**Expte. ENRE N° 45561/2016**

**Contratación Directa N° 24/2016**

*(Exclusivo con Universidades Nacionales)*

OBJETO: **Realizar las auditorías de los Sistemas de Gestión Ambiental (SGA) implementados por los Agentes del Mercado Eléctrico Mayorista (MEM), de acuerdo a lo requerido en la Resolución ENRE N° 555/2001 en las empresas MOLINOS RÍO DE LA PLATA S.A. – PLANTA SAN LORENZO y GENERACIÓN ROSARIO S.A. - CENTRAL TÉRMICA SORRENTO.**

FECHA DE APERTURA: **14 DE NOVIEMBRE DE 2016 – 15:00 HS.**

LUGAR: **Av. Eduardo Madero 1020 - Piso 7 – DIVISIÓN COMPRAS Y CONTRATACIONES – Ciudad Autónoma de Buenos Aires,**

SOLICITADO POR: **DEPARTAMENTO AMBIENTAL.**

MARCO LEGAL**: Decreto N° 1023/01 - Decreto N° 893/2012 y el presente pliego que se complementa con el Pliego Único de Bases y Condiciones aprobado por Disposición ONC N° 058/2014, (www.argentinacompra.gov.ar, Normativa, Normativa sobre el Régimen de Contrataciones, Pliego Único de Bases y Condiciones).**

**ENTE NACIONAL REGULADOR DE LA ELECTRICIDAD**

**División Compras y Contrataciones**

**Av. Eduardo Madero 1020 - 7º Piso – Ciudad de Buenos Aires.**

**de 09:30 a 13:00 hs y de 14:00 a 16:30 hs.**

**T.E.: 4510 – 4733 / 4699 / 47269 / 4733.**

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES**

|  |  |
| --- | --- |
| **Entidad contratante** | ENTE NACIONAL REGULADOR DE LA ELECTRICIDAD |
| **Denominación de la UOC:** | DIVISIÓN COMPRAS Y CONTRATACIONES |
| **Domicilio:** | Av. Eduardo Madero 1020 – Piso 7º - (1106) |
| **Correo electrónico:** | [compras@enre.gov.ar](mailto:compras@enre.gov.ar) |
| **Fax:** | 4510-4650 |

**PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tipo de procedimiento: CONTRATACIÓN DIRECTA (Exclusivo con Universidades Nacionales)** | Nº: **24** | Ejercicio: **2016** |
| **Clase/causal del procedimiento**: SIN CLASE | | |
| **Modalidad**: SIN MODALIDAD | | |
| **Nº de Expediente y ejercicio**: 45561/2016 | | |
| Rubro comercial: 58 – SERVICIOS PROFESIONALES Y COMERCIALES | | |
| **Objeto**: Realizar las auditorías de los Sistemas de Gestión Ambiental (SGA) implementados por los Agentes del Mercado Eléctrico Mayorista (MEM), de acuerdo a lo requerido en la Resolución ENRE N° 555/2001 en las empresas MOLINOS RÍO DE LA PLATA S.A. – PLANTA SAN LORENZO y GENERACIÓN ROSARIO S.A. - CENTRAL TÉRMICA SORRENTO.------------------------------------------------------------------------------ | | |
| **Plazo de duración del contrato**: CINCUENTA (50) DÍAS CORRIDOS. | | |
| **Notificaciones**: Según el Art. 56- Decreto N° 893/2012. | | |
| **Costo del pliego**: sin costo | | |

**RETIRO Y CONSULTA DE PLIEGOS**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lugar / Dirección** | **Plazo y horario** |
| Bs. As. Av. Eduardo Madero 1020 – Piso 7º - (1106) - Oficina de Compras y Contrataciones - | **Retiro**: Lunes a viernes de 10 a 13 y 14:30 a 17 horas - Hasta tres (3) días antes de la apertura.  **Consultas:** Lunes a viernes de10 a 13 y 14:30 a 17 horas - Hasta tres (3) días antes de la apertura. | |

**PRESENTACIÓN DE OFERTAS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lugar / Dirección** | **Plazo y horario** | |
| Av. Eduardo Madero 1020 – Piso 7º - Bs. As. (1106) - Oficina de Compras y Contrataciones - | | Lunes a viernes 10 a 13 y 14:30 a 17 horas - Hasta el día y hora de la apertura. |

**ACTO DE APERTURA**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lugar / Dirección** | **Día y Hora** |
| Bs. As. Av. Eduardo Madero 1020 – Piso 7º - (1106) - Oficina de Compras y Contrataciones - | **14 DE NOVIEMBRE DE 2016 – 15:00 HS.** |

**OTRAS PRESENTACIONES**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lugar / Dirección | Plazo y horario | |
| Bs. As. Av. Eduardo Madero 1020 – Piso 8º - (1106) - Oficina de Compras y Contrataciones - | | Mesa de Entradas: Lunes a viernes 9 a 13 y 14 a 17:30 horas |

CLAUSULAS PARTICULARES

**Mantenimiento de Oferta**: Sesenta (60) días hábiles prorrogables automáticamente salvo comunicación en contrario con una antelación mínima de quince (15) días antes del vencimiento.

**Plazo del contrato:** CINCUENTA (50) DÍAS corridos contados a partir de la firma del convenio respectivo.

**Forma de Pago**: Una (1) cuota equivalente al 30% del total del contrato con la presentación y aprobación del Plan de Auditoría (a los 20 días corridos de firmado el contrato), y el 70% restante con la entrega y aprobación de los informes finales de Auditoría (a los 15 días hábiles de realizada la auditoría). Las cuotas serán abonadas a los TREINTA (30) días de aprobados cada uno de los informes.

A los fines de percibir los pagos a través de la Cuenta Única del Tesoro, el adjudicatario deberá contar con el Alta de Beneficiario antes de la emisión del contrato pertinente.

**Consumidor Final**: las ofertas deberán incluir el IVA.

**Moneda**: las ofertas deberán cotizarse en PESOS.

**COMUNICACIONES (Art. 56- Decreto N° 893/2012)**

Todas las notificaciones entre la jurisdicción o entidad contratante y los interesados, oferentes, adjudicatarios o cocontratantes, podrán realizarse válidamente por cualquiera de los siguientes medios, indistintamente:

1. por acceso directo de la parte interesada, su apoderado o representante legal al expediente,
2. por presentación espontánea de la parte interesada, su apoderado o representante legal, de la que resulten estar en conocimiento del acto respectivo,
3. por cédula, que se diligenciará en forma similar a la dispuesta por el artículo 138 del Código Procesal Civil y Comercial de la Nación,
4. por carta documento,
5. por otros medios habilitados por las empresas que brinden el servicio de correo postal,
6. por fax,
7. por correo electrónico,
8. mediante la difusión en el Sitio de Internet de la OFICINA NACIONAL DE CONTRATACIONES. Si se pretendiera notificar por este medio se deberá dejar constancia de ello en los pliegos de bases y condiciones particulares, indicando la dirección de dicho sitio de Internet, para que los interesados, oferentes, adjudicatarios o cocontratantes tomen las previsiones necesarias

**NORMATIVA VIGENTE*:***

* Decreto 1023/2001 – Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional.
* Decreto 893/2012 – Reglamento del Régimen de Contrataciones de la Administración Nacional y Disposición ONC N° 58/2014.
* Ley 25.551. Régimen de Compre Trabajo Argentino, que forma parte del presente Pliego de Bases y Condiciones, y que el oferente deberá cumplir en todo lo que corresponda. (Reglamentada por Decreto 1600/2002).
* Resolución ENRE N° 517/2006. Política de seguridad de la información del ENRE.

Todos los documentos que rijan el llamado, así como los que integren el contrato serán considerados como recíprocamente explicativos. En caso de existir discrepancias se seguirá el siguiente orden de prelación:

a) Decreto Delegado N° 1.023/01 y sus modificaciones.

b) Las disposiciones del Decreto Reglamentario N° 893/2012.

c) Las normas que se dicten en consecuencia del reglamento citado.

d) El Pliego Único de Bases y Condiciones Generales, Disposición ONC N° 58/2014

e) El Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

f) La oferta.

g) Las muestras que se hubieran acompañado.

h) La adjudicación.

i) La orden de compra, de venta o el contrato, en su caso

**Consultas:** Los oferentes podrán efectuar consultas hasta tres (3) días antes de la apertura en la División Compras y Contrataciones, sita en Av. Eduardo Madero 1020 - Piso 7 – Cdad. de Buenos Aires, de lunes a viernes, en el horario de 10 a 13 hs. y de 14 a 17 hs. - TE. 4510-4726/4699/4733/4773, o por correo electrónico a: [compras@enre.gov.ar](mailto:compras@enre.gov.ar) indicando nombre o razón social, domicilio, fax y dirección de correo electrónico en los que serán válidas las comunicaciones que deban cursarse.

En caso de retiro de pliego los interesados deberán indicar nombre o razón social, dirección, números de teléfonos y dirección de correo electrónico.

**Facturas**: Las facturas correspondientes a la presente contratación, deberán presentarse en la Avda. Eduardo Madero 1020, Piso 7°, Ciudad de Buenos Aires, indicando el número de contrato y expediente al que se aplica el pago.

**Acreditación del firmante:** Deberán presentar el poder de la autoridad con facultades para contraer las obligaciones emergentes de la presente contratación, que es quien deberá suscribir oportunamente el convenio particular o contrato.

**Decreto 336/2016**: El Ministerio de Modernización dispuso en el mencionado Decreto, las condiciones que los organismos nacionales deben cumplir para la contracción de universidades nacionales.

Obligatoriamente las entidades educativas deberán presentar junto con la oferta, el listado de las personas que podrían prestar el servicio requerido, indicando:

* Apellido y Nombre
* CUIL/CUIT
* Período de trabajo
* Monto de Honorarios

Al firmar el Convenio entre el ENRE y la Universidad se generará el listado definitivo de las personas que realizarán las tareas y que deben formar parte del listado de la oferta.

En caso de no cumplir con lo requerido en el presente, la oferta quedará desestimada para la compulsa de la contratación.

**Forma de Cotizar:** El oferente deberá efectuar una oferta que comprenda todos los ítems que componen los Términos de Referencia y los que el Oferente considere necesarios para el mejor logro de los objetivos del trabajo a contratar.

**Evaluación de las propuestas**: De acuerdo con el detalle del punto 9.2. de los Términos de Referencia, se evaluarán en la oferta además del precio (Factor P), los siguientes factores:

1. Antecedentes Generales de la Universidad y Antecedentes similares a esta contratación. (Factor 1)
2. Esquema de Organización, Plan de Trabajos y Afectación del Personal (Factor 2)
3. Plantel profesional propuesto (Factor 3)

El valor de la comparación de ofertas C, se obtendrá de la fórmula polinómica que combina los factores aludidos y dará lugar al el orden de mérito, adjudicándose la contratación a quien obtenga el mayor valor de C.

# Firma del Contrato: Una vez notificada la adjudicación, el contrato respectivo deberá firmarse en un plazo no mayor a treinta (30) días corridos.

# 

**TÉRMINOS DE REFERENCIA**

**AUDITORÍAS DE SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL**

**EMPRESAS A AUDITAR:**

MOLINOS RÍO DE LA PLATA S.A. – PLANTA SAN LORENZO ubicada en la calle Carlos Benielli 398, San Lorenzo, Santa Fe y GENERACIÓN ROSARIO S.A.- CENTRAL TÉRMICA SORRENTO ubicada en la calle José Hernández 798, Rosario, Santa Fe.

**TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR):**

**1.- OBJETO**

La presente especificación tiene por objeto la realización de las auditorías de los Sistemas de Gestión Ambiental (SGA) implementados por los Agentes del Mercado Eléctrico Mayorista (MEM), de acuerdo a lo requerido en la Resolución ENRE N° 555/2001.

El objeto de las tareas es determinar el efectivo cumplimiento de la citada Resolución ENRE y sus complementarias, siguiendo procedimientos estandarizados y promover medidas de mejora continua, a partir de las observaciones, oportunidades de mejoras y no conformidades que surjan de las auditorias.

No se incluye en esta encomienda, la realización de determinaciones ambientales o extracción de muestras de ninguna naturaleza. En caso de ser necesarias, la ejecución de las referidas determinaciones se indicará como sugerencia en el Informe de Auditoría.

**2.- ALCANCE**

El alcance de las tareas comprende:

La revisión de la documentación vinculada al SGA implementado por las Empresas, incorporada en las actuaciones existentes en el ENRE. Esta tarea deberá ser realizada por el Auditor Líder y Experto Técnico quienes, a partir de ese análisis, propondrán un Plan de Auditoría.

El referido plan incluirá, inspecciones en cada una de las instalaciones de las centrales térmicas.

La selección de las instalaciones a inspeccionar, tendrá en cuenta la Planificación Ambiental (PA) que integra el SGA, los contenidos de los Informes de Avance Semestrales remitidos al ENRE por la empresa a partir de la auditoría anterior y un criterio de prioridad basado, entre otras cuestiones, en su proximidad a centros urbanos.

El listado de las instalaciones a inspeccionar, será propuesto por el Oferente y consensuado con el ENRE, una vez concluida la revisión de los documentos del SGA.

La Auditoría deberá enfatizar el análisis de la PA y de la Matriz de Cumplimiento Legal (MCL) a fin de verificar el grado de cumplimiento de la PA, de los requisitos incorporados en la MCL, su consistencia entre sí y respecto de la información entregada al Ente.

Las tareas in situ incluirán además la verificación de los registros de los monitoreos ingresados al Sistema Ambiental Web, mediante su comparación respecto a la información que surge de la documentación de respaldo en poder del Agente y, el seguimiento de las acciones correctivas surgidas de auditorías anteriores.

La planificación de las actividades deberá ser realizada procurando la optimización de los recorridos y considerando cuestiones operativas que puedan afectar la ejecución de las tareas de campo.

La movilidad y todos los gastos vinculados al desarrollo de las tareas estarán a cargo del Oferente.

**3.- NORMATIVA Y DOCUMENTOS DE REFERENCIA**

Las Normas Ambientales de referencia a nivel nacional, son las promulgadas el Poder Ejecutivo Nacional (PEN) la ex Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (SAyDS), la Secretaría de Energía (SE) y el ENRE.

Dicho marco normativo se completa con los requerimientos legales de cada una de las jurisdicciones locales.

En lo referente a los procedimientos a emplear en las auditorías, deberán seguirse las directrices establecidas en la Norma IRAM-ISO 19011:2005.

Los informes a presentar deberán respetar el formato adoptado por el ENRE, para ello al momento de comenzar sus tareas, el Oferente recibirá en soporte digital una copia del documento base que se tomará como referencia.

**4.- EQUIPO DE AUDITORES**

El equipo de auditores, deberá estar integrado, por un Auditor Líder acreditado ante una certificadora de prestigio en los términos de la Norma ISO 19011-2002 y un Experto Técnico, con experiencia en sistemas de generación de energía eléctrica y/o con un abogado especializado en cuestiones eléctricas - ambientales.

El Auditor Líder deberá acreditar la realización, durante los últimos tres años, de por lo menos, tres auditorías de SGA en calidad de Auditor Líder, en empresas de envergadura similar a las que son objeto de esta Contratación preferentemente dedicadas a la generación de energía eléctrica.

Cada oferente deberá proponer al ENRE, junto a su oferta, la constitución del, o de los equipos de profesionales que se desempeñarán como auditores y expertos técnicos en cada una de las empresas a auditar.

Los antecedentes del personal propuesto deberán integrarse a la documentación que se remita al momento de presentación de la oferta.

**5.- DESARROLLO DE LA AUDITORÍA**

**5.1. Planificación de la auditoría**

Las actividades vinculadas a la planificación de las tareas deberán ser efectuadas por el Auditor Líder y el Experto Técnico y comprenden:

* El análisis, por parte del Auditor Líder y Experto Técnico, de la documentación disponible en las oficinas del ENRE sitas en Av. Madero 1020. En este sentido, se deberá prestar especial atención a la PA vigente, los Objetivos y Metas incluidos en ésta y su vinculación con los Aspectos Ambientales Significativos identificados.
* Confección de un listado de documentación vinculada al SGA a solicitarle al Agente como adelanto de información.
* Presentación al Ente de una propuesta de Plan de la Auditoría. El mismo deberá ser acordado con cada Agente e incluirá la fecha y hora de inicio de auditoría in situ, el programa de actividades, los responsables asignados a cada actividad y la hora tentativa de finalización de la auditoría.

**5.2. Auditoría In-situ**

El equipo auditor realizará la auditoría en base a los siguientes pasos.

* Análisis in-situ de la documentación vinculada al SGA implementado por el Agente auditado.
* Entrevistas con el personal de la empresa auditada. Esta tarea forma parte de la auditoría propiamente dicha y debe orientarse a indagar el grado de cumplimiento de la PA y de la MCL. También servirá para evaluar el nivel de involucramiento, compenetración y capacitación, que tiene el personal designado con algún grado de responsabilidad en la estructura organizativa del SGA.
* Trazabilidad de registros de monitoreos semestrales de parámetros ambientales incorporados por el Agente en el Sistema Ambiental WEB. Para ello el ENRE entregará al Auditor impresiones con la información compilada asociada a los monitoreos que sean seleccionados para controlar.
* Verificación de acciones implementadas con motivo de anteriores auditorías de su SGA.
* Relevamiento de las instalaciones de generación de energía eléctrica y sus servicios auxiliares. Se deberá proveer registro fotográfico de la recorrida.

**5.3. Actividades finales en gabinete**

* Preparación del Informe Preliminar de Auditoría (utilizando los formatos suministrados por el ENRE).
* Remisión al ENRE de la versión final del Informe de Auditoría.

**6.- PLAZOS DE EJECUCIÓN**

A partir de la fecha de firma del convenio/contrato, el auditor líder deberá completar las tareas preparatorias de la auditoría detalladas en el punto 5.1 (consulta de antecedentes obrantes en el ENRE) en un lapso no mayor a 20 (veinte) días corridos.

Las actividades de campo deberán programarse para ser comenzadas dentro de los 45 (cuarenta y cinco) días corridos de la fecha de firma del contrato, considerando una duración máxima de 1 (uno) día para Auditoría in situ en MOLINOS RÍO DE LA PLATA S.A. – PLANTA SAN LORENZO y 1(uno) día para GENERACIÓN ROSARIO S.A.- CENTRAL TÉRMICA SORRENTO.

El plazo total de ejecución de estas tareas, se estima en 50 (cincuenta) días aproximadamente.

Adicionalmente, dentro de los 10 días hábiles de concluida la última de las auditorias in-situ, el auditor deberá remitir los Informes Preliminares de las Auditorías, y dentro de los 5 días hábiles posteriores, los Informes de Auditoria versión final.

**7.- DOCUMENTACIÓN A REMITIR AL ENRE**

Para cada uno de los Agentes auditados, en una primera instancia, el Oferente deberá remitir al Ente vía correo electrónico, los Informes Preliminares de Auditoría, para ser revisado y consensuar la versión final.

Los Informes definitivos de Auditoría, deberán enviarse en dos juegos, en soporte papel y una copia en soporte informático.

Todos los archivos informáticos asociados al Informe de Auditoría deberán ser entregados en formato compatible con MS Office.

Los informes en soporte papel deberán contener un Anexo Fotográfico en color, debidamente comentado, que será utilizado como sustento de los comentarios, observaciones y no conformidades que se incluyan en el informe.

Todas las fotografías, filmaciones o registros de voz que se tomen en las instalaciones de los Agentes auditados, deberán incorporarse en el soporte informático que se entrega al ENRE.

**8.- PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS**

Las ofertas contendrán como mínimo:

8.1. Los antecedentes del equipo de trabajo, registrados en tareas similares a la que se cotiza.

8.2. Antecedentes de la organización en trabajos similares.

8.3 Detalle de las horas/hombre asignadas tanto al Auditor Líder como a los Auditores Auxiliares y/o Expertos Técnicos

8.4. Precio ofertado por la realización de la auditoría, para cada una de las empresas.

Las fechas de iniciación de las tareas serán indicadas al momento de la firma del convenio.

**9.- CRITERIO DE EVALUACIÓN**

* 1. **Consideraciones Generales**

La presente metodología se utilizará para efectuar la evaluación de las ofertas, en función de la información que los oferentes presenten.

**9.2. Evaluación Técnica**

La Evaluación Técnica de las ofertas propuestas se realizará sobre los siguientes aspectos:

1. Antecedentes de la Universidad/Instituto/Ente Nacional, en la realización de auditorías de SGA.
2. Esquema de la Organización y Plan de Trabajos.
3. Plantel Profesional Propuesto.

En todos los casos los criterios de ponderación a aplicar serán los siguientes:

* **60 %: aceptable** (responde básicamente a lo solicitado).
* **80 %: bueno** (responde y mejora lo solicitado).
* **100 %: excelente** (responde muy bien y mejora con detalles en forma específica y concreta a lo solicitado).

Estas ponderaciones se aplicarán a los máximos puntajes previstos en cada rubro.

La calidad de la oferta será ponderada en función del análisis que se efectúe sobre los antecedentes y presentaciones del oferente.

Se deja expresamente indicado que la ponderación de “inaceptable” en alguno de los rubros dará lugar a la descalificación automática de la oferta.

**9.2.1 Antecedentes de la Organización.**

**FACTOR A1**

Obedece al ítem a) del punto 9.2. El puntaje máximo es de 100, distribuidos como sigue

* **30 puntos** por los **antecedentes generales del Oferente (realización de actividades vinculadas a SGA)**.
* **70 puntos** por los **antecedentes del Oferente**, referidos a auditorías similares a las que son objeto de esta contratación.

**9.2.2 Esquema de la Organización y Plan de Trabajos**

**FACTOR A2**

Obedece al ítem b) del punto 9.2. El puntaje máximo es de **100**,distribuidos de la siguiente forma

* **50 puntos** por el **esquema de la organización** que presenta el Oferente teniendo en cuenta si la misma es adecuada para las tareas encomendadas.
* define todas las tareas
* asigna funciones y responsabilidades
* propone una la dirección y/o coordinación
* define la estructura de apoyo.
* **50 puntos** por la presentación del **plan de trabajos** evaluando
* la asignación del personal
* tiempo de afectación y carga de trabajo respectivo.

**9.2.3 Plantel Profesional Propuesto.**

**FACTOR A3**

Obedece al ítem c) del punto 9.2. El puntaje máximo es de **100**. Serán otorgados de acuerdo a los antecedentes del profesional designado como responsable de la conducción general, coordinación de los grupos de trabajo para la realización de las tareas y de los ingenieros y/o profesionales o técnicos que colaborarán con aquél.

**9.3.- EVALUACIÓN FINAL**

Para evaluar las ofertas y establecer un ordenamiento por empresa a auditar, que considere el puntaje de la evaluación técnica y el precio cotizado, se aplicará la siguiente fórmula polinómica:

**C = 0,60\*(0,60\*A1 + 0,20\*A2 + 0,20\*A3) + 0,40\*P**

Donde:

**C** = Valor de comparación de las ofertas. El Concurso será adjudicado a la Oferta que obtenga el mayor valor de C

**A1** = Puntos asignados por los Antecedentes de la Universidad/Instituto/Ente en tareas similares a las que son objeto de esta contratación según la descripción precedente. Los valores de A1 a asignar serán variables entre 0 y 100.-

**A2** = Puntos asignados por el Esquema de la Organización y Plan de Trabajos según la descripción precedente. Los valores de A2 a asignar serán variables entre 0 y 100.-

**A3** = Puntos asignados por los antecedentes del jefe de Proyecto y profesionales propuestos para la coordinación de los distintos equipos, incluyendo los profesionales y técnicos que realizan trabajos de campo, según la descripción precedente. Los valores de A3 a asignar serán variables entre 0 y 100.-

**P** = Factor de oferta se calcula de acuerdo a lo que surge de la siguiente tabla:

|  | **Grupo** | **Precio de la**  **Oferta = V** | **Z = porcentaje del Valor respecto del Valor mínimo**  **(ejemplo Vmin.=15; Va= 20; Pa = 1,33)** | **P = 100/Z** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **P** | A | Va | Za | Pa = 100/Za |
|  | B | Vb | Zb | Pb = 100/Zb |
|  | C | Vc | Zc | Pc = 100/Zc |
|  | D | Vd | Zd | Pd = 100/Zd |
|  | E | Ve | Ze | Pe = 100/Ze |