las otras penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

23. CUADERNO DE OBRA DIGITAL

En la fecha de entrega del terreno, el contratista entregará y abrirá el Cuaderno de Obra Digital, el Ingeniero Residente de Obra. Dichos profesionales son los únicos autorizados para hacer anotaciones en el Cuaderno de Obra. Conforme lo establecido en el artículo 82° del reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios.

Cuaderno de Obra Digital

Sobre el particular, la Directiva N° 009-2020-OSCE /CD "Lineamientos para el uso del cuaderno de obra digital" establece la obligación de usar el cuaderno de obra digital a los contratos de obra que deriven de procedimientos de selección para la ejecución de obras, convocados a partir de la entrada en vigencia de la citada Directiva (14.AGO.2020). El cuaderno de obra digital es una herramienta informática desarrollada y administrada por el OSCE, que sustituye al cuaderno de obra físico con las características y formalidades establecidas en el artículo 191 del Reglamento.

En el cuaderno de obra digital se registran los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de la obra, las órdenes, las consultas y las respuestas a las consultas, que se abre en la fecha de entrega del



	GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA	SUB GERENCIA DE ESTUDIO E INVERSIONES
--	--------------------------------	---	--

80

terreno y se cierra culminado el acto de recepción de la obra o el acto de constatación física de la obra, según corresponda.

24. RESOLUCION DE LOS CONTRATOS

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, por caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite de manera definitiva la continuación del contrato, o por incumplimiento de sus obligaciones conforme lo establecido en el artículo 36 de la ley de contrataciones del Estado y su reglamento.
El Gobierno Regional de Ancash actuara de acuerdo a los artículos 63° y 92° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios y 164, 165 y 166 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado

25. NORMAS REGLAMENTARIAS

El Contratista está obligado a cumplir cabalmente durante la ejecución de la obra, las normas legales vigentes siguientes, bajo responsabilidad en caso de inobservancia:

1. Reglamento Nacional de Edificaciones.
2. D.S. 005-2012-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Adicionalmente para trabajos en zona, el Contratista debe cumplir con:

- a) Todos los compromisos de mitigar los Impactos Ambientales.
- b) Instruir al personal que trabaje en las obras sobre los procedimientos para la protección y conservación ambiental en la zona.

26. FORMULA DE REAJUSTE

Los Pagos estarán sujetos al reajuste establecido en el Artículo N° 38 del Reglamento del TUO de Ley de Contrataciones del Estado.

$$Vr = [Vo \times (Ir/Io)] - [(A/C) \times Vo \times (Ir - Ia)/(Ia)] - [(A/C) \times Vo]$$

Donde:

Vr = Monto de la Valorización (tarifa) reajustada

Vo = Monto de la valorización (tarifa) correspondiente al mes de servicio, a precios del mes de la fecha del Valor Referencial

Ir = Índice General de Precios al Consumidor (INEI) a la fecha de trifa a pagar

Io = Índice General de Precios al Consumidor (INEI) al mes de la fecha del Valor Referencial

Ia = Índice General de Precios al Consumidor (INEI) a la fecha de pago del Adelanto

A = Adelanto en Efectivo entregado

C = Monto del Contrato Principal

3.2 REQUISITOS DE ADMINIBILIDAD.

A.	CONTRATO DE CONSORCIO
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Contrato de consorcio con firmas legalizadas de cada uno de sus integrantes¹, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones.</p> <p>De conformidad con el artículo 49 del RLCE, en caso que el área usuaria haya establecido un número máximo de consorciados y/o el porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato para el integrante que acredite mayor experiencia, consignar el o los párrafos siguientes:</p> <p>De conformidad con el artículo 49 del RLCE, el número máximo de consorciados es de Dos (02) integrantes.</p> <p>Asimismo, el porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia en la especialidad, es de 40% MÍNIMO DE PARTICIPACIÓN EN LAS OBLIGACIONES DEL PARTICIPANTE.</p>



¹ En caso de presentarse en consorcio.

El representante común del consorcio se encuentra facultado para actuar en nombre y representación del mismo en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato, con amplias y suficientes facultades.

Acreditación:

- Tratándose de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.
- En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.

C. CARTA DE COMPROMISO DE PRESENTACIÓN Y ACREDITACIÓN DEL PERSONAL ESPECIALISTA Y EQUIPAMIENTO

C.1 FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PERSONAL ESPECIALISTA

Requisitos:

Cargo	Profesión
Supervisor de Obra	INGENIERO CIVIL, TITULADO
Especialista de Estructuras	INGENIERO CIVIL, TITULADO
Especialista de Arquitectura	ARQUITECTO, TITULADO
Especialista de Suelos	INGENIERO CIVIL O INGENIERO GEOLOGO TITULADO
Especialista de Instalaciones Sanitarias	INGENIERO CIVIL O ING. SANITARIO, TITULADO
Especialista de Instalaciones Eléctricas	INGENIERO MECÁNICO ELÉCTRICO Y/O ELECTRICISTA TITULADO
Especialista de Instalaciones Mecánicas	INGENIERO MECÁNICO ELÉCTRICO Y/O ELECTRICISTA TITULADO
Especialista en gestión seguridad salud y medio ambiente	INGENIERO CIVIL O INGENIERO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL O INGENIERO INDUSTRIAL O INGENIERO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO O INGENIERO DE MINAS O INGENIERO METALURGISTA O INGENIERO AMBIENTAL O INGENIERO DE GESTIÓN AMBIENTAL O INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS AMBIENTALES O INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES TITULADO
Especialista en Equipamiento Hospitalario	INGENIERO CIVIL TITULAD
Especialista en control de calidad, Costos, Presupuestos y Valorizaciones.	INGENIERO CIVIL TITULAD

Importante

De conformidad con el artículo 79.2 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra.

Acreditación:

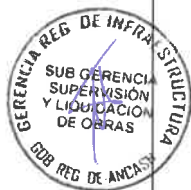
Se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato. (**Anexo N° 5**)

C.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL ESPECIALISTA



Requisitos:

Plantel Profesional Clave		
Cargo	Profesión	Experiencia
Supervisor de Obra	INGENIERO CIVIL, TITULADO	Con Treinta y Seis (36) meses , efectivos de experiencia como Residente de Obra y/o Supervisor de Obra y/o inspector de Obra y/o jefe de Supervisión de obra en obras iguales y/o similares, Del personal clave requerido Como, Supervisor de Obra ; que se computa desde la colegiatura
Especialista de Estructuras	INGENIERO CIVIL, TITULADO	Con Veinte Cuatro (24) meses efectivos de experiencia como Ingeniero y/o Especialista: Estructuralista y/o Especialista en estructuras y/o Estructural y/o en/de estructuras e ingeniería sísmo resistente y/o en/de estructuras, en la Ejecución y/o Supervisión de obras del personal clave requerido Como, Especialista de Estructuras , que se computa desde la colegiatura
Especialista de Arquitectura	ARQUITECTO, TITULADO	Con Veinte Cuatro (24) meses efectivos de experiencia Como Arquitecto y/o Especialista en/de: Infraestructura Urbana y/o Edificaciones y/o Arquitectura y/o Infraestructura y señalética o la combinación de estos términos en la ejecución y/o supervisión en obras en general del personal clave requerido Como, Especialista de Arquitectura , que se computa desde la colegiatura.
Especialista de Suelos	INGENIERO CIVIL O INGENIERO GEOLOGO TITULADO	Como especialista mecánica de suelos y/o ingeniero mecánico de suelos, en la ejecución de obras y/o supervisor en general personal clave requerido Como, ESPECIALISTA DE SUELOS que se computa desde la colegiatura
Especialista de Instalaciones Sanitarias	INGENIERO CIVIL O ING. SANITARIO, TITULADO	Con Veinte Cuatro (24) meses efectivos de experiencia como Ingeniero y/o Especialista en/de: Sanitario y/o Saneamiento y/o Instalaciones Sanitarias, en la ejecución y/o supervisión de obras en general del personal clave requerido Como, ESPECIALISTA DE INSTALACIONES SANITARIAS , que se computa desde la colegiatura.
Especialista de Instalaciones Eléctricas	INGENIERO MECÁNICO ELÉCTRICO Y/O ELECTRICISTA TITULADO	Con Veinte Cuatro (24) meses efectivos de experiencia Como Ingeniero y/o Especialista en/de: Mecánico Electricista y/o Instalaciones Mecánico Eléctricas y/o Instalaciones Eléctricas y/o Electromecánicas en la Ejecución y/o Supervisión de obras en general del personal clave requerido Como, ESPECIALISTA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS , que se computa desde la colegiatura.
Especialista de Instalaciones Mecánicas	INGENIERO MECÁNICO ELÉCTRICO Y/O ELECTRICISTA TITULADO	Con Veinte Cuatro (24) meses efectivos de experiencia Como Ingeniero y/o Especialista en/de: Mecánico Electricista y/o Instalaciones Mecánico Eléctricas y/o Instalaciones Eléctricas y/o Electromecánicas en la Ejecución y/o Supervisión de obras en general del personal clave requerido Como, ESPECIALISTA DE INSTALACIONES MECÁNICAS , que se computa desde la colegiatura
Especialista en gestión seguridad salud y medio ambiente	INGENIERO CIVIL O INGENIERO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL O INGENIERO INDUSTRIAL O	Con Veinte Cuatro (24) meses , efectivos de experiencia como, Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente en: seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo o salud ocupacional o implementación de



		INGENIERO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO O INGENIERO DE MINAS O INGENIERO METALURGISTA O INGENIERO AMBIENTAL O INGENIERO DE GESTIÓN AMBIENTAL O INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS AMBIENTALES O INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES TITULADO	planes de seguridad e higiene ocupacional o en prevención de riesgos laborales, Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente ambiental y/o ambientalista en: Mitigación ambiental o ambientalista o monitoreo y mitigación ambiental o impacto ambiental o medio ambiente de obras en general, Del personal clave requerido Como, ESPECIALISTA EN GESTIÓN SEGURIDAD SALUD Y MEDIO AMBIENTE , que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Equipamiento Hospitalario		INGENIERO CIVIL TITULAD	Con Veinte Cuatro (24) meses, efectivos de experiencia como Residente y/o Supervisor y/o jefe de Supervisión y/o especialista en equipamiento hospitalario en obras iguales y/o similares, Del personal clave requerido Como, ESPECIALISTA EN EQUIPAMIENTO HOSPITALARIO ; que se computa desde la colegiatura.
Especialista en control de calidad, Costos, Presupuestos y Valorizaciones.		INGENIERO CIVIL TITULAD	Con Veinte Cuatro (24) meses, efectivos de experiencia como Ingeniero de Metrados y Valorizaciones, Planeamiento y Costos y/o Especialista en Metrados Costos y Valorizaciones y/o Ingeniero de Metrados y Valorizaciones y/o Especialista en Metrados y Valorizaciones y/o Ingeniero de Metrados, Costos y Valorizaciones y/o Ingeniero y/o Especialista en/de Costos y/o Metrados y/o Valorizaciones, y/o Ingeniero, y/o Ingeniero y/o Ingeniero Especialista en Costos y Presupuestos, y/o Ingeniero o Especialista en/de Metrados Costos y Presupuesto, y/o Ingeniero o Especialista en/de Costos y Presupuestos y Valorizaciones, en Ejecución y/o Supervisión y/o Inspección de obras en general. Del personal clave requerido Como ESPECIALISTA EN CONTROL DE CALIDAD, COSTOS, PRESUPUESTOS Y VALORIZACIONES , que se computa desde la colegiatura.

Acreditación:

La experiencia del personal especialista requerido se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato. **(Anexo N° 5)**

Importante

De conformidad con el artículo 79.2 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra.

C.3 EQUIPAMIENTO

Requisitos:

Ítem	Recursos Físicos Mínimos	Cantidad
1	Camioneta 4 x 4 a todo costo con SOAT vigente	01
2	Laptop	01

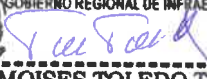


	GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA	SUB GERENCIA DE ESTUDIO E INVERSIONES
--	--------------------------------	---	--

26

	3	Impresora multifuncional	01
<p>Acreditación:</p> <p>Se acreditará con Carta de compromiso de acreditación del equipamiento requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato. (Anexo N° 5)</p>			



GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH
GOBIERNO REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA

ING. MOISES TOLEDO TORRES
GERENTE DE SUPERVISIÓN Y LIQUIDACIÓN DE OBRAS

ANEXOS
ESTRUCTURA DE COSTOS.

DESAGREGADO DE COSTOS DE SUPERVISION DE OBRA									
ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	MESES	INCIDENCIA	COSTO SI.	PARCIAL SI.	TOTAL SI.
COSTOS DE SUPERVISIÓN DE CONTINGENCIA, OBRA Y EQUIPAMIENTO									\$/ 991,534.14
COSTO DIRECTO									
A	SALARIOS DE PROFESIONALES Y ASISTENTES								
a.1.0	Personal Profesional Clave								\$/ 537,500.00
a.1.1		Supervisor de Obra (Ing. Civil)	Mes	1.00	14.00	100%	\$/ 12,000.00	\$/ 168,000.00	
a.1.2		Especialista de Estructuras	Mes	1.00	10.00	50%	\$/ 10,000.00	\$/ 50,000.00	
a.1.3		Especialista de Arquitectura	Mes	1.00	10.00	50%	\$/ 10,000.00	\$/ 50,000.00	
a.1.4		Especialista de Suelos	Mes	1.00	1.00	50%	\$/ 9,000.00	\$/ 4,500.00	
a.1.5		Especialista de Instalaciones Sanitarias	Mes	1.00	8.00	50%	\$/ 9,000.00	\$/ 36,000.00	
a.1.6		Especialista de Instalaciones Eléctricas	Mes	1.00	8.00	50%	\$/ 9,000.00	\$/ 36,000.00	
a.1.7		Especialista de Instalaciones Mecánicas	Mes	1.00	8.00	50%	\$/ 9,000.00	\$/ 36,000.00	
a.1.8		Especialista en Comunicaciones	Mes	1.00	8.00	50%	\$/ 9,000.00	\$/ 36,000.00	
a.1.9		Especialista en gestión seguridad salud y medio ambiente	Mes	1.00	14.00	50%	\$/ 7,000.00	\$/ 49,000.00	
a.1.10		Especialista en Equipamiento Hospitalario	Mes	1.00	6.00	50%	\$/ 10,000.00	\$/ 30,000.00	
a.1.11		Especialista en control de calidad, Costos, Presupuestos y Valorizaciones	Mes	1.00	12.00	50%	\$/ 7,000.00	\$/ 42,000.00	
a.2.0	Personal de Apoyo Profesional								\$/ 56,000.00
a.2.1		Asistente de Supervisión (Ing. Civil/Arquitecto)	Mes	1.00	14.00	100%	\$/ 4,000.00	\$/ 56,000.00	
a.3.0	Personal Técnico								\$/ 85,750.00
a.3.4		Secretaría	Mes	1.00	14.00	100%	\$/ 3,000.00	\$/ 42,000.00	
a.3.5		Administrador	Mes	1.00	14.00	25%	\$/ 5,000.00	\$/ 17,500.00	
a.3.6		Contador	Mes	1.00	14.00	25%	\$/ 4,000.00	\$/ 14,000.00	
a.3.7		Chofer	Mes	1.00	14.00	25%	\$/ 3,500.00	\$/ 12,250.00	
a.4.0	Beneficios Sociales								\$/ 312,284.14
a.4.1		Beneficios Sociales del total de trabajadores	total			1.00	\$/ 312,284.14	\$/ 312,284.14	
GASTOS GENERALES VARIABLES									\$/ 226,255.85
B	ALQUILERES Y SERVICIOS								
b.1.0	Alquileres								\$/ 103,880.00
b.1.1		Oficinas	Mes	1.00	14.00	1.00	\$/ 400.00	\$/ 5,600.00	
b.1.2		Servicios (energía eléctrica, agua, desagüe, etc)	Mes	1.00	14.00	1.00	\$/ 300.00	\$/ 4,200.00	
b.1.3		Comunicaciones (telefonía e internet)	Mes	1.00	14.00	1.00	\$/ 150.00	\$/ 2,100.00	
b.1.4		Camioneta Pick Up Doble Cabina 4x4	Mes	1.00	14.00	1.00	\$/ 6,000.00	\$/ 84,000.00	
b.1.5		Laptop Core i5 o Superior, 2.50GHz, 8GB DDR4, 1TB SATA	Und	3.00	14.00	1.00	\$/ 190.00	\$/ 7,980.00	
C	MOVILIZACIÓN Y EQUIPO LOGÍSTICO								
c.1.0	Alimentación								\$/ 53,644.07
		Pasajes terrestres a Profesionales	total					\$/ 53,644.07	
c.2.0	Transporte								\$/ 21,463.05
		Movilización de profesionales	total					\$/ 21,463.05	
c.3.0	Hospedaje								\$/ 25,033.90
		Residencia de profesionales	total					\$/ 25,033.90	
c.3.0	Seguros								\$/ 24,214.83
c.3.1		Seguros (Ver Anexo 1)	Glb	1.00		1.00	\$/ 24,214.83	\$/ 24,214.83	P
GASTOS GENERALES FIJOS									\$/ 25,200.00
D	MATERIAL MOBILIARIO Y ÚTILES DE OFICINA								
d.1.0	Útiles de oficina								\$/ 12,720.00
e.1.1		Impresión de Planos	Glb	1.00			\$/ 2,000.00	\$/ 2,000.00	
e.1.2		Archivadores	Und	40.00			\$/ 3.00	\$/ 120.00	
e.1.3		Copias de documentos	Glb	1.00			\$/ 500.00	\$/ 500.00	
e.1.4		Copias de planos	Glb	1.00			\$/ 500.00	\$/ 500.00	
e.1.5		Escaner de Expediente Técnico	Glb	1.00			\$/ 400.00	\$/ 400.00	
e.1.6		Útiles de oficinas	mes	1.00	14.00		\$/ 550.00	\$/ 7,700.00	
e.1.7		Impresora multifuncional	Und	1.00			\$/ 1,500.00	\$/ 1,500.00	
e.2.0	MOBILIARIO								\$/ 2,000.00
e.2.1		Escritorio o Silla Giratoria	Jgo	4.00			\$/ 500.00	\$/ 2,000.00	
E	CONTROL DE CALIDAD								
f.1.0	Pruebas de Laboratorio								\$/ 10,480.00
f.1.1		Prueba de Resistencia a la Compresión del Concreto	Und	200.00			\$/ 35.00	\$/ 7,000.00	
f.1.2		Diseño de Mezcla	Und	4.00			\$/ 550.00	\$/ 2,200.00	
f.1.3		Análisis Granulométrico	Und	4.00			\$/ 120.00	\$/ 480.00	
f.1.4		Densidad de Campo	Und	10.00			\$/ 80.00	\$/ 800.00	
COSTO DIRECTO									\$/ 991,534.14
GASTOS GENERALES									\$/ 253,455.85
UTILIDAD (10% CD)									\$/ 99,153.41
COSTO SUB TOTAL									\$/ 1,344,143.40
Impuesto General a las Ventas-IGV (18% ST)									\$/ 241,945.81
PRESUPUESTO DE SUPERVISIÓN DE OBRA									\$/ 1,586,089.21



	GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH	GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA	SUB GERENCIA DE ESTUDIO E INVERSIONES
--	--------------------------------	---	--

COSTOS DE LIQUIDACIÓN DE OBRA									
COSTO DIRECTO									S/ 22,000.00
A	SALARIOS DE PROFESIONALES Y ASISTENTES								
a.1.0	Personal Profesional Clave								S/ 22,000.00
a.1.1	Jefe de Elaboración de Liquidación de Obra (Ing. Civil o Arquitecto)	Mes	1.00	1.00	1.00	S/ 12,000.00	S/ 12,000.00		
a.1.2	Especialista en Liquidación de Obras Según L.R.C.E.	Mes	1.00	1.00	1.00	S/ 10,000.00	S/ 10,000.00		
GASTOS GENERALES VARIABLES									S/ 1,230.00
B	ALQUILERES Y SERVICIOS								
b.1.0	Alquileres								S/ 1,230.00
b.1.1	Oficinas	Mes	1.00	1.00	1.00	S/ 400.00	S/ 400.00		
b.1.2	Servicios (energía eléctrica, agua, desagüe, etc)	Mes	1.00	1.00	1.00	S/ 300.00	S/ 300.00		
b.1.3	Comunicaciones (telefonía e internet)	Mes	1.00	1.00	1.00	S/ 150.00	S/ 150.00		
b.1.4	Laptop Core i5 o Superior, 2.50GHz, 8GB DDR4, 1TB SATA	Und	2.00	1.00	1.00	S/ 150.00	S/ 380.00		
GASTOS GENERALES FIJOS									S/ 9,878.13
C	MATERIAL MOBILIARIO Y ÚTILES DE OFICINA								
e.1.0	Útiles de oficina								S/ 9,878.13
e.1.1	Impresión de Planos	Glb	1.00			S/ 4,598.74	S/ 4,598.74		
e.1.2	Archivadores	Und	8.00			S/ 12.71	S/ 101.68		
e.1.3	Copias de documentos y planos	Glb	1.00			S/ 4,237.29	S/ 4,237.29		
e.1.4	Útiles de oficina	mes	1.00		1.00	S/ 600.00	S/ 600.00		
e.1.5	Escaner de Expediente Técnico	Glb	1.00			S/ 271.21	S/ 271.21		
e.1.6	Papel Bond A4	ml	4.00			S/ 17.30	S/ 69.20		
COSTO DIRECTO									S/ 22,000.00
GASTOS GENERALES									S/ 11,108.13
UTILIDAD (10% CD)									S/ 2,200.00
COSTO SUB TOTAL									S/ 35,308.13
Impuesto General a las Ventas-IGV (18% ST)									S/ 6,355.46
PRESUPUESTO DE LIQUIDACIÓN DE OBRA									S/ 41,663.60
PRESUPUESTO TOTAL DE SUPERVISIÓN Y LIQUIDACIÓN DE OBRA									S/ 1,627,752.81

