



**RESOLUCIÓN JEFATURAL
N.º 013-2020-SUNAT/8F0000**

**APRUEBA GUÍA TÉCNICA METODOLÓGICA PARA EL CONTROL Y
SEGUIMIENTO DE EJECUCIÓN DE OBRAS DE LA UNIDAD EJECUTORA
“INVERSIÓN PÚBLICA SUNAT”**

Lima, 22 de Julio de 2020

VISTO:

El Memorándum Electrónico N° 00064-2020-8F4000, mediante el cual la Coordinación de Ejecución de Proyectos propone la aprobación de la “Guía Técnica Metodológica para el Control y Seguimiento de Ejecución de Obras”, para establecer y ejecutar un programa de seguimiento de hitos de control en el proceso de ejecución de obra, con el fin de advertir oportunamente y mitigar o eliminar situaciones y problemáticas que podrían afectar el logro de las metas con las condiciones de alcance, costo, tiempo y calidad;

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo con lo establecido en el inciso i) del artículo 8° de la Resolución de Superintendencia N° 013-016/SUNAT que modificó la Resolución de Superintendencia N° 010-2010-SUNAT y modificatorias, la Coordinación de Ejecución Contractual tiene por función formular los instrumentos técnicos normativos de los procesos de su competencia;

Que, en atención a lo antes indicado la Coordinación de Ejecución de Proyectos ha formulado una la “Guía Técnica Metodológica para el Control y Seguimiento de Ejecución de Obras” difundida en el Comité de Gestión, según consta en el Acta N° 03 del 17 de junio del 2020, la cual busca establecer y ejecutar un programa de seguimiento de hitos de control en el proceso de ejecución de obra, con el fin de advertir oportunamente y mitigar o eliminar situaciones y problemáticas que podrían afectar el

logro de las metas con las condiciones de alcance, costo, tiempo y calidad en las obras a cargo de la Unidad Ejecutora “Inversión Pública SUNAT”;

Que, de conformidad con lo establecido en el inciso i) del artículo 5° de la Resolución de Superintendencia N° 013-2016/SUNAT, corresponde a la Jefatura de la Unidad Ejecutora “Inversión Pública SUNAT”, emitir los instrumentos administrativos que se requieran para implementar la gestión, administración, desarrollo, ejecución, cierre y evaluación ex post de los proyectos de inversión pública;

En uso de las facultades conferidas, y de conformidad con la Resolución de Superintendencia N° 167-2018/SUNAT;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Aprobar la “**Guía Técnica Metodológica para el Control y Seguimiento de Ejecución de Obras de la Unidad Ejecutora Inversión Pública SUNAT**”, que como anexo forma parte de la presente resolución.

Artículo 2°.- La Guía aprobada entrará en vigencia a partir del día hábil siguiente de la publicación de la presente resolución.

Regístrese y comuníquese,

**CÉSAR EDUARDO ALVIS TAFUR
JEFE UNIDAD EJECUTORA
“INVERSIÓN PÚBLICA SUNAT”**

Guía técnica metodológica para el control y seguimiento de ejecución de obras Versión 01

Código:
UEIPS-GM-001

Elaborado por: Coordinación de Ejecución de Proyectos
Aprobado por: Unidad Ejecutora de Inversión Pública SUNAT

Julio 2020

CUADRO DE CONTROL DE CAMBIOS

| N.º Item | Breve descripción del cambio | Fecha del documento | Versión | Responsable del DONI |
|---------------------|---|--------------------------------|----------------|-------------------------------|
| 1 | Versión inicial de la guía metodológica | 10/07/2020 | 1 | Luis Alberto Guerrero Alvitez |
| | | | | |
| | | | | |

ÍNDICE

| | |
|---------------------------------------|-----------|
| SIGLAS | 4 |
| I. OBJETIVO..... | 5 |
| II. ALCANCE | 5 |
| III. BASE NORMATIVA | 5 |
| IV. GLOSARIO DE TÉRMINOS | 6 |
| V. DESCRIPCIÓN..... | 8 |
| VI. ANEXOS..... | 16 |

SIGLAS

- **UEIPS:** Unidad Ejecutora Inversión Pública SUNAT
- **CAF** : Coordinación Administrativa y Financiera
- **CE** : Coordinación de Estudios
- **CEP** : Coordinación de Ejecución de Proyectos
- **CGP** : Coordinación de Gestión de Proyectos
- **PI** : Proyecto de Inversión
- **ETO** : Expediente Técnico de Obra
- **LCE** : Ley de Contrataciones del Estado

I. OBJETIVO

Realizar el seguimiento técnico al cumplimiento de la ejecución correcta de la obra dentro de los plazos establecidos, a través de una metodología de control de obra que busca establecer y ejecutar un programa de seguimiento de hitos de control en el proceso de ejecución de obra, con el fin de advertir oportunamente y mitigar o eliminar situaciones y problemáticas que podrían afectar el logro de las metas con las condiciones de alcance, costo, tiempo y calidad.

II. ALCANCE

Están comprendidos y obligados al cumplimiento de la siguiente guía técnica, los funcionarios y servidores públicos de la Unidad Ejecutora Inversión Pública SUNAT, que estén directamente involucrados o designados en el proceso de ejecución de obras, en el marco de la Ley de Contrataciones del Estado y su reglamento, así como del Invierte.pe.

III. BASE NORMATIVA

- 3.1. Texto Único ordenado de la Ley N°27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N°004-2019-JUS y sus modificatorias.
- 3.2. TUO de la Ley N°30225 – Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N°082-2019-EF.
- 3.3. Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N°344-2018-EF, modificada con Decreto Supremo N°377-2019 EF.
- 3.4. Decreto Supremo N°284-2018-EF, aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N°1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe).
- 3.5. Resolución Directoral N°001-2019-EF.63.01, aprueba Directiva N°001-2019-EF-63.01 - Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- 3.6. Resolución de Contraloría N°320-2006-CG de 03. nov.2006, Normas de Control Interno para el Sector Público.
- 3.7. Código Civil.
- 3.8. Resolución de Contraloría N°147-2016-CG, que aprueba Directiva N°011-2016-CG/GPROD “Servicio de Control Previo de las Prestaciones Adicionales de Obra”.
- 3.9. Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante Decreto Supremo N°011-2006-VIVIENDA, y sus modificatorias
- 3.10. Decreto Supremo N°002-2018-PCM que aprueba el Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil, y sus modificatorias.
- 3.11. Código Nacional de Electricidad, Año 2011. Suministro y utilización y sus modificatorias.
- 3.12. Normas técnicas de edificaciones.
- 3.13. Ley general de la persona con discapacidad - Ley N°29973 y su reglamento.
- 3.14. Normas Técnica de Edificación G.050 “Seguridad durante la Construcción”.
- 3.15. Normas del American Institute Steel Construction (AISC ASD y LRFD).
- 3.16. Normas del American Society of Testing and Materials (ASTM).
- 3.17. Norma de procedimientos Resolución Directoral N°018-2002-EM-DGE del Ministerio de Energía y Minas, para la elaboración de Proyectos y Ejecución de Obras en Sistemas de Distribución y Sistema de Utilización en Media Tensión en Zona de Concesión de Distribución.

- 3.18. Decreto Supremo N°011-2005-VIVIENDA que Modifica el Reglamento de la Ley de Regularización de Edificaciones, del Procedimiento para la Declaratoria de Fábrica y del Régimen de Unidades Inmobiliarias de Propiedad Exclusiva y de Propiedad Común.
- 3.19. Ley N°27815, Código de Ética de la Función Pública y su Reglamento modificado por la Ley N°28496.
- 3.20. Ley N°28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto.
- 3.21. Ley N°27785, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República y sus modificatorias.
- 3.22. D.U. N°014-2019, Decreto de Urgencia que aprueba el Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2020, y sus modificatorias.
- 3.23. D.U.N°015-2019, Decreto de Urgencia para el equilibrio financiero del Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2020.
- 3.24. Directiva N°12-2017-OSCE/CD, Gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras y su modificatoria.
- 3.25. Resolución Directoral N°073-2010-VIVIENDA-VMCS-DNC, Aprobación de la Norma Técnica Metrados para Obras de Edificaciones y Habilitaciones Urbanas.
- 3.26. Normas Sanitarias del Ministerio de Salud.
- 3.27. Resolución Ministerial N°055-2020-TR que aprueba la “Guía para la prevención del Coronavirus en el ámbito laboral”.
- 3.28. Resolución Ministerial N°0257-2020 MTC/01, aprueba diversos protocolos sectoriales, entre ellos el Protocolo Sanitario Sectorial para la prevención del COVID-19, en los contratos de consultoría de obras.
- 3.29. Resolución Ministerial N°087-2020-Vivienda que aprueba “Protocolo Sanitario del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento para el inicio gradual e incremental de las actividades en la Reanudación de Actividades”
- 3.30. Resolución Ministerial N°448-2020-MINSA, que aprueba “Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19” y sus modificatorias.
- 3.31. Resolución Ministerial N°085-2020-VIVIENDA que aprueba “Lineamientos de prevención frente a la propagación del Covid-19 en la ejecución de obras de construcción”
- 3.32. Decreto Supremo N°094-2020-PCM, Medidas que debe observar la ciudadanía hacia una nueva convivencia social y prorroga el Estado de Emergencia Nacional.
- 3.33. Decreto Supremo N°101-2020-PCM, Dispone la reactivación de obras públicas y sus respectivos contratos de supervisión contratadas conforme al régimen general de contrataciones del Estado, paralizadas por la declaratoria de Estado de Emergencia Nacional producida por el COVID-19, y por tanto el inicio del cómputo del plazo establecido en el literal a) de la Segunda Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Legislativo N° 1486.
- 3.34. Decreto Supremo N° 020-2020-SA, Prórroga por 90 días calendario, la emergencia sanitaria.
- 3.35. Resolución de Superintendencia N°010-2010/SUNAT: Formaliza la creación de la Unidad Ejecutora Inversión Pública SUNAT, del 15.01.2010.
- 3.36. Resolución de Superintendencia N°013-2016/SUNAT: Modifica organización interna de la Unidad Ejecutora “Inversión Pública SUNAT, del 21.01.2016.

IV. GLOSARIO DE TÉRMINOS

- 4.1. **Contrato:** Es el acuerdo para crear, regular, modificar o extinguir una relación jurídica dentro de los alcances de la LCE y su Reglamento.

- 4.2. **Contratista:** El proveedor que celebra un contrato con una Entidad, de conformidad con las disposiciones de la LCE y su Reglamento.
- 4.3. **Obra:** Construcción, reconstrucción, remodelación, mejoramiento, demolición, renovación, ampliación y rehabilitación de bienes inmuebles, tales como edificaciones, estructuras, excavaciones, perforaciones, carreteras, puentes, entre otros, que requieren, dirección técnica, expediente técnico, mano de obra, materiales y/o equipos.
- 4.4. **Calendario de avance de obra valorizado:** El documento en el que consta la valorización de las partidas de la obra, por períodos determinados en las bases o en el contrato y que se formula a partir del Programa de Ejecución de Obra.
- 4.5. **Contrato actualizado o vigente:** El contrato original afectado por las variaciones realizadas por los reajustes, prestaciones adicionales, reducción de prestaciones, o por ampliación o reducción del plazo, u otras modificaciones del contrato.
- 4.6. **Control:** Es el mecanismo de seguimiento a los procesos del proyecto, hasta su entrega final, contrastándolo con lo que se tenía planificado, a fin de tomar acciones correctivas acertadas.
- 4.7. **Coordinación de Ejecución de Proyectos:** Área funcional responsable de la gestión, ejecución, supervisión y liquidación de proyectos de inversión pública asignados a la UEIPS, relacionados a obras de acuerdo con la normatividad vigente.
- 4.8. **Expediente Técnico de Obra:** El conjunto de documentos que comprende: memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos de ejecución de obra, metrados, presupuesto de obra, fecha de determinación del presupuesto de obra, análisis de precios, calendario de avance de obra valorizado, fórmulas polinómicas y, si el caso lo requiere, estudio de suelos, estudio geológico, de impacto ambiental u otros complementarios.
- 4.9. **Hitos de Control:** Son puntos de referencia que marcan eventos importantes en la ejecución de un proyecto y que sirven para supervisar su avance.
- 4.10. **Matriz:** En general una matriz es una herramienta que contiene un conjunto ordenado en una estructura de filas y columnas que permiten ordenar y utilizar datos.
- 4.11. **Monitor de Obra:** Profesional de la Entidad encargado del seguimiento técnico, control y cumplimiento del Contrato de Obra y Supervisión.
- 4.12. **Programa de ejecución de obra:** Es la secuencia lógica de actividades constructivas que se realizan en un determinado plazo de ejecución; la cual comprende solo las partidas del presupuesto del expediente técnico, así como las vinculaciones que pudieran presentarse. El programa de ejecución de obra se elabora aplicando el método CPM y es la base para la elaboración del calendario de avance de obra valorizado.
- 4.13. **Procura:** Comprende gestión de todos los procesos referentes a la adquisición y transporte de materiales y equipos nacionales o importados, con los requerimientos de calidad y cantidad necesarios estipulados en el expediente técnico del proyecto, con una colocación e instalación oportuna en obra para su uso.
- 4.14. **Ruta Crítica del Programa de Ejecución de Obra:** Es la secuencia programada de las partidas de una obra cuya variación afecta el plazo total de ejecución de la obra.
- 4.15. **Variaciones en el plazo de la obra:** Cambios en la duración programada para la ejecución de la obra y su terminación, originadas por las causas previstas en la norma de contrataciones y autorizadas por la Entidad.

- 4.16. **Variaciones en el ritmo de trabajo de la obra:** Cambios en el rendimiento de los trabajos programados por causas atribuibles al Contratista y/o causas ajenas al Contratista de la obra y autorizadas por la Entidad.
- 4.17. **Plan Maestro de Obra:** Es la planificación general de la obra en base al cronograma de ejecución de obra actualizado al inicio de obra, en la que se clarifica el alcance y las expectativas del proyecto, así como los hitos más destacados, con una visión común sobre los objetivos y entregables, de manera que permita realizar un correcto seguimiento del proyecto.
- 4.18. **Planificación a mediano plazo:** Es la planificación programada de un mes (4 semanas), elaborado en base al plan maestro, se identifica cada tarea concreta que necesita ser completada y sus asignaciones, responsables y traslapes con otras tareas.

V. DESCRIPCIÓN

- 5.1. La CGP conjuntamente con la CEP, comunicará a la Jefatura de la UEIPS y las demás Coordinaciones dentro del plazo de dos días (2) calendario de suscrito el contrato de ejecución de obra, la conformación y los integrantes del Equipo de Proyecto de la UEIPS asignado a dicha obra, el cual estará a cargo del seguimiento y control de la ejecución de la obra en cumplimiento de la presente guía técnica, de acuerdo al alcance de sus funciones.
- 5.2. El Equipo del Proyecto de la UEIPS, dentro del plazo máximo de 15 días calendario de iniciado la ejecución de la obra deberá presentar a la Jefatura de la UEIPS, el Plan de Monitoreo y Control de Obra inicial, detallando y estableciendo los hitos de control de la obra, de acuerdo a las ocho (8) matrices establecidas en la presente guía técnica, las mismas que deberán ser evaluadas, actualizadas y presentadas en forma bimensual a fin de llevar a cabo un proceso de mejora continua, con las acciones de control realizadas, sus avances y riesgos identificados hasta la culminación de la obra.
- 5.3. El Monitor de la Obra y/o Especialistas de la UEIPS, deberán de cumplir con la programación de las visitas a obra de acuerdo con las fechas programadas en la “Matriz de Control de Programa de Visitas a Obra”, salvo fuerza mayor, en cuyo caso deberá reprogramarse en fecha lo más cercana posible.
Como resultado de las visitas de monitoreo realizadas, deberán de presentar a la CEP en el plazo máximo de tres (3) días calendario de realizada la visita, un informe técnico sobre lo encontrado en obra, efectuando recomendaciones y/o propuestas para superar los eventuales problemas que hubieran detectado en su visita, adjuntando: copia del **“Protocolo aplicable en la visita de obra” (Ver Anexo N°9)**¹, copia de la **“Notificación de Observaciones y/o Recomendaciones” (Ver Anexo N°10)**², fotos, actas de corresponder, etc.
- 5.4. La periodicidad de las reuniones establecidas en la presente guía técnica se deberá de realizar en forma obligatoria, salvo fuerza mayor, de acuerdo con lo siguiente:

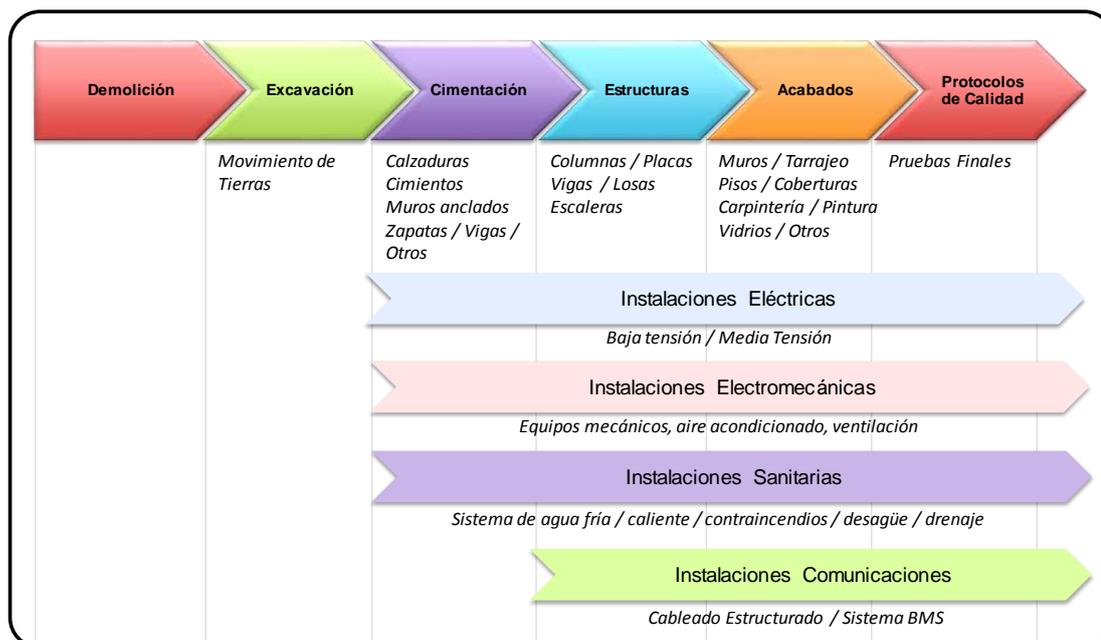
¹ La misma que será aplicado considerando la especialidad del monitor y/o especialistas que realizan la visita a obra.

² Notificación que deberá ser entregada al representante legal y/o residente de obra y/o supervisor de obra, según corresponda, con el resultado de lo verificado u observado en obra.

| Datos | | Participantes | | | Periodicidad | |
|-------|--------------------------|---|--|---|--|--|
| Nº | Tipo de Reunión | Unidad | Contatista | Supervisor | Obras Plazo de Ejecucion <= 6 meses | Obras Plazo de Ejecucion > 6 meses |
| 1 | 1_Técnica en Obra | Monitor y/o especialista UEIPS | Residente y/o especialista del Contratista | Supervisor y/o especialista de la Supervisión | Semanal | Quincenal |
| 2 | 2_Técnica en Oficina | Monitor y/o especialista UEIPS | Especialista del Contratista | Especialista de la Supervisión | Según consultas y programa de aprobación de procuras | Según consultas y programa de aprobación de procuras |
| 3 | 3_Gestión | Jefe Coordinadores UEIPS Monitor y Gestor | Representante legal Contratista | Representante legal Supervision | Quincenal | mensual |
| 4 | 4_Identificación Riesgos | Monitor, Gestor, Coordinadores y especialista UEIPS | Residente y/o especialista del Contratista | Supervisor y/o especialista de la Supervisión | mensual | Cada 2 meses |

Culminada las reuniones antes mencionadas, se debe de elaborar y validar un **“Acta de Reunión” (Ver Anexo N° 11)**, donde se indiquen los puntos tratados y los acuerdos, las mismas que formaran parte de la **“Matriz de Reunión de Control de Obra”**, para su seguimiento y control hasta su cumplimiento. El Gestor del Proyecto deberá de velar que se cumpla con la elaboración y validación de dicha acta.

- 5.5. En la ejecución de una obra, el objetivo de la gestión pública es que el proyecto se desarrolle dentro de los criterios de éxito del alcance, tiempo, costo, y calidad, y que se cumpla y aplique adecuadamente el plan de mitigación ante la presencia de posibles riesgos.
- 5.6. Las actividades de monitoreo de las obras procuran asegurar el cumplimiento de los objetivos y metas del proyecto, de acuerdo al Expediente Técnico de Obra aprobado, durante su ejecución física; y alertar en forma oportuna sobre eventuales dificultades y/o problemas que se pueden presentar en el desarrollo de éstas, poniendo especial atención en aquellas actividades que van quedando pendientes y/o atrasadas, o actividades con mayor índice de riesgo y variabilidad, permitiendo de esta manera proponer acciones, con la finalidad de implementar las medidas correctivas necesarias.
- 5.7. La presente propuesta metodológica se basa en un sistema de procesos, actividades, herramientas y técnicas de control que será ejecutado por cada uno de los involucrados (Monitor, Especialistas, Gestores, Supervisores, Contratistas) del Equipo del Proyecto, Equipo de la UEIPS, Equipo de la Supervisión y el Equipo del Contratistas durante la ejecución de las obras, con el fin de asegurar el cumplimiento del alcance, la calidad de la obra, dentro del plazo de ejecución y costo establecido, cumpliendo la normativa de construcción y leyes vigentes, cuyos resultados aporten valor y beneficien tanto a los usuarios de la edificación, como a la Entidad en el cumplimiento de sus objetivos.
- 5.8. La metodología para el Control de Obra busca establecer y ejecutar un programa de seguimiento de hitos de control para comprobar el cumplimiento de la ejecución correcta de la obra dentro del alcance, tiempo, plazos y costos programados, con un adecuado control de cambios, a través de matrices de seguimiento, para garantizar el cumplimiento de las metas y objetivos del proyecto.
- 5.9. Considerando que la SUNAT, a través de la UEIPS, ejecuta edificaciones tipo o similares, se ha establecido hitos de control basados en dichas edificaciones tipo, los cuales son identificados en cada una de las etapas del proceso constructivo de las obras, de acuerdo con las siguientes fases:



5.10. Se ha tomado en cuenta, las funciones que tiene el Monitor de obra conjuntamente con los Especialistas asignados a la misma, que es la de:

- Desarrollar un permanente monitoreo y/o seguimiento de las Obras, a fin de que se cumplan con los procedimientos y plazos establecidos en los cronogramas aprobados, así como los establecidos en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.
- Programar y/o participar en reuniones de trabajo con los Contratistas, la Supervisión, la CAF, la Coordinación de Estudios, etc., respecto a situaciones y/o consultas de obra, haciendo esfuerzos en proponer soluciones acordes las normas y procedimientos vigentes.
- Efectuar eventuales visitas de inspección a la Obra a fin de verificar los cumplimientos de avances programados.

5.11. Esta metodología basada en la planificación y control de la obra tiene como objetivo gestionar el proyecto de manera colaborativa, con transparencia, trabajo en equipo y el compromiso de todos los involucrados en la ejecución de la obra y se sustenta en las siguientes actividades principales:

- Identificar y definir claramente los hitos principales de la obra según el cronograma de ejecución de obra vigente, de modo que los diferentes involucrados y grupos de trabajo puedan alinear sus esfuerzos de manera efectiva y eficiente.
- Propiciar reuniones periódicas entre los equipos directivos y/o técnicos de la UEIPS, del Contratista y del Supervisor, en forma conjunta o independiente, en oficina, en obra, y en forma virtual, según necesidad, para analizar las problemáticas de la obra (observaciones y/o consultas del ETO, problemática con terceros que se puedan presentar, otras consultas que se vayan planteando, entre otras), reduciendo la incertidumbre y variabilidad, a fin de tomar las previsiones oportunamente o definiendo las soluciones más idóneas.
- Controlar que el Contratista y el Supervisor hayan implementado en obra todos los recursos (personal obrero, personal profesional, maquinaria de construcción, materiales de construcción, proveedores, etc.) concordante con

sus obligaciones y su programa de trabajo³, a efectos de que se cumplan las metas programadas por cada hito establecido.

- Coordinar y hacer seguimiento entre todos los actores involucrados en la ejecución de la obra, a fin de minimizar los riesgos en los plazos respecto a la obtención de los permisos, licencias, autorizaciones, gestionadas ante otras Entidades (empresas eléctricas, de agua y alcantarillado, comunicaciones, municipalidades, ministerios, pobladores, etc.) que pudieran generar atrasos o paralizaciones de la obra.
- Controlar que los especialistas de la UEIPS atiendan las consultas de los contratistas y/o Supervisión en forma clara y oportuna.
- Controlar que el Monitor y los especialistas asignados a la obra, se constituyan en obra según el programa de visitas previamente establecido y desarrollen las labores previstas.
- Identificar los posibles riesgos y su contingencia, así como las medidas de mitigación.

5.12. Esta Metodología para el Control de las Obras, se basa en la elaboración y desarrollo de ocho (8) matrices para el seguimiento y control de los hitos críticos y riesgos identificados en la ejecución de una obra, las cuales son:

5.12.1. Matriz General de Control de Obra: En la cual se identificarán en forma general los puntos críticos de mayor riesgo agrupados por cada especialidad del proyecto, las fechas programadas de ejecución de las mismas y los profesionales responsables⁴ de hacer el seguimiento y control hasta su culminación, los mismos que podrían afectar el avance de la obra respecto al tiempo de ejecución y plazos contractuales. Será elaborada considerando los documentos técnicos que conforman el programa de trabajo, el mismo que es presentado por el contratista al inicio de la obra, según lo requerido en las EETT de ejecución de obra.

Se deberán establecer tres rubros importantes en dicha matriz:

- a) Control de Obra:** Son aquellas partidas críticas directamente relacionadas con la ejecución de la obra cuya incidencia afecte el tiempo programado, las cuales forman parte de la ruta crítica del programa de ejecución de obra.
- b) Control de Procuras:** De aquellos equipos especializados, material importado, mobiliario, entre otros, de mayor incidencia en el costo, tiempo de adquisición e instalación, las mismas que se encuentran en las partidas de la ruta crítica de la obra.
- c) Autorizaciones y Licencias:** Son los documentos a gestionarse ante las distintas entidades como municipalidades, entidades prestadoras de servicios, y otras, según correspondan, los cuales son necesarios para la ejecución de los trabajos programados según su cronograma de ejecución de obra vigente, en los plazos establecidos y cuyo seguimiento oportuno evitará atrasos.

³ Programa de Trabajo: Conformado por el cronograma de ejecución de obra actualizado al inicio de obra, cronograma detallado de suministro de Equipos Electromecánicos y/o Sistemas, calendario de avance de obra valorizado, cronograma de asistencia y permanencia en obra de los profesionales ofertados, plan maestro de la obra (plan master) y planificación a mediano plazo (look ahead), cuyos documentos técnicos son presentados por los contratistas de obra al inspector o Supervisor dentro de los siete (07) días calendario siguientes al inicio de obra, según EETT de ejecución de obra.

⁴ Monitor de obra de la CEP, Supervisor de Obra, Especialistas UEIPS.

Esta matriz deberá de elaborarse de acuerdo con el **Cuadro N°01: Matriz General de Control de Obra.**

5.12.2. Matriz del Equipo de Ejecución de Obra: En la cual se identificarán a los profesionales y especialistas que intervienen en la obra, tanto del Equipo del Proyecto de la UEIPS⁵; del Equipo del Supervisor de la Obra⁶ y del Equipo del Contratista de Obra⁷, para la asignación de roles y responsabilidades, así como también sus datos personales para una comunicación rápida y fluida entre todos los integrantes del equipo (teléfonos, correos electrónicos, etc.). De ser necesario se podrán añadir los datos de otras personas específicamente involucradas en el proyecto (del área usuaria, colindantes, personal de la OSA, etc.).

Esta matriz deberá elaborarse de acuerdo con el **Cuadro N° 02: Integrantes del Equipo de Ejecución de la Obra.**

5.12.3. Matriz de Control de Obra: En la cual se identificarán a detalle: i) las actividades y/o partidas críticas de la ejecución de la obra cuya incidencia podría afectar el tiempo programado por cada especialidad del proyecto⁸, ii) las fechas programadas de ejecución, iii) los profesionales responsables de los equipos establecidos de hacer el seguimiento y control hasta su culminación, las mismas que podrían afectar el avance de la obra respecto al tiempo de ejecución y plazos contractuales.

El proceso establecido para el control de la obra y que deberá de desarrollarse en la matriz, es el siguiente:



En esta misma matriz, además se identificarán el tipo de acción que se debe de realizar ante la identificación de las partidas críticas, el establecimiento de las acciones a realizar (con la precisión de los plazos y los responsables), con el fin de hacer el seguimiento correspondiente hasta la culminación de éstas, la cual debe de considerar las siguientes acciones:



Esta matriz deberá elaborarse de acuerdo con el **Cuadro N°03: Matriz de Control de Obra.**

5.12.4. Matriz de Control de Procura: En la cual se debe identificar los hitos de control directamente relacionados con la gestión de compras y adquisiciones del Contratista de la obra, por fases o especialidad y cuya incidencia podría afectar el plazo de ejecución de obra programada, identificándose el material, equipamiento y, mobiliario que debe de ser

⁵ Conformado por el Monitor de Obra, Especialistas de CEP, CAF, CGP y el Gestor del Proyecto.

⁶ Conformado por el Jefe de la Supervisión y sus Especialistas.

⁷ Conformado por el Residente de la Obra y sus Especialistas.

⁸ La especialidad de Estructuras, Arquitectura, Instalaciones Sanitarias, Instalaciones Eléctricas, Instalaciones Electromecánicas y Comunicaciones

monitoreado y controlado, estableciéndose el estado de las mismas, situación del hito (Pendiente/ Presentado/Aprobado UEIPS, con Orden de Compra, en almacén, Instalado, probado), respecto al cumplimiento del hito de control identificado, hasta su ingreso al almacén y su instalación y prueba en obra.

El proceso establecido para el control de las procuras de la obra es el siguiente:



Esta matriz deberá elaborarse de acuerdo con el **Cuadro N° 04: Matriz de Control de Procura.**

5.12.5. Matriz de Control de Autorizaciones y Licencias: Para el control de las autorizaciones, permisos y licencias⁹ necesarias para la ejecución normal de la obra, se debe identificar los hitos de control críticos directamente relacionados a la gestión de trámites y permisos que se deben realizar hasta la obtención de las mismos, previo a los trabajos y/o actividades programados en la ejecución de la obra, cuya incidencia puede afectar el tiempo programado, los mismos que deben estar agrupados de acuerdo a cada especialidad de la obra, identificando el trámite en la gestión de las autorizaciones y licencias que debe ser monitoreado y controlado para el cumplimiento del avance programado.

El proceso establecido para el control de autorizaciones y licencias es el siguiente:



Esta matriz deberá elaborarse de acuerdo con el **Cuadro N°05: Matriz de Autorizaciones y Licencias.**

5.12.6. Matriz de Control de Programa de Visitas a Obra: Para la programación y ejecución de visitas a la obra, que debe realizar el equipo de la UEIPS, éstas deben estar vinculadas a los hitos de control identificados en las diferentes matrices elaboradas, y teniendo en cuenta las fechas programadas de su ejecución y su culminación, con el fin de asegurar el control, el seguimiento, y la verificación técnica correspondiente.

Esta programación deberá de considerar las visitas que serán realizadas por el Monitor y los especialistas asignados a la obra. Sin perjuicio de aquellas visitas inopinadas que pudieran efectuarse de manera puntual.

⁹ Son aquellas licencias, autorizaciones y permisos ante las municipalidades, ministerios, Empresas Prestadoras de Servicio (EPS) y otros, para la ejecución de trabajos en áreas de uso público, para conexiones de agua y desagüe, conexiones de la media tensión, actualización de Licencia de edificación, requisitos antes las empresas de comunicaciones, gestión ambiental, etc.

Esta matriz deberá elaborarse de acuerdo con el **Cuadro N°06: Matriz de Control de Programa de Visitas a Obra.**

5.12.7. Matriz de Reuniones de Control de Obra: Las reuniones de control de obra deben ser efectivas, y deben ser espacios de coordinación y consenso donde los involucrados (Coordinadores, Equipo de Proyectos de la UEIPS, Equipo de Supervisión, Equipo de Contratista), evaluarán el cumplimiento de condiciones contractuales, cumplimiento de los hitos de control, avances de la obra, consultas de obra, estrategias en la ejecución, etc. Estas reuniones podrán ser realizadas en forma presencial (en obra, oficina) y en forma virtual, procurando que esta última sea la más implementada.

Asimismo, son instancias de validación de la información de control utilizada durante el desarrollo del Plan de Monitoreo y Control de Obra a través de las matrices elaboradas. El seguimiento del Plan se realizará a partir de los compromisos adquiridos por los diversos involucrados del proyecto y en las fechas programadas.

El proceso establecido para llevar a cabo las reuniones de control es el siguiente:



Se ha establecido que, durante la ejecución de la obra, como mínimo se llevará a cabo cuatro tipos de reuniones:

- 1) **Técnicas de Obra**, son las reuniones generadas en cada visita de obra, entre el monitor, el supervisor y los especialistas según sea el caso, a fin de solucionar los problemas de carácter técnico que pudiesen suscitarse en obra y evaluar los avances in situ de la obra.
- 2) **Técnicas en Oficina**, son las reuniones generadas cuando exista discrepancia entre el supervisor y el contratista ante alguna consulta de obra y/o solución técnica durante la ejecución de la obra, aprobación de procuras, y otras discrepancias técnicas, en las que participará el Monitor y/o los especialistas de la UEIPS, la supervisión y el contratista, a fin de propiciar consensos de carácter técnico en beneficio de la obra.
- 3) **De Gestión**, son las reuniones que se generan con la participación del Jefe de la UEIPS, Coordinadores UEIPS, Monitor, Gestor y Representantes Legales de la empresa Supervisora y Contratista, con la finalidad de revisar los indicadores de la obra, monitorear la situación actual de la misma, establecer estrategias, acciones preventivas y/o correctivas de ser el caso, en beneficio del objetivo final de la obra.
- 4) **De Identificación de Riesgos**, son reuniones periódicas, en las que el Equipo de proyectos de la UEIPS y la Supervisión de la obra, se reúnen a fin de identificar los riesgos inherentes a la obra durante el proceso constructivo y evaluar el desempeño del Contratista, así como la propuesta del plan de acciones a fin de mitigar dichos riesgos.

Esta matriz deberá elaborarse de acuerdo con el **Cuadro N°07: Matriz de Reuniones de Control de Obra.**

5.12.8. Matriz de Gestión de Riesgos en Obra: La gestión de riesgos está integrada en todo el desarrollo de la ejecución de la obra, debe ser continua y recurrente a fin de anticiparlos y prevenirlos, siendo necesario identificarlos, analizarlos, monitorearlos, planificar la respuesta y asignarlos.



El alcance es identificar todos los peligros que se puedan encontrar durante la ejecución física de la obra, al realizar la evaluación de la magnitud del riesgo en función al impacto (bajo, medio, alto), con el propósito de establecer medidas de control que permitan la aceptación del riesgo.

El Monitor de la Obra, Especialistas y Gestor del Proyecto, son los encargados de identificar estos riesgos y de darle el seguimiento correspondiente.

Esta matriz deberá elaborarse de acuerdo con el **Cuadro N°08: Matriz de Identificación de Riesgos.**

Asimismo, en la Identificación de los Riesgos se contempla la siguiente evaluación:

1) Riesgo del Contratista y Condiciones Contractuales de la Obra

Se debe de identificar los riesgos que pueden afectar el inicio contractual, así como las condiciones de éste durante la ejecución de la Obra, cuyo impacto podría generar posibles ampliaciones de plazo, sobre costos y posible resolución de contrato:

- **R01–Contratista**, éste es un riesgo para la Entidad, ya que, desde la etapa del proceso de convocatoria hasta la firma del contrato, la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, no otorga ni asegura los medios para contar con una evaluación del Contratista respecto a factores como: solidez económica, relación con SUNAT, relación con la supervisión, calidad del socio en caso de consorcio, expertise en obras similares, buena fe contractual, conducta transparente.
- **R02–Proyecto**, referido al ETO respecto a: la Ingeniería de detalle, exigencias en las especificaciones técnicas, compatibilización de especialidades, confiabilidad de los metrados y presupuesto base.
- **R03–Contrato**, se considera las condiciones contractuales del mismo: modalidad de contrato (se ha asignado un peso: administración directa (4), precios unitarios (3), sumaalzada (2), llave en mano (1)), forma de pago, cumplimiento de sus obligaciones a la firma del contrato, garantías brindadas, cumplimiento de los seguros SCTR, jurisdicción de la empresa, incurrir en penalidades, cumplimiento de exigencias en medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo, fuerza mayor y suspensión de trabajos.

- **R04–Plazo**, este riesgo está asociado al cumplimiento de los plazos en la ejecución contractual.
- **R05–Ubicación**, este riesgo está referido al entorno en el cual se ejecuta la obra, respecto a: la ubicación geográfica, clima en el periodo de ejecución, facilidades logísticas, y al entorno social.

Para cada uno de estos riesgos identificados, se considera un puntaje de acuerdo con la lluvia de ideas y juicio de experto que se obtengan de las reuniones de trabajo para este fin. Los pesos considerados son:

Riesgos

| Nivel de Riesgo | Peso |
|-----------------|------|
| Alto | 4 |
| Medio alto | 3 |
| Medio bajo | 2 |
| Bajo | 1 |

La identificación de estos riesgos se debe elaborar de acuerdo con el **Formato N°01: Evaluación del Contratista y Condiciones contractuales**

VI. ANEXOS

- Anexo N.º1. Cuadro N°01: Matriz General de Control de Obra.
- Anexo N.º2. Cuadro N°02: Integrantes del Equipo de Ejecución de la Obra.
- Anexo N.º3. Cuadro N°03: Matriz de Control de Obra.
- Anexo N.º4. Cuadro N°04: Matriz de Control de Procura
- Anexo N.º5. Cuadro N°05: Matriz de Autorizaciones y Licencias
- Anexo N.º6. Cuadro N°06: Matriz de Control de Programa de Visitas a Obra
- Anexo N.º7. Cuadro N°07: Matriz de Reuniones de Control de Obra
- Anexo N.º8. Cuadro N°08: Matriz de Identificación de Riesgo.
- Anexo N.º9. Protocolo aplicable en las Visitas de Obra.
- Anexo N.º10. Notificación de Observaciones y/o Recomendaciones.
- Anexo N.º11. Modelo de Acta de Reunión.

ANEXO 01
Cuadro N° 01: Matriz General de Control de Obra.

| Punto de Control Crítico | | | | Control del Avance | | | | | Responsable | | |
|--------------------------|-------|--------------|-----------------|--------------------|-----------------------|----------|----------------|------------|-------------|-----|---------|
| Código | Rubro | Especialidad | Hito de Control | Fecha Programada | Fecha de cumplimiento | Avance % | Estado (Plazo) | Comentario | Id-resp | Rol | Nombres |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

Elaborado por:

Fecha creación:

Modificado por:

Fecha última modificación:

| |
|--|
| 1. Punto de Control Crítico |
| <p>Identificar los puntos críticos de mayor incidencia que afectarían el avance de la obra respecto al tiempo de ejecución y plazos contractuales.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Código, denominación de cada Punto de Control Crítico identificado. 2) Rubro, se ha establecido tres rubros para el control: <ol style="list-style-type: none"> a) Obra, partidas críticas directamente relacionadas con la ejecución de la obra cuya incidencia afecte el tiempo programado. b) Procuras, equipos y subcontratos de mayor incidencia respecto al tiempo. c) Autorizaciones y Licencias, son los documentos por gestionarse para la ejecución de los trabajos. 3) Especialidad, los puntos críticos identificados deberán ser agrupados de acuerdo con la especialidad a la que corresponda. 4) Hito de control, identificar el entregable y/o la partida crítica que debe ejecutarse para el cumplimiento del avance programado. |
| 2. Control del Avance |
| <p>Monitoreo del estado de los puntos de control críticos identificados en obra, de acuerdo a lo programado.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Fecha programada, es la fecha establecida por el monitor de obra como hito de control. 2) Fecha de cumplimiento, es la fecha en que se ejecutó el Punto de Control Crítico. 3) Avance, es el % real ejecutado del hito identificado. 4) Estado, situación del hito (Atrasado / En plazo) respecto al cumplimiento programado. 5) Comentario, detallar el grado de cumplimiento del hito, o análisis de la variación respecto a lo previsto. |
| 3) Responsable |
| <p>Identificar al responsable de monitorear el cumplimiento del hito crítico.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Id-resp, código de cada uno de los profesionales involucrados en la obra. 2) Rol, participación en relación a cada una de sus funciones: Monitor UEIPS, Supervisor de Obra, Especialistas UEIPS. 3) Nombres, es el profesional encargado de velar porque el hito crítico se cumpla. |

ANEXO 02

Cuadro N° 02: Integrantes del Equipo de Ejecución de la Obra.

| Datos personal | | | | | | Vigencia | | | |
|----------------|-------------|---------|-----|----------|--------|-----------------|--------------|-----------|-------|
| Id | Tipo Equipo | Nombres | Rol | Teléfono | Estado | % Participación | Fecha Inicio | Fecha Fin | Notas |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Elaborado por:

Fecha creación:

Modificado por:

Fecha última modificación:

NOTA: Identificar los profesionales y especialistas que intervienen en la obra, tanto del equipo de la UEIPS; del Supervisor y del Contratista de obra, para la asignación de responsabilidades.

ANEXO 03
Cuadro N° 03: Matriz de Control de Obra.

| Punto de Control Crítico | | | Acciones de Control | | | | Control del Avance | | | Responsable | | |
|--------------------------|--------------|-----------------|---------------------|----|----------------------------------|------------------|--------------------|----------|------------|-------------|-----|---------|
| Código | Especialidad | Hito de Control | Tipo de Acción | Id | Descripción de Acción de Control | Fecha Programada | Fecha Cumplimiento | Avance % | Comentario | Id-resp | Rol | Nombres |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

Elaborado por:

Fecha creación:

Modificado por:

Fecha última modificación:

NOTA: Identificar las partidas críticas directamente relacionadas con la ejecución de la obra cuya incidencia afecte el tiempo programado.

- 1) Código, denominación de cada Punto (hito) de Control Crítico de obra identificado.
- 2) Especialidad, los puntos de control críticos de obra identificados deberán ser agrupados de acuerdo con la especialidad a la que corresponda.
- 3) Hito de control, identificar la partida o actividad crítica que debe ejecutarse en obra para el cumplimiento del avance programado.
- 4) Tipo de Acción, son las actividades que están asociadas a la ejecución de la obra y que son necesarias para alcanzar los objetivos del control de la obra: Revisión documental, Visita a obra, Inspección Técnica.
- 5) Descripción de Acción de Control, se detalla la manera en cómo se llevará a cabo las acciones identificadas.
- 6) Fecha programada, es la fecha establecida por el monitor de obra como hito de control.
- 7) Fecha de cumplimiento, es la fecha en que se ejecutó el Punto de Control Crítico.
- 8) Avance, es el % real ejecutado del hito identificado.
- 9) Comentario, detallar el grado de cumplimiento del hito, o análisis de la variación respecto a lo previsto.
- 10) Id-resp, código de cada uno de los profesionales involucrados en la obra.
- 11) Rol, participación en relación a cada una de sus funciones: Monitor UEIPS, Supervisor de Obra, Especialistas UEIPS.
- 12) Nombre, es el profesional encargado de velar porque el hito crítico se cumpla.

ANEXO 04
Cuadro N° 04: Matriz de Control de Procura.

| Punto de Control Crítico | | | Control del Avance | | | Responsable | | | Fechas programadas | | | | | | Fechas de cumplimiento | | | | | | | |
|--------------------------|--------------|-----------------|--------------------|--------|------------|-------------|-----|---------|--------------------------------|---------------------------------|------------------|-----------|-------------------------|----------------------|--------------------------------|---------------------------------|------------------|-----------|-------------------------|----------------------|-----------|--|
| Código | Especialidad | Hito de Control | Avance % | Estado | Comentario | Id-Resp | Rol | Nombres | Presentación EETT Cont. > Sup. | Presentación EETT Sup. > Unidad | Aprobación UEIPS | Fecha O/C | Ingreso Almacén de Obra | Fecha de Instalación | Presentación EETT Cont. > Sup. | Presentación EETT Sup. > Unidad | Aprobación UEIPS | Fecha O/C | Ingreso Almacén de Obra | Fecha de Instalación | Proveedor | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Elaborado por:

Fecha creación:

Modificado por:

Fecha última modificación:

NOTA: Identificar las partidas críticas directamente relacionadas con la gestión de las subcontrataciones del Contratista de la obra cuya incidencia afecte el tiempo programado.

- 1) Código, denominación de cada Punto de Control Crítico de Procura identificado.
- 2) Especialidad, los puntos de control críticos de procura identificados deberán ser agrupados de acuerdo a la especialidad a la que corresponda.
- 3) Hito de Control, identificar el insumo, el equipamiento y/o subcontrato que debe ser monitoreado y controlado para el cumplimiento del avance programado.
- 4) Avance, es el % real ejecutado del hito identificado.
- 5) Estado, situación del hito (Pendiente / Presentado / Aprobado UEIPS, Con Orden Compra, En almacén, Instalado) respecto al cumplimiento del hito.
- 6) Comentario, detallar el grado de cumplimiento del hito, o análisis de la variación respecto a lo previsto.
- 7) Responsable, es el profesional encargado de velar porque el hito crítico se cumpla.
- 8) Fecha Programada, es la fecha establecida por el monitor de obra como hito de control de la procura.
 - a) Presentación de las EETT, considerar la fecha estimada en la que el Contratista debe presentar al Supervisor la ficha con las EETT de los equipos a aprobar.
 - b) Presentación de las EETT, considerar la fecha estimada en la que el Supervisor debe presentar a la Entidad la ficha con las EETT de los equipos a aprobar.
 - c) Aprobación, considerar la fecha estimada en la que la Entidad debe Aprobar la ficha de las EETT de los equipos e insumos en consulta.
 - d) Fecha de la O/C, considerar la fecha estimada en la que el Contratista debe presentar al monitor de obra, copia de la Orden de compra.
 - e) Fecha Ingreso Almacén, considerar la fecha estimada en la que el Contratista debe ingresar al almacén de la obra el insumo y/o equipo a adquirir.
 - f) Fecha de Instalación, considerar la fecha estimada en la que el Contratista debe ejecutar la instalación del equipo en obra.
- 9) Fecha de cumplimiento, es la fecha en que se ejecutó el Punto de Control Crítico de la Procura.
 - a) Presentación de las EETT, fecha de cumplimiento en la que el Contratista presenta a la Supervisión la ficha con las EETT de los equipos e insumos a adquirir.
 - b) Presentación de las EETT, fecha de cumplimiento en la que el Supervisor presenta a la Entidad la ficha con las EETT de los equipos e insumos a adquirir.
 - c) Aprobación, fecha de cumplimiento en la que la Entidad Aprueba la ficha de las EETT de los equipos e insumos en consulta.
 - d) Fecha de la O/C, fecha de cumplimiento en la que el Contratista concretó la adquisición del equipo e insumo de acuerdo a la copia de la O/C remitida al monitor.
 - e) Fecha Ingreso Almacén, fecha de cumplimiento en la que el Contratista ingresa al almacén de la obra el equipo e insumo adquirido.
 - f) Fecha de Instalación, fecha de cumplimiento en la que el Contratista ejecuta la instalación del equipo e insumo en obra.
- 10) Proveedor, indicar los datos del proveedor quien tiene a cargo la subcontratación.

ANEXO 05
Cuadro N° 05: Matriz de Autorizaciones y Licencias.

| Punto de Control Crítico | | | Acciones de Control | | | Control del Avance | | | | | Responsable | | |
|--------------------------|--------------|-----------------|---------------------|-------------------|------------------|--------------------|----------|--------|----------------|------------|-------------|-----|-------------|
| Código | Especialidad | Hito de Control | Id | Acción de control | Fecha Programada | Fecha Cumplimiento | Avance % | Estado | Entidad Actual | Comentario | Id-resp | Rol | Responsable |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |

Elaborado por:

Fecha creación:

Modificado por:

Fecha última modificación:

NOTA: Identificar los puntos críticos de control en la gestión de trámites y permisos que se deben realizar hasta la obtención de las respectivas Autorizaciones y Licencias, durante la ejecución de la obra, cuya incidencia afecte el tiempo programado.

- 1) Código, denominación de cada Punto de Control Crítico de las Autorizaciones y Licencias identificados.
- 2) Especialidad, los puntos de control críticos de las Autorizaciones y Licencias identificados deberán ser agrupados de acuerdo a la especialidad a la que corresponda.
- 3) Hito de Control, identificar el trámite en la gestión de las Autorizaciones y Licencias que debe ser monitoreado y controlado para el cumplimiento del avance programado.
- 4) Acción de Control, son las actividades por gestionar por cada uno de los hitos críticos identificados.
- 5) Fecha Programada, es la fecha establecida por el monitor de obra como hito de control de las autorizaciones y licencias.
- 6) Fecha de cumplimiento, es la fecha en que se ejecutó el Punto de Control Crítico de las autorizaciones y licencias.
- 7) Avance, es el % de avance alcanzado en la ejecución del hito identificado.
- 8) Estado, situación del hito (No iniciado / Inicio Organización del expediente / Trámite presentado / En trámite / Aprobado / Culminado) respecto al cumplimiento programado.
- 9) Entidad Actual, nombre de la institución en la que se gestiona la obtención de las autorizaciones y licencias.
- 10) Comentario, detallar el grado de cumplimiento del hito, o análisis de la variación respecto a lo previsto.
- 11) Responsable, es el profesional encargado de velar porque el hito crítico se cumpla.

ANEXO 06

Cuadro N° 06: Matriz de Control de Programa de Visitas a Obra.

| Punto de Control Crítico | | | Acción de Control | | | Control | | | Responsable | | |
|--------------------------|--------------|-----------------|-------------------|----------------------------------|------------------|-----------------|--------------------------------------|-------------------------|-------------|-----|--------|
| Código | Especialidad | Hito de Control | Id Obra | Descripción de Acción de Control | Fecha Programada | Fecha Realizada | Tiempo de permanencia en obra (días) | Comentario de la Visita | Id-Resp. | Rol | Nombre |
| | | | | | | | | 2 | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

Elaborado por:

Fecha creación:

Modificado por:

Fecha última modificación:

NOTA: De acuerdo con las fechas programadas para el cumplimiento de los puntos críticos identificados, se programará las fechas de visita a obra tanto del monitor como de los especialistas.

Las visitas de seguimiento y monitoreo, como las visitas no enmarcadas en los puntos de control crítico, se programarán con dos semanas de anticipación.

ANEXO 07

Cuadro N° 07: Matriz de Reuniones de Control de Obra.

| Datos | | | | | | | Participantes | | | | |
|-------|-----------------|--------|-------------------------|------------|------------|-------|---------------|-------------|------------|-------|--------------|
| N | Tipo de Reunión | Agenda | Información a presentar | Fecha Prog | Fecha Ejec | Lugar | Unidad | Contratista | Supervisor | Otros | Periodicidad |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

Elaborado por:

Fecha creación:

Modificado por:

Fecha última modificación:

NOTA: Durante la ejecución de la obra, se ha considerado que se podría llevar a cabo cuatro tipos de reuniones:

- 1) Técnicas de Obra, son las reuniones generadas en cada visita de obra, entre el monitor, el supervisor y los especialistas según sea el caso, a fin de solucionar los problemas de carácter técnico que pudiesen suscitarse en obra.
- 2) Técnicas en Oficina, son las reuniones generadas cuando exista discrepancia entre el supervisor y el contratista, ante alguna consulta y/o solución técnica durante la ejecución de la obra, en las que participará el monitor y/o los especialistas de la UEIPS, a fin de propiciar consensos de carácter técnico en beneficio de la obra.
- 3) De Gestión, son las reuniones mensuales que se generan con la participación del Jefe, Coordinadores UEIPS, Monitor, Gestor y Representantes legales de la empresa Contratista, con la finalidad de revisar los indicadores de la obra, monitorear la situación actual de la misma, establecer estrategias, acciones preventivas y/o correctivas de ser el caso, en beneficio del objetivo final de la obra.
- 4) De Identificación de Riesgos, son reuniones con periodicidad de 2 meses, en las que el equipo UEIPS asignados a la obra: supervisor CEP, monitor, y gestor, se reúnen a fin de identificar los riesgos inherentes a la obra durante el proceso constructivo y del desempeño del Contratista, así como la propuesta del plan de acciones a fin de mitigar dichos riesgos.

ANEXO 08

MATRIZ DE GESTION DE RIESGO

Cuadro N° 08: Matriz de Identificación de Riesgo

| Código | Riesgo | Causa | Impacto | Probabilidad | Responsable |
|--------|--------|-------|---------|--------------|-------------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Formato N° 1: Evaluación del Contratista y Condiciones Contractuales

| CONCEPTO | EVAL. | GRAFICOS |
|--|-------------|----------|
| R01. Contratista | 2.00 | |
| 1.1 Solidez económica | 3.00 | |
| 1.2 Relación con SUNAT | 1.00 | |
| 1.3 Relación con Supervisión | 1.00 | |
| 1.4 Calidad del Socio | 2.00 | |
| 1.5 Expertise en obras similares | 2.00 | |
| 1.6 Calidad del subcontratistas | 3.00 | |
| R02. Proyecto | 2.00 | |
| 2.1 Ingeniería | 2.00 | |
| 2.2 Exigencias en especificaciones técnicas | 2.00 | |
| 2.3 Contabilidad de metrados | 2.00 | |
| 2.4 Presupuesto Base | 2.00 | |
| R03. Contrato | 2.00 | |
| 3.1 Modalidad de contrato | 2.00 | |
| 3.2 Forma de pago | 1.00 | |
| 3.3 Obligaciones del contratista | 2.00 | |
| 3.4 Garantía brindada | 2.00 | |
| 3.5 Seguros SCTR | 2.00 | |
| 3.6 Jurisdicción | 2.00 | |
| 3.7 Penalidades | 2.00 | |
| 3.8 Cumplimiento de exigencias en medio ambiente | 2.00 | |
| 3.9 Fuerza mayor y suspensión de trabajos | 3.00 | |
| R04. Plazo | 1.00 | |
| 4.2 Cumplimiento del plazo | 1.00 | |
| R05. Ubicación | 2.00 | |
| 5.1 Ubicación geográfica | 1.00 | |
| 5.2 Clima en el periodo de ejecución | 1.00 | |
| 5.3 Facilidades logísticas | 3.00 | |
| 5.4 Entorno social | 3.00 | |
| PUNTAJE DEL PROYECTO | 1.80 | |

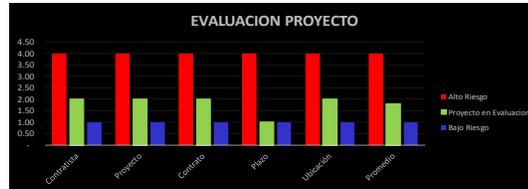
NOTAS

Evaluación

| Riesgos | Alto | Proyec | Bajo |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|
| Contratista | 4.00 | 2.00 | 1.00 |
| Proyecto | 4.00 | 2.00 | 1.00 |
| Contrato | 4.00 | 2.00 | 1.00 |
| Plazo | 4.00 | 1.00 | 1.00 |
| Ubicación | 4.00 | 2.00 | 1.00 |
| Promedio | 4.00 | 1.80 | 1.00 |

Riesgos

| Nivel de Riesgo | Peso |
|-----------------|------|
| Alto | 4 |
| Medio alto | 3 |
| Medio bajo | 2 |
| Bajo | 1 |



Comentarios:

3.1 Modalidad de contrato

Administración (4) Precios unitarios (3) Suma alzada (2) Llave en mano (1)

Elaborado por:

Modificado por:

Fecha creación:

Fecha última modificación:

ANEXO 10

NOTIFICACIÓN DE OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES

Nº : XX - 2020 - SUNAT/8F4000- SSS (*)

_____ ciudad , _____ día de _____ mes del _____

Señor(a):

_____ (Nombre del Representante Legal/Residente de Obra/Supervisor de Obra)

Representante Legal del Contratista/Residente de Obra/Supervisor de Obra

Asunto: _____

Referencia: _____

Nombre del Proyecto: _____

Nombre del Residente de Obra: _____

En mi calidad de monitor de la obra y/o especialista por parte de la Unidad Ejecutora Inversion Publica SUNAT, me dirijo a Uds. con la finalidad de hacer de su conocimiento que: *(Relatar el motivo de la Notificacion)*.

Por los motivos expuestos y en atribucion a mis funciones y de acuerdo a lo establecido en el Contrato, procedo a Notificarlos para que en el plazo de _____ días calendarios proceda a subsanar la(s) observacion(es) indicadas y/o implementar las recomendaciones indicadas.

A la espera de la pronta atención que merezca la presente
Me suscribo,

Firma del Monitor de la Obra Y/o Especialista

MONITOR DE LA OBRA Y/O ESPECIALISTA

Nombre:

Nº Reg. :

(*) XX : Nº de la Notificacion
AA : Año (ultimos dos digitos).
SSS : Iniciales del Monitor de la obra y/o Especialista

Anexo 11 Modelo de Acta de Reunión

| | | | |
|----------------------------------|--|-----------------------|--|
| OBRA | | | |
| Persona que convoca a la Reunión | | Unidad Organizacional | |
| Hora de la convocatoria | | Fecha | |
| Duración | | Lugar | |

| Convocados | Cargo / Entidad | Asistió (SI o NO) / Representante |
|------------|-----------------|-----------------------------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

| | |
|------------------------|--|
| Objetivo de la reunión | |
|------------------------|--|

| | |
|-------------------------|--|
| Información a presentar | |
|-------------------------|--|

En este espacio, incluir las conclusiones, los acuerdos, las discrepancias, las asignaciones de tareas, las fechas probables de culminación de las tareas, entre otros.

| Acuerdos, conclusiones y tareas | | |
|---------------------------------|-------------|-------|
| Acción | Responsable | Fecha |
| 1. | | |