|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ypfb | **ANEXO 7** | **GIPI** GERENCIA DE INGENIERÍA, PROYECTOS E INFRAESTRUCTURA |
| **EMPRESA** | YACIMIENTOS PETROLIFEROS FISCALES BOLIVIANOS | |
| **PROYECTO** | PLANTA DE UREA FORMALDEHIDO | |
| **LOCALIZACIÓN** | PLANTA DE AMONIACO Y UREA, BULO BULO, COCHABAMBA - BOLIVIA | |
| **ANEXO** | | |
| **ANEXO 7**  **GESTIÓN DE PROYECTO** | | |

**GESTIÓN DE PROYECTO**

|  |
| --- |
| MEDICIÓN DEL AVANCE |
| La certificación se realizará de forma proporcionalmente y paralelamente al avance certificado del proyecto, demostrado con Boletín de Medición CONTRATISTA, aprobado por la EMPRESA FISCALIZADORA.  Para fines de control y verificación, se realizará el seguimiento del Histograma, Horas Hombre y Personal Profesional calificado mínimo de la EMPRESA FISCALIZADORA, sólo se tomarán en cuenta los documentos o respaldos aprobados por el CONTRATANTE.  Durante la etapa inicial del proyecto, la Empresa Fiscalizadora desarrollará un procedimiento de Medición de Avance de Fiscalización, para aprobación del CONTRATANTE. |
| LÍNEA DE TIEMPO DE PROYECTO |
| **Imagen 1:** Línea de Tiempo de Proyecto  PDP: Desarrollo de los Paquetes de Diseño de Proceso PDPs  FEED: Desarrollo del FEED  PROC: Actividades de Procura  CONST: Actividades de Construcción desde el desmonte hasta el P-COM  DTC: Declaración de Terminación de la Construcción  P-COM: Pre-comisionado  TM: Terminación Mecánica  COM: Comisionado  L-PM: Declaración de sistema listo para Puesta en Marcha  PM: Puesta en marcha  EST-OPT: Estabilización y optimización del proceso  PD: Prueba de desempeño  GP: Garantías de Proceso  APD: Aceptación de las prueba de desempeño  CRP: Certificado de recepción provisional  OM: Operación y Mantenimiento hasta la Recepción Definitiva  RD: Recepción Definitiva  IN-C: Informe de desglose de costos final  CRD: Certificado de Recepción Definitiva  PR-DEF: Periodo de Responsabilidad por defectos. |

|  |
| --- |
| GESTIÓN DOCUMENTAL |
| La Empresa Fiscalizadora deberá realizar sus actividades en base a un Sistema de gestión documental, realizando el seguimiento a los transmittals, cartas y certificaciones.  Durante la KOM se definirá el plazo máximo que la Empresa Fiscalizadora tendrá para la revisión, emisión de comentarios y/o aprobación de la documentación emitida por el CONTRATISTA.  La Empresa Fiscalizadora deberá utilizar sello, fecha y firma para la revisión y/o aprobación de la documentación generada por el CONTRATISTA. Asimismo, usará esta metodología para sus propias informaciones, reporte o informes desarrollados por la Empresa Fiscalizadora para el Proyecto.  Las categorías de calificación de documentos serán definidas en el procedimiento de REVISION DE DOCUMENTOS a ser aprobado por el CONTRATANTE durante la etapa de inicio de proyecto. De manera referencial, la Empresa Fiscalizadora deberá utilizar las siguientes categorías de calificación, que serán simbolizadas por los siguientes sellos:   1. Aprobado: documento autorizado. 2. Aprobado con comentarios: documento aprobado con comentarios menores y de forma. 3. Rechazado: documento que requiere modificaciones para ser autorizado. 4. Revisado: documentos que corresponden a vendors u otros que requieran la conformidad o visto bueno de la Empresa Fiscalizadora, aparte de la aprobación del CONTRATISTA.   La información generada de control y gestión será transferida en formato editable al CONTRATANTE.  La Empresa Fiscalizadora deberá verificar que el CONTRATISTA mantenga en buena custodia toda documentación de Obra del Proyecto (certificados de pruebas, registros, planos, certificados de calidad, dossier de calidad, etc.) mediante su Gestión de Control de Documentación hasta la finalización del servicio. |
| ENTREGABLES |
| La Empresa Fiscalizadora deberá emitir Informes a la culminación de al menos los siguientes hitos del proyecto para aprobación del CONTRATANTE:   * Aprobación de la Ingenierías Básica (PDP) * Aprobación de la Ingenierías Básica Extendida (FEED). * Aprobación de la Ingeniería de Detalle. * Entrega de Equipos Críticos * Terminación de la construcción * Precomisionado * Terminación mecánica * Comisionado * Conclusión de la Puesta en Marcha de la Planta de Urea Formaldehido * Aprobación de Pruebas de desempeño. * Entrega Provisional. * Etapa de operación y mantenimiento antes de la entrega definitiva. * Entrega Definitiva. * Cierre de proyecto.   Los entregables de la Empresa Fiscalizadora son todos los documentos que se pueden inferir del alcance descrito en los términos de referencia y sus anexos para el presente servicio.  Todo documento solicitado por YPFB debe estar de acuerdo al formato aprobado antes de inicio de Servicio  Para propósitos generales, los entregables requeridos pueden ser agrupados de la siguiente manera: Informe Inicial - Un informe inicial en 3 ejemplares impresos con su respectiva copia en medio digital editable a los quince (15) días calendario de la recepción de la Orden de Proceder, conteniendo un programa detallado de sus actividades e indicando la metodología de control, como se propone ejecutar y concluir el servicio durante el período de ejecución de la obra.Este programa una vez aprobado solamente podrá ser modificado con la aprobación escrita de YPFB.Asimismo, este informe deberá contener un resumen ejecutivo de las condiciones iníciales del proyecto, la revisión total del proyecto y del cronograma de las actividades para el desarrollo del proyecto.En el informe podrá realizar observaciones al proyecto y al cronograma mismos que a su criterio podrían afectar la ejecución del mismo, en este sentido deberá presentar las recomendaciones y estrategias para subsanar estas condiciones observadas.Este informe posibilitará tomar acciones previas sobre la suficiencia del proyecto y/o la necesidad de complementos o modificaciones.En caso de incumplimiento en la presentación del Informe final del Servicio de Fiscalización dentro del plazo previsto, la Empresa Fiscalizadora se hará pasible a las multas descritas en el contrato.Informes Diario de Fiscalización – Una vez se inicie las actividades de Obra, la Empresa Fiscalizadora emitirá diariamente el informe diario describiendo las actividades principales realizadas, así como detallará las actividades de sus profesionales en campo. El formato del mismo será definido en la Reunión de Inicio (KOM)Informe Semanal de Avance De Obra - Semanalmente la Empresa Fiscalizadora, debe informar sobre el avance de los trabajos de todas las etapas del proyecto. (% de Avance Real vs % Avance Previsto), así como los hechos relevantes de la semana. (Atrasos, motivos, planes de acción/recuperación.).  * **Informes Periódicos de Fiscalización -** Presentación a YPFB de Informes Periódicos de progreso, valorativos técnico-económicos no repetitivos y narrativos, en 3 ejemplares impresos con su respectivo medio digital, incluyendo Informes Específicos y fotográficos, que serán entregados conjuntamente con el Certificado de Pago.   Deben incluirse los siguientes puntos:   * Generalidades, describiendo antecedentes, como son: Contrato del Servicio de Fiscalización y Contrato del Proyecto. * Descripción del Proyecto, indicando Ubicación y Características Principales. * Descripción del Objeto de la Fiscalización * Personal empleado por la FISCALIZACIÓN en el periodo reportado, detallado por día * Descripción de las tareas de Fiscalización realizadas, en base al avance alcanzado en los trabajos del Proyecto. Tal descripción debe estar por áreas (mecánica, control de documentos, calidad, planificación, etc.) y por cada etapa del proyecto (PDP, FEED, ingeniería de detalle, procura, construcción, comisionado, etc.) * Administración del Contrato del Proyecto, en relación al estado de cambios aprobados. * Administración del Contrato de Fiscalización, en relación al estado de cambios aprobados. * Informe del avance físico-financiero de las actividades de fiscalización (reporte de horas-hombre, histogramas, curvas S). * Informe del avance físico-financiero de las actividades realizadas por el CONTRATISTA (Curva “S” Real vs. Curva Planificada). * Fotografías mostrando la actividad cumplida en las obras. * Progreso de la obra mediante descripción del avance alcanzado en los principales ítems de trabajo. Análisis del cronograma de obra, su influencia y las recomendaciones para nivelar el mismo en caso de retrasos. * Gráficos que muestren el ritmo general de progreso de la obra comparando con el cronograma vigente. * Resumen de la correspondencia que fuera cursada durante el mes de la FISCALIZACIÓN hacia el CONTRATANTE. * Recomendaciones para incrementar el ritmo de avance de los ítems considerados críticos para cumplir con el plazo contractual. * Informar el estado de la Provisión de materiales del proyecto, reportando el cumplimiento del plan de procura y su relación con el plan de trabajos vigente. * Detalle de inasistencia (justificadas e injustificadas) * Otras actividades que hayan surgido durante la ejecución del Servicio.   En caso de incumplimiento en la presentación del Informe periódico dentro del plazo previsto, la Empresa Fiscalizadora se hará pasible a las sanciones descritas en el contrato.   * **Informe para aprobación de la planilla de avance de obra** – Por cada Planilla de Avance de Obra del CONTRATISTA, la FISCALIZACIÓN deberá presentar un informe al CONTRATANTE, en 2 ejemplares impresos con su respectivo medio digital, en el que se detallará, certificarán y aprobarán los montos y porcentajes del avance físico y financiero del Proyecto, como también las Multas, retenciones, recuperación de anticipo y otros; con relación a la Planilla de Avance de Obra del CONTRATISTA. * **Comentarios y Propuestas –** como parte de la revisión de la documentación técnica generada por el CONTRATISTA, la Empresa Fiscalizadora entregará en un formato de hoja de comentarios a definirse, los comentarios, observaciones, sugerencias y otros que se produzcan de dichas revisiones en el marco del cumplimiento de las normativas técnicas, cumplimiento con las leyes, cumplimiento con los requerimientos técnicos de YPFB. * **Informes especializados a requerimiento (Ad Hoc)** – emitidos por la Empresa Fiscalizadora para información y documentación de acciones de administración y evaluación relacionadas a su obligación a lo largo del curso del contrato, cuando se presenten asuntos o problemas que, por su importancia, incidan en el desarrollo normal del Servicio o del Contrato principal del proyecto por parte del CONTRATISTA, a requerimiento del **CONTRATANTE,** la Empresa Fiscalizadora emitirá informe especial sobre el tema específico requerido, en un plazo no mayor a cuatro (4) días calendario conteniendo el detalle y las recomendaciones para que el **CONTRATANTE** pueda adoptar las decisiones más adecuadas.   YPFB podrá requerir de la Empresa Fiscalizadora Informes Especiales en 3 ejemplares con su respectivo medio digital (CD), sin que ello signifique incremento alguno en el costo de los servicios.  En estos casos se elevará, al CONTRATANTE, un informe circunstanciado sobre el particular, conteniendo las recomendaciones de la EMPRESA FISCALIZADORA para que YPFB pueda adoptar las decisiones más adecuadas.  En tal sentido, YPFB solicitará los informes de proyecto que considere necesarios a discreción, en función de los requerimientos del proyecto y entregables del CONTRATISTA FEED-EPC. Cada informe deberá presentar mínimamente la respectiva conclusión y recomendación para la aprobación o rechazo del tema al que dicho informe hace referencia.   * **Informe Final del Servicio de Fiscalización –** emitido por la Empresa Fiscalizadora después del cierre administrativo del Proyecto para informar las principales actividades realizadas, incluyendo, entre otra, importante información como: el desempeño, el costo detallado, la lista de equipos, hechos relevantes, descripción detallada del trabajo ejecutado, costos de construcción y fiscalización, personal y equipos utilizados, cumplimiento de plazo, problemas confrontados y soluciones adoptadas, aceptabilidad de la obra construida, repuestos y consumibles para dos años de operación entregados por el CONTRATISTA, y, cualquier otro aspecto relevante ocurrido durante la ejecución de los trabajos y recomendaciones para el mantenimiento futuro; reportando los datos separados por ítems y por planta, certificando que el CONTRATISTA cumplió con las especificaciones técnicas establecidas en el Contrato principal del proyecto.   El informe final del Servicio de Fiscalización deberá ser desglosado por planta y por ítem (equipos, adsorbentes, etc.), y será presentado por la Empresa Fiscalizadora dentro del plazo de quince días (15) calendario de finalizar el servicio, en (dos) 2 ejemplares en físico y en digital. Este informe contendrá también las respectivas conclusiones y recomendaciones, de mantenimiento y otras, a efectos de que el **CONTRATANTE** tome y asuma las acciones técnicas, económicas, legales u otras que correspondan.  En caso de incumplimiento en la presentación del Informe final del Servicio de Fiscalización dentro del plazo previsto, la Empresa Fiscalizadora se hará pasible a las multas descritas en el contrato.  • **Informe de los bienes generados** – Durante la etapa de Recepción Definitiva, el CONTRATISTA emitirá un informe de los bienes generados en el proyecto con su valoración total en función al monto final de contrato, para fines de activación contable, con un detalle del desglose de costos final del Proyecto de acuerdo a la información real de ingeniería, procura y construcción. La FISCALIZACIÓN deberá revisar la información presentada por el CONTRATISTA la cual deberá estar debidamente identificada. Los costos del proyecto y toda documentación necesaria para realizar la gestión y habilitación de Activos del CONTRATANTE. A dicho informe la FISCALIZACIÓN adicionará el costo del servicio de fiscalización disgregado por planta para fines de activación contable. |