



**Intendencia de Montevideo**  
Desarrollo Económico

**INTENDENCIA DE MONTEVIDEO DEPARTAMENTO  
DE DESARROLLO ECONÓMICO GERENCIA DE  
COMPRAS  
SERVICIO DE COMPRAS**

**EDIFICIO SEDE – PLANTA BAJA - Sector SANTIAGO DE CHILE**

**COMPRA DIRECTA N° D136737**

**CONDICIONES QUE REGIRÁN EN LA COMPRA DIRECTA PARA LA  
ADQUISICIÓN DE 9 CONTROLADORES DE SEMÁFOROS.**

## **ARTÍCULO 1º: NORMATIVA.**

En todo lo no previsto por las presentes condiciones, rige lo dispuesto por el Tocaf y por el Pliego Único de Bases y Condiciones Generales para los Contratos de Suministros y Servicios no Personales.

Forma parte de estas condiciones el Anexo 1 Especificaciones Técnicas.

## **ARTÍCULO 2º: OBJETO.**

El objeto de la presente convocatoria es la adquisición de **Controladores para semáforos**, cuyas características se detallan en el Anexo 1 (Especificaciones Técnicas) de las presentes condiciones.

## **ARTÍCULO 3º: DATOS.**

Los oferentes establecerán en sus propuestas todas las especificaciones técnicas de lo ofrecido, incluyendo todo otro dato que juzguen de interés para una mejor ilustración de lo ofertado.

Se entenderá que todos los datos suministrados tienen el carácter de compromiso, es decir que en el momento de la recepción, la IM exigirá una estricta correspondencia entre lo entregado y lo establecido en la propuesta.

## **ARTÍCULO 4º: ANTECEDENTES**

Los oferentes podrán presentar antecedentes y/o referencias de la venta de este tipo de equipos realizados para instituciones públicas y/o privadas en los últimos 10 años, debiendo indicarlo en su propuesta, y proporcionar todos los datos señalados en el cuadro de presentación de antecedentes, a efectos de que sean tenidos en cuenta en el momento del estudio de las propuestas por la Administración.

La presentación del listado de ventas realizadas, se documentará de acuerdo al formato adjunto:

Presentación de antecedentes.

Empresa adquirente	Año de la venta	Cantidad de unidades vendidas	Modelo	Teléfono	Referencias	

La IM rechazará las ofertas de aquellas empresas que se encuentren suspendidas o eliminadas del RUPE (art. 48 TOCAF).

## **ARTÍCULO 5º: FORMALIDADES DE LAS PROPUESTAS.**

I) Las ofertas serán redactadas en idioma español, en forma clara y precisa, estarán firmadas por el oferente o su representante y foliadas en el margen inferior, en forma mecanografiada, NO manuscrita.

Las ofertas deberán enviarse **exclusivamente** vía mail a [compras.directas@imm.gub.uy](mailto:compras.directas@imm.gub.uy) así como el material gráfico que la empresa suministre y constancia de muestra en caso de

corresponder, hasta la fecha tope establecida en la publicación de las presentes Condiciones Particulares en el Sitio Web de Compras Estatales.

Las ofertas deberán enviarse correctamente identificados con nombre del oferente, número de proveedor y/o número de R.U.T., tipo y número de compra

## **II) MATERIAL GRÁFICO E ILUSTRATIVO.**

Las propuestas deberán acompañarse de catálogos, folletos, etc. de lo ofrecido, documentación que deberá ilustrar sobre la forma de operar de los elementos, su funcionamiento, sus aplicaciones, su mantenimiento, sus dispositivos especiales, etc.

Dicha documentación, en caso de no estar redactada en idioma español, en sus partes fundamentales, deberá estar traducida al mismo.

La IM si a su juicio lo juzgare oportuno, podrá solicitar a los interesados la traducción de aquellas partes que no lo hayan sido.

Todos estos elementos serán enviados debidamente identificados y por separado de la propuesta en sí, a la que deberá agregarse un detalle pormenorizado de todo este material, a efectos del control del mismo.

Todos los elementos agregados a la propuesta, tales como catálogos, especificaciones técnicas, dibujos, fotografías, etc., se considerarán parte constitutiva de aquella y complemento de la información para definir las características de lo ofrecido, por cuya razón deberán ser individualizadas, señalando todo aquello que no corresponda a lo ofertado.

## **III) MUESTRAS.**

Previamente a la fecha tope de recepción de ofertas cada proponente deberá presentar en la Unidad Señales Luminosas de la IM (Edificio Sede, 2do. Subsuelo, sector Ejido), una muestra del material ofrecido. En dicha ocasión se le entregará constancia de haber presentado la muestra.

El oferente adjuntará a su oferta copia de dicha constancia.

De comprobarse que no fueron presentadas las muestras, la oferta será rechazada sin derecho a reclamación alguna.

Se deberá presentar por cada artículo y opción, la muestra correspondiente, con el número de la compra, debidamente identificada.

Las muestras del adjudicatario quedarán en poder de la Administración para la confrontación en el momento de la entrega. Para las empresas no adjudicatarias regirá un plazo de treinta (30) días calendarios contados desde la adjudicación para el retiro de las mismas; en tanto para el o los adjudicatarios dicho plazo se computará a partir del día siguiente a la recepción definitiva.

Vencidos los plazos antes mencionados, los proponentes no tendrán derecho a reclamación alguna, pudiendo la IM disponer de dichas muestra de la forma que entienda más conveniente.

Los gastos por inconvenientes ocasionados en caso que el material entregado no coincida con la muestra original, serán de cargo del adjudicatario.

Si el oferente ya participó de llamados anteriores con el mismo modelo que presentará para este llamado y fue adjudicatario de alguna compra, deberá aclarar y proporcionar todos los datos en su oferta, quedando eximido de presentar muestras en ese caso.

## **ARTÍCULO 6º: ALTERNATIVAS.**

Los oferentes podrán presentar modificaciones, alternativas o variantes, solo si presentan la propuesta básica.

Tales modificaciones, alternativas o variantes deberán estipular claramente los cambios que proponen, los precios correspondientes y el plazo de entrega.

Estas propuestas serán consideradas detenidamente por parte de la IM para estudiar la conveniencia que el cambio pueda representar para ella.

## **ARTÍCULO 7º: PLAZO DE MANTENIMIENTO DE OFERTA.**

Las ofertas serán mantenidas por un plazo mínimo de treinta (30) días hábiles, contados a partir del siguiente a la fecha tope de recepción de ofertas.

## **ARTÍCULO 8º: PRECIO.**

Comprende la entrega de la mercadería completa en destino, pronta para entrar en funcionamiento y libre de todo otro gasto.

Se deberá cotizar el precio unitario y el precio total de cada ítem.

Se entenderá, a menos que el oferente establezca expresamente otra cosa en su oferta, que el precio unitario se mantiene independientemente de la cantidad de artículos adjudicados.

### **Los interesados deberán cotizar en condición plaza**

El Precio podrá ser en dólares estadounidenses o pesos uruguayos, comprendiendo la entrega de la mercadería en destino indicado en el art. "ENTREGA DE LA MERCADERÍA" del presente pliego, prontos para entrar en funcionamiento y libre de todo otro gasto.

Los impuestos deberán detallarse por separado. El oferente deberá establecer la tasa de impuestos a utilizar, discriminar su monto y en caso de estar exento o no gravado deberá indicar el régimen al cual se acoge.

**DESCUENTO PRONTO PAGO:** El oferente podrá establecer el descuento pronto pago para el caso de cobrar dentro de los primeros diez (10) días calendario y entre los once (11) y los veinte (20) días calendario de presentada cada factura en Contaduría General, lo que será evaluado en **cada pago** por el Departamento de Recursos Financieros.

Cuando los oferentes no hagan referencia al descuento pronto pago en su oferta, se entenderá que el precio se mantiene sin descuentos sin importar la fecha de cobro.

## **ARTÍCULO 9º: AJUSTE PARAMÉTRICO:**

Los precios serán firmes, no correspondiendo ajuste de ningún tipo.

## **ARTÍCULO 10º: FORMA DE PAGO:**

### **CONDICION PLAZA:**

El pago de las facturas que hayan sido presentadas o se presenten al cobro por proveedores de bienes y servicios cumplidos, se realizará por transferencia a cuentas en la institución de intermediación financiera autorizada por el BCU, elegida por el proveedor o acreedor.

A tales efectos los proveedores deberán, suscribir el “Contrato de Adhesión a sistema de pagos por transferencia bancaria” y el “Complemento obligatorio para la IM”, ambos documentos incluidos en el instructivo de inscripción en el RUPE .-

En caso de no haber cumplido con lo establecido en el apartado anterior, desde el 1/7/2015, el pago será retenido no siendo responsabilidad de la IM la demora que dicho atraso ocasione.-

El pago de la factura principal se realizará dentro de los treinta (30) días calendario contados a partir de su presentación en la Contaduría General.

La factura por el ajuste de precios en moneda nacional, si correspondiera, se presentará por separado de la factura principal correspondiente y se abonará también dentro del plazo antes establecido.

La IM podrá realizar el pago con cheques de pago diferido, acordándose en su momento con el adjudicatario, las condiciones de los mismos.

En caso que el pago en moneda nacional se realice pasados los treinta (30) días calendario, contados desde la presentación de la factura en la Contaduría General, se aplicará el 50% de la tasa media de interés para empresas grandes y medianas, moneda nacional no reajutable, para operaciones con plazos menores de un año, publicada por el Banco Central del Uruguay vigente en el mes de vencimiento de los antes referidos treinta días y solamente por los días que superen dicho plazo.

### **No se liquidan intereses para pagos en moneda extranjera.**

Respecto a los Requisitos para presentación de facturas el adjudicatario deberá consultar en <https://montevideo.gub.uy/areas-tematicas/proveedores/requisitos-para-presentacion-de-facturas-y-autoconsulta>

### **ARTÍCULO 11°: REGÍMENES DE PREFERENCIA.**

Rigen para el presente llamado, los regímenes de preferencia previstos por el art. 58 a 62 del TOCAF.

### **Preferencia de Industria Nacional**

El oferente que desee acogerse al Régimen de preferencia a la industria nacional deberá presentar, conjuntamente con su oferta, declaración jurada detallando los bienes a proveer que califican como nacionales. A tales efectos se agrega por anexo modelo de declaración jurada.

El margen de preferencia será aplicable cuando concurren ofertas nacionales y no nacionales, siempre que exista paridad de calidad o aptitud, lo que implica que la comparación recae en ofertas que cumplen con los requisitos técnicos exigidos en el Pliego, habiendo superado el juicio de admisibilidad.

El margen de preferencia en precio a los bienes que califiquen como nacionales será del 8% en el precio respecto a los que no califiquen como nacionales.

La comparación de precios entre los productos que califiquen como nacionales y los que no, sean estos cotizados en plaza o a importar, se efectuará considerando, sea en forma real o ficta, todos los gastos requeridos para colocar los productos en almacenes del comprador y en igualdad de condiciones.

A los efectos de comparar ofertas, se tomará en consideración la siguiente fórmula de cálculo aplicable sobre el precio unitario sin considerar los importes correspondientes a los aranceles de importación de los cuales el bien se encuentre exonerado ni el monto del impuesto al valor agregado (IVA).

$$PCN = PN - (PN \times 0,08)$$

$$PCNN = PNN$$

Donde:

PCN = precio comparativo del producto nacional con la aplicación de la preferencia a la industria nacional.

PCNN = precio comparativo del producto que no califica como nacional. PN

= precio del producto nacional puesto en almacenes del comprador.

PNN = precio del producto que no califica como nacional puesto en almacenes del comprador.

Cuando los demás criterios de evaluación, establecidos en el pliego, tengan establecida una cuantificación monetaria, la misma se sumará al precio comparativo.

Para acreditar el carácter nacional del bien o servicio, el oferente que, habiéndose acogido a la preferencia, hubiere sido preseleccionado como adjudicatario por aplicación de la misma, deberá presentar el correspondiente certificado expedido por las Cámara de Industrias del Uruguay, Cámara Mercantil o Cámara Nacional de Comercio y Servicios del Uruguay, dentro del plazo de quince días hábiles a partir de la comunicación correspondiente que le hiciera la Comisión Asesora de Compras o la oficina técnica del Servicio de Compras.

En caso que el certificado no fuera presentado en el plazo previsto o fuera denegado, la oferta será desestimada, procediéndose a un nuevo estudio de las restantes ofertas.

Los porcentajes de preferencia será aplicados exclusivamente sobre el precio cotizado, sin perjuicio de la existencia de otros criterios de evaluación incluidos en el llamado, y que determinen el valor comparativo final.

- **Preferencia MIPYMES**

De acuerdo con lo dispuesto por el Art. 59 del TOCAF, y el Decreto reglamentario 371/2010 del 14/12/2010, el oferente que desee acogerse al Régimen de Preferencia MPYMES, deberá presentar el certificado expedido por la DINAPYME del Ministerio de Industria, Energía y Minería (art. 5º del Decreto 371/010), conjuntamente con su oferta.

La mera presentación del certificado otorgado por DINAPYME implica la declaración expresa del oferente, prevista por el Art. 2º del Decreto Reglamentario.

Cuando se trate de servicios que incluyan el suministro de bienes, a los efectos de obtener la preferencia el proponente deberá obligatoriamente presentar una Declaración Jurada que acredite el porcentaje de integración nacional de los mismos conforme a lo dispuesto en el Art. 8 del Decreto 371/010. En el anexo 2 se incluye un modelo de Declaración Jurada.

De no brindarse la información requerida, la Administración no aplicará la preferencia.

De resultar pre-adjudicatario por aplicación de los mecanismos de preferencia, el oferente dispondrá de un plazo no mayor a quince (15) días hábiles contados a partir de la notificación del dictamen de la Comisión Asesora de Compras, para presentar el certificado de origen emitido por las Entidades Certificadoras. En caso de que el certificado no fuera presentado dentro del plazo previsto o fuera denegado se dejará sin efecto la aplicación del mecanismo de preferencia.

La IM se reserva el derecho de aplicar el referido beneficio para las contrataciones, adquisiciones de bienes, servicios u obras públicas que se encuentren acogidas al Subprograma de Contratación para el Desarrollo, hasta el monto máximo fijado para cada ejercicio por el Poder Ejecutivo. (Art.3 del decreto 371/010 y Art.43 de la ley 18362).

Para **ambos regímenes**, los porcentajes de preferencia será aplicados exclusivamente sobre el precio cotizado, sin perjuicio de la existencia de otros criterios de evaluación incluidos en el llamado, y que determinen el valor comparativo final.

Se deja constancia que el régimen de preferencia de industria nacional **no es acumulable** con el de preferencia de MPYME, debiendo la IM, optar por aquel que resulte más beneficioso para el oferente.

## **ARTÍCULO 12º: GARANTÍA DE BUEN FUNCIONAMIENTO.**

Los proponentes establecerán en sus ofertas el plazo de garantía de buen funcionamiento y conservación de los equipos cotizados, no pudiendo ser éste inferior a los 5 años. La misma deberá cubrir el servicio técnico de mantenimiento con provisión de repuestos por roturas o defectos de fabricación, para la totalidad de los componentes de la oferta y mano de obra. Este servicio no podrá ser realizado por terceros. Dicho plazo comenzará a regir a partir de la Recepción Provisoria. Dicha garantía cubrirá la totalidad de los componentes del equipo no admitiéndose ninguna clase de excepción.

Los oferentes indicarán claramente cuales son las exigencias o condiciones para la validez de la garantía de buen funcionamiento, ya que posteriormente a la licitación no se reconocerá ninguna condición que no esté incluida expresamente en la propuesta.

Esta garantía deberá cubrir los riesgos de mal funcionamiento como consecuencia de desperfectos provenientes de fabricación, montaje, diseño inadecuado, etc., obligándose el adjudicatario a su exclusivo costo, al reemplazo del elemento defectuoso o de la unidad completa en el caso de deficiencias graves.

Cubrirá también todas las situaciones de mal funcionamiento provenientes de fallas en los distintos elementos de los equipos con la única excepción de las debidas a la utilización inadecuada, extremo que se considerará que se ha producido siempre que la Administración a su juicio lo considere demostrado por el adjudicatario.

Deberá especificarse el **mantenimiento** necesario para el correcto funcionamiento del equipo.

En caso de efectuarse reparaciones o sustituciones de piezas como consecuencia de defectos de fabricación o armado u otra causa cubierta por dicha garantía, el plazo de la misma se incrementará en el número de días que ocuparon esas reparaciones. A tal efecto, se computarán los días transcurridos entre la reclamación por escrito a la firma adjudicataria y la entrega de la unidad reparada a satisfacción.

**Para un adecuado control de la garantía, el equipo entregado deberá contar con un número de serie que lo identifique en forma clara y permanente, el cual deberá coincidir con el detallado en remito que acompañe la entrega de la compra.**

### **ARTÍCULO 13º: EVALUACIÓN Y COMPARACIÓN DE OFERTAS.**

Antes de proceder a la evaluación detallada, la IM determinará si cada oferta se ajusta sustancialmente a los documentos de la compra.

De no ajustarse será rechazada, no admitiéndose correcciones posteriores que modifiquen la misma.

Siempre que se trate de errores u omisiones de naturaleza subsanable, se podrá corregir el error o solicitar que, en un plazo breve, el oferente suministre la información faltante.

Cumplida esta etapa, se evaluará la totalidad de las ofertas que se ajusten a los documentos de la compra, de acuerdo al siguiente criterio.

- a) Precio sin tener en cuenta descuento pronto pago.....**90 puntos**

$$\text{Puntaje} = (\text{Pm} / \text{Po}) * 90$$

Donde Po es el precio de la oferta, y Pm es el menor precio ofertado.

- b) Antecedentes.....**10 puntos**

Se asignarán 2 puntos a cada antecedente válidos según el art. 4º, hasta un máximo de 10 pts.

**Total: 100 puntos**

### **ARTÍCULO 14º: FORMA DE ADJUDICACIÓN**

La IM se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier oferta, adjudicar parcialmente, así como de anular el proceso de compra en cualquier momento con anterioridad a la adjudicación, sin que por ello incurra en responsabilidad alguna frente a los oferentes.

La forma de adjudicación será en forma **Global**, es decir, a un solo oferente.

### **ARTÍCULO 15º: PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO. NOTIFICACIÓN.**

El contrato se entenderá perfeccionado con la notificación de la Orden de Compra, la cual se realizará a través de correo electrónico.

En caso que el adjudicatario no pueda o no quiera aceptar la adjudicación, se rescindiese el contrato o se revocase la adjudicación, la Intendencia de Montevideo podrá aplicar las sanciones que correspondan, así como iniciar las acciones por incumplimiento y/o daños y perjuicios que estime pertinentes; así como también podrá adjudicar el contrato entre los oferentes que hubieren calificado favorablemente, siguiendo el orden de prelación.



## **ARTÍCULO 16°: ENTREGA DE LA MERCADERÍA (PLAZO Y LUGAR).**

Se entiende por mercadería de recibo, aquella entregada en destino, pronta para entrar en funcionamiento, libre de todo otro gasto. El precio comprenderá en todos los casos, el flete y descarga de la mercadería cotizada en el destino indicado en este artículo.

### **PLAZO:**

#### **CONDICION PLAZA**

Los oferentes establecerán el plazo de entrega de la totalidad de la mercadería, que se contará en días hábiles a partir de la fecha de notificación de la resolución de adjudicación.

En todos los casos, el plazo máximo de entrega de la mercadería no podrá superar los 90 (noventa) días calendario.

### **LUGAR:**

El adjudicatario deberá hacer entrega del material solicitado en Señales Luminosas, Palacio Municipal situado en San José 1376, de la ciudad de Montevideo, en el horario de 7:00 a 12:30hrs. El traslado y la descarga de la mercadería serán por cuenta del adjudicatario.

**Si se constata que alguna de las condiciones de entrega no ha sido cumplida, la IM se reserva el derecho a rechazar lo entregado.**

## **ARTÍCULO 17°: RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD TÉCNICA.**

**RECEPCIÓN.** -Se realizará en el momento de la entrega de los equipos y materiales.

**CONFORMIDAD TÉCNICA.** -Se realizará dentro de los ..... días hábiles siguientes a la Recepción.

## **ARTÍCULO 18°: MULTAS**

- a- **Atrasos en las entregas:** Cuando por razones imputables a la empresa adjudicataria, las entregas se realicen vencido el plazo establecido en la oferta, se aplicará una multa del dos por mil (2‰) del precio de la mercadería adjudicada sin entregar, por cada día calendario de atraso. La referida multa se aplicará en forma automática, descontándose de los pagos pendientes.

Si el atraso en que incurriera el adjudicatario alcanzara quince (15) días hábiles, la Administración podrá rescindir sin más trámite el contrato.

Todo lo dicho, sin perjuicio de que pasada la fecha de entrega, la Administración se reserva el derecho de revocar la adjudicación y aplicar las sanciones correspondientes. Esto se aplicará tanto para el caso de incumplimiento total o parcial de las entregas.

**b- Entrega rechazada técnicamente:** Cuando la mercadería es rechazada por no cumplir con las condiciones presentadas en la oferta, la Administración podrá a su solo juicio:

- 1)** Cuando se trate de detalles menores o apartamientos no sustanciales, aceptar la mercadería, aplicando un descuento sobre el valor de la misma de hasta el 10 % (diez por ciento). Determinado el porcentaje de quita por el Asesor Técnico de la compra, se dará vista al adjudicatario, quien en un plazo de 48 (cuarenta y ocho) horas deberá comunicar si acepta o se opone al descuento propuesto. La falta de respuesta implicará aceptación tácita. Para el caso de no aceptación por parte del adjudicatario, la Administración procederá de acuerdo a los numerales siguientes.
- 2)** Aceptar una nueva entrega, sin perjuicio de aplicar la multa desde la fecha correspondiente al vencimiento del plazo indicado en la propuesta.
- 3)** Revocar la adjudicación, pudiendo aplicar una multa de hasta 40% (cuarenta por ciento) del monto adjudicado.

Si transcurridos 60 (sesenta) días calendario a partir de la intimación para el retiro de las mercaderías rechazadas, el adjudicatario no lo efectivizara, la Administración la considerará mercadería abandonada.

#### **ARTÍCULO 19º: RESCISIÓN Y SANCIONES.**

La falta de cumplimiento parcial o total de cualesquiera de las obligaciones contraídas por el adjudicatario, habilitará a la IM a proceder a la anulación de la adjudicación o rescisión del contrato en su caso, sin perjuicio de las sanciones genéricas que podrá aplicar, en razón de los daños causados o los antecedentes del proveedor, y que podrán ser desde un apercibimiento hasta la eliminación del Registro de Proveedores.

La rescisión por incumplimiento del Contratista aparejará su responsabilidad por los daños y perjuicios ocasionados a esta Administración, sin perjuicio del pago de las multas correspondientes.

#### **ARTÍCULO 20º: INCUMPLIMIENTO.**

La omisión del adjudicatario en el cumplimiento del contrato sin causa debidamente justificada habilitará a la ejecución de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato así como también la aplicación de las sanciones genéricas establecidas en el art. anterior (RESCISIÓN Y SANCIONES).

#### **ARTÍCULO 21º: RIESGO Y RESPONSABILIDAD**

Será de exclusivo cargo del Contratista todo riesgo y responsabilidad derivados del contrato, ya sea como consecuencia de daños causados a terceros, a la Administración o a sus empleados, a los efectos transportados o a su propio personal.

## **ARTÍCULO 22°: SUSPENSIÓN DEL PAGO**

Cuando la Administración constatará que la empresa adjudicataria no cumple con el suministro ofrecido en las condiciones que se tuvieron en cuenta para la adjudicación, la I.M. podrá suspender el pago hasta que se regularice dicha situación.

## **ARTÍCULO 23°: CESIÓN DEL CONTRATO.**

El Adjudicatario no podrá ceder su contrato en todo o en parte, sin el consentimiento expreso por escrito de la IM, de acuerdo a lo establecido en el artículo 75 del TOCAF y los artículos R 1010 a R 1013 y R 159.8 del Digesto Municipal.

## **ARTÍCULO 24°: CERTIFICADO ÚNICO MUNICIPAL O CERTIFICADO ÚNICO DE PROVEEDOR**

La IM exigirá a toda persona física o jurídica que con ella haya contratado, **en el momento de hacer efectivo los haberes que se le adeuden**, tener al día el Certificado Único Municipal o Certificado Único de Proveedor expedido a su nombre y en el que conste que dicho proveedor no tiene deudas tributarias con la IM.

Dicho certificado será expedido por el Servicio de Gestión de Contribuyentes, Atrio de Soriano del Edificio Sede (artículo 24 Decreto 27.803 de la Junta Departamental), o puede solicitarse via web: (Montevideo.gub.uy – tramites – ingresar “certificado único municipal”)

## **ARTÍCULO 25°: CONSULTAS Y SOLICITUD DE PRÓRROGA.**

Los interesados en participar podrán realizar consultas o solicitar aclaraciones sobre el texto de estas condiciones, hasta tres (3) días hábiles antes del plazo fijado para el tope de recepción de ofertas, no considerándose las realizadas con posterioridad al plazo señalado.

Las consultas se harán **exclusivamente** por e-mail a [compras.directas@imm.gub.uy](mailto:compras.directas@imm.gub.uy)

Tales preguntas y sus correspondientes respuestas tendrán carácter vinculante y por ende, pasarán a formar parte de las bases de esta compra.

La Intendencia de Montevideo, responderá las solicitudes que reciba y enviará sus respuestas via correo electrónico a la casilla proporcionada por el proveedor que hizo la consulta, incluyendo la pregunta sin identificar su origen.

Las consultas y respuestas podrán ser visualizadas además, en la página web de la Intendencia de Montevideo ([www.montevideo.gub.uy](http://www.montevideo.gub.uy) - Institucional - Compras - Cartelera de Compras y buscar el número de la compra) y en el sitio web de Compras Estatales [www.comprasestatales.gub.uy](http://www.comprasestatales.gub.uy).

En el mismo plazo y de la misma forma indicada para las consultas, los interesados podrán solicitar prórroga de fecha tope de recepción de ofertas.

## **ARTÍCULO 26°: REGISTRO DE PROVEEDORES.**

Los oferentes deberán estar inscriptos en el Registro de Proveedores de la IM para poder presentarse a la compra.

Si ya estuvieran inscriptos en el RUPE, en estado "Activo", se migran al Registro de la Intendencia, con solo mencionar dicha situación en la oficina de Atención a Proveedores de la Intendencia.

De no hallarse registrados en ninguno de los dos Registros al momento de la presentación de las ofertas, se les adjudicará un número de registro provisorio. A tales efectos, se recomienda solicitarlo previamente a la fecha tope establecida en la publicación de las presentes Condiciones Particulares en el Sitio Web de Compras Estatales, al correo electrónico: [atencion.proveedores@imm.gub.uy](mailto:atencion.proveedores@imm.gub.uy), o personalmente, agendándose previamente al link <https://montevideo.gub.uy/aplicacion/compras-atencion-de-proveedores>, indicando número de RUT o C.I.; razón social, o nombre y apellido; dirección, teléfono/celular.

Para ser adjudicatarios, necesariamente deberán estar inscriptos en el RUPE (Registro Único de Proveedores Estatales).

Una vez en estado "ACTIVO" en RUPE quedarán en condiciones de ser migrados en el Registro de Proveedores de la I.M..

Si al momento de la adjudicación, el proveedor propuesto no hubiese adquirido el estado "ACTIVO" en RUPE, la Administración otorgará un plazo de 5 días hábiles a fin de que el mismo adquiera dicho estado, bajo apercibimiento de adjudicar la compra al siguiente mejor oferente en caso de no cumplirse este requerimiento en el plazo mencionado.

Para obtener más información sobre la inscripción RUPE visitar el portal de la Agencia Reguladora de Compras Estatales (ARCE), responsable del funcionamiento del RUPE.

De lo contrario podrá consultar al Servicio de Compras – Atención a Proveedores, vía correo electrónico al e-mail [atencion.proveedores@imm.gub.uy](mailto:atencion.proveedores@imm.gub.uy), o personalmente.

## **ARTÍCULO 27°: RECEPCION DE PROPUESTAS.**

La recepción de propuestas se realizará **exclusivamente** vía correo electrónico a: [compras.directas@imm.gub.uy](mailto:compras.directas@imm.gub.uy) hasta la fecha establecida en la publicación de la presente compra en el Sitio Web de Compras Estatales.

## ANEXO I

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS CONTROLADORES DE SEMAFOROS

#### CONTROLADOR SIMPLE – 4 GRUPOS – Con GPS

##### **Art. 1º.- INTRODUCCIÓN: MODOS DE FUNCIONAMIENTO**

El desarrollo de los controladores de tránsito deberá estar realizado en tecnología electrónica digital, basado en componentes de estado sólido, que estén disponibles en nuestra plaza.

El controlador de semáforos deberá operar, por lo menos, en los siguientes **modos de funcionamiento**:

- a) Aislado (autónomo) / rígido (tiempos y fases fijas)
- b) Aislado / accionado por demanda (semiactuado) vehicular o peatonal en cualquier fase secundaria
- c) Coordinado / rígido
- d) Coordinado / accionado por demanda (semiactuado) vehicular o peatonal en cualquier fase secundaria
- e) Destellante (titilante)

##### **Art. 2º.- CAPACIDAD DEL CONTROLADOR**

El controlador debe poder manejar, como mínimo, 4 **grupos** semafóricos vehiculares o peatonales (según se programe). Cada grupo semafórico debe estar compuesto por las señales verde, amarillo y rojo. Para ello deberá tener, como mínimo, 12 circuitos de salida de lámparas en total.

El controlador debe poseer como mínimo 2 entradas de detectores (demandas) optoacopladas.

##### **Art. 3º.- PROGRAMAS**

El equipo debe permitir un mínimo de **4 programas de funcionamiento diferentes**, los que podrán seleccionarse por un reloj horario-semanal incluido en el equipo, de acuerdo a la hora del día y del día de la semana. Para cada programa se podrá determinar su ciclo, desfase (offset) y modo de funcionamiento. Cada programa debe permitir un mínimo de 8 movimientos (fases) más sus fases intermedias: amarillo, destellante peatonal y todo rojo. (si consideramos cada estado de las salidas de lámparas individualmente como un 'paso', estamos hablando de un mínimo de 24 pasos).

En cada fase del programa se podrá determinar el estado de cada grupo de lámparas, tiempos de verde, si la fase es demandada o no y cuál de las entradas de detector demandará esa fase.

Todas las temporizaciones deben ser programables con una resolución de un segundo y deberán ser controladas por un reloj interno a cristal. Cada vez que un programa entre en funcionamiento, lo hará en su fase N° 1 (movimiento principal).

##### **Art. 4º.- SINCRONISMO**

El sincronismo o coordinación entre los controladores debe poder realizarse de las 2 siguientes formas, quedando a criterio de la Administración, cual de ellas utilizará en cada caso:

- C-** Coordinación simple: El controlador debe poseer una entrada de sincronismo que acepte un 'Pulso' de tensión de coordinación una vez por ciclo (sistema tradicional de coordinación del tipo utilizado en los viejos controladores electromecánicos), con respecto al cuál el equipo ajustará su desfase (offset). El equipo debe ignorar errores de coordinación menores a 1 segundo. La tensión del 'Pulso de sincronismo' deberá ser de alguno de los siguientes valores: 12V dc , 24V dc o 220V ac.

- d-** Coordinación por GPS: El controlador deberá coordinarse en base a la hora y fecha del día recibidas a través de su antena e interfase receptora de GPS. De esta forma se podrá tener una red de semáforos coordinados en forma inalámbrica.

El controlador debe poseer los **dos** sistemas de coordinación descritos arriba (a y b), incluyendo el software y los accesorios necesarios. Cada equipo deberá disponer de algún sistema para que, en el caso de que la señal o 'Pulso' de sincronismo no llegue al mismo, éste pase a funcionamiento aislado en forma automática, funcionando con el programa que indique su reloj horario.

#### **Art. 5º.- RELOJ HORARIO SEMANAL**

El equipo debe permitir la selección de cualquiera de sus programas de trabajo, estado destellante según la hora y día de la semana. Se deberá poder programar un mínimo de **8 cambios de programa por día**. En caso de falta de energía, el reloj no perderá su hora o programación. La precisión del reloj debe ser tal que el error en su hora sea menor a 1 (un) segundo por día. El reloj debe ajustar su hora periódicamente con la hora recibida por el sistema receptor GPS.

#### **Art. 6º.- CALIDAD, CONSTRUCCIÓN Y TEMPERATURA**

El controlador deberá estar construido con componentes electrónicos que permitan un funcionamiento correcto dentro del rango de temperatura ambiente: -5º a +40º centígrados, teniendo en cuenta que el mismo pueda estar expuesto directamente al sol. Así mismo debe funcionar correctamente dentro del rango de humedad relativa ambiente de 0 a 95%. Para ello, la construcción del gabinete debe ser tal que asegure su ventilación, así como la refrigeración de los componentes electrónicos.

Es también importante, que los diferentes módulos que componen el equipo tengan indicadores luminosos para todas las funciones principales, permitiendo una mayor rapidez en el diagnóstico de las fallas.

#### **Art. 7º.- ACCIONAMIENTO DE LAMPARAS**

Las salidas de potencia del controlador deben estar preparadas para funcionar correctamente con artefactos semafóricos con lámparas LED. Éstos presentan una alta impedancia de entrada y un muy bajo consumo por lámpara (del orden de 50mA), lo que no debe afectar el disparo o monitoreo de las salidas de potencia.

El comando de las lámparas debe ser por medio de triacs, los cuales deben permitir una corriente mínima de trabajo de 5 amperios eficaces, en los rangos de temperaturas establecidos anteriormente.

El parámetro I<sup>2</sup>T de los triacs debe ser mayor que 50 A<sup>2</sup>s. El disparo de los triacs deberá ser del tipo "cruce por cero" y se debe proveer protección contra cargas inductivas para cada triac.

Cada grupo de salida de lámparas deberá tener, por lo menos, un fusible rápido para protección de los triacs.

#### **Art. 8º.- SECUENCIA DE PARTIDA**

Al encender el controlador o cuando la tensión de red se restablece luego de una falla en la misma, el equipo pasará a destellante por un período de 6 a 10 segundos, previo a la entrada en funcionamiento el programa seleccionado por su reloj horario.

#### **Art. 9º.- ESTADO TITILANTE / DESTELLANTE (flash)**

En el estado destellante se debe poder determinar, por programación, cuáles grupos de lámparas destellarán en amarillo y cuáles en rojo. Durante este estado los grupos de lámparas programados como 'Peatonales' deberán permanecer apagados.

#### **Art. 10º.- ALIMENTACIÓN**

Los equipos controladores estarán diseñados para poder trabajar con una tensión de línea de alimentación de 230 voltios alterna y 50 ciclos monofásica.

Dispondrán de un interruptor termomagnético general de 10 amperios y un interruptor diferencial con poder de corte de 300 mA o algún sistema que permita detectar las fugas a tierra en las líneas de salida de lámparas. Estas 2 llaves podrán suministrarse por separado o como una llave sola combinada.

El controlador deberá funcionar en forma correcta dentro del 20% de su tensión nominal en más o en menos, de lo contrario, el mismo pasará a desactivar su salida de lámparas hasta que la tensión de alimentación sea la correcta. Iniciará su funcionamiento siguiendo la secuencia de partida.

En caso de falta de energía el controlador no perderá su programación y mantendrá en funcionamiento su reloj horario.

## **Art. 11º.- GABINETE**

El gabinete deberá ser metálico, con proceso de galvanizado y de buena construcción, para permitir el buen funcionamiento del controlador en la intemperie, protegiéndolo del sol, lluvia, polvo o vandalismo.

Su tamaño permitirá el fácil acceso a la reposición de las partes a sustituir y deberá contar, por lo menos, con una cerradura en su puerta. Todas las cerraduras de todos los controladores se abrirán con la misma llave. Se debe entregar un juego de 2 (dos) llaves por cada controlador.

## **Art. 12º.- FACILIDADES DE OPERACIÓN EN EL CONTROLADOR**

Cada equipo deberá disponer de los siguientes dispositivos para operación:

- a) una llave para pasar el equipo a destellante
- b) una llave bipolar para apagar la salida de lámparas
- c) un tomacorriente de 230V

## **Art. 13º.- PROTECCIONES**

### **13.1.- Verdes incompatibles**

Deberá existir un monitoreo constante de todas las salidas de lámparas verdes. En caso de existir una situación de verdes encendidas (por causas internas o externas al equipo) de manera incompatible a lo programado, el controlador deberá pasar a estado destellante en forma permanente hasta que el problema sea solucionado. Se debe poder programar como incompatibles cualquier combinación de las salidas de lámparas verdes.

### **13.2.- Monitoreo de carga en salidas de potencia rojas**

El controlador debe monitorear la corriente de salida de potencia de luces rojas, de forma de determinar si hay lámparas que no funcionen, algún fusible fundido o falso contacto en el cableado o terminales.

En el caso que alguna de las salidas de lámparas rojas detecte alguna de las fallas anteriores, el controlador debe pasar a estado destellante.

### **13.3.- Protecciones contra tensiones transitorias e interferencias**

Todas las entradas (detectores, demanda peatonal, comunicación, sincronismo, alimentación de 220v, etc.) deben estar protegidas contra sobretensiones transitorias e interferencias inducidas sobre sus líneas.

## **Art. 14º.- ENSAYOS Y CERTIFICACIONES**

Se valorarán los ensayos realizados a los controladores por institutos independientes que certifiquen el buen comportamiento de los equipos frente a situaciones adversas como las sobretensiones transitorias, temperaturas extremas, humedad, interferencias, etc. Se debe incluir una descripción de cada uno de los ensayos realizados.

#### **Art. 15°.- DOCUMENTACIÓN TECNICA**

Dado que el mantenimiento y reparación de los equipos está a cargo de la Administración a través de su personal técnico idóneo, se deberá suministrar conjuntamente con los controladores la siguiente documentación:

Manual de operación, programación e instalación (formato PDF).

El software completo necesario para la puesta en marcha y programación del controlador.

#### **Art. 16°.- CURSO DE ENTRENAMIENTO**

El proveedor deberá realizar, a su entero costo, un curso de entrenamiento dirigido a la totalidad del personal técnico municipal que opera este tipo de equipos (7 funcionarios), con la finalidad de explicar la programación de los equipos y el uso del software que acompaña a los mismos. Dicho curso deberá cubrir todas las áreas que involucren la instalación, operación, reparación y mantenimiento de los equipos.

#### **Art. 17°.- GARANTIA**

Se deberá dar garantía sobre los equipos por el término de 1 (un) año, en cuanto a perfecto funcionamiento. En caso de fallas por defecto de fabricación se repondrán todos los materiales que sean necesarios. Si las fallas se reiteran en forma continua para un equipo determinado, se podrá decidir la sustitución total del equipo por otro de idénticas prestaciones, sin generar costo alguno para la Administración. Asimismo, serán de cargo del proveedor todos los gastos de traslado que esta situación ocasione.

#### **Art. 18°.- MUESTRAS**

Antes de la apertura de las ofertas, preferentemente la semana anterior se deberá entregar, como muestra, **un controlador completo** (incluido su gabinete). Este será devuelto luego de ser inspeccionado por el personal técnico de la Administración, en un plazo no menor a 30 días contados a partir de la fecha de apertura de ofertas. Se deben entregar todos los elementos necesarios para reprogramar los equipos así como los manuales de programación e instalación. **La no entrega de las muestras en tiempo y forma será condición suficiente para la no consideración de la oferta respectiva.**

El equipo de muestra deben ser idéntico a los que serán entregados en caso de ganar la licitación, quiere decir esto que las muestras no deben tener ningún elemento que no haya sido cotizado en la oferta, ni se deberá cotizar elementos no incluidos en los controladores de muestra.

La entrega de dichas muestras se realizará en la Sección Señales Luminosas de la Intendencia Municipal de Montevideo, 2º subsuelo del Palacio Municipal, San José 1376, contra la entrega de recibo que certifique la recepción de los equipos. Dicho recibo deberá adjuntarse con las ofertas a presentar el día de la apertura.