



**PLIEGOS  
PARA ADQUISICION DE  
MOLINETES HIDROMETRICOS**

**PROCEDIMIENTO DINAMICO:  
SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA**

## SECCION 1

### CONVOCATORIA

De acuerdo con los Pliegos del proceso de contratación de Subasta Inversa Electrónica aprobados por la SECRETARIA NACIONAL DEL AGUA, se CONVOCA a las personas naturales y jurídicas nacionales o extranjeras, o asociaciones de éstas, legalmente capaces para contratar, habilitadas en el Registro Único de Proveedores (RUP), para que presenten sus ofertas para la adquisición de **MOLINETES HIDROMETRICOS**, conforme a las especificaciones que en los pliegos se detallan. El Presupuesto Referencial es de CIENTO DIEZ MIL DOLARES AMERICANOS (110.000,00 USD) el plazo para la entrega de los bienes es 90 días calendario contados a partir de la suscripción del contrato.

El calendario del procedimiento de Subasta Inversa se realizará de acuerdo al detalle siguiente:

ETAPA	FECHA LÍMITE	HORA
Convocatoria y publicación	18/11/2008	12H00
Preguntas y aclaraciones	20/11/2008	14H00
Respuestas	24/11/2008	14H30
Recepción de propuesta técnica y documentos complementarios	28/11/2008	12H00
Calificación de participantes	01/12/2008	14H30
Oferta económica inicial	03/12/2008	14h30
Inicio de Puja	03/12/2008	15H00
Adjudicación estimada	08/12/2008	16H00

Duración del Proceso de Puja: 30 minutos.

La Documentación Técnica deberá cumplir con los requerimientos detallados en las especificaciones técnicas de los diferentes equipos que desea adquirir la SECRETARIA NACIONAL DEL AGUA, además estar inscritos en el RUP.

## SECCION 2

### INFORMACIÓN GENERAL

#### OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

1. Propósito y Alcance: Este procedimiento tiene como propósito principal seleccionar la mejor Oferta que cumpliendo con todas las especificaciones y requerimientos técnicos, financieros y legales exigidos en estos pliegos, ofrezca el precio más bajo.
2. Objeto de Contratación: ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TECNICOS DE INGENIERIA, que comprende: 5 Molinetes Hidrométricos, conforme se detallan en las especificaciones técnicas que se indican en la sección cuatro del bien a adquirirse. Estos equipos deberán ser de marcas reconocidas mundialmente, no se aceptarán propuestas de clones.

#### REQUISITOS E INSTRUCCIONES PARA LOS OFERENTES

1. La convocatoria está abierta para las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, o asociaciones de éstas, que se encuentren inscritas en el RUP, de conformidad con la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, habilitadas para proveer bienes señalados en el numeral 2) **OBJETO DE LA CONTRATACION**.
2. No podrán intervenir las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras, indicadas en los Artículos 62 y 63 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.
3. Los oferentes deberán revisar cuidadosamente los presentes pliegos y cumplir con todos los requisitos solicitados en ellos. La omisión o descuido del oferente al revisar los pliegos no le relevará de sus obligaciones con relación a su oferta.
4. Las ofertas técnicas y documentos complementarios en original y copia simple del mismo tenor, se recibirán en un sobre cerrado con las debidas seguridades, en las oficinas de la Dirección de Asesoría Jurídica de **la SECRETARIA NACIONAL DEL AGUA** ubicada en: Av. Eloy Alfaro y Amazonas edificio del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), hasta las 10H00 del día 28 de Noviembre del 2008.
5. La oferta económica deberá cubrir el valor de los bienes, su transporte hasta el sitio de entrega, la instalación, montaje y una breve demostración, el costo de los materiales necesarios, pruebas; los costos indirectos, impuestos, tasas, contribuciones y servicios; es decir, absolutamente todo lo necesario para entregar el bien a plena satisfacción de la entidad y listo para su utilización inmediata.
6. Solamente los oferentes cuyas ofertas técnicas hayan sido habilitadas, deberán enviar su oferta económica inicial de manera electrónica a través de COMPRASPUBLICAS ([www.compraspublicas.gov.ec](http://www.compraspublicas.gov.ec)) antes del día y hora del Inicio del proceso de puja indicado en el cronograma como "Fecha inicio de Puja". Con el valor de esta oferta económica inicial, el oferente iniciará la Subasta Inversa electrónica.

7. El porcentaje de variación de ofertas durante la puja, será: 1% del presupuesto referencial total.
8. Plazo de Entrega: Se requiere la entrega de los bienes objeto de la contratación de equipos técnicos de ingeniería, en el plazo máximo de 90 días calendario, a partir de la suscripción del contrato. Los oferentes pueden ofrecer plazos menores, sin que esto pueda representarle una ventaja durante la calificación de su oferta técnica.
9. Monedas de Cotización y Pago: Las ofertas deberán presentarse en dólares de los Estados Unidos de América. Los pagos se realizarán en la misma moneda.
10. Presupuesto referencial total: CIENTO DIEZ MIL DOLARES AMERICANOS (110.000,00 USD).
11. Forma de Pago: Los pagos se realizarán con cargo a la Partida Presupuestaria N° 0372000004001000000000184010400000000 "Maquinaria y Equipo" conforme la Certificación Presupuestaria N° EP.4-111 del 10 de Noviembre de 2008, de la siguiente forma:  
Anticipo 50 % a la firma del contrato y el saldo a la firma del acta entrega- recepción final de los equipos técnicos de ingeniería.
12. Garantía: De acuerdo a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, se requiere las siguientes garantías:
  - Garantía de Fiel Cumplimiento (Artículo 74).- Para seguridad del cumplimiento del contrato y para responder por las obligaciones que contrajeren a favor de terceros, relacionadas con el contrato, el adjudicatario, antes o al momento de la firma del contrato, rendirá garantías por un monto equivalente al cinco (5%) por ciento del valor del contrato.
  - Garantía por Anticipo (Artículo 75).- El contratista para recibir el anticipo, deberá rendir previamente garantías por igual valor del anticipo, con vigencia igual al plazo hasta la suscripción del acta de entrega-recepción final.
  - Garantía Técnica (Artículo 76).- Para asegurar la calidad y buen funcionamiento de los equipos técnicos de ingeniería se requiere una garantía del fabricante, representante, distribuidor o vendedor autorizado, la que se mantendrá vigente de acuerdo con las estipulaciones establecidas en el contrato, esto es de por lo menos TRES AÑOS, a partir de la suscripción del acta de entrega-recepción final .
13. El procedimiento de Subasta Inversa Electrónica, tendrá las siguientes etapas:
  1. Convocatoria
  2. Aclaraciones



GOBIERNO NACIONAL DE LA  
REPÚBLICA DEL ECUADOR



Secretaría Nacional  
del Agua

3. Presentación de Oferta Técnica
4. Calificación de Participantes
5. Presentación de oferta económica
6. Puja
7. Adjudicación

## SECCION 3

### ETAPAS

#### 1. ACLARACIONES

- El proveedor invitado luego del análisis de los pliegos, si detectara un error u omisión o inconsistencia, o necesita una aclaración sobre una parte de los mismos, deberá solicitarla únicamente a través del portal hasta el día y hora especificados en el calendario de la convocatoria como "Fecha limite de preguntas".
- Todas las interpretaciones o aclaraciones se emitirán mediante alcances a los pliegos y se pondrán en conocimiento de todos los invitados, a través de COMPRASPUBLICAS antes del día y hora especificados en el calendario de la convocatoria como "Fecha limite de respuestas".
- Únicamente las aclaraciones o interpretaciones dadas por la Comisión de Subasta Inversa y de la manera indicada, serán consideradas como oficiales, y se previene a los invitados que no existe ninguna otra fuente autorizada para dar información relacionada con esta convocatoria, explicar o interpretar los pliegos por ningún otro medio.
- Las consultas, o solicitudes de aclaraciones o interpretaciones y sus respuestas, no producirán efecto suspensivo en el plazo para la presentación de ofertas. Las consultas presentadas por los interesados sobre la interpretación de los pliegos no podrán ser utilizadas para modificar tales documentos.
- La Comisión Técnica de Subasta Inversa, podrá emitir aclaraciones e inclusive modificar los pliegos, siempre y cuando estas modificaciones no alteren el objeto del contrato.
- En cualquier momento entre la convocatoria y 24 horas antes de la fecha y hora especificados en el calendario de la convocatoria como "Fecha limite de recepción de propuesta técnica y documentos complementarios", la máxima autoridad de la entidad conjuntamente con la Comisión Técnica de Subasta Inversa podrán declarar cancelado el procedimiento, sin que dé lugar a ningún tipo de reparación o indemnización, mediante acto administrativo motivado, en los siguientes casos:
  - De no persistir la necesidad, en cuyo caso se archivará el expediente;
  - Cuando sea necesario introducir una reforma sustancial que cambie el objeto de la contratación; en cuyo caso se deberá convocar a un nuevo procedimiento; y,
  - Por violación sustancial de un procedimiento precontractual.

## 2. CALIFICACION DE PARTICIPANTES

- Entrega de la propuesta técnica.- El plazo máximo para que los oferentes entreguen el sobre que contenga la propuesta técnica (Formulario N° 1 – Oferta y Descripción de Equipos) y la documentación complementaria requerida, de acuerdo al detalle descrito en la Sección 4 “Especificaciones técnicas”, será el indicado en el calendario de la convocatoria como “Fecha límite de Recepción de la propuesta técnica y documentos complementarios”
- Calificación de Participantes.- La Comisión Técnica de Subasta Inversa, habilitará las ofertas de los proveedores habilitados en el Registro Único de Proveedores (RUP) que hayan cumplido con lo estipulado en los pliegos. Sólo los proveedores cuyas ofertas hayan sido habilitadas podrán enviar su oferta económica inicial de manera electrónica, a través de COMPRASPUBLICAS ([www.compraspublicas.gov.ec](http://www.compraspublicas.gov.ec)), garantizando su participación en la Subasta Inversa Electrónica.
- Si luego de la calificación, quedara habilitado solo un oferente, este deberá obligatoriamente enviar su oferta económica inicial a través del portal. No se cumplirá el proceso de puja hacia abajo del precio referencial, sino que, el día y la hora señalados para la puja se efectuará entre la comisión técnica de la entidad contratante y el oferente habilitado, una sola sesión de negociación sobre el precio a ofertar que será inferior al precio referencial; de esta sesión se levantará una acta de negociación. La negociación alcanzada no significa adjudicación de contrato. La máxima autoridad de la entidad contratante analizará la negociación alcanzada y luego de esto decidirá si adjudica el contrato o se declara desierto el procedimiento.
- La máxima autoridad de la Entidad Contratante, siempre antes de resolver la adjudicación, declarará desierto el procedimiento de manera total o parcial, en los siguientes casos:
  - Por no haberse presentado oferta alguna;
  - Por haber sido inhabilitadas las ofertas presentadas por incumplimiento de las condiciones o requerimientos establecidos en los Pliegos;
  - Por considerarse inconvenientes para los intereses nacionales o institucionales todas las ofertas o la única presentada. La declaratoria de inconveniencia deberá estar sustentada en razones económicas, técnicas o jurídicas.
- Una vez declarado desierto el procedimiento, la máxima autoridad podrá disponer su archivo o su reapertura.
- La declaratoria definitiva de desierto cancelará el proceso de contratación y por consiguiente se archivará el expediente.
- La declaratoria de desierto o cancelación no dará lugar a ningún tipo de reparación o indemnización a los invitados.

### **3. PRESENTACION DE OFERTA ECONOMICA Y PUJA**

En el día y hora indicados en el calendario de la convocatoria o en el último alcance que haya prorrogado esta fecha (salvo por fuerza mayor o caso fortuito debidamente sustentado por la Entidad) como "Fecha de inicio de puja", se dará inicio al proceso de puja con los participantes cuyas ofertas fueron habilitadas y que hayan enviado su oferta económica inicial vía electrónica conforme lo especifica y pide el portal, la puja tendrá una duración de 30 minutos.

Los Participantes estarán en capacidad de mejorar sus propuestas económicas durante el proceso de puja y no estarán obligados a enviar ofertas inferiores a su oferta económica inicial, pero sus nuevas ofertas deberán ser siempre inferiores a su último precio ofertado y en concordancia con el porcentaje de variación de ofertas durante la puja fijado por la Entidad Contratante para tal efecto.

### **4. ADJUDICACION**

La máxima autoridad de la Entidad Contratante, una vez concluido el período de puja, adjudicará el contrato a la oferta de menor precio; de la subasta se dejará constancia en una acta elaborada por la Comisión Técnica que será legalizada por la máxima autoridad de la Entidad Contratante. Seguidamente se procederá a la notificación a través del portal COMPRASPUBLICAS a todos los participantes.

## SECCION 4

### ESPECIFICACIONES TECNICAS

1. El cumplimiento de las especificaciones técnicas señaladas en estos PLIEGOS será verificado por la comisión Técnica, en la cual se incluye un especialista de la unidad de Supervisión y Asesoramiento Técnico Legal de las Agencias de Aguas.
2. El bien objeto de contratación debe cumplir con las especificaciones técnicas siguientes:

**CANTIDAD:** 5 Molinetes Hidrométricos.

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL EQUIPO MEDIDOR DE CAUDALES LIQUIDOS

##### CADA EQUIPO DEBE TENER LOS SIGUIENTES COMPONENTES

COMPONENTES	CANTIDAD	ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LOS COMPONENTES
<b>CUERPO</b>	1	Metálico, Niquelado, de líneas hidrométricas y de eje horizontal.
<b>EJE DEL MOLINETE</b>	1	Acero inoxidable y montado sobre cojinetes de precisión.
<b>MECANISMO MAGNETICO PARA REGISTRO DE REVOLUCIONES</b>	1	Con mecanismo magnético (tipo Reed pulso/ revolución) debe tener una vida útil superior a 1 millón de contactos, y de estar montado herméticamente en el cuerpo del molinete a prueba de presión (estanco hasta 30 bar).
<b>BARRAS METALICAS</b>	1	Para el acoplamiento del molinete las barras deben ser metálicas y de sección circular con un diámetro aproximado de 20 mm
<b>HELICE "A"</b>	1	De latón niquelado con diámetro aproximado de 125 mm. Rango de velocidad comprendido entre 0.050 y 3 m/ s. Con respectiva ecuación de calibración.
<b>HELICE "B"</b>	1	De latón niquelado con diámetro aproximado de 100 mm Rango de velocidad comprendido entre 0.07 a 8 m/s. Con respectiva ecuación de calibración.

<b>HELICE "C"</b>	1	De Latón niquelado con diámetro aproximado de 80 mm.
		Rango de velocidad comprendido entre 0.03 a 4 m/s.
		Con respectiva ecuación de calibración.
<b>BARRAS HIDROMÉTRICAS</b>	3	Cada barra será de metal, tendrá un diámetro aproximado de 20mm y una longitud de 1 m, estará graduada en cm y numerada cada 10 cm.
		La primera barra debe proporcionar un apoyo fijo en el fondo del río.
		Las barras metálicas deben tener una longitud de 1 m.
		Debe incluir el mecanismo de fijación del molinete a cualquier profundidad e indicador de la dirección del molinete.
<b>CAMISAS</b>	2	Cada camisa será de metal, y sus dimensiones deben ser acordes a los otros componentes aquí previstos
<b>CONTADOR DE REVOLUCIONES</b>	1	Con carcasa robusta y resistente al agua (grado de protección IP64).
		El peso de la carcasa debe ser inferior a 500 gramos.
		De dimensiones reducidas para facilidad de transporte.
		De cuero o plástico resistente, con correa para el transporte y trabajo seguro.
		Para baterías o pilas de Tipo comercial.
		Enchufe tipo banana de 4 mm.
		Pantalla LCD, que permita la lectura con la luz diurna.
		Temperatura de operación de rango entre 0° y 50 °C.
		Precisión de la medida desde 1 impulso.
		Precisión del contador desde 1 impulso.
		Selección del tiempo de intervalos para el registro de impulsos.
Debe presentar el número total de impulsos en la pantalla hasta cuando se inicie otra medición. Al iniciar nuevamente la lectura, ésta deberá empezar desde cero.		

		Posibilidad de introducir la ecuación de la hélice a fin de obtener en forma directa la velocidad.
<b>ACCESORIOS</b>	1	Cable de 5 m. de longitud , que servirán para la conexión entre el molinete hidrométrico y el contador.
	1	Cable de 20 m. de longitud, que servirán para la conexión entre el molinete hidrométrico y el contador.
	1	Estuche para molinete, hélices y accesorios rígido, de madera o plástico de alta resistencia, tipo maletín con cerradura.
	1	Barra para las barras hidrométricas de cuero y lona resistente, con correa para el transporte manual de las barras y las camisas.
	1	Juego de herramientas para cada molinete que servirá para el mantenimiento, el montaje y desmontaje de las partes y piezas, reparaciones menores del molinete y las barras y un set de repuestos y lubricantes.

**NOTAS:** Cuando se realice la Entrega-Recepción de los equipos, el Proveedor debe demostrar que los mismos se encuentren perfectamente calibrados.

El Proveedor deberá realizar el respectivo entrenamiento.

3. Copia Notariada del Certificado del Registro Único de Proveedores (RUP)