TÉRMINOS DE REFERENCIA Y CONDICIONES TÉCNICAS REQUERIDAS PARA EL SERVICIO DE SUPERVISIÓN TÉCNICA

Los Términos de Referencia para el Servicio de Supervisión Técnica, son los siguientes:

|  |
| --- |
| **DESCRIPCIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS QUE DEBE CUMPLIR LA SUPERVISIÓN TÉCNICA** |
| **SERVICIO: “SUPERVISIÓN - GRADERÍAS Y VESTUARIOS CANCHA DE FÚTBOL - SEDE LA FLORIDA ”**     |  |  | | --- | --- | | **PRECIO REFERENCIAL:** | **No especificado** | | **PLAZO PARA LA EJECUCIÓN:** | **210 días calendario hasta la entrega definitiva del proyecto.** | | **MODALIDAD DE CONTRATACIÓN** | Licitación Pública Nacional | | **TIPO DE CONSULTORÍA** | SERVICIOS DE SUPERVISION TECNICA | | **MÉTODO DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN** | **CALIDAD, PROPUESTA TECNICA Y COSTO** | | **FORMA DE ADJUDICACIÓN:** | **Por el Total** | | **LUGAR** | Club de Tenis La Paz – Zona La Florida – Ciudad La Paz | | **GARANTIA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO** | Tiene por objeto garantizar la conclusión y entrega del objeto del contrato, que será garantizada mediante la emisión de una garantía o retención de los pagos parciales equivalente al siete por ciento (7%) del monto total del contrato. la vigencia de la garantía será computable a partir de la firma de contrato hasta la recepción definitiva y administrativa de la obra. | | **INICIO** | Previo Orden de Proceder |  1. **INTRODUCCIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:**   El Club de Tenis La Paz tiene la intención de contratar los servicios profesionales calificados para llevar a cabo la supervisión técnica integral del proyecto de construcción de las “**GRADERÍAS Y VESTUARIOS DE LA CANCHA DE FUTBOL – SEDE LA FLORIDA**” ubicado en la zona La Florida de la ciudad de La Paz y que consta de dos bloques principales con las siguientes características:  **BLOQUE 1**  Graderías con capacidad de 120 personas, cómodamente proyectadas, con butacas y pasillos de circulación.  Debajo de las graderías se cuentan con vestuarios cómodos para dos equipos con capacidad de 20 jugadores en cada vestuario.  La superficie cubierta en planta baja ha permitido además obtener un depósito para material deportivo, así como un sector de calentamiento donde se pueden disponer de equipos apropiados para ese propósito.  La estructura de esta edificación ha sido propuesta en hormigón armado a excepción de la cubierta cuya solución ha sido más adecuada en estructura de acero. La cubierta propiamente dicha consta de un sustrato de tableros de madera adheridos a la estructura de acero, sustrato sobre el cual se dispone una geomembrana asfáltica protegida con partículas de ardosía, dando la apariencia similar a la teja Shingle pero en segmentos mucho más continuos.  La gradería es equipada con dos pantallas para permitir la exposición de posibles grabaciones de los partidos de fútbol donde se hayan registrado los sucesos más importantes de los partidos, así como para exponer información útil de los torneos como la programación y resultados.  La gradería proyectada incluye la integración con el Snack existente en el lado Oeste de misma, a través de una pasarela a ser construida en estructura de acero y piso de losetas de hormigón prefabricadas en obra.  Las graderías y todos los ambientes logrados en la planta baja (vestuarios, depósito y área de calentamiento) requiere de iluminación y equipamiento, los vestuarios en particular requieren de un sistema de renovación de aire y de climatización para lo cual se debe cumplir con la ejecución de ciertos ítems de esta especialidad (especialidades de instalaciones eléctrica, comunicaciones y termomecánica).    **BLOQUE 2**  La edificación existente ha permitido contar durante varios años con 2 vestidores de 12m2 cada uno, un baño con capacidad reducida, un espacio snack y tres pequeños depósitos.    El proyecto ha considerado la demolición y reconstrucción de una nueva edificación utilizando la misma huella, logrando los ambientes que completan la programación arquitectónica:  En planta baja: gabinete médico, baños diferenciados, vestuario de árbitros, circulación vertical.  En planta superior: terraza pergolada, parrillero cubierto, circulación vertical y pasarela de conexión entre esta terraza y la parte alta de las graderías.  Sin embargo, el proyecto ha sido aprobado para su ejecución considerando una simplificación en el proyecto de este bloque con la finalidad de mantener la edificación actual encarando una remodelación interior con la finalidad de obtener los ambientes principales del programa: gabinete médico, baños diferenciados y vestuario de árbitros.  El proyecto de remodelación de este espacio queda comprendido dentro del alcance del contrato de supervisión, siendo ésta una de las primeras actividades a realizar para obtener los volúmenes y presupuesto definitivo, ajustar el contrato de obra y autorizar su ejecución considerando en su programación la posibilidad de mantener en uso este espacio mientras se habilitan los nuevos vestuarios, situación que dará lugar al inicio de la remodelación indicada.  El proyecto de remodelación deberá prever las facilidades necesarias para intervenir en el bloque a futuro con la finalidad de completar el proyecto con la construcción de la terraza y parrillero, debiendo proyectarse la nueva estructura sin afectar la planta baja remodelada.   |  | | --- | |  | | A LA IZQUIERDA EN PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN DEL BLOQUE CON TERRAZA Y PARRILLERO |   El proyecto enunciado ha sido desarrollado a nivel de proyecto ejecutivo y cuenta con la siguiente información:   * Levantamiento topográfico proporcionado por el CTLP * Estudio geotécnico * Planos arquitectónicos, estructurales, eléctricos, sanitarios, termomecánicos, gas natural, emergencia y evacuación * Recorrido virtual * Especificaciones técnicas * Cómputos métricos * Presupuesto de obra * Cronograma * Carpeta de mobiliario * Cotizaciones de respaldo   En la página web del Club se publica en calidad de anexo, el proyecto completo en formato digital para que pueda ser revisado por el proponente.   1. **RESUMEN EJECUTIVO**   La presente consultoría tiene por objeto la contratación de servicios profesionales para la realización de la “**SUPERVISIÓN - GRADERÍAS Y VESTUARIOS CANCHA DE FÚTBOL - SEDE LA FLORIDA”** incluyendo expresamente los detalles señalados en los formatos establecidos en el pliego de condiciones.  La ejecución de la presente supervisión comprende todas las actividades que se requieran realizar para lograr la ejecución de las obras y equipamiento, que van desde la “evaluación previa, planificación y obtención de los resultados”, logrando un informe final a la conclusión de las obras y equipamiento.  Dentro de estas actividades a realizar se encuentran básicamente las siguientes:   * Verificar la calidad y aceptación de los materiales, accesorios, equipamiento, etc. * Verificar la Calidad de los Trabajos ejecutados y su cancelación o pago. * Realizar el seguimiento y Progreso de la obra y equipamiento en plazo establecido. * Interpretar los planos y especificaciones técnicas. * Certificar la aceptabilidad y certificación del cumplimiento del contrato de obra y contrato de equipamiento. * Lograr el Cumplimiento de metas del Proyecto en plazo y calidad. * Resolver los problemas en la ejecución del proyecto que incidan en el avance de obra y entrega y funcionamiento del equipamiento, la solución técnica propuesta, y el cumplimiento de las medidas de mitigación ambiental y ejecución de supervisión.   Las actividades de este trabajo se hallarán sujetas a la metodología establecida, donde se integrarán los trabajos de campo con la realización de los trabajos de gabinete.  Lo anterior implica que la etapa de la supervisión será desarrollada de la manera más eficiente posible, con altos estándares de calidad y dentro del tiempo programado; por ello es necesario contar con instrumentos de referencia, que norman el trabajo de construcción y finalmente se logre una obra que refleje los detalles previstos en el diseño y que su construcción sea el resultado de las obras construidas conforme a lo previsto en los planos de construcción y especificaciones establecidas, así como dentro de todos los requisitos solicitados para el buen funcionamiento del equipamiento.   1. **MARCO DE REFERENCIA**   Para el desarrollo de los servicios de supervisión requeridos, la consultora deberá considerar en el marco legal y técnico lo siguiente:   * Reglamentos y Normativas Vigentes a la supervisión de proyectos. * Normas nacionales e internacionales relativas a la calidad de los materiales, pruebas, ensayos, metodologías de construcción, etc. * Especificaciones Técnicas del Obras y de Equipamiento. * Planos de construcción. * Propuesta del contratista de obras civiles (P.U., cronograma de ejecución, presupuesto) * Contrato de Supervisión * Contrato de Obra   Es responsabilidad de la **SUPERVISION**, interiorizarse de todos estos documentos y no podrá argumentar desconocimiento de los mismos. En caso de necesitar otra información complementaria, podrá solicitar al convocante.   1. **UBICACION**   El proyecto se encuentra localizado en el extremo Sur de la cancha de fútbol del Club, Sede La Florida, identificado con un marcador en la siguiente imagen:           1. **OBJETIVOS**   A continuación, se describen los objetivos generales y específicos de la Supervisión Técnica del proyecto **“Graderías y Vestuarios de la Cancha de Futbol – Sede La Florida”**   * 1. **Objetivo General de la Supervisión**   El objetivo de los servicios consiste en; la supervisión técnica y económica que ejerce el **supervisor** sobre la empresa constructora y su dirección técnica, a fin de garantizar la correcta ejecución y culminación del proyecto **“Graderías y Vestuarios de la Cancha de Futbol – Sede La Florida”**, así como una correcta interpretación de los planos, especificaciones técnicas y administrativas.   * 1. **Objetivo Específico**   Atender el requerimiento permanente de los socios del Club de contar con un equipamiento adecuado para el desarrollo de las actividades de la disciplina de fútbol del Club.  Mejorar la infraestructura del Club brindando condiciones óptimas para jugadores y espectadores.   1. **ALCANCE DE LOS SERVICIOS DE SUPERVISIÓN**   Como representante autorizado del Contratante, la consultora encargada de la SUPERVISION asumirá la responsabilidad total por la supervisión adecuada de la obra.  Elalcance del trabajo de los servicios de la empresa consultora encargada de la **supervisión,** sin ser de carácter limitativo, es el siguiente:   * La Supervisión deberá tener presencia en el lugar de la obra de manera permanente, en especial en la ejecución de los trabajos más importantes del proyecto. * La Coordinación deberá ser de manera directa con el Superintendente de obra de la Empresa Contratista a través del medio de comunicación acordado y con el Fiscal de Obra asignado por el Convocante. * La Supervisión asumirá la responsabilidad total por la supervisión adecuada de la obra a ser ejecutada por una Empresa Contratista. * Proyectar la remodelación del bloque existente (bloque 2) para habilitar la sala de gabinete médico, baños diferenciados, vestuario de árbitros, sala de tableros y depósito para material de limpieza, previendo la ampliación futura con la construcción de la terraza y parrillero, proyectando para ello una estructura independiente y sin afectar el espacio a ser remodelado. Ajustar en función a este proyecto el contrato de obra y autorizar su ejecución. * El **supervisor** tendrá la obligación de realizar cualquier trabajo y tomar cualquier acción de naturaleza técnica o administrativa que, de acuerdo con la mejor práctica profesional o por las necesidades del proyecto, tenga la responsabilidad de realizar, aun cuando no haya sido expresamente mencionado en las presentes bases y Términos de Referencia o en el contrato. * La documentación de referencia a ser utilizada por el **supervisor**, es la siguiente: * Levantamiento topográfico del CTLP * Estudio geotécnico * Planos arquitectónicos, estructurales, eléctricos, sanitarios, termomecánicos, gas natural, emergencia y evacuación * Memorias de cálculo * Especificaciones técnicas * Cómputos métricos * Carpeta de mobiliario * Recorrido virtual * Documentos del proceso de contratación para la ejecución de las **obras** * Propuesta técnica de la empresa Contratista de las **obras** * Contrato con la empresa Contratista de las **obras** * Es responsabilidad del **supervisor**, interiorizarse de todos estos documentos y no podrá argumentar desconocimiento de los mismos. * Complementación de la información con una investigación cuidadosa de campo y la toma de muestras que considere necesarias. * Verificación de las condiciones de suelo en la zona del proyecto a su cargo, en base al estudio e información que pueda proporcionarle el contratante. * La ejecución de los ensayos estará a cargo y costo del contratista, sin embargo, a fin de ratificar los resultados de los mismos, el **supervisor** podrá solicitar al contratista ensayos adicionales necesarios. * Revisión, actualización y complementación de los planos generales y de detalle y memorias de cálculo de los ítems, instalaciones, elementos y/o partes y demás documentación necesaria para la obra. * Revisión y, en caso necesario, complementación de las memorias de cálculo y dimensionamiento de cada uno de los componentes de las **obras**, procurando la mejor solución técnica para alcanzar o superar la calidad especificada. * Verificación de que el **contratista** ha movilizado oportunamente a las **obras**, el personal y equipo ofertados en su propuesta y, en caso contrario, exigirle el cumplimiento de estos requisitos. * El **supervisor** asumirá la responsabilidad total por la revisión y complementación de todos los componentes de los **proyectos**; los ajustes necesarios y las correcciones adecuadas, el replanteo y la supervisión adecuada de cada componente de las **obras** y **equipamiento** del proyecto a ser ejecutado por el **contratista**. * Revisión y verificación minuciosa las planillas de pago, cumplimiento de las especificaciones técnicas y controlar eficientemente los recursos destinados a la obra con la finalidad de minimizar cualquier impacto que pueda ocurrir efecto de imprevistos o mejoras que se deseen introducir en la obra. * Certificación de los trabajos mensuales y recomendación por escrito al **contratante** para su pago. * Presentación al **contratante** de informes técnicos, económicos y narrativos mensuales de progreso de las **obra**s **en tres (3) ejemplares**, e informes específicos y fotográficos de acuerdo a instrucciones del **contratante**, incluyendo diagramas de progreso de todas las fases de construcción. * Verificación comparativa del progreso de los trabajos con relación al cronograma de construcción vigente e informe por escrito al **contratante**, cuando cualquier fase de las **obras** comience a retrasarse con relación al citado cronograma, recomendando oportunamente las medidas a tomarse para subsanar dicha demora. * Cuando se requieran cambios en el diseño, debido a condiciones que se revelen durante la construcción, el **supervisor** presentará oportunamente recomendaciones específicas por escrito al **contratante** con relación a dichos cambios. Al recibo de la aprobación escrita, el **supervisor** realizará los diseños correspondientes introduciendo los cambios necesarios. * Identificar y resolver de manera proactiva problemas técnicos y desviaciones durante la ejecución. * Colaborar con el equipo de proyecto, incluyendo arquitectos, ingenieros y contratistas, para garantizar la alineación y el flujo eficiente de información. * Verificar el cumplimiento de las normativas locales y regulaciones de seguridad en la construcción. * Participar en reuniones de coordinación y seguimiento con todas las partes involucradas en el proyecto. * Respetar y hacer respetar las condiciones de seguridad y reglamentos que imperan en el interior de las dependencias del Convocante. * Movilizar en forma oportuna por iniciativa propia y/o a requerimiento del Fiscal, los profesionales especialistas propuestos, así como los equipos ofertados para el trabajo adecuado de la supervisión. * Cumplir y hacer cumplir las condiciones contractuales. * Controlar de manera permanente la adecuada disposición del cerramiento de obra, el adecuado estado y limpieza del entorno inmediato ya que las instalaciones próximas a la obra permanecerán habilitadas para su uso por los asociados del CTLP, adecuada señalización para evitar accidentes y cualquier otra medida que mitigue perjuicios y riesgos de toda naturaleza. * Velar por la correcta eliminación de residuos, pinturas, lubricantes, solventes, materiales residuales y otras acciones necesarias para el cuidado del medio ambiente. * Mediciones detalladas por ítem de los trabajos ejecutados para determinar los volúmenes de obra definitivos para el certificado final de pago. * Inspección final de las **obras** y recomendación por escrito al **contratante** con relación a la Recepción Provisional y Definitiva de las Obras. Coordinar todas las tareas necesarias para la entrega y puesta en servicio de la obra. * Elaboración de un informe final sobre la construcción de las **obras**, en el que se certificará la aceptabilidad del trabajo realizado por el **contratista**. * Estadía permanente del supervisor en el lugar del proyecto dirigiendo a la obra, durante el lapso de la ejecución del proyecto. * La movilización del supervisor será por cuenta propia para lo cual deberá contar con movilidad propia o alquilada para acudir al proyecto, a laboratorio de materiales, a talleres del contratista, etc. * Supervisión y verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas de cada uno de los ítems de las **obras**. * Administración del contrato de obra suscrito con el **contratista**. * Controlar y exigir la vigencia de garantías del Contratista y mantener vigentes las suyas propias.   Las siguientes actividades de carácter básico y no limitativo, formarán parte principal del Alcance del trabajo que debe cumplir la Supervisión:   * 1. **De carácter técnico**   **a.1 Previo a la Emisión de la Orden de Proceder de las Obras**   * La Supervisión asumirá responsabilidad por la revisión y complementación de los proyectos: diseño, planos constructivos, especificaciones técnicas, cronograma, etc. Si fuera necesario y a juicio de la Supervisión, ésta deberá complementar y perfeccionar los proyectos, procurando aprovechar al máximo las condiciones existentes, incluyendo las modificaciones y complementaciones que se consideren necesarias y que no hubiesen sido previstas originalmente, en procura de lograr las metas establecidas. * Diseñar la remodelación del Bloque 2 y ajuste de ítems, cantidades de obra y especificaciones técnicas en función al mismo. * Realizar el balance inicial del presupuesto de obra cuidando de no superar el importe aprobado para la ejecución de la obra. * Planificación de intervención y sugerencias para la metodología de trabajo para el Contratista. * El Supervisor presentara un Informe al Contratante con todos los aspectos técnicos considerados antes del inicio de Actividades.   **a.2 Previo al Inicio de Actividades**   * Aprobación del plan, metodología y cronograma de trabajo del Contratista. * Verificación de que el Contratista haya movilizado oportunamente, el personal y equipo en correcto funcionamiento ofertados en su propuesta; caso contrario exigirle el cumplimiento de estos requisitos. * Verificación de las instalaciones de faenas y el cumplimiento de las condiciones establecidas en las especificaciones técnicas de las obras.   **a.3 Previo al Inicio de Actividades de Cada Ítem**   * Verificar los certificados de calidad de los productos utilizados como materiales de trabajo. * Informar al Fiscal de Obra de las actividades en ejecución, programadas, los problemas y soluciones encontradas. * Verificar el replanteo de todos los ítems que así lo requieran y autorizar expresamente su inicio y ejecución.   **a.4 Durante la Ejecución de Obras**   * Mantener actualizado el libro de órdenes de las obras o el medio de comunicación oficial que sea acordado * Inspección permanente de los trabajos a realizar por el Contratista y verificación de los puntos de referencia establecidos. * Exigir que cada ítem de trabajo se desarrolle en conformidad a lo estipulado en las especificaciones técnicas generales y específicas. En caso de no existir especificaciones precisas y/o adecuadas para algún ítem, la Supervisión deberá elaborar las especificaciones y comunicar al Contratista la manera aceptada de realizar el trabajo. * Verificación comparativa del progreso de los trabajos con relación al cronograma de la obra presentado por el Contratista. En caso de desfase con el cronograma, deberá evaluar las causas y recomendar (al Contratista y al Contratante) de manera oportuna las acciones necesarias para subsanar la demora. * Verificación, Revisión y aprobación de los certificados de avance de obra presentados por el Contratista para su cancelación, así como las mediciones detalladas por ítem de los trabajos ejecutados para determinar los volúmenes de obra definitivos para la aprobación del certificado final de pago. * Instruir las medidas ambientales y de mitigación necesarias de acuerdo a la Ley del Medio Ambiente y sus Reglamentos. Asimismo, hacer cumplir las medidas de seguridad. * La Supervisión tendrá la obligación de realizar cualquier trabajo y tomar cualquier acción de naturaleza técnica o administrativa que, de acuerdo con la mejor práctica profesional o por las necesidades de la obra, tenga la responsabilidad de realizar, aun cuando no haya sido expresamente mencionado en el contrato y sus anexos con el fin de lograr los objetivos y metas del proyecto. * Cuando se requieran cambios en el proyecto, debido a condiciones que se revelen durante la ejecución, el Supervisor presentará oportunamente recomendaciones específicas por escrito al Contratante con relación a dichos cambios. Al recibo de la aprobación escrita, el Supervisor realizará los diseños correspondientes introduciendo los cambios necesarios, cuya ejecución será ordenada a través de una orden de cambio * Presentación al Contratante de informes técnicos, económicos y narrativos mensuales de progreso de las Obras en tres (3) ejemplares, e informes específicos y fotográficos de acuerdo a instrucciones del Contratante, incluye diagramas de progreso de todas las fases de ejecución.   **a.5 A la Finalización de Trabajos**   * Inspección final de la obra y la recomendación por escrito al Contratante con relación a la recepción provisional y definitiva de la obra. * Cumplir los procedimientos contractuales descritos para la entrega de obra y pago final. * Revisión y aprobación de planos de obras concluidas (As Built) elaborados por el Contratista, incluyendo todas las modificaciones efectuadas durante el periodo de ejecución de obras, para su presentación en formato impreso sellado y firmado por todas las instancias y digital AutoCad (DWG). * Entrega del Data Book de la obra al contratante.   1. **De carácter administrativo** * Revisión, verificación y aprobación de las cantidades, precios y documentos presentados por el Contratista para los pagos de avance de obra, reflejados en un informe explícito certificando al Contratante la cantidad y calidad de los trabajos realizados y recomendando proceder con el pago solicitado, si el caso así lo amerita. * Cuando se requiera cambios en los Proyectos, debido a condiciones que se revelen durante la ejecución y que ameriten incremento de cantidades o ítems no considerados en el contrato de ejecución, la Supervisión a iniciativa propia o a solicitud del Contratista, presentará al Contratante, informe escrito con la justificación necesaria, solicitando la elaboración de órdenes de cambio o contrato modificatorio. * Facilitar información relativa a la ejecución de los Proyectos al Fiscal de Proyecto, Gerencia General y Directorio.  1. **ANÁLISIS DE LOS DISEÑOS Y PLANOS DE OBRA**   Los servicios del Supervisor se iniciarán con la revisión minuciosa de los planos con los que ha sido contratada la obra de Construcción los que deberán ser analizados de acuerdo a las condiciones existentes en el terreno, en forma previa al proceso de movilización.  Teniendo la Obligación como supervisión de: realizar la complementación, readecuación, cálculos, re-cálculos y rediseño que se identifiquen necesarios a requerimiento del Fiscal de Obras cuando corresponda.  Con objeto de analizar y evaluar la magnitud de las obras y el cumplimiento de las metas establecidas en el proyecto, se efectuará una recopilación y revisión de la información, documentos, planos, especificaciones y datos disponibles sobre el proyecto, los proyectos afines de la zona y la información necesaria para establecer las condiciones más adecuadas del inicio de los trabajos físicos de la obra.  Diseño de la remodelación del Bloque 2 con la presentación de toda la información pertinente para los ajustes correspondientes.   1. **METODOLOGÍA Y PLAN DE TRABAJO**   El Supervisor deberá cumplir con la metodología y plan de trabajo propuesto, realizando los ajustes que se vean por conveniente para mejorar la calidad del servicio. Incluye trabajos de campo y de gabinete.   1. **INFORMES DE SUPERVISION**   Con el objeto de mantener al Contratante permanentemente informado sobre la marcha de las obras, el Supervisor presentará los siguientes informes al Contratante:  **Informe** **Preliminar:** en tres (3) ejemplares producto de la revisión Preliminar del proyecto antes de emitir la Orden de Proceder, realizando una descripción detallada de los aspectos revisados y sugerencias para el desarrollo de los trabajos y al cumplimiento de metas del proyecto.  **Informe** **Inicial:** en tres (3) ejemplares a los 15 días calendario de la recepción de la Orden de Proceder, conteniendo un programa detallado de sus actividades e indicando como se propone ejecutar y concluir el trabajo de supervisión y complementación durante el periodo de ejecución de las obras.  **Informes mensuales:** que serán presentados al **contratante** en tres (3) ejemplares y en los que se abarcará los siguientes aspectos:  Descripción general de los proyectos, describiendo en forma sucinta antecedentes sobre: el contrato de construcción y el contrato de supervisión.  Descripción sucinta de los proyectos, indicando: ubicación, tamaño y características principales.  **DE LA EMPRESA CONTRATISTA**   * Progreso de la obra mediante descripción sucinta del avance alcanzado en los principales ítems de trabajo. * Presentación de esquemas y/o gráficos que demuestren el ritmo general del progreso de las **obras**. * Recomendaciones técnicas tendientes a incrementar el ritmo y/o de avance de los ítems considerados críticos para cumplir con el plazo contractual propuesto; reprogramando el incremento de equipo, personal y/o modificaciones en los procedimientos constructivos. * Las dificultades que pueden anticiparse en el futuro y medidas a tomar, para disminuir sus efectos con relación al avance de los trabajos. * Control y seguimiento de la administración del Contrato, con relación a las Ordenes de Cambio u Órdenes de Trabajo impartidas y aprobadas y/o en trámite y previstas para la ejecución del proyecto. * Descripción de la calidad de los trabajos ejecutados y de los materiales incorporados a las **obras**.   **DE LA SUPERVISIÓN**   * Control y seguimiento de la administración del contrato, con relación a las Ordenes de Cambio u Órdenes de Trabajo impartidas y aprobadas y/o en trámite y previstas para la ejecución del proyecto. * Información financiera completa, con inclusión de los recursos disponibles y cuadros demostrativos de progreso o dificultad presentada. * Resumen de la correspondencia cursada durante la ejecución de la **obra** de mayor trascendencia, entre el **supervisor**, el **contratista** y el **contratante**. * Presentar un informe fotográfico, mostrando cada parte de la actividad cumplida en la ejecución de la **obra**, con relación al mes anterior. * Presentar un informe ejecutivo, en no más de cinco (5) páginas, en el que se describan los aspectos técnicos más importantes acontecidos en el mes, durante la ejecución de la **obra** del proyecto. * Relación de los informes de ensayos realizados, ejecutados en el periodo, en campo y laboratorio.   **Informes específicos:** Cuando se presenten asuntos o problemas que por su importancia inciden en el desarrollo normal de las **obras**, el **supervisor** deberá elevar un informe circunstanciado sobre el particular al **contratante** en tres (3) ejemplares, conteniendo las recomendaciones y soluciones adecuadas para que el **contratante** analice el contenido del informe y pueda adoptar una decisión inmediata y adecuada.  En caso de presentarse una orden de cambio, el **supervisor** deberá emitir un informe de evaluación y verificación para respaldar la documentación enviada, dando su aprobación y solicitando su procesamiento.  **Infome de conclusión sobre la construcción de las obras:** el **supervisor** deberá elaborar un informe final de conclusión de la obra del proyecto, en tres (3) ejemplares.  Este comprenderá una descripción detallada de los volúmenes y montos de la **obra** ejecutados; relación personal, material y equipo utilizados, dando a conocer el cumplimiento y/o ampliación del plazo contractual, problemas confrontados y soluciones adoptadas, aceptabilidad de la **obra** construida y cualquier otro aspecto relevante ocurrido durante la ejecución de la **obra** del proyecto; asimismo, al informe debe acompañar los planos finales de construcción de las obras (planos “as built” de conclusión de los proyectos).  Este informe será presentado al **contratante** dentro del lapso que medie entre la Recepción Provisional y la Recepción definitiva de la obra.  **Aprobación de Informes**  El Contratante revisará los informes mensuales de avance, específicos y finales, planos y otros documentos que emanen del Supervisor y le hará conocer sus observaciones dentro del término de cinco (5) días hábiles computables a partir de su presentación.  El Supervisor se obliga a satisfacer con celeridad cualquier aclaración requerida por el Contratante en el plazo de tres (3) días hábiles posterior a la devolución del informe correspondiente.  Si dentro del período de diez (10) días hábiles el Contratante no envía sus observaciones, el Supervisor considerará que dichos documentos han sido aprobados.   1. **PLAZO DE REALIZACIÓN DE LA SUPERVISION**   El plazo de ejecución del servicio de Supervisión Técnica será computado a partir del día siguiente de la emisión de Orden de Proceder y concluirá con la Recepción Definitiva de la Obra.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **ACTIVIDAD** | **PLAZO EN DÍAS CALENDARIO** | **OBSERVACIÓN** | | Diseño remodelación bloque 2, revisión y ajustes del proyecto | 15 |  | | Ejecución del proyecto hasta la entrega provisional | 180 | El plazo es de carácter referencial y de acuerdo al avance del proyecto | | Plazo entre la Rec. Provisional y Entrega definitiva | 15 |  | | PLAZO TOTAL DE REALIZACIÓN DEL SERVICIO | 210 | EL PLAZO ES DE CARÁCTER REFERENCIAL Y DE ACUERDO AL AVANCE DEL PROYECTO |   La construcción y conclusión de las obras debe permitir la operación simultánea de todas estas fases del proyecto. Para el cumplimiento de este plazo, máximo a los 15 días calendario de emitida la orden de proceder, el contratista deberá presentar un cronograma de obra definitivo al supervisor para ser aprobado por la contratante por intermedio del fiscal.   1. **RETRASOS EN LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO Y DE LA OBRA**    1. **El Retraso del Servicio de Supervisión del Proyecto.**   Solamente se aceptarán retrasos que se encuentren debidamente justificados con documentación técnica completa, que esté de acuerdo con los términos de Contrato y además cuente con la aprobación expresa del Contratante, a efectos de que el Supervisor asuma plenamente su responsabilidad durante la ejecución de los trabajos y el servicio de supervisión y en el caso de que exista un retraso en la ejecución de las obras del proyecto, que origine una extensión del servicio y no sea justificable, el Supervisor recibirá una reducción en calidad de multas, de acuerdo a lo indicado en el contrato de supervisión   * 1. **Retraso en la Ejecución de las Obras**   Serán causas de retraso aceptable, previa no objeción del Contratante las siguientes:  Complementación y/o modificación parcial del diseño final del proyecto, con la respectiva justificación técnica  Por fuerza mayor y/o caso fortuito de acuerdo a lo indicado en la presente sección.  Las condiciones atmosféricas fueran extremadamente adversas, fuera del período normal de lluvias, de modo que imposibiliten la ejecución normal de las obras.  Negligencia por parte del Contratista, en lo que se refiere a cumplimiento de las instrucciones y/u órdenes impartidas por parte del Supervisor.  En cualquiera de los casos referidos en los numerales 1, 2 y 3 del presente punto, que implique ampliación de plazo para construcción o supervisión, se suscribirá una orden de cambio o un Contrato Ampliatorio de Servicios de Supervisión (lo que corresponda). Dicha ampliación del plazo de servicio no tendrá costo alguno, por tal situación no se modificará el costo básico del contrato. En cualquier caso, de suspensión temporal de los trabajos, esta será levantada tan pronto cesen las causas que motivaron dicha medida.   1. **SEGUROS**   La Consultora conforme a lo establecido en las especificaciones, dispondrá de los seguros requeridos conforme al siguiente procedimiento:   * **El certificado de no adeudo por contribuciones al Seguro Social Obligatorio de largo plazo y al Sistema Integral de Pensiones (copia actualizada) según dispone el Art. 100 de la ley N° 65** * Seguro contra accidentes personales con cobertura a todo el equipo de supervisión. * Seguros indicados en contrato * El Contratante estará eximido de toda responsabilidad emergente del Contrato, por accidentes de trabajo, beneficios sociales, daños y/o perjuicios al personal y a terceras personas o a sus bienes.  1. **EXPERIENCIA DE LA CONSULTORA**   **Experiencia General**  Los proponentes deberán contar con una experiencia general mínima acumulada de 5 años en proyectos de Supervisión/Fiscalización/Diseño/Gestión de proyectos relativos a Obras Civiles en general, la misma será certificada únicamente con actas de recepción definitiva, actas de conclusión de servicio y contratos incluyendo el certificado correspondiente.  **Experiencia Específica**  Deberá contar con experiencia específica en supervisión, diseño, fiscalización, gestión de proyectos relativos a obras similares de por lo menos 3 años, la misma será certificada únicamente con actas de recepción definitiva o actas de conclusión de servicio o contratos incluyendo certificados de cumplimiento de contrato.  Las áreas de experiencia específica de supervisión técnica requeridas que deben cumplir, así como el tiempo mínimo requerido para la validez de cada servicio que se considerara como experiencia especifica válida para la evaluación son:   | **Nº** | **Área de experiencia específica requerida** | **Tiempo mínimo requerido de desarrollo en la ejecución de obra, fiscalización o de supervisión técnica para ser considerado en la evaluación de la experiencia específica del proponente (en meses)** | | --- | --- | --- | | 1 | Supervisión Técnica en la ejecución de obras de edificación | 6 | | 2 | Fiscalización/diseño/gestión de proyectos de obras de edificación | 6 | | Cuando el plazo de ejecución de un servicio de supervisión técnica, detallado por el proponente en el Formulario A-4, cumpla con este requisito de tiempo, será considerado válido para tomarlo en cuenta como experiencia específica. | | |   La experiencia general y específica es acumulativa, en caso de que las experiencias se sobrepongan en el periodo de ejecución, se considerará únicamente una de ellas.  No serán valorados en calidad de acreditación de experiencia del proponente: los Contratos de Consultoría, Actas de Recepción Provisional y/o Certificados de proyectos en actual ejecución.  Todos los documentos de acreditación de experiencia general y específica, deberán adjuntarse en su propuesta conforme descripción en el formulario correspondiente (A-3). En caso de adjudicación, todos los documentos deberán ser presentados en Original o Fotocopia Legalizada para su verificación y posterior devolución, además, deberán adjuntar una copia simple del documento presentado para el archivo de la Entidad Contratante.  **14. OFICINA**  El Contratante habilitará un ambiente dentro de sus predios como oficina de Supervisión con mobiliario mínimo.  Reuniones que requieran exposición de información podrán realizarse en las salas equipadas del Contratante.  El Supervisor es responsable de equipar la oficina y proveer todos los materiales de oficina y materiales fungibles.  El Supervisor podrá tener acceso al Snack del Polifuncional para facilidad del servicio de alimentación a su propio costo.  El Supervisor tendrá acceso a los baños del Polifuncional situado en inmediaciones de la obra.   1. **PERSONAL TECNICO CLAVE REQUERIDO**   El proponente, deberá cumplir mínimamente con el personal clave requerido en el presente acápite y conforme el detalle de requerimientos que en los cuadros respectivos se desglosa.  La experiencia mínima general para el Gerente de Supervisión o Director de Supervisión es cuatro (4) años  La experiencia mínima general de los tres especialistas es de cuatro (4) años.  La experiencia mínima específica para el Gerente de Supervisión o Director de Supervisión es dos (2) años  La experiencia mínima específica de los cinco especialistas es de dos (2) años.  A efectos de evaluación de las propuestas del personal Clave de la Supervisión Técnica de Obra, ambas Experiencias (General y Específica) deberán ser acreditadas únicamente con los siguientes documentos: Actas de Recepción Definitiva, Certificados de Cumplimiento de Contrato y/o Contratos con los respectivos certificados de trabajo.  No serán valorados en calidad de acreditación de experiencia del personal propuesto: los Contratos de Consultoría, Memorándums, Actas de Recepción Provisional y/o Certificados de proyectos en actual ejecución.  Todos los documentos de acreditación de experiencia general y específica, deberán adjuntarse en su propuesta conforme descripción en los formularios correspondientes (A-4, A-5 y A-6). En caso de adjudicación, todos los documentos deberán ser presentados en Original o Fotocopia Legalizada para su verificación y posterior devolución, además, deberán adjuntar una copia simple del documento presentado para el archivo de la Entidad Contratante.  El Profesional Arquitecto o el Ingeniero especialista en estructuras podrá cubrir en forma paralela el cargo de Gerente o Director de Supervisión cumpliendo las condiciones de experiencia   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **PERSONAL TÉCNICO CLAVE REQUERIDO** | | | | | | | | **N°** | **Formación** | **Cargo a desempeñar** | **Áreas de especialización** | | **Experiencia específica (\*)** | | | **Cursos / seminarios realizados** | **Tiempo mínimo de duración del curso para ser considerado en la evaluación (en horas)** | **Área** | **Tiempo mínimo de desarrollo en la ejecución de obra, fiscalización, de supervisión técnica para ser considerada en la evaluación (en meses)** | | 1 | Arquitecto / Ingeniero Civil con Título de Provisión Nacional | **Gerente de Supervisión** | Cursos de acuerdo al cargo a desempeñar y/o similares | 20 | Gerencia de supervisión de proyectos de obras de edificación | 6 | | Dirección de Supervisión de proyectos de obras de edificación | 6 | | Fiscalización de proyectos / obras de edificación | 6 | | Gestión / Diseño de proyectos de edificación | 6 | |  | Arquitecto con Título de Provisión Nacional | **Arquitecto** | Cursos de acuerdo al cargo a desempeñar y/o similares | 20 | Diseño, construcción, supervisión de proyectos / obras de edificación | 6 | |  | Ing. Civil con Título de Provisión Nacional | **Ingeniero Especialista en Estructuras** | Cursos de acuerdo al cargo a desempeñar y/o similares | 20 | Diseño, construcción, supervisión de proyectos de edificación con participación especifica en el componente estructural | 6 | | 2 | Ing. Electricista con Título de Provisión Nacional | **Ingeniero Especialista en Instalaciones eléctricas, datos y comunicaciones** | Cursos de acuerdo al cargo a desempeñar y/o similares | 20 | Diseño, construcción, supervisión de proyectos de edificación con participación especifica en el componente de instalaciones eléctricas | 3 | | 3 | Ing. Civil con Título de Provisión Nacional | **Ingeniero Especialista en Instalaciones sanitarias** | Cursos de acuerdo al cargo a desempeñar y/o similares | 20 | Diseño, construcción, supervisión de proyectos de edificación con participación especifica en el componente de instalaciones sanitarias | 3 | |  | Ing. Electromecánico y/o Mecánico con Título de Provisión Nacional | **Ingeniero Especialista Electromecánico** | Cursos de acuerdo al cargo a desempeñar y/o similares | 20 | Fiscalización, diseño, instalación, mantenimiento y/o reparación de sistemas y dispositivos como; sistemas de acondicionamiento y renovación de aire, generación de agua caliente y sistemas de presurización, instalaciones de gas. | 3 | |  | | | | | | |   La experiencia general y específica será computable a partir de la emisión del Título en Provisión Nacional o Título Profesional, además los profesionales propuestos beben contar con el Registro Profesional otorgado por la entidad correspondiente (Colegio o Sociedad).  La experiencia general y específica es acumulativa, en caso de que las experiencias se sobrepongan en el periodo de ejecución, se considerará únicamente una de ellas.   * 1. **Coordinación**   La coordinación entre el equipo de Supervisión y el Contratante, se realizará a través del Gerente de Supervisión de Obra y el Fiscal del Proyecto.  Todas las instrucciones emitidas por la Supervisión hacia el Contratista, deberán ser realizadas por escrito, a menos que por alguna razón justificada y con carácter excepcional la Supervisión considere necesario impartir dichas instrucciones verbalmente, en cuyo caso el Contratista también deberá cumplirlas. Tales instrucciones deberán ser confirmadas por escrito, ya sea antes o después de ser cumplidas y deberán ser consideradas como una orden en el ejercicio de la obra. Las instrucciones serán escritas en el libro de órdenes o medio oficial establecido.  A continuación se enuncian en forma no limitativa las funciones de cada uno de los miembros del equipo de supervisión de obra  **DIRECTOR DE SUPERVISION:**  Profesional Ingeniero (a) o Arquitecto (a), con experiencia en cargos similares de acuerdo a lo establecido en el pliego de condiciones, cumple las siguientes funciones durante el desarrollo y cierre de la obra:  El Director de Supervisión, también conocido como Director de Control de Calidad, desempeña un rol esencial en el aseguramiento de la calidad y el cumplimiento de los estándares técnicos y de construcción en un proyecto. Sus funciones incluyen:   * Supervisión Integral: El Director de Supervisión tiene la responsabilidad general de supervisar y controlar todas las actividades de construcción para asegurar que se ajusten a los diseños, especificaciones y regulaciones establecidas. * Planificación y Programación: Coordina y establece un cronograma detallado para la ejecución de las diferentes fases del proyecto, asegurando que se cumplan los plazos previstos. * Revisión de Diseños y Documentos: Examina detalladamente los planos, diseños y documentos técnicos para asegurarse de que sean precisos, coherentes y adecuados para la ejecución. * Control de Calidad: Implementa y supervisa programas de control de calidad para verificar la conformidad de los materiales y la ejecución con los estándares establecidos. * Inspecciones Técnicas: Realiza inspecciones periódicas en el sitio de construcción para verificar la calidad del trabajo, identificar desviaciones y asegurarse de que se cumplan los requisitos técnicos. * Gestión de Cambios: Evalúa y aprueba los cambios propuestos en el diseño o en la ejecución, asegurando que se tomen decisiones informadas y documentadas. * Coordinación: Colabora con arquitectos, ingenieros y otros profesionales para asegurar una ejecución coherente y alineada con los objetivos del proyecto. * Seguridad en el Sitio: Supervisa y promueve medidas de seguridad en el sitio de construcción para prevenir accidentes y cumplir con las regulaciones de seguridad. * Documentación: Mantiene registros detallados de las inspecciones, informes de calidad, cambios y decisiones tomadas durante la construcción. * Comunicación: Mantiene una comunicación fluida con todas las partes involucradas en el proyecto, incluyendo contratistas, subcontratistas y dueños del proyecto. * Resolución de Problemas: Identifica y aborda problemas técnicos y desafíos que puedan surgir durante la construcción, proponiendo soluciones efectivas y viables. * Gestión de Entregas: Supervisa y verifica la finalización de las fases del proyecto, incluyendo la revisión de entregables y la aprobación para avanzar a las siguientes etapas. * Aprobación de Pagos: Revisa y aprueba las solicitudes de pago de los contratistas, asegurándose de que se hayan cumplido satisfactoriamente las condiciones antes de liberar fondos. * Informe de Progreso: Genera informes regulares de progreso para las partes interesadas, resumiendo el estado de la construcción, los avances y los problemas identificados. * Entrega Final: Participa en la inspección final del proyecto y verifica que todas las actividades se hayan completado conforme a los estándares y requisitos establecidos.   En resumen, el Director de Supervisión es responsable de garantizar que el proyecto de construcción se lleve a cabo según los más altos estándares de calidad y cumpliendo con los requisitos técnicos y normativos. Su papel es esencial para lograr una construcción exitosa y exitosa finalización del proyecto.  **ARQUITECTO (A):**  El arquitecto desempeña un papel crucial en la supervisión de la obra. Su función es asegurarse de que el proyecto se ejecute de acuerdo con los diseños, especificaciones y estándares establecidos, garantizando así la calidad y el cumplimiento de los objetivos del proyecto.  Las responsabilidades clave del arquitecto incluyen:   * Cumplimiento del Diseño:   + Verificar que la construcción se esté llevando a cabo de acuerdo con los planos, diseños y especificaciones aprobados.   + Garantizar que las dimensiones, geometrías y proporciones del edificio coincidan con los planos de diseño. * Calidad de la Construcción:   + Realizar inspecciones regulares para asegurarse de que los materiales y la mano de obra cumplan con los estándares de calidad requeridos.   + Identificar y abordar problemas de calidad en la construcción, como defectos en la ejecución, acabados deficientes, entre otros. * Seguridad y Cumplimiento Normativo:   + Asegurarse de que se cumplan las normativas de seguridad y construcción locales, nacionales e internacionales.   + Supervisar que se implementen medidas de seguridad en el sitio de construcción para prevenir accidentes. * Control de Cambios y Desviaciones:   + Evaluar y aprobar cualquier cambio o desviación propuesta en el diseño original, asegurando que estos cambios no afecten negativamente la integridad del proyecto. * Planificación y Programación:   + Monitorear el avance del proyecto en comparación con el cronograma planificado.   + Identificar posibles retrasos y tomar medidas para mitigarlos. * Coordinación de Equipos y Subcontratistas:   + Colaborar con ingenieros, contratistas y otros profesionales para garantizar la correcta ejecución de cada fase del proyecto.   + Resolver problemas de coordinación y posibles discrepancias del proyecto entre diferentes equipos y disciplinas. * Documentación y Reportes:   + Mantener registros detallados de las inspecciones, cambios y decisiones tomadas durante la construcción.   + Generar informes periódicos sobre el estado del proyecto y las actividades de supervisión. * Aprobación de Pagos:   + Revisar y aprobar las solicitudes de pago de los contratistas, asegurándose de que se haya completado el trabajo de manera satisfactoria antes de liberar fondos. * Solución de Problemas Técnicos:   + Identificar y resolver problemas técnicos que puedan surgir durante la construcción, proponiendo soluciones viables y efectivas. * Acabados y Detalles:   + Supervisar la instalación de acabados y detalles arquitectónicos, como revestimientos, elementos decorativos y carpintería.   En resumen, el arquitecto supervisará y coordinará múltiples aspectos durante la construcción de la edificación para asegurarse de que el proyecto se realice de manera exitosa, cumpliendo con los más altos estándares de calidad y seguridad. Su papel es esencial para lograr que la visión del diseño se materialice de manera efectiva en la realidad construida.  El Arquitecto si califica en términos de experiencia y condiciones del pliego para el cargo, puede cumplir al mismo tiempo el rol de Director de Supervisión, debiendo tener presencia permanente en obra y cumplir además de lo descrito, las funciones inherentes a la Dirección de Supervisión, coordinando las actividades con el resto del equipo de Supervisión, con el Contratista, con el Fiscal de Obra y con cualquier otro representante del Contratante.  **ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS:**  El especialista en estructuras dentro del equipo de supervisión desempeña un papel fundamental en garantizar la integridad, seguridad y estabilidad de la edificación durante todas las etapas de la construcción. Sus funciones y obligaciones incluyen:   * Revisión de Diseños Estructurales: Analizar los diseños estructurales preparados por los ingenieros de estructuras para asegurarse de que sean seguros, adecuados y cumplen con los códigos y regulaciones locales. * Inspecciones Técnicas: Realizar inspecciones regulares en el sitio de construcción para supervisar la ejecución de elementos estructurales, como cimentaciones, columnas, vigas, losas y sistemas de soporte. * Control de Calidad: Implementar programas de control de calidad para verificar que los materiales utilizados en las estructuras cumplan con los estándares y especificaciones requeridos. * Pruebas de Materiales: Coordinar y supervisar las pruebas de laboratorio de los materiales de construcción, como hormigón, acero, etc., para asegurar su conformidad con las normativas. * Gestión de Cambios: Evaluar y aprobar cualquier cambio propuesto que afecte la estructura, asegurando que no comprometa la estabilidad ni la seguridad. * Análisis de Cargas: Realizar análisis de cargas y evaluaciones estructurales para garantizar que la edificación pueda soportar las fuerzas y condiciones previstas. * Coordinación con el Equipo: Colaborar estrechamente con arquitectos, ingenieros de otras disciplinas y contratistas para asegurar la alineación y coordinación entre los aspectos arquitectónicos y estructurales. * Resolución de Problemas: Identificar y abordar problemas técnicos y desafíos relacionados con la estructura, proponiendo soluciones seguras y efectivas. * Supervisión de Encofrados y Armaduras: Supervisar la instalación de encofrados y la colocación de armaduras de acero de acuerdo con los diseños estructurales. * Evaluación de Daños: En caso de eventos imprevistos, como sismos o impactos, evaluar los daños estructurales y recomendar acciones correctivas. * Verificación de Niveles y Plomada: Asegurarse de que los elementos estructurales se construyan en niveles y plomada adecuados según los planos. * Seguridad en la Construcción: Garantizar que se implementen medidas de seguridad adecuadas para la construcción de las estructuras y que se cumplan las normativas de seguridad. * Informe y Documentación: Mantener registros detallados de las inspecciones realizadas, problemas identificados y soluciones propuestas. * Asesoramiento Técnico: Brindar asesoramiento técnico al equipo de proyecto y a los contratistas en relación con aspectos estructurales. * Cumplimiento Normativo: Asegurarse de que las estructuras cumplan con los códigos y regulaciones de construcción aplicables. * Capacitación del Personal: Brindar orientación y capacitación al personal del sitio de construcción sobre aspectos estructurales relevantes.   En resumen, el especialista en estructuras es responsable de supervisar y garantizar la integridad y seguridad de la estructura de la edificación en todas sus fases, desde la planificación hasta la finalización de la construcción. Su experiencia técnica es esencial para asegurar que las estructuras se construyan de manera segura, resistente y conforme a los estándares de calidad establecidos.  El Ingeniero especialista en estructuras si califica en términos de experiencia y condiciones del pliego para el cargo, puede cumplir al mismo tiempo el rol de Director de Supervisión, debiendo tener presencia permanente en obra y cumplir además de lo descrito, las funciones inherentes a la Dirección de Supervisión, coordinando las actividades con el resto del equipo de Supervisión, con el Contratista, con el Fiscal de Obra y con cualquier otro representante del Contratante.  **ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRICAS:**  El supervisor de instalaciones eléctricas dentro del equipo de supervisión juega un papel crucial en asegurar la correcta implementación de los sistemas eléctricos en un proyecto de construcción. Sus funciones y obligaciones incluyen:   * Revisión de Diseños Eléctricos: Revisar y analizar los diseños eléctricos preparados por ingenieros eléctricos para asegurarse de que cumplan con los códigos y regulaciones aplicables, así como con las necesidades específicas del proyecto. * Inspecciones Técnicas: Realizar inspecciones regulares en el sitio de construcción para supervisar la instalación de los sistemas eléctricos, incluyendo cableado, equipos y dispositivos. * Control de Calidad: Implementar programas de control de calidad para verificar que los materiales eléctricos y componentes utilizados cumplan con los estándares y especificaciones requeridos. * Pruebas y Verificaciones: Coordinar y supervisar las pruebas y verificaciones necesarias en los sistemas eléctricos, como pruebas de continuidad, aislamiento y carga, para asegurar su correcto funcionamiento. * Gestión de Cambios: Evaluar y aprobar cambios propuestos en los diseños eléctricos, asegurando que no comprometan la seguridad ni el rendimiento del sistema. * Coordinación con Equipos: Colaborar estrechamente con otros miembros del equipo de proyecto, como arquitectos e ingenieros, para garantizar la correcta integración de los sistemas eléctricos con otras disciplinas. * Resolución de Problemas: Identificar y resolver problemas técnicos y desafíos relacionados con las instalaciones eléctricas, proponiendo soluciones eficientes y seguras. * Verificación de Cumplimiento: Asegurarse de que las instalaciones eléctricas cumplan con los requisitos normativos, de seguridad y rendimiento. * Supervisión de Montaje: Supervisar la instalación y montaje adecuado de tableros eléctricos, sistemas de distribución y equipos eléctricos. * Evaluación de Riesgos: Identificar posibles riesgos eléctricos en el sitio de construcción y tomar medidas para prevenir accidentes. * Seguridad en Instalaciones: Asegurarse de que se implementen medidas de seguridad adecuadas durante la instalación y que se cumplan las normativas eléctricas de seguridad. * Informe y Documentación: Mantener registros detallados de inspecciones realizadas, pruebas efectuadas, problemas identificados y acciones correctivas tomadas. * Asesoramiento Técnico: Brindar asesoramiento técnico a los equipos de proyecto y contratistas sobre aspectos eléctricos relevantes. * Capacitación: Brindar orientación y capacitación al personal del sitio de construcción sobre aspectos eléctricos importantes. * Cumplimiento Normativo: Asegurarse de que las instalaciones eléctricas cumplan con los códigos eléctricos y regulaciones aplicables.   En resumen, el supervisor de instalaciones eléctricas es responsable de supervisar y asegurar la correcta implementación de los sistemas eléctricos en la edificación, garantizando su seguridad, funcionamiento y cumplimiento de los estándares técnicos y normativos.  **ESPECIALISTA EN INSTALACIONES SANITARIAS:**  El supervisor de instalaciones sanitarias desempeña un rol esencial en garantizar la correcta instalación y funcionamiento de los sistemas de plomería y saneamiento en un proyecto de construcción. Sus funciones y obligaciones incluyen:   * Revisión de Diseños Sanitarios: Revisar y analizar los diseños sanitarios preparados por ingenieros del proyecto para asegurarse de que cumplan con los códigos y regulaciones pertinentes, así como con los requisitos específicos del proyecto. * Inspecciones Técnicas: Realizar inspecciones regulares en el sitio de construcción para supervisar la instalación de sistemas sanitarios, incluyendo tuberías de agua, desagües y sistemas de tratamiento de aguas residuales de ser el caso. * Control de Calidad: Implementar programas de control de calidad para verificar que los materiales de plomería y componentes utilizados cumplan con los estándares y especificaciones requeridos. * Pruebas y Verificaciones: Coordinar y supervisar las pruebas de los sistemas sanitarios, como pruebas de presión, flujo y estanqueidad, para asegurar su correcto funcionamiento. * Gestión de Cambios: Evaluar y aprobar los cambios propuestos en los diseños sanitarios, asegurando que no comprometan la funcionalidad ni la seguridad del sistema. * Coordinación con Equipos: Colaborar estrechamente con otros miembros del equipo de proyecto, como arquitectos e ingenieros, para garantizar la correcta integración de los sistemas sanitarios con otras disciplinas. * Resolución de Problemas: Identificar y abordar problemas técnicos y desafíos relacionados con las instalaciones sanitarias, proponiendo soluciones eficientes y efectivas. * Verificación de Cumplimiento: Asegurarse de que las instalaciones sanitarias cumplan con los requisitos normativos, de seguridad y rendimiento. * Supervisión de Instalación: Supervisar la instalación adecuada de tuberías, accesorios y sistemas de tratamiento de aguas, así como su conexión a sistemas externos. * Evaluación de Riesgos: Identificar riesgos sanitarios en el sitio de construcción y tomar medidas para prevenir posibles problemas. * Seguridad y Salud: Asegurarse de que se implementen medidas de seguridad en las instalaciones sanitarias y que se cumplan las regulaciones relacionadas con la salud pública. * Informe y Documentación: Mantener registros detallados de inspecciones realizadas, pruebas efectuadas, problemas identificados y acciones tomadas. * Asesoramiento Técnico: Brindar asesoramiento técnico a los equipos de proyecto y contratistas sobre aspectos sanitarios relevantes. * Cumplimiento Normativo: Asegurarse de que las instalaciones sanitarias cumplan con los códigos de plomería y regulaciones aplicables. * Capacitación: Brindar orientación y capacitación al personal del sitio de construcción sobre aspectos sanitarios relevantes.   En resumen, el supervisor de instalaciones sanitarias es responsable de supervisar y asegurar la correcta implementación de los sistemas de plomería y saneamiento en la edificación, garantizando su funcionamiento adecuado y cumplimiento de los estándares técnicos y normativos.  **ESPECIALISTA EN INSTALACIONES DE TERMOMECANICA:**  El supervisor de instalaciones de climatización, renovación de aire, presurización de agua, generación de agua caliente sanitaria e instalación de gas desempeña un papel esencial en garantizar la implementación correcta y eficiente de todos estos sistemas en un proyecto de construcción. Sus funciones y responsabilidades incluyen:   * Revisión de Diseños: Revisar y analizar los diseños y planos preparados por ingenieros especializados para asegurarse de que cumplan con los códigos, regulaciones y estándares aplicables en relación a los sistemas de climatización, renovación de aire, calderos e instalación de gas en función a las soluciones del proyecto y a equipos disponibles en el mercado local. * Inspecciones Técnicas: Realizar inspecciones regulares en el sitio de construcción para supervisar la instalación de los sistemas de climatización, renovación de aire, calderos e instalación de gas, asegurando que se realicen de acuerdo con los diseños y especificaciones aprobados. * Control de Calidad: Implementar programas de control de calidad para verificar que los materiales, equipos y componentes utilizados en los sistemas cumplan con los estándares y especificaciones requeridos. * Pruebas y Verificaciones: Coordinar y supervisar las pruebas de funcionamiento de los sistemas de climatización, renovación de aire, calderos, presurización de agua e instalación de gas para asegurar su correcto rendimiento y cumplimiento de los parámetros establecidos. * Gestión de Cambios: Evaluar y aprobar cambios propuestos en los diseños o sistemas, asegurando que estos cambios no comprometan la eficiencia ni la seguridad de los sistemas. * Coordinación con Equipos: Colaborar estrechamente con otros miembros del equipo de proyecto para garantizar la correcta integración de estos sistemas con otras disciplinas y asegurarse de que los sistemas trabajen conjuntamente de manera eficiente. * Resolución de Problemas: Identificar y abordar problemas técnicos y desafíos relacionados con los sistemas de climatización, renovación de aire, calderos e instalación de gas, proponiendo soluciones adecuadas. * Verificación de Cumplimiento: Asegurarse de que los sistemas cumplan con los requisitos normativos, de seguridad y rendimiento establecidos. * Seguridad y Salud: Garantizar que se implementen medidas de seguridad adecuadas durante la instalación, operación y mantenimiento de los sistemas, cumpliendo con las regulaciones relacionadas con la seguridad y salud. * Informe y Documentación: Mantener registros detallados de inspecciones realizadas, pruebas efectuadas, problemas identificados y acciones tomadas en relación a los sistemas mencionados. * Asesoramiento Técnico: Brindar asesoramiento técnico a los equipos de proyecto y contratistas sobre aspectos relevantes a los sistemas de climatización, renovación de aire, calderos e instalación de gas. * Cumplimiento Normativo: Asegurarse de que los sistemas cumplan con los códigos y regulaciones aplicables a cada uno de los sistemas mencionados. * Capacitación: Brindar orientación y capacitación al personal del sitio de construcción sobre aspectos técnicos y operativos relacionados con estos sistemas. * Eficiencia Energética: Supervisar que los sistemas de climatización y calderos estén diseñados y operados de manera eficiente energéticamente, en línea con los objetivos de sostenibilidad del proyecto. Verificar y proponer soluciones más ecológicas que hayan podido emerger en los 3 años transcurridos desde la elaboración del proyecto. * Mantenimiento y Operación: Asegurarse de que se proporcione capacitación sobre la operación y mantenimiento adecuados de los sistemas a los futuros usuarios o propietarios.   En resumen, el supervisor de instalaciones de sistemas de climatización, renovación de aire, calderos, presurización de agua e instalación de gas es responsable de supervisar y garantizar la correcta implementación y operación de estos sistemas en la edificación, asegurando su eficiencia, seguridad y cumplimiento de los estándares técnicos y normativos.   1. **EQUIPO MÍNIMO COMPROMETIDO PARA LA SUPERVISIÓN**   La empresa Consultora para la buena ejecución de los servicios de supervisión deberá contar mínimamente con el siguiente equipo de trabajo durante la totalidad del plazo del servicio, estos deberán permanecer en obra.   | **EQUIPO MINIMO PERMANENTE** | | | | | --- | --- | --- | --- | | N° | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | | 1 | EQUIPO DE COMPUTACIÓN | EQUIPO | 1 | | 2 | IMPRESORA | PZA | 1 | | 3 | LAPTOP | PZA | 1 | | 4 | PLOTER (en oficinas propias de Supervisión) | PZA | 1 | | 5 | ALMACENAMIENTO SEGURO DE INFORMACIÓN DIGITAL: Unidades de almacenamiento externas o espacio en la nube para respaldar y mantener la documentación y registros del proyecto. | GLB | 1 | | 6 | INSTRUMENTOS DE MEDICION: Luxómetros, multímetros digitales, pinzas amperimétricas, medidores de resistencia, equipos de pruebas de tierra y aislamiento, medidores de presión gas y agua, manómetros, termómetros, medidores de flujo de aire, flujo de agua, equipos de detección de gases, herramientas de detección de voltaje sin contacto, cinta métrica de acero / distanciómetro laser manual | GLB | 1 | | 7 | EQUIPOS DE COMUNICACIÓN (Cada miembro del equipo de supervisión deberá contar con teléfono móvil con posibilidad de conexión al grupo de la obra, a ser administrado por el Fiscal de obra en la red social de preferencia) | GLB | 1 |   **NOTA**  La empresa Consultora deberá presentar detalle del equipo solicitado en el formulario A-7   1. **CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LA CONSULTORÍA**   El control, seguimiento y monitoreo de la consultoría o Supervisión será realizado por el Fiscal de Obra designado por el Club de Tenis La Paz, quien se asegurará que la prestación del Servicio sea realizada de acuerdo a las condiciones del Contrato, propuesta aprobada y los Términos de Referencia, por tanto, el Fiscal tendrá la autoridad necesaria para:   * + Conocer, analizar, rechazar o aprobar los asuntos correspondientes al cumplimiento de las actividades a ser realizadas por la Supervisión.   + Aprobar o rechazar informes/planillas de avance de pago de la Supervisión, de manera fundamentada.   + Emitir Llamadas de Atención a la Supervisión, de manera fundamentada.  1. **PROPUESTA TECNICA**   La propuesta técnica debe incluir criterios, sujetos a evaluación, referidos a:   * Enfoque, * Objetivos, * Alcance, * Metodología, incluyendo métodos de control de calidad * Plan de trabajo * Equipo y Herramientas * Presentación del Equipo Multidisciplinario * Enfoque en Cumplimiento Normativo para validar su comprensión profunda de las normativas, regulaciones y códigos relevantes * Planificación y Gestión de Riesgos para evitar problemas costosos y retrasos en proyectos * Capacidad Flexibilidad y Adaptabilidad para adaptarse a cambios imprevistos y cómo ajustar la estrategia de supervisión para lograr los objetivos del proyecto. * Cumplimiento de Plazos indicando cómo planea mantener el proyecto dentro del cronograma establecido. * Soporte Post-Entrega * Protección del Medio Ambiente: Si su enfoque incluye consideraciones ambientales * Herramientas Tecnológicas, indicando cómo estas herramientas mejorarán la eficiencia y la precisión de su supervisión * Referencias Sólidas de proyectos anteriores y testimonios de clientes satisfechos que respalden su experiencia y capacidad como supervisor * Compromiso con la Seguridad informando cómo planea garantizar un entorno de trabajo seguro para todos los involucrados * Data Book, contenido y compromiso de entrega al concluir la obra.  1. **PROPUESTA ECONOMICA**   El proponente deberá presentar su propuesta económica en el formulario B-1 considerando todos los costos de honorarios, beneficios sociales, utilidades, gastos generales, impuestos, insumos, servicios, alquileres, etc., es decir todos los gastos directos e indirectos necesarios para atender en permanencia la obra brindando el servicio de Supervisión técnica requerida conforme al presente documento y condiciones de contrato.   1. **GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO**   El proponente adjudicado presentará una garantía o solicitará la retención del **7 %** de los pagos parciales como garantía de cumplimiento de contrato, monto que será devuelto a la conclusión del contrato, previa conformidad del Fiscal.  La Supervisión llevará el control directo de la vigencia y validez de las garantías del Contratista, en cuanto al monto y plazo, este deberá notificar al fiscal **quince (15) días hábiles** antes de su vencimiento a efectos de requerir su ampliación al Contratista para su ejecución.   1. **MULTAS**   Bajo los criterios previstos en los documentos contractuales se aplicaran multas a la consultora encargada de la supervisión: el equivalente al 8 por 1000 del monto total del Contrato, por cada día de atraso (del monto total del contrato).   1. **OBLIGACIONES DE LA SUPERVISION**   **Obligaciones Generales**  La Consultora se obliga a prestar sus servicios según los términos de referencia elaborados con este propósito y la propuesta técnica y económica adjudicada. La Consultora asumirá la responsabilidad técnica y profesional completa de los servicios profesionales prestados bajo el Contrato.  La Consultora prestará sus servicios y cumplirá con sus obligaciones en virtud del Contrato con la debida diligencia y eficiencia, de acuerdo con las técnicas y prácticas aceptadas y conforme a las normas de este ramo reconocidas por las asociaciones profesionales. En toda cuestión relacionada con el Contrato o con el Servicio, el Supervisor actuará siempre como asesor leal del Contratante y en todo momento protegerá y defenderá los intereses legítimos del mismo en los tratos que tengan lugar con contratistas, subcontratistas o terceros.  **Conflicto de Intereses**  El Supervisor no podrá aceptar en beneficio propio ninguna comisión o pago similar proveniente de terceros, en relación con las actividades desarrolladas en cumplimiento del Contrato.  El Supervisor no podrá desarrollar, en forma directa o indirecta, ninguna actividad comercial o profesional que sea incompatible con las asignadas en virtud del Contrato.  **Responsabilidades técnicas de la Supervisión**  La Consultora deberá asumir plena responsabilidad por todos los servicios prestados, así como por el desempeño de los profesionales de su equipo en el marco de sus actividades enmarcadas en la Supervisión, objeto del contrato.  La Consultora será responsable ante el Contratante por la prestación del Servicio de acuerdo con las disposiciones del Contrato y por cualquier pérdida que sufra el Contratante como consecuencia del incumplimiento en que incurriera el Supervisor, de acuerdo a lo siguiente:  La Consultora será responsable por los daños o perjuicios provocados por o emergentes de, los actos, incumplimientos, faltas u omisiones del mismo Supervisor.  Si se cuantificará el daño que pueda causar el Supervisor, la responsabilidad guardará razonable relación entre el daño y la capacidad del Supervisor para pagar la indemnización con fondos propios. El límite de responsabilidad del Supervisor no será inferior al total estimado de pagos que deban efectuarse al Supervisor en virtud del Contrato y la suma que el Supervisor pudiera obtener en virtud del seguro que mantenga para cubrir dicha responsabilidad, si esta última fuera mayor.  La responsabilidad de la Consultora por las pérdidas o daños provocados por su negligencia o culpa graves, no será limitada bajo ninguna circunstancia, debiendo asumir frente al Contratante y en virtud al Contrato que suscriben, la totalidad del costo por daños y perjuicios.  La revisión de documentos y planos por el Contratante, durante la prestación del Servicio, no exime al Supervisor de la responsabilidad por la revisión inicial del proyecto, calidad de la obra y el funcionamiento respectivo, así como también de los documentos finales del proyecto.  **Resarcimiento de daños al Contratante**  Tanto durante la vigencia del Contrato como después de su expiración, el Supervisor resarcirá al Contratante plena y efectivamente por toda pérdida, daño, lesión, muerte, gasto, proceso, juicio, demanda, costo y reclamación; incluidos, sin que esta mención tenga carácter limitativo, los honorarios y gastos legales sufragados por el Contratante o por cualquier tercero, cuando dichas pérdidas, daños, lesiones o muertes sean resultado de un acto ilícito, de la falta a sus obligaciones o del incumplimiento del Contrato por parte del Supervisor.   1. **FISCALIZACION DEL SERVICIO PRESTADO.**   El Club de Tenis La Paz designará, mediante notificación escrita a un personero como Fiscal. El Fiscal es el medio autorizado de comunicación, notificación y aprobación de todos los asuntos relacionados al trabajo y/o servicios a ser realizados por el Supervisor, bajo los términos del Contrato.  El Fiscal tendrá la autoridad necesaria para aprobar todos los asuntos pertinentes a este Contrato, de acuerdo a las atribuciones e instrucciones que le conferirá expresamente el Contratante. Tendrá asimismo el derecho de requerir justificadamente, mejoras en los métodos de trabajo y desempeño del Supervisor.  El Supervisor pondrá a disposición del Fiscal toda la documentación que pudiera ser requerida durante la ejecución de los trabajos.   1. **FORMA Y PROCEDIMIENTO DE PAGO**   Por los trabajos a tiempo completo en la obra, el pago a la empresa consultora será conforme a lo establecido en las especificaciones, la misma que establece el procedimiento; conforme al avance de obra y en proporción igual a los avances aprobados por el contratante.  **Forma y Procedimiento de Pago**  Se realizará la remuneración de los servicios prestados en pagos proporcionales al porcentaje de avance de obra, de acuerdo al siguiente procedimiento:  El pago será paralelo y proporcional al progreso del avance de obra, a este fin el Supervisor presentará al Contratante, para su revisión en versión definitiva, el informe y una planilla o certificado de pago debidamente llenado, que consignará todos los trabajos ejecutados. El monto a ser cancelado a la Consultora por planilla presentada, corresponderá al porcentaje (aplicado al monto de contrato) de avance de obra según planilla presentada por la empresa contratista encargada de la ejecución de la obra (aprobada por el Fiscal de Obra).  El Contratante, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes, después de recibir el informe y en versión definitiva el certificado o planilla de pago, indicará por escrito su aprobación o devolverá el certificado para que se enmienden los motivos de rechazo, debiendo el supervisor, en este último caso, realizar las correcciones necesarias y volver a presentar el certificado, con la nueva fecha.  El informe y el certificado aprobado por el Contratante, (con la fecha de aprobación), será remitido a la dependencia que corresponda para que expida la Orden de Pago y proceda al procesamiento, dentro del plazo máximo de siete (7) días hábiles computables desde su recepción.  El pago de cada certificado o planilla de prestación de servicios se realizará dentro de los diez (15) días hábiles siguientes a la fecha de remisión a la dependencia prevista del Contratante, para el pago.  LA CONSULTORA, recibirá el pago del monto certificado menos las deducciones que correspondiesen.  El procedimiento subsiguiente de pago a ser aplicado para planillas posteriores, será el establecido precedentemente.  En cuanto a la cancelación de la planilla final, que corresponderá a la conclusión de obra acompañará al informe y al certificado o planilla de pago de Supervisión el acta de Recepción definitiva de la obra.   1. **PRODUCTOS ESPERADOS DEL SERVICIO DE LA CONSULTORA:**   El trabajo a desarrollar estará dirigido a la supervisión de las obras de los proyectos de referencia, el mismo que abarcará en su alcance como mínimo los aspectos que se establecen en las especificaciones, los documentos de la convocatoria, y el contrato a ser suscrito con este objeto; considerando que el producto esperado es el proyecto “Graderías y Vestuarios Cancha de Fútbol – Sede La Florida”   1. **RESPONSABILIDAD PROFESIONAL DE LA SUPERVISION:**   En atención a los términos de las especificaciones y términos de referencia establecidos y considerando que la Supervisión Técnica es responsable directa y absoluta de las actividades contractuales que se realizan, por tanto, responderá a cualquier consulta por el trabajo realizado durante los siguientes tres años, computables desde la aceptación del informe final por parte del Contratante, por lo que, en caso de ser requerido para cualquier aclaración, no podrá negar su concurrencia.  La CONSULTORA es el responsable directo y absoluto de los servicios que realiza, deberá responder por el trabajo realizado, durante un (1) año, computables desde la aceptación del informe final por parte de la entidad contratante, por lo que, en caso de ser requerido para cualquier aclaración o corrección pertinente, no podrá negar su concurrencia.   1. **PROPIEDADES DE DOCUMENTOS Y CONFIDENCIALIDAD DE INFORMACION**   Los originales de documentos, libretas de campo, memorias de cálculo, planos y diseños y otros documentos que elabore el Supervisor con relación al Proyecto y ejecución de la Obra, serán de propiedad del Contratante y, en consecuencia, deberán ser entregados a éste en su totalidad, a la terminación del Servicio, quedando absolutamente prohibido difundir dicha documentación, total o parcialmente.  LA CONSULTORA y su equipo técnico de acuerdo a lo que establecen los términos de referencia, se obliga a transferir sin costo alguno al Contratante, la tecnología que desarrolle durante la ejecución del Servicio, o aquella que adoptará para ejecutar su trabajo, mediante la entrega de paquetes de computación, manuales y guías y la capacitación del personal del Contratante en el manejo de tales tecnologías.  LA CONSULTORA y su equipo técnico se obliga, asimismo, a no revelar total o parcialmente, información confidencial o privilegiada a la que pueda tener acceso durante la ejecución del Servicio.   1. **MODIFICACIONES AL SERVICIO**   La CONSULTORA y su Equipo Técnico no efectuarán cambios, alteraciones o modificaciones en el alcance del Servicio de supervisión, a menos que:     * LA CONSULTORA y su Equipo Técnico, para beneficio de los proyectos, haya sugerido oportunamente por escrito la modificación, reducción o ampliación del plazo de Servicio. * El Contratante haya ordenado, mediante comunicación escrita al Supervisor, la modificación, reducción o ampliación del plazo de Servicio. * Si por causas de fuerza mayor o por incumplimiento en el pago de los certificados de construcción, se tuviera un retraso en el plazo del servicio. * En cualquiera de las situaciones citadas en los incisos precedentes, el Contratante y el Supervisor, emitirán una orden de cambio en la que consten los siguientes aspectos:   + El acuerdo expreso de las partes de efectuar, en beneficio del Proyecto, la modificación, reducción o ampliación del plazo de Servicio, lo que debe quedar claramente establecido.   + El señalamiento del nuevo plazo del Contrato.   + El trámite de una orden de cambio está sujeto al siguiente procedimiento:   + Cualquier propuesta de modificación, ya sea a iniciativa del Contratista o del Supervisor, deberá ser considerada por el Contratante en el término de diez (10) días calendario, desde la recepción de dicha propuesta.   + La CONSULTORA y su equipo técnico deberán continuar con sus funciones bajo los términos de la propuesta, hasta que ésta sea debidamente aprobada, por el Contratante.  1. **MODIFICACIONES DE LA OBRA**   La CONSULTORA **con** conocimiento del **contratante**,puede ordenar las modificaciones a través de los siguientes instrumentos:  **Mediante una Orden de Trabajo** Cuando la modificación esté referida a un ajuste o redistribución de cantidades de obra, sin que ello signifique cambio sustancial en el diseño de la obra, en las condiciones o en el monto del Contrato. Estas órdenes serán emitidas por el **supervisor**, mediante carta expresa, siempre en procura de un eficiente desarrollo y ejecución de la obra. La emisión de Órdenes de Trabajo, no deberán dar lugar a la emisión posterior de Orden de Cambio para el mismo objeto.  **Mediante Orden de Cambio** la orden de cambio se aplicará cuando la modificación a ser introducida implique una modificación del precio del contrato o plazos del mismo, donde se pueden introducir modificación de volúmenes o cantidades de obra (no considerados en la licitación), sin dar lugar al incremento de los precios unitarios, ni crear nuevos ítemes. Una orden de cambio no puede modificar las características sustanciales del diseño. El incremento o disminución mediante Orden de Cambio (una o varias sumadas) solo admite el máximo del cinco por cinco (5%) del monto total de Contrato. El documento denominado Orden de Cambio que tendrá número correlativo y fecha del día de emisión, será elaborado con los sustentos técnicos y de financiamiento (disponibilidad de recursos), por el **supervisor** y será puesto a conocimiento y consideración del **fiscal**, quien emitirá su recomendación, para el procesamiento de su emisión. La Orden de Cambio será firmada por la misma autoridad (o su reemplazante si fuese el caso) que firmó el contrato original. Una vez formulada la Orden de Cambio por el **supervisor**, el proceso de aprobación y suscripción de la misma debe durar como máximo quince (15) días calendario.  En el caso de suspensión de los trabajos, el **supervisor** elaborará una Orden de Cambio, en este caso, no se considerará el monto por suspensión como parte del cinco por cinco (5%) establecido en el presente inciso.  **Mediante Contrato Modificatorio** Solo en caso extraordinario en que la obra deba ser complementada o por otras circunstancias de Fuerza Mayor o Caso Fortuito que determinen una modificación significativa en el diseño de la obra y que signifique un decremento o incremento independiente a la emisión de Ordenes de Cambio, el **supervisor** podrá formular el documento de sustento técnico-financiero que establezca las causas y razones por las cuales debiera ser suscrito este documento.  Esta modalidad de modificación de la obra solo es admisible hasta el diez por ciento (10%) del monto original del contrato, e independiente de la emisión de Orden (es) de Cambio. Los precios unitarios producto de creación de nuevos ítems deberán ser consensuados entre el **contratante** y el **contratista,** no se podrán incrementar los porcentajes en lo referido a costos indirectos. En el caso que signifique una disminución en la obra, deberá concertarse previamente con el **contratista**, a efectos de evitar reclamos posteriores. El **supervisor**, será responsable por la elaboración de las Especificaciones Técnicas de los nuevos ítems creados.  El informe-recomendación y antecedentes deberán ser cursados por el **supervisor** al **fiscal**, quien luego de su análisis y con su recomendación será enviado a Gerencia General y a través suyo al Directorio del Club. El Contrato Modificatorio será firmado por la misma autoridad (o su reemplazante si fuese el caso) que firmó el contrato original.   1. **AMPLIACIONES DE PLAZO DE LA EMPRESA CONTRATISTA**   Se dará curso a las solicitudes de ampliación de plazo solo en los siguientes casos:   * Por trabajos adicionales autorizados mediante "Ordenes de cambio", e inclusión del plazo adicional. * Cuando los trabajos hubiesen sido parciales o totalmente suspendidos por el **supervisor**, con autorización del **contratante**. La ampliación se hará por un tiempo igual al de la suspensión. * En caso de fuerza mayor o caso fortuito comprobada, no imputable a la responsabilidad de la Empresa Contratista. Una vez certificado por el **supervisor** de obra el motivo de fuerza mayor o caso fortuito, se prolongará el plazo por un tiempo igual al número de días no trabajados por esa causa. * Por lluvias de características extraordinarias que pudieran haber ocasionado dificultades reales en la ejecución de la **obra**. Caso este que deberá ser detalladamente justificado y cuantificado por el **supervisor**, en caso de considerarlo argumento aceptable. Cualquier solicitud de ampliación de plazo, aceptada por el **supervisor**, deberá ser presentada al **contratante** acompañando su fundamentación. El **contratante** si considera procedente elevará a la instancia correspondiente (si corresponde) la solicitud para su autorización mediante un "Adendum de ampliación de plazo".   Toda solicitud de Ampliación de Plazo deberá presentarse en tres (3) ejemplares, debiendo contener la siguiente documentación:   * Carta de solicitud de la Empresa Contratista al **supervisor.** * Carta de justificación del **supervisor**, debiendo incluir toda la documentación de respaldo a esta solicitud, como ser informes meteorológicos, planos de incremento de obra, copias del libro de órdenes o del medio de comunicación oficial acordado, etc. * Cronograma actualizado  1. **SUSPENSION TEMPORAL DE LOS TRABAJOS O PARALIZACION TEMPORAL DE LOS TRABAJOS**   La CONSULTORA y su equipo técnico, **mediante** orden escrita al **contratista**, podrá suspender en forma temporal, sea parcial o totalmente la ejecución de la obra, por el tiempo que considere necesario, cuando surjan las siguientes circunstancias en el lugar de trabajo del **contratista**.   * Condiciones adversas del clima, consideradas inapropiadas para la ejecución de los trabajos programados. * Situación emergente de desastres naturales o de conmoción social que impliquen la presencia de fuerza mayor o caso fortuito. * Si el **contratista** se ve obligado a suspender los trabajos por causa de Fuerza Mayor o Caso Fortuito, hará conocer esta situación al **supervisor**, de forma escrita, dentro de los diez (10) días calendario subsiguiente al inicio del acontecimiento. * Condiciones de inseguridad para el personal del **contratista** y del **supervisor**, así como para el tráfico vehicular y el público en general, por causas ajenas al Contratista. * Incumplimiento de las órdenes impartidas por el **supervisor**. * Inobservancia de las prescripciones del Contrato por parte del **contratista**. En cualquier caso, de suspensión o paralización temporal de los trabajos, se levantará la medida tan pronto cesen las causas que motivaron la misma.   En el caso de los incisos a), b) y c) la suspensión temporal dará derecho al **contratista** a solicitar ampliación de plazo del contrato al **contratante** a través del **supervisor**, quien emitirá un informe del caso aceptando y validando lo requerido.  En el caso de los incisos d) y e), la suspensión temporal no dará derecho alguno al **contratista** para solicitar ampliación de plazo del Contrato, por lo que en caso que hiciese tal requerimiento será negado directamente por el **supervisor**.   1. **REMOCION DE TRABAJOS DEFECTUOSOS**   Toda parte de la obra que no cumpla con los requerimientos de las especificaciones, planos u otros documentos técnicos del Contrato, será considerada trabajo defectuoso. Cualquier trabajo defectuoso observado por el **supervisor** antes de la recepción definitiva de la obra, que sea resultado de mala ejecución, del empleo del material inadecuado, deterioro por descuido o cualquier otra causa, será removido o reemplazado dentro del plazo asignado por la **supervisión**.  Si el **contratista** no ejecutará la remoción de trabajos defectuosos y su consiguiente reconstrucción dentro del plazo razonablemente establecido por el **supervisor**, el **contratante** está facultado a realizar dichos trabajos mediante terceros; todos los gastos que demande esta acción, serán pagados por el **contratista** y en consecuencia el importe se descontará de su planilla o certificado de obra, o de su garantía de cumplimiento de contrato.   1. **TÉRMINOS DE REFERENCIA GENERALES**   Para establecer adecuadamente las relaciones técnicas y administrativas entre el Contratante, y los adjudicatarios de la Supervisión (Consultora) y Construcción (Contratista) de las Obras de los proyectos se establece lo siguiente:   1. **AUTORIDAD DEL SUPERVISOR.** El Supervisor tendrá la facultad y la responsabilidad de resolver todas las cuestiones referentes a calidad y aceptación de los materiales empleados, trabajos ejecutados, su medición y pago, progreso de la obra, interpretación de planos y especificaciones y la aceptabilidad y certificación del cumplimiento del contrato de construcción. 2. **ACCESO A LA OBRA.** El Supervisor, su personal y el Fiscal de Obra, designado por el Contratante, los Funcionarios que sean autorizados por el Contratante, tendrán en todo momento acceso libre a la obra, para inspeccionar los trabajos, lugares de provisión de materiales, equipamiento e instalaciones, debiendo el Contratista proporcionar las facilidades que sean requeridas para este objetivo. 3. **INSTRUCCIONES POR ESCRITO.** Todas las instrucciones emitidas por el Supervisor deberán ser realizadas por escrito, a menos que por alguna razón justificada y con carácter excepcional el Supervisor considere necesario impartir dichas instrucciones verbalmente, en cuyo caso el Contratista también deberá cumplirlas. Tales instrucciones deberán ser confirmadas por escrito, ya sea antes o después de ser cumplidas y deberán ser consideradas como una orden en el ejercicio de la obra. Las instrucciones serán escritas en el **Libro de Órdenes o en el medio oficial de comunicación indicado por el Fiscal de Obra.** Toda instrucción impartida por el Supervisor al Contratista, que no fuese representada y sustentada y que no sea cumplida, será motivo de sanción económica, cuantificable de acuerdo a su gravedad por el Supervisor y descontada de la planilla o certificado de avance de obra imputable al periodo en que fue impuesta. 4. **ORDEN DE PROCEDER AL SUPERVISOR.** A objeto que el Supervisor dé inicio a sus servicios, el Contratante en la fecha en que desembolse el anticipo, emitirá la Orden de Proceder mediante documento expreso. 5. **INICIO DE LOS SERVICIOS.** Transcurrido el periodo de movilización que el Contratante establezca en el Contrato (que no debe ser superior a 10 días calendario), el Supervisor dará inicio físico a los servicios contratados. 6. **RESPONSABILIDAD PROFESIONAL.** La **Consultora** asumirá la responsabilidad técnica total de los servicios profesionales presentados bajo contrato.   El conocimiento a detalle de todos los documentos y planos con los que se ha contratado la obra, son de su directa responsabilidad, por lo que no puede aducir desconocimiento alguno para eximirse de la responsabilidad final y total de la Supervisión Técnica de las obras.   1. **RESPONSABILIDAD CIVIL.** En el caso que la Consultora, en ejercicio de sus funciones, dé lugar que se emerja daño económico al Contratante, será responsable de resarcir el mismo, una vez que mediante la acción legal correspondiente se haya demostrado tal hecho. 2. **RESPONSABILIDAD SOLIDARIA Y MANCOMUNADA.** En caso de Asociaciones Accidentales las firmas componentes de la Supervisión Técnica, serán responsables solidarias y mancomunadas del cumplimiento del contrato, así como en el caso de cualquier demanda legal. 3. **PROPIEDAD DE LOS DOCUMENTOS.** Los originales de los documentos, libretas de campo, memorias de cálculo, planos, diseños y otros documentos que elabore el Supervisor con relación a la obra, serán de propiedad del Contratante y en consecuencia al final de la obra deberán ser entregados a éste en su totalidad y bajo inventario, quedando absolutamente prohibida la difusión de dicha documentación total o parcialmente, sin consentimiento previo y por escrito del Contratante.    1. **ANALISIS DE LOS DISEÑOS Y PLANOS.** Los servicios del Supervisión de la Consultora se iniciarán con la revisión minuciosa de los planos con los que ha sido contratada la construcción de las obras de los Proyectos,los que deberán ser analizados de acuerdo a las condiciones existentes en el terreno, en forma previa al proceso de movilización.    2. **REPLANTEO FÍSICO Y TRABAJOS TOPOGRÁFICOS.** La Consultora a través del Contratista procederá al control de los trabajos topográficos iniciales, consistentes en el replanteo y nivelación, que servirán de base para la elaboración de las órdenes de trabajo al Contratista.    3. **ORDEN DE PROCEDER AL CONTRATISTA.** La **Consultora** a través de sus Supervisores de la dependencia que requirió la ejecución de la obra, emitirá la Orden de Proceder al Contratista. Esta Orden será emitida en la misma fecha en que el Contratista reciba el desembolso del anticipo y a partir de la misma comenzará a correr el plazo contractual de ejecución de la obra.   A los efectos de control de plazo y de las incidencias de la obra, el Contratante, mediante el Fiscal de Obra, pasará copia firmada de dicha Orden de Proceder al Supervisor, también en la misma fecha en que se emita la Orden.   * 1. **PERIODO DE MOVILIZACIÓN.** Es el periodo de movilización del Contratista establecido en diez (10) días calendario, comienzan a correr en la fecha de emisión de la Orden de Proceder.   2. **POSESIÓN FÍSICA DEL SITIO DE LAS OBRAS.** Inmediatamente después de ser emitida la Orden de Proceder, el Contratante y el Supervisor, darán al Contratista la posesión física del Sitio de las Obras, a objeto de permitirle la ejecución de la obra de acuerdo al cronograma de obra aprobado.   Si en el transcurso del plazo de ejecución de la obra, el Contratista demuestra al Supervisor, que está sufriendo demoras en su cronograma de ejecución de trabajos por falta de disponibilidad del derecho de uso del área para cumplir con el objeto del Contrato, por requerimiento debidamente justificado del Contratista y con el informe específico del Supervisor, el Contratante otorgará equitativamente una ampliación de plazo, mediante una Orden de Cambio.   * 1. **ANÁLISIS Y APROBACIÓN DEL CRONOGRAMA O PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRAS.** El Contratista constructor, en el periodo de movilización, dentro del plazo previsto en su contrato siguiente a la emisión de la Orden de Proceder, deberá presentar a consideración del Supervisor, un cronograma o programa detallado de ejecución de la obra, en el que se muestre el orden en que se ha de proceder a la ejecución de los diferentes trabajos, incluyendo cualquier modificación debidamente justificada con relación al cronograma presentado con su propuesta, respetando el plazo total de ejecución de obra aprobado por el Contratante. Este documento deberá estar ajustado en fecha a la emisión de Orden de Proceder al Contratista. El cronograma o programa de trabajos deberá ser elaborado utilizando el método de Camino Crítico (CPM), el método PERT o cualquier otro sistema similar que sea satisfactorio para el Supervisor y el Fiscal de Obra.   2. **RITMO DE PROGRESO DE LA OBRA.** El Supervisor realizará mensualmente la evaluación del progreso de la obra con relación al programa de trabajo vigente y al cronograma de pagos. Si en opinión del Supervisor, el ritmo de avance de la obra o de una parte de ella, es demasiado lenta y, por tanto, no garantiza su terminación en el plazo previsto, el Supervisor de forma independiente a la aplicación de multas previstas en el contrato de obra, notificará por escrito sobre esta situación al Contratista, quien deberá adoptar de inmediato las medidas correctivas necesarias para concluir la obra dentro del plazo vigente. Así mismo hará conocer copia de esta comunicación al Fiscal de Obra.   Si en el plazo prudencial fijado por el Supervisor el Contratista no logra recuperar el atraso producido, estará obligado a presentar a consideración del Supervisor un nuevo cronograma o programa acelerado de trabajos a partir del avance alcanzado, incorporando equipo adicional a su costo y aplicación de rendimientos razonables que garanticen la terminación de la obra en el plazo final establecido.   * 1. **PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA Y CAUSAS PARA SU AMPLIACIÓN.**   El plazo dentro del cual debe ser terminada la obra, será el estipulado en el contrato de obra. Sin embargo, debe tomarse en cuenta que en el lapso que dure la ejecución de la obra, pueden presentarse circunstancias o razones que determinen que el plazo contractual puede ser ampliado, considerándose como causas sustentables las siguientes:  Condiciones atmosféricas extremadamente adversas dentro o fuera del periodo de lluvias, que imposibiliten materialmente la ejecución normal de las obras. Para acreditar esta situación, el Supervisor, a solicitud del contratista, dentro del plazo de cinco (5) días calendario subsiguiente a la solicitud, deberá emitir la certificación escrita, con la cual el Contratista presentará la solicitud de ampliación de plazo. La certificación deberá establecer qué actividades de la programación en ejecución no pudieron ser cumplidas y si los días efectivos de condiciones atmosféricas determinaron que SENAMHI. O los días subsiguientes no se hubiese podido realizar la actividad programada.  Por causas de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados con documentos y aprobados por el Supervisor.  Por desastres naturales en el lugar de las obras o que impidan a la misma el acceso del personal, equipo, materiales o suministros logísticos necesarios para continuación de los trabajos.  Por incremento necesario en las cantidades de obra que determinen un lapso mayor de actividad del Contratista, previa compensación con las cantidades de obra que pudiesen haber sido reducidas. Dicho incremento deberá estar autorizado mediante una Orden de Cambio sustentada técnica y económicamente.  Toda solicitud o reclamo de ampliación de plazo de contrato deberá ser presentada por escrito dentro de los quince (15) días calendario subsiguientes a que se haya producido el hecho. El Contratista deberá justificar razonablemente ante el Supervisor, el lapso de ampliación que requiere, sin cuyo requisito la solicitud de ampliación no podrá ser considerada por el supervisor ni por el contratante.  A objeto de la ampliación de plazo, el Supervisor según el análisis de la documentación presentada, elaborará la respectiva Orden, junto a un informe específico sobre la procedencia de la ampliación de plazo.  En caso de improcedencia de la solicitud, el Supervisor emitirá un informe para conocimiento del Contratante vía Fiscal de Obra, a objeto de que con su aceptación el Supervisor curse la respectiva carta de respuesta.   * 1. **MANTENIMIENTO DE OBRA EN EJECUCIÓN**   El contratista deberá mantener la obra en ejecución, en todas sus partes terminadas, en buenas condiciones, evitando que la acción de agentes atmosféricos o de otra naturaleza ocasione daños, los que de producirse deberán ser inmediatamente reparados, a satisfacción del Supervisor.  La negligencia del Contratista en el cumplimiento de esta obligación dará lugar a que las cantidades de obra afectadas sean descontadas de los volúmenes de obra ejecutada, hasta que su reparación o reconstrucción haya sido satisfactoriamente realizada. Se exceptúa de este mantenimiento los daños que pueda sufrir la obra por causa de desastres naturales (temblores, terremotos, inundaciones, aludes, mazamorras, tornados, etc.), que por su magnitud o intensidad hagan imprevisibles o inútiles las medidas de preservación de la obra.   * 1. **INSPECCIÓN DE LA CALIDAD DE LOS TRABAJOS**   La CONSULTORA y su equipo técnico realizara la inspección y control permanente, exigiendo el cumplimiento de las especificaciones, en todas las fases del trabajo y en toda o cualquier parte de la obra.  El Contratista deberá proporcionar rápidamente sin cargo adicional alguno al Contratante, todas las facilidades razonables, mano de obra y materiales necesarios para las inspecciones y ensayos del Supervisor, que serán efectuados de tal manera que no se demore innecesariamente el trabajo. El personal de inspección del Supervisor estará autorizado para llamar la atención del Contratista sobre cualquier discordancia del trabajo con los planos o especificaciones técnicas para suspender todo trabajo mal ejecutado y rechazar los materiales defectuosos.  Las instrucciones y observaciones verbales del personal del Supervisor deberán ser ratificadas por escrito, en el Libro de Órdenes o el medio oficial de comunicación, que para el efecto deberá tener disponible el Contratista. Ningún trabajo será cubierto o puesto fuera de vista, sin la aprobación del Supervisor, y el Contratista estará obligado a solicitar dicha aprobación, dando aviso al Supervisor con la dicha anticipación, cuando los trabajos se encuentren listos para ser examinados. La infracción de esta condición obligará al Contratista a realizar por parte todos los trabajos que considere necesarios el Supervisor para verificar la calidad de la obra cubierta sin su previa autorización.  Es responsabilidad del Contratista cumplir con las especificaciones del Contrato por lo que la presencia o ausencia del personal del campo asignado por el Supervisor en cualquier fase de los trabajos, no podrá en modo alguno exonerar al Contratista de su responsabilidad para la ejecución de la obra de acuerdo con el Contrato.   * 1. **MEDICIONES**   Todas las cantidades de trabajo realmente ejecutado de acuerdo a lo establecido en el contrato, serán medidas netas en las unidades especificadas en el respectivo Formulario de la propuesta.  Excepto cuando los planos o las especificaciones técnicas especiales lo establezcan de otra manera, todas las longitudes y distancias deberán medirse en proyección horizontal**.** Las estructuras serán medidas de acuerdo con las líneas y cotas indicadas en los planos tomando en cuenta cualquier modificación ordenada por el Supervisor, por escrito.  .   * 1. **CERTIFICADOS Y PLANILLAS MENSUALES DE PAGO**   El Contratista presentará por escrito y con la fecha respectiva, un certificado o planilla de avance por el total de trabajo ejecutado hasta la fecha, emergente de la medición conjunta realizada con el Supervisor, para la aprobación de esta. Esta planilla deberá ser aprobada por el supervisor en un plazo máximo de 5 días hábiles, de manera que no perjudiquen el normal avance de las obras. En caso de existir observaciones del Supervisor a la planilla, estas deberán ser corregidas por el Contratista en un plazo máximo de 3 días y puestas a consideración del supervisor nuevamente. En ningún caso la aprobación de las planillas por parte del supervisor puede demorar más de 10 días hábiles.  El valor del pago mensual de los ítems de contrato durante el mes en cuestión será computado considerando:   * El monto acumulado por los ítems ejecutados hasta la fecha. * Menos el total facturado por trabajos ejecutados hasta el mes anterior. * Menos la amortización del anticipo otorgado para movilización, de acuerdo al porcentaje establecido.   1. **FIRMA Y FECHA EN EL CERTIFICADO DE PAGO.**   Cada certificado de pago deberá necesariamente llevar las siguientes firmas y la fecha en que se efectúan las mismas:   * Firma del Contratista y fecha de entrega al Supervisor. * Firma del Supervisor y fecha de entrega al Fiscal de Obra. * Firma del Fiscal de Obra, fecha de remisión a Gerencia General. * Firma del Gerente General del Club y de la Gerencia Financiera. Fecha de remisión a los Directores delegados para autorización de pago. * Firma de Directores, fecha de autorización de pago.   Cada Planilla de Avance de Obras, será presentada como mínimo conforme a la lista solicitada por el Contratante, incluido al final de estas especificaciones, las mismas que podrán ser fortalecidas con otros documentos afines que aclaren mejor las cantidades y montos facturados en cada planilla de avance de obra.   * 1. **INCLUMPLIMIENTO EN LA CONCLUSIÓN DE LA OBRA DENTRO DEL PLAZO DE CONTRATO**   De acuerdo con las estipulaciones del Contrato de obra referente al plazo para la terminación de la obra, por cada día de atraso en la conclusión de la misma, que no se encuentre debidamente justificado, el Contratista pagará una multa por mora, cuyo monto se establecerá en el Contrato.   * 1. **TERMINACIÓN DE LA OBRA**   A la terminación de la obra, el Contratista mediante carta expresa solicitará al Supervisor, el señalamiento de día y hora para la realización de una inspección conjunta para verificar que todos los trabajos fueron ejecutados y terminados en concordancia con las cláusulas del contrato, planos y especificaciones, por consiguiente, la obra se encuentra en condiciones adecuadas para su entrega provisional.  Realizada la inspección y una vez que el Supervisor considere técnicamente, que toda la obra se encuentra satisfactoriamente terminada, elaborará un informe para conocimiento del contratante a través del Fiscal de Obra, estableciendo la procedencia de la recepción provisional, señalando día y hora a este fin. Este trámite deberá procesarse en un tiempo máximo de tres (3) días hábiles computables a partir de la solicitud de recepción provisional.   * 1. **RECEPCIÓN PROVISIONAL DE LA OBRA**   De no mediar objeciones ni observaciones serias con la calidad y la conclusión de la obra, luego del recorrido de inspección conjunta entre el Supervisor, el Contratista y los representantes del Contratante como observadores, el Supervisor procederá a la recepción provisional de la obra, bajo su directa responsabilidad técnica suscribiendo el Acta correspondiente con el Gerente (Director) Supervisor de Obra, en el que se indicará claramente el estado final de la obra, haciéndose constar, si corresponde, todos los trabajos de corrección o complementación que el Contratista deberá ejecutar dentro del periodo de prueba. Esta Acta también deberá ser suscrita por el Contratista (Superintendente de Obra).  La fecha de solicitud de recepción provisional servirá para efectos del cómputo del plazo de ejecución de obra.   * 1. **RECEPCIÓN DEFINITIVA**   Cumplidos los quince días calendarios, subsiguientes a la recepción provisional tendrá lugar la recepción definitiva de la obra. A este objeto el Contratista, mediante carta expresa indicará que han sido subsanadas todas las observaciones (si existieron) y solicitará al Supervisor fije día y hora para la recepción definitiva de la Obra.  El Supervisor en consulta con el Contratante, fijará día y hora para el verificativo de la inspección técnica final, que si corresponde se procederá a la recepción definitiva de la obra.  A este acto concurrirá el superintendente de la Obra en representación legal del Contratista, el Gerente o Director Supervisor de Obra en representación legal del supervisor y los representantes que a este efecto acredite el Contratante.  La mencionada comisión realizará una inspección total de la Obra y si no surgen observaciones, procederá a la redacción y firma del Acta de Recepción Definitiva, a partir de lo cual la obra pasa a la responsabilidad de la entidad Contratante, como propietaria, a los efectos de su utilización y mantenimiento.   * 1. **CERTIFICADO FINAL DE PAGO**   Inmediatamente después de que la obra haya sido concluida a satisfacción del Contratante y entregada definitivamente por el Contratista y el Supervisor, éste procederá a la preparación del certificado de medición final, el cual será sometido al conocimiento, aceptación u observaciones del Contratista en forma escrita.  El Contratante no tendrá responsabilidad alguna hacia el Contratista por cualquier reclamo emergente o relacionado con el contrato o la ejecución de la obra, o a menos que dicho reclamo esté plenamente detallado en el Estado Final de las Cuentas. Con la aprobación del Supervisor el certificado final de pago seguirá en trámite de aceptación y pago por el Contratante.   * 1. **MÉTODO DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN**   El método de selección está basado en Calidad, Propuesta Técnica y Precio.  ***ESTOS TÉRMINOS DE REFERENCIA, SON ENUNCIATIVOS Y DE ORIENTACIÓN, NO SON LIMITATIVOS, POR LO QUE EL PROPONENTE, SI ASÍ LO DESEA Y A OBJETO DE DEMOSTRAR SU HABILIDAD EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO, PUEDE MEJORARLO.*** |

**CLASIFICACIÓN DE OBRAS PARA LA DETERMINACIÓN DE SERVICIOS SIMILARES DE SUPERVISIÓN TÉCNICA**

**a) Proyectos Viales:**

- Carreteras y caminos, independientes del tipo de rodadura.

- Mantenimiento y mejoramiento de carreteras y caminos.

- Túneles, puentes y viaductos comprendidos en la construcción, mantenimiento y mejoramiento de carreteras y caminos.

- Construcciones aeroportuarias, portuarias y ferroviarias.

- Avenidas y calles en las que el proponente certifique la construcción de: Drenaje, capas sub base o base y pavimento de cualquier tipo.

- Muros de contención, obras de drenaje y de arte, comprendidas en la construcción, mantenimiento y mejoramiento de carreteras y caminos.

- Enlosetados

- Empedrados

- Adoquinados

- Cunetas, aceras y cordones

- Pavimentos rígidos y flexibles en vías urbanas.

- Pavimentos rígidos y flexibles en aeropuertos y/o carreteras.

**b) Para Obras de Saneamiento Básico y Riego:**

- Redes de agua potable

- Redes de alcantarillado sanitario y pluvial

- Obras civiles para redes en general

- Plantas de tratamiento

- Obras de riego, y micro riego

- Drenaje fluvial cerrado o abierto

- Rellenos sanitarios

**c) Obras Hidráulicas:**

- Diques, presas y represas

- Túneles de trasvase

- Canales

- Embovedados

- Regulación de ríos

- Puertos fluviales

- Mantenimiento y reparación de obras hidráulicas

- Defensivos

**d) Edificaciones:**

- Edificios

- Hospitales

- Centros de salud

- Centros educativos

- Centros sociales y comerciales

- Instalaciones deportivas y recreativas

- Terminales

- Viviendas de interés social, unifamiliares y multifamiliares

- Galpones y Hangares

- Remodelaciones y restauraciones.

**f) Obras especiales:**

- Montaje de Sub-estaciones

- Tendido de líneas eléctricas

- Tendido de ductos y poliductos

- Instalación de redes de gas.

- Tendido de líneas telefónicas

- Puentes y Viaductos.

- Túneles, independiente del tipo de revestimiento

- Perforación de pozos.

- Obras de montaje de puentes de abordaje u otras similares en aeropuertos