



**BANCO CENTRAL
DE LA REPÚBLICA ARGENTINA**

EXPEDIENTE N° 626/16/19

LICITACIÓN PÚBLICA N° XX/19

OBJETO:

**CONTRATACIÓN DE UN SERVICIO DE TEST DE
INTRUSIÓN Y ANÁLISIS DE VULNERABILIDADES.**

GERENCIA DE CONTRATACIONES



EXPEDIENTE N° 706/4/19

LICITACIÓN PÚBLICA N° XX/19

	DIA	MES	AÑO	HORA
Fecha de apertura de las ofertas:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="2019"/>	<input type="text" value="12:00"/>

	DIA	MES	AÑO	HORA
Fecha tope de recepción de consultas:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="2019"/>	<input type="text" value="00:00"/>

	DIA	MES	AÑO	HORA
Fecha tope de visita:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="2019"/>	<input type="text" value="00:00"/>

GERENCIA DE CONTRATACIONES

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA 2



CONDICIONES PARTICULARES

Art. 1° - OBJETO DEL CONTRATO:

El presente llamado tiene por objeto la contratación de un servicio de test de intrusión y análisis de vulnerabilidades. Las especificaciones técnicas del producto requerido obran en el **ANEXO "A"** del presente pliego.

Art. 2° - CONSULTAS Y PEDIDO DE ACLARACIONES:

Los interesados podrán realizar consultas hasta el **QUINTO 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 ariel.reyes@bcra.gob.ar

Art. 3° - PRESENTACIÓN DE LA OFERTA Y APERTURA DE SOBRES:

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 B.C.R.A. 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.

No será necesaria la presentación del pliego firmado 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° - 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.gov.ar

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA 3



1. **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 (Ley N° 26.940).
2. **Habilitados para Contratar con el Estado:** No podrán contratar con el Banco, las personas humanas o jurídicas que registren incumplimientos de obligaciones tributarias y/o previsionales exigibles de conformidad con lo establecido por la AFIP (Resolución General N°4164-E).
3. **Habilitación:** Las empresas oferentes no deberán encontrarse inhabilitadas o suspendidas, al momento de la presentación de las propuestas, en el registro de proveedores de la Oficina Nacional de Contrataciones, dependiente de la Secretaría de Modernización Administrativa.
4. **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/servicios 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 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.*

La oferta deberá estar debidamente firmada en todas sus hojas, por el representante legal o apoderado con facultades suficientes, de la oferente.

Art. 5° - 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 entablarse 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.

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA 4



Art. 6° - INICIO DEL PROYECTO Y DURACIÓN:

La adjudicataria deberá comenzar a prestar el Servicio contratado el primer día hábil posterior a la recepción de la correspondiente Orden de Compra. La duración del mismo, estará determinada por el grado de cumplimiento de las diferentes Fases.

Art. 7° - FORMA DE COTIZAR:

Deberá establecer el valor de la totalidad de los trabajos objeto de la presente contratación, el cual deberá incluir la provisión de los todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento del Servicio.

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

Art. 8° - MANTENIMIENTO DE PRECIOS:

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 (**ANEXO "D"**).

Art. 9° - FORMA DE PAGO:

Los pagos se realizarán por fases cumplidas a entera satisfacción del Banco y de acuerdo al siguiente detalle:

- **50%** del importe total adjudicado, una vez concluida la Fase Inicial.
- **10%** del importe total adjudicado, una vez concluida la Fase de Descubrimiento Análisis e Intrusión de Redes WiFi.
- **4%** del importe total adjudicado, una vez concluida la Fase Workshop.
- **6%** del importe total adjudicado, una vez concluida la Fase Análisis de Aplicaciones y/o Servicios.
- **30%** del importe total adjudicado, una vez concluida la Fase Final.

Tales pagos se efectuarán mediante transferencia bancaria, a través de banco de plaza, con acreditación de fondos en cuenta abierta a nombre del adjudicatario, una vez prestada la conformidad de los servicios por parte de la Supervisión, dentro de los 10 (diez) días de recibidas las correspondientes facturas por duplicado.

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA 5



EXPEDIENTE N° 706/4/19

LICITACIÓN PÚBLICA N° XX/19

A tales efectos, la adjudicataria deberá suministrar indefectiblemente a la Gerencia de Presupuesto y Liquidaciones del Banco, los siguientes datos identificatorios: Nombre de la entidad bancaria, sucursal, tipo de cuenta, titular de la cuenta, número de C.B.U. y número de C.U.I.T/C.U.I.L. o D.N.I.

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

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 Institución. A su vez, que se requiere como condición de pago la presentación junto con la facturación de las constancias que acrediten el cumplimiento de las obligaciones derivadas de la Seguridad Social a través de la presentación de las constancias emitidas por la AFIP, como así también los comprobantes de cobertura de Riesgos del Trabajo del personal afectado.*

Art. 10° - 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 eventual adjudicatario deberá presentar una garantía de adjudicación por el **15% (quince por ciento)** del valor adjudicado, la cual será entregada **indefectiblemente** al momento de retirar la correspondiente Orden de Compra.

Estas garantías se constituirán en alguna de las formas que taxativamente se enumeran a continuación, ello conforme a lo establecido en el Artículo 51° del Reglamento de Contrataciones de este B.C.R.A.:

- 1) Cheque cuya fecha de pago sea al momento de la apertura de sobres, el que será ingresado a la Tesorería del Banco para su efectivización.
- 2) Seguros de caución mediante pólizas emitidas conforme a las disposiciones aplicables sobre la materia y extendidas a favor del Banco.
- 3) Garantía bancaria.

En ningún caso el Banco abonará intereses u otra remuneración por los montos constituidos en garantía.

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

Art. 11° - ÓRDENES DE SERVICIO

Las órdenes de servicio o llamados de atención por incumplimientos 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

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA 6



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. 12° - PENALIDADES:

Establécense para esta Licitación Pública a la sanción que a continuación se detalla, en ningún caso podrá superar el 100% (cien por ciento) del valor adjudicado:

- a) **1% del monto total adjudicado por cada día corrido de demora en iniciar el Servicio, una vez vencido el plazo estipulado en el Art. 6° - INICIO DEL PROYECTO Y DURACIÓN de las presentes CONDICIONES PARTICULARES.**
- b) **1% del monto total adjudicado por cada día corrido de demora en finalizar la Fase de Descubrimiento, Análisis e Intrusión de Redes WiFi del punto 2.1.1.2 de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.**
- c) **1% del monto total adjudicado por cada día corrido de demora en finalizar la Fase Workshop del punto 2.1.1.3 de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.**
- d) **1% del monto total adjudicado por cada día corrido de demora en finalizar la Fase Análisis de Aplicaciones y/o Servicios del punto 2.1.1.4 de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.**
- e) **1% del monto total adjudicado por cada día corrido de demora en finalizar la Fase Final del punto 2.1.1.5 de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.**

Art. 13° - CANCELACIÓN DE CONTRATO:

El Banco, ante eventuales variaciones de las necesidades en este tipo de servicio, por razones de índole institucional, o por razones de servicio ajenas a causas que resulten imputables a la adjudicataria, se reserva el derecho de rescindir total o parcialmente el contrato durante su vigencia, previa comunicación con una antelación no menor a 30 días.

La eventual aplicación de lo prescripto en esta cláusula determinará que la adjudicataria sólo perciba el importe de los servicios efectivamente cumplidos.

Art. 14° - 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 “B”).

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA 7



Art. 15° - CLAUSULA 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 "E"**.

Art. 16° - 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 desestimaré la oferta.

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 horas del requerimiento.

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA 8



ANEXO "A"

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

		Mínimo Requerido	Ofrecido	Folio de la Oferta
1	Características Generales			
1.1	Se solicita la contratación de un Servicio Integral de Análisis de Vulnerabilidades Externo e Interno a los efectos de identificar y determinar el grado de exposición a amenazas de los activos informáticos del B.C.R.A.	SI		
1.2	Se deberá entender como "Servicio Integral" la provisión, implementación e integración por parte del OFERENTE, único responsable ante el Banco Central de la República Argentina, en adelante B.C.R.A., de TODOS los elementos, servicios, requerimientos y pruebas solicitados en los puntos 2, 3, 4 y 5 de las presentes especificaciones. Sin excepción alguna ni condicionamientos, garantizando técnicamente la total compatibilidad entre los mismos para la correcta implementación de los servicios, acciones entregables, que serán de responsabilidad por parte del mismo.	SI		
1.3	El servicio Integral deberá cubrir la ejecución de todas las etapas y tareas requeridas en los puntos 2, 3, 4 y 5.	SI		
1.4	Será responsabilidad de la ADJUDICATARIA la posesión de todas las licencias de herramientas y/o componentes de Software necesarios para la correcta prestación del servicio ofertado, contenida en el punto 2, deberá cumplir con las normas legales correspondientes y no deberán implicar ningún tipo de coste para el B.C.R.A. El Adjudicatario deberá presentar al B.C.R.A. un listado donde describa las herramientas y/o componentes de software a utilizar.	SI		
1.5	En el caso de pruebas de intrusión el/los servicio/s ofertado/s de la solución, deberá/n ser del tipo grey box (caja gris), el B.C.R.A. informará el rango de direcciones y/o redes específicas a ser testeadas. Las pruebas de intrusión y exploración solo podrán realizarse desde los puntos acordados con el B.C.R.A. y se efectuarán con la participación del personal designado por el B.C.R.A.	SI		
1.6	Las metodología a utilizar deberá alinearse a los siguientes estándares internacionales: ISO IEC 27001, OWASP (Open Web Application Security Project), OSTMM (Open Source Security Testing Methodology Manual), COBIT / ISACA (Information Systems and Audit Control Association) OISSG/ISSAF (Information System Security Assessment Framework).	SI		
1.7	Respecto a la gestión del servicio integral. El B.C.R.A. requiere que las etapas se desarrollen en cuatro (4) tipos de posicionamientos definidos como: Interno, Externo, Extranet (B2B) y DMZ. Las tareas sobre estos escenarios no deben ser en paralelo y deben seguir un orden de ejecución ya que el descubrimiento de información de una puede inferir requerimientos de otra etapa (por ejemplo, en el análisis externo e interno). En principio los requerimientos aplican en todos los posicionamientos excepto los especificados puntualmente.	SI		
1.8	El adjudicatario deberá adecuar el tratamiento y la realización de las distintos pruebas y test sobre los activos informáticos del B.C.R.A. en base a los criterios definidos por el mismo B.C.R.A.	SI		

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA 9



2	Servicios			
2.1	<p>El servicio integral deberá contemplar las cuatro fases descriptas en el punto 2.1.1, a saber:</p> <p>Fase Inicial: deberá contemplar como mínimo tres (3) etapas: Exploración y Descubrimiento, Análisis de Vulnerabilidades y Reporte Preliminar e Informe Final. Las mismas aplican para todos los posicionamientos (interno, externo, extranet y DMZ).</p> <p>Fase de Descubrimiento, Análisis e Intrusión de Redes WiFi: la Adjudicataria deberá proveer un servicio de "WarWalking" para los edificios que componen la Institución sito en Reconquista 266, que comprenda el descubrimiento y posterior análisis e intrusión de las Redes WiFi. Adicionalmente, para una cantidad de redes seleccionadas por el personal del B.C.R.A., se deberá probar el nivel de seguridad de las mismas.</p> <p>Fase Workshop: tiene como objeto la transferencia de conocimiento de las técnicas utilizadas para la realización de las pruebas y test de intrusión como así también el tratamiento de las vulnerabilidades y amenazas encontradas, a los efectos de que el personal del B.C.R.A. capitalice la experiencia que se desarrolle durante la prestación del servicio. La ADJUDICATARIA presentará una propuesta con los contenidos, fechas y duración de las jornadas. La propuesta quedará sujeta a aprobación por parte del B.C.R.A.</p> <p>Fase Análisis de Aplicaciones y/o Servicios: la Adjudicataria deberá proveer 20 (veinte) horas de consultoría, para profundizar el análisis de aplicaciones y/o servidores a especificar por el B.C.R.A.</p> <p>Fase Final: tiene como objeto medir el grado de cumplimiento, adecuación, maduración y evolución de las recomendaciones y observaciones realizadas por la ADJUDICATARIA.</p>	SI		
2.1.1	Hitos del Servicio Integral			
2.1.1.1	<p>Fase Inicial</p> <p>Posicionamiento Externo</p> <p>Etapas de Exploración y Descubrimiento</p> <p>Etapas de Análisis de Vulnerabilidades</p> <p>Reportes e Informes</p> <p>Posicionamiento Interno</p> <p>Etapas de Exploración y Descubrimiento</p> <p>Etapas de Análisis de Vulnerabilidades</p> <p>Reportes e Informes</p> <p>Posicionamiento Extranet</p> <p>Etapas de Exploración y Descubrimiento</p> <p>Etapas de Análisis de Vulnerabilidades</p> <p>Reportes e Informes</p> <p>Posicionamiento DMZ</p> <p>Etapas de Exploración y Descubrimiento</p> <p>Etapas de Análisis de Vulnerabilidades</p> <p>Reportes e Informes</p> <p>Informe Detallado Fase Inicial</p> <p>Informe Ejecutivo Fase Inicial</p> <p>Hito 1 - Fin de Fase inicial Tiempo Estimado: a los 45 días hábiles luego de la fecha de adjudicación.</p>	SI		

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA 10



2.1.1.2	Fase de Descubrimiento, Análisis e Intrusión de Redes WiFi Inicio: a los 3 días hábiles de la fecha de finalización de la Fase Inicial Tiempo estimado: 10 días hábiles Etapas de WiFi Reportes e Informes Informe Detallado del Análisis de Redes WiFi Informe Ejecutivo del Análisis de Redes WiFi Hito 2 - Fin de Descubrimiento y Análisis de Redes WiFi	SI		
2.1.1.3	Fase Workshop Inicio: a los 5 días hábiles de la finalización de la Fase de Descubrimiento, Análisis e Intrusión de Redes WiFi Tiempo Estimado: 15 horas a confirmar cronograma con B.C.R.A. Hito 3 - Fin de Workshop	SI		
2.1.1.4	Fase Análisis de Aplicaciones y/o Servicios Inicio: a los 10 días hábiles de la fecha de finalización de la Fase Workshop Cantidad de horas: 20 horas a confirmar cronograma con B.C.R.A. Informe Detallado Análisis de Aplicaciones y/o Servicios Informe Ejecutivo Análisis de Aplicaciones y/o Servicios Hito 4 - Fin de Análisis de Aplicaciones y/o Servicios	SI		
2.1.1.5	Fase Final: Reconfirmación Inicio: a los 120 días hábiles de la fecha de finalización de la Fase Análisis de Aplicaciones y/o Servicios Tiempo Estimado: 20 días hábiles Informe Detallado Fase Final Informe Ejecutivo Fase Final Hito 5 - Fin de Fase Final (Fin de Servicio)	SI		
2.2	Etapas Exploración y Descubrimiento			
2.2.1	Se debe centrar en investigar los riesgos de seguridad relevantes para el B.C.R.A. El oferente deberá aplicar técnicas para identificar vulnerabilidades dentro del alcance definido por el B.C.R.A. para esta etapa en el punto 2.1.1.1. El oferente deberá describir las técnicas y las herramientas utilizadas.	SI		
2.2.1.1	Detección de conexiones, análisis de las direcciones IP involucradas, evaluando vínculos de conexión.	SI		
2.2.1.2	Detección y análisis de protocolos (TCP/IP, etc.).	SI		
2.2.1.3	Scanning de puertos TCP, UDP e ICMP.	SI		
2.2.1.4	Scanning del tipo SYN, CONNECT, FIN, XMAS, NULL en distintos puertos sobre los equipos (hosts) encontrados.	SI		
2.2.1.5	DNS Intento de realizar transferencias de zona - Diagnóstico de la configuración del DNS.	SI		
2.2.1.6	Análisis de las páginas y aplicaciones basadas en Web. Se requiere el acceso en principio sin credenciales provistas y, avanzadas las pruebas, en caso que el B.C.R.A. lo considere y la ADJUDICATARIA lo requiera o sugiera se proveerán credenciales.	SI		
2.2.1.7	Identificación, entre los equipos detectados, de aquéllos que poseen habilitado el protocolo SNMP para administración remota.	SI		
2.2.1.8	Análisis de banners.	SI		
2.2.1.9	Identificación de Firewalls, Routers, Web Servers, Mail Servers, DNS Servers, Proxy Servers, FTP Servers, Sistemas IDS, Sistemas VPNs, etc.	SI		

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA 11



2.2.1.10	Identificación remota de Sistemas Operativos (fingerprinting).	SI		
2.2.1.11	Identificación Sistemas de Bases de Datos BD (Oracle, Sql Server, Sybase, etc.).	SI		
2.2.1.12	Identificación de Fecha y Hora de Uptime de Equipos y Sistemas.	SI		
2.2.1.13	Test de bypass de Firewall con TTL Firewalking, ACK Scan.	SI		
2.2.1.14	Pruebas de Autenticación y Fortaleza de Passwords.	SI		
2.2.1.15	Vulnerabilidades de tipo “cross-site scripting”.	SI		
2.2.1.16	Vulnerabilidades de tipo “spoofing”.	SI		
2.2.1.17	Vulnerabilidades de tipo inyección de SQL.	SI		
2.2.1.18	Vulnerabilidades de tipo inyección de código.	SI		
2.2.1.19	Vulnerabilidades de tipo desbordamiento de memoria.	SI		
2.2.1.20	Vulnerabilidades basadas en secuestro de sesiones.	SI		
2.2.1.21	Vulnerabilidades de registro y auditoría.	SI		
2.2.1.22	Vulnerabilidades criptográficas.	SI		
2.2.2	Se definirá la cantidad de direcciones IP para las que el BCRA requiera Exploración y Descubrimiento.	SI		
2.2.2.1	Para el posicionamiento externo se define como alcance 512 direcciones públicas.	SI		
2.2.2.2	Para el posicionamiento extranet (B2B) se definen como máximo 10 direcciones IP.	SI		
2.2.2.3	Para el posicionamiento DMZ se define como máximo 13 direcciones IP.	SI		
2.2.2.4	Para el posicionamiento interno se definen como máximo 300 direcciones IP.	SI		
2.3	Etapas de Análisis de Vulnerabilidades			
2.3.1	Se definirá la cantidad de direcciones IP para las que el BCRA requiera análisis de Vulnerabilidades.	SI		
2.3.1.1	Para el posicionamiento externo se definen como máximo 25 direcciones IP.	SI		
2.3.1.2	Para el posicionamiento extranet (B2B) se definen como máximo 10 direcciones IP.	SI		
2.3.1.3	Para el posicionamiento DMZ se definen como máximo 13 direcciones IP.	SI		
2.3.1.4	Para el posicionamiento interno se definen como máximo 300 direcciones IP que se dividen entre Dispositivos de Comunicación y Networking, Servidores y Desktops.	SI		
2.3.2	En esta etapa el oferente deberá exponer las técnicas y herramientas que utilizará para el análisis de las vulnerabilidades, como así también evidencias y hallazgos que resulten de las mismas.	SI		
2.3.3	El oferente deberá elaborar y presentar plan de pruebas de análisis de vulnerabilidades que deberá ser aprobado por el B.C.R.A.	SI		
2.3.4	Identificar vulnerabilidades en sistemas operativos y servicios.	SI		
2.3.5	Determinar y testear capacidades de introducir troyanos en sistemas (sin causar daños ni degradar servicios).	SI		
2.3.6	Determinar y testear capacidades de introducir virus en sistemas (sin causar daños ni degradar servicios).	SI		
2.3.7	Generación de evidencias de las pruebas exitosas, Documentación de pruebas exitosas y erróneas.	SI		
2.3.8	Identificación de riesgos y amenazas existentes, Valorización de impacto de las vulnerabilidades encontradas e identificación de las fortalezas que resulten del análisis.	SI		

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA 12



2.4	Etapas de WiFi			
2.4.1	Etapa Exploración y Descubrimiento			
2.4.1.1	Se deberá enumerar todas las redes WiFi alcanzadas desde los edificios pertenecientes al B.C.R.A. sito en Reconquista 266 (4 Edificios de aproximadamente 8 pisos cada uno).	SI		
2.4.1.2	Se deberá detallar de las redes alcanzadas como mínimo la siguiente información: ESSID, BSSID, CANAL, PROTOCOLO, CIFRADO, AUTENTICACIÓN.	SI		
2.4.1.3	Se deberá informar si las redes alcanzadas tienen la opción WPS habilitada.	SI		
2.4.2	Etapa Análisis y Explotación de Vulnerabilidades			
2.4.2.1	El B.C.R.A. seleccionará como máximo 10 SSID para efectuar el análisis de Vulnerabilidades.	SI		
2.4.2.2	En esta etapa el oferente deberá exponer las técnicas y herramientas que utilizará para el análisis de las vulnerabilidades, como así también evidencias y hallazgos que resulten de las mismas.	SI		
2.4.2.3	El oferente deberá elaborar y presentar plan de pruebas de análisis de vulnerabilidades que deberá ser aprobado por el B.C.R.A.	SI		
2.4.2.4	Identificar vulnerabilidades asociadas a los hostpot seleccionados (tanto a nivel de configuración como de firmware)	SI		
2.4.2.5	Identificación de riesgos y amenazas existentes, valorización de impacto de las vulnerabilidades encontradas e identificación de las fortalezas que resulten del análisis.	SI		
2.4.2.6	De las vulnerabilidades identificadas en el punto 2.4.2.4, a criterio del B.C.R.A., se solicitará la explotación correspondiente.	SI		
2.5	Entregables			
2.5.1	El adjudicatario deberá presentar al final de cada fase una serie de entregables, cuyos contenidos y formato deberán ser aprobado previamente por el B.C.R.A. Los mismos deberán ser presentados en idioma castellano, salvo referencias insalvables.	SI		
2.5.2	Entregables correspondientes a la Fase Inicial:	SI		
2.5.2.1	Informe Ejecutivo Fase Inicial	SI		
2.5.2.1.1	El contenido mínimo del informe debe ser el especificado en el anexo I	SI		
2.5.2.2	Informe Detallado Fase Inicial	SI		
2.5.2.2.1	El contenido mínimo del informe debe ser el especificado en el anexo II	SI		
2.5.3	Entregables correspondientes a la Fase de Descubrimiento, Análisis e Intrusión de Redes WiFi:	SI		
2.5.3.1	Informe Ejecutivo del Análisis de Redes WiFi	SI		
2.5.3.1.1	El contenido mínimo del informe debe ser el especificado en el anexo I	SI		
2.5.3.2	Informe Detallado del Análisis de Redes WiFi	SI		
2.5.3.2.1	El contenido mínimo del informe debe ser el especificado en el anexo III	SI		
2.5.4.	Entregables correspondientes a la Fase de Análisis de Aplicaciones y/o Servicios:	SI		
2.5.4.1	Informe Ejecutivo Análisis de Aplicaciones y/o Servicios	SI		
2.5.4.1.1	El contenido mínimo del informe debe ser el especificado en el anexo I	SI		
2.5.4.2	Informe Detallado Análisis de Aplicaciones y/o Servicios	SI		
2.5.4.2.1	El contenido mínimo del informe debe ser el especificado en el anexo II	SI		
2.5.5	Entregables correspondientes a la Fase Final:	SI		
2.5.5.1	Informe Ejecutivo de la Fase Final	SI		

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA 13



2.5.5.1.1	El contenido mínimo del informe debe ser el especificado en el anexo I	SI		
2.5.5.2	Informe Detallado de la Fase Final	SI		
2.5.5.2.1	El contenido mínimo del informe debe ser el especificado en el anexo II	SI		
3	Equipo de Trabajo, Gestión y Ejecución del Proyecto			
3.1	El oferente deberá presentar los curriculums vitae de todos los consultores involucrados en las tareas de las pruebas de intrusión y análisis de vulnerabilidades. Estos perfiles deberán cubrir distintos roles según su expertise y formación. El B.C.R.A. podrá en caso de considerarlo pertinente entrevistar y/o pedir mayor información sobre los integrantes del equipo de trabajo a los efectos de evaluar idoneidad para las tareas requeridas.	SI		
3.1.1	Se conformará un equipo de proyecto liderado, por el responsable designado por el B.C.R.A., en adelante SUPERVISOR, el cual tendrá su contraparte por cuenta de la ADJUDICATARIA. El oferente proveerá la currícula del líder designado, el cual deberá contar con la experiencia técnica y de gestión que el presente proyecto requiere.	SI		
3.1.2	El oferente deberá presentar un plan de trabajo que contemple las actividades requeridas para el logro de los objetivos estipulados en este proyecto, el cual deberá ser aprobado por la SUPERVISIÓN del B.C.R.A. Este Plan de trabajo deberá estar conformado como mínimo por la siguiente información:	SI		
3.1.2.1	Descripción detallada de las actividades a realizar.	SI		
3.1.2.2	Diagrama temporal de actividades (cronograma).	SI		
3.1.2.3	Organigrama del equipo, con la dedicación por tarea o categorías.	SI		
3.1.2.4	Tareas de Seguimiento y Control:	SI		
3.1.2.4.1	Reuniones de revisión de especificaciones y/o objetivos: A partir de la planificación de actividades requeridas, se realizarán reuniones periódicas destinadas a revisar el grado de cumplimiento de las tareas planificadas en los objetivos parciales y/o totales, la cantidad y periodicidad de estas reuniones se definirá en la primer reunión de planificación (kick off).	SI		
3.1.2.4.2	Informes de situación y progreso: El B.C.R.A. podrá solicitar informes periódicos de situación y progreso a fin de corroborar el estado de avance de las tareas.	SI		
3.1.2.5	La ADJUDICATARIA NO podrá obligar al B.C.R.A. a la ejecución de una actividad y, en el caso de demoras a raíz de prioridades no específicas de este proyecto, no podrá solicitar mayores costos, quedando en el seno del equipo de proyecto la resolución de los aspectos relacionados con cambios en el Plan.	SI		
3.1.2.6	Los días y horarios a efectuar las tareas descriptas en el punto 2.1.1 serán dispuestos por parte de este Banco al momento de realizar el cronograma del proyecto y de acuerdo a sus necesidades.	SI		
3.2	Garantía Integral			
3.2.1	La ADJUDICATARIA deberá garantizar el correcto funcionamiento de todos los servicios y equipamientos que se involucren en los tests y pruebas. Sin que impacte en la continuidad de negocio ni niveles de servicio comprometidos por el B.C.R.A.	SI		
4	Experiencia			
4.1	El oferente deberá contar con experiencia (no menor a 3 años) comprobable en proyectos de este tipo ante organismos públicos y/o privados.	SI		

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA 14



EXPEDIENTE N° 706/4/19

LICITACIÓN PÚBLICA N° XX/19

5	Consultas, Aclaraciones y Respuestas:			
5.1	Las consultas y pedidos de aclaraciones se presentarán por escrito ante la Gerencia de Contrataciones, en el horario de 10 a 17 y hasta CINCO (5) días hábiles antes del acto de apertura respectivo, las respuestas a dichas consultas se proporcionarán hasta CUARENTA Y OCHO (48) horas antes del mismo acto.	SI		
6	Oferta Técnica			
6.1	Se deberá adjuntar toda la información necesaria para una adecuada evaluación de la solución ofrecida.	SI		
6.2	La oferente deberá dejar expresa constancia en su oferta del grado de cumplimiento del "Mínimo Requerido" para cada uno de los puntos incluidos. No se admitirán referencias incompletas o expresiones del tipo "según pliego" como máximo nivel de detalle. En la columna "Folio de la Oferta" deberá indicar el número de hoja donde se encuentra la documentación que da sustento a dicho requerimiento	SI		
6.3	Se deberá adjuntar una lista completa y pormenorizada de los componentes de Software y/o Hardware que participen en el servicio integral ofertado detallando las funciones que estos realizan.	SI		
6.4	El oferente deberá declarar que toda la información que brinde en su oferta es verdadera. Si prestara falsa declaración de las capacidades brindadas por el servicio ofrecido y se demuestra fehacientemente el incumplimiento de algunos de los puntos aquí descriptos, la adjudicataria reconocerá como obligación contratar/comprar todo lo necesario para cumplir con el punto o puntos en cuestión.	SI		

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA 15



ANEXO I

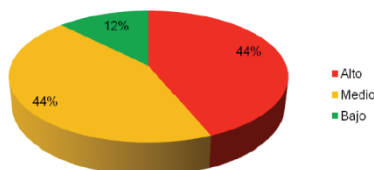
Informe Ejecutivo

Contenido mínimo del Informe Ejecutivo - Fase "X":

Tabla de contenido:

- a. Convenciones utilizadas
- b. Objetivo
- c. Alcance
- d. Metodología a utilizar
- e. Fases
 - Descripción de actividades realizadas
 - Resumen de hallazgos
- f. Conclusiones y recomendaciones finales
- g. **Fase "X"** (correspondiendo a "X" a la Fase Inicial o Fase de Análisis de aplicaciones y/o Servicios o Fase de Descubrimiento, Análisis e Intrusión de Redes WiFi)

Se deberá mostrar en un gráfico los porcentajes de las vulnerabilidades halladas agrupadas de acuerdo a su criticidad.



Resumen de Hallazgos

Se deberá mostrar en un formato de tabla las vulnerabilidades halladas.

Referencia informe detallado	Nombre del hallazgo	Nivel de riesgo	Equipos	
			Total	Afectados

h. Conclusiones y recomendaciones finales

Se deberá mostrar en un formato de tabla los resultados alcanzados en las diferentes fases junto con su nivel de riesgo asociado.

Alcance	Observaciones	Nivel de riesgo
---------	---------------	-----------------

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA 16



Contenido mínimo de un Informe Ejecutivo - Fase Final:

Tabla de contenido:

- a. Convenciones utilizadas
- b. Objetivo
- c. Alcance
- d. Metodología a utilizar
- e. Herramientas utilizadas
- f. Fases
 - Descripción de actividades realizadas
 - Hallazgos
- g. Conclusiones y recomendaciones finales
- f. **Fase Final**

Se deberá mostrar en un gráfico los porcentajes del estado de las vulnerabilidades halladas en la primera Etapa, como así también plasmar las mismas en una tabla con la información indicada.



Vulnerabilidades Existentes						
Referencia informe detallado	Nombre del hallazgo	Solucionada	Equipos		Porcentaje de Corrección	Nuevo Equipo Afectado
			Afectados Inicialmente	Afectados Actualmente		

g. Conclusiones y recomendaciones finales

Se deberá expresar para los distintos posicionamientos, el grado de mejora con respecto al Nivel de Riesgo.

Anterior a la remediación:

Alcance	Observaciones	Nivel de Riesgo
---------	---------------	-----------------

Posterior a la remediación:

Alcance	Observaciones	Nivel de Riesgo
---------	---------------	-----------------

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA 17



ANEXO II

Informe Detallado

Contenido mínimo de un Informe Detallado - Fase "X":

- a. Convenciones utilizadas
- b. Objetivo
- c. Alcance
- d. Metodología
- e. Herramientas utilizadas
- f. Fases
 - Descripción de actividades realizadas
 - Hallazgos
- g. Conclusiones y recomendaciones finales
- f. **Fase "X"** (correspondiendo a "X" a la Fase Inicial o Fase de Análisis de aplicaciones y/o Servicios)

Hallazgo: Se deberán mostrar las vulnerabilidades halladas con el siguiente nivel de detalle:

- Descripción de la vulnerabilidad
- Criticidad de la vulnerabilidad
- Hosts afectados (IP y Hostname)
- Evidencia (captura de pantalla)
- Acción de mitigación

Contenido mínimo de un Informe de Fase Final:

- a. Convenciones utilizadas
- b. Objetivo
- c. Alcance
- d. Metodología
- e. Herramientas utilizadas
- f. Fases
 - Descripción de actividades realizadas
 - Hallazgos
- g. Conclusiones y recomendaciones finales
- f. **Fase Final:**

Hallazgo: Se deberán mostrar las vulnerabilidades halladas con el siguiente nivel de detalle:

- Descripción de la vulnerabilidad
- Criticidad de la vulnerabilidad
- Hosts afectados (IP y Hostname)
- Evidencia (captura de pantalla)
- Equipos remediados



EXPEDIENTE N° 706/4/19

LICITACIÓN PÚBLICA N° XX/19

Total de equipos afectados inicialmente	Equipos que siguen afectados	Porcentaje de remediación	Nuevos equipos afectados
--	---	--------------------------------------	-------------------------------------

En anexo se deberá especificar una tabla que se indique por vulnerabilidad los equipos (IP y/o Hostname) que fueron remediados, los que persisten con la vulnerabilidad y los nuevos equipos afectados por la vulnerabilidad.

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA 19



ANEXO III

Contenido mínimo de un Informe del Análisis de Redes WiFi:

- a. Convenciones utilizadas
- b. Objetivo
- c. Alcance
- d. Metodología
- e. Herramientas utilizadas
- f. Fases
 - Descripción de actividades realizadas
 - Análisis de Seguridad a red seleccionada
- g. Conclusiones y recomendaciones finales
- f. **Fase de descubrimiento, análisis e intrusión de Redes WiFi.**

Descripción de actividades realizadas

Se deberá enumerar en una tabla las redes detectadas agrupadas por piso y edificio del B.C.R.A.

ESSID	BSSID	CANAL	PROTOCOLO	CIFRADO	AUTENTICACION
-------	-------	-------	-----------	---------	---------------

Análisis de Seguridad a SSID seleccionado

- Descripción de actividades realizadas
- Evidencia (captura de pantalla)
- Acción de mitigación

Contenido mínimo de un Informe de Fase Final del Análisis de Redes WiFi:

Se deberá mostrar el grado de cumplimiento de las acciones de mitigación para los SSID seleccionados, describiendo en una tabla el ESSID, BSSID, Vulnerabilidad encontrada, Estado (Solucionada o no Solucionada).

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA 20



ANEXO “B”

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 lashoras, 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 encomienden, 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 21



ANEXO “C”

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.....se 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:

•APELLIDO Y NOMBRES:

•D.N.I. N°:

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA 22



EXPEDIENTE N° 706/4/19

LICITACIÓN PÚBLICA N° XX/19

ANEXO “D”

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 remplace.

•EMPRESA:

•DOMICILIO:

•TITULAR O APODERADO:

•APELLIDO Y NOMBRES:

•D.N.I. N°:

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA 23



EXPEDIENTE N° 706/4/19

LICITACIÓN PÚBLICA N° XX/19

ANEXO “E”

Con carácter de Declaración Jurada, la proponente se obliga a mantener su oferta por el término de **30 (treinta) días hábiles**. Este plazo será de renovación automática, en forma sucesiva y por igual término hasta la resolución del trámite, salvo expresa manifestación en forma fehaciente, con una antelación mínima de 10 (diez) días corridos a su vencimiento, de la voluntad de no mantener los precios cotizados. En tal sentido, se obliga a observar los recaudos pertinentes respecto a la vigencia del plazo de la Garantía de Oferta correspondiente.

•EMPRESA:

•DOMICILIO:

•TITULAR O APODERADO:

•APELLIDO Y NOMBRES:

•D.N.I. N°:

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA 24



ANEXO “F”

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 Públicos.

{ 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:

Lugar y Fecha:

Firma y sello

BCRA 25