



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2021 - Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein

Pliego de Especificaciones Técnicas Estándar

Número:

Referencia: PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Contenido

CAPITULO I - GENERALIDADES Y MEMORIA DESCRIPTIVA. 3

1.	OBJETO..	3
2.	MODALIDAD DE LA CONTRATACIÓN.	3
3.	FORMA DE COTIZACIÓN..	4
4.	PRESENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA OFERTA.	4
4.1.	DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR OFERENTE DE AMBOS RENGLONES.	4
4.2.	DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR OFERENTE DEL RENGLÓN N° 1.	5
4.3.	DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR OFERENTE DEL RENGLÓN N° 2.	6
5.	VISITAS.	6
6.	RENGLÓN N° 1: MANIPULACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE DIECIOCHO (18) TRANSFORMADORES DE MEDIA TENSIÓN CON ACEITE CONTAMINADOS CON PCBS.	7
6.1.	CARACTERÍSTICAS DE ELEMENTOS A MANIPULAR.	7
6.2.	EQUIPOS Y MATERIALES A UTILIZAR.	10

6.3.	TRABAJOS A REALIZAR.	11
7.	REGLÓN N° 2: PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE DIECISÉIS (16) TRANSFORMADORES NUEVOS DE ACEITE MINERAL DE 1000 kVA.	13
7.1.	TRABAJOS A REALIZAR.	13
8.	PLAZO DE LA CONTRATACIÓN Y EJECUCIÓN..	16
10.	FRECUENCIA DE SOLICITUD DE PROVISIÓN..	17
11.	CONTACTO Y HORARIOS DE TRABAJO..	17
12.	INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS.	17
CAPITULO II - ANEXOS.		18
13.	Anexo I – Documentación gráfica.	18
14.	Anexo II – Norma de Salud, Higiene y Seguridad Ambiental y Laboral.	18

CAPITULO I - GENERALIDADES Y MEMORIA DESCRIPTIVA

1.OBJETO

Es la contratación del servicio de manipulación y acondicionamiento de DIECIOCHO (18) transformadores de media tensión con aceite contaminados con bifenilos policlorados (PCBs) y la provisión e instalación de DIECISÉIS (16) transformadores nuevos de aceite mineral de 1000 kVA por el término de DIEZ (10) meses con opción a prórroga por hasta DOS (2) meses y/o hasta agotar las cantidades máximas requeridas, destinadas a la Corporación del Mercado Central de Buenos Aires (CMCBA), sito en la Autopista Ricchieri y Boulogne Sur Mer, Tapiales, Provincia de Buenos Aires.

2.MODALIDAD DE LA CONTRATACIÓN

En la presente contratación se utilizará la modalidad de Orden de Compra Abierta dado que no se puede prefijar con precisión la cantidad de servicios y provisión a contratar, por lo cual el Ministerio de Desarrollo Productivo podrá realizar los requerimientos de acuerdo a sus necesidades durante el plazo de duración del contrato.

La cantidad máxima requerida para el Reglón N° 1 es de hasta DIECIOCHO (18) servicios.

La máxima requerida para el Reglón N° 2 es de hasta DIECISÉIS (16) transformadores.

Para el Reglón N° 1, la Adjudicataria deberá realizar la manipulación y acondicionamiento de dos (2) transformadores con aceite contaminado con PCBs por mes.

Para el Renglón N° 2, la Adjudicataria deberá abastecer e instalar dos (2) transformadores nuevos de 1000 kVA de aceite mineral por mes.

Dichas cantidades pueden variar a requerimiento del MINISTERIO DE DESARROLLO PRODUCTIVO de acuerdo a sus necesidades durante el plazo de duración del contrato y/o hasta completar la cantidad máxima de servicios y provisión requeridos, lo que ocurra primero.

Las solicitudes de provisión serán emitidas de manera mensual. Las mismas serán notificadas a la Adjudicataria.

3.FORMA DE COTIZACIÓN

Los Oferentes deberán cotizar de manera total por cada uno de los renglones, no admitiéndose cotizaciones parciales.

Cada Oferente podrá ofertar para uno o ambos renglones, en caso de que cumpla con los requisitos técnicos y antecedentes requeridos en el presente P.E.T.

Será responsabilidad de los mismos la provisión de la totalidad de los materiales necesarios para completar las tareas enunciadas en este documento. No obstante, no los libera de las obligaciones de realizar su propio análisis técnico e indicar incongruencias o faltantes en el caso de detectarlos.

El precio así cotizado será invariable, comprendiendo todos los trabajos que sean necesarios ejecutar por cada renglón cotizado, de modo que los trabajos queden totalmente terminados y con funcionamiento acorde a su uso y finalidad.

4.PRESENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA OFERTA

Los Oferentes de ambos renglones deberán cumplir con los aspectos y presentar la documentación detallada a continuación, según corresponda, a fin de que el Ministerio de Desarrollo Productivo realice una evaluación general de las capacidades técnicas y operativas de los mismos.

Tanto los aspectos como la documentación solicitada son requisitos técnicos del presente P.E.T., mientras que el Ministerio de Desarrollo Productivo podrá solicitar la información adicional que juzgue pertinente a los Oferentes.

4.1.DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR OFERENTE DE AMBOS RENGLONES

- **Certificado de visita a las instalaciones.** Presentar dicho certificado aquellos proveedores que la hayan realizado. El el Ministerio de Desarrollo Productivo facilitará todas las visitas e inspecciones que le sean solicitadas por los Oferentes, de modo tal que la Adjudicataria no podrá alegar posteriormente ignorancia y/o desconocimiento de las condiciones en que deba prestarse el servicio y/o provisión.
- **Antecedentes de trabajos similares:** Debiendo acreditar una antigüedad mínima de cinco (5) años en la especialidad, y antecedentes de haber realizado trabajos de similares características durante ese periodo, confeccionando para ello la siguiente planilla modelo:

Comitente	Ubicación	Plazo	Fecha inicio	Fecha final	Monto total	Descripción

Asimismo, deberá acompañar dicha planilla con la documentación que garantice la legitimidad de la información, tales como: Órdenes de compra, Facturas, contactos, Actas de Inicio de Trabajos, Actas de Recepción y toda información que considere pertinente.

- **Equipamiento y materiales de trabajo.** Contemplar en sus propuestas la mano de obra necesaria, materiales, herramientas, medios de elevación, transporte hacia y en los sitios de trabajo, elementos de protección personal (EPPs), capacitaciones vinculantes a las tareas y cualquier otro componente necesario indispensable para la realización de los trabajos.
- **Normativa aplicable.** Contemplar y cumplimentar con todo el marco normativo vigente y aplicable a sus labores. Por su parte, deberán cumplir con las normas descriptas en la sección 14 - Anexo II – Norma de Salud, Higiene y Seguridad Ambiental y Laboral.

4.2.DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR OFERENTE DEL RENGLÓN N° 1

- **Representante Técnico/a:** Presentar los datos del/la Representante Técnico/a, quien deberá contar con incumbencia y experiencia comprobable en trabajos similares a los solicitados, con matrícula habilitante y con el pago de los aportes correspondientes al día. Dicha presentación deberá ser mediante una nota firmada por el/la mismo/a prestando conformidad a los servicios a brindar, y adjuntando fotocopias del documento de identidad, constancia de la Matrícula mencionada, y curriculum vitae con su experiencia laboral. El/la mismo/a deberá ser aceptado/a por el Ministerio de Desarrollo Productivo, quien podrá solicitar el reemplazo de aquel/aquella, a su único y exclusivo juicio.
- **Memoria técnica.** Presentar una memoria técnica de los trabajos a realizar, y un listado de los materiales a emplear.
- **Habilitaciones.** Presentar las habilitaciones pertinentes para manipulación de la corriente Y10 e Y48, y para realizar todas las tramitaciones necesarias ante Organismos de Aplicación (tales como el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible, Aduana).
- **Personal.** Presentar registros de capacitaciones del personal, vinculante a las tareas cotizadas, a fin de acreditar que su personal se encuentre especializado y capacitado en la materia.

4.3.DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR OFERENTE DEL

RENLÓN N° 2

- **Representante Técnico/a Electricista:** Presentar los datos del/la Representante Técnico/a Electricista, quien deberá contar con incumbencia y experiencia comprobable en trabajos de media tensión, similares a los solicitados, con matrícula habilitante y con el pago de los aportes correspondientes al día. Dicha presentación deberá ser mediante una nota firmada por el/la mismo/a prestando conformidad a los trabajos a brindar, y adjuntando fotocopias del documento de identidad, constancia de la Matrícula mencionada, y curriculum vitae con su experiencia laboral. El/la mismo/a deberá ser aceptado/a por el Ministerio de Desarrollo Productivo, quien podrá solicitar el reemplazo de aquel/aquella, a su único y exclusivo juicio.
- **Especificaciones técnicas.** Presentar todas aquellas especificaciones técnicas de los equipos transformadores de media tensión propuestos.

5.VISITAS

A efectos de la correcta cotización y ejecución de los trabajos, los Oferentes deberán realizar visitas a las instalaciones en cuestión, con el objetivo de tomar conocimiento de las condiciones en las que se desarrollarán los trabajos que se especifican en el presente P.E.T.

Las visitas se llevarán a cabo en el inmueble de la CMCBA, sita en la Autopista Ricchieri y Boulogne Sur Mer, Tapiales, Provincia de Buenos Aires, y se realizarán de lunes a viernes de 09:00 a 12:00, sin excepción, desde la publicación de la convocatoria hasta DOS (2) días hábiles antes de la fecha fijada para la apertura de ofertas.

Para ello, deberá contactarse previamente para coordinar con los contactos mencionados en la Sección 11 - *Contacto*.

Una vez efectuada la visita de las instalaciones, la Gerencia de Proyectos y Desarrollo de la CMCBA extenderá la constancia correspondiente, documento que deberá adjuntarse a la oferta.

6.RENLÓN N° 1: MANIPULACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE DIECIOCHO (18) TRANSFORMADORES DE MEDIA TENSIÓN CON ACEITE CONTAMINADOS CON PCBS

El Renglón N° 1 tiene como objeto la contratación de trabajos para el acondicionamiento de DIECIOCHO (18) transformadores, aceite refrigerante, capacitores, balastos y sólidos porosos contaminados con PCBs (para una futura disposición final – no incluida en esta contratación), y su posterior traslado y consolidado dentro de contenedores marítimos (provistos por la CMCBA), ubicados en el sitio de acopio transitorio designado dentro del Mercado Central de Buenos Aires.

Cabe destacar que de los dieciocho (18) transformadores a manipular, dieciséis (16) se encuentran actualmente operativos, y serán reemplazados por la Adjudicataria del Renglón N° 1. Mientras que los otros dos (2) transformadores, se ubican en dos subestaciones fuera de servicio.

La contratación deberá contemplar el uso de todos los materiales y elementos necesarios para la ejecución de las tareas a adjudicar.

6.1.CARACTERÍSTICAS DE ELEMENTOS A MANIPULAR

En la Tabla 1 se detalla el listado y las características de los transformadores, aceite refrigerante y capacitores a manipular.

Tabla 1. Renglón N° 1: Transformadores, aceite refrigerante y capacitores a manipular.

SEs	N° SERIE	KVA	MARCA	LITROS ACEITE	KG TOTAL	CAPACITORES
P02	22223	800	Tubos Trans Electric	858	Clophen 4110	4 baterías (83,2 largo x 25,5 ancho x 33,5 alto) Batea con 3 de ellos (95 x 96,5 x 33 alto)
P04	22232	800	Tubos Trans Electric	858	Clophen 4110	4 baterías (83,5 largo x 26,5 ancho x 34 alto) Batea con 3 de ellos (96 x 95,5 x 32,5 alto)
P06	22236	800	Tubos Trans Electric	858	Clophen 4110	2 baterías (84 largo x 25,5 ancho x 32,5 alto) Batea (94,5 x 95,5 x 32 alto)
P08	22226	800	Tubos Trans Electric	858	Clophen 4110	3 baterías (83,5 largo x 25,5 ancho x 33,5 alto) Batea (96,5 x 95,5 x 32,5 alto)
P10	22239	800	Tubos Trans Electric	858	Clophen 4110	4 baterías (90 largo x 30 ancho x 32,5 alto) Sin batea
P12	22230	800	Tubos Trans Electric	858	Clophen 4110	Acondicionados en bin dentro de acopio transitorio
P07	22227	800	Tubos Trans Electric	858	Clophen 4110	4 baterías (83 largo x 25,5 ancho x 33,5 alto) Batea con 3 de ellos (96,5 x 94,5 x 32 alto)
P05	22235	800	Tubos Trans Electric	858	Clophen 4110	3 baterías (84 largo x 25 ancho x 32,5 alto) Batea (96,5 x 94,5 x 32,5 alto)
P03	22228	800	Tubos Trans	858	Clophen 4110	Acondicionados en bin dentro de acopio

SEs	N° SERIE	KVA	MARCA	LITROS	ACEITE	KG TOTAL	CAPACITORES
			Electric				transitorio
P01	22233	800	Tubos Trans Electric	858	Clophen	4110	Acondicionados en bin dentro de acopio transitorio
CA	22237	800	Tubos Trans Electric	858	Clophen	4110	4 baterías (83 largo x 30 ancho x 32,5 alto) Batea con 3 de ellos (95,5 x 95,5 x 32 alto)
CA	22222	800	Tubos Trans Electric	858	Clophen	4110	4 baterías (83,5 largo x 32,5 ancho x 30,5 alto) Batea con 3 de ellos (95,5 x 95,5 x 32,5 alto)
CA	22245	500	Tubos Trans Electric	548	Clophen	2670	2 baterías (84 largo x 26 ancho x 32,5 alto) 1 baterías (42,5 largo x 25,5 ancho x 32,5 alto) Batea (96 x 95 x 33 alto)
CA	22231	800	Tubos Trans Electric	858	Clophen	4110	4 baterías (83,5 largo x 25,5 ancho x 40 alto) Batea con 3 de ellos (95,5 x 95 x 31,5 alto)
S1	22224	800	Tubos Trans Electric	858	Clophen	4110	4 baterías (83 largo x 25,5 ancho x 34,5 alto) Batea con 3 de ellos (96,5 x 95 x 32 alto)
D03	22244	500	Tubos Trans Electric	548	Clophen	2670	2 baterías (83 largo x 25,5 ancho x 32,5 alto) 1 baterías (41 largo x 25,5 ancho x 32,5 alto) Batea (95 x 95,5 x 32 alto)
23	22248	40	Tubos Trans Electric	157	Clophen	500	-
24	22247	40	Tubos Trans Electric	157	Clophen	500	-

SEs = Subestaciones

Aceite = PCB de tipo Askarel (100% - puro)

Por otra parte, se detallan otros elementos contaminados con PCBs que deberán ser manipulados y acondicionados:

BALASTOS

Los mismos eran utilizados como estabilizadores y limitadores de la intensidad de las luminarias halógenas antiguas de los andenes de las naves del Mercado. Actualmente se encuentran dispuestas transitoriamente en el sitio de acopio transitorio (resta acondicionamiento conforme a la normativa).

SOLIDOS POROSOS CONTAMINADOS

Corresponden a EPPs, tierra, material absorbente y escombros, proveniente de tareas de mantenimiento y remediación ambiental.

Se estima un total de 116 Tn de residuos contaminados con PCBs a manipular, comprendido por transformadores, aceite, capacitores, balastos y sólidos porosos.

6.2.EQUIPOS Y MATERIALES A UTILIZAR

La Adjudicataria deberá estar equipada con todas las herramientas, maquinarias y materiales necesarios para llevar a cabo las tareas:

- Tambores metálicos 1 A 1 Naciones Unidas aprobados por Prefectura Naval Argentina (PNA) para contener líquidos y garantizar la seguridad del transporte de materiales considerados residuos peligrosos.
- Pallets de madera normalizados para exportación según Normas NIMF 15 (FAO).
- Cajas metálicas con tapa para almacenamiento de capacitores, de acuerdo con el Código International Maritime Danger Goods (Código I.M.D.G.).
- Big bags aprobados por PNA para sólidos contaminados.
- Bombas de trasvase de fluidos PCB (exclusivas para ese uso).
- Tableros eléctricos, cables y alargues.
- Mangueras, acoples y conexiones.
- Camión, autoelevador y/o grúas para trasladar los elementos contaminados con PCB desde su origen hacia el sitio de acopio transitorio, conforme a lo establecido por la Resolución 369/1991.
- EPPs, tales como: ropa impermeable tipo Tyvek, anteojos y/o antiparras, guantes de acrilonitrilo, máscaras respiratorias con filtro para vapores orgánicos, casco, calzado de seguridad y bolsas de material absorbente para casos de derrames accidentales), conforme al Anexo I de la Resolución 369/1991.

6.3.TRABAJOS A REALIZAR

Los trabajos a realizar previamente al consolidado de la carga dentro de los contenedores son:

A - Desconexión eléctrica de los transformadores existentes y en uso

Deberá realizar la desconexión de DIECISÉIS (16) transformadores contaminados con PCBs existentes y en uso, los cuales serán reemplazados por la Adjudicataria del Renglón N° 2. Dicha desconexión solo debe ser realizada por la Adjudicataria del presente renglón, por lo que, al momento de realizar estas tareas, se deberán coordinar con la empresa del Renglón N° 2.

Se tendrá en cuenta las características de los equipos existentes y los riesgos asociados a la tipología de los transformadores.

Para ello se acompaña los planos de dichos transformadores en la sección 13 (Anexo I – Documentación gráfica). Asimismo, se tendrá en consideración la distancia y ubicación entre barras.

Personal de la CMCBA será la encargada de facilitar los cortes programados de energía eléctrica en los sitios a trabajar y de supervisar el desplazamiento dentro del predio.

B - Vaciado y acondicionamiento de transformadores con PCBs

Se deberá realizar el vaciado del aceite de PCBs de un total de DIECIOCHO (18) transformadores, y depositarlo en recipientes especiales para su posterior traslado al sitio de acopio temporal, indicado por la CMCBA.

Se realizará por medio de una bomba exclusiva para tal fin, envasando el líquido en tambores Naciones Unidas aprobados por PNA.

Durante el mismo, con el objetivo de contener eventuales pérdidas, derrames o goteos de PCBs se realizarán las siguientes tareas:

- Colocar alrededor del transformador cordones absorbentes (2 m² aprox.).
- La bomba de extracción se colocará sobre batea metálica.
- Se dispondrán liners de polietileno de HD.
- Los tambores se ubicarán sobre pallets de madera con tratamiento fitosanitario de acuerdo con Norma NIMF 15 FAO.

A cada transformador, como medida de seguridad, se le deberá sellar la válvula debido a la existencia de potenciales goteos de PCBs.

CAPACITORES

Los mismos se encuentran inoperativos dentro de su respectiva subestación. Cada transformador, dependiendo su potencia, cuenta con la siguiente cantidad de capacitores:

- 800 kVA = 40 capacitores.
- 500 kVA = 25 capacitores.

Estos se encuentran dispuestos en bancos de 10 capacitores cada uno. En la Tabla 1, se detalla el volumen a manipular.

Deberán ser dispuestos dentro de cajas metálicas con tapa hermética, identificadas con los stickers, conforme a lo establecido en el Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (International Maritime Dangerous Goods Code - I.M.D.G.).

SÓLIDOS CONTAMINADOS CON PCBs

Todo residuo sólido contaminado con PCBs y todo aquel producto de las tareas descriptas en el presente renglón, deberán de ser dispuestos en tambores ONU o en bigbags. Los mismos se rotularán de acuerdo con lo establecido por el Código I.M.D.G. para residuos PCB.

Los tambores contaminados (si existieran) se compactarán y colocarán dentro de los contenedores.

TRASLADO AL SITIO DE ACOPIO

Una vez realizadas las tareas establecidas en los puntos anteriores, se deberán trasladar los transformadores vacíos, los tambores con aceite, los capacitores, los balastos y los sólidos contaminados con PCBs hacia los contenedores marítimos de 40', provistos por la CMCBA, ubicados dentro de los terrenos del Mercado (1-2 km de distancia). Los mismos deberán ser dispuestos en posición vertical y amarrados, a fin de evitar pérdidas y/o derrames.

Los medios de transporte necesarios (camión, autoelevadores y/o grúas) serán provistos por la Adjudicataria en todos los casos.

Como medida de prevención, se deberá colocar un nylon negro de gran espesor sobre la superficie de cada contenedor. Además, los elementos a acopiar deberán de ser colocados sobre pallets. Se deberá agregar material absorbente en los cordones de los elementos contaminados con PCBs, ante un potencial riesgo de goteo.

TERMINACIONES Y LIMPIEZA FINAL DE LOS TRABAJOS

La Adjudicataria hará todas las terminaciones necesarias de acuerdo a las reglas del buen arte para tener una correcta terminación de los trabajos. Al finalizar retirará todo material sobrante, equipos y procederá a ejecutar una limpieza de la zona, garantizando que el sector quede libre de contaminación de PCBs.

Durante el lapso de ejecución de los trabajos y la finalización de la contratación, la Adjudicataria será responsable por deterioros, pérdidas y sustracciones que puedan sufrir sus materiales y equipos.

7.RENGLÓN N° 2: PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE DIECISÉIS (16) TRANSFORMADORES NUEVOS DE

ACEITE MINERAL DE 1000 kVA

El Renglón N° 2 tiene como objeto la contratación de trabajos para la provisión e instalación de DIECISÉIS (16) transformadores de 1000 kVA nuevos y sin uso, en edificios de la CMCBA.

Deberá contemplar en su propuesta la mano de obra necesaria, materiales, herramientas, medios de elevación, transporte al sitio de instalación y cualquier otro componente necesario indispensable para la realización de los trabajos, y el cumplimiento con las reglamentaciones vigentes.

7.1. TRABAJOS A REALIZAR

A - Desconexión del transformador existente

Se informa que el transformador existente **no debe** ser manipulado por la Adjudicataria. El mismo será manipulado y retirado por una empresa habilitada para realizarlo, por lo cual no se incluye en esta contratación, y sí se encuentra previsto en el Renglón N° 1.

Al momento de realizar la desconexión del transformador existente y la conexión del equipo nuevo, se coordinará los trabajos con la empresa Adjudicataria para realizar la manipulación y retiro.

B - Provisión e instalación de 16 transformadores de 1000 kVA

La Adjudicataria proveerá de DIECISÉIS (16) transformadores nuevos de 1000 KVA / 13.2-0.4 KV, refrigerado y aislado en aceite mineral libre de PCBs, bobinado en cobre electrolítico, Grupo de conexión DY 11, frecuencia 50 Hz.

Deberán ser provistos e instalados por la Adjudicataria quedando a su costa y cargo el traslado y todos los costos que dicha logística pueda generar.

- Traslado e instalación: Cada transformador será instalado en las subestaciones indicadas por esta CMCBA. El traslado interno será coordinado con personal de la CMCBA, de manera tal de facilitar el mismo sin generar interferencias en los espacios de instalación y maniobras, sin generar demoras en los trabajos. La instalación se realizará según lo indicado por la CMCBA. Se hace la observación que la altura en la que se encuentran las barras de AT y BT generan la necesidad de realizar una prolongación, la cual deberá ser una extensión de la misma barra con la sección adecuada a la corriente. Dicha extensión queda a costa y cargo de la Adjudicataria en su totalidad.

Cada transformador será instalado en las subestaciones indicadas en el plano "ubicación transformadores con PCBs a reemplazar" (ver sección 13 - Anexo I – Documentación gráfica).

- Producción: El transformador se realizará según Plano "transformador nuevo" (ver sección 13 - Anexo I – Documentación gráfica) y las condiciones técnicas adjuntas a continuación:
 - Potencia nominal (kVA): 1000
 - Tipo: Hermético de llenado Integral

- Normas de construcción: IRAM
- Frecuencia (Hz): 50
- Refrigerante: Libre de PCB. Tipo ACEITE YPF 64 o superior.
- Tensión Primaria Nominal (V): 13200
- Tensión Secundaria en Vacío (V): 400-231
- Regulación: +/- 2,5 y 5
- Grupo de Conexión: DY11
- Pérdidas de vacío(W): 2100
- Pérdidas en cortocircuito: 10.500
- Ucc a 75 ° C (%): 5
- Corriente en vacío: 1.7
- Nivel ruido (dB): 58
- Nivel aislación (KV-Bil): 95
- Calentamiento en arrollamiento (°C): 65
- Calentamiento en Aceite (°C):60
- Material de los arrollamientos: Cobre electrolítico
- Masas aproximadas: 1115
- Núcleo (KG): 460
- Arrollamiento (KG): 1575
- Núcleo más bobinados (KG): 640
- Peso total (KG): 3150
- Dimensiones aproximadas: Alto (mm) 1650. Largo (mm) 1580. Ancho (mm) 1100
- Ubicación terminales: Transversales a MT y BT
- Accesorios: Niple de llenado, grifo de purga, grifo de muestras, conector de puesta a tierra, cámcamos de izaje, vainas para termómetro de mercurio, Conmutador de tensión operable con el transformador desconectado, ruedas bidireccionales orientables.
- Otros Accesorios: Zapatillas de MT y BT, termómetro cuadrante, válvula de sobrepresión mecánica, extensión de barras.

Por su parte, previo a realizar la instalación, la Adjudicataria deberá entregar los comprobantes y protocolos de los siguientes ensayos de recepción y rutina:

- Resistencia de aislación.
- Relación de transformación.
- Pérdidas de vacío.
- Pérdidas en cortocircuito.
- Tensión aplicada
- Tensión inducida
- Hermeticidad.

Todo ensayo se realizará según normas IRAM.

Una vez realizada la entrega e instalación de cada uno de los transformadores mencionados, la Adjudicataria deberá presentar los certificados de “*Transformador libre de PCBs*” correspondientes al personal técnico de la CMCBA (ver sección 11 – Contacto), dentro de los plazos establecidos en el presente P.E.T. Finalizada dicha entrega, se otorgará el Acta de conformidad de los trabajos correspondientes.

8. PLAZO DE LA CONTRATACIÓN Y EJECUCIÓN

El plazo de contratación y ejecución de los servicios del presente P.E.T. será por un plazo de DIEZ (10) meses para los dos renglones, contados a partir de la confección de la Orden de Compra Abierta, con opción a prórroga por DOS (2) meses o hasta agotar la cantidad máxima solicitada, lo que ocurra primero.

La prestación del servicio comenzará en un plazo máximo de veinte (20) días corridos posteriores a la adjudicación correspondiente.

Para el Renglón N° 1, la Adjudicataria deberá realizar la manipulación y acondicionamiento de dos (2) transformadores con aceite contaminado con PCBs por mes.

Para el Renglón N° 2, la Adjudicataria deberá abastecer e instalar dos (2) transformadores nuevos de 1000 kVA de aceite mineral por mes.

9. FORMA DE PAGO

El pago de ambos renglones se realizará de acuerdo por cada Solicitudes de Provisión (S.R.P.) emitida y debidamente certificada, las cuales serán solicitadas con una frecuencia estimada mensual a la Dirección de Compras y Contrataciones perteneciente al Ministerio de Desarrollo Productivo.

Las facturas deberán ser presentadas una vez que el Adjudicatario reciba la conformidad de recepción por parte de la Comisión de Recepción del Organismo y por evento realizado.

Es importante destacar que todos los pagos se realizarán en PESOS ARGENTINOS, y dentro de los TREINTA (30) días corridos desde la presentación de la factura.

10. FRECUENCIA DE SOLICITUD DE PROVISIÓN

La frecuencia de solicitud de provisión será estimada mensual para ambos renglones.

11. CONTACTO Y HORARIOS DE TRABAJO

- Ministerio de Desarrollo Productivo: Cdor. Esteban Jorge Lorizio (Coordinación Técnica y Operativa de la Secretaría de Comercio Interior) - Tel: 1150390797; e-mail: elorzio@produccion.gob.ar. Horario: 10:00 a 18:00 hs.
- Corporación del Mercado Central de Buenos Aires: Arq. Lucas Moreno (Departamento de Coordinación Técnica) – Tel: 2215113740; e-mail: lmoreno@mercadocentral.gob.ar; y Lic. Daniela Fernández (División de Fiscalización Ambiental) – Tel: 1130426399; e-mail: mfernandez@mercadocentral.gob.ar; pertenecientes a la Gerencia de Proyectos y Desarrollo.

Todo e-mail dirigido deberá en el asunto comenzar con la leyenda “*LICITACIÓN CMCA*”.

La/s empresa/s Adjudicataria/s deberá/n realizar sus tareas los días sábados y domingos en el horario de 8.00 a 18.00,

durante el último fin de semana del mes corriente. Previo a iniciar los trabajos, deberá/n coordinar con el personal mencionado de la CMCBA y del Ministerio de Desarrollo Productivo.

12.INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS

El Ministerio de Desarrollo Productivo designará un/a Representante Técnico/a encargado/a de la inspección de los trabajos, debiendo la Adjudicataria, tenerse a sus directivas. Las novedades entre la Adjudicataria y la ejecución de la contratación se volcarán en libros de Órdenes de Servicio y Comunicaciones, que quedarán en poder de la inspección y de la contratista respectivamente.

CAPITULO II - ANEXOS

13.Anexo I – Documentación gráfica

A continuación, se enuncian los planos adjuntados:

- Planos de cada una de las subestaciones donde se ubican los transformadores con PCBs, bajo la nomenclatura “Anexo I – Plano SE ...”: 13 AD, 13 CD, D03, P01, P02, P03, P04, P05, P06, P07, P08, P10, P12 y S01.
- Plano de ubicación de los transformadores con PCBs a reemplazar.
- Plano del transformador nuevo de 1000 kVA y referencias.

14.Anexo II – Norma de Salud, Higiene y Seguridad Ambiental y Laboral

OBJETIVO DE LA PRESENTE NORMA

Definir requisitos, reglas y condiciones que en materia de Salud, Higiene y Seguridad Ambiental y Laboral deberán ser establecidos, documentados, implementados y mantenidos por las firmas Adjudicatarias durante la ejecución del Proyecto, actuante en los predios de propiedad de la CMCBA.

ALCANCE

La presente Norma tendrá carácter de cumplimiento obligatorio por parte de las empresas adjudicadas del presente P.E.T., para todas las actividades desarrolladas en el marco de sus contrataciones.

CONSIDERACIONES GENERALES

En la búsqueda de las mejores prácticas para la conservación del ambiente, la prevención de la contaminación, la preservación de la salud y de la integridad física de todo el personal involucrado en el Proyecto, y la prevención de accidentes y de pérdidas, se requerirá las Adjudicatarias, el cumplimiento de toda legislación y normativa correspondiente a la Jurisdicción Nacional y Provincial vigentes en materia Ambiental y de Salud, Higiene y Seguridad Laboral aplicables al proyecto, entre ellos: Artículo 41 de la Constitución Nacional; Art. 28 de la Constitución Provincial; Leyes 25.675, 24.051, 25.670 y su Decreto 853/07, 25.612, 11.720 y su Decreto 806/97, 25.916, 11.723, 11.459, 5.965; Resoluciones 369/91, 214/98, 592/00, 93/02, 1118/02, 1.143/02, 336/03, 618/03,899/05, 481/11, 840/15, 177/17, 4443/19; Ley 19.587 y su Decreto Reglamentario 351/79; Ley 24.557; Normas de Salud, Higiene y Seguridad establecidas en el Decreto 911/96, 144/99, 1057/03 y las Resoluciones SRT 231/96, SRT 51/97, SRT 35/98, SRT 319/99, SRT 552/01, SRT 62/02, SRT 310/02, SRT 295/03; y Ley de tránsito 24.449, así como cualquier otra normativa (leyes, decretos, procedimientos y/o disposiciones internas) vigente y todas las modificaciones a la misma que pudieran surgir durante el desarrollo de las tareas.

La Inspección asignada tendrá el derecho, en cualquier momento, de verificar la aplicación y mantenimiento de los requisitos definidos en esta especificación. Por tanto, además de la supervisión continua durante la ejecución de los trabajos, podrá proceder a efectuar inspecciones y auditorías, pudiendo observar posibles irregularidades encontradas, llegando incluso a parar los trabajos si la evaluación del riesgo observado así lo justificare.

Para un mayor control de los aspectos en Salud, Higiene y Seguridad Ambiental y Laboral del proyecto, se establecen los siguientes requerimientos:

DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR PARA LAS ADJUDICATARIAS

Las firmas adjudicadas de ambos Renglones, deberán presentar dentro del plazo de diez (10) días hábiles corridos de notificada la Orden de Compra Abierta, la siguiente documentación:

- Responsable de Salud, Higiene y Seguridad Ambiental y Laboral
 - Quien será responsable de la implementación del Programa descrito en el siguiente ítem, y otras acciones en la materia, necesarias para un adecuado desarrollo de las tareas.
 - Presentar habilitación de la autoridad competente y la matrícula profesional al día, quien confeccionará el Legajo Técnico.
 - “Programa de Gestión de Salud, Higiene y Seguridad Ambiental y Laboral” de las tareas a contratar. El mismo deberá ser aprobado por la Inspección, debiendo contener, como mínimo, la siguiente información:
 - Objetivos, metas y alcance;
 - Requisitos legales y otros requisitos;
 - Estructura y responsables;
 - Identificación de peligros, evaluación y control de riesgos para el ambiente y la seguridad y salud ocupacional;
 - Medidas correctivas y/o preventivas para eliminar, reducir y/o controlar los riesgos identificados, de manera de prevenir accidentes ambientales y vinculantes al trabajo y enfermedades profesionales;
 - Plan de acción ante accidentes y/o incendios;
 - Nómina del personal afectado a las tareas encomendadas;
 - Constancia de capacitación al personal;
 - Formulario de Constancia de entrega de ropa de trabajo y elementos de protección personal de la Res. 299/11;
- y,

- Preparación y respuesta a emergencias.
 - En el caso de que la Adjudicataria cuente con un Sistema de Gestión Salud, Higiene y Seguridad o un Sistema de Gestión Ambiental (certificado por alguna norma internacional), deberá presentarlo ante la Inspección, quien evaluará su contenido, pudiendo aprobarlo o rechazarlo con observaciones.
- Seguros del personal. Deberán presentar el listado del personal afectado a las tareas adjudicadas:
 - Apellido y Nombre, tipo y número de documento de identidad, fecha de comienzo del trabajo, sector donde prestará el servicio, tarea que realizará, horario y detalle de quienes supervisarán las tareas, capacitación.
 - Teléfonos de la contratista para casos de emergencias.
 - Detalle de la ART que cubre a todo su personal.
 - Detalle de Clínicas de la ART en la zona con direcciones y teléfonos.
 - Certificado de cobertura de la ART donde figura el personal completo de la contratista que pueda concurrir a realizar actividades dentro tierras de la CMCBA. Dicho certificado debe contener una cláusula que establezca: *“ART renuncia en forma expresa a iniciar toda acción de petición contra funcionarios, empleados, bien sea su fundamento en el ART 39, punto 5 de la Ley 24.557 o en cualquier otra norma jurídica con motivo de las prestaciones en especie o dinerarios que se vea obligada a otorgar o abonar al personal dependiente o ex dependiente de (nombre de la contratista) alcanzados por la cobertura de la presente póliza, por accidentes de trabajo sufridos o enfermedades profesionales contraídas por el hecho o en el trayecto entre su domicilio y el lugar de trabajo ART se obliga a comunicar a la CMCBA en forma fehaciente los incumplimientos a la póliza en que incurra el asegurado y especialmente la falta de pago en término de la misma, dentro de los diez (10) días de verificado”*.

OBLIGACIONES DE LAS ADJUDICATARIAS

Para ambos Renglones, las Adjudicatarias son responsables por la provisión de todos los recursos y acciones que sean necesarios para garantizar la implementación del “Programa de Gestión de Salud, Higiene y Seguridad Ambiental y Laboral” del proyecto, así como para el cumplimiento de las normas vigentes, asegurando la protección ambiental y la prevención de riesgos para los trabajadores. Deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- Responsabilidad
 - Las Adjudicatarias serán el responsable único e integral por la calidad ambiental y de la salud y seguridad laboral de las actividades que desarrolle con relación al proyecto.
 - Deberá respetar estrictamente las medidas que correspondan aplicar en lo referente a las tareas del manejo adecuado de sus tareas adjudicadas.
 - Utilizar las tecnologías más apropiadas bajo criterios de calidad ambiental y de seguridad e higiene laboral.
 - En caso de que sea necesario, obtendrá permisos para desarrollar sus tareas correctamente, por lo que se encuentra facultado en contactar a las Autoridades competentes.
 - Deberá cumplir con las observaciones, requerimientos o sanciones realizadas por las Autoridades y Organismos de Control (Nacionales, Provinciales y/o Municipales), asumiendo por cuenta propia los costos, impuestos, derechos y/o multas por cualquier concepto.
- Residuos
 - Deberán adecuar o realizar los tratamientos necesarios de todos los residuos generados en sus actividades, de manera de cumplir con las normativas vigentes.
 - En caso de que sea necesario, proveerá los medios adecuados para la correcta clasificación y depósito de los

- residuos hasta su posterior retiro conforme a las leyes vigentes.
- Realizará el seguimiento de las actividades de disposición final de los residuos por medio de la verificación de manifiestos y certificados de transporte y disposición final de los mismos.
 - En los casos en que se detecte un inadecuado manejo y gestión de los residuos, la Adjudicataria deberá presentar ante la Inspección, las medidas necesarias para realizar la recomposición de los sitios afectados.
- EPPs
 - Proveer a los trabajadores ropa de trabajo y todos los elementos y equipos de protección para seguridad colectiva y/o personal (EPPs), necesarios para el desempeño de sus actividades.
 - Los mismos deben cumplir con lo establecido en las Normas IRAM. Su entrega deberá ser documentada en el formulario de la Resolución 299/11, siendo debidamente firmada por cada trabajador.
 - Ejemplos de EPPs: zapatos de seguridad, cascos, protectores oculares, auditivos, respiratorios, guantes, polainas, delantales, entre otros.
 - Capacitaciones. Brindar capacitación a todo su personal interviniente en las tareas del presente P.E.T., de acuerdo a lo establecido en el “Programa de Gestión de Salud, Higiene y Seguridad Ambiental y Laboral”. Informar a todo su personal sobre los riesgos generales de los trabajos y los inherentes a sus actividades y puesto de trabajo, así como las medidas preventivas necesarias en cada caso.
 - Elementos de obra y su calidad. Utilizar máquinas, equipos, herramientas y materiales de buena calidad, que cumplan con las normas vigentes de Ambiente, Salud, Higiene y Seguridad y que se encuentren en buen estado de conservación y en condiciones apropiadas para su uso. Garantizar que los mismos posean protecciones en sus partes móviles y/o de corte, de manera a evitar cualquier contacto accidental del trabajador con estas partes. Además, deberán estar dotadas de mecanismo de parada de emergencia de fácil acceso.
 - Máquinas y vehículos. Deben contar con previa verificación y un óptimo sistema de frenos, luces frontales, traseras, bocina, señal sonora de retroceso, espejos retrovisores, cinturón de seguridad, marcas reflectantes, acceso seguro, rótulos con carga máxima admisible, extintores, etc.
 - Tareas en vías de uso común. Los vehículos y maquinarias de obra que necesiten trabajar y/o circular por vías ajenas al área del obrador, deben respetar lo establecido en la Ley de tránsito 24.449, su Decreto 779/95 y en las leyes correspondientes a la Jurisdicción, al igual que la señalización empleada para tal fin. Debe establecerse áreas adecuadas para estacionamiento de los vehículos y/o maquinarias, así como áreas de trabajo y circulación, de manera que se eviten accidentes con peatones y/o el tráfico vehicular local.
 - Cerramientos. A los fines de delimitar la zona de obras, impedir el ingreso de toda persona ajena a la misma y garantizar la operatividad del obrador, se colocarán cercos, vallados, protecciones, pasarelas para el usuario y señalizaciones. Los mismos deben ser diseñados para su rápida remoción en el caso de trabajos que se realicen en diferentes sectores y afecten la seguridad de las personas.
 - Incidentes y accidentes. Los incidentes y accidentes que ocurran durante la ejecución de la obra (incluyendo las enfermedades del trabajo) deben ser comunicados, registrados e investigados, para identificación de las causas y toma de acciones correctivas, a fin de evitar su repetición. Si su gravedad lo amerita, deberá ser notificado con urgencia ante la Inspección.
 - Frentes de trabajo. Dentro de las necesidades de los trabajos, la Adjudicataria debe proveer en los frentes de trabajo: sistema de comunicación; primeros auxilios para accidentados; servicios contra incendio; servicios sanitarios (en caso de ser necesario, deberán ser utilizados baños químicos) en cantidad suficiente para el total de trabajadores; agua potable para el consumo humano; y accesos de entrada, salida, circulación de vehículos y peatones definidos y bien señalizados, de manera que se garantice la seguridad de los trabajadores y otros actores lindantes al proyecto.

