

METODOLOGIA DE TRABAJO

CDC-UA-2023-006R

FISCALIZACIÓN PARA LA READECUACIÓN Y REMODELACIÓN DEL EDIFICIO DE LA SEGUNDA FASE DEL ANTIGUO EDIFICIO EX SRI PARA USO DE LA UNIVERSIDAD DE LAS ARTES

1.- OBJETO. -

La presente Metodología rige para los criterios técnicos establecidos en los pliegos y especificaciones técnicas del proyecto. Se propone la siguiente metodología para realizar labores de fiscalización dentro del proyecto: FISCALIZACIÓN PARA LA "FISCALIZACIÓN PARA LA READECUACIÓN Y REMODELACIÓN DEL EDIFICIO DE LA SEGUNDA FASE DEL ANTIGUO EDIFICIO EX SRI PARA USO DE LA UNIVERSIDAD DE LAS ARTES".

Se hará respetar todos los Reglamentos, Normas Ecuatorianas Vigentes, Especificaciones Técnicas y demás documentación establecida por el proyectista-consultor. Se aplicarán los criterios constructivos y métodos de control necesarios, para cada una de las actividades a ser ejecutadas, se verificará que la metodología de trabajo proporcionada por el contratista constructor, sea explícita y contenga todo y cada uno de los ítems necesarios para una correcta ejecución de los trabajos.

Luego de una inspección preliminar, en conjunto con las partes interesadas, se procederá a coordinar la ejecución de las diferentes actividades del proyecto, estableciendo cuadrillas de trabajo acorde a las tareas que se van a realizar, definiendo planes de trabajo, así como también realizando el estudio movilidad en los sitios en donde se va a laborar, de manera que se puedan establecer lineamientos que garanticen la seguridad no solo del personal propio de la obra, sino también de los demás personas del entorno, complementando este estudio con las disposiciones dadas por la entidad contratante **UNIVERSIDAD DE LAS ARTES** en materia de seguridad laboral.

Del estudio de movilidad, antes mencionado, se determinará la ubicación idónea de las señales móviles e informativas, que servirán para garantizar la seguridad de todos los usuarios en general, permitiendo de esta manera un normal desenvolvimiento de las actividades en los sitios de trabajo.

2.- ALCANCE. -

Llevar a cabo la Fiscalización de la FISCALIZACIÓN PARA LA READECUACIÓN Y REMODELACIÓN DEL EDIFICIO DE LA SEGUNDA FASE DEL ANTIGUO



EDIFICIO EX SRI PARA USO DE LA UNIVERSIDAD DE LAS ARTES, para vigilar el estricto cumplimiento del contrato de obra y exigir que los trabajos se ejecuten de acuerdo a los documentos contractuales, especificaciones técnicas, diseños definitivos, planos estudios actualizados y dentro de los plazos previstos.

3.- DESCRIPCIÓN DE PLANES Y PROGRAMAS DE OPERACIÓN. -

GENERALIDADES:

Se ha revisado minuciosamente los documentos precontractuales, poniendo especial énfasis a las especificaciones técnicas, requerimientos, planificación, etc., referentes a cada una de las actividades a desarrollarse, así como también a todos y cada uno de los formularios que se solicitan, habiendo estudiado profundamente junto con el personal técnico, que se encargara del proceso de fiscalización, los requerimientos del proyecto, de igual manera se ha establecido, precautelar eventualidades ante cambios climatológicos, y exigir al contratista, la reducción al mínimo del impacto ambiental negativo, así como mantener la seguridad industrial en la ejecución de los trabajos.

Se realizará un estudio de mercado en la zona para definir la calidad de los materiales de construcción a ser utilizados; solicitando al contratista las respectivas garantías de calidad y de disponibilidad de los mismos, también se revisaran los costos de mano de obra, a fin de verificar que se esté cumpliendo con los valores establecidos por el estado para cada tipo de trabajador y además que se esté cumpliendo con los requisitos de ley vigentes.

Se establecerán reuniones periódicas entre todos los involucrados dentro del proyecto, para establecer y planificar los diferentes frentes de trabajos, de manera que cumpla a cabalidad con las especificaciones generales, técnicas de la obra y los plazos propuestos.

Se mantendrá una estrecha relación de trabajo con la administración de contrato, a fin de brindar solución inmediata a los posibles eventos internos o externos que pudieran interferir con el normal desenvolvimiento del trabajo planificado, de igual manera se mantendrá informado al contratista a través de su representante, en caso de existir modificaciones por razones de mejoras sustanciales al proyecto, por actualizaciones tecnológicas a la fecha de ejecución, por disponibilidad de materiales en el mercado, o por motivos técnicos fehacientes y contundentes que obligue a modificar el proyecto, procurando dar estricto cumplimiento de las especificaciones establecidas en o acatando las disposiciones emitidas por la el consultor-diseñador, tomando en consideración obviamente las variaciones que se den en costos y plazos.



PLAN ECONOMICO:

Para cumplir una metodología adecuada es menester manifestar que se ha establecido un flujo de caja para el proyecto y se han planificado todos los gastos e ingresos durante la ejecución total del contrato como se detalla más adelante. Los costos indirectos del proyecto, se han considerado de manera que se cubran todos los gastos administrativos.

Con el fin de mantener un ritmo constante en el desarrollo de las actividades, se hará una distribución adecuada de los recursos económicos, de esta manera se realizarán las inversiones necesarias de acuerdo al avance de los trabajos.

Entre los principales gastos que se darán en el proyecto, podemos resaltar:

1) GASTOS ADMINISTRATIVOS

- a) Honorarios de personal administrativo.
- b) Honorarios de personal técnico.
- c) Gastos de oficina, papelería, teléfono, etc.
- d) Bancos, financieras, garantías, etc.
- e) Servicios varios, etc.
- f) Movilización.
- g) Imprevistos.
- h) Obligaciones tributarias y sociales.

PLAN GENERAL DE EJECUCION DE LA OBRA:

Previo al inicio de la ejecución de las actividades y como preliminares se revisará que las áreas de trabajo, se encuentren debidamente delimitadas con señales de seguridad, letreros informativos, además se llevará a cabo la respectiva verificación de la entrega del E.P.P correspondiente y charlas de concienciación en materia de seguridad y salud ocupacional al personal operativo y técnico que disponga la contratista.

Se establece la necesidad de realizar una reunión al inicio de la obra en el sitio donde se van a implementar los trabajos, para presentar el plan de desarrollo de las diferentes actividades, tanto de constructor como de la fiscalización, así como también resolver todos los requerimientos e inquietudes que pudieren presentarse en ese momento.

Se revisará la programación de obra presentada por el contratista, a más de verificar que el personal operativo y técnico, se encuentre debidamente capacitado, además de que posea la experiencia requerida en este tipo de proyectos.

En cuanto a la partición del personal técnico dispuesto por esta fiscalización se contará con el siguiente equipo de trabajo:



ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA FISCALIZACION

FISCALIZACIÓN PARA LA READECUACIÓN Y REMODELACIÓN DEL EDIFICIO DE LA SEGUNDA FASE DEL ANTIGUO EDIFICIO EX SRI PARA USO DE LA UNIVERSIDAD DE LAS ARTES

ING. RODRIGO FLORES SALVATIERRA
DIRECTOR DE FISCALIZACION
PARTICIPACION 100%

ING. JUAN JOSE SILVA PARRALES
FISCALIZADOR
PARTICIPACION 100%

ING. JULIO MIGUEL LIMAICO PITA
ESPECIALISTA ELECTRICO
PARTICIPACION 60%

PEON
PARTICIPACION 100%

AUXILIAR ADMINISTRATIVO
PARTICIPACION 70%

MENSAJERO
PARTICIPACION 40%



Además, se recalca que el personal que participara en la fiscalización, conoce y está capacitado en las normas de seguridad vigentes, así como también cuenta con la experiencia necesaria en este tipo de labores, a fin de velar por el correcto desarrollo de cada una de las actividades a realizarse.

I. PLANIFICACION:

Se calificará al personal técnico del Constructor(a), aprobando la idoneidad del mismo, a fin de garantizar la buena y oportuna ejecución de la obra, se exigirá el reemplazo del personal que no satisfaga los requisitos necesarios, además se comprobara y exigirá que los equipos del Constructor(a) sean los requeridos para la ejecución de la obra, que se encuentren en buenas condiciones y que su número sea el conveniente para dar cumplimiento al programa de trabajo.

Se llevarán estadísticas diarias referentes a la cantidad de personal dispuesto en obra, materiales, equipos y otros recursos utilizados en la ejecución de la obra, manteniendo datos estadísticos sobre los días laborados, días de lluvia, actividades ejecutadas en éstos y del uso del equipo solicitado al Constructor(a).

Durante el proceso de construcción, de ser necesario y de existir justificaciones técnicas y económicas, esta Fiscalización realizara los ajustes de diseño o planteara alternativas de solución, conjuntamente con el Diseñador y/o Constructor, los cuales serán presentarlos a la Administración del Contrato para su respectiva evaluación y de ser el caso aprobación.

Se analizará, verificará y aprobará las planillas de Obra, informando a la Administración del Contrato su aprobación y trámite, adjuntando anexos de volúmenes de obra, el informe sobre evaluación del cumplimiento de los programas, el libro de obra y la aplicación de las estipulaciones contractuales correspondientes.

Esta fiscalización, se responsabilizará por la entrega de los datos de construcción de la obra, se encargará de calificar las fuentes para el aprovisionamiento de materiales de construcción y realizar a costo del Constructor(a), los ensayos de laboratorio necesarios.

Se presentará en forma mensual los informes de progreso y estado de los trabajos, especialmente los que tengan mayor relevancia, los cuales al menos tendrán datos sobre los siguientes aspectos:

- Secuencia fotográfica del estado de las obras.
- Análisis técnico de la metodología empleada en la actividad de la fiscalización y sus relaciones con el Constructor(a),
- Diagramas de progreso de obra.
- Perfil del progreso de todos los rubros del contrato de ejecución de obra.
- Indicadores de cumplimiento.



Se llevará registros diarios en el Libro de Obra y Libro diario de Actividades.

Se verificarán los volúmenes de obra, de conformidad con las especificaciones técnicas, documentos contractuales, leyes y reglamentos de contratación; dando las órdenes necesarias para garantizar la buena ejecución de la obra.

II. PLAZOS:

El tiempo de ejecución del contrato no excederá de 240 días, a partir del inicio de obra programado por la entidad contratante; salvo de que se requieran realizar trabajos adicionales, mediante la generación de contratos complementarios, ordenes de trabajo y demás cuerpos legales considerados dentro de la LOSNCP y sus complementos.

III. JORNADAS SEMANALES:

Las jornadas semanales de trabajo se cumplirán de acuerdo a lo estipulado en la legislación vigente en lo que respecta a materia laboral, es decir 8 horas diarias por cinco días semanales cumpliendo 40 horas de trabajo cada semana, exceptuando de que se realicen actividades especiales, donde se requiera la presencia de la fiscalización durante los fines de semana, durante el plazo en que se ejecute la obra.

SISTEMA DE COORDINACIÓN Y DESARROLLO DE ACTIVIDADES

El sistema de coordinación en la ejecución del proyecto se basará en el siguiente cuadro descriptivo:

OBJETIVOS:

- Aplicación de la LOSNCP y su Reglamento, Normas de Control Interno Contraloría y demás leyes vigentes.
- Acoger las Normas de Control Interno de la Contraloría General del Estado 408-18 Jefe de Fiscalización; 408-19 Fiscalizadores, donde se establecen las funciones y competencias.
- Dar cumplimiento cabal a lo establecido en el presente pliego de acuerdo con los términos y condiciones del contrato.
- Velar por el fiel y estricto cumplimiento de las cláusulas del contrato de ejecución de obra, a fin de que el proyecto se realice de acuerdo a sus diseños definitivos, especificaciones técnicas, cronogramas de trabajo, recomendaciones de los diseñadores y normas técnicas aplicables.
- Detectar oportunamente errores y/u omisiones de los diseñadores, así como imprevisiones técnicas que requieran de acciones correctivas inmediatas que superen la situación.



- Conseguir de manera oportuna que se den soluciones técnicas a problemas surgidos durante la ejecución del contrato;
- Obtener que el equipo y personal técnico del constructor sea idóneo y suficiente para la ejecución de la obra.
- Obtener información estadística sobre el personal, materiales, equipos, condiciones climáticas, tiempo trabajado, etc., del proyecto;
- Conseguir que los ejecutivos de la entidad Contratante se mantengan oportunamente informados del avance de los trabajos, problemas surgidos en la ejecución del proyecto y las medidas aplicadas.
- Coordinar las pruebas finales de aceptación y la entrega de las obras para su entrada en operación.

Y todos los demás objetivos propios de la actividad del Fiscalizador.

ACTIVIDADES-ACCIONES:

- Residir en la obra durante el tiempo y horarios que se ejecuten los trabajos, también prestara sus servicios de lunes a viernes en horario según la contratante.
- Supervisión técnica del cumplimiento del contrato de construcción y sus respectivos rubros, referentes a las actividades de control, verificación, asesoramiento, aprobaciones, calificaciones de equipo, personal y trabajo, medidas de seguridad industrial, mitigación ambiental y protección de bienes culturales.
- Control de los programas de trabajo, relativo a procedimientos que permitan el cumplimiento de plazos contractuales.
- Control de los aspectos económicos de la obra, relativo a las diversas actividades que deban implementarse para un adecuado gasto de la obra y flujo de recursos.
- Asesoramiento técnico especializado en acabados.
- Toma de datos de campo (en conjunto con el constructor) en todas las etapas del proceso.
- Mediciones en campo de cada uno de los rubros ejecutados, para la posterior realización de la planilla de avance de obra.
- Revisión, aprobación o rechazo de los materiales a emplear en el proyecto.
- Coordinación con la Delegados del ente contratante.
- Control de Mitigación de Impacto ambiental y Seguridad Industrial del Proyecto:
 - Verificar la correcta disposición de la debida señalización de áreas de trabajo.
 - Correcto manejo de desechos.
 - Exigir el empleo de equipo de seguridad industrial de todo el personal.

Y todas las demás actividades propias de la actividad del Fiscalizador.



PRODUCTOS Y METAS:

- Obtener una infraestructura funcional y de calidad de acuerdo a lo solicitado por el ente contratante.
- Habilitar el área de trabajo y poner en función la estructura solicitada por la contratante en el menor tiempo posible.
- Minimizar el impacto ambiental de las áreas aledañas al proyecto.
- Reducir al mínimo posible los accidentes laborales.
- Realizar la correspondiente recepción provisional de obra una vez cumplidas las exigencias del contrato.

4.- MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS

Tanto durante la ejecución como al finalizar los trabajos, se llevará un especial control de las posibles afectaciones ambientales que pudiera ocasionar la ejecución del proyecto.

Se espera mediante esta medida no contaminar los sectores aledaños al proyecto con materiales nocivos para el ambiente, ya sea para las personas, flora y fauna de los sectores, además se realizarán continuas charlas de concientización con los participantes del proyecto para seguir un adecuado desenvolvimiento del proyecto tanto en el aspecto de seguridad industrial como en el de manejo de desechos de la obra, definiendo sitios concretos para la disposición de los desechos generados en la obra, los cuales serán propuestos bajo la supervisión del técnico ambiental designado para el proyecto.

5.- CONTROL DE CALIDAD

Los controles de calidad se ejecutarán de acuerdo a lo que establecen las especificaciones técnicas de la obra, las normas INEN o internacionales cuando apliquen.

Control de Materiales

El control de materiales se realizará con las mediciones del proyecto en dos fases. La primera que comprenderá todos los análisis, pruebas y comprobaciones sobre la calidad de los materiales en origen y la segunda se refiere al control de recepción de dichos materiales en obra.



Control de Ejecución

El control de ejecución comprenderá todos aquellos ensayos y comprobaciones necesarias para que las distintas unidades de obra se ejecuten conforme a normas y especificaciones del proyecto.

6.- CONTROL TECNICO DE OBRA

Se contará con un Departamento Administrativo conformado por el personal de este oferente, integrados por un asistente administrativo, una secretaria, un mensajero; los cuales se encargarán de manejar en la parte administrativa, documentos relacionados con la obra como: planillas, contabilidad, comunicaciones, programación de reuniones, labores de archivo de documentación, control de insumos. Los mismos que laboraran en la oficina central del oferente; en obra se contara con un residente de fiscalización con su respectivo ayudante, quien será el responsable de verificar y controlar la planificación, programación, dirección y control de las actividades programadas por el constructor, y supervigilará que la obra esté abastecida de materiales necesarios, equipos a ser utilizados y que la mano de obra sea la oportuna.

7.- CONTROL DE PROGRAMACION

Se realizarán controles, semanales para verificar el cumplimiento de la programación, en cuanto al tiempo, así mismo se realizarán cortes económicos para revisión y verificación del buen uso del anticipo, gastos e ingresos, que están representados en las planillas de cobro de trabajos ejecutados, presentada por el contratista.

Guayaquil, 08 de septiembre del 2023

PROPONENTE

ING. RODRIGO FLORES S.
REG. PROF. 09-5600
RUC: 0923610588001

