



Proyecto:	INTERCONEXIÓN DEL SISTEMA AISLADO "ZONA PUNA" CON EL SISTEMA ARGENTINO DE INTERCONEXIÓN		
Obra:	Apertura LEAT 345 Cobos - Andes y ES Altiplano 345		
Título:	Capítulo 3 Condiciones particulares	Revisión Fecha	1 04-07-2017
		Página	29 de 49

## 17 INSPECCION Y ENSAYOS

Las presentes estipulaciones relativas a la inspección de la ejecución de la Obra, son complementadas por aquéllas indicadas en el Pliego de Condiciones Técnicas. INTERANDES y/o la COMISION podrán asistir a todos los ensayos.

Dentro de los cuarenta y cinco (45) días a la comunicación fehaciente de la Adjudicación, el ADJUDICATARIO deberá contactarse con INTERANDES para fijar las etapas en las cuales se realizarán las visitas de inspecciones y ensayos.

La calidad, mano de obra y funcionamiento de todos los equipos y/o componentes de sistemas, (materiales, conjuntos intermedios y productos terminados) se inspeccionarán y probarán, en los lugares de fabricación, construcción y montaje, como requisito previo a su recepción. A menos que haya otra indicación al respecto, las pruebas, ensayos e inspecciones se realizarán de acuerdo con las normas aplicables y/o mejores prácticas o criterios de ingeniería.

Sujeto a las condiciones establecidas en los documentos de la Licitación, INTERANDES y la COMISIÓN tendrán derecho, en toda oportunidad razonable antes y durante las etapas de diseño, construcción, manufactura, embarque, montaje en Obra y puesta en marcha a examinar y verificar las pruebas, según corresponda, del desarrollo de los diseños, los materiales y el funcionamiento de todos los equipos y componentes que deban ser suministrados, y toda construcción, fabricación y montaje que deban ser ejecutados para la realización del proyecto.

Si una parte del equipamiento se fabrica en talleres que no son del ADJUDICATARIO, ésta deberá obtener la correspondiente autorización para que INTERANDES y la COMISIÓN o quienes ellos determinen, presencie, examine y verifique las pruebas en la misma forma como si dicho equipo se fabricase en los talleres del ADJUDICATARIO, tal como se requiere en las Condiciones Técnicas.

Esta inspección no relevará al ADJUDICATARIO de cualquier responsabilidad y obligación derivada del Contrato y, especialmente, de inspeccionar, examinar o probar por sí mismo los equipos y/o montajes realizados por terceros. Todo equipo no fabricado y/o montaje no realizado según lo indicado en las Condiciones Técnicas, será reparado o removido del proyecto, y deberá ser restituido/reconstruido por el ADJUDICATARIO a su propio costo.

Todas las inspecciones, exámenes y ensayos se basarán, como regla general, en las órdenes de diseño propias del ADJUDICATARIO, en sus instrucciones a laboratorios, en las órdenes de taller y en otros documentos que especifican ensayos o inspecciones. Esas inspecciones, ensayos, pruebas, etc., tendrán lugar en cualquier etapa del desarrollo de la Obra.

Los ensayos y pruebas necesarias en Obra durante la etapa de construcción y montaje, serán efectuados por el ADJUDICATARIO cumpliendo adecuadamente el Pliego de Condiciones Técnicas, y en un todo de acuerdo con los requerimientos de INTERANDES.

Después de haberse realizado satisfactoriamente una inspección en presencia de INTERANDES, la COMISION y/o del Supervisor de la Obra, el Representante Técnico emitirá un "Certificado de Inspección", que contendrá básicamente lo siguiente:

- (i) Descripción o identificación del equipo o parte del equipo en cuestión;
- (ii) Identificación del lugar en que se efectuó la inspección y fecha;
- (iii) Una formulación normalizada en que se establezca el cumplimiento con los requisitos de inspección del Contrato y del Cronograma de Obra.



Proyecto:	INTERCONEXIÓN DEL SISTEMA AISLADO "ZONA PUNA" CON EL SISTEMA ARGENTINO DE INTERCONEXIÓN		
Obra:	Apertura LEAT 345 Cobos - Andes y ES Altiplano 345		
Título:	Capítulo 3 Condiciones particulares	Revisión 1	
		Fecha 04-07-2017	
		Página 30 de 49	

INTERANDES estará facultada para designar o contratar a terceros que considere adecuados para inspeccionar los materiales y equipos suministrados y trabajos efectuados, para lo cual el ADJUDICATARIO deberá suministrar todos los diseños, documentos e información técnica establecida en los documentos de la Licitación.

El ADJUDICATARIO suministrará toda la ayuda y asistencia razonablemente requerida por INTERANDES o su Supervisor de la Obra para una correcta realización de las inspecciones, pruebas y ensayos de los equipos y/u obra involucrada. Las pruebas establecidas en los documentos de la licitación se efectuarán de acuerdo a lo definido en el Pliego de Condiciones Técnicas del presente Pliego. El ADJUDICATARIO proveerá, a su propio costo, la asistencia, maquinaria, mano de obra, materiales, electricidad, combustible, aparatos e instrumentos que se pudiesen necesitar y razonablemente exigir, para realizar dichas pruebas en forma correcta y eficiente.

El ADJUDICATARIO analizará y probará todos los materiales y equipos incluidos en el Contrato, que las normas y códigos correspondientes (o las órdenes internas de ensayos del ADJUDICATARIO) requieran que se analicen o prueben. El ADJUDICATARIO analizará y probará estos materiales y equipos en la forma, momento y lugar establecidos en forma explícita en el Cronograma Definitivo de Obra.

Salvo que INTERANDES y/o la COMISIÓN desista por escrito, toda inspección y prueba se realizará en presencia de INTERANDES o de su Jefe del Proyecto y la COMISIÓN.

Sólo se podrán usar, embarcar y montar materiales, equipos y partes del suministro previamente aprobados y por los cuales se haya emitido el respectivo Certificado de Inspección. El ADJUDICATARIO está obligado a comunicar a INTERANDES con la debida anticipación, el momento, día y lugar de las inspecciones y pruebas, de acuerdo a lo establecido en los Pliegos de Bases y Condiciones.

El ADJUDICATARIO deberá entregar una proposición completa, por escrito, para todas aquellas inspecciones o pruebas para las cuales las normas aplicables no describan procedimientos, o no indiquen los valores, límites, tolerancias, etc. que deben lograrse. Abarcará, entre otros aspectos, lo siguiente:

- (i) Alcance de la inspección o prueba, indicando en forma explícita los valores, parámetros, condiciones, estado, etc. que se deba registrar, medir y observar;
- (ii) Normas aplicables o relacionadas;
- (iii) Instrumentos y aparatos a utilizar, junto con el tipo, grado de precisión, marca, etc. cuando son esenciales para los resultados;
- (iv) Disposición de inspecciones o pruebas;
- (v) Formularios para el registro de los resultados (tablas, gráficos, impresos y similares);
- (vi) Conjunto completo de valores admisibles, rangos, límites, etc. a ser obtenidos en las pruebas.

Estas proposiciones de pruebas deberán ser entregadas a INTERANDES, para sus comentarios, al menos veinte (20) días antes de darse la notificación de las inspecciones o pruebas. En principio, INTERANDES no asistirá a inspecciones o pruebas, ni aceptará informes al respecto sin que se haya cumplido la condición indicada. Las demoras y costos que ello le represente serán de la exclusiva responsabilidad del ADJUDICATARIO.

La aceptación por parte de INTERANDES de cualquier material o producto no liberará al ADJUDICATARIO de su total responsabilidad sobre la calidad del mismo, así como de las pruebas y ensayos que el ADJUDICATARIO deba realizar a su costo y del resultado final de su aplicación en la Obra.

### 17.1 Para puesta en servicio de las instalaciones

El ADJUDICATARIO será responsable de la realización de los ensayos de equipos, de sistemas y de conjunto para puesta en servicio la ampliación de la estación de seccionamiento y la Inspección ejercerá el control de los mismos.