

TÉRMINOS DE REFERENCIA

REQUERIMIENTO DE CONTRATACION DE SUPERVISION DE OBRA: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN SUBSECTOR 2-5 Y 2-6 DISTRITO DE SAN ISIDRO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA, CUI Nro 2587370.

1. AREA QUE REQUIERE EL SERVICIO

Subgerencia de Obras Públicas de la Municipalidad Distrital de San Isidro

2. DENOMINACION DE LA CONTRATACION

SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA SUPERVISIÓN DE OBRA: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN SUBSECTOR 2-5 Y 2-6 DISTRITO DE SAN ISIDRO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA, CUI Nro 2587370.

3. FINALIDAD PUBLICA

Verificar directa y permanentemente la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra de acuerdo con lo establecido en el expediente técnico en la ejecución de la obra: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN SUBSECTOR 2-5 Y 2-6 DISTRITO DE SAN ISIDRO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA, CUI Nro 2587370, a fin de dotar de una adecuada infraestructura en SUBSECTOR 2-5 Y 2-6, distrito de San Isidro-Lima.

4. SISTEMA DE CONTRATACION

Sistema de ESQUEMA MIXTO de TARIFAS para la Supervisión de Obra y SUMA ALZADA para la Liquidación de Obra.

5. ANTECEDENTES:

Mediante Resolución de Subgerencia N°550-2023--1320-SOPU-GIPMU/MSI de fecha 12/10/2016, se aprueba el expediente técnico para la ejecución de la obra del proyecto de inversión: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN SUBSECTOR 2-5 Y 2-6 DISTRITO DE SAN ISIDRO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA, CUI Nro 2587370.

Mediante Proceso de Selección LP-SM-5-2023-CS/MSI-1, se ha convocado la contratación de la Obra MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN SUBSECTOR 2-5 Y 2-6 DISTRITO DE SAN ISIDRO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA, CUI Nro 2587370, con un valor referencial de S/. 3,601,680.08, con precios calculados al mes de Julio del 2023.

En ese sentido, y conforme a lo establecido en el marco de la normativa de contrataciones del estado es necesario contar con los servicios de un consultor de obra para que realice las acciones de supervisión, de la obra considerada en el Proyecto Viable con CUI 2587370 que detalla trabajos del tipo Mejoramiento Vías.

6. OBJETIVO

6.1.OBJETIVO GENERAL:

Contribuir a la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra del Proyecto de Inversión. “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN SUBSECTOR 2-5 Y 2-6 DISTRITO DE SAN ISIDRO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA, CUI Nro 2587370.



ABRIGO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 230921



6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Cumplir con lo establecido en el expediente técnico en la ejecución de la obra del proyecto de Inversión: **MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN SUBSECTOR 2-5 Y 2-6 DISTRITO DE SAN ISIDRO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA, CUI Nro 2587370**

- Velar por los intereses de la Entidad durante la ejecución y entrega de la obra, en el marco normativo de las contrataciones del estado.

7. BASE LEGAL

Dentro de la base legal se tiene lo siguiente:

a. GENERALES

- Ley N° 31953 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024
- Ley N° 31954 - Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024
- Ley N° 28411 – Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 082-2019-EF.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Ley N° 27444 –Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo 04-2019-JUS.
- Ley N° 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto Supremo N° 005-2012-TR – Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Ley No. 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.

b. ESPECÍFICAS

- NORMA CE.010 PAVIMENTOS URBANOS.
- Norma Técnica A.120 “Accesibilidad Universal en Edificaciones” del RNE y sus modificaciones.
- Norma Técnica GH.020 Componentes de Diseño Urbano, y sus modificaciones.
- Ordenanza N° 1852 Ordenanza para la Conservación y Gestión de Áreas Verdes en la Provincia de Lima y sus modificaciones.
- Reglamento Nacional de Edificaciones, modificaciones y actualizaciones.
- Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

8. ALCANCES Y DESCRIPCION DE LA CONSULTORIA

7.1 UBICACION DEL PROYECTO

DEPARTAMENTO	:	LIMA
PROVINCIA	:	LIMA
DISTRITO	:	SAN ISIDRO
LOCALIZACION	:	SUBSECTOR 2-5 Y 2-6



LENIN STALIN
ABRIGO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 230921



7.2 ACTIVIDADES

7.2.1 SUPERVISOR DE LA EJECUCION DE LA OBRA:

Las funciones y/o actividades específicas del Supervisor / Inspector será: velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato, además de la debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la obra, debiendo absolver las consultas que formule el contratista según lo previsto en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Asegurando el control de calidad, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional e intervención social. Adicionalmente será responsable de supervisar las actividades específicas del especialista en calidad, comprenderán el control de la calidad aplicable a los insumos, los procesos intermedios y finales, definiendo los diferentes ensayos y pruebas; de acuerdo al expediente técnico de obra, normas, manuales técnicos; así como, el control de las obligaciones contractuales de las personas naturales o jurídicas que tendrán participación en el desarrollo de la obra (proveedores de materiales y equipos, etc.) el control de las obligaciones contractuales de las personas naturales o jurídicas que tendrán participación en el desarrollo de la obra (proveedores de materiales y equipos, etc.). Deberá asegurar y controlar la evidencia objetiva y documentada de todos los protocolos de calidad al término de la construcción que serán desarrollados se acuerdo al Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad - PAC aprobado. Esta documentación deberá versar sobre decisiones, pruebas, controles, criterios de aceptación aplicados en cada etapa del proceso constructivo. Su participación es de manera permanente, directa y exclusiva, teniendo en consideración la complejidad y magnitud de las obras a ejecutar, salvo excepciones

FASE I: Funciones y/o Actividades Previas al inicio del plazo de ejecución de la Obra.

- 1.1. Movilización e instalación del supervisor / inspector en obra;
- 1.2. Revisar el expediente técnico de obra, con la participación de sus especialistas, dicha actividad deberá contener, entre otros, la compatibilización del expediente técnico con la absolución de consultas formuladas durante el procedimiento de selección correspondiente, compatibilidad con el terreno utilizando tecnologías de posicionamiento espacial, tales como la georreferenciación de acuerdo al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado - RLCE, planteamiento de las posibles consultas y/u observaciones que pudiera encontrar respecto al expediente técnico, de ser el caso deberá advertir a la Entidad sobre las deficiencias encontradas;
- 1.3. Es el responsable de revisar el Plan de Trabajo - PT presentado por el contratista (cuando forme parte de la propuesta técnica) o la actualización correspondiente, y emitir el informe respectivo; asimismo, con el sustento del personal clave, emitirá informe de compatibilidad del Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad-PAC, Plan de Seguridad y Salud Ocupacional- PSSO y Plan de Manejo Ambiental – PMA, que incluya, entre otros, las posibles modificaciones al proyecto, riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta;
- 1.4. Revisar y dar conformidad y emitir informe a la Entidad para la aprobación correspondiente, del Programa de Ejecución de Obra (CPM), el Calendario de Avance de Obra Valorizado, el Calendario Adquisición de Materiales e Insumos y, de ser el caso, el Calendario de Utilización de Equipos, entregados por el contratista para la suscripción del contrato, dentro de los plazos y formalidades establecidas en el RLCE;
- 1.5. Participar en el acto de entrega del terreno y suscribir el acta correspondiente, debiendo supervisar y dar su conformidad o no conformidad a la verificación de la





delimitación del área de trabajo y la ubicación de puntos de control topográfico desarrollados por el contratista, a fin de verificar la libre disponibilidad física del terreno;

- 1.6. Participar en el acto de entrega del terreno y suscribir el acta correspondiente, debiendo constatar in situ la disponibilidad física del terreno, para ello recorrerá el área de influencia de la obra. De ser el caso, de contar con las coordenadas UTM del expediente técnico, y con facilidades tecnológicas (gps navegador u otro) se verificará la ubicación de los principales componentes del proyecto;
- 1.7. Verificar la existencia de permisos y documentación necesaria para el inicio de los trabajos;
- 1.8. De corresponder, verificar que el equipo requerido para el inicio de obra responda a las características de lo ofertado por el contratista y se encuentren en buen estado de funcionamiento;
- 1.9. Verificar la aprobación oportuna, por autoridad competente, del plan de desvíos del tránsito peatonal y vehicular al inicio de la obra;
- 1.10. Tramitar de acceso al cuaderno de obra digital – CODI cuando corresponda. De no corresponder, es el responsable; conjuntamente con el contratista; de la apertura del cuaderno de obra físico, con las formalidades establecidas en el RLCE; siendo la primera anotación el acta de entrega de terreno;
- 1.11. Revisar del expediente técnico de obra en los aspectos correspondientes a calidad identificando las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que pudieran ser materia de consulta; debiendo elaborar el informe correspondiente;
- 1.12. Revisar y aprobar previamente el PAC elaborado / actualizado (de formar parte del expediente técnico) por el residente y su especialista de calidad, debe ser concordante a lo establecido en las especificaciones técnicas del expediente técnico, en su defecto serán aplicables en el siguiente orden de prelación: Reglamento Nacional de Edificaciones - RNE, las normas técnicas peruanas del INACAL, normas técnicas nacionales del sector competente, normas técnicas internacionales vigentes debidamente acreditadas, que resulten aplicable a cada insumo y/o proceso constructivo;
- 1.13. Otras actividades previstas en la Ley de Contrataciones del Estado-LCE y su reglamento-RLCE.

FASE II: Funciones y/o Actividades durante la ejecución de la Obra

- 2.1. Verificar el registro de la fecha de inicio del plazo ejecución de la obra, en el Cuaderno de obra / CODI, con indicación expresa del plazo de ejecución, así como la fecha de culminación del mismo;
- 2.2. A partir de la fecha de inicio del plazo de ejecución de obra, verifica y aprueba el trazo y replanteo georreferenciado, inicial (parcial o total) de obras del proyecto efectuado por el contratista, oportunidad en que se verificarán los hitos de control para el trazo y niveles; los resultados se plasmarán en un informe del Supervisor / Inspector, que deberá ser presentado a la Entidad;
- 2.3. Elevar a la Entidad, con copia al contratista el informe técnico de revisión del expediente técnico de obra entregado por el contratista; en los plazos y formalidades establecidos en el RLCE, adjuntando su evaluación, pronunciamiento y verificaciones propias realizadas como Supervisor / Inspector. Dicho informe debe incluir la compatibilidad con el terreno donde se ejecutará la obra, la revisión de las absoluciones de consultas formuladas durante el procedimiento de selección de ser el caso, además en dicho informe debe plantear las posibles consultas u

LENNY STALIN
ABRIGO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 230921



observaciones que pudieran encontrar sus especialistas 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, riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta; consignando finalmente las observaciones y/o recomendaciones del caso;

- 2.4. Es responsable de revisar, controlar, verificar y aprobar las acciones implementadas por el contratista correspondiente al procesamiento digital de la información de avance de obra y los planos georreferenciados correspondientes para el posterior registro en la plataforma informática del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento de acuerdo a las especificaciones técnicas de la información geográfica - cartográfica aplicada a proyectos viales en el ámbito urbano publicadas en la siguiente dirección electrónica: <http://geo.vivienda.gob.pe/>;
- 2.5. Revisar y aprobar el programa de ejecución de obra (CPM), calendario de avance de obra valorizado, calendario de adquisición de materiales o insumos y, de ser el caso, calendario de utilización de equipos, actualizados a la fecha de inicio de obra, presentado por el residente; así como sus actualizaciones durante la ejecución de la obra (ampliación de plazos, suspensión de obra y acelerado);
- 2.6. Revisar y elaborar el informe de conformidad de la actualización del plan de trabajo - PT y, con el sustento del personal clave, de los planes de: Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad-PAC, Plan de Seguridad y Salud Ocupacional – PSSO;
- 2.7. Con el sustento del personal clave, revisión e informe a la Entidad de la actualización del Plan de Manejo Ambiental-PMA, para su aprobación respectiva, de corresponder; Plan de Desvíos, de corresponder
- 2.8. Seguimiento y control de la ejecución de las partidas del expediente técnico de acuerdo al plan de trabajo aprobado y al Programa de Ejecución de Obra vigente, incluyendo los posibles cambios y/o modificaciones debidamente autorizadas;
- 2.9. Exigir al contratista la colocación de los carteles de la obra en los lugares adecuados, debiendo indicar información básica del proyecto de acuerdo al Expediente Técnico contratado y modelo proporcionado por la Entidad;
- 2.10. Control económico financiero, el control de adelantos (directo y para materiales e insumos), control del avance físico y financiero, el control de cartas fianza, el control de pago de valorizaciones y otras obligaciones contractuales;
- 2.11. Controlar que el residente realice el requerimiento oportuno de materiales e insumos, recursos humanos y equipos para el cumplimiento del Calendario de Avance de Obra contractual - CAO; asimismo, de requerirse la importación de equipos y materiales deberá solicitar al Contratista la atención prioritaria a fin de asegurar que lleguen a obra en la oportunidad prevista en el CAO;
- 2.12. Absolver las consultas que se formulen vía cuaderno de obra / CODI, teniendo en cuenta los requisitos, formalidades y plazos que establece el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, En caso se requiera la opinión del proyectista, la valoración previa del supervisor/inspector deberá ser objetiva, razonable y congruente;
- 2.13. Verificar que el contratista haya cumplido con todas las obligaciones laborales y sociales como la inscripción y pagos a ESSALUD, póliza de seguros y otros, que garanticen y respalden la seguridad del personal que interviene en la ejecución de la obra;



LENIN-STALIN
ABRIGO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 230021



- 2.14. 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.
- 2.15. Con el apoyo del especialista de calidad, supervisará la ejecución del PAC aprobado, en concordancia a las especificaciones técnicas del expediente técnico, normas, manuales técnicos y las pruebas de control de calidad de los insumos, procesos intermedios y procesos finales;
- 2.16. 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.
- 2.17. Con el sustento del especialista en medio ambiente, verificará el adecuado control y cumplimiento del PMA aprobado, supervisando la demarcación y aislamiento del área de trabajo, las rutas alternas, el control de la alteración de los componentes ambientales tales como el: aire, el suelo, agua, paisaje, fauna, flora, social y cultural. Los impactos que se derivan de las actividades del proceso constructivo deberán ser tratados en forma oportuna de acuerdo al PMA aprobado;
- 2.18. Revisar y aprobar el registro digital del informe mensual del PMA, 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 en representación del contratista, debiendo observar como indicador principal (irrelevante, moderado, severo o crítico) y las acciones tomadas para cada una de ellas: preventivo, mitigación, correctiva o compensación, por periodo y acumulado de obra, de corresponder, incluye el reporte de cumplimiento de obligaciones ambientales previstos en el PMA para su posterior remisión a la Dirección General de Asuntos Ambientales - DGAA;
- 2.19. Con el apoyo del especialista en seguridad en obra y salud ocupacional, supervisará la ejecución del PSSO aprobado, el control de la seguridad y la salud ocupacional de todo el personal de la obra (personal profesional, técnico, administrativo, obrero y otros); el mantenimiento del tránsito en la construcción, los procedimientos de emergencia, la verificación de facilidades en caso de emergencias médicas, informes de accidentes, tales como: accidentes mortales, accidentes leves, accidentes incapacitantes, enfermedades ocupacionales e incidentes;
- 2.20. Revisar y aprobar el digital del informe mensual del PSSO remitido por el residente en representación del contratista, que formará parte del expediente de valorización, sustentado en el informe emitido por su especialista, debiendo observar como indicador principal (accidentes mortales, accidentes leves, accidentes incapacitantes, enfermedades ocupacionales e incidentes).
- 2.21. De corresponder, previo informe del especialista correspondiente tramitará los cambios propuestos por el contratista (residente) y/o modificaciones que se presenten durante la ejecución de obra, del PMA;



LEON STALLIN
ABRIGO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 230921



- 2.22. De corresponder, previo informe del especialista aprobará los cambios propuestos por el contratista (residente) derivados de modificaciones que se presenten durante la ejecución de obra, de los planes: PT, PAC y PSSO;
- 2.23. Cuando los cambios al PT y/o PAC y/o PSSO, en opinión del inspector o supervisor, no requieran pronunciamiento del proyectista y/o no generan modificaciones del plazo de ejecución o monto contractual, serán aprobados por el supervisor / inspector;
- 2.24. Una vez aprobados los cambios al PT y/o PMA y/o PAC y/o PSSO, el contratista deberá implementar dichos cambios con el control de la supervisión;
- 2.25. De ser el caso, deberá verificar el cumplimiento por parte del contratista de las actividades referidas al Plan de Monitoreo Arqueológico, realizando las coordinaciones que sean necesarias con el sector competente;
- 2.26. Responsable de evaluar, pronunciarse, sustentar y dar trámite a los requerimientos de mayores metrados de acuerdo a lo establecido en el RLCE;
- 2.27. Comunicar a la Entidad, su pronunciamiento técnico legal sobre las solicitudes de ampliación de plazo, cumpliendo con los requisitos, plazos y condiciones que señala el RLCE y documentos que conforman el contrato;
- 2.28. Responsable de evaluar, pronunciarse, sustentar y dar trámite respecto a la necesidad de ejecutar una prestación adicional de obra, de conformidad con lo establecido en el RLCE; así mismo, de ser el caso, remitirá a la Entidad el informe de conformidad sobre el expediente técnico de la prestación adicional de obra formulado por el contratista y su respectiva viabilidad de ejecución de este adicional;
- 2.29. Verificar que el contratista amplíe el monto de la garantía de fiel cumplimiento en función del (de los) adicional(es) otorgado(s), de acuerdo a lo establecido en el RLCE;
- 2.30. Llevar el control de las garantías de fiel cumplimiento del contrato de obra, Pólizas de Responsabilidad Civil, del adelanto directo, de los adelantos de materiales e insumos, y de los seguros de obra, en cuanto a sus montos, plazos de vigencia y demás requisitos, los cuales deben estar incluidos en sus informes mensuales;
- 2.31. Con el sustento de los especialistas correspondientes, ordenará la paralización de los trabajos que se ejecuten incumpliendo el: PT, PSSO, el PMA, el PAC; asimismo, está facultado para ordenar el retiro de cualquier subcontratista o trabajador por incapacidad o incorrecciones que, a su juicio, perjudiquen la buena marcha de la obra; para rechazar y ordenar el retiro de materiales o equipos por mala calidad o por el incumplimiento de las especificaciones técnicas y para disponer cualquier medida generada por una emergencia;
- 2.32. Supervisar el cumplimiento, por parte del contratista, de la ejecución del plan de desvíos de circulación peatonal y vehicular aprobado por Entidad competente;
- 2.33. Mantenimiento y registro digital del archivo general de la obra (Control de documentos). Mantendrá en sus oficinas de campo, oficina central y registro digital, los archivos completos de la documentación técnica – económica de la obra, conforme esta se vaya desarrollando. Los archivos contendrán la historia de la obra, el ordenamiento y listado de todos aquellos cambios en especificaciones, metrados o características que hayan sido necesarios durante la ejecución por sugerencias del proyectista o el supervisor / inspector de obra. Igualmente llevará un archivo adecuado de la correspondencia cursadas entre el supervisor / inspector de obra, ejecutor de obra o contratista, y la Entidad, así como el control de valorizaciones,





control topográfico georreferenciado y de todas aquellas actividades relacionadas a la ejecución de la obra, incluyendo los documentos generados por el PAC; el PSSO y el PMA. El supervisor / inspector de obra preparará además un registro fotográfico georreferenciado de la ejecución de la obra debidamente catalogada en una línea de tiempo con indicaciones de los problemas o incidencias ocurridas en la ejecución de la obra;

- 2.34. Revisar, aprobar y registrar en la plataforma informática del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento del procesamiento digital de la información y los planos de replanteo georreferenciados entregados por el residente de obra, de acuerdo a las especificaciones técnicas de la información geográfica – cartográfica aplicada a proyectos de vialidad urbana publicadas en la siguiente dirección electrónica: <http://geo.vivienda.gob.pe/>;
- 2.35. Verificar que el contratista ejecute el contrato de obra con el personal ofertado, caso contrario registrarse a lo establecido en el RLCE e informar a la Entidad, la aplicación de la penalidad de corresponder;
- 2.36. Verificar que el equipo de obra sea el requerido y responda a las características de lo ofertado por el contratista y se encuentren en buen estado de funcionamiento;
- 2.37. Es responsable de requerir a su personal clave o de apoyo en cada valorización la suscripción de sus informes o documentos que aprueban y/o emitan según su especialidad, sobre sustento de ejecución de partidas, de ser el caso;
- 2.38. Exigir al contratista la subsanación de errores u omisiones de los trabajos mal ejecutados, los cuales serán asumidos por el contratista;
- 2.39. De no estar culminada la obra en la fecha programada de culminación, el supervisor / inspector anotará el hecho en el cuaderno de obra y comunicará a la Entidad;
- 2.40. Supervisar la implementación y ejecución del PAC aprobado y actualizado en la obra;
- 2.41. Emitir opinión y aprobación previa respecto al informe técnico de revisión del expediente técnico entregado por el contratista en lo referente a calidad, Dicho informe debe incluir su evaluación, pronunciamiento y verificaciones propias realizadas;
- 2.42. Verificar que el contratista ejecute el contrato de obra con el personal ofertado referidos al PAC, caso contrario registrarse a lo establecido en el RLCE e informar al Supervisor / Inspector;
- 2.43. Plantear la toma de decisiones, de forma planificada y sistemática para el logro del cumplimiento de los objetivos de calidad establecidos en el PAC;
- 2.44. Revisar y aprobar el informe periódico del PAC, remitido por el residente en representación del contratista, deberá observar como indicador principal: el porcentaje (%) de eficiencia del sistema de aseguramiento de la calidad; por periodo y acumulado de obra, que formará parte del expediente de valorización.
- 2.45. Supervisar y dar conformidad o no conformidad a los equipos de inspección, medición y ensayo que son usados para las fabricaciones efectuadas fuera de obra y en los procesos constructivos de la obra, debiendo, además, contar con sus certificados de calibración vigentes;
- 2.46. Antes de iniciar algún proceso de calidad (material, equipos y partidas), deberá supervisar y autorizar; que los puntos de inspección requeridos en el PAC, tengan el procedimiento;



INGENIERO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 230921



- 2.47. Supervisar y exigir al contratista; que las inspecciones y pruebas de control de calidad de: materiales, fabricaciones efectuadas fuera de la obra y equipos suministrados por terceros, se realicen en el lugar de producción/fabricación, debiendo asistir a las mismas e informar de este hecho a la Entidad, indicando su “conformidad” o “no conformidad” para cada caso en concordancia a lo previsto en el PAC. Deberá adjuntar los protocolos de las pruebas correspondientes cuyos resultados serán parte del informe periódico del PAC;
- 2.48. Supervisar las pruebas de control de calidad estipuladas en el expediente técnico, indicando su “conformidad” o “no conformidad” para cada caso en concordancia al PAC aprobado, cuyos resultados deberán ser parte del informe periódico del PAC;
- 2.49. Supervisar y exigir al Contratista, que los resultados de las pruebas de laboratorio incluyan la interpretación y recomendaciones suscritas por el mismo laboratorio, las cuales deberán ser adjuntadas en el informe periódico del PAC;
- 2.50. Es responsable de atender las consultas formuladas por el residente, respecto a su competencia, debiendo ser estas objetivas, razonables y congruentes. Si estas requieren opinión del proyectista deberá presentar un informe sustentatorio;
- 2.51. Responsable de emitir opinión de “conformidad” o “no conformidad” respecto a las acciones implementadas por el contratista correspondiente a las consultas y propuestas de solución técnica que se presenten de acuerdo a su especialidad, para la aprobación correspondiente por la supervisión;
- 2.52. Responsable de emitir opinión de “conformidad” o “no conformidad” sobre los cambios propuestos por el residente al PAC, derivados de modificaciones que se presenten durante la ejecución la obra, para la aprobación correspondiente por la supervisión; y, una vez aprobados, efectuará los controles a la implementación correspondiente;
- 2.53. Planificación y ejecución de auditorías internas y gestionar su ejecución;
- 2.54. Supervisar el control, registro y procesamiento de las “No Conformidades” y causas de No Conformidades;
- 2.55. Supervisar la difusión de las No Conformidades a las demás áreas de construcción, para evitar la recurrencia de las mismas;
- 2.56. Supervisar la gestión del seguimiento de las No Conformidades, así como de las acciones correctivas aplicadas;
- 2.57. Supervisar y resguardar el Control de Documentos y Registros de calidad (dossier de calidad) emitidos por el contratista, a partir de la aplicación de los procedimientos e instructivos del PAC aprobados;
- 2.58. Elaborar el informe mensual de supervisión de obra de acuerdo a sus obligaciones contractuales en calidad;
- 2.59. Actualización del PAC;
- 2.60. Otras actividades previstas por la Ley de Contrataciones del Estado - LCE y su Reglamento - RLCE.

FASE III: Funciones y/o Actividades para la recepción y liquidación final de la Obra y el Contrato.

- 3.1. Fecha de la culminación de la ejecución de obra: Anotado el hecho en el cuaderno de obra y solicitada la recepción de obra por el residente, el supervisor / inspector actuará conforme lo dispuesto en el RLCE;
- 3.2. Asimismo, el supervisor / inspector acompañará al certificado de conformidad

- técnica emitido, la información digital de la obra, los planos post construcción georreferenciados entregados por el contratista los cuales revisará y validará, y, un informe especial de la situación de la obra para la recepción;
- 3.3. De no constatar la culminación de la obra, anotar en el cuaderno de obra dicha circunstancia y comunicará a la Entidad;
 - 3.4. Revisar y aprobar los dossiers finales de calidad de materiales, equipos, pruebas y ensayos entregados por el contratista, que deberá ser entregado a la entidad;
 - 3.5. Otras de acuerdo con su especialidad y/o a requerimiento del supervisor / Inspector.

RECEPCION DE OBRA

- 3.6. Se desarrollará conforme a lo dispuesto en el RLCE;
- 3.7. Participar en el acto de Recepción de Obra, efectuando las mediciones y/o pruebas convenientes, tomando debida nota de las observaciones de la Comisión de Recepción, a fin de verificar la subsanación por parte del contratista, en el plazo de Ley. El Acta de Recepción de Obra será suscrita por el Comité de Recepción, el Supervisor / Inspector, y el contratista;
- 3.8. Se realizarán las pruebas correspondientes convenientes tomado debida nota de las observaciones de la comisión;
- 3.9. Culminado el levantamiento de observaciones, se emitirá un informe previo de conformidad y realizará el correspondiente registro en la documentación vinculante.

LIQUIDACION DE OBRA

- ~~3.10. Revisar y emitir pronunciamiento respecto al expediente de liquidación de obra formulada por el contratista según Formato N°09, revisando y validando los informes del personal clave; asimismo, dentro de los plazos establecidos en el RLCE, el supervisor / inspector presentará sus propios cálculos, excluyendo las obligaciones sometidas a un medio de solución de controversias;~~

(*) CORRECCIÓN

- 3.10. Revisar y emitir pronunciamiento respecto al expediente de liquidación de obra formulada por el contratista según Formato N°10, revisando y validando los informes del personal clave; asimismo, dentro de los plazos establecidos en el RLCE, el supervisor / inspector presentará sus propios cálculos, excluyendo las obligaciones sometidas a un medio de solución de controversias;

(*)

- 3.11. Forma parte del expediente de liquidación de obra, la recepción del procesamiento digital de la información y los planos post construcción georreferenciados definitivos, que luego el supervisor / inspector validará y registrará en la plataforma informática del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento de acuerdo a las especificaciones técnicas de la información geográfica – cartográfica aplicada a proyectos de vialidad urbana, publicadas en la siguiente dirección electrónica: <http://geo.vivienda.gob.pe/>; y

- 3.12. Otras actividades previstas en la LCE y su Reglamento, y el Contrato.

7.2.2 ESPECIALISTA AMBIENTAL:

El especialista ambiental es responsable de revisar, controlar y verificar las acciones implementadas por el contratista correspondiente al control de la alteración de los componentes ambientales tales como el aire, el suelo, agua, paisaje, fauna, flora, social y cultural. Asimismo, deberá verificar que los impactos que se derivan de las actividades del proceso constructivo sean tratados en forma oportuna de acuerdo al





Plan de Manejo Ambiental-PMA del instrumento de gestión ambiental aprobado por la autoridad competente que forma parte del expediente técnico.

Fase I: Funciones y actividades previas a la ejecución de la obra

- 1.1. Revisar el expediente técnico de obra en los aspectos correspondiente a su especialidad identificando las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta; debiendo elaborar el informe correspondiente dirigido al supervisor / Inspector.
- 1.2. Revisar y compatibilizar el Plan de Manejo Ambiental - PMA aprobado por la autoridad competente que forma parte del expediente técnico.
- 1.3. Otras de acuerdo con su especialidad y/o a requerimiento del supervisor / inspector.

Fase II: Funciones y actividades durante la ejecución de la obra

- 2.1. Supervisar la ejecución del PMA aprobado, en concordancia a las especificaciones técnicas del expediente técnico, normas, manuales técnicos y las pruebas de control ambiental de los insumos, procesos intermedios y procesos finales, debiendo cautelar como mínimo la demarcación y aislamiento del área de trabajo, las rutas alternas, el control de la alteración de los componentes ambientales tales como el: aire, el suelo, agua, paisaje, fauna, flora, social y cultural.
- 2.2. Emitir opinión y aprobación previa respecto al informe técnico de revisión del expediente técnico entregado por el contratista en lo referente a su especialidad, dicho informe debe incluir su evaluación, pronunciamiento y verificaciones propias realizadas como especialista.
- 2.3. Verificar que el contratista ejecute el contrato de obra con el personal ofertado referidos al PMA, caso contrario regirse a lo establecido en el RLCE e informar al Supervisor / Inspector.
- 2.4. En concordancia al PMA aprobado, deberá supervisar la ejecución de las acciones preventivas, de mitigación, correcciones o compensaciones de los impactos ambientales generados por contaminación de los componentes ambientales y otros por las diferentes actividades realizadas durante la etapa de construcción.
- 2.5. En concordancia con el PMA, es responsable de atender las consultas formuladas por el residente, debiendo ser estas objetivas, razonables y congruentes, las cuales deberá derivar al Supervisor / Inspector.
- 2.6. Responsable de dar conformidad o no conformidad a las acciones implementadas por el contratista correspondiente a las consultas y propuestas de solución técnica que se presenten de acuerdo a su especialidad.
- 2.7. Responsable de emitir informe técnico respecto a los cambios al PMA, propuestos por el residente derivados de modificaciones que se presenten durante la ejecución de obra, dirigido al supervisor / inspector, quien lo elevará a la Entidad en su calidad de propietarios, para su trámite ante la autoridad competente, aprobados los cambios al PMA, efectuará los controles correspondientes.
- 2.8. Revisar y aprobar el informe periódico del PMA, remitido por el residente en representación del contratista, deberá observar como indicador principal: irrelevante, moderado, severo o crítico y las acciones tomadas para cada una de ellas: preventivo, mitigación, correctiva o compensación, por periodo y acumulado de obra, que formará parte del expediente de valorización.
- 2.9. Supervisar y exigir al contratista la atención de las notificaciones o quejas de terceros o de la Entidad referidas al tema ambiental, inclusive las que no fueron comprendidas en el PMA en concordancia con lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.
- 2.10. Planificar la ejecución de auditorías internas y gestionar su ejecución en coordinación con el supervisor/inspector de obra.



LENIN STALIN
ABRIGO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 230921



- 2.11. Supervisar el control, registro y procesamiento de las "no conformidades" y causas de "no conformidades"
- 2.12. Supervisar la difusión de las No Conformidades a las demás áreas de construcción, para evitar la recurrencia de las mismas.
- 2.13. Supervisar la gestión del seguimiento de las No-Conformidades, así como de las acciones correctivas aplicadas.
- 2.14. Supervisar y resguardar el Control de Documentos y Registros comprendidos en el PMA (dossier de gestión ambiental) emitidos por el contratista, a partir de la aplicación de los procedimientos e instructivos del PMA aprobados.
- 2.15. Elaborar el informe mensual de supervisión de la obra de acuerdo a sus obligaciones contractuales en la especialidad.
- 2.16. Responsable de evaluar y emitir informe técnico respecto a su competencia, sobre la necesidad de ejecutar una prestación adicional de obra, de conformidad con lo establecido en el RLCE, asimismo, de ser el caso, presentará al supervisor el informe de conformidad sobre el expediente técnico de la prestación adicional de obra formulado por el contratista.
- 2.17. Otras de acuerdo a su especialidad y/o requerimiento del Supervisor / Inspector.

Fase III: Funciones y actividades para la recepción y liquidación final de la obra y el contrato

- 3.1. Participar conjuntamente con el Supervisor / Inspector, efectuando las pruebas convenientes, tomando debidamente nota de las observaciones de la Comisión, a fin de verificar la subsanación por parte del contratista, en el plazo de Ley.
- 3.2. De requerirse actividades concernientes al levantamiento de observaciones, derivadas del proceso de recepción de obra, deberá cumplir las obligaciones y actividades, que correspondan a su especialidad, precisadas durante la Fase II - Funciones y actividades durante la ejecución de la obra.
- 3.3. Culminado el levantamiento de observaciones, el especialista emitirá un informe de conformidad y realizará el correspondiente registro en la documentación vinculante.
- 3.4. Revisar y aprobar los dossiers finales de gestión de manejo ambiental, pruebas y ensayos entregados por el contratista, que deberá ser entregado a la entidad.
- 3.5. Otras de acuerdo con su especialidad y/o a requerimiento del supervisor / Inspector.

6.2.3 ESPECIALISTA DE SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD EN EL TRABAJO:

El especialista en Seguridad en Obra y Salud Ocupacional es responsable de revisar, controlar y verificar las acciones implementadas por el contratista referente al control de cumplimiento de la seguridad en obra y la salud ocupacional de los trabajadores, a las charlas de seguridad al personal de obra (personal profesional, técnico, administrativo, obrero y otros), a la verificación de facilidades en emergencias médicas, a los informes periódicos de accidentes, a los procedimientos de emergencia y otras obligaciones derivadas del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional - PSSO aprobados en concordancia con los procesos intermedios/finales de la ejecución de la obra.

Todas las funciones y/o actividades desarrolladas por el especialista deberán ser informadas al supervisor / inspector, de acuerdo a los protocolos aprobados en el PSSO.

Fase I: Funciones y actividades previas a la ejecución de la obra

- 1.1. Revisar del expediente técnico de obra en los aspectos correspondientes a su especialidad identificando las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que pudieran ser materia de consulta; debiendo elaborar



ESTALIN
ALVARO CAMPOS
ING. EN INGENIERO CIVIL
CIP N° 230921



el informe correspondiente, dirigido al Supervisor / Inspector.

- 1.2. Revisar y aprobar el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional - PSSO elaborado / actualizado (de formar parte del expediente técnico) por el residente y su especialista de seguridad y salud ocupacional y deben ser concordantes a lo establecido en las especificaciones técnicas del expediente técnico;
- 1.3. El PSSO deberá contener actualizada la Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos y Controles – IPERC, debiendo prevenir que se tenga en cuenta lo siguiente:
 - Garantizar la gestión y preparación de la seguridad y salud en trabajo, asimismo la capacitación al personal en general; en la metodología de la identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles, como también facilitar la logística necesaria, formatos impresos y digitales para dicha identificación.
 - Identificación de los peligros asociados a cada actividad, puesto y ambiente de trabajo y su posible efecto. El desarrollo de esta actividad se soporta con entrevistas y observación de tareas;
 - Identificación de los riesgos asociados a los peligros identificados y los controles existentes;
 - En la evaluación de riesgos, deberá verificar que la matriz de criterios determine la probabilidad de un incidente o accidente;
 - Cálculo de la severidad, grado, nivel y significancia del riesgo evaluado. Sobre la base de los resultados obtenidos, implementará las medidas de control más adecuadas para los trabajos y actividades a desarrollar;
 - Reevaluación de los controles propuestos, de obtener la conformidad de la supervisión, supervisará su implementación.

1.4 Otras de acuerdo a su especialidad y/o requerimiento de la Entidad que deberán canalizarse a través de la actualización del PSSO.

Fase II: Funciones y actividades durante la ejecución de la obra.

- 2.1. Supervisar la ejecución del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional - PSSO aprobado, en concordancia a las especificaciones técnicas del expediente técnico, normas sanitarias y técnicas, requisitos legales y otras obligaciones derivadas del PSSO.
- 2.2. Emitir opinión y aprobación previa respecto al informe técnico de revisión del expediente técnico entregado por el contratista en lo referente a su especialidad. Dicho informe debe incluir su evaluación, pronunciamiento y verificaciones propias realizadas como especialista.
- 2.3. Verificar que el contratista ejecute el contrato de obra con el personal ofertado referidos al PSSO, caso contrario registrarse a lo establecido en el RLCE e informar al Supervisor / Inspector.
- 2.4. Responsable de emitir opinión de "conformidad" o "no conformidad" sobre los cambios al PSSO aprobado, propuestos por el residente, derivados de modificaciones que se presenten durante la ejecución de obra, para la aprobación de la supervisión y efectuará los controles correspondientes.
- 2.5. Verificar el cumplimiento de los mecanismos preventivos establecidos en el PSSO, de cada una de las actividades de la ejecución de la obra.
- 2.6. Supervisar, el uso correcto de los Elementos de Protección Personal – EPPs.
- 2.7. Revisar y aprobar el Informe Periódico del PSSO, remitido por el residente en

representación del contratista; el cual, deberá observar como indicador principal (accidentes mortales, accidentes leves, accidentes incapacitantes, enfermedades ocupacionales e incidentes) y las acciones tomadas para cada una de ellas, por periodo y acumulado de obra, que formará parte del expediente de valorización.

- 2.8. Supervisar y exigir al contratista la atención de las notificaciones o quejas de la Entidad y terceros referidos al tema de seguridad y salud ocupacional, inclusive las que no fueron comprendidas en el PSSO, en concordancia con lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.
- 2.9. En concordancia con el PSSO, es responsable de atender las consultas formuladas por el residente, debiendo ser estas objetivas, razonables y congruentes, las cuales deberá derivar al Supervisor / Inspector.
- 2.10. Responsable de dar conformidad o no conformidad a las acciones implementadas por el contratista correspondiente a las consultas y propuestas de solución técnica que se presenten de acuerdo a su especialidad.
- 2.11. Responsable de evaluar y emitir informe técnico respecto a su competencia, sobre la necesidad de ejecutar una prestación adicional de obra, de conformidad con lo establecido en el RLCE, asimismo, de ser el caso, presentará al supervisor el informe de conformidad sobre el expediente técnico de la prestación adicional de obra formulado por el contratista.
- 2.12. Elaborar el informe mensual de supervisión de obra de acuerdo a sus obligaciones contractuales en la especialidad, y estas deberán ser concordantes con la función detallada en el numeral 2.7.
- 2.13. Otras de acuerdo a su especialidad y/o requerimiento del Supervisor / Inspector que deberán canalizarse a través de la actualización del PSSO.

Fase III: Funciones y/o actividades para la recepción y liquidación final de la obra y el contrato

- 3.1. Participar como asistente del Supervisor / Inspector, tomando debidamente nota de las observaciones de la Comisión, a fin de verificar la subsanación por parte del contratista, en el plazo de Ley.
- 3.2. De requerirse actividades concernientes al levantamiento de observaciones, derivadas del proceso de recepción de obra, deberá cumplir las obligaciones y actividades, que correspondan a su especialidad, precisadas durante la Fase II - Funciones y/o actividades durante la ejecución de la obra.
- 3.3. Culminado el levantamiento de observaciones, el especialista emitirá un informe de conformidad y realizará el correspondiente registro en la documentación vinculante.
- 3.4. Revisar y aprobar los dossiers finales de seguridad y salud ocupacional, entregados por el contratista en la liquidación, que deberá ser entregado a la entidad, a través del supervisor / inspector.
- 3.5. Otras de acuerdo con su especialidad y/o a requerimiento del supervisor / Inspector.

9. ~~LUGAR Y PLAZO DEL SERVICIO DE CONSULTORIA~~

~~Calle Augusto Tamayo N°180 Lima-Lima San Isidro 2do piso Oficina de la Subgerencia de Obras Publicas de la Municipalidad de San Isidro (Entrega del Producto), el lugar de la ejecución del servicio del supervisor es en la obra “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN SUBSECTOR 2-5 Y 2-6 DISTRITO DE SAN ISIDRO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA, CUI Nro 2587370.~~

~~El plazo de la contratación para todo el servicio de supervisión es de ciento ochenta (180) días calendarios, comprenden ciento cincuenta (150) días calendarios para la~~



LENN STALIN
ABRIGO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 230924



~~supervisión de ejecución de la obra y (30) días calendarios para la elaboración del informe final, recepción y liquidación técnica-contable del contrato de obra y la liquidación del contrato de supervisor.~~

Informe Final de supervisión:

~~El informe final se presentará dentro de los cinco días calendario, posteriores a la culminación de la obra y debe contener como mínimo la estructura presentada mediante FORMATO N°10-Estructura mínima de entregable final de Supervisión.~~

(*) CORRECCION

9. LUGAR Y PLAZO DEL SERVICIO DE CONSULTORIA

Calle Augusto Tamayo N°180 Lima-Lima- San Isidro-2do piso-Oficina de la Subgerencia de Obras Publicas de la Municipalidad de San Isidro (Entrega del Producto), el lugar de la ejecución del servicio del supervisor es en la obra **“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN SUBSECTOR 2-5 Y 2-6 DISTRITO DE SAN ISIDRO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA, CUI Nro 2587370.**

El plazo de la contratación para todo el servicio de supervisión es de doscientos diez (210) días calendarios, comprenden ciento cincuenta **(150) días calendarios para la supervisión de ejecución de la obra** y (60) días calendarios para la elaboración del informe final, recepción y liquidación técnica- contable del contrato de obra y la liquidación del contrato de supervisor.

Informe Final de supervisión:

El informe final se presentará dentro de los cinco días calendario, posteriores a la culminación de la obra y debe contener como mínimo la estructura presentada mediante FORMATO N°11-Estructura mínima de entregable final de Supervisión. (*)

10. VALOR REFERENCIAL

~~Se tomará el valor referencial resultado del Estudio de Mercado, bajo la Estructura del ANEXO A.~~

(*) CORRECCION

10. VALOR REFERENCIAL

Se tomará el valor referencial resultado del Estudio de Mercado, bajo la Estructura del ANEXO A. Teniendo en consideración que los gastos de liquidación tienen que estar dentro del 8% a 15% de la propuesta total, y contara con un máximo de dos decimales. (*)

11. PENALIDADES APLICABLES

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, en la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

12. OTRAS PENALIDADES

La Municipalidad Distrital de San Isidro aplicará al Contratista otras penalidades de conformidad con lo establecido en el artículo 163° del Reglamento de la Ley N°30225 – Ley de Contrataciones del Estado, aprobada mediante Decreto Supremo N°344-2018-EF y modificada mediante Decreto Supremo N°377-2019-EF, Decreto Supremo N°168-2020-EF, Decreto Supremo N°250-2020-EF, Decreto Supremo N° 162-2021-EF, Decreto



LENIN STALIN
ABRIGO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 230821



Supremo N° 234-2022-EF y Decreto Supremo N° 308-2022-EF hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto contractual vigente.

La aplicación de estas penalidades está referidas al porcentaje de la Unidad Impositiva Tributaria (U.I.T) y las sanciones se efectuarán por cada ocurrencia, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

N°	Supuestos de Aplicación de Penalidad	Forma de Cálculo	Procedimiento
1	No emitir conformidad del programa de ejecución de obra y documentos conexos en las fechas señaladas en el numeral 176.4 del reglamento.	0.3 de la Unidad Impositiva Tributaria por cada día de atraso.	Según informe del Coordinador de Obra y la SOPU
2	No elevar el informe técnico de revisión del expediente técnico de obra a la Entidad (con copia al Contratista) dentro del plazo señalado en el artículo 177 del RLCE.	0.3 de la Unidad Impositiva Tributaria por cada día de atraso	Según informe del Coordinador de Obra y la comunicación de la SOPU
3	No absolver las consultas sobre ocurrencias en la obra dentro del plazo máximo de cinco (5) días siguientes de anotadas las mismas, cuando las consultas por su naturaleza, en opinión del supervisor, no requieran de la opinión del proyectista.	0.3 de la Unidad Impositiva Tributaria por cada día de atraso	Según informe del Coordinador de Obra y la comunicación de la SOPU
4	No elevar las consultas a la entidad sobre ocurrencias en la obra dentro del plazo máximo de cuatro (4) días siguientes de anotadas las mismas, cuando las consultas por su naturaleza, en opinión del supervisor, requieran de la opinión del proyectista.	0.3 de la Unidad Impositiva Tributaria por cada día de atraso	Según informe del Coordinador de Obra y la comunicación de la SOPU
5	No emitir un informe que sustenta técnicamente su opinión sobre la solicitud de ampliación de plazo y lo remita a la entidad y al contratista en un plazo no mayor de (05) días hábiles, contados desde el día siguiente de presentada la solicitud de ampliación de plazo.	0.75 de la UIT por cada día de atraso	Según informe del Coordinador de Obra y la comunicación de la SOPU
6	No elevar a la entidad la valorización de los mayores costos directos y mayores gastos generales variables, con las correcciones a que hubiere lugar para su revisión y aprobación para su pago, en un plazo máximo de (15) días contados a partir del día siguiente de recibida la mencionada valorización.	0.3 de la Unidad Impositiva Tributaria por cada día de atraso	Según informe del Coordinador de Obra y la comunicación de la SOPU
7	No remitir a la entidad la conformidad o disconformidad sobre el expediente técnico del adicional de obra formulado por el contratista en el plazo de diez (10) días de presentado este último.	0.75 de la UIT por cada día de atraso	Según informe del Coordinador de Obra y la comunicación de la SOPU
8	No remitir a la entidad el certificado de conformidad técnica que detalla las metas del proyecto y precise que la obra cumple lo establecido en el expediente técnico de obra y las modificaciones aprobadas por la entidad dentro del plazo de cinco (05) días posteriores a la anotación de la culminación de la obra por el residente en el cuaderno de obra.	0.3 de la Unidad Impositiva Tributaria por cada día de atraso	Según informe del Coordinador de Obra y la comunicación de la SOPU
9	INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Cuando el supervisor no cumpla con dotar a su personal o parte del personal de los elementos de seguridad.	0.5 de la UIT por cada día de ocurrido el hecho.	Según informe del Coordinador de Obra y la comunicación de la SOPU
10	PRUEBAS Y ENSAYOS Cuando el supervisor no realiza las pruebas o ensayos oportunamente (previo, durante y después de la ejecución de la partida según corresponda) para verificar la calidad de los materiales y los trabajos ejecutados. La multa es por cada incumplimiento	0.5 de la UIT por cada incumplimiento	Según informe del Coordinador de Obra y la comunicación de la SOPU
11	DEL CONTRATISTA Y EL PERSONAL OFERTADO En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.75 de la (UIT) por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del Coordinador de Obra y la comunicación de la SOPU
12	POR INASISTENCIA DE LOS ESPECIALISTAS DEL CONTRATISTA A REUNIONES CONVOCADAS POR LA ENTIDAD CONTRATANTE Cuando el supervisor de manera injustificada, no asista con sus especialistas a reuniones convocadas por la Entidad, para tal fin la Entidad comunicará con anticipación de un (01) día calendario que especialistas de la supervisión de obra deberán de participar. La multa es por cada día de inasistencia.	0.1 de la UIT por cada día de inasistencia a la reunión	Según informe del Coordinador de Obra y la comunicación de la SOPU
13	a) Por no entregar semanalmente los reportes del cuaderno de obra digital correspondiente a la entidad. b) Por no registrar diariamente la participación del personal clave del contratista de obra.	0.1 de la UIT por cada día de atraso	Según informe del Coordinador de Obra y la comunicación de la SOPU





14	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento	0.5 UIT por cada día de ausencia del Personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del Coordinador de Obra y la comunicación de la SOPU
15	Si como consecuencia de verificar el funcionamiento u operatividad de la infraestructura culminada y las instalaciones y equipos en caso corresponda, el comité de recepción advierte que la obra no se encuentra culminada.	1% al monto del contrato de supervisión.	Según informe del comité de recepción
16	Cuando el supervisor entregue documentación incompleta o con errores, perjudicando el trámite normal de los mismos (solicitud de adelantos, valorizaciones, adicionales, deductivos, ampliaciones de plazo y liquidación de obra), la multa será por cada ocurrencia.	0.25 de la UIT por cada ocurrencia.	Según informe del Coordinador de Obra y la comunicación de la SOPU
17	VALORIZACIÓN DE OBRA Cuando el supervisor entregue las valorizaciones mensuales fuera del plazo normativo del reglamento de la ley de contrataciones del estado, la multa será por cada día de atraso.	0.25 de la UIT por cada día de atraso	Según informe del Coordinador de Obra y la comunicación de la SOPU

13. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El supervisor, en concordancia con los dispuestos en el numeral 40.4 del artículo 40 de la Ley de Contrataciones del Estado es responsable por la calidad de la presente supervisión y por los vicios ocultos de los servicios ofertados por un plazo no menor de siete (7) años después de la conformidad de obra otorgada por la entidad.

14. RESOLUCIÓN DE CONTRATO

Las formalidades de la Resolución del Contrato se regirán por lo estipulado en la Ley de Contrataciones del Estado.

La Municipalidad DISTRITAL DE SAN ISIDRO - LIMA podrá resolverse con arreglo a Ley en los casos que el Consultor:

- Incumpla injustificadamente obligaciones contractuales, legales o reglamentarias a su cargo, pese haber sido requerido para ello. En caso de obligaciones contractuales no esenciales, la Municipalidad DISTRITAL DE SAN ISIDRO - LIMA podrá resolver el Contrato solo si, habiéndolo requerido dos (02) veces, el Consultor no ha verificado su cumplimiento.
- No cuente con la capacidad económica y técnica para la continuación de la prestación del servicio, pese a haber sido requerido la corrección de tal situación.
- El Consultor acumule el monto máximo de penalidades por mora en la ejecución de la prestación de servicio.
- Ante la ausencia injustificada en obra del jefe de Supervisión y personal propuesto en dos oportunidades.
- Incumpla injustificadamente en más de dos oportunidades, reuniones del Jefe de Supervisión y personal propuesto con la Gerencia de Obra y Desarrollo Urbano

15. ADELANTOS

La Entidad otorgará adelanto directo hasta por el 30% del monto del contrato original, conforme al RLC.

El contratista debe solicitar los adelantos dentro de los Ocho (8) días de iniciada la supervisión, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o pólizas de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.



LENIN STALIN
ABRIGO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 230821

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

16. DOCUMENTOS QUE SERAN PRESENTADOS PARA LA SUSCRIPCION DEL CONTRATO.

Adicionalmente a lo solicitado en las bases, el adjudicatario de la Buena pro deberá presentar los siguientes documentos:

- a) Colegiatura del personal clave, a fin de verificar el computo de la experiencia solicitada.

Dicha documentación deberá ser presentada por mesa de partes de la entidad.

17. DOCUMENTACION A SER ENTREGADA POR LA ENTIDAD.

De acuerdo a la norma la entidad entregará copia del Expediente Técnico al Contratista Supervisor.

18. DEL CONSULTOR Y SU PERSONAL

13.1 DE LA ESPECIALIDAD Y CATEGORIA DEL CONSULTOR DE OBRA

El consultor de obra debe contar con inscripción vigente en el RNP en la (s) especialidad (es) de consultoría de **obras urbanas, edificaciones y afines** y en la categoría "B", "C" o "D".

13.2 DEL PERSONAL CLAVE

Cargo	Profesión	Experiencia
SUPERVISOR DE OBRA	Ingeniero Civil	Debe acreditar una experiencia mínima de treinta y seis (36) meses (computados desde la fecha de la colegiatura) como Supervisor y/o inspector y/o jefe de supervisión y/o residente y/o la combinación de estos en: inspección y/o supervisión, en la ejecución de obras similares.
ESPECIALISTA DE SEGURIDAD DE OBRA Y SALUD EN EL TRABAJO	Ingeniero Civil o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero de Minas o Ingeniero Metalurgista	Debe acreditar una experiencia mínima de veinticuatro (24) meses (computados desde la fecha de la colegiatura) como Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente, en Seguridad y Salud en el Trabajo, en obras en general.
ESPECIALISTA AMBIENTAL:	Ingeniero Civil o Ingeniero Ambiental o Ingeniero de Gestión Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Ambientales o Ingeniero de Recursos Naturales y Energía Renovable o Ingeniero de Recursos Renovables o Ingeniero Ambiental y de Recursos.	Debe acreditar una experiencia mínima de dieciocho (18) meses (computados desde la fecha de la colegiatura) como Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente ambiental y/o ambientalista en: Mitigación ambiental o ambientalista o monitoreo y mitigación ambiental o impacto ambiental o medio ambiente en la ejecución de obras en general.

Acreditación:




 LENIN STALIN
ABRIGO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 23082



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

La Formación Académica, será acreditada con copia del Título Profesional.

NOTA: De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento, tanto la experiencia como la Formación Académica del Personal Clave, se acredita para la suscripción del Contrato.

(*) CORRECCION

13.2 DEL PERSONAL CLAVE

Cargo	Profesión	Experiencia
SUPERVISOR DE OBRA	Ingeniero Civil	Debe acreditar una experiencia mínima de treinta y seis (36) meses (computados desde la fecha de la colegiatura) como Supervisor y/o inspector y/o jefe de supervisión y/o residente y/o la combinación de estos en: inspección y/o supervisión de servicio de consultoría de supervisión de obra y/o ejecución de obra, en la ejecución de obras similares.
ESPECIALISTA DE SEGURIDAD DE OBRA Y SALUD EN EL TRABAJO	Ingeniero Civil o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero de Minas o Ingeniero Metalurgista	Debe acreditar una experiencia mínima de veinticuatro (24) meses (computados desde la fecha de la colegiatura) como Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente en: Seguridad y Salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad en el trabajo o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional o en prevención de riesgos laborales.
ESPECIALISTA AMBIENTAL:	Ingeniero Civil o Ingeniero Ambiental o Ingeniero de Gestión Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Ambientales o Ingeniero de Recursos Naturales y Energía Renovable o Ingeniero de Recursos Renovables o Ingeniero Ambiental y de Recursos.	Debe acreditar una experiencia mínima de dieciocho (18) meses (computados desde la fecha de la colegiatura) como Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente ambiental y/o ambientalista en: Mitigación ambiental o ambientalista o monitoreo y mitigación ambiental o impacto ambiental o medio ambiente.

Acreditación:

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

La Formación Académica, será acreditada con copia del Título Profesional.

NOTA: De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento, tanto la experiencia como la Formación Académica del Personal Clave, se acredita para la suscripción del Contrato. (*)

El inicio de la prestación del servicio se dará siempre que la ejecución de la Obra se encuentre con BUENA PRO consentida y cumpliéndose los requisitos legales para el inicio de obra, de no cumplirse la condición establecida anteriormente, el inicio de la prestación





del servicio se postergará hasta su cumplimiento. En caso de que se presenten las condiciones para diferir el inicio de la obra considerada por el artículo 142 del RLCE, el inicio del servicio se postergará hasta que se programe el inicio de la obra.

19. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en pagos periódicos mensuales.

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

• Para la SUPERVISION DE LA OBRA (Sistema de Contratación TARIFA)

- Informe mensual del avance de la ejecución de la obra y del servicio de la supervisión.
- Valorización aprobada de la Ejecución de la Obra y del servicio de la supervisión, sustentado.
- Comprobante de pago.

~~Las Valorizaciones mensuales de supervisión deben ser presentadas a la entidad en un plazo máximo de cinco (05) días contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al de la valorización respectiva.~~

~~Para efectos de pago de esta contraprestación, toda la documentación será presentada al MSI, suscrita por el Representante legal de la Empresa consultora o consultor contando con la aprobación textual del Jefe de supervisión, debidamente firmada y sellada por el Jefe de supervisión y también firmada y sellada por los Ingenieros especialistas o especialista tanto de la empresa supervisora, así como de la empresa ejecutora, en la especialidad que les corresponda, en tres (3) originales foliados, siendo las fotografías a color, acompañados de la versión digital en 01 CD cada juego, con dicha documentación escaneada y en archivo nativo, conteniendo lo siguiente:~~

(*) CORRECCION

Las Valorizaciones mensuales de supervisión deben ser presentadas a la entidad en un plazo máximo de cinco (05) días contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al de la valorización respectiva.

Para efectos de pago de esta contraprestación, toda la documentación será presentada al MSI, suscrita por el Representante legal de la Empresa consultora o consultor contando con la aprobación textual del Jefe de supervisión, debidamente firmada y sellada por el Jefe de supervisión y también firmada y sellada por los Ingenieros especialistas o especialista de la empresa supervisora, en la especialidad que les corresponda, en tres (3) originales foliados, siendo las fotografías a color, acompañados de la versión digital en 01 CD cada juego, con dicha documentación escaneada y en archivo nativo, conteniendo lo siguiente:

(*)

- Cálculo de valorización mensual de Supervisión
- Comprobante de Pago.
- Copia simple de contrato de supervisor de obra.
- Informe mensual de obra
- Relación de personal profesional (supervisor y contratista de obra) que haya laborado en el mes, identificando los nombres y apellidos completos, cargo desempeñado, DNI, código del colegio al cual pertenece, fecha de ingreso.
- Copias del cuaderno de obra de todo el mes al que corresponde la valorización a presentar, incluyendo además el asiento de la aprobación de los metrados por el supervisor y valorización correspondientes, debidamente suscritas por el residente y el supervisor.



Los pagos se efectuarán mediante valorizaciones mensuales, según la forma de pago correspondiente por la supervisión de la obra. Las valorizaciones mensuales de la supervisión serán presentadas con la conformidad del servicio de consultoría del mes al que corresponde la valorización de consultoría; la conformidad por el pago de la supervisión será otorgada por el Coordinador de Obra.

• **Para la LIQUIDACIÓN DE OBRA (Sistema de Contratación SUMA ALZADA)**

- Presentación del Informe Final de Supervisión, con el pronunciamiento final y/o aprobación de la Liquidación de Contrato de Obra.
- conformidad a cargo de la Subgerencia de Obras Públicas, de la Entidad, previo informe de conformidad del coordinador de obra que la Entidad determine.
- Comprobante de pago.

Liquidaciones de obra, en pago único (A SUMA ALZADA), dentro de los treinta (30) días, posteriores a la culminación de la ejecución contractual de la obra; con la presentación del informe final del servicio contratado:

- Memoria descriptiva valorizada de la obra.
- Planos post-construcción de la obra realmente ejecutada firmados.
- Liquidación técnica y legal de la obra supervisada, debidamente sustentada con la presentación de copia de todos los documentos generados por la ejecución contractual de la obra, incluyendo los comprobantes de pago registrados por la Sub Gerencia de Tesorería
- Liquidación técnica y legal de la supervisión de obra, debidamente sustentada con la presentación de copia de todos los documentos autorizados por la Entidad, incluyendo los comprobantes de pago registrados por la Sub Gerencia de Tesorería.
- Panel fotográfico con leyenda, mostrando las etapas de la ejecución de la obra, incluida la recepción. - Copia del certificado de conformidad de obra.
- Copia del acta de recepción de obra. - Reporte del cuaderno de obra digital.
- Cuadro de aplicación de penalidades de la obra y del servicio (de ser el caso).
- Conclusiones y recomendaciones.
- La presentación será un (1) juego original y dos (02) copias, en archivadores individuales.

20. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE SUPERVISIÓN

1. Presentarla Liquidación de su Contrato dentro de los quince (15) días posteriores de haberse otorgado la conformidad de la última prestación o de haberse consentido la resolución del contrato. La entidad se pronuncia dentro los (30) días siguientes de recibida, de no hacerlo se da por aprobada la liquidación presentada.
2. De existir observación en la liquidación presentada por el supervisor estas deben ser levantadas en el plazo máximo es el estipulado en el Artículo 170 del Reglamento de TUO de la Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado.

Toda discrepancia respecto a la liquidación se resolverá según las disposiciones previstas para la solución de controversias establecidas en el artículo 170° del Reglamento del TUO de la Ley de Contrataciones del Estado

21. CONDICIONES GENERALES

- Toda información empleada o preparada durante el desarrollo del Proyecto es de carácter reservada y no podrá ser entregado a terceros sin el previo consentimiento escrito del MSI.
- El supervisor podrá ser llamado en cualquier momento por el MSI para informar o asesorar en asuntos concernientes al proyecto, durante el plazo contratado.
- El supervisor obtendrá todos los seguros necesarios para su personal, según la legislación



LENIN STALIN
ABRIGO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 230921



Nacional aplicable y considerada en el expediente técnico contractual, debiendo mantener la vigencia de dichos seguros en su capacidad total, durante el periodo de tiempo del contrato de supervisión y posibles ampliaciones de plazo.

- El MSI controlará la labor del supervisor a través del Coordinador de Obra y/o funcionario designado expresamente para cumplir tales funciones.
- El supervisor deberá prestar todas las facilidades a los funcionarios del MSI para la revisión del Avance de las Obras bajo su supervisión y proporcionará la información que sea requerida

22. PRODUCTO A OBTENER

DOCUMENTACION Y CONTENIDO MINIMO DE LA INFORMACION QUE DEBERÁ PRESENTAR EL CONSULTOR COMO RESULTADO DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS

En general, salvo lo dispuesto por el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado Vigente, toda documentación será presentada a la MSI, por el Representante legal de la Empresa consultora o consultor contando con la aprobación textual del Jefe de supervisión, debidamente firmada y sellada por el Jefe de supervisión y también firmada y sellada por los Ingenieros especialistas o especialista de la empresa supervisora, en la especialidad que les corresponda, en dos (2) originales foliados, siendo las fotografías a color, acompañados de la versión digital en 01 CD, con dicha documentación escaneada y en archivo nativo.

El supervisor deberá presentar a la MSI la siguiente documentación, como resultado de la prestación de servicios:

a. INFORME DE CONFORMIDAD TAL COMO LO DISPONE EL ARTÍCULO 176 INCISO 176.4 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO VIGENTE

El supervisor debe presentar el Informe de Conformidad dentro de los cinco (5) días de suscrito el contrato de obra y continúa el trámite correspondiente conforme lo dispone el artículo 176 Inciso 176.4 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado vigente

b. INFORME DE LA REVISIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA CONFORME AL ARTÍCULO 177 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO VIGENTE

Dentro de los quince (15) días calendario del inicio del plazo de ejecución de obra, el contratista presenta al supervisor, un informe técnico de revisión del expediente técnico de obra, que incluya entre otros, las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta. El supervisor dentro del plazo indicado en el Art. 177 del RLCE, eleva el informe técnico de revisión del expediente técnico de obra a la Entidad, con copia al contratista, adjuntando su evaluación, pronunciamiento y verificaciones propias realizadas como supervisión, compatible con lo dispuesto por el Artículo 177 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado vigente.

A excepción de lo dispuesto en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y modificatorias vigentes, toda documentación que el contratista presente al MSI, deberá presentarla contando con la aprobación textual del supervisor, debidamente firmada y sellada por el supervisor y también firmada y sellada por los Ingenieros especialistas y/o especialistas tanto de la empresa supervisora, así como de la empresa ejecutora, en la especialidad que les corresponda, en dos (2) originales foliados, siendo las fotografías a color, acompañados de la versión digital en 01 CD, con dicha documentación escaneada y en archivo nativo.

c. VALORIZACIONES MENSUALES DEL CONTRATO DE OBRA

Se aplicará todo lo dispuesto en el Artículo 194 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Deben contener la documentación que respalde los metrados valorizados (planilla y planos) y los reajustes de ser el caso, las amortizaciones y las deducciones; cuadro comparativo de avance programado y avance real ejecutado; opinión y conformidad sobre los resultados de las pruebas de control de calidad y/o pruebas específicas, efectuadas en el periodo de valorización. Por lo tanto, la valorización debe contar como mínimo con la siguiente información:





- Relación de personal profesional (supervisor y contratista) que haya laborado en el mes, identificando los nombres y apellidos completos, cargo desempeñado, DNI, código del colegio al cual pertenece, fecha de ingreso.
- Recibo del pago de obligaciones sociales SCTR.
- Panel fotográfico
Debe contener fotografías del trabajo en ejecución y del trabajo terminado, de aquellas actividades y ocurrencias que revistan características especiales.
- Copias del cuaderno de obra de todo el mes al que corresponde la valorización a presentar, incluyendo además el asiento de la aprobación de los metrados por el supervisor y valorización correspondientes, debidamente suscritas por el residente y el supervisor.
Las Valorizaciones Mensuales deben contar con la aprobación textual del supervisor con su respectiva firma y adicionalmente deberá ser firmada y sellada por los especialistas en la documentación de su especialidad y presentada a la entidad en un plazo máximo de cinco (5) días contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al de la valorización respectiva.
Toda la documentación de las valorizaciones mensuales deberá ser presentada en 02 ejemplares originales, adicionalmente se adjuntará un (01) CD con toda la información en archivos nativos.

d. INFORME SITUACIONAL DE OBRA

El supervisor presentará a la MSI en un plazo máximo de doce (12) días de haber comunicado a la Entidad la culminación de la obra, un Informe del Estado Situacional de la Obra, en el que incluirá los planos post-construcción y metrados finales debidamente conciliados con el Contratista, además deberá presentar el dossier de calidad y la evaluación del cumplimiento de las medidas y especificaciones ambientales y el control de la obra terminada, en físico y en archivo digital nativo. Todo el Informe debe contar con la aprobación textual del supervisor con su respectiva firma y adicionalmente deberá ser firmada y sellada por los especialistas en la documentación de su especialidad y presentada a la entidad. Toda la documentación deberá ser presentada en 02 ejemplares originales, adicionalmente se adjuntará un (01) CD con toda la información escaneada y en archivos nativos.

e. PANEL FOTOGRAFICO

Debe contener fotografías del trabajo en ejecución y del trabajo terminado, de aquellas actividades y ocurrencias que revistan características especiales. Adicionalmente se adjuntará un (01) CD que muestre el estado de avance la Obra.

f. INFORMES ESPECIALES

- Informes solicitados por la Entidad, serán presentados dentro del plazo de cinco días hábiles desde su requerimiento formal, salvo plazo distinto que señale la Entidad.
- Informe de oficios 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 dentro del término de la distancia.
- Informe previo a la Recepción de la Obra.

g. INFORME FINAL

Será presentado dentro de los quince (15) días calendarios, posteriores a la culminación de la obra y debe contener como mínimo lo siguiente:

- Informe de revisión y conformidad de los Metrados y Planos Post Construcción (conforme a obra), presentados por el Contratista.*
- Recomendaciones para la conservación de las Obras, incluyendo la mejor alternativa de mantenimiento.*
- Informe sobre la revisión y conformidad de la memoria Valorizada.*
- Informe sobre la revisión y conformidad de la liquidación del contrato de obra.*
- Como parte del Informe Final de la ejecución de la obra se presentará el Informe Final de Control de Calidad que consistirá en la presentación de un volumen con los resultados estadísticos (solo cuadros resumen) de cada uno de los controles efectuados en cada uno de los trabajos de la obra, demostrando el cumplimiento de cada una de las exigencias de las especificaciones técnicas. El informe final de Control de Calidad también incluirá la presentación de CDs conteniendo la información señalada en el punto anterior y*



LENIN STALIN
ABRIGO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 230821



~~adicionalmente toda la información de los ensayos y certificados que constituyen el respaldo de los resultados estadísticos y cuadros resumen; en archivos PDF, y organizada manteniendo la codificación utilizada en los informes mensuales.~~

- ~~- Este Informe Final será presentado a la Entidad, con atención a la Subgerencia de infraestructura con el resumen de los resultados de las contrataciones y verificación de la viabilidad a que dieron lugar los adicionales de obra producidos durante la ejecución del proyecto del ser el caso.~~

(*) CORRECCION

g. INFORME FINAL

Será presentado dentro de los cinco (5) días calendarios, posteriores a la culminación de la obra y debe contener como mínimo lo siguiente:

- Informe de revisión y conformidad de los Metrados y Planos Post Construcción (conforme a obra), presentados por el Contratista.
- Recomendaciones para la conservación de las Obras, incluyendo la mejor alternativa de mantenimiento.
- Informe sobre la revisión y conformidad de la memoria Valorizada.
- Informe sobre la revisión y conformidad de la liquidación del contrato de obra.
- Como parte del Informe Final de la ejecución de la obra se presentará el Informe Final de Control de Calidad que consistirá en la presentación de un volumen con los resultados estadísticos (solo cuadros resumen) de cada uno de los controles efectuados en cada uno de los trabajos de la obra, demostrando el cumplimiento de cada una de las exigencias de las especificaciones técnicas. El informe final de Control de Calidad también incluirá la presentación de CDs conteniendo la información señalada en el punto anterior y adicionalmente toda la información de los ensayos y certificados que constituyen el respaldo de los resultados estadísticos y cuadros resumen; en archivos PDF, y organizada manteniendo la codificación utilizada en los informes mensuales.
- Este Informe Final será presentado a la Entidad, con atención a la Subgerencia de infraestructura con el resumen de los resultados de las contrataciones y verificación de la viabilidad a que dieron lugar los adicionales de obra producidos durante la ejecución del proyecto del ser el caso. (*)

23. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

a) De la especialidad y categoría del consultor de obra

El consultor de obra debe contar con inscripción vigente en el RNP (Registro Nacional de Proveedores) y contar con la categoría “B”, “C” o “D”, en Obras Urbanas, Edificaciones y Afines.

b) Condiciones de los consorciados

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, los consorciados deben cumplir las siguientes condiciones:

- 1) El número máximo de consorciados es de dos (02)
- 2) El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 20%.
- 3) El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 60%.

c) Domicilio del Contratista

En aplicación al principio de igualdad de las partes, el ganador de la buena pro deberá de consignar domicilio y correo electrónico de notificación durante la ejecución del contrato en la provincia de Lima a fin de agilizar las comunicaciones entre MSI y el contratista.

24. ANTICORRUPCION

El contratista declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado,





ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

25. DE LAS GARANTÍAS

La garantía del servicio de consultoría quedará sujeta a lo requerido por la Entidad, siendo necesario la garantía prestada hasta por un periodo de 07 años y quedará sujeta a la correcta y adecuada ejecución y calidad de la obra, durante ese periodo el SUPERVISOR asume toda responsabilidad solidaria, civil por las deficiencias o vicios ocultos, si los hubiera.

26. REAJUSTE DE LOS PAGOS

No aplica.

27. PARTE INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por el Contrato, Las Bases, los términos de referencia y anexos.

29. REQUISITOS DE CALIFICACION

A	CAPACIDAD LEGAL
	<u>Requisito:</u> - Copia o Constancia del RNP, inscripción vigente en el RNP, en la Especialidad de Obras Urbanas, Edificaciones y Afines, Categoría B, C o D. <u>Acreditación:</u> - Copia del RNP NOTA. En caso de Consorcios Cada integrante debe acreditar este requisito

B	CAPACIDAD TECNICA Y PROFESIONAL								
B.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE								
	FORMACION ACEDÉMICA								
	<u>Requisitos:</u> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cargo</th><th>Profesión</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SUPERVISOR DE OBRA</td><td>Ingeniero Civil</td></tr> <tr> <td>ESPECIALISTA DE SEGURIDAD DE OBRA Y SALUD EN EL TRABAJO</td><td>Ingeniero Civil o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero de Minas o Ingeniero Metalurgista</td></tr> <tr> <td>ESPECIALISTA AMBIENTAL:</td><td>Ingeniero Civil o Ingeniero Ambiental o Ingeniero de Gestión Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Ambientales o Ingeniero de Recursos Naturales y Energía Renovable o Ingeniero de Recursos Renovables o Ingeniero Ambiental y de Recursos.</td></tr> </tbody> </table> <u>Acreditación:</u> Título Profesional 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, se acredita para la suscripción del Contrato	Cargo	Profesión	SUPERVISOR DE OBRA	Ingeniero Civil	ESPECIALISTA DE SEGURIDAD DE OBRA Y SALUD EN EL TRABAJO	Ingeniero Civil o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero de Minas o Ingeniero Metalurgista	ESPECIALISTA AMBIENTAL:	Ingeniero Civil o Ingeniero Ambiental o Ingeniero de Gestión Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Ambientales o Ingeniero de Recursos Naturales y Energía Renovable o Ingeniero de Recursos Renovables o Ingeniero Ambiental y de Recursos.
Cargo	Profesión								
SUPERVISOR DE OBRA	Ingeniero Civil								
ESPECIALISTA DE SEGURIDAD DE OBRA Y SALUD EN EL TRABAJO	Ingeniero Civil o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero de Minas o Ingeniero Metalurgista								
ESPECIALISTA AMBIENTAL:	Ingeniero Civil o Ingeniero Ambiental o Ingeniero de Gestión Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Ambientales o Ingeniero de Recursos Naturales y Energía Renovable o Ingeniero de Recursos Renovables o Ingeniero Ambiental y de Recursos.								



LENNY STALIN
ABRIGO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 230921



B.2	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE								
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cargo</th><th>Experiencia</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SUPERVISOR DE OBRA</td><td>Debe acreditar una experiencia mínima de treinta y seis (36) meses (computados desde la fecha de la colegiatura) como Supervisor y/o inspector y/o jefe de supervisión y/o residente y/o la combinación de estos en: inspección y/o supervisión, en la ejecución de obras similares.</td></tr> <tr> <td>ESPECIALISTA DE SEGURIDAD DE OBRA Y SALUD EN EL TRABAJO</td><td>Debe acreditar una experiencia mínima de veinticuatro (24) meses (computados desde la fecha de la colegiatura) como Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente, en Seguridad y Salud en el Trabajo, en obras en general.</td></tr> <tr> <td>ESPECIALISTA AMBIENTAL:</td><td>Debe acreditar una experiencia mínima de dieciocho (18) meses (computados desde la fecha de la colegiatura) como Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente ambiental y/o ambientalista en: Mitigación ambiental o ambientalista o monitoreo y mitigación ambiental o impacto ambiental o medio ambiente en la ejecución de obras en general.</td></tr> </tbody> </table> <p><u>Acreditación:</u> La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p>	Cargo	Experiencia	SUPERVISOR DE OBRA	Debe acreditar una experiencia mínima de treinta y seis (36) meses (computados desde la fecha de la colegiatura) como Supervisor y/o inspector y/o jefe de supervisión y/o residente y/o la combinación de estos en: inspección y/o supervisión, en la ejecución de obras similares.	ESPECIALISTA DE SEGURIDAD DE OBRA Y SALUD EN EL TRABAJO	Debe acreditar una experiencia mínima de veinticuatro (24) meses (computados desde la fecha de la colegiatura) como Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente, en Seguridad y Salud en el Trabajo, en obras en general.	ESPECIALISTA AMBIENTAL:	Debe acreditar una experiencia mínima de dieciocho (18) meses (computados desde la fecha de la colegiatura) como Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente ambiental y/o ambientalista en: Mitigación ambiental o ambientalista o monitoreo y mitigación ambiental o impacto ambiental o medio ambiente en la ejecución de obras en general.
Cargo	Experiencia								
SUPERVISOR DE OBRA	Debe acreditar una experiencia mínima de treinta y seis (36) meses (computados desde la fecha de la colegiatura) como Supervisor y/o inspector y/o jefe de supervisión y/o residente y/o la combinación de estos en: inspección y/o supervisión, en la ejecución de obras similares.								
ESPECIALISTA DE SEGURIDAD DE OBRA Y SALUD EN EL TRABAJO	Debe acreditar una experiencia mínima de veinticuatro (24) meses (computados desde la fecha de la colegiatura) como Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente, en Seguridad y Salud en el Trabajo, en obras en general.								
ESPECIALISTA AMBIENTAL:	Debe acreditar una experiencia mínima de dieciocho (18) meses (computados desde la fecha de la colegiatura) como Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente ambiental y/o ambientalista en: Mitigación ambiental o ambientalista o monitoreo y mitigación ambiental o impacto ambiental o medio ambiente en la ejecución de obras en general.								
C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD								
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El Postor deberá acreditar un monto facturado equivalente a una (01) vez el valor referencial, por contrataciones de Servicios de Consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas que se computan desde la fecha de la conformidad de pago, según corresponda.</p> <p><u>Se considera Obras Similares a Obras Viales urbanas, tanto de circulación peatonal como vehicular, que comprende la Construcción y/o creación y/o mejoramiento y/o ampliación y/o recuperación y/o reconstrucción y/o adecuación y/o rehabilitación y/o remodelación y/o renovación de vías urbanas de circulación peatonal y/o vehicular, (con pavimentos rígidos y/o flexibles) y/o aceras o veredas (Concreto y/o asfalto y/o adoquinado).</u></p>								

(*) CORRECCION

B	CAPACIDAD TECNICA Y PROFESIONAL						
B.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE						
	FORMACION ACEDÉMICA						
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cargo</th><th>Profesión</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SUPERVISOR DE OBRA</td><td>Ingeniero Civil</td></tr> <tr> <td>ESPECIALISTA DE SEGURIDAD DE</td><td>Ingeniero Civil o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo</td></tr> </tbody> </table>	Cargo	Profesión	SUPERVISOR DE OBRA	Ingeniero Civil	ESPECIALISTA DE SEGURIDAD DE	Ingeniero Civil o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo
Cargo	Profesión						
SUPERVISOR DE OBRA	Ingeniero Civil						
ESPECIALISTA DE SEGURIDAD DE	Ingeniero Civil o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo						



OBRA Y SALUD EN EL TRABAJO	<i>o Ingeniero de Minas o Ingeniero Metalurgista</i>
ESPECIALISTA AMBIENTAL:	<i>Ingeniero Civil o Ingeniero Ambiental o Ingeniero de Gestión Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Ambientales o Ingeniero de Recursos Naturales y Energía Renovable o Ingeniero de Recursos Renovables o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales.</i>

Acreditación: Título Profesional

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento, éste requisito, se acredita para la suscripción del Contrato

B.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Requisitos:

Cargo	Experiencia
SUPERVISOR DE OBRA	<i>Debe acreditar una experiencia mínima de treinta y seis (36) meses (computados desde la fecha de la colegiatura) como Supervisor y/o inspector y/o jefe de supervisión y/o residente y/o la combinación de estos en: inspección y/o supervisión de servicios de consultoría de supervisión de obra y/o, ejecución de obras.</i>
ESPECIALISTA DE SEGURIDAD DE OBRA Y SALUD EN EL TRABAJO	<i>Debe acreditar una experiencia mínima de veinticuatro (24) meses (computados desde la fecha de la colegiatura) como Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente en Seguridad y Salud o seguridad en e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad e el trabajo o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional o en prevención de riesgos laborales.</i>
ESPECIALISTA AMBIENTAL:	<i>Debe acreditar una experiencia mínima de dieciocho (18) meses (computados desde la fecha de la colegiatura) como Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente ambiental y/o ambientalista en: Mitigación ambiental o ambientalista o monitoreo y mitigación ambiental o impacto ambiental o medio ambiente.</i>

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

C EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El Postor deberá acreditar un monto facturado equivalente a dos (02) veces el valor referencial, por contrataciones de Servicios de Consultoría **de obra iguales o similares** al objeto de la convocatoria, durante los (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas que se computan desde la fecha de la conformidad de pago, según corresponda.

Se considera Obras Similares Vías urbanas de circulación peatonal y vehicular: Construcción y/o creación y/o mejoramiento y/o ampliación y/o recuperación y/o reconstrucción y/o adecuación y/o rehabilitación y/o remodelación y/o renovación de vías urbanas de circulación peatonal y/o vehicular con pavimentos (rígidos

y/o flexibles) y/o aceras o veredas (concreto y/o asfalto y/o adoquinado) en las siguientes intervenciones: Avenidas y/o calles y/o anillos viales y/o pasajes y/o carreteras y/o pistas y/o veredas y/o vías internas y/o jirones y/o vías locales y/o vías colectoras y/o vías Version 02 Página 16 de 54 arteriales y/o vías expresas y/o intercambio vial y/o pasos a desnivel y/o infraestructura vial y/o peatonal y/o habilitaciones urbanas y/o plazuelas y/o plazas y/o alamedas y/o espacios públicos urbanos y/o servicios de transitabilidad y/o urbanización y/o parques y/o infraestructura recreativa y/o esparcimiento y/o accesibilidad urbana y/o malecones urbanos.

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

(*)



LENNY STALIN
ABRIGO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 230921



Municipalidad
de
San Isidro

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

ANEXOS



LENIN STALIN
ABRIGO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 230821



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 (mes)

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 – Sub contratistas (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

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 del valor “K” de reajuste

Formato N° 05 – Cálculo de reajustes

Formato N° 06 – Amortización del adelanto directo

Formato N° 07 – Deducción por adelanto directo

Formato N° 08 – Amortización por adelanto de materiales

Formato N° 09 – Deducción por adelanto materiales

Formato N° 10 – Liquidación final de contrato de obra

Formato N° 11 – 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				



LEVIN STALIN
ABRIGO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 230821



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.				



LENIN STALIN
ABRIGO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 230921



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 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 folletos 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 veracidad 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				


LENIN STALIN
ABRIL CAMPOS
GERENTE CIVIL
CIP N° 230821



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				


LENN STALIN
ABARICO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 230821



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				



LEON STALIN
ABRIGO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 230921



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) Control general de avance de obra - Curva “S” (Ver formato N° 02)
- 3) Valorización de Obra (Ver formato N° 03)
- 4) Cálculo del valor “K” de reajuste (Ver formato N° 04)
- 5) Cálculo de reajustes (Ver formato N° 05)
- 6) Amortización del Adelanto Directo (Ver Formato N°06)
- 7) Deducción del adelanto directo (Ver formato N° 07)
- 8) Amortización del adelanto de materiales (Ver formato N° 08)
- 9) Deducción del adelanto de materiales (Ver formato N° 09)
- 10) Liquidación Final de contrato (Ver formato N° 10)

Documentos que sustentan los metrados ejecutados

- 1) Resumen y planilla de metrados valorizados – sustento de metrados
- 2) Informe periódico (mensual) del Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad - PAC de la Obra. Ver anexo N° 04
- 3) Informe periódico del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional – PSSO. Ver anexo N° 05
- 4) Informe periódico del Plan de Manejo Ambiental – PMA. Ver anexo N° 06
- 5) Programa de ejecución de obra -CPM y calendario de avance de obra vigentes
- 6) Copia de los asientos del cuaderno de obra
- 7) Panel fotográfico del avance de obra y/o eventos producidos en obra
- 8) Índice de precios unificados
- 9) Copia de garantías vigentes
- 10) Copia de contrato de obra y adendas
- 11) 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)	<ul style="list-style-type: none"> Informe de la valorización del mensual, adjuntando: <ul style="list-style-type: none"> Informe de valorización del supervisor. Opinión respecto al informe periódico del plan de aseguramiento y control de la calidad de la obra-PAC, observando como indicador principal: el porcentaje (%) de eficiencia del sistema de aseguramiento de la calidad, por período 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)	<p>Informe de modificaciones: al contrato y/o planes aprobados y/o cronogramas/calendarios y garantías:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 georeferenciados 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

Versión 02

Página 29 de 54



LENIN STALIN
ABRIGO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 230921



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 vigente

Descripción del proyecto (observando el control de cambios)

Sobre la organización funciones/actividades y responsabilidades en la implementación del PAC

Parte II

Plan de Calidad de Obra; Ver

- Documentos contractuales relacionados con obligaciones de calidad, están referidos a las normas técnicas de cumplimiento en la ejecución de obras, según su naturaleza
- Evaluación de partidas a controlar:
 - a. Evaluación económica, este análisis consiste en hacer la selección de las partidas que presentan los montos de precios unitarios y metrados más altos respecto al resto de partidas del presupuesto seleccionado;
 - b. Evaluación de partidas por su ubicación en la ruta crítica.
- Partidas a controlar en el sistema de plan de calidad de obra, están referidos a las normas técnicas de cumplimiento en la ejecución de obras, según su naturaleza.

Puesta en marcha del aseguramiento de calidad

- Capacitación del personal
- Inicio de los trabajos
- Control y seguimiento de procedimientos definidos en el expediente técnico y/o el PAC.
- 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

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
- Control de cambios de PAC
- 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



ABRIGO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 230921



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 vigente
- Alcance
- Descripción del proyecto (observando el control de cambios)
- Sobre la organización funciones/actividades y responsabilidades en la implementación del PSSO
- 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 y/o pruebas ocupacionales
- Gestión de accidentes o incidentes

Componente de Mitigación y/o Contingencia

- Elaboración 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. Auditorías
- Con estos indicadores acompañará: en cada informe mensual; la estadística del nivel de desempeño 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



LENIN STALIN
ALFONSO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
CIP N° 230821



Anexo N° 06

Estructura del Informe Periódico del Plan de Manejo Ambiental -PMA

Parte I

Presentación

Objetivos del PMA vigente

Descripción del proyecto (observando el control de cambios)

Sobre la organización funciones/actividades y responsabilidades en la implementación del PMA

Marco Legal

Parte II

Ocurrencias e incidentes

- Descripción de la ocurrencia o incidente.
- 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 y social

- Programa de medidas preventivas, mitigadoras, correctivas y de compensación
 - Manejo de Emisiones de Gases 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 Sub Programas 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 considerados en el PMA
- Programa de asuntos sociales, según corresponda
 - Sub Programa de Relaciones Comunitarias.
 - Sub Programa de Contratación de Mano de Obra Local.
 - Sub Programa de Participación Ciudadana.
 - Sub Programa de Deudas Locales
 - Otros Sub Programas 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: medidas preventivas y/o medidas de mitigación y/o medidas de corrección y/o medidas de compensación.
- Componente de evaluación del plan con indicación de:
 - a. Indicadores proactivos;
 - b. Indicadores reactivos; y
 - c. Auditorías
- 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



LENIN STALIN
ABRICO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 260921



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

ÍTEM	TIPO DE PROTOCOLO	CÓDIGOS	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 de sub		34	59	62	32	187
4	Conformación, nivelado y compactación de		25	13	12		50
5	Carpeta asfáltica en caliente e= 2"		10	5	12	8	35
6	Concreto f'c = 210 kg/cm ² en muros de		0	7	43	13	63
7	Acero corrugado fy= 4200 kg/cm ² , grado 60 en		0	4	8	12	24
8	Concreto f'c = 175 kg/cm ² en veredas, marfilos		0	12	8	10	30
9	Concreto f'c = 175 kg/cm ² en sardineles		5	4	4	3	16
10	Pintado de la señalización horizontal		0	8	6	6	20
TOTAL ES			128	240	289	158	815

Anexo N° 09

NO CONFORMIDADES – NC (Ejemplo)

NUMERO DE NO CONFORMIDADES GENERADOS POR PROCEDIMIENTOS E INSTRUCCIONES DE TRABAJO

ÍTEM	ESPECIALIDAD	CÓDIGOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	TOTAL
1	Trazo y replanteo		5	5	2	2	14
2	Conformación del terreno de fundación		6	4	3	1	14
3	Conformación, nivelado y compactación de sub base		1	3	2	0	6
4	Conformación, nivelado y compactación de base		2	2	0	0	4
5	Carpeta asfáltica en caliente e= 2"		3	3	2	1	9
6	Concreto f'c = 210 kg/cm ² en muros de contención		0	2	1	0	3
7	Acero corrugado fy= 4200 kg/cm ² , grado 60 en muros		0	3	2	0	5
8	Concreto f'c = 175 kg/cm ² en veredas, marfilos y		0	2	1	0	3
9	Concreto f'c = 175 kg/cm ² en sardineles peraltados		2	1	1	0	4
10	Pintado de la señalización horizontal		1	0	1	0	2
TOTAL			20	25	15	4	64



LENIN STALIN
ABRIGO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 230821



Anexo N° 10
EFICIENCIA DEL ASEGURAMIENTO DE CALIDAD (Ejemplo)

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





Anexo N° 11

FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: Diciembre • 2019

GESTIÓN SSOMA										CO-FO-3100-SSOMA-006											
REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL – TOTALES (Ejemplo)										VERSION: 00											
										Página: de											
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL:																					
FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: Diciembre - 2019																					
MES	ACCIDENTE MORTAL		ACCIDENTES LEVE		SOLO PARA ACCIDENTES INCAPACITANTES								ENFERMEDAD OCUPACIONAL						INCIDENTES		
	N° ACCIDENTE MORTAL	ÁREA SEDE (DELEGACIONES)	ACCIDENTE DE TRABAJO LEVE	ÁREA SEDE DELEGACIÓN	TOTAL HORAS HOMBRE TRABAJADOS	ÍNDICE DE FRECUENCIA	ÍNDICE DE REQUERIDA DE ASESORIA	N° DÍAS PERDIDOS	ÍNDICE DE GRAVEDAD	ÍNDICE DE GRAVEDAD ACUMULADO	ÍNDICE DE ACCIDENTES ACUMULADO	N° ENFERMEDAD OCUPACIONAL	ÁREA SEDE	TRABAJADORES EXPUESTOS AL AGENTE MODIFIKA	N° TRABAJADORES CON CÁNCER PROFESIONAL	N° INCIDENTES PELIGROSOS	ÁREA SEDE	N° INCIDENTES	ÁREA SEDE		
																				N° ACCIDENTES DE TRABAJO INCAPACITANTES	ÁREA SEDE (DELEGACIÓN)
ENERO	0	9105	1	9105	36752	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0	9105	C	9105	0	0	9105	3	9105	
FEBRERO	0	9105	0	9105	67392	14.34	9.50	1	0.01	0.01	0.00	0	9105	C	9105	0	0	9105	1	9105	
MARZO	0	9105	0	9105	63168	0.00	5.95	0	0.00	0.00	0.00	0	9105	C	9105	0	0	9105	1	9105	
ABRIL	0	9105	0	9105	79648	25.05	12.14	9	0.11	0.04	0.00	0	9105	C	9105	0	0	9105	4	9105	
MAYO	0	9105	0	9105	99840	0.00	8.65	0	0.00	0.03	0.00	0	9105	C	9105	0	0	9105	1	9105	
JUNIO	0	9105	0	9105	135648	0.00	6.22	0	0.00	0.02	0.00	0	9105	C	9105	0	0	9105	1	9105	
JULIO	0	9105	1	9105	127000	0.00	5.53	0	0.00	0.00	0.00	0	9105	C	9105	0	1	9105	2	9105	
AGOSTO	0	9105	1	9105	143216	0.00	3.95	0	0.00	0.01	0.00	0	9105	C	9105	0	0	9105	0	9105	
SEPTIEMBRE	0	9105	0	9105	161024	6.21	4.38	2	0.01	0.01	0.00	0	9105	C	9105	0	0	9105	5	9105	
OCTUBRE	0	9105	1	9105	195752	5.11	4.51	1	0.01	0.01	0.00	0	9105	C	9105	0	0	9105	3	9105	
NOVIEMBRE	0	9105	0	9105	218352	0.00	3.77	0	0.00	0.01	0.00	0	9105	C	9105	0	0	9105	0	9105	
DICIEMBRE	0	9105	0	9105	230504	4.34	3.85	9	0	0.01	0.00	0	9105	C	9105	0	0	9105	2	9105	
TOTAL					1555496.00		3.85	22	0.01	0.01	0.00	0		C		0	0	1		25	

Anexo N° 12

GESTIÓN SSOMA										CO-FO-9100-SSOMA-006																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL - SUB CONTRATISTAS (Ejemplo)										VERSION: 00																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
										Página: de																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
FECHA DE ULTIMA ACTUALIZACIÓN: Diciembre -2019																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
ACCIDENTE MORTAL		ACCIDENTE LEVE		SÓLO PARA ACCIDENTES INCAPACITANTES										ENFERMEDAD OCUPACIONAL					INCIDENTES																																																																																																																																																																																																																																																																																															
MES	N° ACCIDENTE MORTAL	ÁREA SECTOR (LEGACIONES)	ACCIDENTE DE TRABAJO LEVE	ÁREA DE OCURRENCIA	N° ACCIDENTES DE TRABAJO INCAPACITANTES		COLABORACIÓN	TOTAL HORAS TRABAJADAS	NÚMERO DE FALTA	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	NÚMERO DE ACCIDENTES	NÚMERO DE GRABADOS	NÚMERO DE ACCIDENTES	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	NÚMERO DE ACCIDENTES	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N° DÍAS PERDIDOS	NÚMERO DE GRABADOS	N

LENN STALIN
ABRIGO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 230921



Anexo N° 13

GESTIÓN SSOMA		CO-FO-9100-SSOMA-006																							
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL:		VERSIÓN: 00																							
REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL - CONTRATISTAS (Ejemplo)		Páginas: de																							
FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: 20122019																									
MES	ACCIDENTE MORTAL		ACCIDENTE LEVE	SÓLO PARA ACCIDENTES INCAPACITANTES												ENFERMEDAD OCUPACIONAL						INCIDENTES			
	N° ACCIDENTE MORTAL	ÁREA SEDE (DELEGACIONES)		ACCIDENTE DE TRABAJO LEVE	DELEGACIÓN	N° ACCIDENTES DE TRABAJO INCAPACITANTE	ACC. CBAJA < 3 días	N° ACC. CBAJA	ÁREA SEDE (DELEGACIÓN)	TOTAL HORAS	ÍNDICE DE FRECUENCIA	ÍNDICE DE RECURRENCIA	N° DÍAS PERDIDOS	ÍNDICE DE GRAVEDAD	ÍNDICE DE DEGRADACIÓN	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD	ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD AJUSTADO	N° ENFERMEDAD OCUPACIONAL	ÁREA SEDE	TRABAJO CORTES EXPOSICIÓN AL AGENTE	TASA DE NOVEDAD	N° TRABAJADORES CON CANTER PROVISIONAL	N° INCIDENTES PEQUEÑOS	ÁREA SEDE	N° INCIDENTES
ENERO	0	9105	1	9105	0	0	0	9105	20800	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	9105	2	9105
FEBRERO	0	9105	0	9105	1	0	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	1033752.0		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	PLA Cálculo Impacto negativo	PREVENTIVO (Prevención)		MITIGACIÓN (Control)		CORRECCIÓN (Reversión)		COMPENSACIÓN (Corrección)	
				1	2	1	2	1	2	1	2
AIRE	Alteración de la calidad del aire	Monitoreo y traslado de personal, materiales y maquinaria	Moderado	Se atiende	No se atiende	No	correspondiente				
		Operaciones de equipos y maquinarias	Moderado								
		Movimiento de tierras	Severo								
2	Incremento de los niveles de ruido	Otros									
		Monitoreo y traslado de personal, materiales y maquinaria									
		Operaciones de equipos y maquinarias									
3	Contaminación y alteración de la capa orgánica de los suelos y/o erosión de los suelos	Otros									
		Monitoreo de personal, materiales y maquinaria									
		Nivelación de la capa superficial de los suelos									
SUELO	Alteración de la calidad del suelo	Control de la cobertura superficial de los suelos									
		Otros									
		Operaciones de equipos y maquinarias									
4	Alteración de la calidad del agua	Manejo de residuos sólidos, líquidos, industriales y de la construcción y demolición									
		Manejo de residuos químicos									
		Manejo de residuos orgánicos									
5	Cuentas topográficas en el terreno	Manejo de residuos sólidos y líquidos									
		Manejo de residuos orgánicos y líquidos									
		Otros									
AGUA	Alteración de la calidad del agua superficial	Corte de la capa superficial de los suelos									
		Nivelación de la capa superficial de los suelos									
		Perforación de los pozos									
7	Alteración de la calidad de las aguas subterráneas	Otros									
		Tratamiento de construcción cerca a fuentes de agua superficial									
		Manejo de residuos sólidos									
8	Alteración del paisaje de las aguas subterráneas	Operaciones de equipos y maquinarias									
		Manejo de residuos sólidos									
		Manejo de residuos líquidos									
9	Alteración del paisaje local	Manejo de residuos sólidos y líquidos									
		Otros									
		Perforación de pozos									
10	Perturbación y desplazamiento de la fauna diversa	Operaciones de equipos y maquinarias									
		Manejo de residuos sólidos									
		Manejo de residuos líquidos									

LENIN STALIN
SERGIO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
Cag. CIP N° 230821

[illegible]

Levy

Impacto Negativo	Acciones	Obligación Contractual
Irrelevante	Preventivo	Ejecutado
Modorado	Minimización	No ejecutado
Severo	Corrección	No corresponde
Crítico	Compensación	

Tempo (min)	Alcance do sinal de compensação	Tempo de resposta	Tempo de compensação	Tempo de resposta
1	25	1	1	1
2	25	2	2	2
3	25	3	3	3
4	25	4	4	4
5	25	5	5	5
6	25	6	6	6
7	25	7	7	7
8	25	8	8	8
9	25	9	9	9
10	25	10	10	10
11	25	11	11	11
12	25	12	12	12
13	25	13	13	13
14	25	14	14	14
15	25	15	15	15
16	25	16	16	16
17	25	17	17	17
18	25	18	18	18
19	25	19	19	19
20	25	20	20	20
21	25	21	21	21
22	25	22	22	22
23	25	23	23	23
24	25	24	24	24
25	25	25	25	25
26	25	26	26	26
27	25	27	27	27
28	25	28	28	28
29	25	29	29	29
30	25	30	30	30
31	25	31	31	31
32	25	32	32	32
33	25	33	33	33
34	25	34	34	34
35	25	35	35	35
36	25	36	36	36
37	25	37	37	37
38	25	38	38	38
39	25	39	39	39
40	25	40	40	40
41	25	41	41	41
42	25	42	42	42
43	25	43	43	43
44	25	44	44	44
45	25	45	45	45
46	25	46	46	46
47	25	47	47	47
48	25	48	48	48
49	25	49	49	49
50	25	50	50	50
51	25	51	51	51
52	25	52	52	52
53	25	53	53	53
54	25	54	54	54
55	25	55	55	55
56	25	56	56	56
57	25	57	57	57
58	25	58	58	58
59	25	59	59	59
60	25	60	60	60
61	25	61	61	61
62	25	62	62	62
63	25	63	63	63
64	25	64	64	64
65	25	65	65	65
66	25	66	66	66
67	25	67	67	67
68	25	68	68	68
69	25	69	69	69
70	25	70	70	70
71	25	71	71	71
72	25	72	72	72
73	25	73	73	73
74	25	74	74	74
75	25	75	75	75
76	25	76	76	76
77	25	77	77	77
78	25	78	78	78
79	25	79	79	79
80	25	80	80	80
81	25	81	81	81
82	25	82	82	82
83	25	83	83	83
84	25	84	84	84
85	25	85	85	85
86	25	86	86	86

Figure 1. The effect of the concentration of the solution on the adsorption of the dye.



Anexo N° 15

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS POR COMPONENTE AMBIENTAL

Componente Ambiental		Criterios para el Análisis de Impactos Ambientales
MEDIO FÍSICO	Calidad de Agua y Flujo	Se tomará en cuenta las condiciones ambientales basada en las características establecidas en la línea de base, principalmente calidad fisicoquímica 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 Nacionales de Calidad Ambiental para Agua 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 Nacionales de Calidad Ambiental de Aire D.S. 003-2017-MINAM y para Ruido 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 Nacionales de Calidad Ambiental para Suelo D.S. N° 011-2017-MINAM
	Paisaje	Evaluación de la alteración del paisaje con el desarrollo del proyecto, respecto de la línea base.
MEDIO BIOLÓGICO	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 SOCIOECONÓMICO	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.



LENIN STALIN
ABRIGO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 230821



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)	-





Formato N° 02: CONTROL GENERAL DE AVANCE DE OBRA

Montó Bazarrenal
Montó Contratado
Plazo de Ejecución Vigente
Fecha de Inicio de Obra
Fecha Vigente de Término de Obra

CUADRO DE AVANCE DE OBRA

N°	VALORIZACION	PROGRAMADO (*)		EJECUTADO		SOLUCION DE OBRA	EVALUACION DE ATRASO (EN % DEL PROGRAMADO)		
		MENSUAL	ACUMULADO	MENSUAL	ACUMULADO		DE PROGRAMADO ACUMULADO	% EJECUTADO ACUMULADO	CONCLUSION
01									
02									
03									
04									
05									
06									
07									
08									
09									
SUS PERS. POR SIN C.V.		0.00		0.00				Página 45 de 500%	

LENIN STALIN
ABRIGO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 230921



OBRA
TRAMO
EJECUTA
SUPERVISA

**FORMATO 03: VALORIZACIÓN DE OBRA (PRINCIPAL / ADICIONAL) N°
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	SS#											
(...)													
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													



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junin y Ayacucho”

Formato N° 04. CALCULO DEL VALOR "K" DE REAJUSTE

Entscheid

Monte Referendal

Contrato de Obra

Momento Contraintado

Contra

Plano de Ejecución Vigente

Contrastiva

Fecha de Inicio de Obra

Supervision

Fecha de término de Obra

AREA GEOGRAFICA

FLORA PROSPECTO

FORMULA POLINOMICA Nº 001: OBRAS CIVILES Y ESTRUCTURAS

Σ-

Monomio	Simb.	Descripción	Índice	Fact.	Porcent. %	MES PPTO		MES VALORIZACION	
						lo	F{reaq}	lmes	F{reaq}
0.000						Ko =	0.000	Kr =	0.000



LENIN STALIN
ABRIGO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 230921

LENIN STALIN
ABRIGO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
CIP N° 230821



FORMATO 05: CALCULO DE REAJUSTES

Entidad	Monto Referencial
Contrato de Obra	Monto Contratado
Obra	Estado de Ejecución Vigente
Contratista	Fecha de Inicio de Obra
Supervisión	Fecha Vigente de Término de Obra

FORMULA POLINOMICA N° 001: OBRAS CIVILES Y ESTRUCTURAS													
VAL N°	VAL	PRODUCIDA	VAL	VAL	VAL	VAL	VAL	VAL	VAL	VAL	VAL	VAL	VAL
Inicio													
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
SUB-TOTAL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ACUMULADO ANTERIOR													10,745.71
REAJUSTE ACTUAL													-10,745.71

Artículo 38.3° del RICE. En el caso de contratos de obra pactados en moneda nacional, los documentos del procedimiento de selección establecen las fórmulas de reajuste que se aplican a precios originales del contrato y sus ampliaciones, con ajustes multiplicados por el respectivo coeficiente de reajuste "K" que se obtiene de aplicar en la fórmula o fórmulas polinómicas, los índices publicados al mes en que debió efectuarse el pago, se realizan las regulaciones respectivas.

(*) OPINIÓN N° 076-2010/DTN (I.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 N° 011-79-VI modificó por los Decretos Supremos N° 017-79-VI y N° 06-86-VI, según la aplicación de los deducidos por la entrega del adelanto para materiales y el adelanto directo. En tal sentido, y en concordancia con la exposición 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 $K < K_0$ o $K < K_0 + \text{inv} + \text{ind}$, 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 (K_0) es mayor al coeficiente del reajuste de la valorización (K), o porque el índice unificado del material (ind), de un mes posterior al adelanto, es menor que el correspondiente a la fecha en que se otorgó el adelanto respectivo (ind_0), por consiguiente, en lugar de deducirse debe sumarse al reajuste de la valorización".

Resumen de Reajuste	Forma	Descripción	Monto
0.00	001	OSMAS SECUNDARIAS	
TOTAL REAJUSTE DEL MES			0.00



FORMATO 06: AMORTIZACIÓN DEL ADELANTO DIRECTO N°

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

Nº	VALORIZACION		ADELANTO OTORGADO	AMORTIZACION		SALDO POR AMORTIZAR
	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:



LEON STALLIN
ALFONSO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
Reg. OIP N° 230921



FORMATO 07: 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/IGV		K _a (03 Jun 2019)
			ADELANTO EN EFECTIVO A	DEL CONTRATO C	
OBRAS SECUNDARIAS					
TOTALES					
$D = V * A / C * (K / K_a - 1)$					
VALORIZACION			"K": DE REAJUSTE		DEDUCCION (%)
Nº	MES	MONTO V	Del Mes K _r	Del Adelanto K _a	D
FORMULA POLINOMICA Nº 001: OBRAS CIVILES Y ESTRUCTURAS					
Inicio					
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
SUB TOTAL		0.00			0.00
TOTAL ACUMULADO		0.00			0.00
<p>NOTA: Se esta tomando para el "K_r" el índice del mes anterior del periodo valorizado, en las proximas valorizaciones se haran las correcciones con los indices del mes que corresponde.</p> <p>(*) OPINION Nº 076-2010/DYN (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 Nº 017-79 VC y Nº 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 $K < K_a$ o $\text{limr} < \text{lima}$), tal deducción negativa se suma como positivo 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 (K_a) es mayor al coeficiente del reajuste de la valorización (K), o porque el índice unificado del material (limr), de un mes posterior al adelanto, es menor que el correspondiente a la fecha en que se otorgó el adelanto respectivo (lima), por consiguiente, en lugar de deducirse debe sumarse al reajuste de la valorización".</p>					



LENNI STALIN
ABRIGO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 230921



Municipalidad
de
San Isidro

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

FORMATO 08: 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 Ejecución

Supervisor

Residente

Mes Valorizado

Adelanto Materiales (S/.)

Adelanto Materiales (S/.)

Fecha de Pago

Monto del Contrato (S/.)

con IGV

sin IGV

sin IGV

VALORIZACION				ADELANTO OTORGADO		COEFICIENTE			INDICES			ADELANTO DEF.LAC. AD=A*100/B	ADELANTO UTILIZADO AU=C**%V	DEDUCCION D=AU/(1-13/100)
No.	MES	MONTO V	FECHA	MONTO A	COEF.INCID. C	% INCID.	lo	ls	lr					
MATERIAL 1														
80														
1														0.00
2														
3														
4														
MATERIAL 2														
5														
1														0.00
2														
3														
4														
SUB-TOTAL														
0.00														
TOTAL														
0.00														
AMORTIZACION ANTERIOR														
0.00														
AMORTIZACION DEL MES														
0.00														

Page 51 of 54

Página 51 de 54

IMPRESO EN EL CENTRO DE INFORMÁTICA MUNICIPAL DE SAN ISIDRO



FORMATO 09: DEDUCCIÓN POR ADELANTO MATERIALES
**REINTEGRO QUE NO CORRESPONDEN
POR LOS ADELANTOS PARA MATERIALES**

PROYECTO :

Adelanto Mat., sin IGV 2,799,843.47
Monto del Cont., sin IGV 13,999,217.34

11-Jun-19

CONTRATISTA :

AREA GEOGRAFICA: 2

Material Denominación	Cod.	No.	Valorización Real Bruta		Adelanto Pagado		Ir	Coef. Incid. del Matr.		Adelanto Defectuado	Adelanto Utilizado	Reintegros que NO corresp. D
			Mes	Monto S/.	Monto	Indice mes del Pago		Coef. Incid. Mon.	% en Monom.			
				V	A	Iq	Ir	C	%	A"to / la	U = V * C %	U(Iq - la) / la
ADELANTO PARA MATERIALES												
				SIN IGV =	2.799,843.47	11-Jun-19						
MATERIAL 1												
MATERIAL 2												
			TOTAL									
TOTAL REINTEGRO QUE NO CORRESPONDE POR LOS ADELANTOS PARA MATERIALES												0.00

Notas:

1. Cuando el adelanto utilizado (U) alcance el mismo monto que el Adelanto Defectuado, deben reintegrarse las Deducciones
2. Cuando el reintegro que no corresponde es menor a 0 (cero), no se considera





FORMATO 10:

LIQUIDACION FINAL DE CONTRATO DE OBRA

OBRA

	Aprobado S/	Pagado S/	Saldo S/
1. Contrato Principal			
EJECUCION DE OBRA			
1.1 Monto Contratado			
Reducción de Prestación		0.00	
1.2 Pagado con Valoraciones		0.00	0.00
Sub Total Nro 01	0.00	0.00	0.00
2. Reintegros			
2.1 Autorizados y Deducción contratual	0.00		
2.2 Pagado Contrato		0.00	
Sub Total Nro 02	0.00	0.00	0.00
3. Adelanto Directo			
3.1 Otorgado	0.00		
3.2 Amortizado		0.00	
3.3 Saldo en contra del contratista			0.00
Sub Total Nro 03	0.00	0.00	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
Sub Total Nro 04	0.00	0.00	0.00
7. IGV			
7.1 Ejecución 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
Sub Total Nro 07	0.00	0.00	0.00
8. Costo total de la Obra			
8.1 Ejecución de obra		0.00	
8.2 Reintegros Contrato Principal		0.00	
		0.00	
8.3 IGV		0.00	
Costo Total de Obra	S/	0.00	
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 IGV		0.00	
Saldo Total a favor del Contratista	S/	0.00	
10. Resumen			
Saldo		0.00	
IGV		0.00	
Saldo Total	S/	0.00	



LENIN STALIN
ABRIGO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 230921



FORMATO N°11 - 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



LENIN STALIN
ABRIGO CAMPOS
INGENIERO CIVIL
CIP N° 230921



ANEXO A

ESTRUCTURA DE COSTOS

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA DE LAS CALLES SANTA LUISA, MANUEL BAÑON, SACSAYHUAMAN, RICARDO PALMA Y TRADICIONES DEL SUBSECTOR 3-1 DEL DISTRITO DE SAN ISIDRO, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA, CUI NRO 2511205

No.	Descripción	Meses	Coef Particip.	PU	Parcial
1	COSTO DIRECTO				
1.1	Jefe de Supervisión	4	1		
1.2	Especialista en SSOMA	4	1		
1.3	Especialista Ambiental	4	1		
1.4	Especialista en Calidad	4	1		
2	GASTOS GENERALES VARIABLES				
2.1	Materiales de Escritorio, Impresiones, copias, etc.	4	1		
2.2	Alquiler Oficina en Obra	4	1		
2.3	Alquiler Camioneta o Movilidad	4	1		
2.4	Pruebas de parte	4	1		
3	GASTOS GENERALES FIJOS	%CD	2%		
	TOTAL GASTOS SUPERVISION				
4	GASTOS POR LIQUIDACION:	Glb	1		
	TOTAL SUPERVISION Y LIQUIDACION				
5	UTILIDAD	%			
	TOTAL PROPUESTA SIN IGV				
	IGV	%	18%		
	TOTAL PROPUESTA			S/.	