TERMINOS DE REFERENCIA DEL REQUERIMIENTO C.N. 017192 – 2023

I. TERMINOS DE REFERENCIA

1. DENOMINACION DE LA CONTRATACION

Consultoría de Supervisión de Ejecución de Obra correspondiente a la inversión 2574590: CREACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN LA ASOCIACION DE VIVIENDA VISTA ALEGRE MZ. 47 LT. 02 DEL DISTRITO DE CORONEL GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA DE LA PROVINCIA DE TACNA DEL DEPARTAMENTO DE TACNA, con código INFOBRAS 504242.

2. ENTIDAD CONVOCANTE / AREA USUARIA

Sub-Gerencia de Supervisión y Liquidación de Proyectos de la Gerencia de Ejecución de Inversiones de la Municipalidad Distrital de Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa

3. FINALIDAD PUBLICA

La Municipalidad Distrital Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, en su propósito de mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos tiene previsto ejecutar la obra de la inversión 2574590: CREACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN LA ASOCIACION DE VIVIENDA VISTA ALEGRE MZ. 47 LT. 02 DEL DISTRITO DE CORONEL GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA DE LA PROVINCIA DE TACNA DEL DEPARTAMENTO DE TACNA, para cerrar una parte de la brecha de personas que no participan de los servicios deportivos recreativos.

4. ANTECEDENTES

Con R.G.M. 260-2023-GM/MDCGAL de fecha 19 de mayo del 2023 se aprueba el Expediente Técnico de la inversión 2574590: CREACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN LA ASOCIACION DE VIVIENDA VISTA ALEGRE MZ. 47 LT. 02 DEL DISTRITO DE CORONEL GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA DE LA PROVINCIA DE TACNA DEL DEPARTAMENTO DE TACNA con un presupuesto total de inversión de S/. 3,620,337.85 soles con un plazo de ejecución de obra de 210 días calendarios, y para ser ejecutado en la modalidad de administración indirecta – CONTRATA.

Asimismo, tras contar con la respectiva disponibilidad presupuestal, y al estar la inversión 2574590 considerada en el Programa Multianual de Inversiones 2023, se ha procedido con el requerimiento para la ejecución de obra en la modalidad de administración indirecta – Contrata.

5. OBJETIVO

Contratar con una persona natural y/o jurídica con experiencia en la supervisión de ejecución de obras públicas, quien se encargará de la supervisión de obra de la inversión 2574590: CREACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN LA ASOCIACION DE VIVIENDA VISTA ALEGRE MZ. 47 LT. 02 DEL DISTRITO DE CORONEL GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA DE LA PROVINCIA DE TACNA DEL DEPARTAMENTO DE TACNA

6. BASE LEGAL

Dentro de la base legal se tiene lo siguiente:

- Texto Único Ordenado de la Ley de N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado aprobado por el Decreto Supremo N° 082-2019-EF y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y su modificatoria aprobado con el Decreto Supremo N° 377-2019-EF y modificado mediante D.S. N° 377-2019-EF, D.S. N° 168-2020-EF, D.S. N° 250-2020-EF, D.S. N° 162-2021-EF, D.S. N° 234-2022-EF y D.S. N° 308-2022-EF.
- Directiva N° 012-2017-OSCE/CD Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras.
- Directiva N° 013-2019-OSCE/CD "Intervención Económica de Obra" aprobada mediante Resolución de Presidencia N° 183-2019-OSCE/PRE.
- Directiva N° 18-2020-CG/NORM "Servicio de Control previo de las prestaciones adicionales de obra"
- Directiva N° 19-2020-CG/NORM "Servicio de Control previo de las prestaciones adicionales de supervisión"
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de acceso a la información Publica
- Decreto Legislativo N° 1440 del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente
- Ley N° 27446, "Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental".
- Ley Gestión Integral de RS D-L-N°-1278 y su modificatoria aprobada con D.L. 1501
- Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA que aprueba 66 Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones
- Resolución Directoral N° 073-2010/VIVIENDA/VMCS-DNC, Aprobación de la Norma Técnica. Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas
- Decreto Supremo N° 005-2012-TR, Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Decreto Supremo N° 011-2019-TR que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el sector construcción
- Decreto Supremo N° 003-98-SA "Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo"
- Decreto Supremo N° 011-79-VC Sobre la Fórmula Polinómica y sus modificatorias.
- D.S. N° 009-2023-SA que modifica el Decreto Supremo N° 002-2023-SA, Decreto Supremo que declara en emergencia sanitaria por brote de dengue en 59 distritos de los departamentos de Amazonas, Ayacucho, Cajamarca, Cusco, Huánuco, Ica, Junín, Lambayeque, Loreto, Madre de Dios, Piura, San Martín y Ucayali, y dispone su prórroga
- R.M. N° 031-2023-MINSA que aprueba la Directiva Administrativa N° 339-MINSA/DGIESP-2023, directiva administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2, que como anexo forma parte integrando de la resolución en mención.
- R.G.M. N° 303-2023-GM/MDCGAL que aprueba el "Manual para la fase de ejecución de inversiones en la Municipalidad Distrital de Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa"

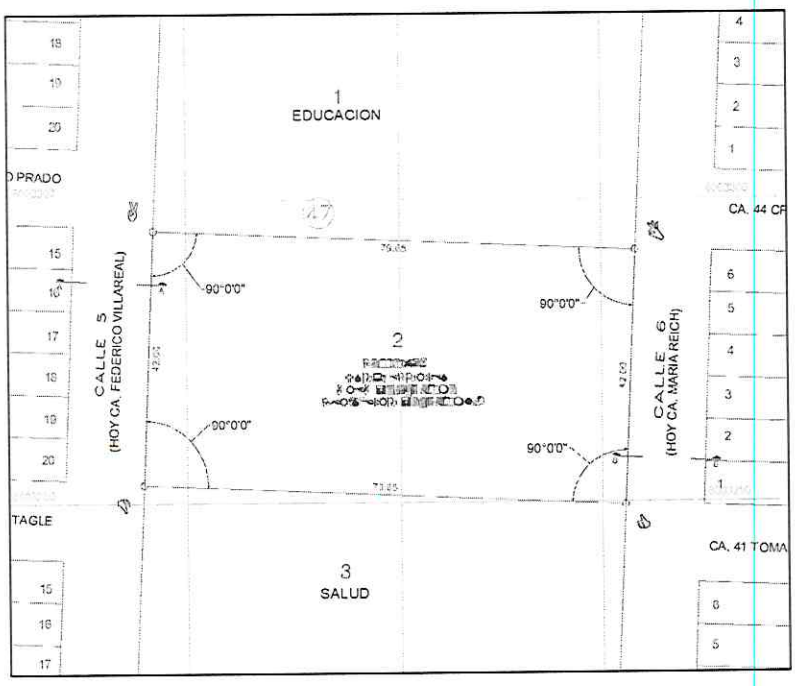
7. UBICACIÓN DEL PROYECTO

La ubicación del proyecto es:

- Región : Tacna.
- Provincia : Tacna.
- Distrito : Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa
- Localidad : El terreno se encuentra ubicado en la asociación de vivienda Vista Alegre con Partida Electrónica P20019726.

FIGURA N° 01: LOCALIZACION DEL PROYECTO DE INVERSIÓN

FIGURA N° 02: UBICACIÓN DEL



8. DESCRIPCION DEL PROYECTO

La inversión consta de:

- COMPONENTE I: INFRAESTRUCTURA
  - Área de Deportiva Zona 1: Campo deportivo de Grass sintético con cobertura de malla Rachell y graderías (con cobertura de policarbonato); cancha multiusos con cobertura de malla Rachell y graderías (con cobertura de policarbonato), zona

recreativa, servicios higiénicos, depósito, guardianía, área verde. adicionalmente cuenta con cerco metálico con base de concreto y muro perimétrico de albañilería.

- Área Recreativa Zona 2: Caminería, área verde, juegos infantiles con cobertura y muro perimétrico de albañilería.

- COMPONENTE II: EQUIPAMIENTO
  - Constituye el suministro e instalación de equipos y mobiliarios que corresponden a las actividades deportivas y recreativas en las zonas de campo deportivo de grass sintético, zona de calentamiento y zona de equipamientos varios.

8.1. VALOR REFERENCIAL Y PLAZO

El valor referencial para la consultoría de supervisión de ejecución de obra de la inversión 2574590: CREACIÓN DEL SERVICIO DE PRÁCTICA DEPORTIVA Y/O RECREATIVA EN LA ASOCIACION DE VIVIENDA VISTA ALEGRE MZ. 47 LT. 02 DEL DISTRITO DE CORONEL GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA DE LA PROVINCIA DE TACNA DEL DEPARTAMENTO DE TACNA corresponde a S/. 174,307.34 soles el cual corresponde al presupuesto de costo de obra aprobado y calculado al mes de marzo del 2023.

El citado monto, considera todos los aspectos necesarios para la supervisión de Obra, y esta estructurado de la siguiente manera:

DESCRIPCION DEL OBJETO	N° DE PERIODOS DE TIEMPO	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO	TARIFA REFERENCIAL UNITARIA	VALOR REFERENCIAL TOTAL
Supervisión de Obra	210	Días calendarios	**782.4159098**	**S/. 164,307.34**
Liquidación de Obra (60 días calendarios)				**S/. 10,000.00**
				S/. 174,307.34

8.2. DISPONIBILIDAD DE TERRENO

La disponibilidad física del terreno para la ejecución del proyecto, la emite la Sub-Gerencia de Catastro y Margesí de Bienes de la Gerencia de Desarrollo Urbano de la Municipalidad Distrital Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa.

9. TIPO DE PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Adjudicación Simplificada

10. SISTEMA DE CONTRATACION

El presente procedimiento se rige por el sistema de contratación de esquema mixto de acuerdo con lo establecido en el expediente técnico y según el artículo 35 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

ETAPA I - Supervisión de la obra, recepción final de obra y puesta en marcha: A TARIFAS. En este caso, el postor formula su oferta en tarifas en base al tiempo estimado o referencial para la ejecución de la prestación contenido en los documentos del procedimiento y se valoriza con relación a su ejecución real, entendiendo esto, como el tiempo efectivo de

prestación del servicio. Los pagos se basan en tarifas, las tarifas incluyen costos directos, cargas sociales, tributos (I.G.V.), gastos generales y utilidad.

ETAPA II- Liquidación del contrato de obra: A SUMA ALZADA

11. CONDICIONES DE EJECUCION DE CONSULTORIA

11.1. FUNCIONES Y/O ACTIVIDADES DEL PERSONAL CLAVE

El Supervisor se obliga a llevar adelante todas las actividades necesarias para un eficiente control de la ejecución de la obra en representación de la Entidad. Sin que el siguiente listado sea limitativo, se señalan las principales obligaciones a las que se compromete el Supervisor:

11.1.1 Durante todo el servicio

a. Proporcionar el personal profesional, técnico, administrativo y de apoyo necesario para cumplir con sus obligaciones de acuerdo al Contrato de Supervisión y a las normas legales en materia de contratos de ejecución de obra, los que deben ser incluidos en su Propuesta Económica, y en caso de omisión, se considerarán incluidos los que a juicio de la Entidad se requieran.

b. Para cada etapa en particular, el Supervisor proporcionará el personal profesional y técnico necesario y suficiente durante todo el tiempo que sea necesario que permitan cumplir con las obligaciones propias de cada etapa y toda aquella obligación que se derive del Contrato de Ejecución de Obra, así como de la normatividad legal vigente.

c. Proporcionar como mínimo equipos de oficina, cómputo, impresión, servicio de copias, internet, vehículos y otros que sean necesarios para la correcta ejecución de su servicio.

d. Asimismo, la supervisión para el desarrollo de su servicio, realizará, proporcionará y asumirá todos los costos que se requieran de los equipos de campo, de pruebas, de control de calidad, equipos topográficos y equipos de seguridad, por lo que deben ser incluidos en su Propuesta Económica, y en caso de omisión, se considerarán incluidos los que a juicio de la Entidad se necesitan.

e. Proporcionar todos los elementos y materiales necesarios tales como consumibles, útiles de escritorio, papelería, copias, insumos de cómputo, internet, combustibles, gastos de limpieza y mantenimiento de oficina los que deben ser incluidos en su Propuesta Económica, y en caso de omisión, se considerarán incluidos los que a juicio de la Entidad se requieran.

f. La oficina principal del Supervisor, proporcionará el apoyo y asesoramiento en temas técnicos, legales, contables, administrativos, de personal, de seguros, etc. que sean necesarios para el desarrollo del servicio, los que deben ser incluidos en su Propuesta Económica, y en caso de omisión, se considerarán incluidos los que a juicio de la Entidad se requieran.

g. Brindar el correcto asesoramiento profesional oportuno a la Entidad en cualquier consulta relacionada con el servicio.

h. Presentar a la Entidad cada mes, un informe conteniendo el detalle de las actividades y avances conseguidos en el mes anterior. La presentación y aprobación de este informe por la Entidad serán requisitos para el procesamiento y pago de la valorización del Supervisor de los servicios prestados durante el mes del informe.

i. Presentar informes especiales sobre temas específicos ha pedido de la Entidad o por propia iniciativa cuando la circunstancia lo amerite o se requiera la participación de la Entidad en la toma de decisiones. Si la falta o demora de un informe, de la naturaleza que aquí se describe, genera una deficiencia técnica en la obra u ocasiona a la Entidad

un perjuicio económico o la hace incurrir en uno, ello será responsabilidad y materia de reclamo al Supervisor.

j. Participar en todas las reuniones de trabajo de manera virtual o presencial, según lo requiera la Entidad, asegurando la participación del plantel solicitado.

k. Emitir reportes y/o comunicaciones de coordinación y/o sobre el desarrollo de la obra, que la Entidad solicite.

11.1.2. Durante la Etapa 1: Previo al Inicio del Plazo de obra

- Verificar que el contratista cumpla con sus obligaciones contractuales asumidas antes del inicio de la ejecución de la obra.
- Verificar que el contratista cuente con las autorizaciones, permisos, factibilidades y otra documentación necesaria previa al inicio de las actividades de obra y/o durante la ejecución de esta, velando y/o tomando las acciones necesarias en el ámbito de su competencia, para que estas se cuenten oportunamente.
- Participar en el acto de entrega del terreno al inicio de la fase 02, apertura del cuaderno de obra u otros actos relacionados, suscribiendo el acta correspondiente.
- Participar en la inspección y evaluación de los inmuebles aledaños y/o comprendidos en el área de influencia de la obra, conjuntamente con el Contratista y el representante de la Entidad, emitiendo un informe técnico de la situación actual de la infraestructura y recomendando acciones para evitar daños en dichos predios, de corresponder.
- Otras actividades, en el ámbito de su competencia, necesarias para asegurar el inicio de la obra en forma oportuna y de acuerdo con las normas vigentes.
- Efectuar una revisión de todos los documentos del expediente técnico de obra, mobiliario y equipamiento, a fin de asegurarse de que los mismos están completos y se encuentran concordados. Entre ellos tenemos:
  - Memoria Descriptiva
  - Planos
  - Programa de actividades
  - Presupuestos detallados por actividad, listado de insumos, costos unitarios.
  - Absolución de consultas
  - Programación de obra en formatos Gantt y PERT-CPM.
  - Cronograma valorizado actualizado de ejecución de obra.
  - Cronograma de adquisición de materiales e insumos.

  Asimismo, formular oportunamente las recomendaciones a la Entidad a fin de anticipar probables modificaciones o complementaciones o riesgos que no hayan sido posible identificar en la fase 01 del proyecto.

- Revisar y dar conformidad a los documentos presentados por el Contratista, de ser el caso, plantear las correcciones necesarias para su aprobación. En especial revisará detalladamente el Calendario de Avance de Obra con el cronograma de desembolsos establecidos y sustentados en la programación GANTT y PERT-CPM concordante con el plazo de obra, y el calendario de adquisición de equipos, materiales e insumos necesarios para la ejecución de la obra en concordancia con el calendario de obra valorizado a fin de darles su conformidad o solicitar su modificación al Contratista.
- Efectuar una revisión del estado, dimensiones, linderos y topografía del terreno, estudios básicos, de las licencias, permisos, conexiones a suministros de servicios y todo aquello que sea un requisito responsabilidad de la Entidad para proceder a la entrega de terreno y, de ser el caso, formular las recomendaciones y/o participar

en lo que sea necesario para que la entrega de terreno se pueda realizar debidamente.

- Recomendar la aceptación o rechazo por la Entidad del Ingeniero Residente propuesto por el Contratista, salvo que el mismo haya sido incluido y calificado en la propuesta técnica.
- Cada una de las recomendaciones, observaciones, resultados de verificaciones, conformidades, etc. se informarán inmediatamente a la Entidad conforme se vayan realizando, teniendo especial cuidado de que estas sean oportunas para permitir sin tropiezos el inicio del plazo de obra de acuerdo con el Contrato de Ejecución de Obra.

11.1.3. Durante la Etapa 2: Ejecución de la obra

11.1.3.1. Aspectos Económicos

a. Evaluar el sustento de utilización de los adelantos, orientar a la Entidad respecto de la pertinencia de trámite y Controlar la utilización del adelanto, así como la amortización de los mismos mediante las valorizaciones de obra de acuerdo al Contratista.

b. Controlar la correspondencia entre la ejecución del cronograma de desembolsos y el cronograma de adquisición de materiales e insumos

c. Verificar que el adelanto esté totalmente amortizado como máximo en la última valorización de obra.

d. Llevar el control de las garantías presentadas por el Contratista, informando oportunamente a la Entidad sobre su vencimiento y exigir al Contratista, cuando corresponda, su renovación.

e. Ejecutar el control físico y económico de la Obra, efectuando detallada y oportunamente la revisión de la valorización de las cantidades de obra ejecutada, mediante la utilización de programas de computación para su conformidad.

f. Enviar a la Entidad, con la recomendación de pago, la valorización mensual del Contratista, con el sustento necesario (como mínimo: planilla metrados ejecutados, croquis de lo ejecutado según plano, fotografías de cada partida valorizada), dentro del plazo establecido en el Contrato de Ejecución de Obra. Si la Entidad incurre en pago de intereses por un retraso atribuible al Supervisor, éstos serán de responsabilidad y de cargo del Supervisor.

g. Elaborar y presentar oportunamente, los informes y/o expedientes sobre adicionales y deductivos, dentro del período previsto en el Contrato de Ejecución de Obra. El Supervisor deberá hacer un seguimiento constante de los expedientes hasta su aprobación por la Entidad y, velando por el cumplimiento de los plazos.

h. El Supervisor no tendrá potestad de modificar el contrato ni tendrá autoridad ni podrá ordenar la ejecución de adicionales de obra sin contar antes con la autorización previa y expresa de la Entidad, rigiéndose estrictamente a lo establecido en el Contrato de Diseño y Construcción y en las disposiciones de la Entidad.

i. Verificar e informar, de ser el caso, sobre las valorizaciones por mayores gastos generales que presente el Contratista como resultado de las ampliaciones de plazo concedidas por la Entidad y que tengan como efecto el reconocimiento de mayores gastos generales.

j. Cualquier otro aspecto referido a la correcta ejecución de la obra encargada dentro de los conceptos de calidad y cumplimiento cabal del encargo realizado por la entidad.

11.1.3.2. Aspectos relacionados con el plazo de obra

a. Revisar, aprobar u observar las actualizaciones del programa de ejecución de obra que realice el ejecutor de obra.

b. Revisar, analizar y, de ser el caso, recomendar la corrección y/o actualización del Calendario de Avance de Obra valorizado, Calendario de Adquisición de Materiales e Insumos y Calendario de Utilización de Equipos y, de ser el caso recomendar la aprobación correspondiente.

c. Verificar estrictamente el cumplimiento del Calendario de Avance de Obra y de los Calendarios de Adquisición de Materiales e Insumos, alertando al Contratista y a la Entidad de cualquier retraso en los mismos, tanto a nivel general como de plazos parciales.

d. Revisar y aprobar el registro digital del informe mensual del PAC, remitido por el residente en representación del contratista, que formará parte del expediente de valorización, sustentado en el informe emitido por su especialista, validando los indicadores y acciones reportadas por el residente, deberá observar como indicador principal: el porcentaje (%) de eficiencia del sistema de aseguramiento de la calidad; por periodo y acumulado de obra. Véase anexos N° 03, 04,08,09 y 10;

e. Implementar Informes Semanales de Avance para las partidas y/o actividades de la ruta crítica, que permitan una alerta temprana de cualquier desviación negativa de la misma, informando a la Entidad. Dichos Informes serán parte del Informe Ejecutivo previsto en el Producto 2. Informes Ejecutivos Semanales.

f. El último día de cada mes previsto en las bases, el contratista, a través del residente, formula; en forma conjunta con el supervisor / inspector; los metrados realmente ejecutados y calculan la valorización del mes correspondiente, la cual aprobará y remitirá a la Entidad conforme a los plazos y condiciones establecidos en el RLCE, adjuntando el informe con los sustentos y documentos correspondientes. (Véase anexo N°02 y 03

g. En caso de atraso en alguna actividad de la ruta crítica o de cualquier otra actividad que viera su holgura afectada, exigir de inmediato al Contratista que implemente medidas a fin de superar los atrasos y asegurar el cumplimiento del plazo contractual.

h. Emitir informe a la Entidad expresando su opinión sobre las solicitudes de ampliación de plazo que presente el Contratista, dentro del plazo del Contrato de Ejecución de Obra.

i. Los informes acerca de las solicitudes de ampliación de plazo deberán señalar claramente los antecedentes, aspectos contractuales, legales y técnicos, haciendo una evaluación de la solicitud, las causales y sus efectos sobre el Calendario de Avance de Obra. El informe señalará de manera precisa el pronunciamiento y la recomendación del Supervisor.

j. En caso de retraso injustificado del Contratista, cuando el monto de la valorización acumulada ejecutada a una fecha determinada sea menor al ochenta por ciento (80%) del monto de la valorización acumulada programada a dicha fecha, el Supervisor ordenará al Contratista que presente, dentro de los siete (7) días siguientes, un nuevo calendario que contemple la aceleración de los trabajos, de modo que se garantice el cumplimiento de la obra dentro del plazo previsto, anotando tal hecho en el Cuaderno de Obra.

k. Anotar en el Cuaderno de Obra e informar a la Entidad con su recomendación en caso de que el monto de la valorización acumulada ejecutada sea menor al ochenta por ciento (80%) del monto acumulado programado del nuevo calendario. Dicho retraso puede ser imputado como causal de resolución del Contrato de Ejecución de Obra, salvo que la Entidad tome otra decisión.

l. Llevar adelante las obligaciones que le corresponde como consecuencia de la decisión de intervención económica de la obra por parte de la Entidad.

11.1.3.3. Aspectos relacionados con la calidad

a. Verificar el cumplimiento por el Contratista de lo establecido en los documentos integrantes del expediente técnico de obra: memorias, cálculos, especificaciones generales y particulares, normas vigentes en el Perú y en ausencia de tales, de las normas internacionales reconocidas y aceptadas por la Entidad, planos, memorias, estudios básicos como topográficos, mecánica de suelos, etc.

b. Elaborar un Cronograma de visitas técnicas a la obra por parte del personal clave y no clave de la Supervisión, en cumplimiento de los porcentajes de participación de la estructura de costos anexados en el presente documento.

c. Establecer un Programa de Control de Calidad (incluyendo los procedimientos necesarios, pruebas, para el cumplimiento del programa) que permita verificar la calidad de los materiales, equipos e insumos a ser incorporados a obra y de la adecuada implementación y desarrollo de los procedimientos y procesos constructivos, asegurándose de mantener un archivo e informe completo y detallado de todos los resultados. Dicho Programa de Control de Calidad deberá incluir todos los procesos de prueba de funcionamiento de los equipos y sistemas integrantes de la obra tales como sistemas eléctricos, sanitario, mecánico, electromecánico, informáticos, aire acondicionado, etc.

d. Participar en todas las tomas de muestras y ensayos que se realicen en campo, en los laboratorios del Contratista, suministradores o proveedores, de acuerdo a las especificaciones técnicas, dando su conformidad a los resultados o disponiendo la repetición de los ensayos.

e. Verificar y controlar la topografía, niveles, colocación de puntos, hitos y todo tipo de mediciones que realice el Contratista que aseguren la correcta ejecución de la obra.

f. Exigir al Contratista que presente para aprobación, con la anticipación debida, los insumos a ser incorporados a obra, tanto materiales, como equipos. La presentación debe incluir los certificados de calidad.

g. Verificar y controlar la topografía, niveles, colocación de puntos, hitos y todo tipo de mediciones que realice el Contratista que aseguren la correcta ejecución de la obra.

h. Exigir al Contratista que presente para aprobación, con la anticipación debida, los insumos a ser incorporados a obra, tanto materiales, como equipos. La presentación debe incluir los certificados de calidad o funcionamiento según sea el caso.

i. Verificar los encofrados y el correcto funcionamiento de los equipos de construcción del Contratista.

j. Dar el pase para los vaciados de concreto previa verificación de la corrección de las formas, dimensiones, ubicación de pases y cajuelas, de la cantidad, tamaño y diámetro del acero de construcción, de los elementos empotrados, etc., todo ello de acuerdo con el expediente técnico de obra.

k. Dar el pase para la instalación y/o montaje de estructuras metálicas, previa verificación de la calidad de soldadura, adecuada aplicación de anticorrosivo y pintura de acabado final, pudiéndose solicitar pruebas recurrentes durante el procedimiento constructivo.

l. Ordenar al Contratista el retiro o desmontaje de los elementos defectuosos y/o que no cumplan con los estándares de calidad indicados en el contrato.

m. Ordenar al contratista el retiro de personal no autorizado, no calificado o que ponga en riesgo las actividades de la obra.

n. Absolver las consultas de obra dentro del plazo máximo de cinco (05) días siguientes de anotadas en el cuaderno de obra. Las consultas cuando por su naturaleza, en opinión del Supervisor, requieran de la opinión del Contratista, serán

resueltas por el Contratista dentro del plazo que determine el Supervisor de acuerdo a su complejidad. El Supervisor deberá alertar a la Entidad sobre la urgencia que se pudiera tener en la necesidad de obtener una respuesta a fin de no perjudicar el plazo de obra.

o. El Supervisor deberá liberar y aprobar técnicamente, cada fase de los trabajos de toda la obra realizados por el Contratista, lo que deberá registrarse en el cuaderno de obra diariamente.

11.1.3.4. Aspectos relacionados con el cumplimiento de obligaciones contractuales y legales

a. Llevar adecuadamente el Cuaderno de Obra, revisándolo diariamente y dando respuesta oportuna al Contratista. Una copia legible de las hojas del Cuaderno de Obra se adjuntará semanalmente al Informe Ejecutivo establecido en el numeral 5.1.3 Producto 3.

b. En caso el Contratista incurra en una causal de resolución del Contrato de Ejecución de Obra prevista en el mismo, el Supervisor deberá informar inmediatamente a la Entidad a fin de que esta curse al Contratista los requerimientos previstos en el Contrato de Ejecución de Obra. El Supervisor deberá hacer un seguimiento de las acciones del Contratista para levantar la causal de resolución de Contrato de Ejecución de Obra y remitir a la Entidad un análisis detallado de la situación y sus recomendaciones respecto de la posibilidad o conveniencia de continuar o no con el Contrato de Ejecución de Obra.

c. Vigilar el cumplimiento de las obligaciones contractuales del Contratista respecto de la obtención y permanente vigencia de las garantías y seguros previstos en el Contrato de Ejecución de Obra.

d. Sostener reuniones semanales de coordinación con el Contratista y con la Entidad, levantando en todos los casos actas de las mismas.

e. Hacer el seguimiento del cumplimiento de las obligaciones que corresponda al Contratista y a la Entidad respecto de las empresas prestadoras de servicios, como agua y desagüe, energía eléctrica, comunicaciones, así como temas municipales.

f. Asesorar a la Entidad en los procesos de solución de controversia con el Contratista en temas relacionados con su participación, incluso si estos se prolongan después del plazo contractual.

g. Asegurarse del cumplimiento de las obligaciones del Contrato de Ejecución de Obra referidas al empleo de subcontratistas de obra.

h. Exigir al Contratista la presentación oportuna de los documentos según los avances construidos necesarios para la recepción de la obra.

i. Informar inmediatamente a la Entidad de cualquier elemento o suceso que pueda poner en riesgo la obra.

11.1.4. Durante la Etapa 3: Recepción de la obra

a. Anticipar a la Entidad la fecha probable de culminación de los trabajos para activar el proceso de designación de la Comisión de Recepción.

b. Producida la anotación del residente del Contratista de haber concluido la obra, el Supervisor, en un plazo no mayor de cinco (5) días posteriores a la anotación señalada, informará a la Entidad, ratificando o no lo indicado por el Residente.

c. Participar en los actos de verificación de cumplimiento de los planes y especificaciones técnicas integrando la Comisión de Recepción.

d. Elaborar las Actas de Observaciones o Acta de Recepción de Obra, según sea el caso.

e. En caso se haya levantado un Acta de Observaciones, el Supervisor deberá hacer el seguimiento del levantamiento de las mismas por el Contratista hasta la Recepción de las Obras.

f. Producida la anotación del residente del Contratista de la culminación de la subsanación de observaciones, el Supervisor, en un plazo no mayor de tres (03) días posteriores a la anotación señalada, informará a la Entidad, ratificando o no lo indicado por el Residente.

g. Asegurarse del cumplimiento de los plazos del Contrato de Ejecución de Obra durante todo el proceso de recepción de la obra.

11.1.5. Durante la Etapa 4: Liquidación del Contrato de Ejecución de obra

a. Elaborar y presentar a la Entidad en un plazo máximo de cinco (05) días calendario posteriores a la firma del Acta de Recepción de obra, un cuadro que contenga la relación de valorizaciones pagadas, amortizaciones del adelanto, retenciones realizadas, deductivos de corresponder y otros que se consideren necesarios.

b. Elaborar sus propios cálculos de liquidación de forma paralela a la del Contratista a fin de permitir un rápido procesamiento de la liquidación cuando sea presentada por el Contratista.

c. Revisar la liquidación que presente el Contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes a su recepción y, de encontrarla conforme, remitirá su pronunciamiento favorable ante la Entidad respecto de ella. De no encontrarla conforme, dentro del mismo plazo realizará las correcciones o ajustes que corresponda, a fin de remitir su pronunciamiento a la Entidad y esta lo apruebe de corresponder y notifique al Contratista para que éste se pronuncie.

d. Revisar y opinar acerca del pronunciamiento del Contratista respecto de las observaciones o de la liquidación elaborada por la Entidad de acuerdo al numeral anterior, recomendando lo pertinente.

e. Si el Contratista no presenta la liquidación en el plazo previsto en el Contrato de Ejecución de Obra, el Supervisor propondrá su propia liquidación a la Entidad en un plazo máximo de diez (10) días calendario de haberse vencido el plazo del contratista; para remitirla a la Entidad para su revisión, aprobación y comunicación al Contratista dentro de los plazos del Contrato de Ejecución de Obra.

f. Hacer el seguimiento del proceso hasta que la liquidación quede consentida por la Entidad.

11.2. PRODUCTOS Y ENTREGABLES

11.2.1. PRODUCTOS: Los productos a solicitar se listan a continuación y deben cumplir o superar los lineamientos básicos planteados.

11.2.1.1. PRODUCTO 1: INFORME INICIAL

Como resultado de su servicio durante la Etapa 1 el Supervisor presentará un Informe Inicial, dentro de los cinco (05) días de finalizada esta etapa, que contenga los resultados de la supervisión de dicha etapa, dentro de la cual se encuentra la verificación in situ de los estudios de suelos y topografía, formulando conclusiones y recomendaciones, con las complementaciones y/o modificaciones respectivas, indicando los adicionales y/o deductivos que se formularán dentro del período de ejecución.

11.2.1.2. PRODUCTO 2: INFORMES MENSUALES

Informes de las actividades Técnico — Económico — Administrativo de las Obras, los cuales deberán ser entregados cinco (05) días calendario después de la presentación de la Valorización del Contratista, debiendo contener lo siguiente:

a. Área Supervisión

i. Actividades desarrolladas por el Supervisor, memoria explicativa de los avances de obra y asuntos más saltantes, justificaciones de retrasos en caso que los hubiese, proponiendo soluciones para su corrección.

ii. Relación detallada, actualizada y acumulada, de todos los ensayos realizados en la obra y controles efectuados por el Supervisor, indicando ubicación, fecha en que fueron realizados, resultados, opinión e interpretación técnica y estadística. Asimismo, deberán indicar las medidas correctivas y responsabilidades si las hubiere.

iii. Informe de las actividades de Supervisión en el seguimiento del Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) realizadas durante el periodo correspondiente.

iv. Programa de sus actividades para el mes siguiente.

v. Gráficos actualizados del Avance de Obra (Programado vs. Ejecutado), para verificar la correcta interpretación de los informes.

vi. Fotografías impresas a color de los detalles del proceso de construcción, con panorámicas de la Obra y en formato jpg.

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

viii. Informará respecto al estado actual de los trámites de los documentos que contienen su opinión en relación a los reclamos o planteamientos que el Contratista hubiera formulado, pero cuya decisión excediendo a sus facultades deberá resolver la Entidad.

b. Área Contratista de Obra

i. Informe acerca de los avances físicos y valorizados del Contratista, cuadros y gráficos que muestren el avance real en comparación con el programado aprobado, incluyendo el control de amortización del adelanto. En caso existan retrasos en la obra, deberá explicar las causas que los hayan motivado y de las disposiciones tomadas para superarlos.

ii. Presentar la documentación por la cual se certifique que los materiales y equipos cumplen con las especificaciones técnicas.

iii. Verificación de la vigencia de los seguros de obra y garantías.

iv. Pronosticar los avances para el siguiente mes, tanto físico como valorizado.

v. Lista de personal y equipo empleado por el Contratista durante el período respectivo, indicando variaciones con lo programado, si las hubiese.

vi. Llevar el récord de índices de seguridad y accidentes de obra.

vii. Llevar un registro de las acciones de mitigación ambiental realizadas.

viii. Previsibles dificultades futuras y las soluciones que se propone adoptar o que ya adoptó, sugiriendo la intervención de la Entidad, si lo considera indispensable.

ix. Juicio crítico sobre la actuación del Contratista en su conjunto.

11.2.1.3. PRODUCTO 3: INFORMES EJECUTIVOS SEMANALES

Los lunes de cada semana el Supervisor presentará a la Entidad un Informe Ejecutivo Semanal cuyo formato será acordado con la Entidad antes de la emisión del primer informe de manera de simplificar presentación.

a. Los avances semanales acumulados alcanzados en términos porcentuales de grandes partidas (curva "S") vs los avances programados, en formato ms project.

b. Temas pendientes de pronunciamiento por parte de la Supervisión y de notificación por parte de la Entidad y fechas máximas para hacerlo.

c. Situaciones especiales que se anticipen que pudieran producirse.

d. Informes de los especialistas de supervisión que hayan realizado visitas técnicas en la semana previa al informe.

e. Programación de actividades de la semana siguiente.

f. Copia de los asientos de cuaderno de obra producidos durante la semana (formato pdf).

g. Fotografías digitalizadas que muestren el avance y tomadas en lo posible desde la misma ubicación.

h. En forma paralela, la información correspondiente a los puntos a, f y g se deberán remitir vía correo electrónico al coordinador designado por la Entidad, todos los lunes antes de las 12:00 horas.

11.2.1.4. PRODUCTO 4: INFORMES ESPECIALES

Deberán ser presentados oportunamente según necesidad, pudiendo ser:

a. Informes solicitados por la Entidad dentro del plazo que se indique en la solicitud. Si el Informe Especial amerita un plazo mayor, por razones justificadas, la Entidad establecerá nuevo plazo de presentación del Informe.

b. Informe de oficio, sin que lo pida la Entidad, cuando se trata de asuntos que requieran decisión o resolución de la Entidad promoviendo un Expediente Administrativo; o se trate de hacer conocer a la Entidad importantes acciones administrativas que haya tomado en el ejercicio de sus atribuciones; y que serán cursadas en el más breve plazo posible. En los Informes Mensuales se adjuntarán todos los informes que se hayan elaborado durante el periodo.

11.2.1.5. PRODUCTO 5: INFORME PARA RECEPCION DE OBRA

El Supervisor deberá presentar dentro de los cinco (05) días de producida la anotación por el residente de la culminación de la obra, un informe a la Entidad ratificando o no lo indicado por el residente, con su opinión sustentada y sus recomendaciones para la recepción de obra, y el respectivo Certificado de Conformidad Técnica con el cual se garantiza el fiel cumplimiento de todos los aspectos técnicos de la ejecución del expediente técnico contractual y sus modificaciones

11.2.1.6. PRODUCTO 6: INFORME DEL PROCESO DE RECEPCIÓN DE OBRA Tendrá las mismas características y cubrirá los mismos tópicos que son parte del Informe Mensual de las actividades realizadas durante el periodo que dure el proceso de la Etapa 3: Recepción de la Obra.

11.2.1.7. PRODUCTO 7: INFORME FINAL

Se cubrirán los mismos tópicos que son parte del Informe Mensual. Revisión y entrega a conformidad todos los documentos técnicos administrativos que correspondan entregar al Contratista. Panel Fotográfico (Impreso y en memoria USB) que muestren todo el proceso constructivo y panorámico de la Obra, desde el inicio hasta su finalización.

11.2.2. ENTREGABLES

11.2.2.1. ENTREGABLE Nº 01

Este entregable será presentado por el Supervisor a la Entidad dentro del plazo máximo de quince (15) días calendario de iniciado el servicio de la Etapa 1, conteniendo el Producto 1: Informe Inicial.

11.2.2.2. ENTREGABLE Nº 02, 03, 04, 05, 06, 07

Estos entregables serán presentados por el Supervisor a la Entidad en un plazo máximo de cinco (05) días calendario de terminado cada mes de servicio de la Etapa 2, conteniendo el Producto 2: Informe Mensual. Adicionalmente la firma consultora, como parte del servicio de Supervisión de Obra, entregará los Producto 3: Informes Semanales y Producto 4: Informes Especiales que correspondan a dicho periodo.

11.2.2.3. ENTREGABLE Nº 08

Este entregable será presentado por el Supervisor a la Entidad dentro de un plazo máximo de cinco (05) días calendario de haberse firmado el Acta de Recepción de obra y deberá contener el Producto 5: Informe para Recepción de Obra y Producto 6: Informe del proceso de Recepción de Obra.

11.2.2.4. ENTREGABLE Nº 09

Este entregable será presentado por el Supervisor a la Entidad dentro de un plazo máximo de cinco (05) días calendario de habérsele notificado al Supervisor, la aprobación de la liquidación por parte de la entidad, conteniendo el Producto 7: Informe Final (formato 10). El Consultor deberá presentar por mesa de partes virtual de la CGR, todos los documentos antes señalados dentro de los plazos establecidos. De faltar algún documento, el entregable se considerará por no presentado y se devolverá al Consultor, por lo tanto, la demora en completar el entregable será contabilizada como retraso.

12. OBLIGACIONES DEL CONSULTOR

Asegura y garantiza bajo el principio de administración de riesgos y representante de la Entidad en Obra que, la Contratista cumpla con todos los siguientes aspectos técnicos – administrativos:

12.1. Autorizaciones y permisos

Durante la ejecución de la obra, a partir del día siguiente de suscrito el contrato, el Contratista deberá gestionar y obtener las autorizaciones o licencias que corresponden y que sean necesarias para el inicio y normal de ejecución de la obra (clasificación e impacto ambiental, tránsito y desvío, abastecimiento de agua y suministro de energía eléctrica definitivas, autorización de demolición, Plan de Monitoreo Arqueológico, Plan de Cierre Arqueológico, Interferencias con Empresas Concesionarias de Servicios Públicos, entre otros); así como para su posterior funcionamiento y sostenibilidad del proyecto en conjunto, resultando de esta manera que cualquier atraso en cualquier trámite vinculado al inicio de obra, no será causal de plazo diferido ni de ampliaciones de plazo.

Una vez suscrito el contrato, será responsabilidad total del Contratista el realizar el pago frente a multas e incumplimientos que atenten contra lo establecido en los

permisos emitidos. Asimismo, una vez suscrita el acta de entrega de terreno, tanto el contratista como el supervisor o inspector, serán los únicos responsables de dicho espacio físico, por lo que deberán asumir todos los aspectos asociados a los mismos hasta la entrega y recepción de obra. Facilitando ingreso solo a personal autorizado, personal de la Entidad y cualquier otro que sea comunicado por esta.

En el sustento del Expediente Técnico se indica que no corresponde el trámite de CIRA al tratarse de que la intervención se da en una zona consolidada, sin embargo, durante la ejecución de obra se debe proceder con la implementación y trámite del Plan de Monitoreo Arqueológico a partir del día siguiente de suscrito el contrato, toda vez que su atraso en dicho trámite no será causal de plazo diferido o ampliación de plazo, siendo exclusiva responsabilidad del Contratista.

Finalmente, es el Contratista quien debe desarrollar las siguientes coordinaciones:

- Coordinar con las municipalidades y otras entidades o empresas o asociaciones o cualquier otro involucrado, cuyas instalaciones puedan afectar o verse afectados con la obra a ejecutar.
- Realizar las coordinaciones y gestiones necesarias para asegurar la adecuada ejecución de la obra y su equipamiento, y no alterar la fecha de inicio de ejecución de obra, siendo así que cualquier atraso en base a todo lo desarrollado en el punto 15.1 del presente, no serán causales de plazo diferido o ampliación de plazo.

12.2. Seguridad Durante la Construcción

Complementando a las actividades programadas se tomarán las medidas de seguridad durante la ejecución de la obra, la misma que deberá implementarse de tal manera que se de todas las condiciones necesarias para evitar accidentes. Las medidas de seguridad deben abarcar desde las labores de difusión de los desvíos hasta los avisos preventivos en el sitio de la obra. Asimismo, respecto a las visitas a obra por parte de cualquier personal de la Entidad, la Contratista debe facilitar los EPP necesarios para acceso a obra.

12.3. Seguridad y Salud Ocupacional

El contratista está obligado a realizar las visitas técnicas, mediciones y cualquier actividad, en estricta conformidad a la norma de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18001:1999.

El contratista deberá cumplir con la normatividad legal sobre Seguridad y Salud Ocupacional de aplicación en su actividad, al respecto deberá dar estricto cumplimiento, bajo su responsabilidad en caso de inobservancia de la normatividad referencial y sus modificaciones seguidamente detalladas:

- Ley N° 26842 – Ley General de Salud
- Ley N° 26790 – Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo
- Ley N° 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Decreto Supremo N° 011-2019-TR que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el sector construcción
- D.S. N° 033-2001-MTC Reglamento Nacional de Transito
- Reglamento Nacional de Edificaciones

El contratista deberá desarrollar las medidas adecuadas de seguridad y salud ocupacional a final de garantizar la seguridad y salud del personal que intervenga en la actividad y preservar los bienes propios, incluido lo establecido en la Directiva Administrativa N° 339-MINSA/DGIESP-2023.

12.4. Replanteo

El contratista deberá realizar el replanteo del proyecto definitivo, implementando los puntos principales BM y otros que resulten de importancia para la buena ejecución de la obra.

12.5. Almacenamiento de Materiales

Las zonas destinadas a acopios requerirán la aprobación del Supervisor o Inspector de Obra, debiendo ser acondicionados a completa satisfacción de este, una vez hayan cumplido su misión, de forma tal que recuperen su aspecto original. El almacenamiento se realizará de forma que se garantice la conservación de los materiales en perfectas condiciones de utilización y siguiendo en todo caso las instrucciones de la Supervisión o Inspección.

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

El contratista es responsable de la correcta eliminación de los residuos (desmonte). Las multas que se deriven del incumplimiento de los dispositivos municipales de eliminación de desechos serán asumidas en su integridad por el Contratista.

12.6. Conservación y Señalización de la Obra

El Contratista está obligado no solo a la correcta ejecución de la obra, sino también a la conservación de esta, a su costo, hasta la finalización de dicha ejecución. La responsabilidad del Contratista por faltas que en la obra pudieran advertirse, se extiende al supuesto de que tales faltas se deben tanto a una defectuosa construcción imputable al contratista como a una indebida conservación de las unidades de obra, aunque estas hayan sido examinadas y encontradas conformes por la Supervisión o Inspección, inmediatamente después de su construcción o en cualquier otro momento dentro del periodo de vigencia del contrato. Asimismo, queda obligado a señalizar las obras objeto del contrato, con arreglo a lo dispuesto en la normativa vigente. Los gastos que origine la señalización se abonarán en la forma que se establezca en el proyecto; en su defecto serán de cuenta del Contratista.

El Contratista cumplirá las ordenes que reciba de la Supervisión o Inspección acerca de la instalación de señales complementarias o modificación de las ya instaladas. Sera directamente responsable de los perjuicios que la inobservancia de las citadas normas y ordenes pudiera causar. En caso de que fuese necesaria la realización de trabajos nocturnos estos deberán ser previamente autorizados por el Supervisor o Inspector de Obra y realizados solamente en las unidades de obra que el indique. El Contratista deberá instalar los equipos de iluminación, del tipo e intensidad que el Supervisor o Inspector ordene y mantenerlos en perfecto estado mientras duren los trabajos nocturnos.

12.7. Conservación del Medio Ambiente

El Contratista está obligado a realizar mediciones y cualquier actividad en estricta conformidad con las normas medioambientales, de modo que las consecuencias que se deriven de su labor en la ejecución de la obra, será de su exclusiva responsabilidad; implementando correctamente el Plan de Manejo Ambiental.

12.8. Coordinación con Entidades Públicas y Empresas de Servicio

El Contratista inmediatamente después de la firma del contrato, está obligado a efectuar las respectivas coordinaciones con las Entidades Públicas y Empresas Concesionarias de Servicios Públicos, mediante cartas y gestiones a fin de asegurar la correcta y oportuna ejecución de los trabajos contratados, siempre que estos se encuentren supeditados a autorizaciones y aceptación de dichas empresas o entidades para su realización. La inobservancia del contratista de realizar dichas coordinaciones con las Entidades Públicas y las Empresas Concesionarias de Servicios Públicos será de su entera y exclusiva responsabilidad, por lo que corresponde bajo su cuenta la adopción de acciones necesarias que eviten daños o atrasos a los trabajos programados, siendo así que no se configuraran como causales de ampliaciones de plazo ni de un plazo diferido.

12.9. Daños a terceros

Constituye obligación del Contratista el asumir los costos de reparación de los daños que ocasionen a las redes eléctricas, agua, desagüe, teléfonos y demás terceros. La negativa del Contratista en reparar el daño causado será causal de aplicación de penalidades.

12.10. Indemnizaciones

Es obligación y responsabilidad del Contratista, atender los juicios, reclamos, demandas o acciones imputables al o a su personal directa o indirectamente por actividades ilícitas, daños, perdidas, accidentes, lesiones o muertes, incumplimiento de remuneraciones o pagos pendientes, producidos dentro de la obra y/o áreas aledañas de su influencia, como consecuencia de la ejecución de trabajos o negligencia. Es obligación y responsabilidad del Contratista, inspeccionar los inmuebles aledaños en el perímetro de la construcción, cuyas instalaciones y/o cimentaciones queden comprendidas en el área de influencia de las excavaciones efectuadas para el proyecto y que puedan ver afectada su estabilidad o continuidad y además de ejecutar cualquier obra que sea necesario para evitar accidentes o demandas de los propietarios.

12.11. Obligaciones de Termino de Obra

El Contratista al término de la obra, en base al asiento donde comunica la culminación y solicita la verificación previa a la recepción de obra, adicionalmente debe presentar una carta a la supervisión o inspector, los siguientes documentos para su revisión, verificación y conformidad, para fines de la recepción de la obra:

- Planos de replanteo donde se hallan incorporado todas las modificaciones autorizadas a la obra para efectos que pueda ser verificado por el comité de recepción de obra.

Posteriormente al cumplimiento de lo señalado anteriormente, para efectos de la liquidación de obra y conjuntamente a esta, el contratista, de forma adicional y complementaria deberá entregar a la Entidad:

- Declaración jurada de haber cumplido con los pagos correspondientes a remuneraciones, para extras, indemnizaciones, vacaciones y todos los derechos laborales de los trabajadores de la obra y no tener reclamos laborales pendientes de solución, ni pagos pendientes por compras, servicios o subcontratos.
- Comprobantes y/o carta de las empresas de servicios de no tener adeudo alguno por concepto de pago de tributos o daños generados por la ejecución de la obra.

12.12. Trabajos defectuosos o mal ejecutados

El Contratista es exclusivamente responsable de la ejecución y conservación de la obra, objeto del presente contrato, y de las faltas que en ellas pudiera notarse.

Si la obra no se ejecutara estrictamente a los planos y demás documentos del proyecto; si los materiales utilizados no fuera de la calidad requerida, si se advierten vicios o defectos en la construcción o se tienen razonas fundadas para creer que existen vicios ocultos en la obra ejecutada, el contratista deberá demolerla y rehacerla hasta dejarla a completa satisfacción de la supervisión o inspección de obra y la Entidad – área usuaria.

Los gastos de esta operación serán a cuenta del contratista. Asimismo, de existir trabajos defectuosos identificados en la recepción de obra, se aplicará la penalidad correspondiente a causa de que, durante el procedimiento constructivo, su culminación y conservación, se cuenta con todo el personal idóneo para ello, lo cual es reconocido y pagado finalmente por la Entidad mediante las valorizaciones y la liquidación de contrato.

12.13. Seguros

El Contratista deberá contar con las siguientes pólizas de seguro y deberá mantenerlos vigentes durante la ejecución de obra:

a) Póliza de "Todo Riesgo Construcción" (CAR)

El contratista deberá obtener y mantener vigente durante el plazo de ejecución de la obra una póliza de "todo Riesgo Construcción (CAR)" por el 100% del monto de la obra que considere las siguientes coberturas como mínimo:

a. Cobertura "A": 100% valor de la obra
b. Cobertura "B": 100% valor de la obra
c. Cobertura "C": 100% valor de la obra
d. Cobertura "D": 100% valor de la obra
e. Cobertura "E y F": 30% valor de la obra
f. Remoción de escombros: 20% valor de la obra
g. Vibraciones: 30% valor de la obra
h. Propiedad Adyacente: 30% valor de la obra

b) Póliza de Responsabilidad Civil frente a terceros

El contratista deberá obtener y mantener vigente durante el plazo de ejecución de la obra una póliza de Seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual para cubrir los daños materiales y/o personales que sean causados por el desarrollo de sus actividades; en la póliza se debe de indicar la actividad cubierta de forma específica.

Dicha póliza deberá incluir adicionalmente las siguientes clausulas:

a. Responsabilidad Civil Contractual
b. Responsabilidad Civil Patronal (estarán cubiertos todos los trabajadores, sean estos empleados u obreros en planilla o no de contratistas y/o subcontratistas)
c. Escaleras, grúas, montacargas, elevadores, maquinaria, equipo móvil y similares
d. Gastos

A su vez la póliza debe considerar como asegurado adicional a la ENTIDAD. Asimismo, la ENTIDAD, sus agentes, funcionarios y empleados tendrán la denominación de terceros en caso de siniestro, de forma tal que las pólizas cubran adecuadamente cualquier daño a sus propiedades y/o a su personal.

c) **Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo – Salud y Seguro Complementario de Riesgo - Pensión**

El Contratista deberá contratar y mantener vigente durante el plazo de la ejecución de la obra, la Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo – Salud y Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo – Pensión para su personal asignado al servicio materia de la contratación.

Las coberturas citadas deberán cubrir los daños contra, el cuerpo o la salud, por accidente de trabajo o enfermedad profesional que pudiera sufrir el personal a consecuencia de la ejecución de la obra, y se incluye pensión de sobrevivencia, pensión de invalidez, muerte accidental y gastos de curación.

d) **Seguro contra accidentes vehiculares (SOAT vigente)**

El contratista deberá obtener y mantener vigente durante el plazo de ejecución de la prestación del servicio los certificados SOAT de sus unidades vehiculares, solo en caso de que se requiera la utilización de vehículos.

e) **Seguro Vida Ley**

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

OTRAS CONSIDERACIONES

- Todo y cada uno de los deducibles y el pago de las primas de seguros correspondientes a las pólizas mencionadas, serán asumidas por el CONTRATISTA y corren por cuenta y riesgo de estos.
- Es Responsabilidad del CONTRATISTA obtener coberturas adicionales a las señaladas cuando sea necesario y/o aplicable a la naturaleza del servicio

a contratarse. La no contratación de pólizas necesarias y adicionales, no libera de responsabilidad al contratista por los daños ocasionados a la MUNICIPALIDAD DISTRITAL CORONEL GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA

- En el supuesto caso que los limites contratados en las pólizas de seguros sean insuficientes o estas no puedan ejecutarse por cualquier motivo ante la eventualidad de un siniestro, el CONTRATISTA asumirá directamente el pago de la indemnización a terceras personas, así como a la MUNICIPALIDAD DISTRITAL CORONEL GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA y/o a sus trabajadores.
- El Contratista deberá evidenciar el pago de los seguros requeridos
- Las coberturas de la presente póliza son primarias, respecto a los intereses de la Entidad y cualquier otro seguro mantenido por la Entidad.

12.14. Responsabilidad por Vicios Ocultos

La recepción de la obra por parte de la ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, por el periodo de siete (7) años contabilizado desde el día siguiente de firmada el Acta de Recepción de Obra. Las discrepancias referidas a defectos o vicios ocultos son sometidas a conciliación y/o arbitraje.

12.15. Equipos de Protección Personal y Colectiva

La obra deberá contar con un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST) que contenga los mecanismos técnicos y administrativos necesarios para garantizar la integridad física y salud de los trabajadores y de terceras personas, durante la ejecución de las actividades previstas en el contrato y trabajos adicionales que se deriven del contrato principal.

El Residente de Obra y/o el Ingeniero seguridad y Salud, conjuntamente al Inspector o Supervisor, son los encargados de implementar el PSST antes del inicio de los trabajos contratados, así como de garantizar su cumplimiento en todas las etapas de la ejecución.

12.16. TRIBUTOS Y OTRAS OBLIGACIONES

Están a cargo del Contratista todos los tributos, contribuciones y gravámenes que le corresponden de acuerdo con la normatividad vigente. Toda responsabilidad de carácter laboral y por el pago de aportaciones sociales, así como el pago de remuneraciones de todo su personal y pago de alquileres, compras, servicios y otros. La verificación de este incumplimiento conllevara a la aplicación de penalidad de otro tipo.

13. REAJUSTES

La entidad realizara el pago de los reajustes únicamente en la liquidación final de contrato de consultoría y no en cada valorización mensual, sin reconocimiento de intereses, para lo cual se deberán utilizar los índices unificados realmente correspondientes a cada mes.

Los reajustes se calcularán en base al coeficiente de reajuste "K" conocido al momento de la valorización en aplicación a las Fórmulas Polinómicas consignadas en el Expediente Técnico según lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus normas modificatorias,

ampliatorias y complementarias. Cuando se conozcan los índices Unificados de Precios que se aplican, se calcula el monto definitivo de los reajustes que le corresponden y se pagarán con la valorización más cercana posterior o en la liquidación final sin reconocimiento de intereses

Los reajustes serán considerados según la normativa vigente y de acuerdo a la siguiente formula:

$$Vr = Vo \times Kr$$

Donde:
Vr = Monto de valorización mensual reajustada
Vo = Monto de valorización mensual a precios actuales
Kr = Coeficiente de reajuste (Ir/lo)
Ir= Índice de Precios al consumidor a nivel nacional que establece el Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI, que corresponde al mes en que se efectúa el pago.
lo = índice de Precios al consumidor a nivel nacional que corresponde al mes del valor referencial.

14. LIQUIDACION DEL CONTRATO DE CONSULTORIA

El procedimiento para la liquidación del contrato de consultoría obra que debe observarse, es el que se encuentra descrito en el artículo 209 del Reglamento. No procede la liquidación mientras existan controversias pendientes de resolver. Luego de consentida la liquidación y efectuado el pago que corresponda, culmina definitivamente el contrato y se cierra el expediente respectivo. Toda discrepancia respecto a la liquidación, incluso las controversias relativas a su consentimiento o al incumplimiento de los pagos que resulten de la misma, se resuelve según las disposiciones previstas en el artículo 45 del TUO de la LCE y en el artículo 210 del RLCE, sin perjuicio del cobre de la parte no controvertida.

La Entidad o el consultor, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de treinta (30) días calendarios, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación y solicitud de pago del contratista, quien debe presentar el comprobante de pago respectivo.

15. CUADERNO DIGITAL DE OBRA

En la fecha de entrega del terreno, el residente de obra apertura el cuaderno de obra digital, que se registrara de acuerdo a la Directiva N° 009-2020/OSCE-CD "Lineamiento para el uso de cuaderno de obra digital".

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 de la Ley de Contrataciones del Estado.

En el cuaderno de obra digital se registran los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de la obra, las ordenes, las consultas y las respuestas a las consultas, que se abre en la fecha de entrega del terreno y se cierra culminado el acto de recepción de la obra o el acto de constatación física de la obra, según corresponda.

El Inspector o supervisor de obra y residente de obra están obligados a registrar en el cuaderno de obra digital, toda la información que corresponda anotar en el cuaderno de obra digital, según lo previsto en la Ley, el Reglamento, así como lo dispuesto en la citada Directiva.

En los casos de ausencia del inspector de obra o supervisor de obra, según corresponda o residente de obra, siempre que la Entidad haya autorizado a otro profesional, según lo establecido en el numeral 191.1 del artículo 191 del Reglamento, se crea el perfil de usuario que corresponda y se mantiene activo solo hasta la reincorporación del titular. Mientras dura la ausencia del titular, su usuario, debe mantener la condición de inactivo. Del mismo modo, en caso de sustitución del personal autorizado por la Entidad, según lo indicado en el numeral 190.3 del artículo 190 del Reglamento, se desactiva y activa a los usuarios respectivos.

16. RECEPCION DE LA OBRA

Sera según lo estipulado en el artículo 208 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

17. PENALIDADES

17.1. PENALIDAD POR MORA

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

La penalidad se aplicará de acuerdo a lo estipulado en el artículo 161 y 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

17.2. OTRAS PENALIDADES

De acuerdo con el artículo 163 del Reglamento y sus modificatorias, se pueden establecer otras penalidades, distintas al retraso o mora, las cuales deben ser objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación. Asimismo, estas otras penalidades son establecidas con la finalidad de desincentivar el incumplimiento del contratista, así como resarcir a la Entidad por el perjuicio que le hubiera causado tal incumplimiento o el retraso en la ejecución de las prestaciones a su cargo.

a. De las otras penalidades

Según lo previsto en el Reglamento, en este tipo de penalidades se deben incluir las siguientes:

OTRAS PENALIDADES			
N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
01	Cuando el jefe de supervisión permanece menos de sesenta (60)	Se aplicará una penalidad de la mitad de una Unidad	Según informe del Área Usuaria.

	días calendario o del íntegro del plazo de ejecución de la prestación, si este es menor a los sesenta (60) días calendario, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	Impositiva Tributaria(0.5UIT) por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	
02	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el jefe de supervisión y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones requeridas.	Se aplicará una penalidad de la mitad de una Unidad Impositiva Tributaria (0.5% UIT) por cada día de ausencia del personal.	Según informe del Área Usuaria.
03	Cuando presta el servicio sin el equipamiento estratégico ofertado.	Se aplicará una penalidad del 10% de una Unidad Impositiva Tributaria (UIT) por cada evento detectado.	Según informe del Área Usuaria.
04	Por no presentar los informes de supervisión, dentro de los plazos señalados en El reglamento y/o estos seas defectuoso, sin sustento técnico.	Se aplicará una penalidad del 0.50% de una Unidad Impositiva Tributaria (UIT) por cada incumplimiento.	Según informe del Área Usuaria.
05	Por no comunicar a La Entidad, que el porcentaje de obra acumulado está por debajo del 80% del programado	Se aplicará una penalidad del 100% de una Unidad Impositiva Tributaria (UIT) por cada incumplimiento.	Según informe del Área Usuaria.
06	Por no comunicar a la Entidad, que el contratista de la obra realiza los trabajos sin los equipos ofertados	Se aplicará una penalidad del 2.0% de una Unidad Impositiva Tributaria (UIT) por cada evento detectado.	Según informe del Área Usuaria.
07	Se solicitará una penalidad por autorizar la ejecución y/o valorizar obras adicionales sin haber generado y tramitado ante la MUNICIPALIDAD DISTRITAL CORONEL GREGORIO ALBARRACÍN LANCHIPA, el respectivo expediente técnico de la prestación Adicional y haberse emitido el acto resolutivo correspondiente	Se aplicará una penalidad del 3% de su valorización de obra por cada incumplimiento.	Según informe del Área Usuaria.
08	Si el SUPERVISOR no tramita oportunamente o remite en forma defectuosa o incompleta valorizaciones de obra (Principal y/o Adicionales) se hará acreedor de penalidad hasta que proceda con la entrega de forma completa de la información	Se aplicará una penalidad del S/ 1000.00 (Mil soles) por cada día de incumplimiento y/o por valorización defectuosa o incompleta.	Según informe del Área Usuaria.
09	Se aplicará penalidad del monto de su contrato reajustado por lo siguiente: • Por valorizar sin ceñirse a las bases de pago y/o valorizar obras adicionales dentro de la planilla de la obra contratada. • Por no absolver y regularizar en la valorización siguiente	Se aplicará una penalidad del 0.5% de su valorización por cada incumplimiento.	Según informe del Área Usuaria.

	cualquier partida de la valorización observada por la MUNICIPALIDAD DISTRITAL CORONEL GREGORIO ALBARRACÍN LANCHIPA. • Por valorizar obras y/o metrados no ejecutados (sobre valorizaciones) y pagos en exceso, valorizaciones adelantadas u otro acto que deriven en pagos indebidos o no encuadrados en las disposiciones vigentes		
10	Por no comunicar a la Entidad, que el contratista de la obra ejecuta el contrato sin el personal ofertado.	Se aplicará una penalidad del 2.0% de una Unidad Impositiva Tributaria (UIT) por cada evento detectado.	Según informe del Área Usuaria.
11	En caso se constate la no permanencia del Supervisor o jefe de Supervisión.	Se aplicará una penalidad del 10% de una Unidad Impositiva Tributaria (UIT) por cada día de no permanencia constatado.	Según informe del Área Usuaria.
12	En caso se constate la no permanencia del Especialista o Especialistas de la Supervisión.	Se aplicará una penalidad del 10% de una Unidad Impositiva Tributaria (UIT) por cada día de no permanencia constatada.	Según informe del Área Usuaria.
13	En caso de no justificar técnicamente su posición respecto a consultas de la Contratista durante la ejecución de obra y/o cuando solo exprese "su opinión" cuando debe plantear una posición técnica acorde a sus funciones.	Se aplicará una penalidad del 8.0% de una Unidad Impositiva Tributaria (UIT) por cada evento detectado.	Según informe del Área Usuaria.

PROCEDIMIENTO DE VERIFICACIÓN DEL SUPUESTO DE PENALIZAR:

a) De detectarse alguna infracción cometida por el jefe de la supervisión de obra, distinta a la ausencia de personal clave propuesto, el Coordinador de Obra y/o Administrador de contrato y/o funcionario designado de la entidad a través de la Gerencia de Ejecución de Inversiones, deberá comunicarle mediante carta el acta de visita de inspección de obra en la cual se describe la situación verificada (que se considerará como un pre aviso), otorgándole un plazo de 01 día hábil contabilizados a partir del día siguiente de su comunicación, para la subsanación respectiva. En caso se reincida en las infracciones detalladas, no se realizará notificaciones de pre aviso a la supervisión de obra y se procederá a la aplicación directa de la penalidad según el inciso d).

b) De detectarse infracción de ausencia del jefe de supervisión, personal clave propuesto, el coordinador de Obra y/o Administrador de contrato y/o funcionario designado deberá levantar acta de visita de inspección de obra en la cual indicará que el jefe de supervisión de obra está ausente para posteriormente pasar al inciso d).

c) El jefe de supervisión revisa el caso notificado en el inciso a) y procede a subsanarlo en el plazo establecido, de no hacerlo o no justificar adecuadamente el Coordinador de Obra designado de la entidad comunicará mediante carta al Supervisor que se le aplicará la penalidad en vista de su incumplimiento.

d) El Coordinador de Obra designado de la entidad, procede a calcular la penalidad según consideraciones establecidas en los ítems y la tabla establecida sobre la unidad impositiva tributaria por día, persona u ocurrencia, u otro indicador según

corresponda, verificado antes que el monto acumulado de penalidades aplicadas no haya excedido el monto máximo de penalidad admisible, equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente caso contrario se aplicará el inciso g).

e) El Coordinador designado de la entidad mediante carta Comunica al supervisor la aplicación de la penalidad la cual deberá ser aplicada en la siguiente valorización o en la valorización final según corresponda.

f) El Coordinador designado de la entidad remite a la Sub-Gerencia de Supervisión y Liquidación de Proyectos en la Valorización más próxima la aplicación de penalidad o caso contrario indica que se aplique la penalidad en la liquidación del contrato de Supervisión de obra.

18. DIRECCIONES PARA NOTIFICACIONES

Conforme a lo establecido en el artículo 49 de la Ley de Contrataciones con el Estado, el postor adjudicado, al momento de la suscripción del contrato debe presentar una dirección electrónica (correo electrónico) autorizando expresamente esta modalidad para que la entidad realice el procedimiento administrativo de notificaciones relacionadas a:

- Atención de consultas en obra y/o generales,
- Trámites relacionados a modificaciones contractuales como ampliaciones, adicionales, deductivos, liquidaciones, y otros, siendo aprobaciones y/o procedencias y/o improcedencias y/o observaciones u otros.
- Remisión de información,
- Notificación de observaciones,
- Citaciones a reuniones técnicas,
- Notificaciones de procedencia o improcedencia de ampliaciones de plazo o cualquier otro tipo de modificación del expediente técnico contractual,
- Notificaciones de improcedencias u observaciones en tramite de cambio de personal clave,
- Cualquier otro tramite que requiera comunicación entre la Entidad y el contratista y/o postor adjudicado

Asimismo, el postor adjudicado también deberá presentar una dirección procesal en el Distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa.

<u>Sobre áreas y correos institucionales autorizados de la Entidad para mantener comunicación directa y valida con el contratista (postor adjudicado), son</u>:

- Gerencia Municipal, Gerencia de Ejecución de Inversiones, Gerencia de Administración, Sub Gerencia de Logística, Unidad de Contrataciones, cada área desde su correo institucional con extensión (…)<u>@munialbarracin.gob.pe.</u>

<u>Sobre el horario de notificaciones electrónicas y su validez legal durante la ejecución contractual:</u> Las notificaciones por medio electrónico de la Entidad, son consideradas validas por ambas partes y aceptadas siempre que sean en los días de lunes a sábado, dentro de las 06:00 horas hasta las 20:00 horas.

<u>Sobre la aceptación de las notificaciones electrónicas por parte del Consultor (postor adjudicado):</u> Si el Consultor (postor adjudicado) no emite respuesta de confirmación de recepción a la notificación electrónica realizada, será responsabilidad de este no haber tomado conocimiento, ya que la falta de dicha confirmación no niega ni invalida en ningún extremo la

fecha y hora de la notificación realizada por la Entidad, ni niega ni invalida su validez legal y contractual.

19. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en TARIFAS.

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

- Informe del funcionario responsable del Área Usuaria de La Entidad emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Informe de las Actividades de la Supervisión en el periodo de pago, según contenido mínimo previsto en los Términos de Referencia del presente procedimiento de selección y en los plazos máximos señalado en la normativa correspondiente.

Dicha documentación se debe presentar en la Unidad de Tramite de la entidad, sito en AV. MUNICIPAL S/N CUADRA 12.

20. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, se incluye lo siguiente:

1) El número máximo de consorciados es de dos (02) integrantes.
2) El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 10%
3) El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 50% de participación en las obligaciones del integrante del consorcio que acredite la mayor experiencia.

II. REQUISITOS DE CALIFICACION

Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato.

A	**CAPACIDAD LEGAL**
	HABILITACIÓN

Requisitos:

Registro como consultor de consultor de obras, en la especialidad de consultoría en obras urbanas edificaciones y afines – categoría B o superior

Importante

De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.

Acreditación:
Copia del Registro Nacional de Proveedores - RNP

Importante

En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar este requisito.

B	**CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL**
B.1	**EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO**

Requisitos:

N°	CANT	DESCRIPCION
1	01	CAMIONETA TRANSMISIÓN 4X4
2	01	CONO ABRAMS
3	01	MOLDE PROCTOR
4	01	MARTILLO PROCTOR MODIFICADO
5	01	ESTACIÓN TOTAL TOPOGRÁFICA
6	01	NIVEL TOPOGRÁFICO
7	01	MÁQUINA DE ENSAYO UNIAXIAL (PRENSA DE CONCRETO)

Acreditación:

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

Importante

No corresponde solicitar como equipamiento que el postor cuente con oficinas, locales u otros espacios físicos. Asimismo, no se puede requerir características, años de antigüedad y demás condiciones del equipamiento que no consten en el expediente técnico.

A.2	**CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE**
	FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

Requisitos:

N°	Cargo – Rol del plantel profesional clave	Formación Académica
1	Supervisor Específico de Obra (100%)	Ingeniero Civil o Arquitecto
2	Especialista de Seguridad en Obra Salud en el Trabajo (100%)	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero de Minas
3	Especialista en Calidad (40%)	Ingeniero Geólogo-Geotecnia o Ingeniero Ambiental

Acreditación:

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

Importante

- *El residente de la obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179 del Reglamento.*
- *La Entidad debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación (por ejemplo, Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).*

A.3 EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

Requisitos:

N°	Cargo – Rol del plantel profesional clave	Requerimiento Mínimo / Experiencia
1	Supervisor Específico de Obra	Experiencia mínima de 24 meses como Inspector y/o Supervisor y/o Residente en la ejecución de obras de infraestructura de edificación y/o similares. La experiencia mínima se computa desde la colegiatura.
2	Especialista de Seguridad en Obra Salud en el Trabajo	Experiencia mínima de 18 meses como Especialista, Profesional, Ingeniero, Supervisor, Jefe Responsable, Coordinador, o la combinación de estos en : Seguridad y Salud en Ocupacional y/o Seguridad e Higiene Ocupacional y/o Seguridad de Obra y/o Seguridad en el Trabajo y/o SSOMA y/o Prevención de Riesgos Laborales, en la Inspección o Supervisión o Ejecución de Obras en general. La experiencia mínima se computa desde la colegiatura
2	Especialista de Calidad	Experiencia mínima de 18 meses como Ingeniero Calidad y/o consultor en la rama y/o ingeniero asistente de supervisión y/o asistente de obra, en la ejecución y/o supervisión de obras en general. La experiencia mínima se computa desde la colegiatura.

Se consideran obras similares a: **Construcción y/o Creación y/o Mejoramiento y/o Rehabilitación y/o Reparación de: Complejos deportivos y/o recreativos y/o polideportivos y/o edificaciones y/o vía vecinal y/o camino vecinal.**

Acreditación:

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

Importante

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

- *Los documentos que acreditan la experiencia del personal deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del profesional, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.*

  En caso estos documentos establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el profesional en meses sin especificar los días la Entidad debe considerar el mes completo.

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

  Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

  Asimismo, la Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido.

B	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 174,307.34 soles, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de presentación de ofertas que se computaran desde la suscripción del acta de recepción de obra.

Se considerará obras similares a la Creación y/o Mejoramiento y/o Ampliación y/o Rehabilitación de: Complejos deportivos y/o recreativos y/o polideportivos y/o losas deportivas y/o servicios deportivos y/o coliseos y/o minicomplejos y/o edificaciones y/o obras urbanas y/o vía vecinal y/o camino vecinal.

Acreditación:

La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación[1] de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del

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

20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso de que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

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

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9** de las Bases Estándar.

Cuando los contratos presentados se encuentren expresados en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 10** de las bases estándar referido a la experiencia del postor en la especialidad.

Importante

En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".

Importante

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*

II. ANEXOS

La siguiente relación de Anexos es de uso obligatorio y van relacionados a todos los mencionados en los presentes términos de referencia:

- Anexo N° 01 – Plan de trabajo del contratista
  - Listas de chequeo N° 01

- Listas de chequeo N° 02
- Listas de chequeo N° 03
- Listas de chequeo N° 04
- Listas de chequeo N° 05
- Listas de chequeo N° 05.1
- Listas de chequeo N° 06
- Listas de chequeo N° 07
- Listas de chequeo N° 08
- Listas de chequeo N° 09

- Anexo N° 02 – Estructura de la valorización del periodo
- Anexo N° 03 – Entregables
- Anexo N° 04 – Estructura del informe periódico del plan de aseguramiento y control de la calidad de la obra-PAC
- Anexo N° 05 – Estructura del informe periódico del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional- PSSO
- Anexo N° 06 – Estructura del informe periódico del Plan de Manejo Ambiental -PMA
  Anexo N° 07 – Pruebas a realizar
- Anexo N° 08 – Registro de calidad – RC (Ejemplo)
- Anexo N° 09 – No conformidades – NC (Ejemplo)
- Anexo N° 10 – Eficiencia del aseguramiento de calidad (Ejemplo)
- Anexo N° 11 – Gestión SSOMA – Registro de estadísticas de seguridad y salud ocupacional
- Totales (Ejemplo)
- Anexo N° 12 – Gestión SSOMA – Registro de estadísticas de seguridad y salud ocupacional
- Subcontratistas (Ejemplo)
- Anexo N° 13 – Gestión SSOMA – Registro de estadísticas de seguridad y salud ocupacional
- Contratistas (Ejemplo)
- Anexo N° 14 – Impactos ambientales a prevenirse, mitigarse, corregirse o compensarse
  Anexo N° 15 – Criterios de evaluación de los impactos por componente ambiental

Formatos

- Formato N° 01 – Resumen de la valorización
- Formato N° 02 – Control general de avance de obra
- Formato N° 03 – Valorización de obra (principal / adicional)
- Formato N° 04 – Cálculo de reajustes
- Formato N° 05 – Amortización del adelanto directo
- Formato N° 06 – Deducción por adelanto directo
- Formato N° 07 – Amortización por adelanto de materiales
- Formato N° 08 – Deducción por adelanto materiales
- Formato N° 09 – Liquidación final de contrato de obra
- Formato N° 10 – Estructura mínima de entregable final de supervisión

Anexo N° 01

PLAN DE TRABAJO DEL CONTRATISTA

1. Gestión de la Integración	1.1	Plan de Dirección	**Lista de Chequeo 1:** Cumplimiento de requisitos para dar inicio del plazo de ejecución de obra
2. Gestión de Alcance	2.1 2.2 2.3	Recopilar requisitos Definir alcance Crear la estructura EDT	**Lista de Chequeo 2:** Programa de trabajo por actividades o plan de acción
3. Gestión de Tiempo	2.5 2.6 2.7 2.8 2.9	Definir las actividades Secuenciar las actividades Estimar los recursos de las actividades Estimar la duración de las actividades Desarrollar el cronograma	**Lista de Chequeo 3:** Cronograma de trabajo por tiempos y frentes de trabajo.
4. Gestión de Costos	2.10 2.11	Estimar costos Determinar el presupuesto	**Lista de Chequeo 4:** Control del presupuesto por frentes de trabajo.
5. Gestión de Calidad, Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente	2.12	Planificar la calidad (PAC), Seguridad y Salud Ocupacional (PSSO) y Medio Ambiente (PMA)	**Lista de Chequeo 5:** Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad **Lista de Chequeo 5.1:** La Seguridad y Salud Ocupacional y el Plan de Manejo Ambiental
6. Gestión de Recursos Humanos	2.13	Desarrollar el plan de Recursos Humanos	**Lista de Chequeo 6:** Control de las Obligaciones Laborales
7. Gestión de la Comunicación	2.14	Planificar las Comunicaciones	**Lista de Chequeo 7:** Plan de Comunicaciones
8. Gestión de Riesgos	2.15 2.16 2.17 2.18 2.19	Planificar la Gestión de Riesgos Identificar Riesgos Realizar análisis cualitativo de Riesgos Realizar análisis cuantitativo de Riesgos Planificar la respuesta a los Riesgos	**Lista de Chequeo 8:** Plan de Gestión de Riesgos
9. Gestión de Aprovisionamiento	2.20	Planificar las Adquisiciones.	**Lista de Chequeo 9:** Plan de Compras o Adquisiciones

LISTAS DE CHEQUEO N° 01

Lista de chequeo N° 01	Fecha:
Objeto del contrato	
Contratista	
Supervisor	
Supervisor/inspector	

Lista de chequeo 1. Cumplimiento de requisitos antes del inicio del plazo de ejecución de obra

LISTA DE CHEQUEO DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS ANTES DEL INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA					
No.	**Requisito**	**SI**	**NO**	**NA**	**OBSERVACIONES**
1	Se tiene firmado el contrato por las partes.				
2	Cumplimiento de condiciones para el inicio del plazo de ejecución de obra según lo establecido en el RLCE.				
3	Se tiene informe de revisión del expediente técnico de obra de la supervisión.				
4	Se cuenta con las garantías totales solicitadas.				
5	Se cuenta con el personal contratado para dar inicio a las obras civiles.				
6	Se cuenta con los recursos para dar inicio a las obras civiles, normas, licencias y permisos.				
7	Se cuenta con el expediente técnico compatibilizado con el pliego de consultas y/o observaciones absueltas durante el proceso de contratación.				
8	Se tiene conocimiento del alcance del proyecto.				
9	Se tiene delimitadas las áreas de trabajo conforme a los planos del expediente técnico, compatibilidad con el terreno utilizando tecnologías de posicionamiento espacial, tales como la georreferenciación de acuerdo al RLCE				
10	Se tiene elaborado o actualizado los planes de: PT, PAC, PMA y PSSO.				
11	De ser el caso, se cuenta con la autorización de acceso al CODI				

LISTAS DE CHEQUEO N° 02

Lista de chequeo N° 02	Fecha:
Objeto del contrato	
Contratista	
Supervisor	
Supervisor/inspector	

Lista de chequeo 2. Programa de Trabajo por actividad o plan de acción

LISTA DE CHEQUEO PROGRAMA DE TRABAJO POR ACTIVIDAD O PLAN DE ACCIÓN					
No.	**Requisito**	**SI**	**NO**	**NA**	**OBSERVACIONES**
1	Se tienen identificado los frentes de trabajo.				
2	Se tiene identificadas las actividades por frentes de trabajo.				
3	Se tiene identificado las precedencias y sucesoras de las actividades (partidas)				
4	Se tiene identificado el tipo (crítica o no crítica) de precedencias y sucesoras				
5	Se tiene definida la duración de las actividades				
6	Se tiene disponibilidad de maquinaria, vehículos, herramientas, insumos, materiales y personal				
7	Otros establecidos por la Entidad				

LISTAS DE CHEQUEO N° 03

Lista de chequeo N° 03	Fecha:
Objeto del contrato	
Contratista	
Supervisor	
Supervisor/inspector	

Lista de chequeo 3. Cronograma de trabajo por tiempos y frentes de trabajo

LISTA DE CHEQUEO CRONOGRAMA DE TRABAJO POR TIEMPOS Y FRENTES DE TRABAJO					
No.	**Requisito**	**SI**	**NO**	**NA**	**OBSERVACIONES**
1	Se tiene aprobado el Programa de Avance de Obra (CPM)				
2	Se tiene aprobado el cronograma valorizado de avance de obra				
3	Se tiene aprobado el calendario de adquisición de materiales				
4	Se tiene aprobado el calendario de utilización de equipos				
5	Se tienen claras y definidas las actividades, secuencias y precedencias a seguir por cada frente de trabajo.				
6	Se cuenta con los recursos que se requieren para dar cumplimiento a las actividades por frente de trabajo.				
7	Se tiene establecida la duración de las actividades por frente de trabajo.				
8	Se cuenta con el cronograma de trabajo por frente de trabajo.				
9	Se tiene definido el control de las actividades por frente de trabajo.				
10	Otros establecidos por la Entidad				

LISTAS DE CHEQUEO N° 04

Lista de chequeo N° 04	Fecha:
Objeto del contrato	
Contratista	
Supervisor	
Supervisor/inspector	

Lista de chequeo 4. Control de presupuesto por frentes de trabajo

LISTA DE CHEQUEO CONTROL DEL PRESUPUESTO POR FRENTES DE TRABAJO					
No.	**Requisito**	**SI**	**NO**	**NA**	**OBSERVACIONES**
1	Se tiene elaborado el presupuesto contractual en archivo editable.				
2	Se tiene verificado el valor del presupuesto de obra por frente de trabajo.				
3	Se tienen elaborados los A.P.U de todas las actividades por frente de trabajo.				
4	Se tiene elaborado el plan de trabajo e inversión por frente de trabajo.				
5	Se tiene elaborado el control y manejo del anticipo por frente de trabajo.				
6	Otros establecidos por la Entidad.				

LISTAS DE CHEQUEO N° 05

Lista de chequeo N° 05	Fecha:
Objeto del contrato	
Contratista	
Supervisor	
Supervisor/inspector	

Lista de chequeo 5. Plan de aseguramiento y control de la calidad - PAC

LISTA DE CHEQUEO PLAN DE ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE LA CALIDAD- PAC					
No.	**Requisito**	**SI**	**NO**	**NA**	**OBSERVACIONES**
1	El alcance del Plan de Calidad corresponde al alcance del proyecto objeto del contrato				
2	El Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad - PAC incluye, entre otros: posibles modificaciones, riesgos y otra materia de consulta				
3	En el PAC, se identifican los procesos del Sistema de Calidad, su secuencia e interacción.				
4	Están claramente definidas las responsabilidades y autoridades				
5	Se han identificado los recursos (humanos, infraestructura) requeridos para la ejecución de la obra				
6	Se identifican las competencias (educación, entrenamiento, experiencia y habilidades) del personal que va a intervenir en la obra.				
7	Se cuenta con el proceso de mantenimiento de los equipos y de la infraestructura requerida por el contratista para la ejecución de la obra				
8	Se cuenta con los mecanismos de comunicación para la ejecución de la obra, entre ellos, la comunicación del contratista con el supervisor / inspector y Entidad, incluyendo manejo de: conformidades, no conformidades, quejas o reclamos, atención de inquietudes y cambios en las condiciones pactadas.				
9	Se cuenta con las actividades para el cumplimiento de las especificaciones técnicas (control de calidad) en el aprovisionamiento del contratista, la evaluación y selección de los proveedores (del contratista) y la verificación de los productos (servicios adquiridos) por el contratista).				
10	Se cuenta con la metodología que usará el contratista en la determinación de los porcentajes (%) de eficiencia del sistema de aseguramiento de la calidad; por periodo y acumulado de obra y sean concordantes con el PAC.				
11	Se cuenta con metodologías efectivas para el seguimiento, medición y control de las conformidades y no conformidades de los insumos, los procesos y del producto del contratista				
12	Se cuentan con la metodología y las acciones a emprender por el contratista, cuando se presente desviaciones reales o potenciales en la calidad (insumo, proceso y producto) durante la ejecución del proyecto.				
13	Otros establecidos por la Entidad				

LISTAS DE CHEQUEO N° 05.1

Lista de chequeo N° 5.1	Fecha:
Objeto del contrato	
Contratista	
Supervisor	
Supervisor/inspector	

Lista de chequeo 5.1. La Seguridad y Salud Ocupacional y el Plan de Manejo Ambiental

LISTA DE CHEQUEO DE: LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL(PSSO) Y EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)					
No.	Requisito	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
1	Se cuenta con el Organigrama de la empresa				
2	El alcance del PSSO y PMA corresponde al alcance del proyecto, objeto del contrato				
3	El PSSO y PMA incluyen, entre otros; posibles modificaciones, riesgos y otra materia de consulta				
4	Se cuenta con la metodología que usará el contratista en el control y registro de los accidentes mortales, accidentes leves, accidentes incapacitantes, enfermedades ocupacionales e incidentes, las acciones tomadas para cada una de ellas, por periodo y acumulado de obra y sean concordantes con el PSSO				
5	Se cuenta con la metodología que usará el contratista en el control y registro de los impactos ambientales (irrelevante, moderado, severo o crítico) y las acciones tomadas para cada una de ellas (preventivas, mitigación, correctiva, o compensación) por periodo y acumulado de obra y sean concordantes con el PMA				
6	Se cuenta con hojas de vida del personal clave y de apoyo				
7	Se cuenta con medios de comunicación, con volantes informativos y otros medios alternativos				
8	Están claramente definidas las responsabilidades y autoridades				
9	Se cuenta con la programación de los cursos de inducción necesarios, con programas de capacitación y reentrenamiento.				
10	Se tiene establecido (s) el campamento (os) de obra y su dotación de servicios.				
11	Se tiene programadas reuniones con la comunidad, actas de vecindad y de socialización				
12	Se cuenta con planes de contingencia, dotación de servicios, carnetización de personal y vallas/tranqueras de seguridad.				
13	Se cuenta con el plan de señalización (planillas), y las señalizaciones respectivas.				
14	Se cuenta con el plan de manejo vial (rotura de vías), manejo de tránsito vehicular y peatonal.				
15	Se cuenta con el plan de manejo de materiales, escombros y zonas verdes.				
16	Se cuenta con sitio para almacenamiento de materiales, botadero y su licencia.				
17	Se cuenta con un plan control de maquinaria y vehículos a utilizar				
18	Se cuenta con un plan de gestión en salarios y seguridad social, gestión en salud ocupacional				
19	Se cuenta con el plan de respuesta ante emergencias validados y socializados				
20	Otros establecidos por la Entidad				

LISTAS DE CHEQUEO N° 06

Lista de chequeo N° 6	Fecha:
Objeto del contrato	
Contratista	
Supervisor	
Supervisor/inspector	

Lista de chequeo 6. Control de obligaciones laborales

LISTA DE CHEQUEO CONTROL DE LAS OBLIGACIONES LABORALES					
No.	**Requisito**	**SI**	**NO**	**NA**	**OBSERVACIONES**
1	Se cuenta con el listado de todo el personal requerido que laborará en la obra con los requisitos referidos a su especialidad y sus afiliaciones laborales (AFP, ONP)				
2	Se cuenta con la copia de la póliza de seguro de vida colectivo requerido				
3	Se cuenta con un plan de gestión y/o examen médico (pruebas) de cada trabajador de pre empleo o revisión periódica				
4	Se tiene proforma de los contratos y/o copia de los contratos de trabajo de todo el personal individuales y firmado entre las partes				
5	Se tiene afiliado el personal a la O.N.P.				
6	Se tiene afiliado el personal a la A.F.P.				
7	Se ha entregado dotaciones EPP al personal				
8	Se tiene carnetizado el personal				
9	Se cuenta con un plan de gestión para el traslado del personal				
10	Otros establecidos por la Entidad				

LISTAS DE CHEQUEO N° 07

Lista de chequeo N° 7	Fecha:
Objeto del contrato	
Contratista	
Supervisor	
Supervisor/inspector	

Lista de chequeo 7. Plan de comunicaciones

LISTA DE CHEQUEO PLAN DE COMUNICACIONES					
No.	**Requisito**	**SI**	**NO**	**NA**	**OBSERVACIONES**
1	Se tiene conocimiento total del alcance del proyecto				
2	Se tiene la información correcta y completa del proyecto				
3	Se cuenta con telefonía móvil para las diferentes áreas del proyecto				
4	Se tiene establecido comités de obra para hablar del proyecto al interior				
5	Se cuenta con correos electrónicos validados.				
6	Están establecidos los conductos regulares para el manejo de la comunicación				
7	Se cuenta con internet en la influencia del proyecto.				
8	Se tiene la información de planificación del proyecto y está desplegada a las partes				
9	Se cuenta con la designación del personal necesario para la labor de comunicaciones				
10	Se cuenta con medios y/o canales de comunicación (telefonía, internet, radios, tv, carteles, boletines, volantes etc.).				
11	Otros establecidos por la Entidad				

LISTAS DE CHEQUEO N° 08

Lista de chequeo N° 8	Fecha:
Objeto del contrato	
Contratista	
Supervisor	
Supervisor/inspector	

Lista de chequeo 8. Plan de gestión de riesgos

LISTA DE CHEQUEO PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS					
No.	**Requisito**	**SI**	**NO**	**NA**	**OBSERVACIONES**
1	Se tiene identificados los riesgos del proyecto				
2	Se tiene elaborada la matriz de riesgos				
3	Se cuenta con las pólizas de garantías				
4	Se tiene prevista la implementación de planes para mitigar los impactos y que estas son concordantes con los planes de PMA, PSSO y PAC				
5	Otros establecidos por la Entidad				

LISTAS DE CHEQUEO N° 09

Lista de chequeo N° 9	Fecha:
Objeto del contrato	
Contratista	
Supervisor	
Supervisor/inspector	

Lista de chequeo 9. Plan de adquisiciones

LISTA DE CHEQUEO DE PLAN DE ADQUISICIONES					
No.	**Requisito**	**SI**	**NO**	**NA**	**OBSERVACIONES**
1	Se tiene planificada las adquisiciones				
2	Se tiene definido los proveedores, subcontratistas				
3	Se tiene claro los contratos y sus formalidades, para los proveedores y/o subcontratistas				
4	Se tiene el inventario de insumos, productos y servicios requeridos				
5	Se tienen definidas las actividades para el control de las adquisiciones (del contratista),				
6	Se tiene planificada la evaluación y selección de los proveedores (del contratista)				
7	Se tiene definida la verificación de los productos (servicios) adquiridos (por el contratista), en concordancia el PAC				
8	Otros establecidos por la Entidad				

Anexo N° 02

Estructura de la valorización del periodo (mes)

Cálculos de la valorización

1) Resumen de la valorización principal. Ver Formato N° 01
2) Valorización de obra principal / adicional. Ver Formato N° 02
3) Control general de avance de obra y curva "S". Ver Formato N° 03
4) Cálculo del valor "K" de reajuste. Ver Formato N° 04
5) Cálculo de reintegros. Ver Formato N° 05
6) Amortización del adelanto directo. Ver Formato N° 06
7) Deducción del adelanto directo. Ver Formato N° 07
8) Amortización el adelanto de materiales. Ver Formato N° 08
9) Deducción del adelanto de materiales. Ver Formato N° 09

Documentos que sustentan los metrados ejecutados

10) Resumen y planilla de metrados valorizados – sustento de metrados
11) Informe periódico (mensual) del Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad - *PAC* de la Obra. Ver anexo N° 04
12) Informe periódico del *Plan de Seguridad y Salud Ocupacional – PSSO*. Ver anexo N° 05
13) Informe periódico del *Plan de Manejo Ambiental – PMA*. Ver anexo N° 06
14) Programa de ejecución de obra -CPM y calendario de avance de obra vigentes
15) Copia de los asientos del cuaderno de obra
16) Panel fotográfico del avance de obra y/o eventos producidos en obra
17) Índice de precios unificados
18) Copia de garantías vigentes
19) Copia de contrato de obra y adendas
20) Otros documentos que la Unidad Ejecutora considere conveniente

Anexo N°03/ Entregables

Entregables / periodicidad	Descripción	Plazo (días calendario)	
		Presentación de entregables	Pronunciamiento
Primer entregable (único)	**Informe técnico de revisión del expediente técnico de obra** a cargo de la supervisión, con la participación de sus especialistas; que incluya la compatibilización del expediente técnico con la absolución de consultas formuladas durante el procedimiento de selección correspondiente, compatibilidad con el terreno, planteamiento de las posibles consultas y/u observaciones que pudiera encontrar respecto al expediente técnico. Asimismo, debe analizar si las diferencias encontradas derivan de deficiencias del expediente técnico o son de otra naturaleza y si son potenciales solicitudes de prestaciones adicionales de obra, consignando finalmente las observaciones y/o recomendaciones del caso	Determinado por el numeral 1.2 de la fase I: Funciones y/o actividades previas al inicio del plazo de ejecución de obra del supervisor/inspector	Determinado por la Entidad
Segundo entregable (único)	**Otros informes indicados en la fase I:**	Determinado por los numerales: 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 de la fase I: Funciones y/o actividades previas al inicio del plazo de ejecución de obra del supervisor/inspector	Determinado por la Entidad
Tercer entregable (único)	**Informe de evaluación, pronunciamiento y verificación del Informe técnico de revisión del expediente técnico de obra** presentado por el contratista, dentro del plazo y procedimientos establecidos por el RLCE.	Determinado por el RLCE y numeral 2.2 de la fase II: Funciones y actividades durante la ejecución de la obra	Determinado por el RLCE y la Entidad

Cuarto entregable (mensual)	- **Informe de la valorización del mensual**, adjuntando: • Informe de valorización del supervisor: • Opinión respecto al informe periódico del plan de aseguramiento y control de la calidad-PAC, observando como indicador principal: el porcentaje (%) de eficiencia del sistema de aseguramiento de la calidad; por periodo y acumulado de obra; Ver Estructura del informe del PAC • Opinión respecto al informe periódico del plan de seguridad y salud ocupacional – PSSO. Ver estructura del informe del PSSO • Opinión respecto al informe periódico del plan de manejo ambiental-PMA. Ver estructura del informe PMA.	Determinado por el RLCE y numerales: 2.11, 2.13, 2.15, 2.17 y 2.22 de la fase II: Funciones y actividades durante la ejecución de la obra	Determinado por el RLCE y la Entidad
Quinto entregable (de corresponder)	**Informe de modificaciones: al contrato y/o planes aprobados y/o cronogramas/calendarios y garantías:** - Adicionales y/o reducciones - Ampliaciones de plazo - Actualizaciones de: PT del contratista, PAC, PSSO y PMA - Actualizaciones de: Cronogramas, calendarios - Control de garantías	Determinado por el RLCE y numerales: 2.4, 2.5, 2.18, 2.19, 2.23, 2.24, 2.25, 2.26, 2.27 de la fase II: Funciones y actividades durante la ejecución de la obra	Determinado por el RLCE y la Entidad
Sexto entregable (único)	Liquidación final de obra: cálculos propios de la liquidación de obra, revisión de la liquidación de obra elaborada por el contratista, incluyendo el cálculo de liquidación económica, informe de calidad adjuntando el dossier de calidad, seguridad y salud ocupacional, medio ambiente, los planos de replanteo finales georreferenciados y validados por el supervisor/inspector.	Determinado por el RLCE y numerales:3.6 y 3.7 de la fase III: Funciones y actividades para la recepción y liquidación final de la obra y el contrato	Determinado por el RLCE y la Entidad
Otros entregables	Otros informes previstos por la Unidad Ejecutora	Determinado por la Unidad Ejecutora	Determinado por la Entidad

Anexo N° 04
Estructura del informe periódico del plan de aseguramiento y control de la calidad de la obra-PAC

Parte I
Presentación
Sobre políticas de compromiso con el ***Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad de la Obra -PAC***
Objetivos del PAC
Descripción del proyecto
Sobre la organización y responsabilidades en la implementación del PAC

Parte II
Plan de Calidad de Obra; Ver
- Documentos contractuales relacionados con obligaciones de calidad
- Evaluación de partidas a controlar:
  a. Evaluación económica, este análisis consiste en hacer la selección las partidas que presentan los montos de precios unitarios y metrados más altos respecto al resto de partidas del presupuesto seleccionado;
  b. Evaluación técnica: en esta etapa del análisis se consideran las razones técnicas que sustenten la necesidad de un estricto control de ciertas partidas; y
  c. Evaluación de partidas por su ubicación en la ruta crítica
- Partidas a controlar en el sistema de plan de calidad de obra

Puesta en marcha del aseguramiento de calidad
- Capacitación del personal
- Inicio de los trabajos
- Control y seguimiento de procedimientos
- No conformidades
- Acciones correctivas:
  a. Descripción del problema;
  b. Causas del problema;
  c. Acción correctiva propuesta;
  d. Acciones correctivas preventivas;
  e. Cumplimiento de la acción correctiva; y
  f. Cierre del ciclo

Control estadístico de fallas
- Registro de calidad de las partidas a controlar
- Registro de no conformidades y acciones correctivas
- Registro de comparación mensualizado:
  a. Eficiencia del sistema de aseguramiento de la calidad por partidas a controlar;
  b. Eficiencia del sistema de aseguramiento por obra;
  c. Número de no conformidades a lo largo del plazo de ejecución.
- Con estos indicadores acompañará; en cada informe mensual; la estadística del nivel de desempleo del contratista con indicación del porcentaje de eficiencia por partida seleccionada en el Plan de Calidad y por obra.
- Mejora continua

Componente de Verificación, Mecanismos de Supervisión
- Medidas Proactivas con indicación de:
  a. Inspecciones de calidad;
  b. Monitoreo; y
  c. Observaciones de tareas;
- Componente de evaluación del plan con indicación de: a. Indicadores proactivos b. Indicadores reactivos y c. Auditorías de calidad

Conclusiones y recomendaciones

Anexos
- Control de registros de calidad
- Control de cambios de ingeniería
- Inspección en la recepción de suministros
- Identificación y trazabilidad de los suministros
- Control de calidad de subcontratas
- Calibración de equipos de medición y ensayo
- Auditoría Interna de Calidad
- Control de los productos No conformes (PNC)
- Acciones correctivas
- Acciones preventivas
- Mejora de competencias
- Comunicaciones
- Otras de acuerdo a la especialidad y al requerimiento de la Entidad

Anexo N° 05
Estructura del informe periódico del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional-PSSO

Parte I
- Presentación
- Sobre políticas de compromiso de Seguridad, Salud en el Trabajo
- Objetivos del Plan de Seguridad y Salud
- Alcance
- Descripción del proyecto
- Sobre la organización y responsabilidades en la implementación del plan
- Sobre organización y funciones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Marco Legal

Parte II
Plan de Seguridad y Salud
- Componente de Planificación
- Sobre proceso de identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de control
- Sobre programación de actividades de seguridad, salud

Componente de Prevención
- Responsabilidades del personal trabajador
- Reglamento de seguridad y salud en el trabajo
- Sobre requerimiento del nuevo personal
- Sobre requerimiento de inducción y capacitación
- Sobre control operacional con indicación de: a. Estándares de seguridad y salud; b. Sobre procedimientos de trabajo; c. Sobre programa de capacitación y d. Sobre equipos de protección personal
- Exámenes médicos ocupacionales
- Gestión de accidentes e incidentes

Componente de Mitigación y/o Contingencia
- Inventario de medios técnicos con indicación de: a. Planos de seguridad y mapa de riesgos; b. Protección contra incendios
- Medios humanos: Organización, comando de emergencia
- Clasificación de emergencias
- Lineamiento para el comando de emergencia
- Fase de detección y alarma
- Fase de extinción/intervención
- Fase evacuación, aislamiento y primeros auxilios
- Plan de simulacros

Componente de Verificación, Mecanismos de Supervisión
- Medidas proactivas con indicación de: a. Inspecciones de seguridad; b. Monitoreo; c. Observaciones de tareas
- Reportes e indicadores mensuales de: accidentes mortales, accidentes leves, accidentes incapacitantes, enfermedades ocupacionales e incidentes. Ver cuadros N° 5, 6 y 7
- Componente de evaluación del plan con indicación de: a. Indicadores proactivos b. Indicadores reactivos y c. Auditorias
- Con estos indicadores acompañará; en cada informe mensual; la estadística del nivel de desempleo del contratista

Conclusiones y recomendaciones

Anexos
- Control de documentos
- Control de registros de: accidentes, enfermedades ocupacionales e incidentes
- Control de cambios de PSSO
- Otras de acuerdo a la especialidad y al requerimiento de la Entidad

Anexo N° 06
Estructura del informe periódico del Plan de Manejo Ambiental -PMA

Parte I
Presentación
Objetivos del PMA
Descripción del proyecto
Sobre la organización y responsabilidades en la implementación del plan
Sobre organización y funciones
Marco Legal

Parte II
Ocurrencias e incidentes
Especificar el área auxiliar donde se presentó la ocurrencia
Indicar con quién/quienes se ha presentado la ocurrencia o incidentes
Indicar el origen y desarrollo de la ocurrencia o incidente. Señalar nombre y fechas específicas
Áreas auxiliares
Campamento de Obra;
Patio de máquinas;
Chancadora;
Planta de Asfalto;
Canteras;
Almacenamiento de residuos sólidos y/o acopio de Material Excedente;
Otras instalaciones de la infraestructura provisional del contratista;
Uso de fuentes de agua; y
Otras áreas auxiliares consideradas en el PMA

Parte III – Ejecución de obra
Plan de manejo ambiental

- Programa de medidas preventivas, mitigadoras, correctivas y de compensación
  - Manejo de Emisiones Gaseosas y Material Particulado.
  - Manejo de Ruidos
  - Residuos Sólidos y Efluentes.
    a. Manejo de residuos sólidos
    b. Manejo de efluentes.
  - Control de Erosión y Sedimentos.
  - Estabilidad de Taludes.
  - Protección de Recursos Naturales.
  - Señalización y Seguridad.
    a. Señalización ambiental y seguridad.
    b. Seguridad vial.
  - Otros Programas o subprogramas considerados en el PMA
- Programa de monitoreo y seguimiento –ambiental, según corresponda
  - Monitoreo de la Calidad del Aire y Ruido
  - Monitoreo de la Calidad de Agua
  - Monitoreo de la Calidad del Suelo
  - Otros Programas o Subprogramas considerados en el PMA
- Programa de asuntos sociales, según corresponda
  - Relaciones Comunitarias.
  - Contratación de Mano de Obra Local.
  - Participación Ciudadana.
  - Deudas Locales
  - Otros Programas o Subprogramas considerados en el PMA
- Programa de educación y capacitación ambiental
  - Educación ambiental
  - Capacitación ambiental
  - Otras capacitaciones consideradas en el PMA

Componente de Verificación, Mecanismos de Supervisión

- Medidas proactivas con indicación de:
  a. Inspecciones de control ambiental;
  b. Monitoreo;
  c. Observaciones de tareas con indicaciones de las acciones tomadas tales como: medias preventivas y/o medidas de mitigación y/o medidas de corrección y/o medidas de compensación. Ver cuadros N° 8 y 9
- Componente de evaluación del plan con indicación de:
  a. Indicadores proactivos;
  b. Indicadores reactivos; y
  c. Auditorias
- Con estos indicadores acompañará; en cada informe periódico; la estadística del nivel de desempeño del contratista.

Conclusiones y recomendaciones
Anexos

- Control de documentos;
- Control de registros derivadas del PMA;
- Control de cambios de PMA; y
- Otras de acuerdo a la especialidad y al requerimiento de la Entidad

Anexo N° 07
Pruebas a realizar

En cuanto a las pruebas y controles de calidad, de acuerdo a las condiciones de los componentes ejecutados de la obra y según lo establezca la unidad ejecutora, el residente y el supervisor/inspector deberán seguir y realizar lo siguiente:

CARACTERÍSTICAS / CONDICIONES	ESPECIFICACIÓN	REFERENCIA
Pavimentos urbanos	Cumplir con lo establecido en las especificaciones y planos del expediente técnico y la normatividad vigente.	Reglamento Nacional de Edificaciones.

Anexo N° 08

REGISTRO DE CALIDAD-RC (Ejemplo)

NUMERO DE REGISTROS DE CALIDAD GENERADOS POR PROCEDIMIENTOS E INSTRUCCIONES DE TRABAJO

ITEM	TIPO DE PROTOCOLO	CODIGOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	TOTAL
1	Trazo y replanteo		32	66	69	37	204
2	Conformación del terreno de fundación		22	62	65	37	186
3	Conformación, nivelado y compactación		34	59	62	32	187
4	Conformación, nivelado y compactación		25	13	12		50
5	Carpeta asfáltica en caliente e= 2"		10	5	12	8	35
6	Concreto f´c =210 kg/cm2 en muros de		0	7	43	13	63
7	Acero corrugado fý= 4200 kg/cm2, grado		0	4	8	12	24
8	Concreto f´c =175 kg/cm2 en veredas,		0	12	8	10	30
9	Concreto f´c =175 kg/cm2 en sardineles		5	4	4	3	16
10	Pintado de la señalización horizontal		0	8	6	6	20
		TOTALES	128	240	289	158	815

Anexo N° 09

NO CONFORMIDADES – NC (Ejemplo)

NUMERO DE NO CONFORMIDADES GENERADOS POR PROCEDIMIENTOS E INSTRUCCIONES DE TRABAJO

ITEM	ESPECIALIDAD	CODIGOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	TOTAL DE OBRA
1	Trazo y replanteo		5	5	2	2	14
2	Conformación del terreno de		6	4	3	1	14
3	Conformación, nivelado y		1	3	2	0	6
4	Conformación, nivelado y		2	2	0	0	4
5	Carpeta asfáltica en caliente e= 2"		3	3	2	1	9
6	Concreto f´c =210 kg/cm2 en muros		0	2	1	0	3
7	Acero corrugado fý= 4200 kg/cm2,		0	3	2	0	5
8	Concreto f´c =175 kg/cm2 en		0	2	1	0	3
9	Concreto f´c =175 kg/cm2 en		2	1	1	0	4
10	Pintado de la señalización horizontal		1	0	1	0	2
		TOTALES	20	25	15	4	64

Anexo N° 10

EFICIENCIA DEL ASEGURAMIENTO DE CALIDAD (Ejemplo)

ITEM	ESPECIALIDAD	CÓDIGOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	TOTAL
1	Trazo y replanteo		84%	92%	97%	95%	93%
2	Conformación del terreno de		73%	94%	95%	97%	92%
3	Conformación, nivelado y		97%	95%	97%	100%	97%
4	Conformación, nivelado y		92%	85%	100%		92%
5	Carpeta asfáltica en caliente e= 2"		70%	40%	83%	88%	74%
6	Concreto f´c =210 kg/cm2 en			71%	98%	100%	95%
7	Acero corrugado fý= 4200 kg/cm2,			25%	75%	100%	79%
8	Concreto f´c =175 kg/cm2 en veredas, martillos y rampas			83%	88%	100%	90%
9	Concreto f´c =175 kg/cm2 en		60%	75%	75%	100%	75%
10	Pintado de la señalización			100%	83%	100%	90%
	TOTALES		84%	90%	95%	97%	92%

Anexo N° 11

	GESTIÓN SSOMA	CO-FO-9100-SSOMA-006
		VERSIÓN: 00
	REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL – TOTALES (Ejemplo)	Página: de

RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL:

FECHA DE ULTIMA ACTUALIZACIÓN: Diciembre - 2019

MES	ACCIDENTE MORTAL		ACCIDENTE LEVE		SÓLO PARA ACCIDENTES INCAPACITANTES											ENFERMEDAD OCUPACIONAL					INCIDENTES			
	N° ACCIDENTE MORTAL	ÁREA SEDE (DELEGACIONES)	ACCIDENTE DE TRABAJO LEVE	ÁREA/SEDE DELEGACIÓN	N° ACCIDENTES DE TRABAJO INCAPACITANTES		ÁREA/SEDE (DELEGACIÓN)	TOTAL HORAS HOMBRE TRABAJADAS	ÍNDICE DE FRECUENCIA	ÍNDICE DE FRECUENCIA ACUMULADO	N° DÍAS PERDIDOS	ÍNDICE DE GRAVEDAD	ÍNDICE DE GRAVEDAD ACUMULADO	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD ACUMULADO	N° ENFERMEDAD OCUPACIONAL	ÁREA SEDE	TRABAJADORES EXPUESTOS AL AGENTE	TASA DE INCIDENCIA	N° TRABAJADORES CON CÁNCER PROFESIONAL	N° INCIDENTES PELIGROSOS	ÁREA SEDE	N° INCIDENTES	ÁREA SEDE
					ACC. C/BAJA < 3 días	N° ACCID. C/BAJA																		
ENERO	0	9105	1	9105	0	0	9105	36752	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	3	9105
FEBRERO	0	9105	0	9105	1	0	9105	67392	14.84	9.60	1	0.01	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	1	9105
MARZO	0	9105	0	9105	0	0	9105	63168	0.00	5.98	0	0.00	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	3	9105
ABRIL	0	9105	0	9105	0	2	9105	79848	25.05	12.14	9	0.11	0.04	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	4	9105
MAYO	0	9105	0	9105	0	0	9105	99840	0.00	8.65	0	0.00	0.03	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	1	9105
JUNIO	0	9105	0	9105	0	0	9105	135648	0.00	6.22	0	0.00	0.02	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	1	9105
JULIO	0	9105	0	9105	0	0	9105	127000	0.00	5.53	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	1	9105	2	9105
AGOSTO	0	9105	1	9105	0	0	9105	143216	0.00	3.98	0	0.00	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	0	9105
SEPTIEMBRE	0	9105	1	9105	0	0	9105	161024	6.21	4.38	2	0.01	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	5	9105
OCTUBRE	0	9105	0	9105	1	0	9105	195752	5.11	4.51	1	0.01	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	3	9105
NOVIEMBRE	0	9105	1	9105	1	0	9105	218352	0.00	3.77	0	0.00	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	0	9105
DICIEMBRE	0	9105	0	9105	0	0	9105	230504	4.34	3.85	9	0	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	2	9105
TOTAL	0		4		6	1	9105	1558496.00		3.85	22	0.01	0.01		0.00	0		0		0	1		25	

Anexo N° 12

	GESTIÓN SSOMA	CO-FO-9100-SSOMA-006
		VERSIÓN: 00
	REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL – SUB CONTRATISTAS (Ejemplo)	Página: ____ de ____

RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL:

FECHA DE ULTIMA ACTUALIZACIÓN: Diciembre -2019

MES	ACCIDENTE MORTAL		ACCIDENTE LEVE		SÓLO PARA ACCIDENTES INCAPACITANTES										ENFERMEDAD OCUPACIONAL				INCIDENTES			
	MORTAL	ÁREA SEDE (DELEGACIONES)	ACCIDENTE DE TRABAJO LEVE	ÁREA/SEDE DELEGACIÓN	N° ACCIDENTES DE TRABAJO INCAPACITANTES: ACC. C/BAJA A < 3 días	N° ACCIID. C/BAJA	ÁREA/SEDE (DELEGACIÓN)	TOTAL HORAS HOMBRE TRABAJADAS	ÍNDICE DE FRECUENCIA	ÍNDICE DE FRECUENCIA ACUMULADO	N° DÍAS PERDIDOS	ÍNDICE DE GRAVEDAD	ÍNDICE DE GRAVEDAD ACUMULADO	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD ACUMULADO	N° ENFERMEDAD OCUPACIONAL	ÁREA SEDE	TRABAJADORES EXPUESTOS AL AGENTE	TASA DE INCIDENCIA	N° TRABAJADORES CON CÁNCER PROFESIONAL	N° INCIDENTES PELIGROSOS	ÁREA SEDE	N° INCIDENTES	ÁREA SEDE
ENERO	0	9105	0	9105	0	0	9105	15952	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	1	9105
FEBRERO	0	9105	0	9105	0	0	9105	28496	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	0	9105
MARZO	0	9105	0	9105	0	0	9105	25536	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	0	9105
ABRIL	0	9105	0	9105	0	1	9105	24744	40.41	10.56	4	0.16	0.04	0.01	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	2	9105
MAYO	0	9105	0	9105	0	0	9105	28224	0.00	8.13	0	0.00	0.03	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	1	9105
JUNIO	0	9105	0	9105	0	0	9105	46440	0.00	5.90	0	0.000	0.02	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	1	9105
JULIO	0	9105	0	9105	0	0	9105	39600	0.00	4.78	0	0.000	0.02	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	1	9105	0	9105
AGOSTO	0	9105	0	9105	0	0	9105	50416	0.00	3.85	0	0.000	0.02	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	0	9105
SEPTIEMBRE	0	9105	0	9105	0	0	9105	56816	0.00	3.16	0	0.000	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	2	9105
OCTUBRE	0	9105	0	9105	1	0	9105	66152	15.12	5.23	1	0.02	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	3	9105
NOVIEMBRE	0	9105	0	9105	0	0	9105	70152	0.00	4.42	0	0	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	0	9105
DICIEMBRE	0	9105	0	9105	0	0	9105	72216	0.00	3.81	0	0	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	1	9105
TOTAL	0		0		2			524744.00		3.81	5	0.00952846	0.01		0.00	0		0		0	1		12	

Anexo N° 13

	GESTIÓN SSOMA	CO-FO-9100-SSOMA-006
		VERSIÓN: 00
	REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL – CONTRATISTAS (Ejemplo)	Página: de

RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL:

FECHA DE ULTIMA ACTUALIZACIÓN: 21/12/2019

MES	ACCIDENTE MORTAL		ACCIDENTE LEVE		SÓLO PARA ACCIDENTES INCAPACITANTES											ENFERMEDAD OCUPACIONAL					INCIDENTES			
	N° ACCIDENTE MORTAL	ÁREA SEDE (DELEGACIONES)	ACCIDENTE DE TRABAJO LEVE	ÁREA/SEDE DELEGACIÓN	N° ACCIDENTES DE TRABAJO INCAPACITANTES		ÁREA/SEDE (DELEGACIÓN)	TOTAL HORAS HOMBRE TRABAJADAS	ÍNDICE DE FRECUENCIA	ÍNDICE DE FRECUENCIA ACUMULADO	N° DÍAS PERDIDOS	ÍNDICE DE GRAVEDAD	ÍNDICE DE GRAVEDAD ACUMULADO	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD ACUMULADO	N° ENFERMEDAD OCUPACIONAL	ÁREA SEDE	TRABAJADORES EXPUESTOS AL AGENTE	TASA DE INCIDENCIA	N° TRABAJADORES CON CÁNCER PROFESIONAL	N° INCIDENTES PELIGROSOS	ÁREA SEDE	N° INCIDENTES	ÁREA SEDE
					ACC. C/BAJA < 3 días	N° ACCID C/BAJA																		
ENERO	0	9105	1	9105	0	0	9105	20800	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.000000	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	2	9105
FEBRERO	0	9105	0	9105	1	0	9105	38896	25.71	16.75	1	0.03	0.02	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	1	9105
MARZO	0	9105	0	9105	0	0	9105	37632	0.00	10.27	0	0.00	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	3	9105
ABRIL	0	9105	0	9105	0	1	9105	55104	18.15	13.12	5	0.09	0.04	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	2	9105
MAYO	0	9105	0	9105	0	0	9105	71616	0.00	8.93	0	0.00	0.03	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	0	9105
JUNIO	0	9105	0	9105	0	0	9105	89208	0.00	6.38	0	0.00	0.02	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	0	9105
JULIO	0	9105	1	9105	0	0	9105	87400	0.00	4.99	0	0.00	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	1	9105
AGOSTO	0	9105	1	9105	0	0	9105	92800	0.00	4.05	0	0.00	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	0	9105
SEPTIEMBRE	0	9105	0	9105	1	0	9105	104208	9.60	5.02	2	0.02	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	3	9105
OCTUBRE	0	9105	1	9105	0	0	9105	129600	0.00	4.13	0	0.00	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	0	9105
NOVIEMBRE	0	9105	0	9105	0	0	9105	148200	0.00	3.43	0	0.00	0.01	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	0	9105
DICIEMBRE	0	9105	0	9105	0	1	9105	158288	6.32	3.87	9	0.06	0.02	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	1	9105
TOTAL	0		4		2		9105	1033752.00		3.87	17	0.02	0.01		0.00	0		0		0	0		13	

Anexo N° 14

IMPACTOS AMBIENTALES A PREVENIRSE, MITIGARSE, CORREGIRSE O COMPENSARSE

	Componente Ambiental	Impacto	Actividades	PMA Calificación impacto negativo	PREVENTIVO (Prevención)		MITIGACIÓN (Control)		CORRECCIÓN (Minimización)		COMPENSACIÓN (Corrección)	
					1	2	1	2	1	2	1	2
1	AIRE	Alteración de la calidad del aire	Movilización y traslado de personal, materiales y maquinaria	Moderado	Se atendió	No se atendió	No corresponde					
			Operaciones de equipos y maquinarias	Moderado								
			Movimiento de tierras	Severo								
			Otros									
2		Incremento de los niveles de ruido	Movilización y traslado de personal, materiales y maquinaria									
			Operaciones de equipos y maquinarias									
			Otros									
3	SUELO	Compactación y alteración de la capa orgánica de los suelos y/o erosión de los suelos	Movilización de personal, materiales y maquinaria	Irrelevante	Se atendió	No corresponde						
			Nivelación de la capa superficial de los suelos	Irrelevante								
			Corte de la superficial de los suelos	Irrelevante								
			Desbroce de la cobertura superficial de los suelos	Irrelevante								
			Otros									
4		Alteración de la calidad del suelo	Operaciones de equipos y maquinarias									
			Manejo de residuos domésticos, industriales o de la construcción y demolición.									
			Manejo de insumos químicos									
			Mantenimiento de equipos, maquinaria									
			Manipulación de combustibles y lubricantes.									
			Otros									

5		Cambios topográficos en el territorio	Corte de la capa superficial de los suelos									
			Nivelación de la capa superficial de los suelos									
			Perforación de los hoyos									
			Otros									
6	AGUA	Alteración de la calidad del agua superficial	Trabajos de construcción cerca a fuentes de agua superficial									
			Manejo de residuos sólidos									
			Operaciones de equipos y maquinarias									
			Manipulación de combustibles y lubricantes cercanos a cuerpos de agua.									
			Otros									
7		Alteración de calidad de las aguas subterráneas	Operaciones de equipos y maquinarias									
			Manejo de residuos sólidos									
			Manipulación de combustibles y lubricantes.									
			Otros									
8		Alteración del drenaje de las aguas subterráneas	Perforación de hoyos									
			Detonación de explosivos									
			Otros									
9	PAISAJE	Alteración del paisaje local	Señalización									
			Manejo de residuos sólidos									
			Instalación de equipos y maquinarias									
			Otros									
10	FAUNA	Perturbación y desplazamiento de la fauna silvestre	Movilización de personal materiales y equipos									
			Operaciones de equipos y maquinarias									
			Detonaciones									
			Otros									
11		Perturbación y desplazamiento de la fauna acuática	Movilización de personal materiales y equipos									
			Operaciones de equipos y maquinarias									
			Otros									
12	FLORA Y FAUNA	Perdida de la cobertura vegetal y disminución de especies	Corte de la capa superficial de los suelos									
			Desbroce de la cobertura superficial de los suelos									
			Manejo de residuos sólidos									
			Otros									

13	SOCIAL	Expectativas de la población del área de influencia	Contratación de mano de obra										
			Otros										
14		Perturbación y/o conflictos sociales	Movilización de personal materiales y equipos										
			Uso del terreno										
			Expectativas de empleo										
			Operaciones de equipos y maquinarias										
			Manejo de residuos sólidos										
			Aparición de nuevos tipos de comercio										
			Ruidos/interferencias de actividades diarias										
			Otros										
15		Conflictos culturales	Presencia de personas foráneas en las zonas de trabajo										
			Introducción de enfermedades contagiosas										
			Otros										
16	CULTURAL	Daños a la evidencia arqueológica	Movilización de personal materiales y equipos										
			Excavación del terreno										
			Manejo de residuos sólidos										
			Otros										

Leyenda:

Impacto Negativo	Acciones	Obligación Contractual
Irrelevante	Preventivo	Ejecutado
Moderado	Mitigación	No ejecutado
Severo	Corrección	No corresponde
Critico	Compensación	

CALIFICACIÓN DE IMPORTANCIA DE LOS IMPACTOS.

Importancia	Rangos del índice de impacto	Calificación	
		Impacto Negativo	Impacto Positivo
Valores obtenidos en la calificación.	< 25	Irrelevantes	Leve
	25 - 50	Moderado	Moderado
	50 - 75	Severos	Alto
	> 75	Críticos	Muy Alto

Fuente: Guía metodológica para la evaluación de impacto ambiental - Vicente Conesa, 2ª edición.

Anexo N° 15

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS POR COMPONENTE AMBIENTAL

Componente Ambiental		Criterios para el Análisis de Impactos Ambientales
MEDIO FISICO	Calidad de Agua y Flujo	Se tomará en cuenta las condiciones ambientales basada en las características establecidas en la línea de base, principalmente calidad fisicoquímico y flujo del área de influencia del proyecto. Del mismo modo, se analizará las actividades tales como: descarga de efluentes, operación de maquinarias y equipo, y/o disposición de materiales cercanos a los cuerpos de agua, que podría generar la alteración de la calidad de los cuerpos de agua, ocasionados por el desarrollo del proyecto. Se tendrá como herramienta básica para la evaluación los Estándares de Calidad Ambiental para Agua, aprobado por D.S 004-2017-MINAM, considerando los parámetros según la naturaleza del proyecto.
	Calidad del Aire	El análisis está referido a: Frecuencia, intensidad, calidad de las emisiones gaseosas y material particulado generados por el uso de maquinarias y movimiento de tierras, traslado de personal entre otros, así como las actividades ya existentes en el área de influencia directa e indirecta del proyecto. Velocidad y dirección del viento Calidad de aire determinado en la línea de base en cada área del proyecto. Registro de los niveles de ruido (homogéneas y permanentes) existentes en las áreas del proyecto. Identificación de las fuentes de ruido a ser generados por el desarrollo del proyecto. Estándares de Calidad Ambiental para Aire, aprobado por D.S. 003-2017-MINAM y los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido, aprobado por D.S 085-2003-PCM.
	Alteración de los suelos	La evaluación está relacionada con intervención en la estructura del suelo, características fisicoquímicas, uso actual y potencial de uso; determinados en la línea de base ambiental. En el desarrollo del proyecto, análisis de las fuentes (emisiones contaminantes y/o evacuación de efluentes líquidos y/o derrame de sustancias químicas) potenciales a degradar los suelos en calidad y estructura. Estándares de Calidad Ambiental para Suelo, aprobado por D.S. N° 011-2017-MINAM
	Paisaje	Evaluación de la alteración del paisaje con el desarrollo del proyecto, respecto de la línea base.
MEDIO BIOLOGICO	Análisis sobre flora, fauna y ecosistemas	Descripción e información proporcionada en la línea de base principalmente de los hábitats y/o comunidades bióticas, así como de las especies que presentan diversidad e individuos con algún grado de amenaza para su conservación. Impacto o alteración de los nichos ecológicos por el desarrollo del proyecto.
MEDIO SOCIO ECONOMICO	Análisis socioeconómico	Se basa en las actividades económicas que actualmente se desarrollan en el área de influencia directa del proyecto, nivel de ingreso económico local, estilos de vida y cultura. Recojo de las opiniones y percepciones de la población del área de influencia social del proyecto. Interrelacionando la información de la línea de base e indicadores puntuales del desarrollo del proyecto
MEDIO CULTURAL	Cultural	Corresponde al valor histórico y cultural que tienen los restos arqueológicos que se ubican en la localidad de la población. Relacionado con el capital humano de la población para participar en las actividades del proyecto y la capacitación que oferta el proyecto para estas personas dispuestas a participar en ella.

Formato N° 01

RESUMEN DE LA VALORIZACIÓN N° XX

OBRA : <nombre del proyecto>
UBICACIÓN : <región> - <provincia> - <distrito> - <centro poblado>
CONTRATISTA : <nombre del contratista>
SUPERVISOR : <nombre del supervisor>

MES : mm - aaaa

ÍTEM	CONCEPTOS	MONTO (S/)
1.0	VALORIZACIÓN (V)	
2.0	REAJUSTES (R)	
3.0	DEDUCCIONES	
3.1	Deducción de reajuste que no corresponde por adelanto directo	
3.2	Deducción de reajuste que no corresponde por adelanto para materiales	
	TOTAL DEDUCCIONES (D)	-
	VALORIZACIÓN BRUTA (VB=V+R-D)	-
4.0	AMORTIZACIONES	
4.1	Amortización por adelanto directo	
4.2	Amortización por adelanto para materiales	
	TOTAL AMORTIZACIONES (A)	-
	VALORIZACIÓN NETA (VN=VB-A)	-
	IGV (18 * VN)	-
	TOTAL A PAGAR AL CONTRATISTA (VN + IGV)	-

MUNICIPALIDAD DISTRITAL CRNL. GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA V°B° GERENCIA DE EJECUCIÓN DE INVERSIONES

MUNICIPALIDAD DISTRITAL CRNL. GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA V°B° SUB GERENCIA DE ESTUDIOS TACNA

Municipalidad Distrital Crnl. Gregorio Albarracín Lanchipa V°B° SUB GERENCIA DE SUPERVISIÓN Y LIQUIDACIÓN DE PROYECTOS TACNA

Formato N° 02: CONTROL GENERAL DE AVANCE DE OBRA

Entidad
Contrato de Obra
Obra
Contratista
Supervisión

Monto Referencial
Monto Contratado
Plazo de Ejecución Vigente
Fecha de Inicio de Obra
Fecha Vigente de Termino de Obra:

CUADRO DE AVANCE DE OBRA

N°	VALORIZACION	PROGRAMADO (*)				EJECUTADO				SITUACION DE OBRA	EVALUACION DE ATRASO (80% DEL PROGRAMADO ACUMULADO)		
		MENSUAL	ACUMULADO	% MENSUAL	% ACUMULADO	MENSUAL	ACUMULADO	% MENSUAL	% ACUMULADO		DEL PROGRAMADO ACUMULADO	% EJECUTADO ACUMULADO	CONCLUSION
01													
02													
03													
04													
05													
06													
07													
08													
09													

OBRA
TRAMO
EJECUTA
SUPERVISA

FORMATO 03: VALORIZACIÓN DE OBRA (PRINCIPAL / ADICIONAL) Nº
CORRESPONDIENTE AL PERIODO DEL.... AL .... DE ..... DE.....

ÍTEM.	DESCRIPCIÓN DE PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PRECIO UNITARIO S/.	PRESUPUESTO S/.	ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE VALORIZACIÓN		ACUMULADO ACTUAL		SALDO POR VALORIZAR	
						METRADO	S/.	METRADO	S/.	METRADO	S/.	METRADO	S/.
1.00.00	Limpieza de terreno	###											
(...)													
n.00.00													
(A)	COSTO DIRECTO												
(B)	GASTOS GENERALES	%	DE (A)										
(C)	UTILIDADES	%	DE (A)										
	TOTAL, VALORIZADO SIN I.G.V. (A + B + C):												
	PORCENTAJE DE AVANCE VALORIZADO												

FORMATO 04: CALCULO DE REAJUSTES

Entidad		Monto Referencial:	
Contrato de Obra		Monto Contratado:	
Obra		Plazo de Ejecución Vigente	-
Contratista		Fecha de Inicio de Obra:	-
Supervisión		Fecha Vigente de Termino de Obra:	-

CALCULO DE REAJUSTE

FORMULA POLINOMICA N° 001: OBRAS CIVILES Y ESTRUCTURAS

VAL. N°	FECHA	PROGRAMADO VAL	PROGRAMADO K	PROGRAMADO R V*(K-1)	PROGRAMADO R Acum.	EJECUTADO VAL.	EJECUTADO K	EJECUTADO R V*(K-2)	EJECUTADO R Acum.	REINTEGRO BRUTO AUTORIZADO	DEDUCCION (*) EFECTIVO	DEDUCCION (*) MATER_01	REAJUSTE NETO AUTORIZADO
Inicio													
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													0.00
9										0.00	0.00	0.00	10,745.73
SUB-TOTAL		0.00		0.00		0.00		0.00					-10,745.73
ACUMULADO ANTERIOR													
REAJUSTE ACTUAL													

Artículo 38.3° del RLCE.- *En el caso de contratos de obra pactados en moneda nacional, los documentos del procedimiento de selección establecen las fórmulas de reajuste. Las valorizaciones que se efectúen a precios originales del contrato y sus ampliaciones son ajustadas multiplicándolas por el respectivo coeficiente de reajuste "K" que se obtenga de aplicar en la fórmula o fórmulas polinómicas, los índices Unificados de Precios de la Construcción que publica el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, correspondiente al mes en que debe ser pagada la valorización. Una vez publicados los índices correspondientes al mes en que debió efectuarse el pago, se realizan las regularizaciones necesarias.*

(*) OPINIÓN Nº 076-2010/DTN (T.D: 354176-509481). en el numeral 2.4 establece lo siguiente: "*2.4 En cuanto a las deducciones por los adelantos otorgados, debe indicarse que el Decreto Supremo Nº 011-79-VC, modificado por los Decretos Supremos N° 017-79-VC y N° 06-86-VC, regula la aplicación de las deducciones por la entrega del adelanto para materiales y el adelanto directo. En tal sentido, y en concordancia con lo expuesto en los numerales precedentes, cuando al aplicar las fórmulas correspondientes para las deducciones de los adelantos de materiales o adelantos directos el valor de la deducción resulte negativo -es decir, cuando K < Ka o Imr < Ima-, tal deducción negativa se suma como positiva al reajuste de la valorización. Cabe precisar, que las deducciones negativas se producen porque el coeficiente de reajuste del mes en que se otorgó el adelanto directo (Ka) es mayor al coeficiente del reajuste de la valorización (K), o porque el índice Unificado del material (Imr), de un mes posterior al adelanto, es menor que el correspondiente a la fecha en que se otorgó el adelanto respectivo (Ima); por consiguiente, en lugar de deducirse debe sumarse al reajuste de la valorización*".

Formula	Descripción	Monto
001	OBRAS SECUNDARIAS	0.00
	TOTAL REAJUSTE DEL MES	

VISTO BUENO

Firmado digitalmente por: ZARRA BEJARANO Carlos Cristian FAU 20506613307 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 2021/05/12 18:22:41-0500

VIVIENDA

FORMATO 05: AMORTIZACIÓN DEL ADELANTO DIRECTO

Entidad

Contrato de Obra

Obra

Contratista

Supervisión

CALCULO DE AMORTIZACION DEL ADELANTO DIRECTO

0.00

MONTO DE CONTRATO	: A		S / IGV C / IGV
ADELANTO EN EFECTIVO	: C		S / IGV C / IGV
% ADELANTO EN EFECTIVO	: C/A		
FECHA DE PAGO	: 03 de Junio de 2019		

VALORIZACION			ADELANTO OTORGADO	AMORTIZACION		SALDO POR AMORTIZAR
Nº	MES	MONTO VALORIZADO		DEL MES	ACUMULADA	
Inicio						
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
	TOTAL	0.00		0.00		

NOTA: LOS MONTOS CONSIDERADOS NO INCLUYEN I.G.V.

MONTO DE CONTRATO DE OBRA	0.00	
AVANCE DE OBRA VALORIZADO ACUMULADO	0.00	Que representa el:
SALDO DE OBRA POR VALORIZAR	0.00	
AMORTIZACION ACUMULADA ACTUAL	0.00	Que representa el:
AMORTIZACION ACUMULADO ANTERIOR		
AMORTIZACION DEL MES		
SALDO POR AMORTIZAR	0.00	Que representa el:

FORMATO 06: DEDUCCIÓN POR ADELANTO DIRECTO

Entidad

Contrato de Obra

Obra

Contratista

Supervisión

Fecha de pago del Adelanto Directo:

DEDUCCIÓN POR ADELANTO DIRECTO

0.00

FORMULA POLINOMICA	MONTOS S/IGV		Ka (03.Jun.2019)
	ADELANTO EN EFECTIVO A	DEL CONTRATO C	
OBRAS SECUNDARIAS			
TOTALES			

D = V * A/C * (K / Ka-1)

VALORIZACION			"K" DE REAJUSTE		DEDUCCION (*)
Nº.	MES	MONTO V	Del Mes Kr	Del Adelanto Ka	D
FORMULA POLINOMICA Nº 001: OBRAS CIVILES Y ESTRUCTURAS					
Inicio					
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					0.00
	SUB TOTAL	0.00			
					0.00
TOTAL ACUMULADO		0.00			

NOTA: Se esta tomando para el "Kr" el indice del mes anterior del periodo valorizado, en las proximas valorizaciones se haran las correcciones con los indices del mes que corresponde.

(*) OPINIÓN Nº 076-2010/DTN (T.D: 354176-509481), en el numeral 2.4 establece lo siguiente: "*2.4 En cuanto a las deducciones por los adelantos otorgados, debe indicarse que el Decreto Supremo Nº 011-79-VC, modificado por los Decretos Supremos N° 017-79-VC y N° 06-86-VC, regula la aplicación de las deducciones por la entrega del adelanto para materiales y el adelanto directo. En tal sentido, y en concordancia con lo expuesto en los numerales precedentes, cuando al aplicar las fórmulas correspondientes para las deducciones de los adelantos de materiales o adelantos directos el valor de la deducción resulte negativo -es decir, cuando K < Ka o Imr < Imo-, tal deducción negativa se suma como positiva al reajuste de la valorización. Cabe precisar, que las deducciones negativas se producen porque el coeficiente de reajuste del mes en que se otorgó el adelanto directo (Ka) es mayor al coeficiente del reajuste de la valorización (K), o porque el Índice Unificado del material (Imr), de un mes posterior al adelanto, es menor que el correspondiente a la fecha en que se otorgó el adelanto respectivo (Imo); por consiguiente, en lugar de deducirse debe sumarse al reajuste de la valorización*".

FORMATO 07: AMORTIZACIÓN POR ADELANTO DE MATERIALES

AMORTIZACION POR ADELANTO DE MATERIALES

Obra :
Ubicación :
Tipo de Proceso :
Contratista :
Valor Referencial (S/.) :
Monto del Contrato (S/.) :
Plazo de Ejecucion :
Supervisor :
Residente :
Mes Valorizado :
Adelanto Materiales (S/.) : *con IGV*
AdelantoMaterialeso (S/.) : *sin IGV*
Fecha de Pago :
Monto del Contrato (S/.) : *sin IGV*

VALORIZACION			ADELANTO OTORGADO		COEFICIENTE		INDICES			ADELANTO DEFLAC.	ADELANTO UTILIZADO	DEDUCCION
No.	MES	MONTO V	FECHA	MONTO A	COEF.INCID. C	% INCID. %	Io	Ia	Ir	AD=A*Io/Ia	AU=C*%*V	D=AU(Ir-Ia)/Io
MATERIAL 1		80										
1												
2												
3												0.00
4												
MATERIAL 2		5										
1												0.00
2												
3												0.00
4												
SUB-TOTAL											0.00	0.00
TOTAL												0.00

AMORTIZACION ANTERIOR

VISTO BUENO

Firmado digitalmente por: OCHOA RAVELO Andy Vladimir FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°

Firmado digitalmente por: IZARRA BEJARANO Carlos Cristian FAU 20504743307 soft
Motivo: En señal de conformidad

MUNICIPALIDAD DISTRITAL CRNL. GREGORIO ALBARRACIN L. - TACNA
SUB GERENCIA DE ESTUDIOS
V°B°

FORMATO 08: DEDUCCIÓN POR ADELANTO MATERIALES

REINTEGRO QUE NO CORRESPONDEN POR LOS ADELANTOS PARA MATERIALES

PROYECTO :

Adelanto Mat., sin IGV 2,799,843.47 11-Jun-19
Monto del Cont., sin IGV 13,999,217.34

AREA GEOGRAFICA: 2

CONTRATISTA :

Material Denominación	Cód.	Valorización Real Bruta No.	Mes	Monto S/. V	Adelanto Pagado Monto A	Indice mes del Pago Ia	Io Io	Ir Ir	Coef. Incid. del Mater. Coef. Incid. Mon. C	% en Monom. %	Adelanto Deflactado A*Io / Ia	Adelanto Utilizado U = V *C*%	Reintegros que NO corresp. D U*(Ir - Ia) / Io
				SIN IGV =	2,799,843.47	11-Jun-19							
ADELANTO PARA MATERIALES													
MATERIAL 1													
MATERIAL 2													
			TOTAL										0.00

TOTAL REINTEGRO QUE NO CORRESPONDE POR LOS ADELANTOS PARA MATERIALES

Notas:
1. Cuando el adelanto utilizado (U) alcanza el mismo monto que el Adelanto Deflacionado, deben interrumpirse las Deducciones
2. Cuando el reintegro que no corresponde es menor a 0 (cero), no se considera

FORMATO 09:

LIQUIDACION FINAL DE CONTRATO DE OBRA

OBRA:

	Aprobado S/.	Pagado S/.	Saldo S/.
1. Contrato Principal			
EJECUCION DE OBRA			
1.1 Monto Contractual			
Reducción de Prestación		0.00	
1.2 Pagado con Valorizaciones		0.00	0.00
Sub Total Nro.01	0.00		
2. Reintegros			
2.1 Autorizados y Deducción contractual	0.00	0.00	
2.2 Pagado Contrato		0.00	0.00
Sub Total Nro. 02	0.00		
3. Adelanto Directo			
3.1 Otorgado	0.00	0.00	
3.2 Amortizado			0.00
3.3 Saldo en contra del contratista		0.00	0.00
Sub Total Nro.03	0.00		
4. Adelanto por Materiales			
4.1 Otorgado	0.00		
	0.00	0.00	
4.2 Amortizado		0.00	
4.3 Saldo a favor del contratista		0.00	0.00
Sub Total Nro 04	0.00		
7. IGV			
7.1 Ejecucion de obra	0.00	0.00	
7.2 Reintegros	0.00	0.00	
7.3 Adelanto Directo	0.00	0.00	
7.4 Adelanto por Materiales	0.00	0.00	
7.5. Saldo a favor del contratista		0.00	0.00
Sub Total Nro. 07	0.00		
8. Costo total de la Obra			
8.1 Ejecucion de obra		0.00	
8.2 Reintegros Contrato Principal		0.00	
		0.00	
8.3 IGV		0.00	
Costo Total de Obra	S/.		
9. Liquidación de Saldos			
9.1 Contrato Principal		0.00	
9.2 Reintegros		0.00	
9.3 Adelanto Directo		0.00	
9.4 Adelanto por Materiales		0.00	
9.7 I.G.V.		0.00	
Saldo Total a favor del Contratista	S/.		
10. Resumen			
Saldo		0.00	
IGV		0.00	
Saldo Total	S/.	0.00	

FORMATO N°10 - ESTRUCTURA MÍNIMA DE ENTREGABLE FINAL DE SUPERVISIÓN

1. GENERALIDADES
   - 1.1. Del Contratista
   - 1.2. De la Supervisión
   - 1.3. Del Inicio de Obra
2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
   - 2.1. Descripción
   - 2.2. Metas del proyecto
   - 2.3. Ubicación del proyecto
   - 2.4. Personal técnico clave Supervisión
   - 2.5. Personal técnico clave Contratista
3. CORRESPONDENCIA GESTIONADA
   - 3.1. Cartas emitidas para Entidad
   - 3.2. Cartas emitidas para Contratista
   - 3.3. Cartas recibidas de parte del Contratista
   - 3.4. Cartas recibidas de parte de la Entidad
4. ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR PARTE DE LA SUPERVISIÓN
   - 4.1. Previas al inicio de Obra
   - 4.2. Durante la ejecución de la Obra
   - 4.3. En el plan de calidad, plan de Seguridad en obra y Saludo Ocupacional
   - 4.4. En el plan de manejo ambiental
   - 4.5. Control y supervisión en la prevención de riesgos
   - 4.6. Durante la recepción de obra
5. ASPECTO TÉCNICO
   - 5.1. Cuaderno de Obra
   - 5.2. Acta de Entrega de Terreno
   - 5.3. Adelantos otorgados
   - 5.4. Plazo de ejecución y ampliaciones de plazo tramitadas
   - 5.5. Valorizaciones emitidas
   - 5.6. Valorizaciones adicionales
   - 5.7. Estado actual de la Obra
   - 5.8. Pliego de observaciones
   - 5.9. Acta de Recepción de Obra
6. ASPECTO ECONÓMICO – FINANCIERO
   - 6.1. Monto contractual
   - 6.2. Pagos efectuados montos contractuales
   - 6.3. Valorizaciones tramitadas
   - 6.4. Reporte de pagos efectuados
   - 6.5. Avance de obra acumulado
7. RECURSOS UTILIZADOS POR EL CONTRATISTA
   - 7.1. Por el Contratista
     - 7.1.1. Personal
     - 7.1.2. Equipo y herramientas
     - 7.1.3. Control de cartas fianza
   - 7.2. Por la Supervisión
     - 7.2.1. Personal
     - 7.2.2. Equipo y herramientas
     - 7.2.3. Control de cartas fianza
8. CONTROL DE CALIDAD EN OBRA DURANTE LA EJECUCIÓN
   - 8.1. Contratista
   - 8.2. Supervisión
9. CONTROL DE AVANCE DE OBRA
   - 9.1. Avance programado vs. avance valorizado
   - 9.2. Control de valorizaciones
   - 9.3. Histórico de obra
10. CONCLUSIONES
11. PANEL FOTOGRÁFICO
12. REGISTRO DE VIDEOS DE LA EJECUCIÓN DE OBRA
13. ESCANEADO DE DOCUMENTACIÓN FINAL PRESENTADA