



BANCO CENTRAL
DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

Expediente N° 718/15/18

LICITACIÓN PÚBLICA N° xxx/18

OBJETO: Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de un sistema F5 Networks dentro del BCRA y ARSAT, bajo la modalidad llave en mano, y con su servicio de capacitación y mantenimiento por 24 (veinticuatro) meses a partir de su puesta en marcha.

GERENCIA DE CONTRATACIONES



BANCO CENTRAL
DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

Expediente N° 718/15/18

LICITACIÓN PÚBLICA N° xxx/18

DIA MES AÑO HORA

Fecha de apertura de las ofertas:

<input type="text" value="00"/>	<input type="text" value="00"/>	<input type="text" value="2018"/>	<input type="text" value="00:00"/>
---------------------------------	---------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------

DIA MES AÑO HORA

Fecha tope de recepción de consultas:

<input type="text" value="00"/>	<input type="text" value="00"/>	<input type="text" value="2018"/>	<input type="text" value="15:00"/>
---------------------------------	---------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA | 2



CONDICIONES PARTICULARES

Art. 1° - OBJETO:

El presente llamado tiene por objeto la provisión, instalación y puesta en funcionamiento de todos los elementos de hardware, software y licenciamiento de uso perpetuo que conformen el sistema y los servicios de instalación, operación conjunta y consultoría necesarios para implementar un sistema basado en productos F5 Networks incluyendo servicio técnico-post venta y capacitación. Todo lo cual será provisto bajo la modalidad "Llave en Mano". Dicha prestación contemplará un servicio de mantenimiento, suscripciones y actualizaciones de softwares por el plazo de 24 (veinticuatro) meses, con vigencia a partir de la fecha de finalización de la instalación y puesta en marcha.

Art. 2° - CONSULTAS Y PEDIDO DE ACLARACIONES:

Los interesados podrán realizar consultas hasta el **TERCER** día hábil anterior al acto de apertura de sobres, las cuales deberán realizarse exclusivamente mediante correo electrónico a las casillas: natali.aguero@bcra.gob.ar y sebastian.gonzalezalvez@bcra.gob.ar.

Art. 3° - REQUISITOS A CUMPLIR POR LA OFERENTE:

Quienes contraten con el Banco deberán encontrarse inscriptos en el Registro de Proveedores. Quienes deseen ofertar y no se encuentren inscriptos, podrán preinscribirse hasta la presentación de la oferta inclusive, y tramitar la solicitud de inscripción definitiva en cualquier momento, debiendo completar el registro antes de la eventual adjudicación. Para realizar la preinscripción o inscripción, deberán dirigirse a la casilla de correo proveedores@bcra.gob.ar.

3.1 Constancia del registro público de empleadores con sanciones laborales (REPSAL): La oferente, tanto al momento de la apertura de sobres, como al de la Adjudicación, no deberá poseer sanciones en el Registro Público de Empleadores con Sanciones Laborales (conforme Ley 26.940)

3.2 Habilitados para Contratar con el Estado: Las personas humanas o jurídicas que no registran incumplimientos de obligaciones tributarias y/o previsionales exigibles de conformidad con lo establecido por la AFIP (Resolución General N°4164-E).

3.3 Referencias: Los oferentes deberán presentar junto con su oferta, una nómina de las empresas u organizaciones, públicas o privadas, de las cuales hayan provisto soluciones similares a la solicitada en el presente pliego.

En dicha nómina constará:

- ✓ Denominación, dirección y teléfono de la empresa u organización.
- ✓ Nombre y apellido de la persona que puede ser consultada en cada una de las empresas u organizaciones.
- ✓ Detalle de los elementos entregados.

El B.C.R.A. se reserva el derecho de corroborar la información de antecedentes y/o referencias presentadas.

NOTA: Exceptúese de lo establecido precedentemente a aquellas firmas que registren antecedentes de haber realizado provisiones o servicios en este Banco, similares a los

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA | 3



Expediente N° 718/15/18

LICITACIÓN PÚBLICA N° xxx/18

aquí solicitados, debiendo detallar solamente el/los números/s de Orden/es de Compra a través de la/s cual/es hayan sido adjudicatarios. Asimismo, deberán mantener debidamente actualizada la documental que así los habilite.

Art. 4° - PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS:

Las ofertas deberán presentarse personalmente en la Gerencia de Contrataciones de este Banco Central, sita en Reconquista 266, C.A.B.A., 8° piso del Edificio Anexo San Martín 235, ventanilla de Atención a Proveedores (oficina N° 4803), hasta la fecha y horario fijado para la apertura. Las mismas se presentarán en sobres cerrados, sellados y firmados, incluyendo el N° de la contratación, el día y la hora de la apertura. El Banco entregará un recibo en que conste la fecha y hora de presentación de sus ofertas.

No será requisito para presentar ofertas, ni para la admisibilidad de las mismas, ni para contratar, haber retirado el pliego del BCRA o haberlo descargado del sitio de internet, no obstante, quienes no los hubiesen retirado o descargado, no podrán alegar el desconocimiento de las actuaciones que se hubieren producido hasta el día de la apertura de las ofertas, quedando bajo su responsabilidad llevar adelante las gestiones necesarias para tomar conocimiento de aquellas.

En tal sentido, se deja constancia que cualquier modificación de la fecha de presentación de ofertas y apertura de sobres, como así también, las respuestas a las consultas que se efectúen en el marco de este procedimiento, serán comunicadas a través del Sitio Web del B.C.R.A.: (<http://www.bcra.gob.ar/Institucional/Contrataciones.asp>). Las restantes notificaciones se cursarán al domicilio electrónico constituido por el oferente.

La oferta deberá estar debidamente firmada en todas sus hojas, por el representante legal o apoderado con facultades suficientes, de la oferente, debiendo acompañar las constancias que así lo acrediten, en caso de que no obren en el Registro de Proveedores.

No será necesaria la presentación de los pliegos firmados junto con la oferta, debiendo el oferente adjuntar obligatoriamente todos los Anexos comprendidos en él, los que deberán estar debidamente suscriptos por representante legal y/o persona con facultad para obligarse.

Art. 4° - LEGALIDAD DE LOS PRODUCTOS:

El Banco deslinda toda responsabilidad por la oferta que no se encuadre dentro de las normas legales vigentes en cuanto a derecho de autor, derecho de copia, etc., siendo el oferente y/o adjudicatario responsable por la legalidad de los productos ofrecidos/adjudicados. En tal sentido, el oferente/adjudicatario será responsable por las demandas judiciales que pudieran entabarse por el incorrecto usufructo de marcas, patentes, y/o cualquier otro aspecto de este tipo que esté previsto en el marco de las leyes vigentes.

Art. 5° - MANTENIMIENTO DE OFERTAS:

La proponente se obligará a mantener su oferta por el término de 60 (sesenta) días hábiles. Este plazo será de renovación automática, en forma sucesiva y por igual término hasta la resolución del trámite, salvo que el proponente exprese en forma fehaciente, con una antelación mínima de 10 (diez) días corridos a su vencimiento, su voluntad de no mantener los precios cotizados. En tal sentido, deberá observar los recaudos pertinentes respecto a la vigencia del plazo de la Garantía de Oferta correspondiente.

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA | 4



Art. 6° - FORMA DE COTIZAR:

Deberá formularse la cotización para todos los ítems, de acuerdo a la Planilla de Cotización obrante en **Anexo II**, dado que la adjudicación se realizará bajo la modalidad “llave en mano” y al siguiente detalle:

- Deberán cotizarse en la moneda **dólar estadounidense** los conceptos que se detallan:
 - 1) Provisión de hardware.
 - 2) Licenciamiento por 24 (veinticuatro) meses.
 - 3) Mantenimiento correctivo y preventivo (provisión de los elementos de hardware, software, suscripciones y soporte internacional).
- Deberá cotizarse **exclusivamente en pesos** los valores que continuación se detallan:
 - 1) El servicio de despliegue, instalación, configuración y puesta en marcha.
 - 2) El servicio de mantenimiento correctivo y preventivo (mano de obra y supervisión técnica).
 - 3) La capacitación.

Los importes que se establezcan deberán ser finales, luego de haberles incorporado todo impuesto, tasa, gravamen, etc. que corresponda aplicar en cumplimiento de disposiciones emanadas de autoridad competente.

A los fines de la comparación de precios, se considerará el valor total de la oferta, teniendo en cuenta para la conversión del ítem cotizado en dólares estadounidenses, el tipo de cambio, cierre vendedor del B.N.A., del día hábil anterior a la fecha de apertura de sobres.

Art. 7° - PLAZOS DE ENTREGA Y EJECUCIÓN:

El plazo máximo para la entrega de los elementos de hardware, software insumos y licenciamiento será de **60 (sesenta) días** contados a partir de la recepción de la Orden de Compra.

El plazo máximo para el despliegue, instalación y configuración será de **120 (ciento veinte) días** contados a partir de la recepción de la Orden de Compra.

Art. 8° - LUGAR DE INSTALACIÓN:

Las tareas de instalación y puesta en funcionamiento de los elementos que conforman el sistema se realizarán en las siguientes ubicaciones geográficas:

- Sitio Primario A: Centro de Procesamiento de Datos del Banco Central de la República Argentina - Reconquista 266, Ciudad Autónoma de Buenos Aires - Argentina Edificio San Martín PB.
- Sitio Secundario B: Centro de Procesamiento de Datos ARSAT - Av. Juan Domingo Perón 7934, Benavidez, Buenos Aires.

La adjudicataria deberá disponer de personal y elementos de acarreo propios para trasladar los elementos, desde el medio de transporte hasta los lugares de entrega.



Art. 9° - ORDEN DE SERVICIO:

Las órdenes de servicio que la Supervisión imparta durante la vigencia del contrato, deberán ser firmadas por la adjudicataria o su representante dentro de las 24 (veinticuatro) horas del requerimiento.

Cuando la adjudicataria observe que una orden de servicio excede los términos del contrato, deberá notificarse de ella sin perjuicio de presentar al Banco Central, en el plazo de 24 (veinticuatro) horas, un reclamo claro y terminante, fundamentando detalladamente las razones que le asisten para no cumplimentar dicha orden. Transcurrido ese plazo sin haber presentado la observación correspondiente, quedará obligada a cumplirla de inmediato y sin reclamación posterior.

Las observaciones de la adjudicataria que se opongan a cualquier orden de servicio no la eximirán de la obligación de cumplirla si la misma fuera reiterada, pudiendo el Banco Central mandar a ejecutar en cualquier momento y a su costa, los trabajos ordenados, deduciendo su importe de los pagos que se le adeudaran o, en su defecto, del depósito de garantía constituido.

Art. 10° - FORMA DE PAGO:

Los pagos se realizarán conforme al siguiente detalle:

- Los valores correspondientes al hardware y software se abonarán en un único pago, contra Acta de Recepción conformada por el BCRA.
- El valor del despliegue, instalación y configuración se abonará una vez realizada la puesta en marcha, de conformidad por el BCRA.
- Los importes correspondientes al mantenimiento correctivo y preventivo (tanto en dólares estadounidenses como en pesos) se abonarán de forma mensual, a mes vencido.
- El monto correspondiente a la capacitación, se abonará una vez realizada la misma y conformada por el BCRA.

Todos los pagos se efectuarán por transferencia bancaria a través de banco de plaza, dentro de los 10 (diez) días hábiles de presentadas las facturas correspondientes, al domicilio Reconquista 266- C.A.B.A. o bien, de manera electrónica, a la cuenta de correo de la Gerencia de Presupuesto y Liquidaciones liquipago@bcra.gob.ar.

A tales efectos, la firma que resulte adjudicataria deberá suministrar, indefectiblemente, mediante nota presentada en la GERENCIA DE PRESUPUESTO Y LIQUIDACIONES, los siguientes datos identificatorios: Nombre del Banco. Sucursal, Tipo de Cuenta, Titular de la Cuenta, Número de CBU, Número de C.U.I.T./C.U.I.L., según corresponda y número de D.N.I.

Deberá acompañar, asimismo, copia certificada por escribano público o entidad bancaria, que permita constatar la personería que se invoca, (titular o apoderado), según el caso.

La firma que resulte adjudicataria deberá presentar –en la Gerencia de Contrataciones del B.C.R.A.- las constancias mensuales que acrediten el cumplimiento de las obligaciones derivadas de la Seguridad Social (F. 931, constancia de pago, etc.), nómina de personal, póliza de seguro de vida y

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA | 6



Expediente N° 718/15/18

LICITACIÓN PÚBLICA N° xxx/18

cobertura ART, pudiendo remitirse la copia escaneada a la siguiente casilla institucional: cysdecontratos@bcra.gob.ar. Ello, durante toda la ejecución del contrato, siendo la presentación de dichos comprobantes condición sine qua non para la aceptación y posterior pago de las respectivas facturas.

NOTA: Se deja expresa constancia que la remisión al proveedor de la notificación del giro efectuado al Banco receptor será considerada como cancelación de la operación por parte de esta Entidad.

Art. 11° - GARANTÍA DE OFERTA Y ADJUDICACIÓN:

Para afianzar el cumplimiento de todas las obligaciones, los oferentes deben constituir la garantía de oferta, la cual será del **5% (cinco por ciento)** del valor de la cotización.

El adjudicatario deberá presentar una garantía de adjudicación por el **15% (quince por ciento)** del valor adjudicado, la cual será entregada al momento de retirar la correspondiente Orden de Compra.

Estas garantías se constituirán conforme a lo establecido en el artículo N° 51 del Reglamento de Contrataciones de este B.C.R.A.

Las garantías constituidas con pólizas de seguro de caución deberán estar certificadas por escribano público.

Se deja constancia que la garantía de adjudicación será restituida una vez cumplido el plazo de la garantía técnica.

Art. 12° - PENALIDADES:

Se establece para esta contratación las penalidades que se detallan a continuación las que, en ningún caso, podrán superar el total adjudicado.

- a. 0,5 % del valor de los elementos de hardware, software insumos y licenciamiento, por cada día hábil de demora en la entrega de los mismos, una vez vencido el plazo estipulado para ello en el **Art. 7° Plazos de Entrega y Ejecución** de las presentes Condiciones Particulares.
- b. 0,5 % del monto total adjudicado por cada día hábil de demora, una vez vencido en el plazo máximo para el despliegue, instalación y configuración estipulado en el **Art. 7° Plazos de Entrega y Ejecución** de las presentes Condiciones Particulares.
- c. 0,2 % del monto del servicio de Despliegue, instalación, configuración y puesta en marcha por cada día de mora en presentar el listado de personal, fuera del plazo establecido en el punto **5.1 Servicio de Instalación** de las Especificaciones Técnicas.
- d. 0,2 % del monto mensual del servicio mantenimiento que se encuentre afectado (provisión de hardware y software o mano de obra) por cada día de atraso si la Adjudicataria o su representante no firmara, por ausencia o negativa, una orden de servicio dentro de las 24 horas de impartida.

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA | 7



- e. 0,2 % del monto mensual del servicio mantenimiento que se encuentre afectado (provisión de hardware y software o mano de obra) por cada día de atraso en la realización de lo ordenado y/u observado en una orden de servicio, una vez vencido el plazo que en la misma se indique.

Art. 13º - COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD:

El adjudicatario que, por su relación con este Banco Central, pudiera tomar conocimiento de información confidencial, deberá suscribir el "Acta de Compromiso de Confidencialidad", en lo que respecta al tratamiento de la información de la Institución (**ANEXO III**).

Art. 14º - CLÁUSULA DE INDEMNIDAD:

El personal asignado por las empresas para ejecutar las tareas objeto de la prestación de los servicios solicitados en el presente Pliego de Bases y Condiciones, no mantiene vínculo contractual alguno con el B.C.R.A., no existiendo por parte de esta entidad responsabilidad alguna por lo que esta Institución no responderá ni estará obligada a hacerse cargo de ningún pago, total o parcial, respecto del referido personal de la firma adjudicataria de los servicios prestados. En el caso de que el B.C.R.A. debiese anticipar alguna suma en virtud de reclamo de cualquier índole, la adjudicataria se compromete a reembolsar los importes adelantados por este Banco, dentro de los cinco 5 (cinco) días hábiles de notificada. A tales efectos la oferente deberá suscribir la Declaración Jurada del **ANEXO IV**.

Art. 15º - RESERVA:

El Banco se reserva la potestad de dejar sin efecto en cualquier tramo del iter licitatorio, el presente llamado siempre que medien razones que comprometan el interés general, sin que ello genere obligación alguna de resarcimiento, sin perjuicio de la devolución de las correspondientes garantías de mantenimiento de ofertas y adjudicación si correspondiera.

El Banco se reserva la facultad, a su exclusivo arbitrio, de conferir al proponente un plazo para subsanar los errores u omisiones no esenciales, vencido el cual, si no diere cumplimiento al emplazamiento cursado, se desestimará la oferta.

Art. 16º - RECOMPOSICIÓN DE LA ECUACIÓN ECONÓMICO FINANCIERA:

Según lo determinado en el Capítulo XIV del Reglamento de Contrataciones, si durante el transcurso del presente contrato se produjeseen alteraciones significativas en los precios, por causas no imputables a las partes, la adjudicataria podrá solicitar, luego de transcurridos como mínimo SEIS (6) meses de la ejecución del contrato, la recomposición de la ecuación económica financiera del mismo, siempre que la Variación de Referencia sea superior al ONCE POR CIENTO (11%) tomando como base al precio original del valor de la adjudicación. La recomposición de la ecuación económica financiera del contrato no resultará automática por la sola verificación de las variaciones en los índices de referencia, siendo potestad de esta Institución el análisis de la procedencia de la solicitud. No será aplicable el presente procedimiento para las ofertas cotizadas en moneda extranjera, o cotizadas con una alícuota variable en función de valores de referencia.

A esos fines, el oferente deberá consignar en su oferta la estructura de costos que especifique la totalidad del precio ofertado, sus ponderaciones y los índices o precios de referencia que sean relevantes. (ver modelo de estructura de costos en **Anexo V**).



Expediente N° 718/15/18

LICITACIÓN PÚBLICA N° xxx/18

Art. 17º - COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE INTEGRIDAD DE CONTRATISTAS GUBERNAMENTALES:

La firma que resulte adjudicataria, deberá dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 22º, 23º y 24º de la Ley 27.401/17, publicada en el B.O. con fecha 1.12.2017, reglamentada por el Decreto N° 277/2018, con vigencia a partir del 6.4.2018, referente al Programa de Integridad de Contratistas Gubernamentales, en un plazo de 30 (treinta) días de la pertinente adjudicación.

A tales fines, deberá presentar la siguiente documentación:

- a) Un código de ética o de conducta referente a políticas anticorrupción.
- b) Reglas y procedimientos específicos para prevenir ilícitos en concursos y procesos licitatorios.
- c) Declaración Jurada manifestando que se realizan capacitaciones periódicas sobre el Programa de Integridad a directores, administradores y empleados.

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA | 9



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Ítem	Descripción Técnica	Mínimo requerido	Configuración ofrecida
1	Hardware		
1.1	Cantidad	3	
1.2	Marca	F5 Networks	
1.3	Modelo	Big IP i5800	
1.4	Todas las facilidades, servicios y funcionalidades que el equipo posee se encontrarán habilitadas y disponibles para su uso por parte del Banco no requiriéndose la adquisición de licenciamiento u otros adicionales, esto incluye aquellas funcionalidades no requeridas y que el producto posea actualmente o a futuro.	SI	
1.5	Preparado para instalación en un rack de 19 pulgadas	SI	
1.6	Cantidad de unidades de rack del equipo	Especificar	
1.7	Se proveerán todos los cables, gbics, patchcords, organizadores e insumos necesarios para la correcta interconexión de los elementos solicitados.	SI	
1.8	La solución debe ser capaz de trabajar en un esquema de alta disponibilidad en modo activo-activo. Según lo requerido en el punto 5 Implementación del Sistema	SI	
1.9	Los elementos de la solución se instalarán en racks provistos por el Banco y se conectarán a la red LAN en switches Cisco configurados en modo Spine/Leaf.	SI	
1.10	Puertos SFP+ SX	4	
1.11	Puertos Cu-SFP (cobre)	4	
1.12	Puerto QSFP+ SR	4	
1.13	Fuentes de alimentación eléctrica redundante	SI	
1.14	Hot Swap	SI	
1.15	Indicar la potencia de las fuentes de alimentación	Especificar	
1.16	Sistema de enfriamiento Redundante.	SI	
2	Licenciamiento		
2.1	Todo el licenciamiento por proveer para todos los elementos, productos o servicios será el de nivel máximo denominado BEST .	SI	
2.2	El plazo mínimo de suscripción de Licencias y/o Servicios	24 meses	
2.2.1	BIG-IP Local Traffic Manager	SI	
2.2.2	Servicios de software	SI	
2.2.3	BIG-IP DNS	SI	

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA | 10



Ítem	Descripción Técnica	Mínimo requerido	Configuración ofrecida
2.2.4	BIG-IP Advanced Firewall Manager	SI	
2.2.5	BIG-IP Application Security Manager	SI	
2.2.6	BIG-IP Access Policy Manager	SI	
3	Administración		
3.1	Se proveerá el producto BIG-IQ Centralized Management, para la gestión completa de la Solución	SI	
3.2	Todas las facilidades, servicios y funcionalidades que el producto posee se encontrarán habilitadas y disponibles para su uso por parte del Banco no requiriéndose la adquisición de licenciamiento u otros adicionales, esto incluye aquellas funcionalidades no requeridas y que el producto posea actualmente o a futuro.	SI	
3.3	Se deberá proveer todo el Hardware y licenciamiento de sistema operativo, bases de datos, etc. para la instalación y correcto funcionamiento del producto. En caso de tratarse de instalaciones virtuales deberá ser ejecutarse en el hardware y con la implementación VMWare que el Banco posee en la actualidad.	SI	
3.4	El plazo mínimo de suscripción de Licencias y/o Servicios	24 meses	
3.5	Notificación de alarmas y envío de eventos a Syslog	SI	
3.6	Monitoreo a través de SNMP v2/v3	SI	

4. Capacitación para 4 personas:

Dado que el presente proyecto prevé una significativa incorporación de tecnologías, el BANCO necesita lograr la formación de Administradores del sistema con un conocimiento tal que pueda hacer frente a los desafíos que esta nueva plataforma pueda plantear.

Es por ello por lo que se deberán proveer la totalidad de los cursos oficiales de F5 Networks, que se detallan a continuación para 5 personas:

- F5 Administering BIG-IP v11
- F5 Configuring BIG-IP APM v11: Access Policy Manager
- F5 Configuring BIG-IP ASM v11: Application Security Manager
- F5 Configuring BIG-IP GTM v11: Global Traffic Manager
- F5 Configuring BIG-IP LTM v11: Local Traffic Manager
- F5 Developing iRules for BIG-IP v11
- F5 Troubleshooting BIG-IP LTM v11

El cronograma de dictado de los cursos será coordinado entre el BCRA y el Proveedor una vez emitida la orden de compra.

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA | 11



El proveedor podrá ofrecer los voucher de capacitación individuales para cada uno de los cursos y de los participantes, los cuales tendrán una vigencia mínima de 12 (doce) meses a partir de su entrega.

El centro de capacitación donde se realizarán los cursos deberá estar autorizado por la empresa F5 Networks.

Deberán indicar el lugar donde se dictarán los cursos, para los casos en que los mismos se dictaran fuera del ámbito del AMBA o fuera del país, el proveedor deberá considerar en su oferta los gastos de estadía y traslado para la totalidad de los participantes.

5. Implementación del Sistema:

La adjudicataria deberá tomar a su cargo la instalación, configuración, ajuste, optimización, puesta en funcionamiento de todos los componentes de la solución bajo la modalidad "llave en mano".

5.1 Servicio de Instalación:

Dado que el equipamiento se instalará en una red donde todos los equipos se encuentran productivos y los mismos resultan de misión crítica, se requiere una instalación no disruptiva que minimice la probabilidad de falla de la red.

Al momento de la instalación, la adjudicataria deberá remitir al Banco el listado del personal a intervenir en los trabajos, incluyendo nombre y apellido, número de documento y empresa a la que pertenece, a efectos de permitir el acceso a las instalaciones del Banco. Este listado deberá ser entregado **hasta 72 (setenta y dos) horas** anteriores a la presentación del personal en el lugar de trabajo.

Correrá por cuenta y cargo de la adjudicataria, efectuar las presentaciones o solicitudes de aprobación y cualquier otro trámite relacionados con los trabajos a ejecutar, objeto de esta licitación, ante los organismos públicos o privados que pudieran corresponder.

Para la instalación de los equipos que ocupan la presente licitación se deberá considerar la utilización de racks existentes.

El adjudicatario deberá coordinar con la Supervisión de los trabajos el plan de direccionamiento IP, y las configuraciones específicas debiéndose señalar que la migración del esquema actual al nuevo debe ser totalmente transparente para los usuarios y software instalados.

El adjudicatario deberá entregar en forma previa a la puesta en funcionamiento, un documento donde se exponga el Plan de Direccionamiento, Configuración y cualquier otro dato que resulte necesario para la adecuada funcionalidad del mismo.

Una vez aprobado dicho documento por la Supervisión se podrá completar la puesta en producción del equipo.

Las instalaciones deberán ejecutarse respetando las mejores reglas del arte.

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA | 12



5.2 Desarrollo de las actividades de instalación:

Los trabajos se desarrollarán de lunes a viernes en el horario de 8:00 a 19:00 para aquellas actividades que no pongan en riesgo la normal operación de la instalación y los días sábado, domingo y feriados en el horario de 08:00 a 17:00.

Cuando las actividades puedan alterar el normal funcionamiento de la red de datos del Banco o de los lugares de trabajo, la adjudicataria deberá coordinar con la Supervisión de los trabajos el día y hora en que se realizarán.

Para la eventual habilitación de horarios distintos, se deberá solicitar autorización con, por lo menos, 48 (cuarenta y ocho) horas de antelación.

Durante la ejecución de las tareas deberán tomarse todos los recaudos necesarios para evitar inconvenientes en el desenvolvimiento diario del público y/o personal de la Institución.

Cuando las provisiones y sistemas a implementar deban ser unidas o pudieran afectar en cualquier forma las redes en operación existentes, los trabajos necesarios al efecto deberán estar a cargo de la Adjudicataria y se considerarán comprendidos en la propuesta, sin excepción.

5.3 Implementación del Sistema:

Al tratarse de una contratación del tipo "llave en mano" la adjudicataria deberá implementar el sistema en sus aspectos físicos, lógicos y funcionales de acuerdo con:

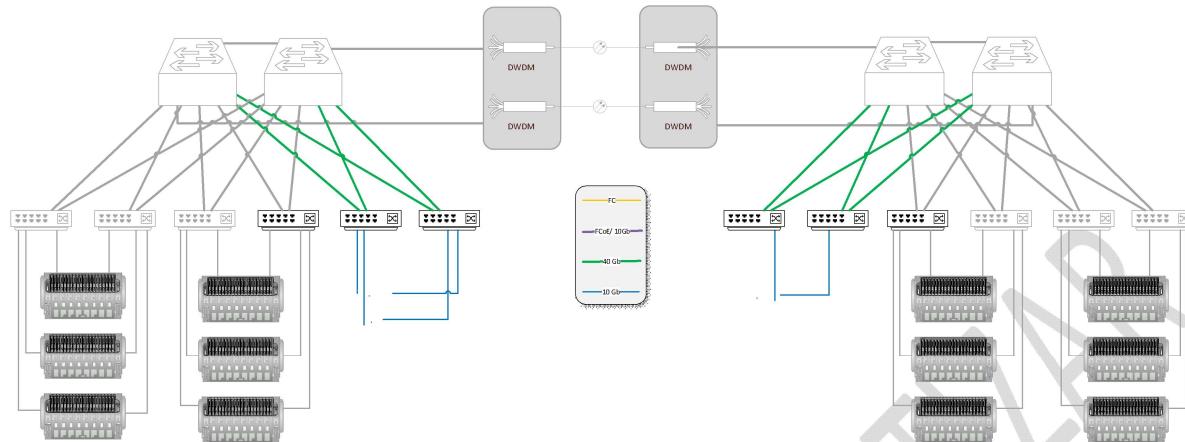
5.3.1 Implementación Física:

Se instalarán 2 (dos) de los equipos F5 Networks Big IP i5800 en el Sitio Primario A, los cuales se interconectarán a través de 2 (dos) o más up links cuyo ancho de banda sea igual o superior a 20 Gbps, soportando ambos un esquema de alta disponibilidad. Su funcionamiento será Activo – Activo presentándose a la red como un único equipo, tal que ante la falla de uno de ellos el otro tome el control de la red sin intervención de operador, ni modificaciones en el direccionamiento de la red o tablas de ruteo. Este funcionamiento será totalmente transparente a los usuarios y a los equipos interconectados con estos.

El tercer equipo deberá estar ubicado en el Sitio Secundario B. Se conectarán a los dos anteriores mediante dos enlaces transparentes de fibra oscura, DWDM o LAN to LAN de 10 Gbps, provistos por el Banco.

Los 3 (tres) equipos funcionarán de manera conjunta a fin de lograr el balanceo y orquestación requerido entre ambos sitios. Los equipos se conectarán físicamente a la red de datos, posibilitando la utilización de todas las facilidades en cualquiera de las zonas de red.

Deberá ser posible gestionar los equipos por una red diferente a la destinada para el tráfico convencional, evitando así la pérdida de administración de los dispositivos ante eventuales problemas.



5.3.2 Implementación Lógica:

Se identifican 3 zonas lógicas dentro de la red del Banco, separadas entre sí por conjuntos de Firewalls, Reglas y ACLs. Estas 3 zonas (PÚBLICA, DMZ y LAN) se extienden entre el sitio Primario A y el sitio Secundario B, tanto en Layer 2 como en Layer 3.

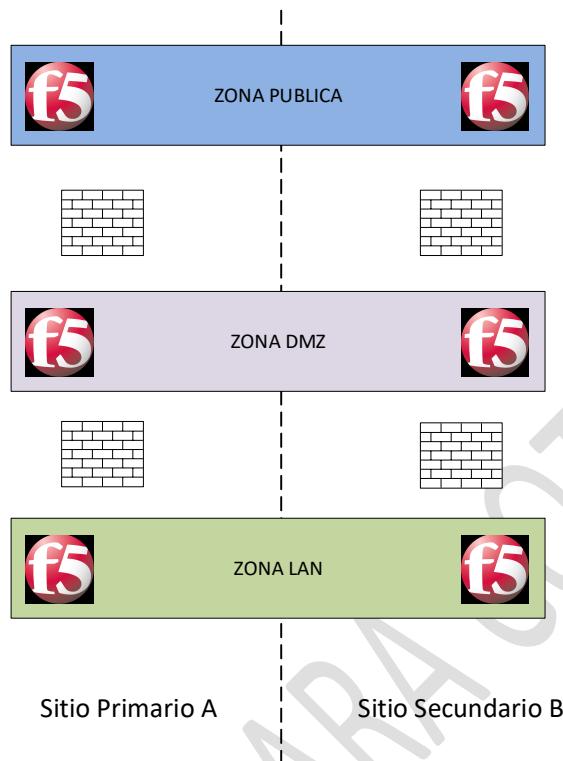
La primera zona se denomina PÚBLICA y se ubica en el borde de la infraestructura del Banco, tanto de cara las siguientes redes:

- **Internet:** Todos los sitios y servicios públicos que el Banco brinda y también aquellos que utiliza. El Banco dispone de un direccionamiento IP propio, un número de ASN asignado y al menos dos dominios DNS.
- **Red de edificios remotos:** Es una red de 30 enlaces MPLS de 10Mb cada uno, con direccionamiento privado y gestionado por un único proveedor.
- **Red de entidades Financieras:** Es una red de 150 enlaces de múltiples velocidades y gestionados por distintos proveedores.

La segunda zona se denomina DMZ, y se ubica luego de la zona PÚBLICA. En ella se encuentra tanto los servidores como los servicios que el Banco brinda y aquellos que consume. Se encuentran en diversas redes con direccionamiento privado.

Por último, se encuentra la zona LAN donde residen la mayoría de los servidores de misión crítica del Banco, los usuarios finales y los servicios disponibles para estos.

La implementación lógica, deberá considerar un conjunto de equipos lógicos en cada zona con asignación de recursos independientes entre sí, tal que se disponga de todas las funcionalidades licenciadas para su uso.



5.3.3 Implementación Funcional:

Para cada una de las zonas se implementarán como mínimo las funcionalidades que se detallan a continuación:

Producto	Zona de Red	Funcionalidad
BIG-IP Local Traffic Manager	DMZ	Load balancing and monitoring L7 intelligent traffic management Core protocol optimization HTTP, TCP, SPDY, SSL
	LAN	Load balancing and monitoring Application visibility and monitoring L7 intelligent traffic management Core protocol optimization (HTTP, TCP, SPDY, SSL) SSL proxy and services Programmability (iRules, iCall, iControl, iApps)
Software Services	PUBLICA, DMZ, LAN	Advanced routing: BGP, OSPF
BIG-IP DNS	PUBLICA	Global server load balancing DNS services Real time DNSSEC solution Global application high availability Geolocation DNS DDoS attack prevention

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA | 15



Expediente N° 718/15/18

LICITACIÓN PÚBLICA N° xxx/18

BIG-IP Advanced Firewall Manager	LAN	Network DDoS protection Protocol anomaly detection
BIG-IP Application Security Manager	LAN	Violation correlation and incident grouping Application DDoS protection
BIG-IP Access Policy Manager	LAN	BYOD enablement Single sign-on enhancements Identity federation with SAML 2.0

Se deberán implementar las facilidades de backup de todos los elementos incluidos en esta contratación y el monitoreo mediante SNMP v2/v3.

6. Horas de consultoría:

La adjudicataria deberá cotizar un total de **60 (sesenta) horas** de consultoría para ser utilizadas a demanda del Banco, a partir de la entrega final.

Se entiende que todas las tareas de consultoría serán de manera presencial en el sitio Primario A. Para ello, la adjudicataria destinará los recursos de personal necesarios para la concreción de los objetivos esperados.

La adjudicataria suministrará soporte técnico en aspectos tales como, configuración, utilización de las herramientas provistas, ajustes de procesos y resolverá aquellos inconvenientes que, independientemente, de los contemplados en la garantía integral, se deban solucionar.

La adjudicataria deberá comprometerse a efectuar las siguientes acciones:

- i. Suministrar asesoramiento en el uso y configuración de la solución provista.
- ii. Aportar los recursos profesionales con los conocimientos y, fundamentalmente, con la experiencia que ameriten los problemas a ser resueltos.

7. Servicio de Mantenimiento:

La adjudicataria deberá prestar, por el término de **24 (veinte cuatro) meses**, el servicio de atención de reclamos, mantenimiento correctivo y preventivo en días hábiles, de lunes a viernes, entre las 08:00 y las 20:00 horas, y en días sábado de 09:00 a 12:00 horas.

Para el mantenimiento técnico preventivo deberá incluir:

- 1) Provisión de los elementos de hardware, software, suscripciones y soporte internacional;
- 2) mano de obra;
- 3) supervisión técnica, y todo otro elemento que garantice la correcta prestación del servicio, a partir de su efectiva puesta en funcionamiento y mientras dure la vigencia del contrato.

Los cargos por mantenimiento técnico preventivo y correctivo deberán incluirse en el abono mensual.

El Banco efectuará los reclamos de servicio técnico ya sea por vía telefónica o por correo electrónico.

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA | 16



Expediente N° 718/15/18

LICITACIÓN PÚBLICA N° xxx/18

La adjudicataria deberá presentar el documento con el Escalamiento de Incidentes (responsables, números de teléfonos y correos electrónicos habilitados) en forma conjunta con la entrega del equipamiento.

La adjudicataria deberá dar ante cada reclamo un número único que lo identifique, pudiendo el Banco realizar más de un reclamo en cada llamada.

8. Documentación Técnica:

El oferente debe presentar en la oferta, el anteproyecto indicando todos sus detalles indicando los equipos, diagramas en bloques, topología del sistema y materiales incluidos en la oferta, funcionalidad del sistema, sistemas de backup de configuraciones a utilizar, y todo dato que ayude a la total comprensión del proyecto, así como a la justificación de la solución propuesta.

Debe incluirse toda la documentación necesaria para un claro análisis y evaluación de la calidad y confiabilidad del sistema y/o partes componentes de la oferta.

Se deberán incluir especificaciones técnicas detalladas de todos los componentes incluyendo características constructivas, de diseño, especificaciones eléctricas detalladas y ambientales, parámetros funcionales y toda otra información necesaria para una correcta evaluación.

La documentación deberá ser entregada en CD, DVD, pen drive o descarga desde la web.

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA | 17



Anexo I

A) SITUACION ANTE LA A.F.I.P.:

El abajo firmante manifiesta en carácter de declaración jurada que la oferente, cuyos datos se detallan a continuación, no registra deudas impositivas o previsionales exigibles por la Administración Federal de Ingresos Pùblicos.

- { Nombre de la Empresa:
- { Domicilio Fiscal:
- { Número de C.U.I.T.:

B) DOMICILIO ESPECIAL:

A los efectos del cumplimiento de sus obligaciones, la oferente constituye domicilio especial en Ciudad Autónoma de Buenos Aires, aceptando someterse, en caso de controversia, a la jurisdicción de los Tribunales Federales de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, haciendo renuncia a cualquier otro fuero o jurisdicción que pudiera corresponderle.

C) IDENTIFICACION DEL FIRMANTE DE LA PROPUESTA:

- { Nombre y Apellido:
- { Tipo y número de documento de identidad:
- { Carácter invocado:
- { Teléfono:

D) DATOS BANCARIOS PARA LA DEVOLUCIÓN DE GARANTIAS CONSTITUIDAS EN CHEQUE:

- { Nombre del Banco:
- { Sucursal:
- { Tipo de Cuenta:
- { Titular de la Cuenta:
- { Número de CBU:
- { Número de C.U.I.T./ C.U.I.L.:
- { Número de D.N.I.:

E) DOMICILIO ELECTRÓNICO:

En la oferta presentada por el proveedor deberá estar constituido el domicilio electrónico en donde se tendrán por válidas las notificaciones que allí se cursen en el marco del procedimiento de selección en el que se presente.

- { Dirección de Correo Electrónico:



Anexo II

Planilla de Cotización

HARDWARE			
Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
F5 Networks Big IP i5800	3	USD	USD

SOFTWARE	
Descripción	Precio Total
Licenciamiento por el plazo de 24 (veinticuatro) meses	USD

SERVICIOS			
Descripción	Cantidad	Precio Mensual	Precio Total
Despliegue, instalación, configuración y puesta en marcha			\$
Mantenimiento correctivo y preventivo (mano de obra y supervisión técnica)	24 meses	\$	\$
Mantenimiento correctivo y preventivo (provisión de los elementos de hardware, software, suscripciones y soporte internacional)	24 meses	USD	USD

CAPACITACIÓN			
Descripción	Cantidad Personas	Precio por persona	Precio Total
Capacitación	4	\$	\$

TOTAL DE LA OFERTA EN DÓLARES:	USD
TOTAL DE LA OFERTA EN PESOS:	\$

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA | 19



Anexo III

Acta de Compromiso de Confidencialidad de la Información

En Buenos Aires, sede del **BANCO CENTRAL DE LA REPUBLICA ARGENTINA**, Reconquista 266, Capital Federal, a los _____ días del mes de _____ del año dos mil _____, siendo las _____ horas, se procede a labrar la presente acta para dejar debida constancia de las normas de confidencialidad que rigen para este Banco, para lo cual se pone en conocimiento de los abajo firmantes que toda la información que se les proporcione para sus tareas en los trabajos que se les encuvienden, o que adquiera en el desarrollo de los mismos, el adjudicatario asegurará la estricta confidencialidad en el manejo de toda documentación y/o información que sea puesta a su disposición por el B.C.R.A. o de la que tome conocimiento de cualquier otra manera, comprometiéndose a que la misma no será cedida, intercambiada, publicada o revelada de ningún otra forma a ningún tercero, incluyendo fotocopias, facsímiles, correo electrónico o cualquier otro tipo de reproducción, sin el expreso consentimiento del B.C.R.A, obligación que continuará vigente luego de la extinción del vínculo contractual.

- EMPRESA:
- Domicilio:
- Titular o apoderado:
- Apellido y nombres:
- D.N.I. N°:

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA | 20



Anexo IV

Declaración Jurada

La firma..... declara bajo juramento que en caso de resultar Adjudicataria las personas designadas para ejecutar las tareas objeto de la prestación del presente servicio contratado y sus posibles ampliaciones, no mantiene vínculo contractual alguno con ese B.C.R.A., no existiendo por parte de esa Entidad ningún tipo de responsabilidad, por lo que no responderá ni estará obligada a hacerse cargo de ningún pago, total o parcial a cualesquiera de las personas que intervengan por la firma..... en el cumplimiento del servicio que prestará la misma.

En caso que el B.C.R.A. debiera abonar suma alguna en virtud de algún reclamo, cualquiera sea su índole, que le efectuara cualquiera de las personas que esta firma..... designe en la prestación del servicio contratado y sus posibles ampliaciones, y siempre que el importe a pagar sea judicialmente determinado y con intervención en juicio de nuestra parte, a fin de garantizar la debida defensa, esta firma..... compromete a reembolsar los importes abonados por el B.C.R.A.

En caso de reclamos como el referido, y a fin de tornar oponible esta cláusula de indemnidad, el B.C.R.A. deberá notificar fehacientemente a la firma dentro de los diez días de tomado conocimiento del mismo, adjuntando copia de la documentación que corresponda (correspondencia remitida por el reclamante, cédula con traslado de demanda, notificación de mediación, etc.).

- **Empresa:**
- **Domicilio:**
- **Titular o apoderado:**
- **Firma:**



Anexo V

Modelo de Estructura de Costos

Componente	Ponderación	Índice / Indicador
1) Mano de Obra	%	Índice/Indicador: Convenio colectivo de trabajo (indicar el que corresponde)
2) Insumos/ Materiales Importados	%	Índice/Indicador: Índice de Precios Internos al por Mayor (IPIM) del INDEC – Productos Importados
3) Insumos/ Materiales Nacionales	%	Índice/Indicador: IPC GCBA / IPC INDEC
4) Viáticos / Vales / Hospedajes	%	Índice/Indicador: IPC GCBA / IPC INDEC
5) Gastos Generales	%	Índice/Indicador: IPC GCBA / IPC INDEC
6) Impuestos desagregados	%	Ítem sin indicador
7) Beneficio	%	Ítem sin indicador
Total	100 %	

Nota: *El presente ejemplo con todos sus componentes constituye el contenido mínimo obligatorio a consignar en la estructura de costos a presentar, sin que ello restrinja, acote o limite en forma alguna la presentación que en definitiva cada oferente opte realizar. Cada oferente deberá establecer de manera precisa el índice o indicador a aplicar.*



Anexo VI

Declaración Jurada

Con carácter de Declaración Jurada, declaro conocer, aceptar y someterme voluntariamente al Reglamento de Contrataciones vigente, a las cláusulas establecidas en el Pliego de Bases y Condiciones Generales y a las presentes Condiciones Particulares, que incluyen las Especificaciones Técnicas y/o documentación que los reemplace.

Empresa: _____

Domicilio: _____

Firma Titular o apoderado: _____

Lugar y Fecha:	Firma y sello	BCRA 23
----------------	---------------	-----------