

DEPARTAMENTO DE COMPRAS Y CONTRATACIONES

Te: 0280 4482331, int. 116 contratacionesobras@juschubut.gov.ar Roberto Jones N° 75, Rawson Chubut.

CLAUSULAS PARTICULARES

<u>ARTICULO 1º:</u> Las presentes Cláusulas Particulares, juntamente con las Cláusulas Generales y sus Especificaciones Técnicas, integran el pliego de bases y condiciones aprobado para llevar a cabo la Licitación Pública Nº 15/2024, que se tramita por Expte. N.º 799/2024 - PJ SIAFyC, con el objeto de adquirir: "Adquisición de UPS p/ Ciudad Judicial CR".

ARTICULO 2º: La apertura de la Licitación mencionada en el artículo 1º se llevará a cabo el día 30 de julio del año 2024, a las once (11) horas, en la sede del SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTICIA, sito en la calle ROBERTO JONES Nº 75, de la Ciudad de RAWSON, lugar éste donde se recepcionarán las propuestas.

ARTICULO 3°: El proponente deberá presentar junto con la oferta los certificados extendidos por el Banco del Chubut S.A., el del Fondo para el Desarrollo Productivo, de no encontrarse comprendido en la situación de deudor moroso establecida en el art. 102°, inciso d) de la Ley II N° 76 (antes Ley 5447) y su Decreto reglamentario N° 777/06, el de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales (Art. 27 del Anexo A de la Ley XXIV N° 38 (antes Ley 5450) que se encuentra reglamentado por el artículo 21 del Decreto Reglamentario N° 637/06), y para el caso de personas físicas el Certificado de Libre Deuda emitido por el Registro Público de Alimentantes Morosos (Ley XIII N° 12 y en la Ley XIII N° 17).

ARTICULO 4º: Los precios cotizados, en pesos moneda nacional de curso legal, deberán incluir el Impuesto al Valor Agregado, en carácter de venta a "Exento". En caso de que se mencione o aclare que los precios no incluyen IVA, o que es + IVA, este organismo procederá a calcularlo. No se admitirán cotizaciones en moneda extraniera.

<u>ARTICULO 5º:</u> El oferente deberá formular propuesta por renglón completo. Asimismo, podrá ofertar por el total de los renglones sobre la base de su adjudicación íntegra.

<u>ARTICULO 6º:</u> Para la presente Licitación, los importes de las garantías a que se refiere el artículo 17º de las Cláusulas Generales, quedan determinados conforme a lo siguiente:

- a) Garantía de mantenimiento de oferta: (1% del presupuesto oficial) queda determinada por la suma total de \$1.410.660 (un millón cuatrocientos diez mil seiscientos sesenta pesos).
- b) Garantía de cumplimiento del contrato: CINCO por ciento (5%) del total adjudicado.

ARTICULO 7º: El depósito o transferencia para la constitución de garantías a que se refiere el inciso a) del artículo 18º del pliego de Cláusulas Generales, debe realizarse en la Cuenta "Garantías de Licitación y/o Fondos de Terceros" N° 021-020-000436283-001 – Poder Judicial" que la Repartición tiene habilitada para estos fines en el Banco del Chubut S.A. (Casa Matriz). (CBU 0830021807004362830010).

<u>ARTICULO 8º:</u> El plazo de mantenimiento de las ofertas queda establecido en **SESENTA** (60) días corridos a contar desde el día siguiente de la fecha de apertura.



DEPARTAMENTO DE COMPRAS Y CONTRATACIONES

Te: 0280 4482331, int. 116 contratacionesobras@juschubut.gov.ar Roberto Jones N° 75, Rawson Chubut.

<u>ARTICULO 9º:</u> Deberán acompañarse, preferentemente, folletería, si así se solicita en las Especificaciones Técnicas Particulares.

ARTICULO 10°: La Repartición contratante, previa aprobación de la autoridad competente de acuerdo con el monto del gasto, tendrá derecho, en las condiciones y precios de la propuesta original, a:

- a) Aumentar o disminuir las cantidades a adjudicar en hasta un VEINTE POR CIENTO (20%) del total ofertado;
- b) Prolongar el contrato, en las mismas condiciones, por un período similar, si las partes así lo acuerdan.

ARTICULO 11º: Establécese en DOS (2) días hábiles el plazo para que los proponentes efectúen impugnaciones, para cuyo fin deberán constituir una garantía a favor del Poder Judicial de la Provincia del Chubut, en la forma y condiciones previstas en el artículo 31º de las Cláusulas Generales.

<u>ARTICULO 12º:</u> El plazo de entrega se encuentra determinado en las Especificaciones Técnicas que forman parte del presente. El plazo se computa en días corridos desde que la orden de compra se pone en conocimiento vía e-mail al adjudicatario.

ARTICULO 13º: Los precios cotizados se entenderán puesta la mercadería en instalaciones del Edificio de la Ciudad Judicial de Comodoro Rivadavia, ubicado en Av. Figueroa Alcorta entre Juan B. Justo y Juan de Garay de dicha ciudad, corriendo el flete, descarga y seguros del traslado por cuenta del adjudicatario.

ARTICULO 14º: El pago se efectuará mediante acreditación en la cuenta bancaria que el adjudicatario tenga habilitada en el Banco del Chubut S.A., con las excepciones previstas en la reglamentación, en cuyo caso se realizará en la sede de la Repartición contratante, dentro de los TREINTA (30) días corridos de la recepción de conformidad de los elementos adjudicados y de la documentación requerida para estos efectos. No se realizarán pagos parciales ni adelantos financieros.

La facturación deberá adecuarse a la reglamentación de la AFIP para la presente actividad.

ARTICULO 15º: Cuando las limitaciones a la importación, dispuestas por el Gobierno de la Nación, imposibilite a la empresa adjudicada de cumplir con la obligación de entregar los elementos de alguno de los ítems contratados, deberá hacerse saber a la Dirección de Administración del Superior Tribunal de Justicia, dentro del plazo de entrega establecido en el artículo 12º de estas cláusulas particulares, con la documentación respaldatoria que acredite tal imposibilidad. En tal caso, quedará sin efecto la obligación de entregar los elementos en cuestión, en el plazo indicado en el Art. 12º de éstas Cláusulas Particulares, sin incurrir por ello en incumplimiento contractual.

ARTICULO 16º: Los precios adjudicados serán invariables.

ARTICULO 17º: La adjudicación se realizará por el TOTAL.

ARTICULO 18º: A fin de analizar técnicamente cada propuesta, el área técnica respectiva, en caso de inconsistencias dentro de toda la presentación de la oferta, podrá solicitar ratificación o rectificación de tal situación.

ARTICULO 19º: CORREO ELECTRÓNICO.

A efectos de agilizar el procedimiento, los oferentes deberán consignar en el ANEXO IV una casilla de correo electrónico válida para las comunicaciones que sean necesarias efectuar durante el desarrollo de la presente contratación.

ARTICULO 20º: PRODUCTOS Y PROVEEDORES CHUBUTENSES.

La presente contratación se ajustará al régimen de preferencia establecido en el articulo 119° y 120° de la Ley II N° 76 (antes Ley 5447) y reglamentado por los artículos 112° a 114° del Decreto N°777/06, con las condiciones y beneficios que allí se establecen.

El oferente comprendido en este régimen deberá acompañar el/los certificados/s de cumplimiento de los requisitos previstos en la citada reglamentación.



DEPARTAMENTO DE COMPRAS Y CONTRATACIONES

Te: 0280 4482331, int. 116 contratacionesobras@juschubut.gov.ar Roberto Jones N° 75, Rawson Chubut.



DEPARTAMENTO DE COMPRAS Y CONTRATACIONES

Te: 0280 4482331, int. 116 contratacionesobras@juschubut.gov.ar Roberto Jones N° 75, Rawson Chubut.

ANEXO I

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Licitación Pública Nº 15/2024

AQUISICION DE EQUIPOS UPS EDIFICIO CIUDAD JUDICIAL COMODORO RIVADAVIA

ALCANCE DE LA ADQUISICION

Provisión y puesta en marcha de 3 sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS) de estado sólido y sus correspondientes tableros de bypass de mantenimiento. Esta especificación describe una operación trifásica, en línea y continua. El UPS funcionará como un sistema de control de potencia activo, trabajando en conjunto con el sistema eléctrico del edificio para proporcionar acondicionamiento de energía y protección de energía en línea para las cargas críticas.

Descripción del sistema

- El UPS consistirá en rectificadores / inversores fáciles de reparar.
- El UPS debe contar con alimentaciones separadas para el rectificador / inversor y la alimentación estática interruptor de paso.
- Modos de operación: El UPS operará como un sistema en línea en lo siguiente modos:
 - Modo normal: el UPS proporciona energía a la carga conectada desde la red eléctrica. El UPS convierte la red eléctrica en energía condicionada para la carga conectada mientras se recarga las baterías (carga flotante o de refuerzo).
 - Modo de batería: el UPS se transfiere al modo de batería si falla el suministro de red. La UPS proporciona energía a la carga conectada desde las baterías conectadas para un período determinado. Cuando vuelve el suministro de la red eléctrica, la UPS vuelve al modo normal.
 - Modo convertidor de frecuencia: en modo convertidor de frecuencia, la UPS presenta una frecuencia de salida estable (a 50 o 60 Hz) y el interruptor de derivación estática no está disponible.
 - Recarga de la batería: Al restablecer la fuente de entrada, la UPS en simultaneo recargue la batería y regule la alimentación de la carga.
 - o Modo de derivación estática: la UPS suministra energía a la carga desde la derivación fuente. Si no se cumplen las condiciones para el modo normal o de batería, la carga será transferida desde el inversor a la fuente de derivación sin interrupción en la alimentación la carga.
 - Modo ECO: en modo ECO, la UPS está configurado para usar el modo de derivación estática como modo de operación preferido en circunstancias predefinidas. El inversor está en espera en modo ECO y en caso de interrupción de la red eléctrica, la UPS se transfiere al modo batería y la carga se suministra desde el inversor.
 - Modo de derivación de mantenimiento: en el modo de derivación de mantenimiento, la red se envía a través de el interruptor de derivación de mantenimiento (externo) (MBB) a la carga. La batería de respaldo es no disponible en modo bypass de mantenimiento.
 - Modo de reinicio automático: cuando el reinicio automático está habilitado, la UPS se reinicia automáticamente el inversor y el bypass cuando vuelve la red eléctrica. Por defecto, el reinicio automático está habilitado.



DEPARTAMENTO DE COMPRAS Y CONTRATACIONES

Te: 0280 4482331, int. 116 contratacionesobras@juschubut.gov.ar Roberto Jones N° 75, Rawson Chubut.

- La UPS debe contar con RS485, USB y señalización de contacto seco e integración web / SNMP. Este sistema debe proporcionar un medio para iniciar sesión y alarmar todos los puntos monitoreados.
- E. El UPS tendrá un voltaje nominal de 3 × 400 V (ajustable para 3 × 380 V, 3 × 415 V), Configuraciones de 4/50 Hz a 4 hilos.

Conformidades y normas

El oferente deberá presentar una solución de UPS cumpla con las siguientes conformidades y normas:

- ISO 9001, "Requisitos de los sistemas de gestión de calidad".
- IEC 62040-1: 2008-06, 1.a edición Sistemas de energía ininterrumpida (UPS) -Parte 1: Requisitos generales y de seguridad para UPS
- IEC 62040-1: 2013-01, primera edición, enmienda 1
- EMC / EMI / RFI : IEC 62040-2: 2005-10, 2da edición Sistemas de energía ininterrumpida (UPS) - Parte 2: requisitos de compatibilidad electromagnética (EMC)
- Rendimiento: IEC 62040-3: 2011-03, segunda edición de Sistemas de energía ininterrumpida (UPS) - Parte 3: Método para especificar el rendimiento y los requisitos de prueba
- IEC 62040-4: 2013-04, 1ra edición Sistemas de energía ininterrumpida(UPS) Parte 4: Aspectos ambientales Requisitos e informes

ESPECIFICACIONES TECNICAS

- 1. El UPS se alojará en un gabinete independiente con ruedas y deberá contener los siguientes interruptores:
 - Interruptor de entrada de unidad (UIB)
 - Interruptor de entrada de interruptor estático (SSIB)
 - Interruptor de salida de unidad (UOB)
 - Interruptor de derivación de mantenimiento (MBB)
 - Interruptor de batería (BB)
- 2. El acceso a la instalación se realizará desde la parte posterior del sistema.
- 3. El UPS estará en un gabinete autónomo y deberá entregar una potencia nominal de 80 kVA.
- 4. El UPS contendrá un interruptor de derivación estático y una pantalla. El UPS será de topología en línea de doble conversión con entradas de factor de potencia corregidas.
- 5. El UPS se dimensionará para una carga de 80 kVA y 80kW.
- 7. El sistema UPS tendrá un tiempo de autonomías de 7 minutos.
- 8. El UPS tendrá una capacidad de resistencia a cortocircuitos de 10 kA.
- 9. El UPS deberá contener un EPO.

Entrada del sistema

- 1. Tensión nominal de entrada: 3 × 400 V
- 2. Rango de voltaje de entrada: 342 V a 477 V a plena carga.
- 3. Principio de puesta a tierra: [TN-S] [TN-C] [TT] o [IT].
- 4. Rango de frecuencia de entrada: 40-70 Hz
- 5. Factor de potencia de entrada: > 0.99 para cargas lineales completas
- 6. Distorsión armónica total: <3% para cargas lineales completas

Salida del sistema

- 1. Tensión nominal de salida nominal: 400 V trifásica.
- 2. Regulación del voltaje de salida (estática): ± 1%
- 3. Respuesta de carga dinámica: 20 ms.
- 4. Frecuencia de salida: 50



DEPARTAMENTO DE COMPRAS Y CONTRATACIONES

Te: 0280 4482331, int. 116 contratacionesobras@juschubut.gov.ar Roberto Jones N° 75, Rawson Chubut.

- 5. Tensión de salida distorsión armónica:
 - <3% a 100% de carga lineal.
 - <5% a 100% de carga no lineal.
- 6. Capacidad de sobrecarga a 30 ° C:
 - a. 110% por 60 minutos.
 - si. 125% por 10 minutos.
 - C. 150% por 1 minuto.
- 7. Factor de potencia de salida: 1.0.
- 8. Eficiencia en funcionamiento normal al 100% de carga superior al 94%
- 9. Ruido audible a plena carga y temperatura ambiente de 30 $^{\circ}$ C según ISO 3746 65 dBA

Componentes

Rectificador

- a. El UPS debe incluir un corrector de factor de potencia, tipo IGBT.
- b. El limitador de corriente de entrada debe estar diseñado para:
 - admite una carga del 100% a una tensión de entrada de 342 V
 - cargue las baterías a 24% de la capacidad de salida del UPS para un UPS de 80 kVA
 - proporcionar regulación con desviación de red entre 150 V y 477 V.
- c. El voltaje de carga de la batería se compensará con la temperatura. Variando (compensación de temperatura de la batería) para mantener siempre óptimo carga de flotador de batería. La tasa de compensación de temperatura es ajustable y el valor predeterminado es 0mV / grado / celda.
- d. El factor de potencia de entrada debe ser 0,99 al 100% de carga sin el uso de filtros pasivos El rectificador debe emplear tecnología electrónica de control de forma de onda para mantener la corriente sinusoidal. Se utilizará el control de corriente de modulación de ancho de pulso (PWM). Procesadores de señal digital (DSP) se utilizarán para todas las tareas de monitoreo y control.

2. Baterías

- a. La tecnología de batería estándar debe estar sellada con plomo ácido VRLA. En cartuchos que permitan simplificar su labor de mantenimiento.
- b. El voltaje de la batería será la temperatura de la batería compensada como se describe en la sección del rectificador arriba.
- c. Fin del voltaje de descarga: ± 192 VCC para 40 bloques.
- d. Límite de corriente de carga de la batería: la selección se realizará desde el software de la UPS.
- e. El circuito de carga de la batería debe permanecer activo cuando el rectificador funciona normalmente.

3. Inversor

- a. El inversor consistirá en conmutación rápida IGBT.
- b. El inversor será un inversor de 3 niveles.
- c. El inversor se controlará mediante PWM utilizando la lógica DSP. El control analógico no debe ser aceptable.
- d. Los módulos del inversor deben estar clasificados para un factor de potencia de salida de 1.0.
- e. El voltaje de salida nominal debe ser 3×400 V (ajustable para 3×380 V o 3×415 V).

4. Interruptor de derivación estático



DEPARTAMENTO DE COMPRAS Y CONTRATACIONES

Te: 0280 4482331, int. 116 contratacionesobras@juschubut.gov.ar Roberto Jones N° 75, Rawson Chubut.

- a. El interruptor estático debe consistir en rectificadores controlados de silicio (SCR) totalmente clasificados. Los SCR con clasificación parcial con un contactor envolvente no son aceptables.
- b. El interruptor de derivación estática transferirá automáticamente la carga a la entrada de derivación suministro sin interrupción después de que la lógica detecta uno de las siguientes condiciones:
 - Sobrecarga del inversor más allá de la clasificación.
 - El tiempo de ejecución de la batería expiró y el bypass está disponible.
 - Inversor inoperable.
 - Sistema de control inoperable.

Mecánica

- a. Cada UPS estára alojado en un gabinete independiente con ruedas.
- b. La entrada del cable debe ser desde la parte posterior del UPS.
- c. Debe cumplir con un nivel de ingreso de IP20 mínimo: 1970 x 600 x 1000 mm.

Requisitos ambientales

- Temperatura ambiente de almacenamiento: -15 ° C a 40 ° C.
- Temperatura ambiente de funcionamiento: 0 ° C a 40 ° C.
- Humedad relativa: 0 a 95%, sin condensación.
- Altitud de almacenamiento: 0 a 15000 m sobre el nivel del mar.
- Altitud de funcionamiento sin reducción: 0 a 1500 m sobre el nivel del mar.

Software y conectividad

El Adaptador Ethernet Web / SNMP debe permitir una o más redes de administración sistemas de monitoreo (NMS) para monitorear y administrar el UPS en la red TCP / IP ambientes Se proporcionará la base de información de gestión (MIB) en formatos .MIB. El adaptador de interfaz SNMP debe estar conectado al UPS a través del puerto serie RJ45 en la placa de interfaz de comunicación estándar.

Monitoreo remoto de UPS

Tres métodos de monitoreo remoto de UPS estarán disponibles:

- Monitoreo web: el monitoreo remoto estará disponible a través de un navegador web como Internet Explorer
- Protocolo simple de administración de red (SNMP): monitoreo remoto de UPS será posible a través de una plataforma estándar compatible con MIB II.
- Protocolo Modbus a través del puerto RS485.

Compatibilidad de software

El fabricante del UPS tendrá un software disponible para soportar el apagado y / o monitoreo remoto para los siguientes sistemas:

Microsoft Windows 7 y Microsoft Windows 10

Tablero de bypass de mantenimiento

Deberá permitir que las cargas críticas a respaldar sigan energizadas cuando se necesario apagar la UPS, bien sea por actividades de mantenimiento preventivo o correctivo. Deberá ser totalmente compatible con las UPS a proveer.

Requerimientos Varios

Dentro de la oferta debe estar incluido todos los gastos de logística, acarreos, fletes, carga y descarga, y/o todo aquello que sea necesario para dejar los equipos dentro del subsuelo del edificio.

Asimismo, el oferente proveerá folletería y todos los detalles técnicos necesarios sobre el equipo ofertado para su posterior análisis.

Tiempos de Entrega



DEPARTAMENTO DE COMPRAS Y CONTRATACIONES

Te: 0280 4482331, int. 116 contratacionesobras@juschubut.gov.ar Roberto Jones N° 75, Rawson Chubut.

El tiempo de entrega de los equipos será de treinta (30) días corridos.

Garantía

La UPS estará cubierto por una garantía completa de piezas y mano de obra del fabricante por un período de 12 meses a partir de la fecha de instalación o aceptación por parte del Propietario o 18 meses a partir de la fecha de envío del fabricante, lo que ocurra primero.

La puesta en funcionamiento será realizada por el oferente respetando las normas del fabricante.

Equipo referencia: Easy UPS 3M 80 kVA para baterías internas. Marca: Schneider



DEPARTAMENTO DE COMPRAS Y CONTRATACIONES

Te: 0280 4482331, int. 116 contratacionesobras@juschubut.gov.ar Roberto Jones N° 75, Rawson Chubut.

ANEXOII

PROVINCIA DEL CHUBUT CONTRATACION: LICITACIÓN PÚBLICA Nº 15/2024 REPARTICION: SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTICIA

DECLARACION JURADA

(Artículo 4º de las Cláusulas Generales)

Declaro/amos bajo juramento no encontrarme/nos comprendido/s dentro de las INHIBICIONES establecidas en el artículo 102^1 de la Ley II N° 76 (Antes Ley 5447).

RAZON SOCIAL / DENOMINACION:
DOMICILIO:
TELEFONO:
FAX:
CORREO ELECTRÓNICO:

Artículo 102°: No podrán ser admitidos a contratar con la Administración Provincial:

a) Las personas físicas o jurídicas que se encontraren suspendidas o inhabilitadas como proveedor, conforme lo establezca la reglamentación.

b) Los agentes y funcionarios del Sector Público Provincial y las empresas en las cuales aquellos tuvieren una participación suficiente para formar la voluntad social, con las excepciones que el Poder Ejecutivo establezca con fundamento a la especialidad o el carácter de único proveedor.

c) Los que se hallen condenados por delitos dolosos y las personas que se encontraren procesadas por delitos contra la Administración Pública.

d) Los deudores morosos del Estado Provincial, del Banco del Chubut S.A. y los Fondos Fiduciarios creados por el Estado Provincial. La reglamentación determinará las condiciones y excepciones que correspondan.-



DEPARTAMENTO DE COMPRAS Y CONTRATACIONES

Te: 0280 4482331, int. 116 contratacionesobras@juschubut.gov.ar Roberto Jones N° 75, Rawson Chubut.

ANEXO III

PROVINCIA DEL CHUBUT CONTRATACION: LICITACIÓN PÚBLICA Nº 15/2024 REPARTICION: SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTICIA

DECLARACION DE DOMICILIO REAL Y LEGAL

(Artículo 8º de las Cláusulas Generales)

Dando cumplimiento a lo expresamente establecido en el artículo 16º, inciso e) del Decreto Nº 777/06, fijamos nuestros DOMICILIOS REAL Y LEGAL conforme a lo indicado más abajo, sometiéndonos a la Justicia de la Provincia del Chubut, renunciando a cualquier otro fuero o jurisdicción.

RAZON SOCIAL:	
DOMICILIO REAL:	
LOCALIDAD:	
CODIGO POSTAL:	
PROVINCIA:	
TELEFONO:	
FAX:	
CORREO ELECTRÓNICO:	
DOMICILIO LEGAL:	
LOCALIDAD:	
CODIGO POSTAL:	
TELEFONO:	
FAX:	
CORREO ELECTRÓNICO:	

(Atención: El domicilio legal deberá ser declarado en la Provincia del Chubut.)



DEPARTAMENTO DE COMPRAS Y CONTRATACIONES

Te: 0280 4482331, int. 116 contratacionesobras@juschubut.gov.ar Roberto Jones N° 75, Rawson Chubut.

ANEXO IV

PROVINCIA DEL CHUBUT CONTRATACION: LICITACIÓN PÚBLICA Nº 15/2024 ORGANISMO: PODER JUDICIAL DE LA PROVINCIA DEL CHUBUT

DECLARACIÓN JURADA

CORREO ELECTRÓNICO

Por	la	presente,	quien	suscribe,	en	repr	esent	ación	de	la	firma
				declara	acept	ar (que	la	Dire	cción	de
Adm	inist	ración del F	oder Ju	udicial, en	el ma	rco de	a la L	EY XII	II Nº	16, r	ealice
las d	omu	unicaciones	que de	ban efecti	uarse	en el	desa	rrollo	de la	a pre	sente
cont	rata	ción, mediai	nte el e	nvío de e-	mail a	la sig	guient	e dire	cciór	de d	correo
elect	róni	co:									



DEPARTAMENTO DE COMPRAS Y CONTRATACIONES

Te: 0280 4482331, int. 116 contratacionesobras@juschubut.gov.ar Roberto Jones N° 75, Rawson Chubut.

<u>Planilla de Cotización</u>: <u>Licitación Pública Nº 15/2024</u>

Renglón	Cant.	Descripción	Marca/ Detalle	Precio Unitario	Precio Total
1	3	Provision de Equipos Ups 80 Kva C Batt Int 10min, según especificaciones adjuntas, incluye tablero de Bypass y software de conectividad.			