

LINEAMIENTOS PARA LA ADMINISTRACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE LOS CONTRATOS

ADMINISTRACIÓN DE CONTRATOS

1. QUÉ SIGNIFICA ADMINISTRAR UN CONTRATO: Es velar porque la obra se ejecute de acuerdo con lo planeado y programado, pero sin tomar parte directa en la ejecución rutinaria de las tareas que aseguren su cumplimiento

Se logra mediante:

- La delegación, supervisión y comunicación constante con el personal encargado de esas tareas
- La aplicación de su autoridad para dirimir o resolver cualquier problema que no puedan manejar los niveles inferiores.
- Motivar al personal con el fin de que brinde lo mejor de sí para lograr el éxito del proyecto.

En términos generales, consiste en establecer un sistema que evalúe el logro de los objetivos, mediante el cual pueda obtenerse información sobre su estado. Toda persona que tenga a su cargo la administración de una obra, tiene el deber de conocer las disposiciones legales y aplicarlas, tanto en lo que se refiere a los requisitos que dicha obra debe cumplir y los controles por ejercer, como en lo referente a las condiciones laborales de los trabajadores: salud, seguridad, higiene del sitio en que se ejecuta, protección de los trabajadores contra riesgos profesionales.

- Legalidad: Implica que toda actuación de la Administración Pública, así como de los proveedores, deberá realizarse de acuerdo al imperio de la Ley.
- Trato Justo: El trato justo es el derecho que tienen todos los actores del Sistema Nacional de Contratación Pública, a que se le de a cada quien lo que corresponde, y establecer un EQUILIBRIO en la relación precontractual, contractual y de ejecución entre la entidad contratante y el proveedor. El trato justo propicia que la relación entre las partes se dé en términos transparentes, éticos y morales.

2. PRINCIPIOS ÉTICOS DE UN ADMINISTRADOR DE CONTRATO:

Constitución de la República del Ecuador:

Art. 83. Numeral 12. Ejercer la profesión u oficio con sujeción a la ética.

Art. 227. La administración Pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por principios de eficacia, eficiencia y calidad.

La Norme Técnica de Control Interno determinado por la Contraloría General del Estado establece:

- *No permitir la comisión de actos violatorios a la Ley, a las normas internas de la entidad contratante y en general a lo estipulado en el contrato;*
- *No exigir, ni recibir dinero, premios o recompensas;*
- *No inducir a la máxima autoridad, a suscribir contratos complementarios o modificatorios sin justificación técnica, económica o jurídica, utilizando documentos o informe que no respondan a la verdad;*
- *No solicitar multas o penalidades que por incumplimiento deba aplicarse al contratista;*

Viceministerio de Atención Integral en Salud
Subsecretaría Nacional de Garantía de la Calidad de los Servicios de Salud
Dirección Nacional de Infraestructura Sanitaria

- *No disponer modificaciones a las estipulaciones contractuales;*
- *No suscribir las actas de entrega recepción por negligencia, descuido o cualquier otra causa injustificada*

3. FUNCIONES DE UN ADMINISTRADOR DE CONTRATO:

- a) *Velar y responsabilizarse porque la ejecución de la obra se realice de acuerdo a lo programado;*
- b) *Coordinar con las dependencias estatales o privadas que, en razón de sus programas o campos de acción, tengan interés en participar en la etapa de construcción del proyecto;*
- c) *Establecer un sistema para medir el logro de los objetivos definidos, de manera que oportunamente se obtenga información exacta sobre su estado y se comuniquen los resultados a las autoridades institucionales competentes;*
- d) *Velar porque se efectúen evaluaciones periódicas del proyecto;*
- e) *Autorizar el inicio de la obra o de cualquier trabajo no contemplado en los planos originales, que deba cargarse a los fondos destinados al proyecto;*
- f) *Coordinar su trabajo con el Jefe Fiscalizador del Proyecto que se encarga de la administración cotidiana del proyecto;*
- g) *Establecer la estructura organizacional apropiada para la ejecución de la obra, considerando todos los aspectos que intervienen en ella financieros, legales, de suministros, etc. aunque éstos no sean constructivos y definir las funciones, responsabilidades y autoridad de los participantes; asimismo, proporcionar el apoyo logístico requerido. En el caso de fiscalización realizada por contrato, el Administrador del Contrato debe realizar una supervisión responsable sobre todas las labores; y,*
- h) *Intervenir en las actas de entrega recepción provisional, parcial, total y definitiva.*

FISCALIZACIÓN DE CONTRATOS

1. QUÉ SIGNIFICA FISCALIZAR UN CONTRATO: Es supervisar la correcta ejecución de la obra mediante el control de la calidad, el avance físico y el avance financiero del mismo, que se establecerá mediante un sistema de control que conlleva a evaluaciones mensuales de los aspectos mencionados y la comunicación de resultados a los mandos superiores, incluyendo los problemas surgidos, especialmente cuando afectan las condiciones pactadas en relación al plazo, presupuesto y calidad de la obra. En obras la finalidad de la fiscalización, es que la construcción y montaje sean realizados de acuerdo a los diseños, especificaciones, normas técnicas, manuales de procedimientos de montajes, etc; así como en consultorías la fiscalización velará por el cumplimiento de los términos de referencia, normativas de arquitectura, ingenierías y obra civil, y en nuestro caso la normativa de salud vigente. Esta supervisión ejecutiva surgirá del factor de control de calidad de los servicios y tendrá consecuencia directa en la calidad de la construcción y el montaje de la obra.

La fiscalización en el sector público debe cumplir con las Normas de Control Interno de la Contraloría General del Estado y actuar bajo la Ley Orgánica de Contratación Pública y su Reglamento; mientras que la fiscalización en el sector privado rendirá cuentas a la entidad contratante, cumpliendo con lo estipulado en el contrato.

2. ETICA Y RESPONSABILIDAD DEL FISCALIZADOR: Con el fin de promover la cultura de la legalidad en los procesos de fiscalización alineados a los principios de actuación ética y profesional, el profesional encargado de asumir el rol de fiscalizador debe contar con principios como:

- **Integridad**, que es la cualidad de proceder con rectitud y honradez; la cual marca una pauta para establecer que es lo justo y lo correcto, siendo importante que el profesional se ajuste a normas legales y éticas en el ejercicio de sus funciones y atribuciones.

Viceministerio de Atención Integral en Salud
Subsecretaría Nacional de Garantía de la Calidad de los Servicios de Salud
Dirección Nacional de Infraestructura Sanitaria

- Independencia, que hace referencia a la entereza y firmeza de carácter ante la necesidad de que el fiscalizador no sea partícipe de las prioridades del contratista, distinguiendo su autonomía en sus competencias.
- Objetividad, indica la cualidad de estar desligado de sentimientos y afinidades con el fin de lograr establecer lo que es real y existente, es decir que las conclusiones y dictámenes de la fiscalización se basarán netamente en evidencia pertinente, cómo por ejemplo los registros fotográficos, planos de registro, anexos presentados en las planillas, etc.
- Imparcialidad, que denota la falta de criterio anticipado, y está intrínsecamente relacionando con el equilibrio entre la fiscalización y cualquier tipo de afinidad o falta de esta con el contratista, por tanto, la imparcialidad se define como aquel elemento crítico que implica el ejercicio con profesionalismo y convencimiento.

3. FUNCIONES DE LA FISCALIZACIÓN DE UN CONTRATO: El objetivo principal de la fiscalización es la vigilancia del fiel y estricto cumplimiento de la cláusula del contrato de construcción, a fin de que el proyecto se ejecute de acuerdo a sus diseños definitivos, especificaciones técnicas, programas de trabajo recomendaciones de los diseñadores y normas técnicas aplicables.

El fiscalizador debidamente designado, actúa a nombre y en representación de la entidad en la ejecución del contrato y cuenta con las atribuciones que se indican, aparte de las indicadas en los demás documentos del contrato, siendo por lo tanto responsable por cualquier omisión, descuido o negligencia en el cumplimiento de sus funciones. El contratista aceptará y colaborará con la tarea y el personal de la fiscalización.

De acuerdo a la Norma de Control Interno de la Contraloría General del Estado se determina:

- *Obtener información estadística sobre los rendimientos del personal, materiales, equipos y maquinaria*
- *Asegurarse de que la obra se ejecute de conformidad con las bases establecidas en los estudios de pre inversión*
- *Resolver en forma oportuna los problemas técnicos que se presenten durante el proceso constructivo*
- *Asegurar que el contratista disponga del personal técnico con la suficiente preparación*
- *Proponer al administrador del contrato la organización e infraestructura necesaria para inspeccionar el proyecto donde éste se construirá*
- *Definir las funciones, responsabilidades y autoridad de los que conforman el proyecto, de modo que la construcción se realice según la normativa vigente.*
- *Planear, programar y aplicar los controles de calidad, financiero y de avance físico.*
- *Vigilar y responsabilizarse porque la ejecución de la obra se realice de acuerdo con los diseños definitivos.*
- *Identificar la posible existencia de errores u omisiones o ambos en forma oportuna*
- *Resolver oportunamente los problemas técnicos que se presenten durante la ejecución de las obras.*
- *Justificar técnicamente los trabajos extraordinarios o las modificaciones que se tengan que realizar durante la ejecución de las obras.*

Viceministerio de Atención Integral en Salud
Subsecretaría Nacional de Garantía de la Calidad de los Servicios de Salud
Dirección Nacional de Infraestructura Sanitaria

- *Asumir en nombre de la institución, la relación con las comunidades donde se ejecuten los proyectos.*
- *Coordinar las pruebas finales de aceptación y la entrega de las obras para su entrada en operación.*
- *Revisar los documentos técnicos del proyecto.*
- *Garantizar que estén vigentes las pólizas expedidas*
- *Suscribir junto al administrador del contrato y contratista el acta de inicio de la obra.*
- *Suscribir las actas de comités de revisión de información inicial*
- *Aprobar y realizar el seguimiento a los procesos de ejecución de los rubros del contrato*
- *Estudiar y analizar los procesos constructivos de la obra*
- *Velar por la calidad de materiales e insumos a utilizarse de acuerdo a las especificaciones técnicas*
- *Validar la ejecución de los rubros por medio de inspecciones y aprobación de planillas*
- *Exigir al contratista la toma de muestras para pruebas de laboratorio en rubros específicos de acuerdo al contrato*
- *Resolver las dudas que surgieren de la interpretación de los planos, especificaciones, detalles constructivos y cualquier otro aspecto técnico relacionado con la obra*
- *Anotar en el libro de obra las observaciones, instrucciones o comentarios que a su criterio deben ser considerados por el contratista para el mejor desarrollo de la obra*
- *Coordinar con los diseñadores de la obra cuando sea necesario efectuar modificaciones de los planos originales o haya que realizar obras adicionales*
- *Verificar la exactitud de las cantidades incluidas en las planillas presentadas por el contratista; además, calcular los reajustes correspondientes a esas planillas, comparando la obra realizada, con la que debía ser ejecutada de acuerdo con el programa de trabajo autorizado*
- *Validar la probidad de proveedores escogidos por el contratista*
- *Realizar el seguimiento y control de la ejecución de cada uno de los rubros del contrato*
- *Preparar, mensualmente, informes sobre la obra*
- *Elaborar el Informe Final de la Fiscalización realizada para el cierre del contrato.*

4. CONTENIDO MÍNIMO DE LOS INFORMES MENSUALES DE FISCALIZACIÓN:

- Análisis del estado del proyecto desde el punto de vista económico y del avance físico, respaldado por los cálculos correspondientes.
- Resultados de los ensayos de laboratorio, con comentarios al respecto.
- Análisis de la cantidad y calidad de los equipos y maquinaria dispuestos en obra, con recomendaciones al respecto, si es necesario.
- Estadísticas sobre las condiciones climáticas del sitio donde se ejecuta el proyecto (especialmente de la precipitación pluvial) y su incidencia en el desarrollo de los trabajos.
- Referencia sobre la correspondencia intercambiada con el contratista.
- Análisis del personal técnico del contratista.

5. DOCUMENTACIÓN QUE SIEMPRE DEBE ENCONTRARSE EN LA OBRA:

- Copia del contrato de construcción.

Viceministerio de Atención Integral en Salud
Subsecretaría Nacional de Garantía de la Calidad de los Servicios de Salud
Dirección Nacional de Infraestructura Sanitaria

- Los planos constructivos.
- Las especificaciones técnicas, generales y específicas.
- El programa de ejecución autorizado, con indicación de los recursos requeridos por actividad.
- El libro de obra.
- Correspondencia cruzada entre fiscalización y contratista.
- Resumen del estado financiero de la obra, de las facturas tramitadas por avance de obra, reajustes, obras extraordinarias, etc.
- Estadística del resultado de las pruebas del laboratorio.

6. LIBRO DE OBRA Y SU IMPORTANCIA:

El libro de obra es una memoria del proceso de construcción, que debe contener una reseña cronológica y descriptiva de la marcha progresiva de los trabajos de construcción y sus pormenores.

- Al iniciar la construcción el fiscalizador, escribirá en este documento la fecha de inicio.
- Al presentarse algún problema con la calidad de los materiales suministrados, los trabajos realizados, los resultados de las pruebas de laboratorio o de campo, los métodos constructivos o con cualquier otro aspecto, deberá constar también en el libro de obra las acciones tomadas para corregirlo y los resultados de dichas acciones.
- Al concluir el proyecto, el fiscalizador anotará en el libro de obra la fecha de finalización e indicará las características principales de la construcción.

7. CONTROL DE AVANCE FÍSICO - INTERACCIÓN ENTRE ADMINISTRACIÓN Y FISCALIZACIÓN:

El fiscalizador velará por el cumplimiento del cronograma de ejecución establecido en el contrato, de presentarse atrasos con respecto al mismo, tomará las acciones necesarias para ajustar las actividades, de manera que, tan pronto como sea posible, vuelvan a desarrollarse de acuerdo con lo programado; sin embargo, cuando los atrasos afecten la ruta crítica del proyecto, informará de inmediato al administrador del contrato para que éste resuelva el problema oportunamente.

8. LISTADO DE DOCUMENTOS QUE REQUIERE LA FISCALIZACIÓN PARA LA GESTIÓN DE PAGO DE PLANILLAS:

- Solicitud de pago del contratista.
- Factura Original.
- Planilla de Cobro Normal o Adicional.
- Planilla de cobro de Reajustes.
- Hoja de Cálculo de Reajustes.
- Copia de índices del INEC.
- Copia Mano de obra Contraloría.
- Informe Final del Fiscalizador de la obra.
- Informe de aprobación del administrador del contrato.
- Copia del contrato de obra.
- Detalle de los pagos efectuados - Informe económico de la DNF.
- Copia de la última garantía que estuvo vigente.
- Documentos cruzados entre el contratista y el fiscalizador y Administrador de contrato.
- Copia del Libro de Obra.
- Certificación Presupuestaria.

9. RECOMENDACIONES TÉCNICAS PARA EL EJERCICIO DE FISCALIZACIÓN EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD:

Viceministerio de Atención Integral en Salud
Subsecretaría Nacional de Garantía de la Calidad de los Servicios de Salud
Dirección Nacional de Infraestructura Sanitaria

Al ser los establecimientos de salud una tipología de las ramas de la construcción quizá más esencial se deben considerar a parte de las normas generales expedidas por la máxima autoridad, las siguientes:

- Revisar, aplicar y constatar el cumplimiento de los estándares emitidos por la Autoridad Sanitaria:

Manual de mantenimiento de Infraestructura Sanitaria, (PMIS)

Guía de Acabados Interiores para Hospitales (GAIH)

- Revisar, aplicar y constatar el cumplimiento de los estándares emitidos para la ejecución de obras esenciales por las autoridades nacionales:

Norma Ecuatoriana de la Construcción Accesibilidad Universal

Norma Ecuatoriana de la Construcción

Norma INEN sobre Accesibilidad al Medio Físico

- En el caso de acabados y recubrimientos que requieran una mano de obra calificada, la fiscalización debe solicitar al contratista aval o certificaciones emitidos por los fabricantes que garanticen que el personal técnico se encuentra totalmente capacitado para la instalación o aplicación de los materiales, recubrimientos y acabados en general.
- En el caso de acabados y recubrimientos especiales que van estar en contacto con los usuarios de los establecimientos de salud (acabados de piso, paredes, cielos falsos, cortinas, etc), la fiscalización deberá exigir fichas técnicas de los productos y materiales, garantías, cartas de expectativa de vida útil y demás documentación que respalden de manera certificada calidad del producto y el cumplimiento de la normativa nacional o internacional; esto para para contrastar y constatar con lo citado en las especificaciones técnicas.
- Satisfacción de pruebas microbiológicas efectuadas en la infraestructura hospitalaria, con especial atención al realizado en áreas críticas.
- Aprobación de ajuste de los componentes estructurales.
- Al ser los establecimientos de salud un edificio complejo que depende del adecuado funcionamiento de las prestaciones que conforma la infraestructura sanitaria, por lo tanto el equipo multidisciplinario de fiscalización a detalle debe verificar que las ingenierías previas al inicio de proceso recepción cuenten con las siguientes validaciones:

Ingeniería Eléctrica:

- Inventario técnico.
- Hojas de vida de los equipos.
- Características de equipo y forma de instalación del centro de transformación y celdas de media tensión.
- Detalles técnicos del equipo y tiempo de activación del sistema de generación eléctrica.
- Aprobación en patio de máquinas de diagrama unifilar y método de la instalación de la ingeniería de generación eléctrica

Viceministerio de Atención Integral en Salud
Subsecretaría Nacional de Garantía de la Calidad de los Servicios de Salud
Dirección Nacional de Infraestructura Sanitaria

- Conformidad del protocolo de funcionamiento de la ingeniería de generación, en el que se detalle las diferentes situaciones que puedan plantearse y como debe comportarse el sistema ante estas eventualidades.
- Aprobación de la prueba de calidad de gases practicada a la ingeniería de generación eléctrica.
- Aceptación de las pruebas de la capacidad instalada en la ingeniería de generación eléctrica, el resultado debe evidenciar que el sistema suple toda la demanda que necesita el establecimiento de salud.
- Aprobar la carga disponible de la ingeniería de generación eléctrica instalada.
- Certificar que en cámaras de transformación, tableros generales de baja tensión, cuadros generales de distribución, cuadros secundarios, cuadros locales y paneles de aislamiento; existan los diagramas unifilares.
- Conformidad del etiquetado instalado en: protecciones eléctricas, tomas de corriente, interruptores, tapas de inspección, tablero u sub tableros de distribución eléctrica.
- Admisión de la instalación de los SAIs y UPSs, su diagrama unifilar, capacidad instalada y de reserva.
- Aceptar el listado de interruptores instalados en cada uno de los tableros que conforma la ingeniería eléctrica.
- Certificar el resultado del estudio de fiabilidad eléctrica.
- Comprobar que los conductores instalados en protecciones estén instalados con sus respectivas terminales.
- Certificar que en acometidas y puntos de suministro eléctrico no han sido instalados con retazos de cableado.
- Aprobar el expediente de ejecución del proyecto de ingeniería eléctrica, sea entregado con la información referente a: tensión nominal de red en kv, potencia de carga disponible en (Kva-Kw), intensidad máxima de efecto a tierra permisible del punto de acometida, tiempo máximo de apertura del interruptor automático.
- Certificar el detalle de instalación, e intensidad máxima de efecto a tierra permisible de las mallas de tierra de protección de media tensión, neutro de transformadores, baja tensión y de la estructura del edificio.
- Aprobar el detalle claro del tipo de iluminación instalada en todo el hospital.
- Certificar el cumplimiento de los siguientes niveles de iluminación:

Hospitalización:

Iluminación de habitaciones de hospitalización incluye cabecera de pacientes= 300 lux.

Al nivel del suelo se debe contar con un mínimo de 100 lux.

Comprobar que las fuentes de luz sean de color cálido.

Verificar que no existan lámparas desnudas que puedan provocar deslumbramiento a los pacientes.

Quirófanos.

Tipo de iluminación mínimo= IPG5

Mesa de operaciones= 100.000 lux.

Alrededor de mesa de operaciones= 1.000 lux.

Resto del quirófano= 2.000 lux.

Preparación y recuperación= 500 lux.

UCIS.

Viceministerio de Atención Integral en Salud
Subsecretaría Nacional de Garantía de la Calidad de los Servicios de Salud
Dirección Nacional de Infraestructura Sanitaria

Alumbrado general= 100 lux
Zonas de cama =1.000 lux
Iluminación regulable para evitar deslumbramiento al paciente.
Reproducción monocromática de lámparas mínimo 90.

Par el resto de áreas críticas y asistenciales se debe verificar el cumplimiento de los niveles de iluminación que se detalla en las normas UNE 12464.1 "Tablas 5.37 a 5.51".

- Finalmente se deberá certificar que el contratista entregue la ingeniería con el respectivo proceso de capacitación de usuario y de mantenimiento, también se deberá comprobar que la entidad beneficiada haya recibido los planos, manuales y características de todos los rubros instalados

Ingeniería HVAC

- Inventario técnico.
- Hojas de vida de los equipos.
- Aceptación de la clasificación de áreas, temperatura de ambientes, caudal mínimo de aire exterior, humedad relativa y presión sonora máxima.
- Satisfacción de la prueba de calidad de gases.
- Descripción detallada del tipo de sistemas instalado en cada área de atención médica.
- Aprobación del aislamiento instalado en sistemas de ductería.
- Certificación de condensados conectados directamente en desagües.
- Aceptación de los resultados de prueba higiénica efectuada a los sistemas de manejo de aire (HVAC), conforme a la normativa UNE 171.330, UNE 100.012, UNE 171.340
- Conformidad en la descripción de los materiales, repuestos, accesorio, insumos y filtros instalados en la ingeniería de HVAC
- Certificación de la validación y cualificación de salas de ambiente hospitalario.
- Finalmente se deberá certificar que el contratista entregue la ingeniería con el respectivo proceso de capacitación de usuario y de mantenimiento, también se deberá comprobar que la entidad beneficiada haya recibido los planos, manuales y características de todos los rubros

INGENIERÍA DE VAPOR

- Inventario técnico.
- Hojas de vida de los equipos.
- Aceptación de certificados de hermeticidad de tuberías.
- Descripción detallada del tipo de sistemas instalado.
- Resultados favorables de agua de aporte de calderos.
- Calidad favorable de condensado.
- Detalle de instalación de los accesorios, repuestos e insumos que conforman la ingeniería de vapor y condensado.
- Satisfacción del seteo de sistema de dosificación de químicos.
- Conformidad en temperatura de agua caliente del punto más lejano de suministro.
- Aceptación de la descripción de los equipos, sistemas, materiales, repuestos, accesorio, insumos y filtros instalados en la ingeniería de vapor y condensado.

Viceministerio de Atención Integral en Salud
Subsecretaría Nacional de Garantía de la Calidad de los Servicios de Salud
Dirección Nacional de Infraestructura Sanitaria

- Finalmente se deberá certificar que el contratista entregue la ingeniería con el respectivo proceso de capacitación de usuario y de mantenimiento, también se deberá comprobar que la entidad beneficiada haya recibido los planos, manuales y características de todos los rubros

INGENIERÍA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO AGUA POTABLE

- Inventario técnico.
- Hojas de vida de los equipos.
- Aceptación de resultados de la prueba microbiológica de la calidad de agua potable suministrada hacia el centro de salud.
- Descripción detallada del tipo de sistemas instalado.
- Certificar que la capacidad de almacenamiento de agua potable es de mínimo 72 horas.
- Aprobación de la calidad de la impermeabilización instalada en cisternas.
- Satisfacción de materiales inoxidables instalados en tapas de acceso y escaleras.
- Aceptación de la descripción de los equipo, sistemas, materiales, repuestos, accesorio, insumos y filtros instalados en la ingeniería tratamiento y suministro de agua potable.
- Finalmente se deberá certificar que el contratista entregue la ingeniería con el respectivo proceso de capacitación de usuario y de mantenimiento, también se deberá comprobar que la entidad beneficiada haya recibido los planos, manuales y características de todos los rubros

INGENIERÍA DE PROTECCIÓN, MITIGACIÓN Y CONTENCIÓN DE INCENDIOS.

- Inventario técnico.
- Hojas de vida de los equipos.
- Aprobación del cuerpo de bomberos.
- Descripción detallada del tipo de sistemas instalado.
- Certificar que el depósito de agua es exclusivo del sistema de bombeo.
- Aprobación de la calidad de la impermeabilización instalada en cisternas.
- Satisfacción de materiales inoxidables instalados en tapas de acceso y escaleras.
- Aceptación de la descripción de los equipo, sistemas, materiales, repuestos, accesorio, insumos y filtros instalados en la ingeniería tratamiento y suministro de agua potable.
- Finalmente se deberá certificar que el contratista entregue la ingeniería con el respectivo proceso de capacitación de usuario y de mantenimiento, también se deberá comprobar que la entidad beneficiada haya recibido los planos, manuales y características de todos los rubros

INGENIERÍA DE GASES MEDICINALES.

- Inventario técnico.
- Hojas de vida de los equipos.
- Certificación del proceso de instalación ajustado a NFP-72.
- Satisfacción del resultado de pruebas de estanquidad.
- Satisfacción de prueba de gases cruzados.
- Certificar si la capacidad de almacenamiento para suministro es de mínimo 72 horas.
- Descripción detallada del tipo de sistemas instalado.
- Aceptación de la descripción de los equipo, sistemas, materiales, repuestos, accesorio, insumos y filtros instalados en la ingeniería tratamiento y suministro de agua potable.

Viceministerio de Atención Integral en Salud
Subsecretaría Nacional de Garantía de la Calidad de los Servicios de Salud
Dirección Nacional de Infraestructura Sanitaria

- Finalmente se deberá certificar que el contratista entregue la ingeniería con el respectivo proceso de capacitación de usuario y de mantenimiento, también se deberá comprobar que la entidad beneficiada haya recibido los planos, manuales y características de todos los rubros

INGENIERÍA DE ABASTECIMIENTO Y SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE (GLP y DÍESEL).

- Inventario técnico.
- Hojas de vida de los equipos.
- Aprobación del cuerpo de bomberos.
- Satisfacción del resultado de pruebas de estanquidad.
- Descripción detallada del tipo de sistemas instalado.
- Aceptación de la descripción de los equipo, sistemas, materiales, repuestos, accesorio, insumos y filtros instalados en la ingeniería tratamiento y suministro de agua potable.
- Finalmente se deberá certificar que el contratista entregue la ingeniería con el respectivo proceso de capacitación de usuario y de mantenimiento, también se deberá comprobar que la entidad beneficiada haya recibido los planos, manuales y características de todos los rubros.

INGENIERÍA ELECTRÓNICA

- Inventario técnico.
- Hojas de vida de los equipos.
- Satisfacción de pruebas de punto a punto.
- Aprobar la capacidad de ancho de banda del suministro de internet y Ethernet.
- Descripción detallada de los tipos de sistemas de control y automatización instalados para el funcionamiento de los sistemas electrónicos, mecánicos, hidrosanitarios, eléctricos, de seguridad e infraestructura instaladas.
- Aceptación de la descripción de los equipo, sistemas, materiales, repuestos, accesorio, insumos instalados en los sistemas de ingeniería electrónica.
- Validación de los sistemas de supervisión, control y adquisición de datos de los sistemas de ingeniería instalados.
- Satisfacción de los elementos de monitoreo y control instalado para el funcionamiento de los sistemas de ingeniería.
- se deberá certificar que el contratista entregue la ingeniería con el respectivo proceso de capacitación de usuario y de mantenimiento, también se deberá comprobar que la entidad beneficiada haya recibido los planos, manuales y características de todos los rubros.
- Finalmente la fiscalización debe velar por una correcta práctica de gestión ambiental es una acción o una combinación de las actividades con el fin de reducir o minimizar impactos ambientales en construcción, adecuación, readecuación, por lo cual el proponente de la Obra, remitirá el documento habilitante denominado “Estudio de Impacto ambiental, plan de manejo ambiental”, aprobado por la autoridad ambiental, con el fin de que el contratista y la fiscalización acaten las actividades del Plan de Manejo Ambiental. Si existieran actividades que no contemplan, el Ingeniero Ambiental deberá desarrollar guías de buenas prácticas ambientales.
- Realizar la inspección visual de área de trabajo.
- Emitir directrices para priorizar la gestión diaria de los residuos aplicando la estrategia de las 4 R's.

Viceministerio de Atención Integral en Salud
Subsecretaría Nacional de Garantía de la Calidad de los Servicios de Salud
Dirección Nacional de Infraestructura Sanitaria

- Verifica y garantiza la correcta disposición de residuos, ya que no todo son dispuestos al relleno sanitario.
- Coordinar con la autoridad municipal el acopio de los desechos de construcción, en la escombrera autorizada.
- Recoger los residuos sanitarios infecciosos en recipiente rígidos con cierre hermético con su pictograma correspondiente opacos impermeables resistentes a la perforación y que no generen emisiones tóxicas por combustión, los mismos que serán entregados a un gestor ambiental calificado.
- La zona de almacenamiento de residuos peligrosos deben ubicarse lejos de canaletas, sumideros, o cualquier otro elemento del sistema de evacuación de aguas, para evitar derrames accidentales que contamine el agua.

LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DE TÉRMINOS DE REFERENCIA

El objetivo de este lineamiento es de orientar al personal responsable de las entidades operativas desconcentradas, acerca de consideraciones y parámetros que se deben contemplar en la elaboración de términos de referencia y especificaciones técnicas, respecto a procesos de ejecución de obras, fiscalización y administración de consultorías, siempre contemplando el marco de la normativa legal vigente en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y su Reglamento General, así como la Normas de Control Interno, cuyo carácter es de estricto cumplimiento.

1. CONSIDERACIONES PREVIAS A LA ELABORACIÓN DE TÉRMINOS DE REFERENCIA:
 - Definición del Objeto de Contratación: en el caso de contratos de obra, fiscalización o contratación de consultorías, la instancia técnica debe definir de manera clara y certera el tipo de intervención que regira el contrato, esto de acuerdo al Acuerdo Ministerial 00099-2020 “Plan de Mantenimiento de Infraestructura (PMIS) y al lineamiento de emitido a través de Memorando Nro. MSP-DNIS-2022-0171-M, respecto a los tipo de intervención: construcción nueva, repotenciación, adecuación, readecuación, adcentamiento.
 - Información Disponible que dispone la institución: respecto a la documentación técnica requerida, esta depende del tipo de contratación (fiscalización, construcción de obra, consultoría) así como del tipo de intervención, en el caso de contratación de obras los insumos mínimos con que debe contar la institución son:

TIPO DE CONTRATO	TIPO DE INTERVENCIÓN	INSUMOS
Contratos de Obra	Construcción Nueva	<ul style="list-style-type: none"> - Planos topográficos, de arquitectura, obra civil, ingenierías y sistemas. - Planos constructivos y detalles - Memorias descriptivas, técnicas y de cálculo - Estudios de suelos - Especificaciones técnicas - Análisis de precios unitarios - Presupuesto de obra - Cronograma valorado de obra
	Repotenciación	<ul style="list-style-type: none"> - Levantamiento planimétrico y estado actual - Planos topográficos (en el caso de ampliaciones), de arquitectura, obra civil, ingenierías y sistemas. - Planos constructivos y detalles

Viceministerio de Atención Integral en Salud
Subsecretaría Nacional de Garantía de la Calidad de los Servicios de Salud
Dirección Nacional de Infraestructura Sanitaria

		<ul style="list-style-type: none"> - Memorias descriptivas, técnicas y de cálculo - Estudios de suelos (en el caso de ampliaciones) - Especificaciones técnicas - Análisis de precios unitarios - Presupuesto de obra - Cronograma valorado de obra
	Readecuación - Adecuación	<ul style="list-style-type: none"> - Levantamiento planimétrico y estado actual - Planos de arquitectura, obra civil, ingenierías y sistemas. - Planos constructivos y detalles - Memorias descriptivas, técnicas y de cálculo - Especificaciones técnicas - Análisis de precios unitarios - Presupuesto de obra - Cronograma valorado de obra
	Adecantamiento	<ul style="list-style-type: none"> - Levantamiento planimétrico y estado actual - Planos de intervención de obra civil - Especificaciones técnicas - Análisis de precios unitarios - Presupuesto de obra - Cronograma valorado de obra

- En las especificaciones técnicas se debe considerar lo siguiente:

Las especificaciones serán claras, completas e inequívocas; no deben presentar ambigüedades, ni contradicciones que propicien diferentes interpretaciones.

No se podrá hacer referencia a marcas de fábrica o de comercio, nombres o tipos comerciales, patentes, derechos de autor, otros.

Las especificaciones técnicas describirán detalladamente las características, propiedades de uso, empleo y requisitos funcionales o tecnológicos que deben cumplir los bienes a ser adquiridos.

Las especificaciones técnicas se basarán en las normas, reglamentos técnicos o estándares nacionales, y en ausencia de éstos, en los instrumentos internacionales similares, en lo que fuera aplicable.

- Respecto a la experiencia: dado que la infraestructura de salud implica un nivel de conocimiento y experticia superior debido a la complejidad e integralidad de las ramas de arquitectura, la obra civil, distintas ingenierías y sistemas que comprenden este tipo de edificaciones; tanto los procesos de construcciones nuevas, repotenciaciones, adecuaciones, readecuaciones o adecuamientos, se debe precautelar que los oferentes, proveedores y contratistas, así como los fiscalizadores y consultores deben poseer precedentes que respalden su experticia, así como la de personal técnico relacionado al objeto del contrato que pretenden ofertar.

encia y temporalidad del oferente (contratista)	Observación	Personal mínimo	Experiencia y Temporalidad	Observación
Tipo de intervención	Construcción nueva - Repotenciación - Readecuaciones integrales			

Viceministerio de Atención Integral en Salud
Subsecretaría Nacional de Garantía de la Calidad de los Servicios de Salud
Dirección Nacional de Infraestructura Sanitaria

10 años mínimo en construcciones en general	<ul style="list-style-type: none"> - Estas consideraciones pueden modificarse si de acuerdo al grado de complejidad de la unidad, así lo determina la entidad contratante, entendiéndose que estos son parámetros mínimos. - Los oferentes deberán presentar copias de las actas de entrega recepción definitiva o provisional, y /o certificados de cumplimiento a entera satisfacción indicando en cualquiera de estas alternativas el monto de la obra ejecutada. 	Superintendent e de obra (arquitecto o ingeniero civil)	15 años en proyectos de construcción en general	<ul style="list-style-type: none"> - Estas consideraciones pueden modificarse si de acuerdo al grado de complejidad de la unidad, así lo determina la entidad contratante, entendiéndose que estos son parámetros mínimos. - Dentro de la oferta se deberá presentar documentación que certifiquen la temporalidad y experiencia del personal tales como actas de entrega recepción definitiva o provisional, títulos de preparación profesional
Dentro de los 5 últimos años experiencia en construcciones de establecimientos de salud			2 proyectos de establecimientos de salud	
3 proyectos ejecutados de establecimientos de salud	<ul style="list-style-type: none"> - En caso que el oferente presente documentación relacionada a construcciones del MSP o sus entidades desconcentradas, deberá presentar copias certificadas de las Actas de Obra Pública, Informes de satisfacción de la obra o documentación que certifique que no tiene compromisos pendientes con la institución. 	Residente de obra (arquitecto o ingeniero civil)	10 años en proyectos de construcción en general	
				1 proyectos de establecimientos de salud
3 proyectos cuyo monto de ejecución sea igual o superior al 50% del precio referencial del proyecto		Especialista / Ingeniero responsable estructural	10 años en proyectos de construcción en general	
			1 proyectos de establecimientos de salud	
	<ul style="list-style-type: none"> - La entidad contratante deberá reservar el derecho de solicitar durante la convalidación documentación 	Especialista / Ingeniero responsable electrónico	10 años en proyectos de construcción en general	
				1 proyectos de establecimientos de salud

Viceministerio de Atención Integral en Salud
Subsecretaría Nacional de Garantía de la Calidad de los Servicios de Salud
Dirección Nacional de Infraestructura Sanitaria

	adicional que sea necesaria para la verificación, en caso de encontrarse inconsistencias, los certificados no serán tomados en cuenta.		os de salud
		Especialista / Ingeniero responsable mecánico	10 años en proyectos de construcción en general
			1 proyectos de establecimient os de salud
		Especialista / Ingeniero responsable hidrosanitario	10 años en proyectos de construcción en general
			1 proyectos de establecimient os de salud
		Especialista / Ingeniero responsable ambiental	10 años en proyectos de construcción en general
			1 proyectos de establecimient os de salud
		Especialista / Ingeniero responsable biomédico	5 años en proyectos de construcción en general
			5 años en proyectos de construcción en general
		Residente arquitectónico	5 años en proyectos de construcción en general
	5 años en proyectos de construcción en general		
	Residente ingeniero eléctrico	5 años en proyectos de construcción en general	
		5 años en proyectos de construcción en general	

Viceministerio de Atención Integral en Salud
Subsecretaría Nacional de Garantía de la Calidad de los Servicios de Salud
Dirección Nacional de Infraestructura Sanitaria

		Residente ingeniero electrónico	5 años en proyectos de construcción en general	
		Residente ingeniero mecánico	5 años en proyectos de construcción en general	
		Residente ingeniero hidrosanitario	5 años en proyectos de construcción en general	

Experiencia y temporalidad del oferente (contratista)	Observación	Personal mínimo	Experiencia y Temporalidad	Observación
Tipo de intervención	Adecantamientos			
5 años mínimo en construcciones en general	<ul style="list-style-type: none"> - Estas consideraciones pueden modificarse si de acuerdo al grado de complejidad de la unidad, así lo determina la entidad contratante, entendiéndose que estos son parámetros mínimos. - Los oferentes deberán presentar copias de las actas de entrega recepción definitiva o provisional, y /o certificados de cumplimiento a entera satisfacción indicando en cualquiera de estas alternativas el monto de la obra ejecutada. 	Superintendente o jefe de obra (arquitecto o ingeniero civil)	5 años en proyectos de construcción en general	<ul style="list-style-type: none"> - Estas consideraciones pueden modificarse si de acuerdo al grado de complejidad de la unidad, así lo determina la entidad contratante, entendiéndose que estos son parámetros mínimos. - Dentro de la oferta se deberá presentar documentación que certifiquen la temporalidad y experiencia del personal tales como actas de entrega recepción definitiva o provisional, títulos de preparación profesional
		Residente de obra (arquitecto o ingeniero civil)	5 años en proyectos de construcción en general	

Viceministerio de Atención Integral en Salud
Subsecretaría Nacional de Garantía de la Calidad de los Servicios de Salud
Dirección Nacional de Infraestructura Sanitaria

	<p>- En caso que el oferente presente documentación relacionada a construcciones del MSP o sus entidades desconcentradas, deberá presentar copias certificadas de las Actas de Obra Pública, Informes de satisfacción de la obra o documentación que certifique que no tiene compromisos pendientes con la institución.</p> <p>- La entidad contratante deberá reservar el derecho de solicitar durante la convalidación documentación adicional que sea necesaria para la verificación, en caso de encontrarse inconsistencias, los certificados no serán tomados en cuenta.</p>			
--	---	--	--	--

Experiencia y temporalidad del oferente (contratista)	Observación	Personal mínimo	Experiencia y Temporalidad	Observación
Tipo de intervención	Fiscalización de Construcción nueva - Repotenciación - Readequaciones integrales			
10 años mínimo en ejecución del ejercicio profesional, o en el caso de empresas /	- Estas consideraciones pueden modificarse si de acuerdo al grado de	Jefe de fiscalización (arquitecto o ingeniero civil)	15 años en proyectos de construcción en general	- Estas consideraciones pueden modificarse si de acuerdo al grado de complejidad de la

Viceministerio de Atención Integral en Salud
Subsecretaría Nacional de Garantía de la Calidad de los Servicios de Salud
Dirección Nacional de Infraestructura Sanitaria

compañías que estén vinculado a la actividad de la construcción	complejidad de la unidad, así lo determina la entidad contratante, entendiéndose que estos son parámetros mínimos.		2 proyectos de establecimientos de salud	unidad, así lo determina la entidad contratante, entendiéndose que estos son parámetros mínimos.
Dentro de los 5 últimos años experiencia en construcciones de establecimientos de salud	- Los oferentes deberán presentar copias de las actas de entrega recepción definitiva o provisional, y /o certificados de cumplimiento a entera satisfacción indicando en cualquiera de estas alternativas el monto de la obra fiscalizada	Residente de fiscalización (arquitecto o ingeniero civil)	10 años en proyectos de construcción en general	- Dentro de la oferta se deberá presentar documentación que certifiquen la temporalidad y experiencia del personal tales como actas de entrega recepción definitiva o provisional, títulos de preparación profesional
3 proyectos fiscalizados de establecimientos de salud	- En caso que el oferente presente documentación relacionada a fiscalizaciones realizadas para el MSP o sus entidades desconcentradas, deberá presentar copias certificadas de las Actas de Obra Pública, Informes de satisfacción de la obra o documentación que certifique que no tiene compromisos pendientes con la institución.	Residente de fiscalización / Ingeniero responsable estructural	10 años en proyectos de construcción en general	
3 proyectos en los cuáles el monto de ejecución sea igual o superior al 50% del precio referencial de la obra		Residente de fiscalización responsable eléctrico	10 años en proyectos de construcción en general	
		Residente de fiscalización / Ingeniero responsable electrónico	10 años en proyectos de construcción en general	
		Residente de fiscalización / Ingeniero responsable	10 años en proyectos de construcción en general	

Viceministerio de Atención Integral en Salud
Subsecretaría Nacional de Garantía de la Calidad de los Servicios de Salud
Dirección Nacional de Infraestructura Sanitaria


	de encontrarse inconsistencias, los certificados no serán tomados en cuenta.	mecánico	1 proyectos de establecimientos de salud	
		Residente de fiscalización / Ingeniero responsable hidrosanitario	10 años en proyectos de construcción en general	
			1 proyectos de establecimientos de salud	

Experiencia y temporalidad del oferente (contratista)	Observación	Personal mínimo	Experiencia y Temporalidad	Observación
Tipo de intervención	Consultorías de construcciones nuevas, repotenciaciones, readecuaciones integrales			
10 años mínimo en ejecución del ejercicio profesional, o en el caso de empresas / compañías que estén vinculado a la actividad de la construcción	<ul style="list-style-type: none"> - Estas consideraciones pueden modificarse si de acuerdo al grado de complejidad de la unidad, así lo determina la entidad contratante, entendiéndose que estos son parámetros mínimos. - Los oferentes deberán presentar copias de las actas de entrega recepción definitiva o provisional, y /o certificados de cumplimiento a entera satisfacción indicando en cualquiera de estas alternativas el monto de la obra fiscalizada 	Jefe de fiscalización (arquitecto o ingeniero civil)	15 años en proyectos de construcción en general 2 proyectos de establecimientos de salud	<ul style="list-style-type: none"> - Estas consideraciones pueden modificarse si de acuerdo al grado de complejidad de la unidad, así lo determina la entidad contratante, entendiéndose que estos son parámetros mínimos. - Dentro de la oferta se deberá presentar documentación que certifiquen la temporalidad y experiencia del personal tales como actas de entrega recepción definitiva o provisional, títulos de preparación profesional
Dentro de los 5 últimos años experiencia en construcciones de establecimientos de salud		Residente de fiscalización (arquitecto o ingeniero civil)	10 años en proyectos de construcción en general	
3 proyectos fiscalizados de establecimientos de salud		Residente de fiscalización / Ingeniero responsable estructural	10 años en proyectos de construcción en general	

Viceministerio de Atención Integral en Salud
Subsecretaría Nacional de Garantía de la Calidad de los Servicios de Salud
Dirección Nacional de Infraestructura Sanitaria

3 proyectos en los cuales el monto de ejecución sea igual o superior al 50% del precio referencial de la obra	<ul style="list-style-type: none"> - En caso que el oferente presente documentación relacionada a fiscalizaciones realizadas para el MSP o sus entidades desconcentradas, deberá presentar copias certificadas de las Actas de Obra Pública, Informes de satisfacción de la obra o documentación que certifique que no tiene compromisos pendientes con la institución. - La entidad contratante deberá reservar el derecho de solicitar durante la convalidación documentación adicional que sea necesaria para la verificación, en caso de encontrarse inconsistencias, los certificados no serán tomados en cuenta. 	Residente de fiscalización responsable eléctrico	10 años en proyectos de construcción en general	
		Residente de fiscalización / Ingeniero responsable electrónico	10 años en proyectos de construcción en general	1 proyectos de establecimientos de salud
		Residente de fiscalización / Ingeniero responsable mecánico	10 años en proyectos de construcción en general	1 proyectos de establecimientos de salud
		Residente de fiscalización / Ingeniero responsable hidrosanitario	10 años en proyectos de construcción en general	1 proyectos de establecimientos de salud

Respecto a la metodología: se debe considerar la correcta secuencia de actividades, la metodología describirá los planes y programas de operación, indicando cada uno de los frentes de trabajo a organizar y su respectivo organigrama, indicará además la coordinación y desarrollo de actividades y señalará la secuencia lógica de construcción del proyecto y las medidas preventivas de contaminación ambiental y manejo de desechos sólidos. La metodología presentará el plan de control de calidad de especificaciones técnicas y utilización de laboratorios. En el caso de proyectos de obras de repotenciación, readecuación o adecuaciones integrales, se debe considerar la planificación de obra de presenten los oferentes de las contingencias, debido a que al ser construcciones esenciales, y unidades vivas, estas no pueden paralizar sus servicios. Así también se debe valorar en el puntaje de calificación de las ofertas, la experticia de los oferentes en hospitales vivos y que la metodología propuesta sea la más conveniente. En caso de publicación de una nueva resolución del por parte del SERCOP que este vigente en relación a procesos de fiscalización y administración de contratos de obra o consultorías se deberán tomar en cuenta las disposiciones sin perjuicio de emitir nuevos lineamientos.

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Revisado:	Ing. Pavlov Càceres A	Director Nacional de Infraestructura Sanitaria	
Elaborado:	Arq. Carlos Almeida C.	Especialista de Infraestructura Sanitaria.	 <p>Firmado electrónicamente por: CARLOS ALMEIDA CONLAGO</p>