

## **1 ALCANCE**

Esta Especificación técnica de Adquisición, se refieren a Baterías Alcalinas Ni-Cd, tipo estacionario para todas las tensiones. Comprende las obligaciones: Características; Documentación; Ensayos; Repuestos y Embalaje, a que se ajustarán las Ofertas desde la adjudicación hasta la recepción provisoria.

## **2 PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS.**

**2.1** Las Ofertas deberán incluir por duplicado, en castellano y en sistema de unidades SIMELA, la documentación detallada en ésta cláusula.

El incumplimiento en la presentación de una de ellas, implicará la calificación de la oferta técnicamente incompleta, lo que podrá motivar a solo juicio de la EPE el rechazo de la misma, sin que el proponente tenga derecho a reclamo alguno.

**2.2** Los valores que figuran en la Planilla de Datos Garantizados serán considerados parte integrante de estas Especificaciones técnicas. En las planillas figuran dos columnas, una con datos requeridos según pliego, donde se consignan los valores necesarios para concretar la adquisición y otra que contienen los datos garantizados según Oferta, en ella se indicarán los valores que el Oferente garantizará para el aparato ofrecido y que completará en su totalidad sin omisiones, aunque no figure ningún valor en la columna "Valor Especificado".

**2.3** La Oferta incluirá folletos del equipo ofrecido, donde figuren las características especificadas. También incluirá una memoria descriptiva que aclare todas y cada uno de los puntos de la Planilla de Datos Garantizados, referente a materiales, marcas, características, etc., además de toda otra información no enunciada que permita el estudio comparativo de las Ofertas, como ser las curvas de variación de las características en función de distintas temperaturas.

**2.4** También se incluirá dibujos donde figuren en planta y vistas las dimensiones, detalles de fijación, puesta a tierra, etc.

**2.5** Debe entenderse que estarán remarcados en los folletos los valores, tipos, alternativas, etc., del material que se habrá de suministrar.

**2.6** Se incluirá en la Oferta, un esquema de embalaje típico, indicando dimensiones exteriores y detalles constructivos.

**2.7** Posteriormente, el Oferente de acuerdo a las Especificaciones Técnicas de adquisición, presentará para aprobación en la EPE Santa Fe, copias heliográficas de la siguiente documentación técnica:

-Copias de folletos con datos característicos, Manual de Montaje, con recomendaciones de puesta en Servicio y Mantenimiento, dimensiones en planta y vista, etc.

**2.8** Una copia de cada uno de los planos y demás documentación técnica, será devuelta aprobada por la EMPRESA PROVINCIAL DE LA ENERGIA SANTA FE.

**2.9** En caso que cualquier documentación técnica sea devuelta con observaciones, el Adjudicatario procederá a una nueva presentación para su aprobación definitiva. El no cumplimiento de estos requisitos, dará lugar a la aplicación de multas que se especifican en el Pliego de Condiciones Generales con la obligación ineludible de su cumplimiento previo al pedido de inspección y ensayo de recepción. La mora en el cumplimiento de lo establecido más arriba, no dará lugar a prórroga en el plazo de la obra.

**2.10** De acuerdo a las Especificaciones Técnicas de Adquisición, serán presentadas conforme a obra a la EPE, la siguiente documentación:

Originales de folletos con datos característicos y descripción del funcionamiento; Manual de Montaje y

Puesta en Servicio y Manual de Mantenimiento, Dimensiones en Planta y Vistas, etc. Planos de medidas generales acotados.

**2.11** La Especificación del Suministro ofrecido, podrá ser ampliada por los Oferentes y completada en su aspecto técnico, en todo lo que consideren necesarios para una mejor apreciación de la Oferta.

### **3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SUMINISTRO.**

**3.1** En caso que la batería sea importada, podrá responder a las normas del país de origen, entonces la oferta incluirá una copia completa de la norma en idioma castellano y otra en el idioma original.

**3.2** El diseño de los elemento se ajustará a los últimos adelantos de la técnica. Además, serán de elevada energía con relación a su peso. Los recipientes serán de material plástico. La batería prestará servicio en paralelo con el cargador y carga.

**3.3** En las zonas de instalación no se prevén terremotos, ni atmósfera contaminada. En el lugar de montaje existirá suficiente ventilación.

**3.4** El Suministro será utilizado en toda la extensión del territorio de la Provincia de Santa Fe.

Deberá ser apto para uso en clima húmedo y cálido con bruscos cambios de temperatura y poco favorable para la buena conservación de los materiales aislantes.

La temperatura ambiente será entre -10 °C y +45 °C, la humedad relativa puede llegar a la saturación, por lo que debe descartarse la utilización de materiales alterables bajo dichas condiciones.

**3.5** La auto descarga será inferior al 40% de la plena capacidad en SEIS (6) meses.

**3.6** El tipo de elemento, en combinación con el cargador, hará que no sea necesario recargar agua destilada por lapsos inferiores a un año.

**3.7** La batería permitirá como mínimo DOS MIL (2.000) ciclos de carga-descarga antes de llegar al 60% de la capacidad inicial.

**3.8** Cuando lo solicitado sea descripto como Banco de Baterías la provisión incluirá el soporte de las baterías, el cual será construido con perfiles de hierro de espesor adecuado, unidos mediante soldadura eléctrica y tratados para prolongar su expectancia mediante limpieza de óxidos y aceites, aplicación de base anticorrosiva y pintura antialcalina final, de espesor suficiente. El oferente indicará el tratamiento y pintura prevista.

**3.9** El soporte, permitirá un montaje por hileras escalonadas y tendrá un bulón para la puesta a tierra de seguridad independientemente que ambos polos de la batería operen aislados de tierra.

**3.10** La conexión entre vasos contiguos será realizada con planchuelas de cobre plateado, en cambio la conexión larga entre hileras lo será mediante conductor flexible y terminales identados.

**3.11** El estado de las baterías para su entrega será el determinado en la gestión de compra por el Alcance de Suministro, Planilla de Propuesta o por las Especificaciones Técnicas Particulares. En caso de solicitarse descargadas serán entregadas, secas sin electrolito. Junto a estas vendrán todos los puentes, los bidones con el electrolito y los correspondientes accesorios necesarios para su correcta instalación y puesta en servicio.

En caso de solicitarse cargadas serán entregadas con el electrolito completo colocado y plenamente

cargadas. Junto a estas vendrán todos los puentes y los correspondientes accesorios necesarios para correcta instalación y puesta en servicio.

**3.12** Será entregado junto con la batería, jarra y embudo para agua destilada, densímetro y bidones con electrolito para compensar en caso de que fuera necesario.

#### **4 INDICACIONES PARA EL SUMINISTRO**

**4.1** Una vez extendida la Orden de Compra, no se podrá efectuar modificación de los Datos Técnicos Garantizados, sin autorización previa de la EPE.  
Si no se cumplimentase con este requisito, será causal de rechazo de los especímenes afectados por la modificación.

**4.2** El Suministro deberá ser protegido mediante embalaje para evitar deterioros, rajaduras, deformaciones, etc.

**4.3** Hasta tanto no se efectúe la recepción definitiva, la responsabilidad del Suministro correrá por cuenta del Adjudicatario.

**4.4** En lugar visible del embalaje, se indicará el número de Orden de Compra, Rubro e Item correspondiente

#### **5 ENSAYOS**

**5.1** Para éste material no se requiere la presentación con la Oferta, de un protocolo de ensayos de prototipo. Tampoco se distingue para la recepción, los ensayos de prototipo de los de recepción. No obstante, previo al envío de la batería a obra, serán realizados en fábrica, como mínimo los ensayos que citan más abajo, según un plan a convenir con la inspección de la EPE:

**5.1.1** Verificar que la corriente de compensación es menor que el máximo valor especificado por el fabricante.

**5.1.2** Medición de la tensión en flote de la batería y de cada elemento, estando completamente cargada.

**5.1.3** Ensayo de descarga en CINCO (5) horas a corriente constante.

**5.1.4** Verificación de dimensiones y características.

**5.2** Para el caso que se trate de una batería importada, si la EMPRESA PROVINCIAL DE LA ENERGÍA decidiese presenciar estos ensayos, el Contratista deberá hacerse cargo de los gastos de pasajes de un inspector, caso contrario el proveedor podrá optar por contratar un laboratorio oficial de reconocido prestigio a criterio de esta EPE, donde efectuará dichos ensayo a su exclusivo cargo.-Los gastos del inspector en este caso serán a cargo de la EPE.- Sin este requisito no se efectuará la certificación. Los valores de ensayo en su totalidad serán tales que verifiquen el cumplimiento de la Planilla de Datos Garantizados.

**5.3** Cuando se haya realizado el montaje y previo o durante la puesta en servicio, la EMPRESA PROVINCIAL DE LA ENERGÍA podrá realizar por cuenta propia y en presencia del contratista, los ensayos que considere necesarios como comprobación de datos garantizados. Para todos los casos, el equipamiento adquirido una vez montado será sometido a ensayos de puesta en servicio.

## **6 REPUESTOS**

El Oferente podrá indicar en oferta alternativa, cantidad y precio de repuestos recomendados para un servicio seguro por DIEZ (10) años.

## **7 EMBALAJES**

### Material Nacional:

El embalaje será igual o de calidad superior al definido en la oferta.

Se indicará mediante leyenda: la posición normal del bulto durante su transporte y almacenamiento; la leyenda FRÁGIL; el lugar donde deben colocarse las ligas para su izaje; el lugar por donde se debe abrir el embalaje y cualquier otro detalle importante a juicio del proveedor.

Los materiales estarán acondicionados para cargar y descargar en lugares donde se carece de medios para el manejo de bultos pesados.

### Material Importado

Con los equipos importados, el embalaje será además apto para transporte marítimo en bodegas con muy baja o elevada temperatura y humedad.

Se respetarán las normas internacionales en cuanto a símbolos y marcaciones se refiere.

En este caso los elementos deberán transportarse sin electrolito.

El destinatario y contenido será escrito en idioma castellano, como así también la lista de empaque.

Los procedimientos enunciados precedentemente no eximen al Contratista de la Completa responsabilidad sobre el material que entrega.

## **8 GARANTÍA**

**8.1** El Suministro, sus componentes y accesorios estarán cubiertos como mínimo por una garantía de 2(dos) años. Se tendrán en cuenta al momento de la adjudicación el ofrecimiento de períodos de garantía mayores a los estipulados.

**8.2** Durante el período de garantía, el Adjudicatario deberá hacerse cargo de todos los gastos que se deriven por todo concepto para subsanar el defecto que haya presentado el o los especímenes tales como:

- Sustitución de los Elementos o piezas dañadas o defectuosas.
- Fletes, seguros, embalajes para el transporte de los especímenes.
- Carga y descarga al medio de transporte.

**8.3** Será a cuenta del Adjudicatario los gastos que por todo concepto se deriven de los ensayos que establece la presente ETN, que deban efectuarse sobre los nuevos elementos o piezas a proveer.

**8.4** Si durante el período de garantía el Suministro fuera retirado del servicio por fallas imputables al Adjudicatario, el tiempo que permanezca inactivo no se computará en la garantía.

**8.5** El reclamo Pertinente lo efectuará la EPE en forma fehaciente, quedando interrumpido el período de garantía desde ese momento hasta que se haya realizado la sustitución de los elementos o piezas dañadas o defectuosas y reintegrado el Suministro en el lugar de destino.

**8.6** Si dentro de los diez (10) días corridos de recibida la notificación el Adjudicatario no se hubiera presentado a atender el reclamo, queda entendido que acepta el reclamo por parte u orden de la EPE ajustándose a lo estipulado en esta Garantía.

**8.7** La sustitución de los elementos o piezas dañadas o defectuosas deberá realizarse en un plazo máximo de treinta (30) días corridos a partir de la fecha de la notificación, debiendo estar la misma cumplimentada y el Suministro entregado en lugar de destino dentro de los sesenta (60) días corridos a partir de la fecha de notificación de la EPE.

**8.8** Los elementos o piezas de reposición, estarán cubiertas por la garantía original, a partir de la fecha de la nueva recepción correspondiente.

**8.9** Cuando se produzcan fallas; repetitivas en elementos o piezas de un mismo Lote que sean imputadas a vicios ocultos o defectos de fabricación o del material, la E.P.E. podrá exigir al Adjudicatario, la sustitución de los elementos o piezas dañadas o defectuosas en todas las unidades que integran el Lote. En este caso a las partes repuestas le corresponderán todo lo dispuesto en la presente cláusula de Garantía.