



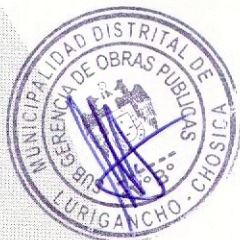
REQUERIMIENTO

**SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA: SUPERVISION DE
OBRAS**

" CREACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN
LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS
CALLES INTERNAS DEL SECTOR LAS PRADERAS DE LA
ZONA 4 ANEXO 08 DEL DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA
PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" con
CUI: 2618179

SISTEMA DE CONTRATACION: Tarifa y Suma Alzada

LIMA 2024





TERMINO DE REFERENCIA

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Perfil del personal clave y experiencia del postor en la especialidad, para el servicio de consultoría de supervisión de obras de pavimentación en vías urbanas para el procedimiento de selección por adjudicación simplificada del proyecto de inversión denominado: "CREACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES INTERNAS DEL SECTOR LAS PRADERAS DE LA ZONA 4 ANEXO 08 DEL DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" con CUI: 2618179.

2. FINALIDAD PUBLICA

La contratación del servicio de consultoría para la supervisión de obras en proyectos de interés público tiene como finalidad principal garantizar la seguridad, calidad y eficiente gestión de recursos. Este equipo de profesionales es clave para asegurar que el desarrollo del proyecto se realice de manera transparente y cumpliendo con las normativas vigentes, lo que se traduce en un beneficio directo para la sociedad.

3. ANTECEDENTES

La Municipalidad Distrital de Lurigancho tiene programado llevar a cabo la ejecución de la obra: "CREACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES INTERNAS DEL SECTOR LAS PRADERAS DE LA ZONA 4 ANEXO 08 DEL DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" con CUI: 2618179, la cual requiere la contratación de un Supervisor de Obra, cuya responsabilidad será garantizar la calidad, eficiencia y conformidad con los estándares técnicos y normativas vigentes hasta la liquidación de la obra.

Mediante Resolución de Gerencia de Desarrollo Urbano N° 009-2024-MDL-GDU, de fecha 27 de febrero de 2024, la Gerencia de Desarrollo Urbano, resolvió aprobar la reformulación del Expediente Técnico del proyecto denominado: "CREACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES INTERNAS DEL SECTOR LAS PRADERAS DE LA ZONA 4 ANEXO 08 DEL DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA", con CUI: 2618179, por un importe de S/ 7,431,036.29 con un plazo de ciento cincuenta (150) días calendarios bajo la modalidad de Administración Indirecta-Contrata.

Mediante Resolución de Gerencia de Obras Públicas N° 273-2023-MDL-GOPU, de fecha 30 de diciembre de 2023, la Gerencia de Obras Públicas, resolvió aprobar el Expediente Técnico del proyecto: "CREACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES INTERNAS DEL SECTOR LAS PRADERAS DE LA ZONA 4 ANEXO 08 DEL DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA", con CUI 2618179.

Mediante Informe N° 291-2023/MDL-GOPU-UF-ZBQ, de fecha 24 de octubre de 2023, el responsable de la Unidad Formadora, luego de evaluar todo el acervo documentario del proyecto de inversión, declaró VIABLE el proyecto de inversión denominado: "CREACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES INTERNAS DEL SECTOR LAS PRADERAS DE LA ZONA 4 ANEXO 08 DEL DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA", otorgándole el Código Único de Inversiones N° 2618179.

4. OBJETIVO

Contribuir a la correcta ejecución física, económica y administrativa de la obra, garantizando el adecuado desarrollo y cumplimiento de lo establecido en el expediente técnico aprobado en todas las fases del proyecto: "CREACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA TRANSITABILIDAD





VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES INTERNAS DEL SECTOR LAS PRADERAS DE LA ZONA 4 ANEXO 08 DEL DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA", con CUI 2618179.

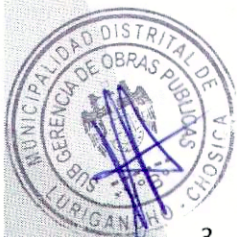
5. BASE LEGAL

Dentro de la base legal se tiene lo siguiente:

- La constitución Política del Perú.
- Código Civil.
- Texto Único Ordenado de la Ley N°30225, Ley de Contrataciones con el Estado aprobado por el Decreto Supremo N°082-2019-EF y sus modificaciones.
- Reglamento de la Ley N°30225, Ley de Contrataciones con el Estado aprobado mediante Decreto Supremo N°344-2018-EF y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N°004-2019-JUS, que aprueba el Único Ordenado de la Ley N°27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N°27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipales y sus modificatorias correspondientes.
- Ley N°31953, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N°28611, Ley General del Ambiente.
- Ley N° 16053, Ley que autoriza a los colegios de Arquitectos del Perú y al colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de Arquitectura e Ingeniería de la República
- Ley N° 28858, Ley que complementa la Ley N° 16053, Ley que autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República y su Reglamento
- Decreto Supremo N°005-2012-TR, Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto Supremo N°011-2019-TR que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el sector construcción.
- Norma Técnica Peruana
- Norma GE.030 del Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE
- Norma Técnica Peruana – NTP 712.201:2018 CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN. Lineamientos para la aplicación de la NTP-ISO 9001:2015 en el Sector Construcción.
- Reglamento de metrados vigente.
- Directiva N° 009-2020-OSCE/PRE "Lineamientos para el uso del Cuaderno de Obra Digital"
- Directiva N° 012-2017-OSCE/CD "Gestión de Riesgos en la Planificación de la ejecución de obras"
- Resolución Ministerial N°146-2021-VIVIENDA, que aprueba cuatro (04) Fichas de Homologación de requisitos de calificación del plantel profesional clave para la consultoría de obras y ejecución de obras de pavimentación de vías urbanas.
- Norma Vigente que Regula este Tipo de Procedimientos.

6. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LA CONSULTORÍA

La Supervisión se encargará de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución de la obra y dando cumplimiento al Expediente Técnico, las Bases, el Contrato, y conforme a la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento vigente, para el servicio de **CONSULTORÍA DE OBRA: SUPERVISIÓN DE OBRAS** para el proyecto denominado: " CREACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES INTERNAS DEL SECTOR LAS PRADERAS DE LA ZONA 4 ANEXO 08 DEL DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" con CUI: 2618179., donde las actividades comprenden hasta la liquidación de la obra, manteniendo informada a la Entidad de todos los hechos que se susciten durante la ejecución de la obra.





6.1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Nombre de la obra	:	"CREACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES INTERNAS DEL SECTOR LAS PRADERAS DE LA ZONA 4 ANEXO 08 DEL DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA"
Código Único de Inversiones	:	2618179
Función	:	15 transporte
División funcional	:	036 transporte Urbano
Grupo funcional	:	0074 vías urbanas
Sector responsable	:	Vivienda, Construcción y Saneamiento
Tipología de proyecto	:	Vías urbanas
Nivel de los estudios de preinversión, según corresponda	:	Ficha Técnica General Simplificada
Fecha de viabilidad / aprobación	:	26/10/2023
Aprobación del Exp. Técnico	:	Resolución de Gerencia de Obras Publicas N°273-2023-MDL-GOPU, con fecha 30 de diciembre de 2023
Aprobación de la reformulación del Exp. Técnico	:	Resolución de Gerencia de Desarrollo Urbano N°009-2024-MDL-GDU -GDU, con fecha 27 de febrero de 2024

6.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se encuentra ubicado en:

Sector : Jicamarca
Distrito : Lurigancho - Chosica
Provincia : Lima
Departamento : Lima

Ubicación geográfica del proyecto:

COORDENADAS	UTM X	UTM Y	ZONA
Las Praderas - Jicamarca	289390.23 m E	8677130.50 m S	18

6.3. REQUISITOS DEL POSTOR

Los requisitos mínimos, indicados a continuación, serán de cumplimiento obligatorio:

- El Postor debe ser Persona Natural o Jurídica con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores – RNP como: Consultor de obras en categoría B.
- No estar incurso en los impedimentos para contratar con el Estado, establecido en el artículo 11º del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado, aprobada mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF.
- Tener Registro Único de Contribuyente (RUC) activo.
- En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.
- En el caso de consorcio:
 - El número máximo será de 2 integrantes.





- El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 30%.
- El porcentaje mínimo del integrante del consorcio que acredite mayor experiencia es de 70%.

6.4. FACULTADES DEL SUPERVISOR

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

El Supervisor no podrá dictar ninguna orden que sobrepase las atribuciones que se señalan en las presentes Bases, Términos de Referencia y Contrato, debiendo en caso de eventualidades inevitables justificadas, bajo responsabilidad, recabar autorización expresa de la Municipalidad Distrital de Lurigancho.

Poderes de excepción del Supervisor:

No obstante, a lo anterior, sí durante el proceso de construcción se produjera contingencias que pudieran poner en peligro la vida de personas, o la propiedad pública o privada, o que amenacen causar u ocasionen interrupciones en el tránsito vehicular comercial por la obra en ejecución, el Supervisor por excepción, podrá disponer las medidas que tiendan a mitigar y/o superar dichas situaciones, debiendo dar cuenta a la Municipalidad Distrital de Lurigancho en el más breve plazo.

6.5. CONDICIONES DE EJECUCIÓN (FUNCIONES Y ACTIVIDADES)

Las condiciones de la supervisión de la ejecución de la presente CONSULTORÍA DE SUPERVISIÓN DE OBRA se enmarcan en la Ficha de Homologación, detallándose las funciones y/o actividades del plantel profesional clave:

6.5.1. Funciones y/o actividades del personal clave

De acuerdo con las características del proyecto, el personal clave desarrollará las siguientes actividades:





FICHA DE HOMOLOGACIÓN

I. DESCRIPCIÓN GENERAL

Denominación del requerimiento : Perfil del personal clave y experiencia del postor en la especialidad, para el servicio de consultoría de supervisión de obras de pavimentación de vías urbanas para el procedimiento de selección por adjudicación simplificada

Homologación parcial : Si

Resumen : Requisitos de calificación del personal clave y experiencia del postor en la especialidad, para el servicio de consultoría de supervisión de obras de pavimentación de vías urbanas para el procedimiento de selección por adjudicación simplificada, que comprende alguno de los siguientes componentes:

- Pavimentos rígidos
- Pavimentos flexibles
- Pavimentos adoquinados
- Veredas de concreto
- Veredas de adoquines
- Veredas de asfalto o cualquier otro material apropiado
- Obras complementarias que forman parte de las vías urbanas:
(Sardineles sumergidos/peraltados, cunetas, bermas, rampas, martillos, parapetos, barandas, puentes urbanos, muros de contención, señalización horizontal y vertical)

Para procedimientos de selección bajo otros regímenes legales de contratación la ficha se utilizará en función al monto equivalente de adjudicación simplificada.

II. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA

2.1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

No homologado

2.2. CONDICIONES DE EJECUCIÓN

2.2.1. Funciones y/o actividades del personal clave

De acuerdo a las características de cada proyecto, el personal clave desarrollará las siguientes actividades:

2.2.1.1. Supervisor/Inspector de 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

Versión 02

Página 1 de 54

MVCS
Por: IZARRA DEJARANO Carlos Cristian FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V.B
Fecha: 2024/02/28 17:00:54.000

MVCS
Por: ARGUEDAS VILLACRES Carlos Tomas FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V.B
Fecha: 2024/02/29 12:16:11.0500





MVCS
Por: ARIAS GALDOS Maria Del Rosario FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V B
Fecha: 2024/03/05 11:22:45-0500

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 de acuerdo al 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 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.

Versión 02

Página 2 de 54

MVCS
Por: IZARRA BEJARANO Carlos Cristian FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V B
Fecha: 2024/02/28 17:00:54-0500

MVCS
Por: ARGUEDAS VILLACRES Carlos Tomas FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V B
Fecha: 2024/02/29 12:16:11-0500





MVCS
Por: ARIAS GAUDOS Maria Del Rosario FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V B
Fecha: 2024/03/05 11:22:45-0500

- 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: 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 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

Versión 02

Página 3 de 54

MVCS
Por: IZARRA BEJARANO Carlos Cristian FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V B
Fecha: 2024/02/28 17:00:54-0500

MVCS
Por: ARGUEDAS VILLACRES Carlos Tomas FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V B
Fecha: 2024/02/29 12:18:11-0500





MVCS
Por: ARIAS GALDOS Maria Del Rosario FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V.B.
Fecha: 2024/03/05 11:22:45-0500

- 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;
 - 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 autorizados;
 - 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;
 - 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. (Véase anexo N°02 y 03);
 - 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. Véase anexos N° 03, 04,08,09 y 10;
 - 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

Versión 02

Página 4 de 54

MVCS
Por: IZARRA BEJARANO Carlos Cristian FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V.B.
Fecha: 2024/02/28 17:00:54-0500

MVCS
Por: ARGUEDAS VILLACRES Carlos Tomas FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V.B.
Fecha: 2024/02/29 12:16:11-0500





MVCS
Por: ARIAS GALDOS Maria Del Rosario FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V B
Fecha: 2024/03/05 11:22:45-0600

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 período y acumulado de obra, de corresponder, incluye el reporte de cumplimiento de obligaciones ambientales previstos en el PMA para su posterior remisión a la DGAA. (Véase anexos N° 03, 06,14,15);

- 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). (Véase anexos N° 03, 05,11, 12 y 13)
- 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;
- 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

Versión 02

Página 5 de 54



MVCS
Por: IZARRA BEJARANO Carlos Cristian FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V B
Fecha: 2024/02/28 17:00:54-0500

MVCS
Por: ARGUEDAS VILLACRES Carlos Tomas FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V B
Fecha: 2024/02/29 12:16:11-0500



MVCS
Por: ABAS GALDOS Maria Del Rosario FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V B
Fecha: 2024/03/05 11:22:45-0500

- 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 relacionada 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 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 regirse 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 regirse 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

Versión 02

Página 6 de 54

MVCS
Por: IZARRA BEJARANO Carlos Cristian FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V B
Fecha: 2024/02/28 17:00:54-0500

MVCS
Por: ARGUEDAS VILLACRES Carlos Tomas FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V B
Fecha: 2024/02/29 12:16:11-0500





MVCS
Por: ARIAS GALDOS Maria Del Rosario FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2024/03/05 11:22:45-0500

- expediente de valorización. Véase anexos N° 03, 04, 07, 08, 09 y 10;
- 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
 - 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

Versión 02

Página 7 de 54

MVCS
Por: IZARRA BEJARANO Carlos Cristian FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2024/02/28 17:00:54-0500

MVCS
Por: ARGUEDAS VILLACRES Carlos Tomas FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2024/02/29 12:16:11-0500



MVCS
Por: ARBAS GALDOS Maria Del Rosario FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V B
Fecha: 2024/03/05 11:22:45-0500

- 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, anotará 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 a su especialidad y/o a requerimiento del supervisor / Inspector.
- Recepción de la 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
- Liquidación 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;
 - 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.

2.2.1.2. 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 previa y compatibilización el Plan de Manejo Ambiental - PMA aprobado por la autoridad competente que forma parte del expediente técnico;
- 1.3. Otras de acuerdo a su especialidad y/o a requerimiento del supervisor /

Versión 02

Página 8 de 54



MVCS
Por: IZARRA BEJARANO Carlos Cristian FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V B
Fecha: 2024/02/28 17:00:54-0500

MVCS
Por: ARGUEDAS VILLACRES Carlos Tomas FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V B
Fecha: 2024/02/29 12:16:11-0500



MVCS
Por: ARIAS GALDOS Maria Del Rosario FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2024/03/05 11:22:45-0500

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. El especialista utilizará los anexos N° 14 y 15 para el reporte de los indicadores;
- 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. Véase anexos N° 03, 06, 14 y 15;
- 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;
- 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, teniendo en cuenta la estructura presentada en Anexo N° 06;

Versión 02

Página 9 de 54

MVCS
Por: IZARRA BEJARANO Carlos Cristian FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2024/02/28 17:00:54-0500

MVCS
Por: ARGUEDAS VILLACRES Carlos Tomas FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2024/02/29 12:16:11-0500





MVCS
Por: ARIAS GALDOS Maria Del Rosario FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V B
Fecha: 2024/03/05 11:22:45-0500

- 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 a su especialidad y/o a requerimiento del supervisor / Inspector;

2.2.1.3. 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 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, el cual debe contener como mínimo lo señalado en los Anexos 05, 11, 12 y 13 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;

Versión 02

Página 10 de 54

MVCS
Por: IZARRA BEJARANO Carlos Cristian FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V B
Fecha: 2024/02/28 17:00:54-0500

MVCS
Por: ARGUEDAS VILLACRES Carlos Tomas FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V B
Fecha: 2024/02/29 12:16:11-0500





MVCS
Por: ARIAS GALDOS Maria Del Rosario FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V B
Fecha: 2024/03/05 11:22:45-0500

- 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

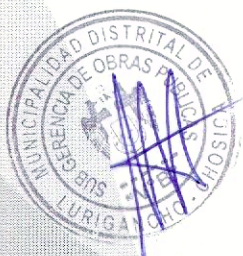
- 2.1. Supervisar la ejecución del *Plan de Seguridad y Salud Ocupacional - PSSO aprobado*, en concordancia a las especificaciones técnicas del expediente técnico, normas sanitarias y técnicas, requisitos legales y otras obligaciones derivadas del PSSO. Véase anexo N° 05, 11, 12 y 13;
- 2.2. Emitir opinión 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 regirse a lo establecido en el RLCE e informar al Supervisor / Inspector;
- 2.4. Responsable de emitir opinión de "conformidad" o "no conformidad" sobre de 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. Véase anexos N° 05, 11, 12 y 13
- 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

Versión 02

Página 11 de 54

MVCS
Por: IZARRA BEJARANO Carlos Cristian FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V B
Fecha: 2024/02/28 17:00:54-0500

MVCS
Por: ARGUEDAS VILLACRES Carlos Tomas FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V B
Fecha: 2024/02/29 12:18:11-0500





MVCS
Por: ARIAS GALDOS Maria Del Rosario FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V B
Fecha: 2024/03/05 11:22:49-0500

- 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- Véase Anexos N° 05, 11, 12 y 13
 - 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 a su especialidad y/o a requerimiento del supervisor / Inspector.

4.- Especialista de Calidad

Las funciones y/o 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.).

El especialista en calidad deberá asegurar y controlar la evidencia objetiva y documentada de todos los protocolos de calidad al término de la construcción. Esta documentación deberá versar sobre decisiones, pruebas, controles, criterios de aceptación aplicados en cada etapa del proceso constructivo.

Las funciones y/o actividades específicas del especialista de calidad, serán desarrolladas de acuerdo al PAC aprobado, observando las siguientes obligaciones contractuales:

Fase I: Funciones y/o actividades previas al inicio del plazo de ejecución de la obra

- 1.1. Revisar el 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 el informe correspondiente;
- 1.2. 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: RNE, las normas técnicas peruanas del INACAL, normas técnicas nacionales del sector competente, normas técnicas internacionales



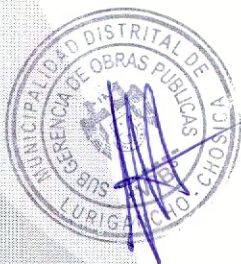


vigentes debidamente acreditadas, que resulten aplicable a cada insumo y/o proceso constructivo;

1.3. Otras de acuerdo a su especialidad y/o requerimiento del supervisor / inspector;

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

- 2.1. Supervisar la implementación y ejecución del PAC aprobado y actualizado en la obra;
- 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 PAC, caso contrario regirse a lo establecido en el RLCE e informar al Supervisor / Inspector;
- 2.4. Apoyar al supervisor / inspector en la toma de decisiones, de forma planificada y sistemática para el logro del cumplimiento de los objetivos de calidad establecidos en el PAC;
- 2.5. Revisar y aprobar previamente el informe periódico del PAC, remitido por el residente en representación del contratista, deberá observar cómo 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. Véase anexos N° 03, 04, 07, 08, 09 y 10;
- 2.6. Supervisar y da 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.
- 2.7. Antes de iniciar algún proceso de calidad (material, equipos y partidas), deberá supervisar y autorizar; a través del supervisor / inspector, que los puntos de inspección requeridos en el PAC, tengan el procedimiento correspondiente;
- 2.8. Supervisar y exigir al contratista; a través del supervisor; 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 al supervisor y este 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;
- 2.9. 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.
- 2.10. 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;
- 2.11. Es responsable de atender las consultas formuladas por el residente, respecto a su competencia, debiendo ser estas objetivas, razonables y congruentes, las cuales deberá derivar al Supervisor / Inspector. Si estas requieren opinión del proyectista deberá presentar un informe sustentatorio;
- 2.12. 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;
- 2.13. 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;





- 2.14. Planificar y ejecutar auditorías internas y gestionar su ejecución en coordinación con el supervisor / inspector de obra;
- 2.15. Supervisar el control, registro y procesamiento de las "No Conformidades" y causas de No Conformidades;
- 2.16. Supervisar la difusión de las No Conformidades a las demás áreas de construcción, para evitar la recurrencia de las mismas;
- 2.17. Supervisar la gestión del seguimiento de las No Conformidades, así como de las acciones correctivas aplicadas;
- 2.18. 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 por el supervisor / inspector;
- 2.19. Elaborar el informe mensual de supervisión de obra de acuerdo a sus obligaciones contractuales en cada especialidad.
- 2.20. 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;
- 2.21. Otras de acuerdo a su especialidad y/o requerimiento del Supervisor / Inspector que deberán canalizarse a través de la actualización del PAC;

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 previo de conformidad y realizará el correspondiente registro en la documentación vinculante;
- 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 a su especialidad y/o a requerimiento del supervisor / Inspector

6.6. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

6.6.1. Capacidad Técnica y Profesional

6.6.1.1. Calificaciones del plantel profesional clave

6.6.1.2. Experiencia del personal clave

1. Supervisor de Obra (Véase Nota 1)

Formación académica		
Nivel Grado o título	Profesión	Acreditación
Título profesional	Ingeniero Civil	Documentos para la acreditación de formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato. (Véase Nota 4)

Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
Supervisor y/o inspector y/o jefe	Obras	36 meses (computado)	

Versión 02

Página 12 de 54

MVCS
Por: IZARRA DE JARANO Carlos Cristian FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V.B
Fecha: 2024/02/28 17:00:54.0500

MVCS
Por: ARGUEDAS VILLACRES Carlos Tomas FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V.B
Fecha: 2024/02/29 12:16:11.0500

Juntos por el desarrollo sostenible

**Gerencia de Desarrollo Urbano
Subgerencia de Obras Públicas**



MVCS
Por: ARJAS GALDOS Maria Del Rosario FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V. B.
Fecha: 2024/03/05 11:22:45-0500

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 obra	similares	desde la fecha de la colegiatura)	Documentos para la acreditación de cargo desempeñado: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato. (Véase Nota 5)
--	-----------	---	---

Nota 1: Los requisitos de este profesional del personal clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; Ley N° 16053, Ley que autoriza a los colegios de Arquitectos del Perú y al colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de Arquitectura e Ingeniería de la República; Ley N° 28858, Ley que complementa la Ley N° 16053, Ley que autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República y su Reglamento; y la Norma Técnica CE.010, Pavimentos Urbanos del Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE.

2. Especialista Ambiental (Véase Nota 2)

Formación académica		
Nivel Grado o título	Profesión	Acreditación
Título profesional	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.	Documentos para la acreditación de formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato. (Véase Nota 4)

Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
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	Obras en general.	18 meses (computado desde la fecha de la colegiatura)	Documentos para la acreditación de cargo desempeñado: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato. (Véase Nota 5)

Nota 2: Los requisitos de este profesional del personal clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 28245, Ley Marco del

Versión 02

Página 13 de 54

MVCS
Por: ZARRA BEJARANO Carlos Cristian FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V. B.
Fecha: 2024/02/28 17:00:54-0500

MVCS
Por: ARGUEDAS VILLACRES Carlos Tomas FAU 20504743307 soft
Motivo: Doy V. B.
Fecha: 2024/02/29 12:16:11-0500





MVCS
Por: ARIAS GALDOS Maria Del Rosario FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V B
Fecha: 2024/03/05 11:22:45-0500

Sistema Nacional de Gestión Ambiental; Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; Ley N° 16053, Ley que autoriza a los colegios de Arquitectos del Perú y al colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de Arquitectura e Ingeniería de la República; Ley N° 28858, Ley que complementa la Ley N° 16053, Ley que autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República y su Reglamento; Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.

3. Especialista de Seguridad en Obra y Salud en el Trabajo (Véase Nota 3)

Formación académica		
Nivel Grado o título	Profesión	Acreditación
Título profesional	Ingeniero Civil o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero de Minas o Ingeniero Metalurgista	Documentos para la acreditación de formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato. (Véase Nota 4)

Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente en: seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional o en prevención de riesgos laborales.	Obras en general	24 meses (computado desde la fecha de la colegiatura.)	Documentos para la acreditación de cargo desempeñado: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato. (Véase Nota 5)

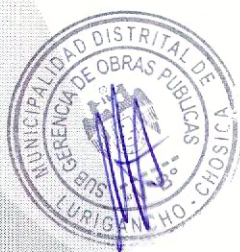
Nota 3: Los requisitos de este profesional del personal clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento; Decreto Supremo N° 005-2017-TR, Decreto Supremo que aprueba el Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2017-2021; Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo y su Reglamento; Resolución Suprema N° 021-83- TR, Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación; Norma G.050 Seguridad durante la Construcción del Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE; Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; Ley N° 16053, Ley que autoriza a los colegios de Arquitectos del Perú y al colegio

Versión 02

Página 14 de 54

MVCS
Por: IZARRA BEJARANO Carlos Cristian FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V B
Fecha: 2024/02/28 17:00:54-0500

MVCS
Por: ARGUEDAS VILLACRES Carlos Tomas FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V B
Fecha: 2024/02/29 12:16:11-0500





de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de Arquitectura e Ingeniería de la República; Ley N° 28858, Ley que complementa la Ley N° 16053, Ley que autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República y su Reglamento.

Nota 4: Documentos para la acreditación de formación académica: Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>
De no encontrarse inscrito, presentar la copia del diploma respectivo.
La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.

Nota 5: Documentos para la acreditación de la experiencia: (i) Copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto. La Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados para acreditar dicha experiencia, se debe validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido, desarrollados en el sector público o privado.

4 Especialista en Calidad

- Profesión : Ingeniero Civil
- Nivel Grado o Título : Título profesional
- Experiencia : 12 meses (computado desde la fecha de la colegiatura) como: Especialista y/o ingeniero y/o residente y/o inspector y/o supervisor y/o jefe y/o asistente y/o responsable de: control de calidad o calidad o aseguramiento de calidad o programa de calidad o protocolos de calidad en Obras en general.

NOTA:

- La participación del Supervisor de obra y el Especialista de Seguridad en Obra y Salud en el Trabajo será del 100% durante el tiempo de duración de la ejecución de la obra. Por su parte, la participación del Especialista de Calidad y del Especialista Ambiental será del 50% durante el mismo periodo.
- El Supervisor de obra, Especialista de Calidad, Especialista Ambiental y el Especialista de Seguridad en Obra y Salud en el Trabajo deben estar colegido y habilitado para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.

6.6.1.3. Equipamiento estratégico

El equipamiento con el que debe contar la supervisión, el mismo que deberá permanecer en la obra y estar al servicio de la supervisión:

ID	INSUMO	UNIDAD	CANT.	REQUISITO MÍNIMO
1	NIVEL TOPOGRÁFICO	UND	01	- Certificado de calibración no mayor de 3 meses antes de la publicación de las bases. - Incluye trípode y mira topográfica. - Certificado de calibración no mayor de 3 meses antes de la publicación de las bases.
2	ESTACIÓN TOTAL	UND	01	- Incluye trípode, prisma y bastón porta prisma.
3	COMPUTADORA	UND	01	- Equipo de cómputo portátil





NOTA:

1. El Postor podrá proponer equipamiento que supere el mínimo de características solicitadas en capacidad y/o características.
2. El Postor adjudicado para la suscripción del contrato deberá presentar la documentación que sustenten la propiedad, la posesión u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido de forma previa a la ejecución del proyecto.

6.6.2. Experiencia del postor en la especialidad

Monto facturado acumulado	Cantidad máxima de contrataciones	Antigüedad de la prestación	Acreditación de experiencia
No mayor a dos (2) veces el valor referencial de la contratación o ítem, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria. (Véase Nota 6)	Veinte (20)	Durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.	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.

Nota 6: Experiencia en servicios de consultoría de obra para la supervisión y/o ejecución de obras similares: Se considerará como obra similar a: 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:

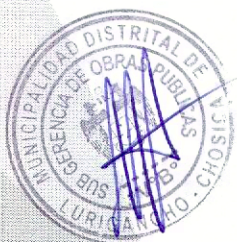
Avenidas y/o calles y/o anillos viales y/o pasajes y/o carreteras y/o pistas y/o veredas y/o vías internas y/o jirones y/o vías locales y/o vías colectoras y/o vías arteriales y/o vías expresas y/o intercambio vial y/o pasos a desnivel y/o infraestructura vial y/o peatonal y/o habilitaciones urbanas 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.

6.7. SEGUROS APLICABLES

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

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

Vigencia de la póliza: la vigencia deberá cubrir desde la fecha de inicio de obra hasta la recepción de esta.





- **Seguro de Vida Ley:** El contratista deberá contratar y mantener vigente durante el plazo de prestación de la contratación, la póliza de Vida Ley para todos sus trabajadores y de acuerdo con el marco normativo vigente.

7. PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS

El supervisor elaborará diversos informes que permitirán a la Municipalidad Distrital de Lurigancho estar enterado de todas las situaciones destacables de la Obra, así como también de las deficiencias, errores, negligencias, etc. En las que haya incurrido el Contratista. Al finalizar la obra, contará con toda la información pertinente del proyecto desarrollado.

Todos los informes deberán ser presentada por mesa de partes virtual (con firma digital) o en formato físico (dos (02) ejemplares originales debidamente firmados y foliados) en la mesa de partes de la Municipalidad Distrital de Lurigancho. El horario de recepción es de 08:00 a 13:00 y de 14:00 a 17:00 horas, dirigida a la Subgerencia de Obras Públicas.

7.1. PLAN DE TRABAJO

Dentro de los 07 días calendarios siguientes a la suscripción del contrato, la supervisión deberá presentar a la Entidad su propio Plan de Trabajo que contemple el programa de sus actividades, la verificación y control de los procesos constructivos, ensayos a realizar; documentación y participación del plantel de profesionales (personal clave y de apoyo) y recursos a utilizar; que incluya entre otros, el Plan de respuesta a los riesgos identificados en la planificación de las obras públicas, según la normativa aplicable y otros aspectos que sean materia de control y verificación.

Asimismo, el Contratista presentará su Plan de Trabajo, PAC, PMA y PSSO a la Supervisión según su contrato, con copia a la Entidad, dentro de los 07 días calendarios siguientes de la suscripción del contrato. Por lo que, la Supervisión emitirá su pronunciamiento en un plazo máximo de tres (3) días calendarios a partir del día siguiente de recibido y/o notificado.

En caso de observarse alguna deficiencia, la Supervisión otorgará un plazo máximo de tres (3) días calendarios a partir del día siguiente de recibido y/o notificado para la subsanación por parte del Contratista.

Las demoras por parte de la supervisión o del contratista están sujetas a penalidades, perjudicando el trámite normal de los mismos.

7.2. REVISIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

Dentro de los 07 días calendarios siguientes a la suscripción del contrato, la supervisión emitirá un informe inicial, conteniendo la revisión del 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. Esta revisión se realiza previo al inicio de la ejecución

7.3. PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA Y CALENDARIOS

Para efectos de la aprobación de los documentos indicados en los literales b), c) y d) del numeral 175.1 del artículo 175, el supervisor o inspector dentro de los siete (7) días calendario de suscrito del contrato de obra, emite su conformidad sobre dichos documentos e informa a la Entidad. En caso se encuentren observaciones, las hace de conocimiento del contratista, quien dentro de los





ocho (8) días siguientes las absuelve y, de ser el caso, concuerda la versión definitiva de los mismos. En caso de falta de acuerdo, se considera como válidas las observaciones del supervisor o inspector que no hubieran sido levantadas o concordadas, de acuerdo con el procedimiento previsto en los numerales 176.4 y 176.5 del artículo 176 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

La actualización del programa de ejecución de obra (CPM), el cual presenta la ruta crítica y de los calendarios de avance de obra valorizado, de adquisición de materiales e insumos y de utilización de equipos es presentado al Supervisor de Obra, con copia a la entidad, para su aprobación dentro del plazo establecido por el artículo 202º del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

El Calendario de Avance de obra Acelerado son presentados al Supervisor de Obra y este deberá emitir su conformidad dentro del plazo establecido en el artículo 203º del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado para su posterior aprobación por la Entidad.

Las demoras por parte de la supervisión o contratista están sujetas a penalidades, perjudicando el trámite normal de los mismos.

7.4. VALORIZACIÓN Y METRADOS

Las valorizaciones se formulan mensualmente en función de los metrados ejecutados aplicando las partidas y precios unitarios del desagregado de partidas que dio origen a la propuesta y que fuera presentada al momento de ofertar, agregando separadamente los montos proporcionales de gastos generales y utilidad ofertados a este monto se agrega, de ser el caso, el porcentaje correspondiente al Impuesto General a las Ventas.

Los metrados y la valorización de obra ejecutados se formulan de manera conjunta entre el contratista y el supervisor o inspector y luego, éste último tiene plazo para aprobar y remitir la valorización a la entidad dentro de los cinco (05) días calendario contados a partir del primer día hábil del mes siguiente de la valorización respectiva, debiendo presentar dos (02) juegos originales, foliados, y firmado por la empresa supervisora, supervisor y especialistas según sus competencias en caso de corresponder y un archivo digital en CD o USB (escaneado de documentación final presentada con las firmas correspondientes y los archivos editables). El informe de aprobación de la valorización por parte de la supervisión deberá contener como mínimo lo siguiente:





CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA APROBACIÓN DE LA VALORIZACIÓN A LA ENTIDAD

CARATULA

ÍNDICE

II. DOCUMENTOS TÉCNICOS DE LA OBRA

- 2.1. Informe del Supervisor de Obra
- 2.2. Memoria descriptiva
- 2.3. Cálculos de la valorización
 - 2.3.1. Resumen de la valorización principal. Ver Formato N°01
 - 2.3.2. Valorización de obra principal / adicional. Ver Formato N°02
 - 2.3.3. Control general de avance de obra y curva "S". Ver Formato N°03
 - 2.3.4. Cálculo del valor "K" de reajuste, en caso corresponda. Ver Formato N°04
 - 2.3.5. Cálculo de reintegros, en caso corresponda. Ver Formato N°05
 - 2.3.6. Amortización del adelanto directo, en caso corresponda. Ver Formato N°06
 - 2.3.7. Deducción del adelanto directo, en caso corresponda. Ver Formato N°07
 - 2.3.8. Amortización el adelanto de materiales, en caso corresponda. Ver Formato N°08
 - 2.3.9. Deducción del adelanto de materiales, en caso corresponda. Ver Formato N°09
- 2.4. Documentos que sustentan los metrados ejecutados
 - 2.4.1. Opinión respecto al Informe periódico (mensual) del Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad -PAC, observando como indicador principal: el porcentaje (%) de eficiencia del sistema de aseguramiento de la calidad; por periodo y acumulado de obra; Ver Estructura del informe del PAC (anexo N° 04)
 - 2.4.2. Opinión respecto al Informe periódico del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional - PSSO. Ver estructura del informe del PSSO
 - 3.3.1. Opinión respecto al Informe periódico del Plan de Manejo Ambiental - PMA. Ver estructura del informe PMA.
 - 3.3.2. Programa de ejecución de obra -CPM y calendario de avance de obra vigentes con el documento que lo aprobó.
 - 3.3.3. Copia de los asientos del cuaderno de obra
 - 3.3.4. Copia de resultados propios de ensayos de control y/o pruebas, según corresponda
 - 3.3.5. Panel fotográfico propios del avance de obra y/o eventos producidos en obra

IV. DOCUMENTOS DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

- 4.1. Copia del SCTR del plantel profesional clave y apoyo
- 4.2. Documentos del Supervisor de Obra
 - 4.2.1. Carta de designación
 - 4.2.2. Copia de certificado de habilidad vigente
- 4.3. Documentos del especialista Ambiental
 - 4.3.1. Carta de designación
 - 4.3.2. Copia de certificado de habilidad vigente
- 4.4. Documentos del especialista de Seguridad y Salud en el Trabajo
 - 4.4.1. Carta de designación
 - 4.4.2. Copia de certificado de habilidad vigente

V. DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS

- 5.1. Cuadro resumen de Pago por el servicio de consultoría de Supervisor (sistema mixto)
- 5.2. Copia del contrato de consultoría
- 5.3. Copia de la Garantía o solicitud de Retención del 10% por Garantía de Fiel Cumplimiento

VI. INFORMACIÓN DIGITAL (CD o USB)

Nota: El contratista tiene su propia estructura mínima para presentar la valorización a la supervisión

7.5. PRESTACIONES ADICIONALES DE OBRAS

El procedimiento y plazos para la aprobación de la ejecución de prestaciones adicionales de obra se encuentra descrito en el artículo 205º y 206º del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, según corresponda.

En el caso que el supervisor emita su pronunciamiento observando el expediente técnico del adicional de obra presentado por el contratista. Este tendrá tres (03) días calendarios a partir del día siguiente de recibido y/o notificado para la subsanación de observaciones.

Para el caso de mayores metrados, estos son autorizados por el supervisor de obra a través de su anotación en el cuaderno de obra, y comunicados a la Entidad, **DE FORMA PREVIA A SU EJECUCIÓN**. No se requiere la aprobación previa de la Entidad para la ejecución de mayores metrados, pero sí para su pago. El encargado de autorizar el pago es el Titular de la Entidad o a quien se le delegue dicha función.

Las demoras están sujetas a penalidades, perjudicando el trámite normal de los mismos.

7.6. INFORMES ESPECIALES





Comprende de informes de revisión, opinión, aprobación, según corresponda, como es el caso de controversias, adelantos, prestaciones adicionales, reducciones de prestaciones, ampliaciones de plazo, término de obra, liquidación de contrato de obra, presentados en los plazos y formas según reglamento, además considera informes solicitados por la Entidad dentro de los plazos que se indique, y otros informes de oficio sin que lo solicite la Entidad, cuando se trate de asuntos que requieran decisiones o resolución de la Entidad.

En el caso que el supervisor emita su pronunciamiento observando y el plazo para levantamiento de observaciones no este contemplado en el reglamento, este deberá otorgarle al contratista tres (03) días calendarios a partir del día siguiente de recibido y/o notificado para la subsanación de observaciones.

7.7. RECEPCIÓN DE LA OBRA Y PLAZOS

Se actuará conforme a lo estipulado en el artículo 208 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La supervisión deberá cumplir con sus funciones y/o actividades correspondientes a la Recepción de Obra. El incumplimiento de estas responsabilidades por parte de la supervisión estará sujeto a las penalidades correspondientes.

Las demoras están sujetas a penalidades, perjudicando el trámite normal de los mismos.

7.8. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

Dentro de los plazos y procedimiento establecido en el artículo 209º Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el supervisor presenta a la Entidad la liquidación del contrato de obra con sus propios cálculos adjuntando el Formato Nº09, excluyendo aquellos que se encuentran sometidos a un medio de solución de controversias

Además, La Entidad notificará al Supervisor mediante carta la liquidación presentada por parte del Contratista. El Supervisor deberá pronunciarse en un plazo máximo de quince (15) días calendarios partir del día siguiente de notificado, ya sea aprobando u observando la liquidación presentada por el Contratista o, si lo considera pertinente, presentando a la Entidad la liquidación del contrato de obra elaborada por la Supervisión. Esto permitirá que la Entidad notifique al Contratista, quien deberá pronunciarse dentro de los quince (15) días calendario siguientes.

Si el Contratista no presenta su liquidación en el plazo previsto, la Entidad ordenara al supervisor la elaboración de la liquidación debidamente sustentada en el plazo previsto en el numeral 209.1, siendo los gastos a cargo del contratista. La Entidad notifica la liquidación al contratista para que éste se pronuncie dentro de los quince (15) días siguientes.

En caso de existir discrepancias con el Contratista respecto a la liquidación del contrato de obra, se procederá de acuerdo con lo establecido en el artículo 209 del Reglamento de la Ley de Contrataciones.

Las demoras en este proceso están sujetas a penalidades, afectando el curso normal de los trámites.

7.9. INFORME FINAL DE LA SUPERVISIÓN

El informe final se presentará dentro de los quince (15) días calendarios posteriores a la aprobación mediante acto resolutivo de la Liquidación del Contrato de Obra y debe incluir la descripción de todo el proceso de ejecución de la obra, incluyendo metrados finales, control de calidad, planos post construcción, modificaciones y ampliaciones de plazo, siendo el contenido mínimo lo indicado en el Formato Nº10.

7.10. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE LA SUPERVISIÓN





El proceso se realizará conforme a lo establecido en el artículo 170 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, donde la conformidad de la última prestación será otorgada mediante la resolución que apruebe la Liquidación del Contrato de Obra.

8. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

Conforme lo establece el artículo 142.4 del Reglamento de la Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado.

- Sistema de tarifas: Labores de Supervisión en la ejecución de la obra hasta el momento en que se efectúa la recepción de la obra.
- Sistema de Suma Alzada: Procedimiento de Liquidación del contrato de obra.

9. LUGAR Y PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

9.1. Lugar

La supervisión se efectuará sobre la ubicación señalada en el numeral 6.2. Ubicación del proyecto.

9.2. Plazo

El servicio de supervisión es hasta la liquidación del contrato de obra, por lo que el plazo está dividido en dos (02) etapas, siendo un total de doscientos diez (210) días calendarios, según se detalla a continuación:

- Supervisión de la ejecución de la obra: será por **ciento cincuenta (150) días calendarios**, esto comienza a regir desde el día siguiente de que se cumplan las condiciones establecidas en el artículo 176° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Liquidación del Contrato de Obra será hasta **sesenta (60) días calendarios**, esto rige desde el día siguiente de la suscripción del acta de Recepción de Obra.

En el caso que la fecha de suscripción del contrato del Supervisor sea posterior a la fecha de inicio del plazo del Contratista, el inicio del plazo del Supervisor será contabilizados a partir del día siguiente de notificada y/o recepcionado la orden de servicio y/o contrato y/o documento equivalente.

La fecha de inicio del plazo del Supervisor es la misma que le corresponde al Contratista, salvo la contratación se dé después de haber iniciado la obra.

En caso de que la ejecución de la obra se extienda más allá del plazo contractual, por adicionales o causas de fuerza mayor, debidamente justificadas y aprobadas por Resolución de la Entidad, se podrá prorrogar el plazo de la prestación bajo tarifa.

Si la prórroga del plazo de la supervisión se produce como consecuencia de un atraso en la obra atribuible al Contratista de la obra, éste será el responsable de reconocer el monto equivalente al Supervisor, de conformidad a la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento vigentes.

10. PENALIDADES APLICABLES

Se aplicarán las penalidades del caso, de acuerdo con lo establecido en la normativa de la Ley de Contrataciones y su Reglamento vigente.

10.1. Penalidades por mora en la ejecución de la prestación

Por cada día de retraso respecto al plazo establecido en el contrato y/o expediente técnico y cumplimiento de obligaciones contractuales, la penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo con la siguiente formula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto Vigente}}{F \times \text{Plazo en Días}}$$





Donde:

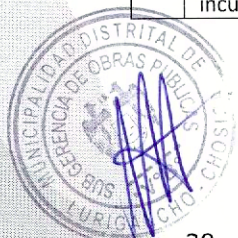
F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras.

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general y consultorías. F = 0.15 para plazos mayores a sesenta (60) días, para obras.

10.2. Otras penalidades

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 163° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado vigente, se determinan las siguientes penalidades distintas a la mora, definidas objetiva y directamente relacionadas con la prestación del servicio, tal como a continuación se indica:

Otras penalidades			
N°	DESCRIPCIÓN DE INCUMPLIMIENTOS DEL SUPERVISOR/LA SUPERVISIÓN	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
1	Cuando el personal acreditado permanece como mínimo sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o por el íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a 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 el plazo previsto.	Según informe de la subgerencia de Obras Públicas.
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal	Según informe de la subgerencia de Obras Públicas
3	En caso no se cuente con la presencia permanente del SUPERVISOR DE OBRA y ESPECIALISTAS durante la ejecución de la obra	0.15 UIT por cada día de ausencia de cada profesional en obra.	Según informe de la subgerencia de Obras Públicas y/o acta de visita inopinada
4	SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO (SCTR) Por no adjuntar o no estar vigente el Seguro Complementario contra Todo Riesgo (SCTR) del plantel profesional en el expediente de valorización y/o ni se encuentren vigentes durante la ejecución de la obra. La fecha de vigencia del seguro deberá ser la misma que la fecha de inicio del servicio.	0.1 UIT por día sin vigencia.	Según informe de la subgerencia de Obras Públicas
5	En caso el supervisor de obra no absuelva las consultas o las absuelve fuera del plazo establecido en el numeral 193.3 del artículo 193 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del estado.	1 UIT por cada ocurrencia, según lo dispuesto en el literal b) del numeral 193.10 del artículo 193 del RLCE.	Según informe de la subgerencia de Obras Públicas
6	No comunica a LA ENTIDAD cuando el contratista incumpla con lo siguiente: - La seguridad y señalización de la obra. - Indumentaria e implementos de protección a su personal. - La colocación del cartel de obra dentro del plazo establecido. - Equipo mínimo en perfecto estado (no defectuoso).	3/500 del monto de contrato (por c/u), por cada ocurrencia	Según informe de la subgerencia de Obras Públicas
7	CALIDAD DE LOS MATERIALES: No verifica y/o realice oportunamente los ensayos y controles para corroborar que los materiales y equipos cumplan con las especificaciones técnicas del Exp. Técnico de la obra, por cada ocurrencia y cada incumplimiento.	0.5% del monto de contrato, por cada ocurrencia y cada incumplimiento.	Según informe de la subgerencia de Obras Públicas



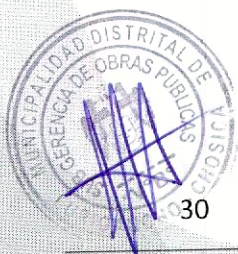


8	CALIDAD DE EJECUCIÓN DE OBRA: No rechazar los procesos constructivos que no se ajusten al expediente técnico de Obra, por cada ocurrencia	0.5% del monto de contrato, por cada ocurrencia	Según informe de la subgerencia de Obras Públicas
9	ENTREGA DE INFORMACIÓN EXTEMPORÁNEA, ANTES Y DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: Perjudicando el trámite normal de los mismos (Informe técnico de Revisión del expediente de obra, plan de trabajo, PAC, PMA, PSSO, Programa de ejecución de obra y calendarios, la Actualización del Programa de ejecución de obra y calendarios, Calendario Acelerado, Valorizaciones, Adicionales, Otros documentos previstos por la Entidad), la penalidad se aplicará por cada día de atraso.	3/800 del monto de contrato, por cada día de atraso.	Según informe de la subgerencia de Obras Públicas
10	En el caso de la entrega de información INCOMPLETA según el numeral 9, la penalidad se aplicará por ocasión, teniendo tres (03) días calendarios a partir del día siguiente de recibido y/o notificado para subsanar.	0.2 UIT por cada Ocurrencia	Según informe de la subgerencia de Obras Públicas
11	Por la no subsanación de observaciones a los informes y/o valorizaciones presentadas dentro del plazo otorgado, teniendo tres (03) días calendarios a partir del día siguiente de recibido y/o notificado para subsanar.	3/800 del monto de contrato, por cada día de atraso	Según informe de la subgerencia de Obras Públicas
12	Por valorizar obras y/o metrados no ejecutados (sobrevalorizaciones) y pagos en excesos, valorizaciones adelantadas u otros actos que deriven de pagos indebidos o no encuadrados en las disposiciones vigentes	3% al monto del contrato, por ocurrencia	Según informe de la subgerencia de Obras Públicas
13	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.	3% al monto del contrato, por ocurrencia	Según informe del comité de recepción.
14	LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA Y CONSULTORÍA Por la presentación extemporánea del expediente de la liquidación del contrato de obra acorde al artículo 209 del RLCE, incompleta de acuerdo con los contenidos mínimos, o documentación falsa. Por la presentación extemporánea de la liquidación del contrato de consultoría de obra (informe final de supervisión), dentro de los plazos establecidos en el artículo 170° del RLCE.	3% del monto de contrato, por cada uno, por ocurrencia	Según informe de la subgerencia de Obras Públicas
15	No comunica a LA ENTIDAD oportunamente sobre el vencimiento de las garantías, Póliza Todo Riesgo de Construcción (CAR), Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) del contratista, por cada ocurrencia.	0.3% del monto de contrato, por ocurrencia.	Según informe de la subgerencia de Obras Públicas
16	Por no comunicar la culminación de la Obra dentro de los plazos establecidos en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, por cada ocurrencia.	1% del monto de contrato, por ocurrencia.	Según informe de la subgerencia de Obras Públicas
17	Por no aplicar la Tabla de Penalidad establecida para el Contratista de Obra, pese a tener conocimiento de las infracciones, por cada ocurrencia.	0.5% del monto de contrato, por ocurrencia.	Según informe de la subgerencia de Obras Públicas

Las demoras y perjuicios en que incurra LA ENTIDAD y que se generen por la demora, error, omisión por parte del supervisor serán de su entera responsabilidad y se adicionara a la multa o penalidad que acumulen

Serán eximidos de la penalidad en los siguientes casos:

- Por fallecimiento del profesional
- Por enfermedad que impide la permanencia del profesional sustentado con certificado médico, que podría ser verificado por la Entidad.
- Cambio del profesional cuando el inicio de la obra haya sido postergado por más de 60 días entre el otorgamiento de la buena pro y la entrega de terreno.
- En el caso que proceda el cambio, el reemplazante debe cumplir o superar/mejorar el perfil mínimo de quien inicio la prestación para así garantizar la continuidad y debida ejecución de las prestaciones propias de la presente convocatoria.





NOTA:

La aplicación de la multa no enerva la Responsabilidad del Supervisor sobre los daños a la obra o terceros, por negligencia en el cumplimiento de sus funciones.

La demora en la absolución de observaciones generará la misma multa que la falta a la que corresponde. La Supervisión está obligada a cumplir con las normas y directivas de la Municipalidad Distrital de Lurigancho, toda información remitida que no se ajuste a los formatos entregados por la Entidad y no tenga causa justificada, será considerada deficiente para los efectos de penalidad.

10.3. Procedimiento de aplicación de penalidades

En los casos de detectarse alguna infracción cometida por el Supervisor, la Subgerencia de Obras Públicas, deberá comunicarle mediante carta la situación verificada, informándole que se aplicará la penalidad en vista de su incumplimiento.

La penalidad será aplicada en la valorización correspondiente al mes de la falta o en el siguiente. Si el monto acumulado de las penalidades por mora o el de otras penalidades alcanza el 10% del Monto del Contrato, La Municipalidad Distrital de Lurigancho, podrá resolver el contrato por incumplimiento y ejecutar la carta fianza de fiel cumplimiento.

11. PAGO

11.1. Forma de pago

El procedimiento de trámite de pago se realizará de acuerdo con las siguientes condiciones:

- a) Supervisión de la Obra, **90% del Monto del Contrato**, mediante valorizaciones mensuales como pagos a cuenta las que se realizarán en partes iguales al tiempo de ejecución, sobre la base de los servicios efectivamente prestados en la Supervisión de la Obra. Las valorizaciones del Supervisor serán respaldadas por la presentación oportuna de los informes mensuales correspondientes a los meses valorizados.
- b) Liquidación de Obra, **10% del Monto del Contrato**, al consentimiento de la Liquidación del contrato de obra, deberá presentar el informe final de Supervisión, siendo el contenido mínimo lo indicado en el Formato N°10.

La retención del 10 % (Diez por Ciento del Monto de Contrato) es en la mitad del número de valorizaciones a presentar, si es que no presenta la Carta Fianza como Garantía de Fiel Cumplimiento. Este monto retenido deberá hacerse efectivo (es decir, ser devuelto) al aprobarse la Liquidación de Obra y Consultoría mediante acto resolutivo por la Entidad.

11.2. Documentos para el pago

a) Para la Supervisión física de la Obra:

El informe del primer mes requiere sustentar la presentación del Informe de Revisión del Expediente Técnico. Respecto del pago del último mes por el sistema de tarifas está sujeta a la presentación del Certificado de Conformidad Técnica de Culminación de obra.

El pago se efectuará previo avance de obra, previa presentación de la valorización y del informe de actividades. El plazo máximo para presentar el informe de actividades es de diez (10) días calendarios, contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al periodo correspondiente a la valorización.

- Presentación del Informe de actividades
- Conformidad de la prestación efectuada
- Comprobante de pago

El informe como mínimo se tratará de:





- Informe de actividades: Descripción de las actividades desarrolladas por el Supervisor (detallando el cumplimiento de las actividades especificadas en el numeral 6.4 del presente término de referencia), estado financiero de la Supervisión (mixto) y Recursos utilizados.
- Resultados de ensayos y controles: Detalle de los ensayos y controles realizados, incluyendo ubicación, fecha y comentarios pertinentes, Cuadro resumen de los controles de calidad efectuados por el Supervisor de obra, junto con los certificados de pruebas de control de calidad.
- Anexos
 - o Panel fotográfico y evidencias correspondientes.
 - o Copias del Cuaderno de obra digital (del periodo)
 - o Actas u otros documentos
 - o Copia del SCTR del personal técnico y auxiliar de obra
 - o Copia de Contrato de consultoría y adendas, según corresponda
 - o Copia de la garantía de fiel cumplimiento o solicitud de retención del 10% como garantía de fiel cumplimiento, según corresponda.
 - o Copia de Pólizas de Seguro de la Supervisión
 - o Copia del Certificado de habilidad vigente del plantel profesional clave
 - o Copia de la carta de designación del plantel profesional clave

b) Para la Liquidación de Obra

El pago se efectuará previo a la presentación del informe final de supervisión. El plazo máximo para presentar el informe es de quince (15) días calendarios, contado a partir del día siguiente de notificada la resolución de aprobación de la Liquidación del Contrato de Obra.

- Presentación del Informe final de la Supervisión, siendo el contenido mínimo lo indicado en el Formato N°10.
- Conformidad de la prestación efectuada
- Comprobante de pago

La documentación deberá ser presentada a través de la mesa de partes virtual (con firma digital) o en formato físico (dos originales debidamente firmados y foliados) en la mesa de partes de la Municipalidad Distrital de Lurigancho. El horario de recepción es de 08:00 a 13:00 y de 14:00 a 17:00 horas, dirigida a la Subgerencia de Obras Públicas.

12. CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La conformidad será otorgada por la Subgerencia de Obras Públicas y la Gerencia de Desarrollo Urbano de la Municipalidad Distrital de Lurigancho, se efectuará en concordancia con lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

13. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho de reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40º de la Ley de contrataciones del Estado y 173º de su Reglamento.

El plazo de responsabilidad será de siete (07) años, contados a partir de la recepción de obra (sin observaciones). El Supervisor no se exime de las responsabilidades pactadas ni de las responsabilidades civiles y penales a que hubiere lugar.

Asimismo, las sanciones por incumplimiento que se apliquen al SUPERVISOR comprenden no solamente las establecidas en estos términos de referencia y en el contrato, sino, además, las que conforme a Ley le corresponden.





14. NOTIFICACIÓN POR MEDIOS ELECTRÓNICOS

Las notificaciones relacionadas con coordinaciones y envío de documentos, así como los actos realizados durante la ejecución del contrato de supervisión, se efectuarán por medios electrónicos. Las notificaciones electrónicas se realizarán a través del correo institucional de la Subgerencia de Obras Públicas o de la Gerencia de Desarrollo Urbano.

Correos institucionales:

- sgobraspublicas@munichosica.gob.pe
- gdesarrollourbano@munichosica.gob.pe

15. CONFIDENCIALIDAD

De ser procedente, indicar la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información a la que se tenga acceso y de que se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros.

16. ANTICORRUPCIÓN

El proveedor acepta expresamente que no llevara a cabo, acciones que están prohibidas por las Leyes locales u otros Leyes anticorrupción. Sin limitar lo anterior, el proveedor se obliga a no ejecutar algún pago, ni ofrecerá o transferirá algo de valor, a un establecido de manera que pudiese violar las Ley locales u otras leyes anticorrupción, sin restricción alguna.

En forma especial el proveedor declara con carácter de declaración jurada que no se encuentra inmerso en algún proceso de carácter penal vinculado a presuntos ilícitos penales contra el Estado Peruano, constituyendo su declaración, la firma de este en el Contrato de la que estos términos de referencia forman parte integrante.

17. ANTI SOBORNO

El proveedor, no debe ofrecer, negociar o efectuar, cualquier pago, objeto de valor o cualquier dativa en general, o cualquier

beneficio o incentivo ilegal con relación a la prestación del servicio, que pueden constituir un incumplimiento a la ley, tales como robo, fraude, cohecho o tráfico de influencias, directa o indirectamente, o a través de socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas, en concordancia o a lo establecido en el artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.

Asimismo, el proveedor se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución de la prestación del servicio, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participantes, integrantes de los órganos de administración apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas en virtud a lo establecido en los artículos antes citados de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Asimismo, el proveedor se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviere conocimiento; así también en adoptar medidas técnicas, prácticas, a través de los canales dispuestos por la entidad. De la misma manera, el proveedor es consciente que, de no cumplir con lo anteriormente expuesto, se someterá a la resolución de la Orden de Compra y a las acciones civiles y/o penales que la entidad pueda accionar.





18. DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES DE LA SUPERVISION

DESAGREGADO DE GASTOS DE SUPERVISIÓN

CREACIÓN DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES
PROYECTO: INTERNAS DEL SECTOR LAS PRADERAS DE LA ZONA 4 ANEXO 08 DEL DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE
LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA

UBICACIÓN: DISTRITO DE LURIGANCHO, PROVINCIA DE LIMA, REGION DE LIMA

ESTRUCTURA SUPERVISIÓN	COSTO DIRECTO	188,943.31
	COSTO DIRECTO (50%)	94,471.65
	UTILIDAD (5.00%)	4,723.58
	SUB TOTAL	199,166.54
	IGV (18%)	35,850.00
	TOTAL DE SUPERVISIÓN	234,100.00

PLAZO DE EJECUCIÓN 5.0 meses = 150 DIAS CALENDARIOS
FECHA DEL PRESUPUESTO 30/12/2023
MODALIDAD DE EJECUCIÓN INDIRECTA - POR CONTRATA



I GASTOS FUOS

1.00 GASTOS DE LICITACIÓN

ITEM	DESCRIPCIÓN	INC	UND	CANTIDAD	COSTO	TOTAL
1.01	Compra de Bases de Licitación	1	GLB	1	290.00	290.00
1.02	Elaboración de Propuesta	1	GLB	1	600.00	600.00
1.03	Gastos Legales (Fianzas)	1	GLB	1	200.00	200.00
1.04	Gastos Varios (Fotocopias, etc.)	1	GLB	1	300.00	300.00
TOTAL					S/	1,390.00

2.00 GASTOS DE CONTROL DE CALIDAD

ITEM	DESCRIPCIÓN	INC	UND	CANTIDAD	COSTO	TOTAL
2.01	PRUEBAS GENERALES, PARA PAVIMENTO, VEREDAS, SARDILAS, CUNETAS, ETC. SEGUN LA NORMATIVA VIGENTE (CE 810)		GLB	5.00%	C.D. sup 188,943.31	9447.17
TOTAL					S/	9,447.17

3.00 EQUIPOS DE PROTECCIÓN - SEGURIDAD EN OBRA

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UND	FRECUENCIA	COSTO	TOTAL
3.01	Cascos de seguridad	7.00	UND	1	25.00	175.00
3.02	Lintas de protección	7.00	PAR	10	10.00	700.00
3.03	Tapones auditivos	7.00	PAR	10	5.00	350.00
3.04	Guantes de cuero	7.00	PAR	10	15.00	1050.00
3.05	Botines de cuero	7.00	PAR	1	200.00	1400.00
3.06	Chalecos reflectivos	7.00	UND	1	20.00	210.00
TOTAL					S/	3,885.00

4.00 GASTOS DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

ITEM	DESCRIPCIÓN	INC	UND	CANTIDAD	COSTO	TOTAL
5.01	Revisión de Liquidación de Obra	0.5	GLB	1	8,500.00	4,250.00
5.02	Elaboración de Liquidación por Supervisión Obra	0.75	GLB	1	8,500.00	6,375.00
5.03	Fotocopias (Planos y documentos)	1	GLB	1	300.00	300.00
5.04	Comunicaciones	1	GLB	1	300.00	300.00
5.05	Presentación de Informes	1	GLB	1	300.00	300.00
TOTAL					S/	11,525.00

TOTAL GASTOS FUOS S/ 26,157.17



[Firma]
DANIEL ENRIQUE
PORTA MALDONADO
Ingeniero Civil
CIP N° 264926





DESAGREGADO DE GASTOS DE SUPERVISIÓN

CREACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES
PROYECTO : INTERNAS DEL SECTOR LAS PRADERAS DE LA ZONA 4 ANEXO 08 DEL DISTRITO DE LURIGANCHO DE LA PROVINCIA DE
LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA

UBICACIÓN: DISTRITO DE LURIGANCHO, PROVINCIA DE LIMA, REGION DE LIMA

II GASTOS VARIABLES

1.00 ALQUILERES Y SERVICIOS

ITEM	DESCRIPCION	CANT	UND	TIEMPO	COSTO	TOTAL
1.01	Alquiler de Oficina técnica	1	UND	5.0 meses	600.00	3,000.00
1.02	Alquiler de equipos de Computo,	1	UND	5.0 meses	300.00	1,500.00
1.03	Alquiler de impresoras, scanner, etc.	1	UND	5.0 meses	80.00	400.00
1.04	Alquiler de Equipos Topográficos	0.50	mas	5.0 meses	2,000.00	5,000.00
1.05	Pago por Servicio luz, agua, teléfono, mantenimiento de la Oficina Técnica	1	mas	5.0 meses	400.00	2,000.00
TOTAL					S/	11,990.00

2.00 GASTOS DE OFICINA

ITEM	DESCRIPCION	INC	UND	TIEMPO	COSTO	TOTAL
5.01	Utiles de escritorio		MES	5.0 meses	357.49	1,787.47
5.02	Muebles para oficina técnica		GLB		2500.00	2,500.00
5.03	Copias, impresiones y ploteos de Planos		MES	5.0 meses	300.00	1,500.00
TOTAL					S/	5,787.47

3.00 PERSONAL TÉCNICO Y AUXILIAR DE OBRA (INCLUYE LEYES SOCIALES)

ITEM	CARGO	INC	UND	TIEMPO	COSTO	TOTAL
PERSONAL CLAVE						
03.01	Supervisor de Obra	1.00	MES	5.0 meses	8,500.00	42,500.00
03.02	Especialista en Impacto Ambiental	0.50	MES	5.0 meses	6,000.00	15,000.00
03.03	Especialista de Seguridad en Obra y Salud en el Trabajo	1.00	MES	5.0 meses	6,000.00	30,000.00
03.04	Especialista en Calidad	0.50	MES	5.0 meses	6,000.00	15,000.00
PERSONAL NO CLAVE						
03.05	Asistente del Supervisor de Obra	1.00	MES	5.0 meses	5,000.00	25,000.00
03.06	Topógrafo	0.50	MES	5.0 meses	4,000.00	10,000.00
PERSONAL AUXILIAR						
03.07	Ayudante de topografía	0.50	MES	5.0 meses	2,000.00	5,000.00
TOTAL					S/	142,500.00

4.00 GASTOS FINANCIEROS (VER ANEXO 01)

ITEM	DESCRIPCION	INC	UND	CANT.	VALOR	TOTAL
4.01	Carta Fianza de fiel cumplimiento de contrato	1	GLB	1	330.65	330.65
4.05	Impuesto a las Transacciones Financieras (I.T.F.)	1	GLB	0.005%	234,100.00	11.71
TOTAL					S/	342.36

5.00 SEGUROS (VER ANEXO 02)

ITEM	DESCRIPCION	INC	UND	CANT.	VALOR	TOTAL
5.01	Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)	1	GLB	1	1,425.00	1,425.00
5.02	Seguro de VIDA LEY	1	GLB	1	765.63	765.63
5.04	Costo por emisión de Póliza	1	GLB	1	65.72	65.72
TOTAL					S/	2,256.35

TOTAL GASTOS VARIABLES S/ 162,786.17

COSTO DIRECTO DE SUPERVISIÓN S/ 168,943.34

UTILIDAD (6%) S/ 9,447.17

SUB TOTAL S/ 198,390.51

IGV (18%) S/ 35,710.29

TOTAL SUPERVISIÓN (1.32% C.T. Obra) S/ 234,100.80



DANIEL ENRIQUE
PORTA MALDONADO
Ingeniero Civil
CIP N° 264926





19. ANEXOS

Enlace del Expediente Técnico: https://1drv.ms/f/s!AkAE3qpcJCKAhaZ_GUmVzXqqOttt9g?e=65iC8C

Los Anexos y formatos de la Ficha de Homologación forman parte del presente requerimiento, como Anexo A.

MVCS
Por: ARIAS GALDOS Maria Del Rosario FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V B
Fecha: 2024/03/05 11:22:49-0500

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.

III. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

No homologado

IV. ANEXOS

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

Versión 02

Página 16 de 54

MVCS
Por: IZARRA DE JARANO Carlos Cristian FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V B
Fecha: 2024/02/28 17:00:54-0500

MVCS
Por: ARGUEDAS VILLACRES Carlos Tomas FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V B
Fecha: 2024/02/29 12:16:11-0500

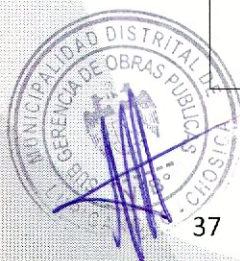




3.1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD LEGAL
	HABILITACIÓN
	<u>Requisitos:</u> El Postor debe ser Persona Natural o Jurídica con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores – RNP como: Consultor de obras, en la especialidad "Consultoría en obras urbanas edificaciones y afines", mínimo Categoría B. Importante <i>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.</i> <u>Acreditación:</u> Deberá adjuntar copia del Registro Nacional de Proveedores – RNP vigente en la especialidad según corresponda. Importante <i>En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar este requisito.</i>

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																						
B.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE																						
	FORMACIÓN ACADÉMICA																						
	<u>Requisitos:</u> Los requisitos del Personal clave para la contratación del Servicio de Consultoría de Supervisión de Obra, se detalla en el siguiente cuadro: <table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">Ítem</th><th rowspan="2">Personal Clave</th><th colspan="2">Formación académica</th></tr><tr><th>Nivel Grado o título</th><th>Profesión</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>Supervisor de Obra</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Civil</td></tr><tr><td>2</td><td>Especialista Ambiental</td><td>Título profesional</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 Naturales.</td></tr><tr><td>3</td><td>Especialista de Seguridad en Obra y Salud en el Trabajo</td><td>Título profesional</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>4</td><td>Especialista en Calidad</td><td>Título profesional</td><td>Ingeniero Civil</td></tr></tbody></table>	Ítem	Personal Clave	Formación académica		Nivel Grado o título	Profesión	1	Supervisor de Obra	Título profesional	Ingeniero Civil	2	Especialista Ambiental	Título profesional	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.	3	Especialista de Seguridad en Obra y Salud en el Trabajo	Título profesional	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.	4	Especialista en Calidad	Título profesional	Ingeniero Civil
Ítem	Personal Clave			Formación académica																			
		Nivel Grado o título	Profesión																				
1	Supervisor de Obra	Título profesional	Ingeniero Civil																				
2	Especialista Ambiental	Título profesional	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.																				
3	Especialista de Seguridad en Obra y Salud en el Trabajo	Título profesional	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.																				
4	Especialista en Calidad	Título profesional	Ingeniero Civil																				





Acreditación:

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

Importante

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

B.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Requisitos:

1. Supervisor de Obra

Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
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 obra	Obras similares	36 meses (computados desde la fecha de la colegiatura)	Documentos para la acreditación decargo desempeñado: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato. (Véase Nota 1)

2. Especialista Ambiental

Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente ambiental y/o ambientalista en: Mitigación ambiental Ambientalista o monitoreo y mitigación ambiental o impacto ambiental o medio ambiente	Obras en general.	18 meses (computados desde la fecha de la colegiatura)	Documentos para la acreditación decargo desempeñado: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato (Véase Nota 1)

3. Especialista de Seguridad en Obra y Salud en el Trabajo

Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente en: seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional o en prevención de riesgos laborales.	Obras en general	24 meses (computado desde la fecha de la colegiatura)	Documentos para la acreditación decargo desempeñado: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato. (Véase Nota 1)





4. Especialista en Calidad

Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
Especialista y/o ingeniero y/o residente y/o inspector y/o supervisor y/o jefe y/o asistente y/o responsable de: control de calidad o calidad o aseguramiento de calidad o programa de calidad o protocolos de calidad	Obras en General	12 meses (computados desde la fecha de la colegiatura)	Documentos para la acreditación decargo desempeñado: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato. (Véase Nota 1)

Acreditación:

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

Importante

De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del Reglamento.

B CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

B.3 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

Requisitos:

El equipamiento con el que debe contar la supervisión, el mismo que deberá permanecer en la obra y estar al servicio de la supervisión:

ID	INSUMO	UNIDAD	CANT.	REQUISITO MÍNIMO
1	NIVEL TOPOGRÁFICO	UND	01	- Certificado de calibración no mayor de 3 meses antes de la publicación de las bases. - Incluye trípode y mira topográfica.
2	ESTACIÓN TOTAL	UND	01	- Certificado de calibración no mayor de 3 meses antes de la publicación de las bases. - Incluye trípode, prisma y bastón porta prisma.
3	COMPUTADORA	UND	01	- Equipo de cómputo portátil

Acreditación:

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





C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente A DOS (2) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: 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 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.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹.</p> <p>Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor "Experiencia de Postor en la Especialidad".</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de supervisión en ejecución, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p>

¹ Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"

(...)

"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".





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

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

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

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

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

Importante

- *El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar la experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*
- *En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*



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	Recopilar requisitos Definir alcance	Lista de Chequeo 2: Programa de trabajo por actividades o plan de acción
3. Gestión de Tiempo	2.3 2.5 2.6 2.7 2.8 2.9	Crear la estructura EDT 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 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 absoluidas 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°	Fecha:
02	
Objeto del contrato	
Contralista	
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
1	Se tienen identificados 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°	Fecha:
03	
Objeto del contrato	
Contralista	
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
1	Se tiene aprobado el Programa de Avance de Obra (CPM)			
2	Se tiene aprobado el cronograma valorizado de avance de obra			
3	Se tiene aprobado el calendario de adquisición de materiales			
4	Se tiene aprobado el calendario de utilización de equipos			
5	Se tienen claras y definidas las actividades, secuencias y precedencias a seguir por cada frente de trabajo.			
6	Se cuenta con los recursos que se requieren para dar cumplimiento a las actividades por frente de trabajo.			
7	Se tiene establecida la duración de las actividades por frente de trabajo.			
8	Se cuenta con el cronograma de trabajo por frente de trabajo.			
9	Se tiene definido el control de las actividades por frente de trabajo.			
10	Otros establecidos por la Entidad			



LISTAS DE CHEQUEO N°04

Lista de chequeo N°	Fecha:
04	
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					OBSERVACIONES
No.	Requisito	SI	NO	NA	
1	Se tiene elaborado el presupuesto contractual en archivo editable.				
2	Se tiene verificado el valor del presupuesto de obra por frente de trabajo.				
3	Se tienen elaborados los A.P.U de todas las actividades por frente de trabajo.				
4	Se tiene elaborado el plan de trabajo e inversión por frente de trabajo.				
5	Se tiene elaborado el control y manejo del anticipo por frente de trabajo.				
6	Otros establecidos por la Entidad.				



LISTAS DE CHEQUEO N°05

Lista de chequeo N°	Fecha:
05	
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	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 período 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 período y acumulado de obra y sean concordantes con el PMA			
6	Se cuenta con hojas de vida del personal clave y de apoyo			
7	Se cuenta con medios de comunicación, con volantes informativos y otros medios alternativos			
8	Están claramente definidas las responsabilidades y autoridades			
9	Se cuenta con la programación de los cursos de inducción necesarios, con programas de capacitación y reentrenamiento.			
10	Se tiene establecido (s) el campamento (es) de obra y su dotación de servicios.			
11	Se tiene programadas reuniones con la comunidad, acías de vecindad y de socialización			
12	Se cuenta con planes de contingencia, dotación de servicios, carnetización de personal y vallas/tranqueas de seguridad.			
13	Se cuenta con el plan de señalización (planillas), y las señalizaciones respectivas.			
14	Se cuenta con el plan de manejo vial (rotura de vías), manejo de tránsito vehicular y peatonal.			
15	Se cuenta con el plan de manejo de materiales, escombros y zonas verdes.			
16	Se cuenta con sitio para almacenamiento de materiales, botadero y su licencia.			
17	Se cuenta con un plan control de maquinaria y vehículos a utilizar.			
18	Se cuenta con un plan de gestión en salarios y seguridad social, gestión en salud ocupacional			
19	Se cuenta con el plan de respuesta ante emergencias validados y socializados			
20	Otros establecidos por la Entidad			

LISTAS DE CHEQUEO N°06

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

Lista de chequeo 6. Control de obligaciones laborales

LISTA DE CHEQUEO CONTROL DE LAS OBLIGACIONES LABORALES				
No.	Requisito	SI	NO	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°	Fecha:
7	
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
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 comité de obra para hablar del proyecto al interior			
5	Se cuenta con correos electrónicos validados.			
6	Están establecidos los conductos regulares para el manejo de la comunicación			
7	Se cuenta con internet en la influencia del proyecto.			
8	Se tiene la información de planificación del proyecto y está desplegada a las partes			
9	Se cuenta con la designación del personal necesario para la labor de comunicaciones			
10	Se cuenta con medios y/o canales de comunicación (telefonía, internet, radios, tv, carteles, boletines, volantes etc.).			
11	Otros establecidos por la Entidad			

LISTAS DE CHEQUEO N°08

Lista de chequeo N°	Fecha:
8	
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
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
1	Se tiene planificada las adquisiciones		
2	Se tiene definido los proveedores, subcontratistas		
3	Se tiene claro los contratos y sus formalidades, para los proveedores y/o subcontratistas		
4	Se tiene el inventario de insumos, productos y servicios requeridos		
5	Se tienen definidas las actividades para el control de las adquisiciones (del contratista).		
6	Se tiene planificada la evaluación y selección de los proveedores (del contratista)		
7	Se tiene definida la verificación de los productos (servicios) adquiridos (por el contratista), en concordancia el PAC		
8	Otros establecidos por la Entidad		

Anexo N° 02

Estructura de la valorización del periodo (mes)

Cálculos de la valorización

- 1) Resumen de la valorización principal (Ver formato N° 01)
- 2) 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) Anotificación del Adelanto Directo (Ver Formato N°06)
- 7) Deducción del adelanto directo (Ver formato N° 07)
- 8) Anotificación 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 avances 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 aprobación 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 obra presentado por el contratista, dentro del plazo y procedimientos establecidos por el RLCE.	Determinado por el RLCE y numeral 2.2 de la fase II: Funciones y actividades durante la ejecución de la obra	Determinado por el RLCE y la Entidad
Cuarto entregable (mensual)	Informe de la valorización del mensual, adjuntando: • Informe de valorización del supervisor; • Opinión respecto al informe periódico del plan de aseguramiento y control de la calidad de la obra-PAC, observando como indicador principal: el porcentaje (%) de eficiencia del sistema de aseguramiento de la calidad; por periodo y acumulado de obra; Ver Estructura del informe del PAC • Opinión respecto al informe periódico del plan de seguridad y salud ocupacional - PSSO. Ver estructura del informe del PSSO • Opinión respecto al informe periódico del plan de manejo ambiental-PMA. Ver estructura del informe PMA.	Determinado por el RLCE y numerales: 2.11, 2.13, 2.15, 2.17 y 2.22 de la fase II: Funciones y actividades durante la ejecución de la obra	Determinado por el RLCE y la Entidad

Versión 02

Página 29 de 54

Quinto entregable (de corresponder)	Informe de modificaciones: al contrato y/o planes aprobados y/o cronogramas/calendarios y garantías: - Adicionales y/o reducciones - Actualizaciones de: PT del contratista, PAC, PSSO y PMA - Actualizaciones de: Cronogramas, calendarios - Control de garantías	Determinado por el RLCE y numerales: 2.4, 2.5, 2.18, 2.19, 2.23, 2.24, 2.25, 2.26, 2.27 de la fase II: Funciones y actividades durante la ejecución de la obra	Determinado por el RLCE y la Entidad
Sexto entregable (único)	Liquidación final de obra: cálculos propios de la liquidación de obra, revisión de la liquidación de obra elaborada por el contratista, incluyendo el cálculo de liquidación económica, informe de calidad adjuntando el dossier de calidad, seguridad y salud ocupacional, medio ambiente, los planos de replanteo finales georreferenciados y validados por el supervisor/inspector.	Determinado por el RLCE y numerales: 3.6 y 3.7 de la fase III: Funciones y actividades para la recepción y liquidación final de la obra y el contrato	Determinado por el RLCE y la Entidad
Otros entregables	Otros informes previstos por la Unidad Ejecutora	Determinado por la Unidad Ejecutora	Determinado por la Entidad

Versión 02

Página 30 de 54



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:
 - 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
- Control de calidad de subcontratas
- Calibración de equipos de medición y ensayo
- Auditoría Interna de Calidad
- Control de los productos No conformes (PNC)
- Acciones correctivas
- Acciones preventivas
- Mejora de competencias
- Comunicaciones
- Otras de acuerdo a la especialidad y al requerimiento de la Entidad

Anexo N° 05
Estructura del Informe Periódico del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional- PSSO

Parte I

- Presentación
- Sobre políticas de compromiso de Seguridad, Salud en el Trabajo
- Objetivos del Plan de Seguridad y Salud 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 e 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



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 quiénes 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;
- Pailo 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
 - a. Residuos Sólidos y Efluentes.
 - b. Manejo de residuos sólidos
 - Manejo de efluentes.
 - Control de Erosión y Sedimentos.
 - Estabilidad de Taludes.
 - Protección de Recursos Naturales.
 - Serialización y Seguridad.
 - a. Serialización 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 del 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



Anexo N° 07
Pruebas a Realizar

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

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

Anexo N° 08
REGISTRO DE CALIDAD-RC (Ejemplo)
NUMERO DE REGISTROS DE CALIDAD GENERADOS POR PROCEDIMIENTOS E INSTRUCCIONES DE TRABAJO

ITEM	TIPO DE PROTOCOLO	CODIGO		ENER		FEBRER		MARZO		ABRIL		TOTAL
		OS	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
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	Carpetas asfálticas en caliente s= 2"		10		5			12		8		35
6	Concreto f'c =210 kg/cm2 en muros de		0		7			43		13		63
7	Acero corrugado fy= 4200 kg/cm2, grado 60 en		0		4			8		12		24
8	Concreto f'c =175 kg/cm2 en veredas, mardillos		0		12			8		10		30
9	Concreto f'c =175 kg/cm2 en sardinelos		5		4			4		3		16
10	Pintado de la señalización horizontal		0		8			8		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

ITE	M	ESPECIALIDAD	CODIGO		ENER		FEBRER		MARZ		ABRI		TOTAL
			S	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
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		Carpetas asfálticas en caliente s= 2"		3			3		2		1		9
6		Concreto f'c =210 kg/cm2 en muros de contención		0			2		1		0		3
7		Acero corrugado fy= 4200 kg/cm2, grado 60 en muros		0			3		2		0		5
8		Concreto f'c =175 kg/cm2 en veredas, mardillos y		0			2		1		0		3
9		Concreto f'c =175 kg/cm2 en sardinelos peraltados		2			1		1		0		4
10		Pintado de la señalización horizontal		1			0		1		0		2
TOTAL				20			25		15		4		64

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

ITEM	ESPECIALIDAD	EFICIENCIA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	TOTAL DE
		CODIGOS					
1	Trazo y replanteo		84%	92%	97%	95%	93%
2	Conformación del terreno de fundación		73%	94%	97%	97%	92%
3	Conformación, nivelado y compactación de		92%	95%	97%	100%	97%
4	Conformación, nivelado y compactación de		92%	95%	100%	97%	92%
5	Carpetas asfálticas en caliente a = 2°		70%	40%	83%	88%	74%
6	Concreto f' c = 210 kg/cm2 en muros			71%	98%	100%	95%
7	Acero corrugado Ya = 4200 kg/cm2, grado 60			25%	75%	100%	79%
8	Concreto f' c = 175 kg/cm2 en veredas, marlitos y rampas			83%	88%	100%	90%
9	Concreto f' c = 175 kg/cm2 en sardinales		60%	75%	75%	100%	75%
10	Pintado de la señalización horizontal			100%	83%	100%	90%
TOTAL ES.			84%	90%	95%	97%	92%

Página 37 de 54

[illegible]

Página 38 de 54

[illegible][illegible]



IMPACTOS AMBIENTALES A PREVENIRSE, MITIGARSE, CORREGIRSE O COMPENSARSE

Version 02

[illegible]

Impacto Negativo	Acciones	Obligación Contractual
Injerente	Preventivo	Ejecutado
Modificado	Mitigación	No ejecutado
Severo	Corrección	No corresponde
Crítico	Compensación	

[illegible]

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS POR COMPONENTE AMBIENTAL	
Componente Ambiental	Criterios para el Análisis de Impactos Ambientales
Calidad de Agua y Flujo	<p>Se tomará en cuenta las condiciones ambientales basadas en las características establecidas en la línea de base, principalmente calidad físicoquímica y flujo del área de influencia del proyecto.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
Calidad del Aire	<p>El análisis está referido a:</p> <p>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.</p> <p>Velocidad y dirección del viento</p> <p>Calidad de aire determinado en la línea de base en cada área del proyecto.</p> <p>Registro de los niveles de ruido (homogéneas y permanentes) existentes en las áreas del proyecto.</p> <p>Identificación de las fuentes de ruido a ser generados por el desarrollo del proyecto.</p> <p>Estándares Nacionales de Calidad Ambiental de Aire D.S. 003-2017-MINAM y para Ruido D.S.085-2003-PCM.</p>
Alteración de los suelos	<p>La evaluación está relacionada con intervención en la estructura del suelo, características físicoquímicas, uso actual y potencial de uso, determinados en la línea de base ambiental.</p> <p>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.</p> <p>Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Suelo D.S. N° 011-2017-MINAM</p>
Paisaje	<p>Evaluación de la alteración del paisaje con el desarrollo del proyecto, respecto de la línea base.</p>
Análisis sobre flora, fauna y ecosistemas	<p>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.</p> <p>Impacto o alteración de los nichos ecológicos por el desarrollo del proyecto.</p>
Análisis socioeconómico	<p>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.</p> <p>Recopilación de las opiniones y percepciones de la población del área de influencia social del proyecto.</p> <p>Interrelacionando la información de la línea de base e indicadores puntuales del desarrollo del proyecto.</p>
Cultural	<p>Corresponde al valor histórico y cultural que tienen los restos arqueológicos que se ubican en la localidad de la población.</p> <p>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.</p>



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

ITEM	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)	-

Formulario N° 02: CONTROL GENERAL DE AVANCE DE OBRA

Nombre del Cliente Dirección de Obra Fecha de Inicio de Obra Supervisor		Monto Estimado Monto Contratado Plazo de Ejecución (según) Fecha Vigente de Términos de Obra											
CUADRO DE AVANCE DE OBRA													
N°	VALORACIÓN	PROGRAMADO (%)				EJECUTADO				EVALUACIÓN DE TRABAJO (HASTA EL PROGRAMADO)			
		MESES	ACUMULADO	% MESES	% ACUMULADO	MESES	ACUMULADO	% MESES	% ACUMULADO	SITUACIÓN DE OBRA	DEL PROGRAMADO	DEL PROGRAMADO	CONCLUSIÓN
01													
02													
03													
04													
05													
06													
07													
08													
09													
Sub Total Programado en U.G.V.		0.00		0.00%		0.00		0.00%		0.00		0.00%	



OBRA
TRAMO
EJECUTA
SUPERVISA

FORMATO 03: VALORIZACIÓN DE OBRA (PRINCIPAL / ADICIONAL) N°
CORRESPONDIENTE AL PERIODO DEL ... AL ... DE ... DE ...

ITEM	DESCRIPCIÓN DE PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PRECIO UNITARIO	PRESUPUESTO		ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE VALORIZACIÓN		ACUMULADO ACTUAL		SALDO POR VALORIZAR	
					SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1.00.00	Limpieza de terreno	m ²												
(...)														
0.00.00														
(A)	COSTO DIRECTO			% DE (A)										
(B)	GASTOS GENERALES			% DE (A)										
(C)	UTILIDADES			% DE (A)										
TOTAL VALORIZADO SIN I.G.V. (A + B + C):														
PORCENTAJE DE AVANCE VALORIZADO														

Versión 02

Página 48 de 54



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

[illegible]

FORMATO 05: CALCULO DE REAJUSTES

Fórmula		Monto Contratado:		Monto Referencial:	
Obras	Obras	Obras	Obras	Obras	Obras
Descripción	Descripción	Descripción	Descripción	Descripción	Descripción
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30
31	31	31	31	31	31
32	32	32	32	32	32
33	33	33	33	33	33
34	34	34	34	34	34
35	35	35	35	35	35
36	36	36	36	36	36
37	37	37	37	37	37
38	38	38	38	38	38
39	39	39	39	39	39
40	40	40	40	40	40
41	41	41	41	41	41
42	42	42	42	42	42
43	43	43	43	43	43
44	44	44	44	44	44
45	45	45	45	45	45
46	46	46	46	46	46
47	47	47	47	47	47
48	48	48	48	48	48
49	49	49	49	49	49
50	50	50	50	50	50
51	51	51	51	51	51
52	52	52	52	52	52
53	53	53	53	53	53
54	54	54	54	54	54
55	55	55	55	55	55
56	56	56	56	56	56
57	57	57	57	57	57
58	58	58	58	58	58
59	59	59	59	59	59
60	60	60	60	60	60
61	61	61	61	61	61
62	62	62	62	62	62
63	63	63	63	63	63
64	64	64	64	64	64
65	65	65	65	65	65
66	66	66	66	66	66
67	67	67	67	67	67
68	68	68	68	68	68
69	69	69	69	69	69
70	70	70	70	70	70
71	71	71	71	71	71
72	72	72	72	72	72

FORMATO 06: AMORTIZACIÓN DEL ADELANTO DIRECTO N°

Entidad										
Contrato de Obra										
Obra										
Contratista										
Supervisión										
CALCULO DE AMORTIZACIÓN 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								
N°	VALORIZACION MES	MONTO VALORIZADO	ADELANTO OTORGADO	AMORTIZACION DEL MES	ACUMULADA	SALDO POR AMORTIZAR				
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										
Amortización Acumulado Actual 0.00 Que representa el:										
Amortización Acumulado Anterior										
Amortización del Mes										
Saldo por Amortizar 0.00 Que representa el:										

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		ADELANTO EN EFECTIVO		DEL CONTRATO		K _a				
		A		C		(03-Jun-2019)				
OBRAS SECUNDARIAS										
TOTALES										
N°	VALORIZACION MES	MONTO V	DEL MES K _v	"K" DE REAJUSTE K _d	D = V * A * C * (K / K _a - 1)	DEDUCCION (%) D				
Inicio										
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
SUB TOTAL		0.00				0.00				
TOTAL ACUMULADO		0.00				0.00				
NOTA: Se esta tomando para el "K _v " el índice del mes anterior del periodo valorizado, en las proximas valorizaciones se harán las correcciones con los índices del mes que corresponde.										



FORMATO 09: DEDUCCION POR ADELANTO MATERIALES

REINTEGRO QUE NO CORRESPONDEN

POR LOS ADELANTOS PARA MATERIAL

VALORIZACION		MONTO		ASILANTO OTORGADO		COEFICIENTE		INDICES				ASILANTO UTILIZADO		DEDUCCION	
No.	MES	V	A	FECHA	C	%	%	Ia	Ib	Ic	DEB.LAC.	AUMEN.V	DEB.LAC.	AUMEN.V	
MATERIAL 1															
1															
2															
3															
4															
MATERIAL 2															
1															
2															
3															
4															
SUB-TOTAL												0.00		0.00	
TOTAL												0.00		0.00	

Página 31 (1) 34

CONTRATISTA :		PROYECTO :		Asiento Máx. en EDV Monto máx. Cont., sin EDV		2,798,443.47 13,899,217.34		11-Jun-19								
				ÁREA GEOGRÁFICA:				2								
Material Descripción	Cant.	No.	Valorización Real Bruta Món.	Monto S/ V	Asiento Pagado Monto	Influencia máx. del EDV	A	B	C	Coef. de reducción	Coef. máx. del MENA % en reducción	Asiento Defectado	Asiento Utilizado	Reintegró que no corrige	U/V = B / B	U/V = B / B
ADELANTO PARA MATERIALES																
MATERIAL 1																
MATERIAL 2																
TOTAL																
TOTAL REINTEGRO QUE NO CORRESPONDE POR LOS ADELANTOS PARA MATERIALES																
0.00																



FORMATO N°11 - ESTRUCTURA MÍNIMA DE ENTREGABLE FINAL DE SUPERVISIÓN

FORMATO 10: LIQUIDACIÓN FINAL DE CONTRATO DE OBRA			
OBRA	Acreditado S/	Pagado S/	Saldo S/
1. Contrato Principal			
EJECUCIÓN DE OBRA			
1.1 Monto Contratual			
1.2 Reducción de Provisión			
1.3 Valorización			
Sub Total No. 01	0.00	0.00	0.00
2. Retenciones			
2.1 Avanzada y Desliquidación contractual	0.00	0.00	0.00
2.2 Pagos Contrato	0.00	0.00	0.00
Sub Total No. 02	0.00	0.00	0.00
3. Adelanto Directo			
3.1 Otorgado	0.00	0.00	0.00
3.2 Invertido	0.00	0.00	0.00
3.3 Saldo en contra sin cancelar	0.00	0.00	0.00
Sub Total No. 03	0.00	0.00	0.00
4. Adelanto por Materiales			
4.1 Otorgado	0.00	0.00	0.00
4.2 Invertido	0.00	0.00	0.00
4.3 Saldo en contra sin cancelar	0.00	0.00	0.00
Sub Total No. 04	0.00	0.00	0.00
7. IVA			
7.1 Eficación de obra	0.00	0.00	0.00
7.2 Retenciones	0.00	0.00	0.00
7.3 Adelanto Directo	0.00	0.00	0.00
7.4 Adelanto por Materiales	0.00	0.00	0.00
7.5 Saldo en favor de contrato	0.00	0.00	0.00
Sub Total No. 05	0.00	0.00	0.00
8. Costo total de la Obra			
8.1 Eficación de obra	0.00	0.00	0.00
8.2 Retenciones Contrato Principal	0.00	0.00	0.00
8.3 IVA	0.00	0.00	0.00
Costo Total de Obra	0.00	0.00	0.00
9. Liquidación de Saldo			
9.1 Contrato Principal	0.00	0.00	0.00
9.2 Retenciones	0.00	0.00	0.00
9.3 Adelanto Directo	0.00	0.00	0.00
9.4 Adelanto por Materiales	0.00	0.00	0.00
9.5 IVA	0.00	0.00	0.00
Saldo Total a favor de Contratista	0.00	0.00	0.00
10. Resumen			
Saldo	0.00	0.00	0.00
IVA	0.00	0.00	0.00
Saldo Total	0.00	0.00	0.00

- GENERALIDADES
 - Del Contratista
 - De la Supervisión
 - Del Inicio de Obra
- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
 - Descripción
 - Metas del proyecto
 - Ubicación del proyecto
 - Personal técnico clave Supervisión
 - Personal técnico clave Contratista
- CORRESPONDENCIA GESTIONADA
 - Cartas emitidas para Entidad
 - Cartas recibidas de parte del Contratista
 - Cartas recibidas de parte de la Entidad
- ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR PARTE DE LA SUPERVISIÓN
 - Previas al inicio de Obra
 - Durante la ejecución de la Obra
 - En el plan de calidad, plan de Seguridad en obra y Saludo Ocupacional
 - En el plan de manejo ambiental
 - Control y supervisión en la prevención de riesgos
 - Durante la recepción de obra
- ASPECTO TÉCNICO
 - Cuaderno de Obra
 - Acta de Entrega de Terreno
 - Adelantos otorgados
 - Plazo de ejecución y ampliaciones de plazo tramitadas
 - Valorizaciones emitidas
 - Valorizaciones adicionales
 - Estado actual de la Obra
 - Plego de observaciones
 - Acta de Recepción de Obra
- ASPECTO ECONOMICO – FINANCIERO
 - Monto contractual
 - Pagos efectuados montos contractuales
 - Valorizaciones tramitadas
 - Reporte de pagos efectuados
 - Avance de obra acumulado
- RECURSOS UTILIZADOS POR EL CONTRATISTA
 - Por el Contratista
 - Personal
 - Equipo y herramientas
 - Control de cartas fianza
 - Por la Supervisión
 - Personal
 - Equipo y herramientas
 - Control de cartas fianza
 - Control de calidad en obra durante la ejecución
 - Contratista
 - Supervisión
 - CONTROL DE AVANCE DE OBRA
 - Avance programado vs. avance valorizado
 - Control de valorizaciones
 - Historico de obra
 - CONCLUSIONES
 - PANEL FOTOGRÁFICO
 - REGISTRO DE VIDEOS DE LA EJECUCIÓN DE OBRA
 - ESCANEO DE DOCUMENTACIÓN FINAL PRESENTADA

