



ANEXO D

SUPERVISIÓN DE LA CALIDAD

Definiciones

ENRE: Es el ENTE NACIONAL REGULADOR DE LA ELECTRICIDAD.

COMITENTE o CONTRATANTE: UNIDAD EJECUTORA DEL PROGRAMA DE ABASTECIMIENTO ELÉCTRICO EN LAS DISTINTAS REGIONES DEL PAÍS (UEP).

CONCESIONARIA: es EPE SANTA FE, habilitada para transportar, distribuir y generar la energía eléctrica en la Provincia de Santa Fe.

CONTRATISTA: Es el Adjudicatario que ha firmado el **Contrato** con el **Contratante**.

CAF: Comité de Administración del FONDO FIDUCIARIO PARA EL TRANSPORTE ELÉCTRICO FEDERAL (CAF). Dos vocales de este Comité actúan como Directores Nacionales del PROGRAMA DE ABASTECIMIENTO ELÉCTRICO EN LAS DISTINTAS REGIONES DEL PAÍS, constituyendo la **Dirección nacional del Programa** que deberá autorizar todos los actos y/o decisiones de la **UNIDAD EJECUTORA DEL PROGRAMA (UEP)** que signifiquen comprometer el uso o disposición de los fondos destinados a la ejecución de las Obras.

UNIDAD EJECUTORA DEL PROGRAMA (UEP): Es una estructura orgánica dependiente de la **Dirección Nacional del Programa** creada para la ejecución y administración exclusiva del PROGRAMA DE ABASTECIMIENTO ELÉCTRICO EN LAS DISTINTAS REGIONES DEL PAÍS. Esta Unidad estará encargada de la coordinación y ejecución de todas las actividades, incluyendo adquisiciones, contrataciones y pagos, y en tal carácter elaborará y someterá a la No Objeción del BID, los Pliegos para el llamado a Licitación Pública Internacional para la selección del Contratista. Asimismo, atenderá las consultas de los Oferentes, evaluará las propuestas, dispondrá la Precalificación y Preadjudicación, para que el CAF adjudique y avale la suscripción del respectivo CONTRATO.

GERENTE DE OBRAS: Es la persona a ser designada por la UNIDAD EJECUTORA DEL PROGRAMA (UEP) y tiene la responsabilidad del Contratante para supervisar la ejecución de las obras y de administrar el Contrato.

INSPECTOR: Es la persona designada por el GERENTE DE OBRAS para controlar el trabajo del CONTRATISTA.



PROVEEDOR: Es el Fabricante o Representante Autorizado, contratado por el CONTRATISTA, para el suministro de materiales o equipos con destino a la construcción de la NUEVA ET 132/13,2 kV SAN MARTIN Y CAS 132 kV entre ET ROSARIO SUR y NUEVA ET SAN MARTIN” – (PROVINCIA DE SANTA FE)

SUPERVISOR: Es el responsable de hacer la supervisión de las obras civiles y electromecánicas y de los programas de mitigación y compensación socio ambiental y en el caso de la Provincia de Santa Fe el supervisor es EPE SANTA FE.

Inspecciones y Ensayos en Fábrica

Para cada una de las provisiones, EL COMITENTE o SUPERVISOR, o la inspección que este designe, en su carácter de Administrador y el CONTRATISTA, en su carácter de comprador, podrán concurrir a los distintos procesos de fabricación del PROVEEDOR, o sub proveedores en fábricas del país y del exterior, con el fin de verificar los procesos de fabricación, ensayos y pruebas que se realicen en fábrica, de forma tal que las normas y procesos de fabricación se ajusten a los planos, especificaciones técnicas y datos garantizados.

El CONTRATISTA podrá delegar en un Consultor Internacional de reconocido prestigio, la supervisión de los ensayos en el exterior.

Verificaciones Previas a la Recepción

Para cada una de las provisiones de equipos y materiales, el PROVEEDOR confeccionará un “Plan de Control de Calidad” que contendrá el programa de verificaciones de ensayos y pruebas, acorde con el cronograma de fabricación, el cual deberá ser presentado a la CONTRATISTA dentro de los treinta (30) días posteriores a la fecha de la Orden de Compra, quien lo pondrá a consideración de la INSPECCIÓN DEL CONTRATANTE.

El Plan de Control de Calidad se refiere a la organización para los ensayos de rutina, de armado en fábrica y de remesa, que deberá realizar el PROVEEDOR, para asegurar la calidad del suministro.

El mismo estará desagregado, de manera que sea un instrumento eficaz para el seguimiento de la fabricación y realizar el control de calidad tanto de materiales como de los procesos de fabricación.

De acuerdo a la naturaleza y a la tecnología de fabricación de los equipos y materiales, se fijarán los puntos claves, dentro del proceso de fabricación, en donde se prevén realizar controles, verificaciones y ensayos previos a la finalización del proceso de fabricación.



El COMITENTE, la INSPECCIÓN DEL CONTRATANTE y el CONTRATISTA, tendrán libre acceso a las instalaciones del proveedor y de sus subcontratistas y subproveedores para efectuar visitas a sus fábricas durante cualquier etapa del proceso productivo que corresponda a las provisiones asignadas a la obra.

El libre acceso incluirá a funcionarios del ENRE o personas que éste designe a tal efecto, o los eventuales consultores de que se valga EL COMITENTE, LA SUPERVISION o EL CONTRATISTA para el cumplimiento de sus funciones de control.

Ensayos de Recepción de Equipos

El PROVEEDOR solicitará a la CONTRATISTA, realizar los ensayos de recepción en fábrica, por medio fehaciente (nota, fax y/o e-mail: ensayos@eling.com.ar) con una anticipación de VEINTICINCO (25) días para ensayos en el interior del país y de CUARENTA (40) días cuando se realicen en el exterior. La solicitud deberá contener la siguiente información:

- Lugar, fecha y hora donde se realizarán los ensayos.
- Descripción y cantidad de los materiales o equipos que serán ensayados y/o recibidos.
- Enumeración de los ensayos que se efectuarán o referencia al Protocolo proforma de Ensayo previamente aprobado por la INSPECCIÓN.
- Manifestación del PROVEEDOR estimando que estarán concluidas todas las tareas de fabricación, que el equipo estará en el lugar adecuado para la realización de los ensayos y que se dispondrá de equipos e instrumental "Certificado" necesarios para la realización de los mismos. Esta manifestación deberá ser reconfirmada con una anterioridad no menor a dos (2) días para ensayos en el interior del país y de diez (10) días cuando se realicen en el exterior.
- Duración prevista de los ensayos.
- Persona de contacto, teléfono y/o fax correspondientes.

Los ensayos se realizarán de acuerdo a lo establecido en los protocolos proforma y plan de inspección y ensayos aprobados por la INSPECCIÓN DEL CONTRATANTE y la CONTRATISTA. Estos documentos serán confeccionados por el PROVEEDOR tomando en consideración las normas nacionales e internacionales de uso corriente, vigentes al 10 de noviembre de 2011 y las Especificaciones Técnicas que rijan para el suministro, los que contendrán como mínimo la siguiente información:

- Listado de chequeos y verificaciones de aplicación general (ensayos de rutina).
- Listado de chequeos y verificaciones de aplicación particular (ensayos de tipo), de corresponder.
- Descripción de cada uno de los ensayos.
- Descripción de los circuitos y dispositivos a utilizar.



- Secuencia a emplear.
- Elementos e instrumentos necesarios.
- Documentación de referencia (especificaciones técnicas, normas, planos, manuales, etc.).
- Resultados especificados, tolerancias, etc.
- Espacio reservado para: resultados obtenidos, identificación de la provisión y del personal participante, fecha, factores climáticos, observaciones, firmas, etc.

El proveedor deberá presentar a la CONTRATISTA dentro de los treinta (30) días corridos posteriores a la fecha de la Orden de Compra y no menos de sesenta (60) días de la fecha prevista para los ensayos de recepción, los “Protocolos Proforma” y “Plan de Inspección y Ensayos”, quien los pondrá a consideración de la INSPECCIÓN para su revisión y aprobación. En caso de merecer observaciones, conforme a normas y especificaciones técnicas establecidas en el PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES procederá a calificar los protocolos con criterio similar al establecido para la Ingeniería de Detalle.

Acordada la fecha para la realización de los ensayos, estando aprobado el protocolo proforma y el plan de inspección y ensayos y contando con la confirmación para la realización de los ensayos, la INSPECCIÓN dispondrá de un INSPECTOR que presenciara la ejecución de los mismos siguiendo el orden cronológico, las normas y especificaciones técnicas establecidas en el protocolo proforma y plan de inspección y ensayos aprobado.

De ser satisfactorios los resultados los obtenidos, se completarán con ellos los protocolos y se firmarán las actas correspondientes. En caso de no ser satisfactorios o merecer observaciones, las mismas se incluirán en actas.

No podrán ingresar materiales y/o equipos a los emplazamientos de obra que no hayan sido recibidos correctamente en fábrica. La INSPECCIÓN podrá requerir al representante de la CONTRATISTA en el emplazamiento, las correspondientes Actas que avalen las recepciones efectuadas.

En los eventuales casos que la INSPECCIÓN considere innecesaria su presencia, podrá autorizar por medio fehaciente al CONTRATISTA a realizar los ensayos con su sola presencia, quien remitirá a la INSPECCIÓN una copia de las Actas y protocolos de ensayo correspondientes debidamente conformados.

En caso que tanto la INSPECCIÓN como la CONTRATISTA se vean imposibilitadas de asistir a los ensayos de remesa, el PROVEEDOR remitirá a LA CONTRATISTA copia de los protocolos de ensayo de rutina debidamente conformados, los cuales serán visados por la INSPECCIÓN, como condición indispensable para la aceptación de los mismos y posterior autorización del envío de los materiales y/o equipos a los emplazamientos de obra.



Gestión de Calidad de los PROVEEDORES

Documentación de Calidad

El fabricante deberá demostrar fehacientemente la adopción de un Sistema de Gestión de la Calidad que cumpla con los requisitos de la Norma IRAM ISO-9001:2000. Si no tuviera actualizada la certificación deberá presentar evidencia objetiva que está tramitándola.

A tales efectos, documentará satisfactoriamente cada requisito puntualizado en dicha Norma y que refieren a:

- a) Políticas de calidad y planificación de la misma.
- b) Descripción de la organización con la asignación de niveles de autoridad y responsabilidades.
- c) Recursos y personal afectado a la gestión de la calidad. Competencias
- d) Manual de Procedimientos e Instrucciones, adjuntando formularios o registros de procesos típicos. Manual de Calidad.
- e) Programas de entrenamiento y capacitación.
- f) Sistema de control de la documentación. Control de los registros
- g) Sistema de evaluación contratistas y proveedores.
- h) Control de la documentación de compras y verificación de los productos comprados.
- i) Sistema de identificación y seguimiento de los productos y materiales intervinientes en el proceso. Identificación y trazabilidad
- j) Identificación de la secuencia de la producción que incluyan la descripción de los medios de producción y dispositivos fundamentales. Seguimiento y medición del Producto. Uso de técnicas estadísticas
- k) Control de equipos para inspección, medición y ensayo.
- l) Control de productos no conformes.
- m) Procedimientos de acciones correctivas.
- n) Procedimientos de manipuleo, almacenamiento, embalaje y entrega.
- o) Sistema de registro de calidad.
- p) Procedimiento de auditoría.
- q) Procedimiento para la satisfacción del cliente
- r) Mejora continua
- s) Planificación de la Calidad. Plan de Inspección y Ensayos

Dispondrá de una organización productiva que se encuadre dentro de las definiciones de Gestión de la Calidad en el nivel requerido.

Para este suministro deberá elaborar y presentar un Plan de Gestión de Calidad. El mismo se refiere a la estructura documental que posee el fabricante para las distintas tareas, ensayos de rutina, de armado en fábrica y de remesa para asegurar la Calidad de la provisión.



Auditorias de Calidad

El COMITENTE dispondrá de representantes y/o inspectores que realicen auditorías, como una herramienta de gestión para el seguimiento y verificación de la implementación efectiva de los sistemas de gestión de calidad de las provisiones.

Éstos deberán cumplir con los requerimientos de la norma ISO 9001.

A tal efecto se desarrollará un proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias y evaluarlas objetivamente a fin de determinar hasta qué punto se cumple los requerimientos.

Los auditados deberán poner a disposición de los representantes y/o inspectores de toda la documentación e información requerida para llevar a cabo exitosamente las citadas auditorías.

Los objetivos serán los siguientes:

- Determinación del grado de conformidad del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) del auditado.
- Evaluación de la capacidad del SGC para asegurar el cumplimiento de los requerimientos contractuales.
- Evaluación de la eficacia del SGC para lograr los objetivos especificados.
- Identificación de áreas potenciales de mejora del SGC.

Tipos de Auditorias

Está previsto realizar dos tipos de auditorías:

- Auditorías de sistema: Serán realizadas al inicio de cada subcontrato de provisión y con posterioridad, si los resultados de auditorías de proceso o problemas en las entregas, mostraran indicios de que el proveedor estuviera teniendo fallas sistémicas.
- Auditorías de proceso: Serán realizadas mientras dure el subcontrato de provisión.

Frecuencia de Auditorias

Está previsto realizar como mínimo una auditoría mensual en las fábricas de cada subcontratista mientras dure la fabricación de materiales y/o productos.

Programa de auditorias

Se elaborará un cronograma mensual de visitas que contemplará:

- Cronograma de fabricación, programa de verificaciones de ensayos y pruebas, de manera que la auditoría coincida con etapas estratégicas del proceso.



-
- Necesidad de realizar más de una visita a las fábricas que presenten algún riesgo en cuanto a cumplimientos de entrega o de calidad, para cuya evaluación se considerará los resultados de auditorías anteriores y los informes de problemas en el desarrollo de la obra.