



## G O B I E R N O D E L A P R O V I N C I A D E B U E N O S A I R E S

2019 - Año del centenario del nacimiento de Eva María Duarte de Perón

### Decreto

**Número:**

**Referencia:** EXPEDIENTE N° 21211-486986/17. LLAMADO A LICITACIÓN PÚBLICA. SERVICIO DE MONITOREO ELECTRONICO.

---

VISTO el expediente N° 21211-486986/17, la Ley N° 13.981, el Decreto N° 59/19 y,

#### CONSIDERANDO:

Que por el presente se gestiona la autorización del llamado a Licitación Pública, tendiente a contratar el servicio de monitoreo electrónico para supervisar a mil seiscientos (1600) internos por radiofrecuencia y a cuatrocientos (400) internos por rastreo GPS, incluyendo ambas modalidades verificación de identidad por reconocimiento de voz y la provisión de equipamiento necesario, con destino a la Dirección de Monitoreo Electrónico dependiente de la Dirección General de Seguridad del Servicio Penitenciario Bonaerense, por un plazo de prestación de setecientos treinta (730) días corridos contados a partir del 1° de julio del 2019 o fecha aproximada posterior, con la posibilidad de ampliar hasta el cien por ciento (100 %) y prorrogar por (365) trescientos sesenta y cinco días corridos;

Que a fojas 6, el Subdirector General de Supervisión Electrónica del Servicio Penitenciario Bonaerense formula el requerimiento de la gestión de marras;

Que por Resolución N° 76/19 la Contaduría General de la Provincia, en su carácter de Autoridad de Aplicación, aprobó el Pliego de Bases y Condiciones Generales para la contratación de Bienes y Servicios;

Que la misma tramita mediante el Sistema de Compras Electrónicas de la Provincia de Buenos Aires (PBAC), dando origen al Proceso de Compra N° 164-0037- LPU19;

Que por su parte, la Dirección de Compras y Contrataciones del Ministerio de Justicia ha procedido a elaborar los Pliegos de Condiciones Particulares y Especificaciones Técnicas y la Planilla de Características Técnicas Adicionales, que regirán el presente certamen y podrán ser consultados en las páginas web: [www.gba.gov.ar/contrataciones](http://www.gba.gov.ar/contrataciones) y <https://pbac.cgp.gba.gov.ar/>;

Que la Dirección Delegada de Administración del Servicio Penitenciario Bonaerense dependiente del Ministerio de Justicia ha justipreciado el gasto aproximado en la suma de pesos mil seiscientos treinta y

ocho millones ciento veinte mil (\$1.638.120.000), por un plazo de prestación de setecientos treinta (730) días corridos contados a partir del 1° de julio del 2019 o fecha aproximada posterior;

Que la Comisión de Preadjudicación que intervendrá en la presente Licitación Pública, estará integrada por Betiana COLOTTO (D.N.I. N° 28.052.886), Guillermina GERMAIN (D.N.I. N° 24.294.320), Leandro Tomás CORSI (D.N.I. N° 24.880.336), Mariano CHIDICHIMO (D.N.I. N° 26.846.373) y Karina Susana DALLA TORRE (D.N.I. N° 26.429.002);

Que a fojas 260, la Dirección de Compras y Contrataciones del Ministerio de Justicia dejó constancia que en los últimos tres (3) meses no se ha efectuado una convocatoria para contratar bienes o servicios para el mismo destino, pertenecientes a renglones afines o de un mismo rubro comercial, en razón de necesidades de carácter habitual, regular y no contingente;

Que luce agregada la solicitud de gasto N° 164-130-SG19, correspondiente a la registración presupuestaria preventiva en el Sistema de la Provincia de Buenos Aires (PBAC) de la Contaduría General de la Provincia, para la erogación que se pretende realizar;

Que la Dirección de Áreas Institucionales y de Seguridad dependiente de la Dirección Provincial de Presupuesto Público del Ministerio de Economía toma intervención sin tener objeciones que formular;

Que atento lo actuado y el monto estimado de la contratación corresponde aprobar el Pliego de Bases y Condiciones Particulares, las Especificaciones Técnicas y la Planilla de Características Técnicas Adicionales, y autorizar el llamado a Licitación Pública, por la suma de pesos mil seiscientos treinta y ocho millones ciento veinte mil ( \$ 1.638.120.000) , con la posibilidad de aumentar o disminuir, conforme los lineamientos establecidos en el artículo 7 incisos b) y f) del Anexo I del Decreto N° 59/19, con encuadre a los términos establecidos en la Ley N° 13.981 y el artículo 17 apartados 1, 2 y 3 del Anexo I del citado Decreto;

Que han tomado intervención en razón de su competencia Asesoría General de Gobierno, Contaduría General de la Provincia y Fiscalía de Estado;

Que la presente se dicta en uso de las atribuciones conferidas por el artículo 144 – proemio - de la Constitución de la Provincia de Buenos Aires, y de conformidad con lo normado en la Ley N° 13.981 y su Decreto Reglamentario N° 59/19;

Por ello,

LA GOBERNADORA DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

DECRETA

ARTÍCULO 1°. Autorizar el llamado a Licitación Pública tendiente a contratar el servicio de monitoreo electrónico para supervisar a mil seiscientos (1600) internos por radiofrecuencia y a cuatrocientos (400) internos por rastreo GPS, incluyendo ambas modalidades verificación de identidad por reconocimiento de voz y la provisión de equipamiento necesario, con destino a la Dirección de Monitoreo Electrónico dependiente de la Dirección General de Seguridad del Servicio Penitenciario Bonaerense, por un plazo de prestación de setecientos treinta (730) días corridos contados a partir del 1° de julio del 2019 o fecha aproximada posterior, por la suma total de pesos mil seiscientos treinta y ocho millones ciento veinte mil (\$1.638.120.000); con la posibilidad de ampliar hasta el cien por ciento (100 %) y prorrogar por (365) trescientos sesenta y cinco días corridos, de conformidad con lo establecido por el artículo 7°, incisos b) y f) del Anexo I del Decreto N°59/19, con encuadre en lo establecido en la Ley N°13.981 y el artículo 17,

apartado 1, 2 y 3 del Anexo I del citado decreto.

ARTÍCULO 2°. Aprobar el Pliego de Bases y Condiciones Particulares (PLIEG-2019-GDEBA-15178765-DCYCMJGP), las Especificaciones Técnicas (PLIEG-2019-GDEBA-15178744-DCYCMJGP), y la Planilla de Características Técnicas Adicionales (PLIEG-2019-GDEBA-15178753-DCYCMJGP), los cuales forman parte integrante del presente.

ARTÍCULO 3°. Designar a Betiana COLOTTO (D.N.I. N° 28.052.886), Guillermina GERMAIN (D.N.I. N° 24.294.320), Leandro Tomás CORSI (D.N.I. N° 24.880.336), Mariano CHIDICHIMO (D.N.I. N° 26.846.373) y Karina Susana DALLA TORRE (D.N.I. N° 26.429.002), quienes conformarán la Comisión de Preadjudicación en los términos del artículo 20, apartado 3, del Anexo I del Decreto N° 59/19.

ARTÍCULO 4°. El gasto que demande la presente será atendido con cargo a la siguiente imputación presupuestaria: Jurisdicción 1.1.1.16 - Objeto del Gasto: DE VIGILANCIA -3-4-7-0 - Fuente de Financiamiento 1.1 - Ubicación Geográfica 999 - Unidad Ejecutora 164 - Apertura Programática 7 - 0 - 0 - 1 - 0 - (\$412.896.000) - Presupuesto General Ejercicio Fiscal 2019 - Ley N° 15.078. Diferido para los Ejercicios Fiscales 2020 (\$821.304.000) y 2021 (\$403.920.000).

ARTÍCULO 5°. Delegar en el Ministro de Justicia la fijación del lugar, día y hora del acto de apertura de la presente Licitación Pública, la cual deberá ser publicada en las páginas web: [www.gba.gob.ar/contrataciones](http://www.gba.gob.ar/contrataciones) y <https://pbac.cgp.gba.gov.ar/>; y realizada a través del portal <https://pbac.cgp.gba.gov.ar/>.

ARTÍCULO 6°. Autorizar a la Dirección de Compras y Contrataciones del Ministerio de Justicia a gestionar la publicación en el Boletín Oficial y simultáneamente en el sitio Web de la Provincia de Buenos Aires, de conformidad con lo estipulado en el artículo 15 del Anexo I del Decreto N° 59/19.

ARTÍCULO 7°. El presente decreto será refrendado por los Ministros Secretarios en los Departamentos de Justicia y de Jefatura de Gabinete de Ministros.

ARTÍCULO 8°. Registrar, notificar al Fiscal de Estado, comunicar, publicar, dar al Boletín Oficial y al SINBA, pasar al Ministerio de Justicia. Cumplido, archivar.

Digitally signed by FERRARI Gustavo Alfredo Horacio  
Date: 2019.06.07 19:31:31 ART  
Location: Provincia de Buenos Aires

Digitally signed by SALVAI Carlos Federico  
Date: 2019.06.13 16:41:42 ART  
Location: Provincia de Buenos Aires

Digitally signed by VIDAL María Eugenia  
Date: 2019.06.13 21:32:48 ART  
Location: Provincia de Buenos Aires

Digitally signed by GDE BUENOS AIRES  
DN: cn=GDE BUENOS AIRES, c=AR, o=MINISTERIO DE  
JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS BS AS,  
ou=SUBSECRETARIA para la MODERNIZACION DEL  
ESTADO, serialNumber=CUIT 30715471511  
Date: 2019.06.13 21:32:58 -03'00'

## **PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES.**

La presente contratación se regirá por la Ley N° 13.981, su Decreto Reglamentario N° DECTO-2019-59-GDEBA-GPBA y el Pliego de Bases y Condiciones Generales para la Contratación de Bienes y Servicios, aprobado por el contador general de la provincia, N° RESOL-2019-76-GDEBA-CGP. Las situaciones no previstas en las presentes bases de contratación se resolverán sobre la base de lo establecido por la normativa aplicable al presente llamado. El presente llamado se convoca en los términos del Régimen de Compras y Contrataciones vigente para el Sistema de Compras Electrónicas de la Provincia de Buenos Aires, en adelante "PBAC".

### **1. Procedimiento de Contratación Alcanzado**

Las presentes Condiciones Particulares rigen para el procedimiento que seguidamente se indica:

- Licitación Pública en los términos del artículo 17 de la Ley N° 13.981, y el artículo 17, Apartado 1, del Decreto Reglamentario N° DECTO-2019-59-GDEBA-GPBA.

### **2. Objeto**

Contratación del servicio de monitoreo electrónico para supervisar mil seiscientos (1600) internos por radio frecuencia y cuatrocientos (400) internos por rastreo GPS, incluyendo ambas modalidades verificación de identidad por

reconocimiento de voz y la provisión del equipamiento necesario.

### **3. Plazo Mantenimiento de Oferta**

Los oferentes deben mantener sus ofertas, por el término de cuarenta y cinco (45) días hábiles, contados a partir de la fecha del acto de apertura.

### **4. Publicación y descarga de Pliegos**

Los interesados podrán consultar y adquirir un ejemplar del Pliego de Bases y Condiciones Generales en el portal <https://pbac.cgp.gba.gov.ar>., asimismo el Pliego de condiciones particulares, Anexos de especificaciones técnicas, Planilla de Características Técnicas Adicionales y DD.JJ, se podrán consultar y descargar del portal PBAC, y del sitio web de Contrataciones de la provincia de Buenos Aires (<http://www.gba.gob.ar/contrataciones>).

### **5. Consultas y Aclaraciones**

Quienes se encuentren acreditados y que hubieran cumplido con el procedimiento de registración y autenticación como usuario proveedor, podrán formular consultas sobre el Pliego de Condiciones Particulares a través del PBAC hasta tres (3) días previos a la fecha establecida para la apertura de las ofertas, sin computar el día de la apertura.

### **6. Ofertas - Su Presentación**

Las ofertas deberán presentarse en PBAC a través de los formularios electrónicos disponibles al efecto, cumpliendo con todas las previsiones que

expresamente requiere el Pliego de Bases y Condiciones Generales, el Pliego de Condiciones Particulares, las Especificaciones Técnicas y DD. JJ y circulares aclaratorias/modificadorias, si las hubiere. Ellos, junto con la documentación adicional, folletos o todo tipo de documentos que el Oferente adjunte electrónicamente o que, en los casos que corresponda, presente en papel, integrarán en conjunto la oferta.

Solamente serán consideradas como válidas las ofertas presentadas y confirmadas electrónicamente.

La documentación exigida en formato papel, se deberá presentar en un sobre o paquete cerrado, indicando en cubierta el número de procedimiento, objeto, día y hora establecida para la apertura. Las ofertas deberán estar firmadas por el oferente o su representante legal. La firma deberá encontrarse aclarada indicando el carácter del firmante. Las mismas deberán encontrarse firmadas en todas sus fojas, más la documentación adicional, folletos o todo tipo de publicidad que el oferente adjunte y foliadas en forma correlativa. Las enmiendas y raspaduras en partes esenciales de la oferta, deben ser debidamente salvadas.

Las ofertas serán admitidas hasta el día y hora fijados para el acto de apertura de ofertas en el Sistema de Compras Electrónicas, Provincia de Buenos Aires Compras "PBAC".

## **7. Inadmisibilidad de la oferta**

Serán causales de inadmisibilidad de la oferta, el incumplimiento o falta de presentación de alguno de los siguientes documentos:

- Remito de entrega de muestras.
- Declaración jurada del fabricante del equipamiento con el compromiso de proveer asistencia técnica por veinticuatro (24) meses.
- Declaración jurada del fabricante del equipamiento con el compromiso de la provisión de repuestos por veinticuatro (24) meses.
- Declaración jurada del fabricante del equipamiento indicando los sitios donde se utiliza la misma tecnología ofertada.
- Certificación bajo norma ISO 9001 de la empresa oferente, donde conste que el alcance de la certificación, incluye la operación de centros de monitoreo electrónico.
- El Organismo Contratante se reserva el derecho de realizar todas las inspecciones necesarias a fin de comprobar la existencia del inventario necesario para el cumplimiento del contrato y la calidad de los equipos ofrecidos, con el objeto de verificar el cumplimiento de lo solicitado. A tal fin, las empresas oferentes deberán adjuntar a la oferta una nota autorizando la visita a funcionarios del organismo a las instalaciones, depósitos o demás dependencias de la empresa, a fin de comprobar el requerimiento detallado anteriormente. Esta nota es de presentación obligatoria y es una condición de carácter excluyente a los efectos de la aceptación de la oferta.

## **8. Criterio de evaluación de las ofertas**

Descripción de la metodología a utilizar para evaluar las ofertas:

Las propuestas serán evaluadas en su totalidad y a cada una de ellas les



será asignada una puntuación de acuerdo con los criterios detallados posteriormente. Posteriormente, las ofertas serán ordenadas de acuerdo con un orden de puntuación descendiente. La oferta que obtenga la mayor **Puntuación Final** será la primera opción a ser recomendada por la Comisión Asesora de Preadjudicación. La **Puntuación Final** de cada una de las ofertas será calculada, a partir de la **Calificación Técnica Final** y la **Calificación Económica Final**, ambas realizadas por la Subdirección General de Supervisión Electrónica – Dirección General de Seguridad, que cada oferta obtuvo, de acuerdo con la metodología que se describe a continuación:

#### **Calificación Técnica Final:**

La Calificación Técnica Final surgirá de la evaluación de la propuesta técnica presentada por cada uno de los oferentes, de acuerdo con lo solicitado en los apartados correspondientes del Pliego de Especificaciones Técnicas que rige a la presente licitación y será calculada a partir de los siguientes ítems:

- Puntuación asignada por la calidad de la presentación de la oferta.
- Puntuación asignada por la experiencia previa en el uso de la solución propuesta.
- Puntuación asignada por las características técnicas adicionales de la solución propuesta.

Estas puntuaciones se definen según se indica a continuación:

#### **Puntuación asignada por la calidad de la presentación de la oferta:**

Los oferentes deberán presentar su oferta con la mayor precisión, claridad y detalle que les sea posible, para de esta manera permitirle a la Comisión

Asesora de Preadjudicación comprender claramente el contenido y alcance de la oferta, conocer en detalle el funcionamiento de cada una de las partes que componen al sistema y evaluar si el sistema en su conjunto satisface los requerimientos del organismo contratante para la implementación del Programa de Supervisión, Monitoreo y Rastreo Electrónico de Internos.

Para ello, los oferentes además de la presentación escrita formal, en un todo de acuerdo con lo establecido por el procedimiento administrativo de esta licitación, deberán presentar el detalle de su oferta utilizando los medios que juzguen más adecuados que estén a su alcance y mediante ellos, demostrar que:

- Entienden y comprenden en su totalidad las necesidades generales y específicas que tiene el Estado Contratante para este programa.
- La solución tecnológica, los equipamientos ofrecidos y los servicios a ejecutar, de acuerdo con la propuesta presentada, cumplen en un todo con las necesidades del programa.
- La modalidad y los plazos de la implementación propuesta son compatibles con lo requerido por este pliego.

La calidad de la presentación de la oferta será puntuada al solo criterio de la Comisión Asesora de Preadjudicación, con un valor numérico dentro del rango de 0 a 100.

### **Puntuación asignada por antecedentes en el uso de la solución**

#### **Propuesta y antecedentes de monitoreo de internos**

Los oferentes recibirán una puntuación por los antecedentes de uso de la

solución propuesta y por sus antecedentes en monitoreo de internos, detenidos o condenados. Para establecer la puntuación que le corresponderá a cada oferente se contemplarán dos aspectos complementarios, uno de ellos es el grado de utilización de la solución tecnológica propuesta en el resto del mundo y el otro, la experiencia comprobada del oferente, en la prestación del Servicio de monitoreo de internos, detenidos o condenados, en nuestro país.

**Antecedentes de uso de la solución propuesta:**

A los efectos de obtener una puntuación en este rubro, el oferente deberá demostrar en forma fehaciente, que una tecnología tal como la ofertada se utiliza con esta misma finalidad, en otros países del mundo. Esto se podrá acreditar exclusivamente mediante cartas, documentos o certificaciones escritas, emitidas por el ente u organismo que correspondiese en cada caso, certificadas por Notario Público del país de origen del organismo certificador y legalizadas por el Consulado de la República Argentina en el país de origen del organismo certificador o por el Régimen de la Apostilla, de acuerdo con lo establecido en el convenio de La Haya. En el caso en que el documento original esté escrito en un idioma diferente al español, la certificación deberá estar traducida por un Traductor Público Nacional matriculado.

La puntuación se adjudicará de acuerdo con la siguiente tabla:

Categoría	Descripción de la Experiencia	Puntuación Otorgada
-----------	-------------------------------	---------------------

A	El equipamiento, tanto en su hardware como en su software, propuesto para la prestación del servicio que nos ocupa, se utiliza en cinco (5) o más países y al menos en dos (2) de ellos, de idioma español.	100
B	El equipamiento, tanto en su hardware como en su software, propuesto para la prestación del servicio que nos ocupa, se utiliza tres (3) países y al menos en dos (2) de ellos, de idioma español.	50
C	El equipamiento, tanto en su hardware como en su software, propuesto para la prestación del servicio que nos ocupa, se utiliza en al menos dos (2) países.	25
D	El equipamiento, tanto en su hardware como en su software, propuesto para la prestación del servicio que nos ocupa, aún no está en uso en programas activos.	0

A los efectos de asignarles a los oferentes la puntuación, se tendrá en cuenta lo siguiente:

Se considerará aceptada la certificación de la experiencia y por lo tanto le será otorgado al oferente la puntuación que le corresponda, siempre y cuando se verifique:

- Que está perfectamente documentado que los equipos y el software utilizados para la prestación del servicio, en el caso de la experiencia certificada, sean los ofertados en esta licitación.

- Que cada una de las experiencias certificadas se refieran específicamente a servicios de supervisión, monitoreo y rastreo de internos, ya sean estos procesados o sentenciados o a personas en conflicto con la ley, en una cantidad mayor o igual a trescientas (300) personas en forma simultánea.
- Que las experiencias certificadas correspondan a programas efectivos de supervisión, monitoreo y rastreo de internos, es decir que no se refieran a ensayos, proyectos pilotos o demostraciones y por el contrario se refieran a programas en plena operación por un tiempo no menor a doce (12) meses.
- Que en el documento emitido por el organismo certificante consten en forma clara:
  - ✓ El nombre, la dirección completa y el teléfono de contacto del organismo que certifica.
  - ✓ El nombre, email y el teléfono de contacto del funcionario que firma el certificado.
  - ✓ La fecha de inicio del programa o servicio.
  - ✓ Cantidad de internos del programa en el momento de la emisión de la certificación
  - ✓ Marca y modelo del equipamiento utilizado.
  - ✓ Número o codificación de la versión del aplicativo informático utilizado en el Centro de Monitoreo y Gestión.

### **Antecedentes de Monitoreo**

Para sumar puntos en este rubro, el oferente deberá demostrar en forma fehaciente, su experiencia en el monitoreo de internos, detenidos o

condenados en la República Argentina. Esto se podrá demostrar exclusivamente mediante notas, cartas o certificaciones escritas, emitidas por el ente u organismo que correspondiera en cada caso.

La puntuación se adjudicará de acuerdo con la siguiente tabla:

Categoría	Descripción de la Experiencia	Puntuación Otorgada
A	El oferente demuestra que ha monitoreado 500 o más internos, detenidos o condenados en la República Argentina por al menos cinco (5) años.	100
B	El oferente demuestra que ha monitoreado 200 o más internos, detenidos o condenados en la República Argentina por al menos cinco (5) años.	75
C	El oferente demuestra que ha monitoreado 500 o más internos, detenidos o condenados en la República Argentina por al menos dos (2) años.	50
D	El oferente demuestra que ha monitoreado 200 o más internos, detenidos o condenados en la República Argentina por al menos dos (2) años.	25

La puntuación total de este rubro será calculada según se indica a continuación:

$$\text{PASPEM} = (0,4 \times \text{USP}) + (0,6 \times \text{AM})$$

Donde:

PASPEM: Puntuación por antecedentes de la solución propuesta y experiencia en monitoreo.

USP: Uso de la solución propuesta.

AM: Antecedentes en monitoreo de internos, detenidos o condenados.

La puntuación por experiencia previa de los oferentes, será asignada en sólo una de las cuatro categorías citadas, ya sea esta A, B, C o D. La asignación de la puntuación correspondiente a una de las categorías, excluye la posibilidad de acumular puntuación por cumplimentar los requisitos de otra.

### **Puntuación asignada por características técnicas adicionales de la solución propuesta.**

La puntuación por características técnicas adicionales de la solución propuesta se determinará de acuerdo con lo siguiente:

Cada oferente deberá presentar junto a su oferta la Planilla de Características Técnicas Adicionales debidamente completada.

La puntuación por características técnicas adicionales reflejará la presencia de funcionalidades adicionales incorporadas al equipamiento o al software ofertado, que exceden a los requerimientos básicos de esta licitación, pero que se consideran de interés y conveniencia disponer de ellos para la mejor prestación y operación del programa en su conjunto.

La puntuación que cada propuesta obtendrá por sus características técnicas adicionales surgirá de la sumatoria de las puntuaciones que le correspondan de

acuerdo con lo detallado en la siguiente tabla:

• **PLANILLA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ADICIONALES**

Descripción de la Característica Técnica Adicional	Puntuación Otorgada
La tobillera o brazaletes, o unidad de transmisión de RF se provee con correas de diferentes largos para poder ajustarla a las particularidades del cuerpo de cada interno.	5
La tobillera o brazaletes, o unidad de transmisión de RF o la Unidad de Monitoreo Ambulatorio poseen algún mecanismo de señalización o alerta para poder notificar al interno en forma silenciosa y discreta. Por ejemplo, una señalización vibratoria y/o luminosa.	5
La Unidad de Monitoreo Ambulatorio y/o el sistema en su conjunto, poseen algún mecanismo o sistema mediante el cual quede registrado con la correspondiente fecha y hora, si el interno aceptó o leyó la señalización, alerta o notificación que la unidad, el sistema o los operadores del Centro de Monitoreo le enviaron. De disponer de esta característica, entonces la unidad le deberá indicar claramente al interno que la señalización, alerta o notificación fue aceptada o leída.	10
La Unidad de Monitoreo Residencial y/o el software de la aplicación informática del Centro de Monitoreo y Gestión poseen un sistema y/o mecanismo de reconocimiento biométrico adicional al de Vos, que permita la verificación inequívoca de la identidad del interno que está	10



siendo supervisado y monitoreado, en forma remota.	
La posibilidad de utilizar el equipamiento del mismo fabricante y la misma plataforma de software para supervisar y monitorear a personas imputadas o procesadas por violencia doméstica, intrafamiliar o de género.	10
La tobillera o brazaletes tiene incorporada alguna medida adicional a las ya exigidas por esta licitación, de detección de corte o apertura de correa y apartamiento del cuerpo, como ser la detección de ausencia de movimiento por parte del detenido luego de un tiempo prolongado o alguna otra funcionalidad que permita detectar alguna anomalía en el comportamiento del interno.	7
El sistema en su conjunto, como parte de una más completa supervisión y monitoreo del interno, contempla la posibilidad de verificar la ingesta de alcohol por parte del mismo.	4
Las unidades que utilicen tecnología celular son compatibles con la norma GSM/3G y pueden operar en las cuatro (4) bandas de frecuencias 850/ 900/1800 y 1900 MHz.	5
El sistema en su conjunto prevé la posibilidad de verificar el rango de alcance entre los transmisores, ya sea de tobillo o brazaletes, y la Unidad de Monitoreo Residencial o Ambulatorio, mediante algún comando implementado a tal efecto. Esta utilidad permitirá ajustar la cobertura a las dimensiones y características precisas del domicilio de cada uno de los internos.	10

<p>La Unidad de Monitoreo Ambulatorio y el sistema en su conjunto, disponen de la posibilidad de utilizar el sistema LBS (Location Based Services) para las ocasiones en las que el interno se encuentre en una localización o recinto en el cual no exista una buena recepción de las señales GPS.</p>	7
<p>La Unidad de Monitoreo Ambulatorio y el sistema en su conjunto disponen de la posibilidad de generar un reporte de transgresión para el caso en que si el interno, luego de haber transcurrido una cierta cantidad de tiempo configurable y habiendo sido notificado de la necesidad de recargar la Unidad, no conecte su Unidad a la fuente de poder para su recarga.</p>	7
<p>La Unidad de Monitoreo Ambulatorio dispone de algún mecanismo mediante el cual personal penitenciario pueda apagar o desactivar la transmisión celular para el caso en que el interno deba permanecer en algún recinto en el que no están permitidas las transmisiones celulares o deba viajar en avión.</p>	3
<p>Las Unidad de Monitoreo Ambulatorio y el sistema en su conjunto, permiten la generación de Zonas de Advertencia, contiguas a las Zonas de Exclusión para que en el caso en que el interno se acercase inadvertidamente a una Zona de Exclusión, sea advertido con la debida anticipación, antes que ingrese a la misma y cometa una transgresión.</p>	7
<p>El sistema en su conjunto dispone de un mecanismo inteligente que permita verificar la localización simultánea de uno, más de uno o eventualmente todos los internos, en una determinada área geográfica y</p>	10

en un intervalo horario determinado.	
Puntuación máxima posible por características técnicas adicionales	100

### **Cálculo de la Calificación Técnica Final.**

La Calificación Técnica Final será calculada de acuerdo con la siguiente ecuación que contempla y pondera adecuadamente, a criterio de la Comisión Asesora de Preadjudicación, la importancia de cada uno de los aspectos solicitados.

$$\text{CTF} = (0,10 \times \text{PCDLO}) + (0,60 \times \text{PASPEM}) + (0,3 \times \text{PCTA})$$

Donde:

CTF: Calificación Técnica Final.

PCDLO: Puntuación por calidad de la oferta (un valor numérico en el rango de 0 a 100).

PASPEM: Puntuación asignada por uso de la solución propuesta y antecedentes de monitoreo (un valor numérico en el rango de 0 a 100).

PCTA: Puntuación por características técnicas adicionales (un valor numérico en el rango de 0 a 100).

### **Calificación Económica Final.**

La Calificación económica final se calculará de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$\text{CEF} = (\text{MPOIPDM} / \text{POIPDM}) \times 100$$

Donde:

CEF: Calificación económica final.

POPIPDM: Precio ofertado por día de monitoreo en la propuesta que se está calificando.

MPOPIPDM: Menor precio ofertado entre todas las ofertas presentadas, por Día de Monitoreo.

### **Puntuación Final.**

La Puntuación Final se calculará de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$PF = (0,60 \times CTF) + (0,40 \times CEF)$$

Donde:

PF: Puntuación Final (un valor numérico comprendido entre 0 y 100).

CTF: Calificación Técnica Final.

CEF: Calificación Económica Final.

### **9. Lugar de Prestación.**

Dirección General de Seguridad - Dirección de Monitoreo Electrónico (Calle 39 N° 475 – La Plata).

### **10. Plazo de Prestación.**

Setecientos treinta (730) días corridos, a partir del 1° de julio del 2019 o fecha aproximada posterior.

## **11. Facturación y Pago.**

A efectos de cumplimentar con el artículo 23 (Perfeccionamiento del contrato), Inciso III (Facturas y pago), Apartado 3 (Forma de pago) del Decreto Reglamentario N° DECTO-2019-59-GDEBA-GPBA: los oferentes deberán informar al momento de presentar su oferta o en forma previa a la adjudicación y como requisito sustancial para ello, el número de sucursal y de cuenta corriente o caja de ahorro en el Banco de la Provincia de Buenos Aires de la cual fueren titulares. Se exceptúan las contrataciones en las que se haya concertado el pago en moneda extranjera, que se regirán por las estipulaciones de su pliego.

Se deberá presentar una única factura mensual por la totalidad del servicio prestado. En la factura se deberá detallar los montos correspondientes a los dos conceptos que la compondrán:

- a- Días de monitoreo:** La cantidad total de días de servicio de monitoreo efectivamente realizado a los internos que cumplen con el arresto domiciliario.
- b- Disponibilidad de equipamiento:** La cantidad total de días en que los equipos de monitoreo fueron entregados efectivamente, pero estos no fueron utilizados. El precio que se reconocerá por este concepto será del 40% del precio del día de monitoreo efectivamente realizado.

## **12. Penalidades y sanciones.**

Serán conforme a lo establecido en el Decreto Reglamentario N° DECTO-2019-59-GDEBA-GPBA, artículo 24.

### **13. Tipo de contratación.**

Para el presente requerimiento y dada las características del proyecto, se aplica la modalidad "**Llave en Mano**".

### **14. Modificaciones al contrato.**

Se deberá contemplar la posibilidad de ampliar hasta en 100%, siempre y cuando los distintos departamentos judiciales de la Provincia así lo requieran, y de prorrogar por trescientos sesenta y cinco (365) días corridos.

### **15. Garantías.**

La garantía de mantenimiento de oferta, de corresponder, deberá ser formalizada e individualizada a través de PBAC al momento de la presentación de la oferta utilizando el formulario electrónico habilitado. El original o el certificado pertinente de la garantía constituida, deberá ser entregado en La Dirección de Compras y Contrataciones, Servicio Penitenciario Bonaerense – SPB- (calle 6 n° 122, La Plata) dentro del plazo de veinticuatro (24) horas computado a partir del acto de apertura, en sobre cerrado que indique los datos de la contratación. Caso contrario la oferta será desestimada sin más trámite.

La garantía de cumplimiento de contrato deberá ser formalizada e individualizada a través de los formularios correspondientes en PBAC. El original o el certificado pertinente de la garantía constituida, deberá ser entregado en la Dirección de Compras y Contrataciones, Servicio Penitenciario Bonaerense (calle 6 N° 122, La Plata) dentro de los siete (7) días hábiles

siguientes a la notificación del acto de adjudicación.

## **16. Muestras.**

A los efectos de la mejor evaluación de cada una de las ofertas, se requiere que los oferentes, con setenta y dos (72) horas hábiles de anticipación a la fecha de apertura de esta licitación, presenten tres (3) muestras completamente funcionales de cada uno de los dispositivos ofertados. El remito de recepción de las muestras, debidamente conformado por el organismo contratante, con el detalle de marca, modelo y número de serie de cada unidad, se deberá adjuntar a la oferta.

Las muestras serán recepcionadas en la Dirección General de Seguridad – Dirección de Monitoreo Electrónico- calle 39 N° 475 (e/ 4 y 5) La Plata. Deberán permitir verificar el correcto funcionamiento de cada dispositivo, en un todo de acuerdo con las características técnicas solicitadas y en forma conjunta con el sistema informático. Estas pruebas técnicas se realizarán exclusivamente utilizando los equipos que se hayan entregado como muestras y por personal especializado dependiente de la Dirección General de Seguridad – Dirección de Monitoreo Electrónico. La Comisión Asesora de Preadjudicación volcará los resultados de las pruebas en un documento para facilitar el posterior análisis y la toma de decisiones, de acuerdo con las conclusiones a las que arribaron.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
2019 - Año del centenario del nacimiento de Eva María Duarte de Perón

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Pliego**

**Número:**

**Referencia:** Condiciones Particulares - Pulseras

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 19 pagina/s.

Digitally signed by GDE BUENOS AIRES  
DN: cn=GDE BUENOS AIRES, c=AR, o=MINISTERIO DE JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS BS AS,  
ou=SUBSECRETARIA para la MODERNIZACION DEL ESTADO, serialNumber=CUIT 30715471511  
Date: 2019.06.05 16:46:09 -03'00'

Digitally signed by GDE BUENOS AIRES  
DN: cn=GDE BUENOS AIRES, c=AR, o=MINISTERIO DE  
JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS BS AS,  
ou=SUBSECRETARIA para la MODERNIZACION DEL  
ESTADO, serialNumber=CUIT 30715471511  
Date: 2019.06.05 16:46:10 -03'00'



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### Alquiler de Equipamiento y Servicio de Monitoreo Electrónico por Radiofrecuencia, GPS y Verificación de Identidad mediante el Reconocimiento de la Voz.

#### Renglón 1:

- Alquiler de un sistema de monitoreo electrónico de última tecnología, en español, con comunicación encriptada con las centrales domiciliarias, encargado de monitorear detenidos morigerados con prisión domiciliaria constantemente y en tiempo real por un total de mil seiscientos **(1600)** detenidos, capaz de detectar con la máxima precisión posible si el detenido egresa de la zona autorizada para cumplir con la medida morigeradora de la prisión dispuesta, operable mediante señales de radio frecuencia, pudiendo a solicitud del usuario generar reportes con los datos almacenados que se requieran de un monitoreo en especial o el estado general de todos los monitoreados en el sistema, para ser operado por empleados de la empresa prestataria, con centrales domiciliarias capaces de actualizarse remotamente, operables con la red eléctrica de 220v y la red de telefonía pública conmutada o línea pública celular, pero que en caso de la falta de energía eléctrica operen mediante una batería interna, recargable de níquel – hidruro metálico (ni-mh), ion de litio (li-ion) o electrolito absorbido, que asegure el funcionamiento normal de la unidad durante un mínimo de 24 (veinticuatro) horas, y que en caso de un problema de comunicación con la

central almacenen en una memoria interna capaz de almacenar un mínimo de un mil (1000) registros, capaces de poder detectar con la máxima precisión posible al monitoreado hasta una distancia radial de 50 metros y registren y reporten a la central si el monitoreado egresa e ingresa de la zona permitida, la falta de energía eléctrica, la falta de corriente eléctrica, si la misma ha sido movida o desplazada, si se ha intentado violentar y/o alterar la misma, si no se ha detectado ninguna novedad como todo otra circunstancia capaz de suprimir, alterar, vulnerar, quebrantar o transgredir su normal funcionamiento.

- Dispositivos portátiles sumergibles, resistentes a choques e impactos, de un peso no mayor de 100 gramos, que permanezcan adosados al tobillo de la persona monitoreada permitiendo adaptarse a la fisionomía del monitoreado, con comunicación de radio frecuencia encriptada permanente con la central domiciliaria, los cuales una vez instalados queden sellados o precintados impidiendo su apertura o remoción sin ser advertido como así también volver a ser cerrado sin la correspondiente autorización y registro en el sistema. Estos dispositivos tendrán un código único e inequívoco que podrá ser detectado por cualquier central domiciliaria.
- Un software de verificación biométrico que permita identificar a través reconocimiento de voz, remotamente y sin margen de error la identidad de los monitoreados cada vez que sea necesario.
- Las herramientas necesarias para el mantenimiento del sistema, las cuales serán empleadas por el personal de campo, debiendo permitir las mismas el cierre, la apertura, activación, encendido, reseteado, desactivación y apagado de los dispositivos portátiles mediante un elemento

a modo de llave electrónica codificada con un código único que permita su identificación.

## **Renglón 2:**

- Alquiler de un sistema de posicionamiento global (GPS) para controlar al veinticinco por ciento (25%) de los detenidos en relación a la cantidad total descripta en el renglón N° 1 – como tope total de cupo - cuatrocientos **(400)** (con autorización de salidas por sus propios medios, por trabajo, estudios, tratamiento en instituciones públicas y privadas –cpa-, trámites personales, etc.); capaz de registrar la posición del monitoreado indicando coordenadas y altura actual así como el recorrido emprendido, capaz de detectar con la máxima precisión posible si el detenido egresa de la zona autorizada para cumplir con la medida morigeradora de la prisión dispuesta, y capaz de informar en tiempo real mediante la utilización de la red pública celular todo evento de relevancia o transgresión si existiera. Este dispositivo debe funcionar en conjunción con el brazalete o tobillera instalado en el cuerpo del detenido y monitorearla en todo momento mediante radiofrecuencia o similar, que permita determinar en todo momento la distancia entre este y el transmisor. En caso que la comunicación inalámbrica con el centro de monitoreo no esté disponible, deberá almacenar en todo momento las coordenadas por las que el monitoreado se desplazó y las transmita al momento de estar disponible la conexión. En caso de no estar disponible la señal de GPS o esta sea escasa deberá generar una alarma dando aviso a la persona monitoreada que deberá desplazarse a una posición de mejor cobertura. Asimismo, deberá contar con alarmas en formato de texto o

sonido dando aviso de bajo nivel de batería interna (la batería interna en las condiciones más desfavorables deberá asegurar el funcionamiento por no menos de dieciocho (18) horas) o de que se comunique telefónicamente con el centro de monitoreo. Este dispositivo deberá en caso que no se registre ningún evento de relevancia, informar su correcto funcionamiento en la forma periódica previamente establecida. Cualquier dispositivo de GPS será capaz de supervisar y monitorear cualquier transmisor con el cual se aproxime.

- Un software de verificación biométrico que permita identificar a través de reconocimiento de voz, remotamente y sin margen de error, la identidad de los monitoreados cada vez que sea necesario.

### **1. Objeto de la Licitación y Descripción del Servicio:**

El objeto de esta Licitación es contratar a una empresa nacional para que provea el Servicio de Supervisión y Monitoreo Electrónico de Internos. Este servicio, deberá llevarse a cabo desde el Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG) propio de la empresa y atendido por sus propios operadores y empleados. Este servicio deberá permitirle al Estado, a través de los organismos responsables, poder atender las necesidades de monitoreo, supervisión y control de la población penal extramuros mediante un sistema confiable, eficiente, seguro y de la más moderna tecnología disponible para esta finalidad.

Para asegurar la provisión de un servicio de calidad, es una exigencia de este pliego que la empresa proveedora del servicio de monitoreo esté

certificada bajo la norma ISO 9001 de aseguramiento y gestión de la calidad y el alcance de la certificación, cubra al servicio que se está contratando.

Las tecnologías que se desean utilizar son:

- Radiofrecuencia (para el arresto domiciliario y/o monitoreo en el lugar de trabajo), hasta mil seiscientos (1600) detenidos.
- GPS y radiofrecuencia (para las salidas transitorias), hasta cuatrocientos (400) detenidos.
- Verificación biométrica de voz (para la verificación de identidad).

El monitoreo y la supervisión de los internos morigerados con arresto domiciliario y/o permisos laborales, se deberá llevar a cabo utilizando un sistema de verificación de presencia, por medio de señales de radiofrecuencia.

El monitoreo y la supervisión de los internos morigerados con permisos de salidas transitorias, se deberá llevar a cabo utilizando un sistema de posicionamiento global (GPS), que permita supervisar a quienes disponen de una autorización judicial para realizar salidas desde sus domicilios o desde institutos penitenciarios, por sus propios medios, ya sea por razones de trabajo, estudio, tratamientos en instituciones públicas y privadas, trámites personales u otros motivos.

El Sistema utilizado, deberá disponer de un software de verificación biométrica de la voz que permita verificar en forma remota y con un margen de error despreciable, la identidad de los internos monitoreados cada vez que ello sea necesario.

De acuerdo con las disposiciones de las autoridades judiciales, el monitoreo y la supervisión de los internos se deberá llevar a cabo mediante un sistema cuyas funcionalidades básicas deberán permitir conocer con precisión:

- Si una persona permanece en su domicilio o dentro de algún otro local preestablecido, en horarios preestablecidos.
- La ubicación de una persona, determinada y definida por coordenadas geográficas y su posición sobre una cartografía digital. Para ello deberá utilizar un equipamiento que incorpore un receptor del sistema de posicionamiento global (GPS).
- El recorrido realizado por una persona, determinado y definido por las coordenadas geográficas de cada punto de trayectoria y la visualización del recorrido sobre una cartografía digital.
- Si un interno permanece en los horarios establecidos, dentro de una o más áreas permitidas, definidas previamente por sus coordenadas geográficas. Estas áreas se denominarán como zona de inclusión.
- Si un interno ingresa o permanece en áreas geográficas prohibidas, definidas previamente por sus coordenadas geográficas. Estas áreas se denominarán como zona de exclusión.
- Si el interno monitoreado, es quien responde a una consulta o solicitud telefónica. Para verificar la identidad del interno, se deberá utilizar un sistema de verificación biométrica de la identidad de las personas mediante el reconocimiento de la voz.

**El sistema informático a ser utilizado deberá permitir:**

- Visualizar en una pantalla todos los reportes de eventos generados por el equipamiento utilizado para supervisar y monitorear a los internos.

- Visualizar en una pantalla todas las ubicaciones y los recorridos realizados por los internos, con el correspondiente detalle de la fecha y hora en que el equipamiento lo registró en cada una de esas ubicaciones.
- Consultar toda la información disponible y registrada en el sistema, para que el operador pueda tomar las decisiones que correspondan con la mayor cantidad de información que sea posible.
- Generar reportes e informes a partir de toda la información de interés registrada en el sistema.
- Almacenar todas las localizaciones instantáneas registradas por el equipamiento y todos los recorridos realizados por los detenidos incorporados al programa.
- Almacenar todos los reportes de eventos generados por el equipamiento, ya sean estos reportes transgresiones, a las reglas del programa por parte del interno o no.
- Transmitir los reportes de las transgresiones, en forma totalmente automática, es decir sin la intervención del operador, a quien corresponda, por uno o más medios de comunicación, ya sea este fax, e-mail o SMS.
- Transmitir los reportes de las transgresiones y el detalle de las acciones realizadas por el operador, con la intervención del mismo, que decidirá qué corresponde escribir y a quién corresponde cursarle la comunicación. El mensaje deberá poder enviarse, por uno o más medios de comunicación, ya sea fax, e-mail o SMS.
- Interpretar la información en forma clara y amigable, para facilitar la toma de decisiones oportunas y eficientes.

- Obtener registros impresos de aquella información registrada en el sistema, que pueda ser de interés para las autoridades del Programa o para los funcionarios judiciales.
- Utilizar y operar todos los diferentes sistemas de supervisión y monitoreo desde una única plataforma informática, con una base de datos de información única, para permitir así simplificar los procedimientos de operación y consulta.

**El sistema en su conjunto, estará conformado por los siguientes**

**elementos y/o servicios:**

- Módulos de Supervisión y Monitoreo mediante Radio Frecuencia -RF-, (para el cien por ciento (100%) de los internos).
- Módulos de Supervisión, Monitoreo y Seguimiento mediante GPS, (para el veinticinco por ciento (25%) de los internos).
- Módulos de Supervisión mediante el reconocimiento Biométrico de la voz, (para el cien por ciento (100%) de los internos).
- Centro de Monitoreo y Gestión –CMyG-.
- Centro de Servidores de Datos y de Comunicación (CSDyC).
- Software del Sistema de Supervisión, Monitoreo y Rastreo.
- Capacitación Técnica y Operativa del Personal de Campo.
- Soporte Técnico y Mantenimiento del Sistema en su Conjunto.

**2. Alcance de la Propuesta:**



El equipamiento y los servicios a ser contratados lo serán por la modalidad llave en mano, en la cual la empresa contratada deberá proveer todos los elementos y servicios cuya descripción se detalla a continuación.

### **2.1. Equipamiento para la Supervisión, Monitoreo y Rastreo de Internos:**

El alcance de la propuesta incluye la provisión de los elementos y servicios necesarios para supervisar y monitorear hasta un máximo de mil seiscientos (1600) internos.

Cada uno de ellos será monitoreado, supervisado y/o rastreado, de acuerdo con lo que dispongan las autoridades judiciales intervinientes en la causa, utilizando uno de los siguientes medios tecnológicos:

- Un dispositivo de supervisión, monitoreo mediante Radio Frecuencia (RF) y reconocimiento de la voz.
- Un dispositivo de supervisión, monitoreo, rastreo mediante GPS y reconocimiento de la voz.

La solución propuesta debe ser escalable, es decir, que su diseño contemple la posibilidad de un crecimiento en la cantidad de internos a ser supervisados, de acuerdo con las necesidades y requerimientos de las autoridades. Esta exigencia se debe aplicar al sistema propuesto, en su conjunto. No se considerarán propuestas en las que no quede claramente descrito y detallado este aspecto.

### **2.2. Provisión de Material y Equipamiento:**

La empresa deberá proveer el equipamiento necesario para el cumplimiento del objeto del contrato y deberá certificar mediante un documento emitido por el

fabricante del equipamiento, la garantía de provisión de repuestos por el término de veinticuatro (24) meses. Esta certificación es de presentación obligatoria y es una condición de carácter excluyente a los efectos de la aceptación de la oferta.

El Organismo Contratante se reserva el derecho de realizar todas las inspecciones necesarias a fin de comprobar la existencia del inventario necesario para el cumplimiento del contrato y la calidad de los equipos ofrecidos, con el objeto de verificar el cumplimiento de lo solicitado. A tal fin, las empresas oferentes deberán adjuntar a la oferta una nota autorizando la visita a funcionarios del organismo a las instalaciones, depósitos o demás dependencias de la empresa, a fin de comprobar el requerimiento detallado anteriormente. Esta nota es de presentación obligatoria y es una condición de carácter excluyente a los efectos de la aceptación de la oferta.

### **3. Descripción del Equipamiento del Interno.**

#### **3.1. Supervisión y Monitoreo mediante Radio Frecuencia (Transmisor y Unidad de Monitoreo Residencial).**

Esta metodología de supervisión requiere de la colocación de un dispositivo con aspecto de brazalete o de tobillera, sobre el cuerpo del interno. Este dispositivo transmite una señal de Radio Frecuencia (RF) y envía información a una unidad receptora llamada Unidad de Monitoreo Residencial (UMR) que se encuentra instalada en forma fija, en el domicilio del interno a ser monitoreado o en otro lugar definido por las autoridades judiciales, como ser el lugar de trabajo del interno. Esta Unidad de Monitoreo Residencial (UMR) se comunicará con el Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG) mediante la red

telefónica cableada y/o una línea de telefonía celular y reportará las novedades de interés.

El sistema reportará una transgresión o alarma, cuando el interno monitoreado se aleje de la Unidad de Monitoreo Residencial (UMR), una distancia mayor al radio configurado para ese domicilio en particular.

### **Estas unidades deberán tener las siguientes características:**

#### **3.1.1. Dispositivo Transmisor de Radio Frecuencia (Brazalete o Tobillera)**

- El transmisor deberá poder comunicarse tanto con la Unidad de Monitoreo Residencial (UMR), como con el dispositivo de seguimiento mediante GPS o Unidad de Monitoreo Ambulatorio (UMA), que será descrito a continuación. Es decir, ya sea que al interno se lo monitoree en el interior de su domicilio o en sus desplazamientos en el exterior del mismo, por una y/u otra metodología, el transmisor a utilizarse deberá ser único.
- Cualquier transmisor deberá poder adaptarse a los efectos de la supervisión y el monitoreo con cualquier Unidad de Monitoreo Residencial (UMR) y/o Unidad de Monitoreo Ambulatorio (UMA).
- El transmisor deberá ofrecerse en al menos, uno de dos formatos habituales, ya sea tipo tobillera (para colocar sobre la pierna) o tipo brazalete (para colocar sobre el brazo).
- El transmisor incluyendo correa y batería deberá tener un peso no mayor a los cien (100) gramos.
- El transmisor no deberá apagarse ni presentar un funcionamiento errático, si se lo introduce en una zona con presencia de campos

electromagnéticos y no deberá requerir de ningún tipo de imán, electroimán o llave mecánica, para ser encendido, activado, apagado o desactivado.

- El transmisor deberá disponer de un mínimo de diez mil (10.000) códigos de identificación diferentes que permitan su correcta identificación por parte del equipamiento de campo. La identificación deberá ser unívoca e inequívoca, eliminando así cualquier posibilidad de que se reciban señales gemelas o duplicadas.
- El transmisor deberá ser resistente a choques e impactos, y deberá estar protegido ante el ingreso de agua y polvos, deberá resistir la inmersión de agua, altas temperaturas operacionales, cambios bruscos de temperatura y de humedad. Todas estas aptitudes deberán estar debidamente documentadas mediante certificados que acrediten el cumplimiento de las normas IEC de aplicación en cada caso.
- Los materiales utilizados en la construcción de la carcasa del transmisor, ya sea este un brazalete o una tobillera, deberán ser hipoalergénicos.
- Los materiales utilizados en la construcción de la correa de sujeción del transmisor, ya sea este brazalete o tobillera, deberán ser hipoalergénicos.
- La batería interna del transmisor deberá tener una vida útil de operación mínima de veinte (20) meses.
- El transmisor deberá ser capaz de emitir un mensaje de aviso de batería baja, cuando detecte tal condición en su batería, al menos siete (7) días antes del final de la vida útil de la misma.

- La correa del transmisor deberá poder ser reutilizada, mientras que su mecanismo de cierre deberá ser de un único uso. Es decir, se deberá descartar, luego de ser utilizado.
- El transmisor deberá poder ser colocado fácilmente sin que para ello sea necesario llevar a cabo procedimientos engorrosos o de una duración prolongada. El proceso deberá poder completarse satisfactoriamente, en condiciones normales, en un máximo de cinco (5) minutos.
- Las herramientas necesarias para instalar un transmisor deberán ser simples y de fácil utilización.
- Ante una situación de emergencia, se deberá poder remover el transmisor del cuerpo de la persona monitoreada, en un tiempo menor a un minuto, utilizando un elemento de corte común y de fácil acceso, tal como una tijera.
- El sistema o la tecnología utilizada deberá permitir disponer de algún aparato o instrumento portátil que le permita verificar al personal de campo, cuando se encuentre en el domicilio del interno, que la pulsera o tobillera está funcionando normalmente. La indicación deberá permitir conocer el estado de la batería interna y verificar que los dispositivos de censado del transmisor se encuentren activos y funcionando normalmente, como así también que la malla y la traba estén correctamente cerradas.
- Los transmisores solo podrán ser activados, encendidos o reseteados y desactivados o apagados, mediante el uso de un dispositivo especial que, a modo de llave electrónica codificada, permita realizar la operación.

Este dispositivo deberá tener un código único que permita identificar al personal de campo que lo utilizó.

- El transmisor deberá tener la capacidad de notificar el código del dispositivo o llave electrónica que se utilizó para activarlo o para retornarlo a su condición normal de funcionamiento, de manera tal que el sistema informático registre e identifique en forma automática al personal de campo que tiene asignado ese dispositivo y que intervino en la normalización del transmisor.
- En el caso en que un transmisor instalado, reporte una apertura o corte de la malla, el transmisor deberá mantener este registro en su memoria y no deberá volver a la condición normal de funcionamiento por sí solo. Se requerirá la intervención de personal del campo autorizado para poder normalizar o resetear al mismo.
- Cuando el Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG) lo estime necesario, para la mejor prestación del servicio, los transmisores deberán poder ser configurados para ser reseteados o vueltos a su condición normal de funcionamiento, en forma automática, es decir sin que se exija la intervención del personal de campo.
- El transmisor propuesto deberá operar en una banda de frecuencias de Radio Frecuencia (RF) autorizada por la ENACOM.
- Para facilitar la propagación de la señal de Radio Frecuencia (RF) dentro de las viviendas, la banda de frecuencias elegida para la comunicación entre el transmisor y una Unidad de Monitoreo Residencial (UMR) o una Unidad de Monitoreo Ambulatorio (UMA) deberá ser inferior a 1 GHz.

### **3.1.2. Seguridad de Operación:**

- El transmisor no se podrá separar del cuerpo del interno sin que el mismo genere una señalización o reporte de alarma por la activación de un dispositivo sensor de proximidad, que supervise el contacto entre el conjunto de la correa y/o el transmisor y la pierna o el brazo del interno. Esto deberá ser así, aún en aquellos casos que no se haya abierto, cortado o violentado la malla o su cierre.
- El transmisor deberá generar una señalización de alarma en caso de apertura de la traba de cierre o corte o daño de la malla del transmisor.
- En el caso en que se produzca una apertura de la traba de cierre o corte o daño de la malla del transmisor y el transmisor se encuentre fuera del rango de alcance del receptor, la señal de este evento de alarma deberá mantenerse registrada en la memoria del transmisor y deberá ser retransmitida en forma permanente para que sea detectada por la Unidad de Monitoreo Residencial (UMR) tan pronto como el transmisor vuelva a estar dentro del rango de alcance del receptor.

### **3.2. Unidad de Monitoreo Residencial (UMR):**

- El prestador del servicio deberá poner a disposición de las autoridades responsables de la implementación del programa, Unidades de Monitoreo Residenciales (UMRs) con la capacidad de comunicarse con el Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG) mediante la línea telefónica conmutada pública (PSTN) convencional y, además, también mediante una línea celular, en forma indistinta o en forma priorizada. Esto es así, para que exista la posibilidad de utilizar un segundo vínculo de comunicaciones en

el caso en que el seleccionado como primera opción no esté disponible por alguna razón ajena al sistema.

- El hecho de utilizar un enlace celular para establecer la comunicación con el Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG), no deberá restringir ninguna de las demás funcionalidades requeridas de la Unidad de Monitoreo Residencial (UMR), ni tampoco las del sistema en su conjunto.
- Las Unidades de Monitoreo Residencial (UMR) con capacidad de comunicación dual, deberán estar disponibles para ser utilizadas en aquellos domicilios donde las autoridades así lo crean conveniente.
- La Unidad de Monitoreo Residencial (UMR) deberá tener incorporada uno o más sensores que detecten las siguientes situaciones y le permita generar y enviar el correspondiente reporte de alarma al Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG) en caso de que ocurran:
  - Falta de energía de la red eléctrica.
  - Falla en la línea telefónica o en la comunicación celular.
  - Apertura de la caja de la Unidad de Monitoreo Residencial (UMR).
  - Movimiento indebido de la caja de la Unidad de Monitoreo Residencial (UMR).
  - Batería interna baja.
  - Alejamiento del interno de la Unidad de Monitoreo Residencial (UMR), más allá del rango permitido.
  - Detección e identificación del número de serie de uno o más transmisores, que no sean el que lleva el interno supervisado y que se encuentren dentro del alcance de la Unidad de Monitoreo Residencial (UMR).



- La Unidad de Monitoreo Residencial (UMR) deberá producir una señalización en el caso en que la caja que lo contiene haya sido inclinada o movida desde su posición de reposo estable. El sistema debe permitir configurar a la Unidad de Monitoreo Residencial (UMR) desde el Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG), estableciendo un parámetro o rango que definirá la distancia máxima o el radio, medido a partir de la ubicación de la Unidad de Monitoreo Residencial (UMR), hasta la cual se podrá alejar el interno que tiene el transmisor colocado sobre su cuerpo, sin que la Unidad de Monitoreo Residencial (UMR) lo declare como ausente.
- El rango podrá ser seleccionado, sin requerir ningún ajuste o configuración del transmisor, entre al menos tres opciones diferentes,
  - corto (aproximadamente 10-12 metros).
  - medio (aproximadamente 20-25 metros).
  - largo (aproximadamente 40-45 metros).
- Las distancias corresponden a radios aproximados y serán medidos considerando una línea de visión directa en espacio libre, desde la Unidad de Monitoreo Residencial (UMR) que contiene al receptor y hasta la ubicación del interno.
- El sistema deberá permitir elegir el rango más adecuado a la residencia del interno, de forma tal que no se generen reportes de ausencias o fuera de rangos indebidos durante el movimiento normal del interno dentro de su domicilio y evitando al mismo tiempo que el mismo pueda desplazarse fuera de los lugares que tiene permitidos, sin que se genere el correspondiente evento de alarma y el reporte de salida no autorizada.

- Esta selección de rango deberá realizarse cuando se realice la instalación en el domicilio del interno y de acuerdo con las indicaciones del personal de campo que se encuentre en el lugar.
- Cualquier modificación posterior del rango que se evidencie como necesaria, deberá poder realizarse desde el Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG) sin que sea necesario concurrir al domicilio del interno.
- A solicitud de las autoridades responsables de la implementación del programa, la empresa prestadora del servicio deberá poner a disposición algún dispositivo capaz de funcionar a modo de repetidora o como unidad ampliadora de rango para el caso en que las dimensiones de la vivienda excedan el rango máximo de la Unidad de Monitoreo Residencial (UMR).
- La Unidad de Monitoreo Residencial (UMR) deberá detectar y almacenar en su memoria interna un evento de falta de línea telefónica, falla en el servicio de transmisión de datos o falla en la comunicación celular y transmitirla inmediatamente al Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG), apenas la comunicación se restablezca.
- La Unidad de Monitoreo Residencial (UMR) deberá ser capaz de almacenar un mínimo de mil (1.000) eventos o señalizaciones pendientes de ser reportadas en caso de que se presente una falla en la comunicación mediante la línea telefónica convencional y/o la línea telefónica celular.
- La Unidad de Monitoreo Residencial (UMR) deberá disponer de una memoria no volátil que le permita almacenar en forma segura los eventos que se hayan producido, junto con la información de la fecha y hora a la que ocurrieron y aún estén pendientes de ser transmitidos al Centro de

Monitoreo y Gestión (CMyG), sea por problemas en la comunicación o por falta de energía por más de veinticuatro (24) horas. Una vez que las condiciones externas se hayan normalizado, los eventos pendientes de ser reportados, con toda su información complementaria, deberán ser transmitidos al Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG).

- La Unidad de Monitoreo Residencial (UMR) deberá iniciar comunicaciones hacia el Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG) en forma espontánea, un número predeterminado de veces por día, de acuerdo con las necesidades establecidas por las autoridades, para cada interno en particular. El horario en que la Unidad de Monitoreo Residencial (UMR) iniciará esta comunicación y el intervalo entre ellas quedará definido por la configuración de la misma. Estas comunicaciones permitirán verificar el normal funcionamiento de la Unidad de Monitoreo Residencial (UMR) y del enlace de comunicaciones utilizado.
- La cantidad de comunicaciones de supervisión diarias deberá poder configurarse en forma independiente para cada una de ellas, desde el Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG) y se podrá configurar entre 1 y 24 veces por día.
- En caso de ser necesario, el operador del Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG), podrá realizar un procedimiento de actualización de la información, dando inicio a una comunicación con la Unidad de Monitoreo Residencial (UMR) para que este reporte su estado y los eventos que tenga en su memoria, pendientes de ser informados.
- En términos generales, en caso de presentarse una falla de cualquier índole o deficiencia en el funcionamiento, de la Unidad de Monitoreo

Residencial (UMR) y/o del transmisor, se deberá generar el correspondiente reporte de alarma y reportarlo al Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG).

- Los costos de la línea telefónica conmutada pública instalada en el domicilio del interno y los asociados a las comunicaciones de la Unidad de Monitoreo Residencial (UMR) con el Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG), es decir aquellas comunicaciones que son iniciadas desde el domicilio del interno por la Unidad de Monitoreo Residencial (UMR) y que tienen como finalidad reportar eventos, correrán por cuenta del detenido.
- La versión del firmware (software incorporado al dispositivo) de la Unidad de Monitoreo Residencial (UMR) deberá poder actualizarse remotamente utilizando alguno de los medios de comunicación que vincula a la Unidad de Monitoreo Residencial (UMR) con el centro de Monitoreo y Gestión.
- La Unidad de Monitoreo Residencial (UMR) deberá requerir un comando del Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG) para su apagado y efectiva desconexión. Este comando podrá ser ejecutado también desde una terminal de operación remota.
- La fuente de alimentación de la Unidad de Monitoreo Residencial (UMR) deberá tomar la energía primaria de la red de 220 VCA del domicilio del interno.
- El receptor deberá tener una batería interna, recargable de Níquel – Hidruro Metálico (Ni-MH), Ion Litio (Li-Ion) o electrolito absorbido, que asegure el funcionamiento normal de la Unidad durante un mínimo de veinticuatro (24) horas, ante el caso de un corte de la alimentación de la

red eléctrica. No se aceptarán baterías de Níquel – Cadmio (Ni-Cd), por razones de protección y cuidado del medio ambiente.

- La Unidad de Monitoreo Residencial (UMR) deberá contar con algún mecanismo de encriptado de las comunicaciones, de forma tal de garantizar la confidencialidad de las mismas, ya sea la que se mantiene con el transmisor o las que se cursan con el Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG).
- El sistema deberá permitir configurar en la Unidad de Monitoreo Residencial (UMR), agendas de permiso de salidas.
- Las agendas de permisos de salidas deberán ser lo suficientemente flexibles como para poder cubrir cualquier disposición de un Juez respecto a cualquier interno incorporado al Programa. El sistema deberá permitir configurar un mínimo de seis (6) intervalos de entrada o de salida diferentes, dentro de un mismo día, para cualquier día de la semana. Cada día deberá poder tener un diagrama de horarios de entradas y salidas diferente al de los demás días.
- El sistema deberá permitir configurar estos permisos como:
  - de Ausencia Obligatoria (el interno deberá salir).
  - de Ausencia Permitida o Autorizada (el interno podrá salir o no).
- Si por la programación establecida en la agenda de permisos del interno, se producen eventos que estaban contemplados en la misma y por lo tanto era previsible que acontecieran o se producen eventos que por su naturaleza no justifiquen una señalización inmediata, estos eventos podrán ser reportados durante la siguiente comunicación en la que deba reportarse un evento que requiera una señalización inmediata o durante

la comunicación en la cual se realice el próximo reporte periódico, dependiendo de cuál de ellas ocurra primero.

- La agenda de permisos del interno deberá ser programada desde el Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG) y enviada a la Unidad de Monitoreo Residencial (UMR). Por razones de seguridad en el manejo de los parámetros de las agendas de permisos, la modificación de dichos parámetros sólo se podrá realizar mediante una transferencia de datos que emplee un protocolo de comunicaciones que garantice la integridad e inviolabilidad de los datos cursados de manera tal que se pueda evitar cualquier posibilidad de modificación no autorizada de los mismos.
- La Unidad de Monitoreo Residencial (UMR) deberá generar un reporte de alarma inmediatamente después de que ocurra cualquier evento definido como una transgresión a las reglas del sistema y enviar dicho reporte de alarma al Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG).
- La Unidad de Monitoreo Residencial (UMR) deberá realizar una verificación completa de su funcionamiento y estado y reportarla al Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG), en ocasión de la realización de la llamada periódica de supervisión, para así permitir determinar si la unidad está funcionando correctamente o no.
- Estos diagnósticos deberán ser reportados al Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG) de manera que el personal del Organismo Contratante pueda optimizar la frecuencia y el número de visitas por motivos técnicos al domicilio del interno.
- Cualquier Unidad de Monitoreo Residencial (UMR) deberá poder configurarse para supervisar y monitorear a cualquier transmisor. Es

decir que no deberán funcionar únicamente de a pares, estrictamente vinculados entre sí.

### **3.3. Supervisión, Monitoreo y Rastreo Mediante GPS:**

El sistema de Supervisión, Monitoreo y Rastreo Mediante GPS, es un recurso tecnológico por el cual se instala un brazalete o una tobillera, sobre el cuerpo del interno y ésta en conjunción con un segundo dispositivo, permite conocer la ubicación geográfica del interno, los recorridos realizados por el mismo y los eventos o transgresiones que cometió, en el caso en que estos existieran. La información a ser reportada al Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG) estará compuesta entre otros datos de interés, por las coordenadas geográficas de los puntos que componen la trayectoria de los desplazamientos del interno mientras hizo uso de sus permisos para trasladarse de un lugar a otro o deambular por la ciudad y la fecha y hora de adquisición de las coordenadas de cada uno de los puntos que componen la trayectoria. Los datos y reportes se enviarán al Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG) utilizando la red de telefonía celular. Esta clase de dispositivos deberá permitirles a los operadores del Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG) conocer la ubicación de cada interno en cada momento del día, fundamentalmente en aquellos casos en los que las autoridades judiciales le permiten al interno salir del domicilio a realizar otro tipo de actividades, como ser trabajar, estudiar o realizar trámites diversos.

El equipamiento deberá cumplir con todos los requerimientos que sean aplicables y ya definidos para los dispositivos de Monitoreo y Supervisión

mediante Radio Frecuencia (RF) y además los siguientes requerimientos operativos, funcionales y técnicos:

### **3.3.1 Equipamiento:**

- Estará conformado por una unidad transmisora con similares características operativas, funcionales y de seguridad a las ya enunciadas para el transmisor de la solución de Monitoreo y Supervisión mediante Radio Frecuencia (RF) y una unidad receptora o Unidad de Monitoreo Ambulatorio (UMA), que deberá tener incorporada un receptor de GPS y un transceptor de telefonía celular.
- La comunicación entre la Unidad de Monitoreo Ambulatorio (UMA) y el Centro de Monitoreo y Gestión (CMYG) a los efectos del reporte de todos los eventos y de la localización y trayectoria, deberá realizarse por medio de la red de telefonía celular.
- El firmware de la Unidad de Monitoreo Ambulatorio (UMA), por cuestiones de seguridad, deberá correr bajo un sistema operativo o un entorno de software propietario. No se aceptarán equipos que utilicen para su funcionamiento sistemas operativos convencionales o ampliamente difundidos, ya sean de código abierto o no, tal como es el caso de Android, iOS o Windows Mobile.
- Todos los costos asociados a la utilización de una Unidad de Monitoreo Ambulatorio (UMA) que utilice una línea celular, ya sea para la transmisión de datos o para la comunicación de voz con el interno, correrán por cuenta de la empresa prestadora del servicio. El Organismo



Contratante y/o el Estado no reconocerá ningún costo adicional por este concepto.

- La Unidad de Monitoreo Ambulatorio (UMA) deberá permitir que el interno reciba llamadas telefónicas y realice llamadas, utilizando la red de telefonía celular, solamente a ciertos números predeterminados, tal como al Centro de Monitoreo y Gestión y a un número de Emergencias (911).
- La Unidad de Monitoreo Ambulatorio (UMA) deberá permitir recibir mensajes de texto, enviados desde el Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG) a manera de alertas, advertencias o indicaciones. A este efecto deberá la Unidad de Monitoreo Ambulatorio (UMA) contar con un display LCD iluminado para poder leer los mensajes que le lleguen.
- La Unidad de Monitoreo Ambulatorio (UMA) deberá tener períodos diferentes para la adquisición de las localizaciones y la transmisión de los reportes. Estos intervalos se podrán configurar en valores diferentes, según existan transgresiones o no.
- La Unidad de Monitoreo Ambulatorio (UMA) deberá contar para su alimentación con una batería interna recargable.
- La autonomía de la batería de la Unidad de Monitoreo Ambulatorio (UMA), podrá depender de la frecuencia de adquisición de la posición y de la frecuencia de envío de reportes al Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG). De todos modos, en la situación más crítica o desfavorable, es decir con una adquisición de posición y envío de reportes más frecuentes, esta duración no deberá ser inferior a dieciocho (18) horas.

- El sistema deberá permitir la actualización del firmware de las unidades, a distancia o por vía remota, sin que sea necesario trasladarse hasta el domicilio del interno.
- La Unidad de Monitoreo Ambulatorio (UMA) deberá disponer de alguna protección que les asegure resistencia a salpicaduras accidentales de agua.
- La Unidad de Monitoreo Ambulatorio (UMA) deberá disponer algún método para advertirle claramente al interno que la batería de la misma está baja y deberá ser recargada.
- La Unidad de Monitoreo Ambulatorio (UMA) deberá advertirle claramente al interno, en el caso que éste se encuentre en una ubicación sin adecuada recepción de la señal GPS, para que lleve a cabo las acciones recomendadas para actualizar su posición.
- La Unidad de Monitoreo Ambulatorio (UMA) deberá permitir el establecimiento y programación de agendas de permisos de horarios para las zonas de inclusión y/o exclusión.
- La configuración de las zonas de inclusión y exclusión como así también la agenda de permisos deberá almacenarse en la memoria interna de la Unidad de Monitoreo Ambulatorio (UMA).
- En ausencia de alarmas, la Unidad de Monitoreo Ambulatorio (UMA) deberá reportar periódicamente su estado mediante un mensaje de estado normal. La periodicidad de esta comunicación deberá ser configurable.
- En el caso en que la Unidad de Monitoreo Ambulatorio (UMA) registre una transgresión a las reglas del programa, ésta deberá ser reportada de

manera inmediata por la unidad al Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG).

- Toda la información concerniente a la localización del interno, el horario en que se registró la localización y todas las informaciones de estado y alarmas, la Unidad de Monitoreo Ambulatorio (UMA) las deberá reportar en el momento que desde el Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG) se lo solicite o en el mismo momento en que se generen las transgresiones o señalizaciones de interés.
- La Unidad de Monitoreo Ambulatorio (UMA) a partir de la información GPS recibida y de la información guardada en su memoria interna, deberá tener la capacidad de calcular la posición del interno y generar un reporte en el caso que el interno se aproxime o ingrese a una zona de exclusión o salga de una de inclusión.
- Cualquier Unidad de Monitoreo Ambulatorio (UMA) deberá poder configurarse para supervisar y monitorear a cualquier transmisor. Es decir que no deberán funcionar únicamente de a pares, estrictamente vinculados entre sí.

#### **3.4. Verificación de la Identidad del Interno mediante el Reconocimiento de la Voz:**

- El software del Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG) deberá disponer de un módulo de verificación de identidad mediante el reconocimiento de la voz. Esta herramienta biométrica deberá utilizar el patrón de voz de los internos, para verificar la identidad del mismo cada vez que sea necesario.

- Será necesario iniciar una comunicación a través de la red de telefonía pública conmutada (PSTN) y utilizar una terminal telefónica estándar en el domicilio del interno, para poder verificar la identidad de una persona y por lo tanto su presencia en un domicilio específico. La presencia del interno en el domicilio que corresponda, la verificará el sistema utilizando la funcionalidad de Caller ID o Identificación de Llamada, propia del servicio telefónico.
- El motor de verificación de voz deberá funcionar a partir del reconocimiento de las características del patrón único y exclusivo de la voz de cada interno y la comparación de la o las muestras tomada en ocasión de la verificación con las muestras previamente registradas.
- En cada comunicación, el sistema deberá invitar al interno a repetir un conjunto de frases o palabra al azar, tomadas del conjunto registrado en el proceso de registro inicial o enrolamiento.
- El sistema deberá comparar el patrón de voz registrada en el momento de la comunicación con el registrado en los servidores del sistema. Si la verificación coincide, se podrá concluir que el interno está en el domicilio establecido para esa fecha y hora.
- Si no se detecta una coincidencia en los patrones, no hay respuesta o la parte que responde no coopera con la verificación, el sistema deberá considerar el proceso como fallido y deberá generar un reporte de transgresión.
- El sistema deberá repetir automáticamente los intentos de verificación dentro de una ventana de tiempo preestablecida. Si los sucesivos intentos de prueba fracasan, se generará un reporte de transgresión.

- Las muestras de la voz de los internos se tomarán cuando los mismos se enrolen en el sistema, en el momento de su incorporación al programa y quedarán automáticamente almacenadas en los servidores del sistema.
- Toda operación, configuración, registro y verificación del módulo de verificación de identidad mediante el reconocimiento de la voz, deberá hacerse desde la misma plataforma de software sobre la cual se llevan a cabo las restantes modalidades de supervisión y monitoreo. Es decir, que la base de datos con la información de los internos y plataforma de interfaz de usuario deberá ser la misma para todas las modalidades de operación, ya sean estas de supervisión y monitoreo o de supervisión, monitoreo y rastreo.

#### **4. Centro de Monitoreo y Gestión**

- El Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG) es el lugar físico desde el cual los operadores de la empresa realizarán el monitoreo, la supervisión y el seguimiento a los internos durante las veinticuatro (24) horas del día. Allí se presentarán en pantallas todas las novedades y reportes provenientes de las unidades instaladas. Utilizando la misma infraestructura de computación, los operadores realizarán la gestión de los incidentes, que el sistema permitirá documentar y registrar en forma absolutamente clara, fehaciente y segura. El procesamiento de los reportes y la gestión de los incidentes se realizará en tiempo real, a medida que cada operador revea y analice los paquetes de información que se reciban de cada domicilio o desde la localización presente del interno. Los reportes se recibirán

desde la Unidad de Monitorio Residencial (UMR) o Unidad de Monitoreo Ambulatorio (UMA).

- El Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG) deberá ser modular y escalable, toda vez que inicialmente se requerirá un determinado número de puestos de trabajo, de acuerdo con los requerimientos inicialmente contemplados y la demanda proyectada en un mediano plazo. Si en el futuro, los requerimientos se amplían, solo deberá ser necesario incrementar la cantidad de puestos de trabajo y ajustar la disponibilidad del canal de comunicaciones de datos inicialmente previsto, sin generar interrupciones o disminución en la calidad de las prestaciones del servicio.
- Desde el Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG) se debe tener la capacidad de recibir en tiempo real la información proveniente de todos los dispositivos de Supervisión y Monitoreo mediante Radio Frecuencia (RF) y Supervisión, Monitoreo y Seguimiento mediante GPS de todos los internos incorporados al programa de forma tal que los operadores tomen las acciones correspondientes en caso de eventos de transgresiones o incidentes de importancia.
- El Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG) deberá disponer de un sistema informatizado de manejo de los incidentes y las violaciones o transgresiones a las reglas del programa que permita la notificación rápida de estas novedades, a quien corresponda, con el fin de que se tomen las acciones correspondientes, de acuerdo con la naturaleza de cada caso.

- Las alertas por violaciones o transgresiones podrán ser notificadas por uno o más medios diferentes, tal como e-mail, fax, SMS, comunicación de voz a una línea telefónica celular o fija, entre otros.
- El Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG) deberá contar con líneas telefónicas en cantidad suficiente como para atender las necesidades de comunicación de los equipos con los servidores y también de los operadores con los internos y con el Organismo Contratante.
- El Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG) deberá disponer de líneas telefónicas adicionales en lo posible de un segundo operador, a modo de reserva o redundancia por cualquier eventualidad que pueda afectar la normal provisión del servicio de comunicaciones telefónicas.
- EL Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG) o el predio en que esté instalado, deberá disponer de un grupo electrógeno de la potencia suficiente como para mantener completamente operativo al Centro, con su funcionalidad al cien por ciento (100%), de forma tal que no se vean perjudicadas, afectadas o disminuidas ninguna de sus prestaciones, las comunicaciones, el monitoreo y/o la supervisión de los internos, por un corte de energía eléctrica.
- El Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG) deberá contar con un sistema de grabación, registro y almacenamiento de todas las comunicaciones telefónicas mantenidas con los internos que se realicen a través de los canales de comunicación habitual. El contenido de las comunicaciones, incluyendo el número al que se llamó o el número desde el cual se recibió la llamada, la fecha y hora de la comunicación, deberán estar a disposición del Organismo Contratante a requerimiento de las

autoridades judiciales que puedan llegar a solicitarla formalmente, por al menos doce (12) meses desde que la misma se llevó a cabo.

- La calidad de la grabación de las comunicaciones telefónicas deberá ser compatible con un standard de la industria como ser 16 bits y 44,1 KHz o mejor.
- Para facilitar la tarea de los operadores, el sistema deberá permitir dejar registrada en su memoria todas las acciones previamente definidas para responder adecuadamente a los diferentes tipos posibles de violaciones o transgresiones a las reglas del programa.
- La operación del Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG) será las veinticuatro (24) horas al día, los siete (7) días de la semana, y los trescientos sesenta y cinco (365) días del año.

#### **5. Sistema Informático:**

- El Sistema Informático en su conjunto, incluyendo la plataforma de hardware, deberá encontrarse instalado en su totalidad en dependencias de la empresa contratada y localizado en el territorio de la República Argentina.
- La empresa contratada deberá proveer la plataforma tecnológica para que el conjunto del sistema funcione en óptimas condiciones de seguridad y confiabilidad. Se deberá considerar que el sistema es de misión crítica, por lo cual, los servidores deberán configurarse en la modalidad de alta disponibilidad, con redundancia de procesadores y en modo tolerante a fallas.



- En los servidores se deberá procesar y almacenar en bases de datos toda la información propia del sistema, como ser información y datos personales de los internos y de su causa, la totalidad de los eventos reportados por el medio tecnológico que se haya utilizado para supervisar, monitorear y realizar el seguimiento del interno, las zonas de inclusión y exclusión configuradas para cada interno, los procedimientos seguido ante cada alarma presentada, las comunicaciones cursadas ante cada evento, etc.
- El sistema en su conjunto y la plataforma informática en particular, deberá permitir realizar el monitoreo de personas incorporadas a programas tales como los que son objeto de esta Licitación y, además, deberá tener la suficiente flexibilidad como para soportar otro tipo de programas de Monitoreo, tales como, la Prevención de la Violencia Doméstica o el Monitoreo de la Ingesta de Alcohol.
- El sistema deberá disponer de un sistema de permisos de acceso jerárquico, en el cual deberán existir varios niveles, como ser, por ejemplo:
  - 1) Administrador General, con acceso sin restricciones al sistema en su conjunto y a su configuración, pero sin la posibilidad de borrar o eliminar información crítica, reportes o alarmas del sistema.
  - 2) Administrador, con facultades para configurar y modificar determinados parámetros básicos del sistema, necesarios para la operación habitual del mismo.

- 3) Supervisor, con permisos para atender los reportes de los eventos y gestionar los mismos, sin restricciones para configurar los parámetros operativos del sistema.
  - 4) Operador normal, con permisos para atender los reportes de los eventos y gestionar los mismos, pero con restricciones para configurar los parámetros operativos del sistema.
- La empresa adjudicataria, a los efectos de una correcta prestación del servicio, deberá utilizar una cartografía digital georreferenciada, de la totalidad del territorio de la República Argentina.
  - La cartografía deberá disponer como mínimo de la siguiente información:
    - 1) Red vial completa, compuesta por la traza y los nombres de las calles, avenidas, autopistas, pasos a nivel y rutas provinciales y nacionales.
    - 2) Ubicación de puntos de referencia importantes como ser comisarías hospitales, escuelas, parques y plazas.

#### **6. Centro de Gestión de Información (CGI):**

- La empresa prestadora del servicio deberá poner a disposición del Área que disponga el organismo contratante en calidad de COMODATO, un centro de Gestión de información (CGI) con el equipamiento que se detalla.
- El centro de gestión de información (CGI) es el lugar físico desde el cual los oficiales del servicio realizarán gestiones, consultas y el seguimiento de información relevante durante las veinticuatro (24) horas del día, allí

se presentarán en pantallas los resultados de las consultas a la base de datos del Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG).

- El Centro de Gestión de Información (CGI) deberá contar con cuatro (4) puestos de operación.
- Desde el Centro de Gestión de Información (CGI) se debe tener la capacidad de recibir en tiempo real la información proveniente de todos los dispositivos que supervisa y monitorea el Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG).
- El Centro de Gestión de Información (CGI) deberá contar con un sistema de telefonía IP capaz de poseer una comunicación directa con el Centro de Monitoreo y Gestión (CMyG).
- El sistema deberá disponer de un sistema de permisos de acceso jerárquico en el cual deberán existir varios niveles.

**6.1 EI CENTRO DE GESTION DE INFORMACIÓN (CGI) deberá contar con los siguientes equipamientos:**

- Cuatro (4) computadoras de escritorio de última generación, equipadas con monitores LCD o LED de 17”.
- Una (1) impresora de tecnología láser, apta para un alto volumen de impresión.
- Una (1) impresora de tecnología láser multifunción, que tenga incorporada un scanner de documentos.
- Una (1) fotocopidora de alto volumen de copiado.
- Quince (15) terminales portátiles de comunicaciones mediante enlaces troncalizados, tipo Nextel, con todos sus accesorios.

- Diez (10) terminales de telefonía celular con sus cargadores y accesorios.
- Los abonos del servicio y demás costos relacionados con las comunicaciones por el uso de los terminales de enlaces troncalizados y los teléfonos celulares estarán a cargo de la empresa adjudicataria del servicio.
- La empresa adjudicataria deberá instalar tres (3) pantallas de tecnología LCD o LED de 42" o dimensiones superiores, en una implementación a modo de videowall, a los efectos de que las Autoridades puedan exponer información.
- Una vez finalizada dicha contratación todos los bienes detallados anteriormente serán restituidos a la empresa adjudicataria.

#### **7. Provisión de Combustible para Soporte de la Dirección de Monitoreo Electrónico (DME).**

- La empresa prestataria deberá proveer 6.250 litros mensuales de combustible (nafta o diesel del tipo premium) destinado a los vehículos de la Dirección de Monitoreo Electrónico (DME) utilizados para cubrir las necesidades operativas propias de la dirección.





GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
2019 - Año del centenario del nacimiento de Eva María Duarte de Perón

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Pliego**

**Número:**

**Referencia:** Especificaciones técnicas - Pulseras

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 37 pagina/s.

Digitally signed by GDE BUENOS AIRES  
DN: cn=GDE BUENOS AIRES, c=AR, o=MINISTERIO DE JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS BS AS,  
ou=SUBSECRETARIA para la MODERNIZACION DEL ESTADO, serialNumber=CUIT 30715471511  
Date: 2019.06.05 16:45:56 -03'00'

Digitally signed by GDE BUENOS AIRES  
DN: cn=GDE BUENOS AIRES, c=AR, o=MINISTERIO DE  
JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS BS AS,  
ou=SUBSECRETARIA para la MODERNIZACION DEL  
ESTADO, serialNumber=CUIT 30715471511  
Date: 2019.06.05 16:45:57 -03'00'

## ANEXO

### Planilla de Características Técnicas Adicionales

Descripción de la Característica Técnica Adicional	
La tobillera o brazaletes, o unidad de transmisión de RF se provee con correas de diferentes largos para poder ajustarla a las particularidades del cuerpo de cada interno.	
La tobillera o brazaletes, o unidad de transmisión de RF o la Unidad de Monitoreo Ambulatorio poseen algún mecanismo de señalización o alerta para poder notificar al interno en forma silenciosa y discreta. Por ejemplo, una señalización vibratoria y/o luminosa.	
La Unidad de Monitoreo Ambulatorio y/o el sistema en su conjunto, poseen algún mecanismo o sistema mediante el cual quede registrado con la correspondiente fecha y hora, si el interno aceptó o leyó la señalización, alerta o notificación que la unidad, el sistema o los operadores del Centro de Monitoreo le enviaron. De disponer de esta característica, entonces la unidad le deberá indicar claramente al interno que la señalización, alerta o notificación fue aceptada o leída.	
La Unidad de Monitoreo Residencial y/o el software de la aplicación informática del Centro de Monitoreo y Gestión poseen un sistema y/o mecanismo de reconocimiento biométrico adicional al de voz, que permita la verificación inequívoca de la identidad del interno que está siendo supervisado y monitoreado, en forma remota.	

<p>La posibilidad de utilizar el equipamiento del mismo fabricante y la misma plataforma de software para supervisar y monitorear a personas imputadas o procesadas por violencia doméstica, intrafamiliar o de género.</p>	
<p>La tobillera o brazaletes tiene incorporada alguna medida adicional a las ya exigidas por esta licitación, de detección de corte o apertura de correa y apartamiento del cuerpo, como ser la detección de ausencia de movimiento por parte del detenido luego de un tiempo prolongado o alguna otra funcionalidad que permita detectar alguna anomalía en el comportamiento del interno.</p>	
<p>El sistema en su conjunto, como parte de una más completa supervisión y monitoreo del interno, contempla la posibilidad de verificar la ingesta de alcohol por parte del mismo.</p>	
<p>Las unidades que utilicen tecnología celular son compatibles con la norma GSM/3G y pueden operar en las cuatro bandas de frecuencias 850/ 900/1800 y 1900 MHz.</p>	
<p>El sistema en su conjunto prevé la posibilidad de verificar el rango de alcance entre los transmisores, ya sea de tobillo o brazaletes, y la Unidad de Monitoreo Residencial o Ambulatorio, mediante algún comando implementado a tal efecto. Esta utilidad permitirá ajustar la cobertura a las dimensiones y características precisas del domicilio de cada uno de los internos.</p>	
<p>La Unidad de Monitoreo Ambulatorio y el sistema en su conjunto, disponen de la posibilidad de utilizar el sistema LBS</p>	



<p>(LocationBasedServices) para las ocasiones en las que el interno se encuentre en una localización o recinto en el cual no exista una buena recepción de las señales GPS.</p>	
<p>La Unidad de Monitoreo Ambulatorio y el sistema en su conjunto disponen de la posibilidad de generar un reporte de transgresión para el caso en que si el interno, luego de haber transcurrido una cierta cantidad de tiempo configurable y habiendo sido notificado de la necesidad de recargar la Unidad, no conecte su Unidad a la fuente de poder para su recarga.</p>	
<p>La Unidad de Monitoreo Ambulatorio dispone de algún mecanismo mediante el cual personal penitenciario pueda apagar o desactivar la transmisión celular para el caso en que el interno deba permanecer en algún recinto en el que no están permitidas las transmisiones celulares o deba viajar en avión.</p>	
<p>Las Unidad de Monitoreo Ambulatorio y el sistema en su conjunto, permiten la generación de Zonas de Advertencia, contiguas a las Zonas de Exclusión para que en el caso en que el interno se acercase inadvertidamente a una Zona de Exclusión, sea advertido con la debida anticipación, antes que ingrese a la misma y cometa una transgresión.</p>	
<p>El sistema en su conjunto dispone de un mecanismo inteligente que permita verificar la localización simultánea de uno, más de uno o eventualmente todos los internos, en una determinada área geográfica y en un intervalo horario determinado.</p>	



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
2019 - Año del centenario del nacimiento de Eva María Duarte de Perón

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Pliego**

**Número:**

**Referencia:** Anexo - Pulseras

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 3 pagina/s.

Digitally signed by GDE BUENOS AIRES  
DN: cn=GDE BUENOS AIRES, c=AR, o=MINISTERIO DE JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS BS AS,  
ou=SUBSECRETARIA para la MODERNIZACION DEL ESTADO, serialNumber=CUIT 30715471511  
Date: 2019.06.05 16:46:03 -03'00'

Digitally signed by GDE BUENOS AIRES  
DN: cn=GDE BUENOS AIRES, c=AR, o=MINISTERIO DE  
JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS BS AS,  
ou=SUBSECRETARIA para la MODERNIZACION DEL  
ESTADO, serialNumber=CUIT 30715471511  
Date: 2019.06.05 16:46:04 -03'00'