

CIRCULAR ACLARATORIA N° 1
SIN CONSULTA

IMPLEMENTACION DE LA SEGUNDA ETAPA DEL SISTEMA DE BICICLETAS
PÚBLICAS PARA EL ENTE DE LA MOVILIDAD DE ROSARIO

N°14 /2016

Se hace saber a los interesados que en el marco de la Licitación de referencia se ha emitido Circular sin consulta conforme se detalla a continuación:

- 1) Los **párrafos 8 y 9** del punto **"2 .GENERALIDADES, 2.1 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DE ESTE CONTRATO"** del Anexo Técnico, quedarán redactados de la siguiente forma:

"Por otro lado, forma parte de esta licitación el diseño y provisión de un Sub-sistema de 32 estaciones, las cuales deberán ser instaladas en el ejido de la ciudad de Rosario, donde la inspección lo disponga. Las mismas deberán ser compatibles con la flota de bicicletas actualmente en circulación.

El sistema cuenta en la actualidad con 480 bicicletas de diseño exclusivo, cuya forma de vinculación con las estaciones existentes, debe procurar ser respetada en el diseño a proveer."

- 2) El punto **"4. ALCANCE DE LA PROVISIÓN"** del Anexo Técnico, quedará redactado de la siguiente forma:

"El sistema automatizado para la implementación de la segunda etapa del sistema de bicicletas públicas para la Ciudad de Rosario estará compuesto por:

- *Desarrollo e implementación de SIO con entrega de códigos fuente según especificaciones obrantes en el presente anexo, así como protocolo de comunicación*

estándar para los distintos subsistemas de estaciones. Además se deberá desarrollar un sistema de taller que gestione las tareas de mantenimiento, tanto para estaciones como para bicicletas, un panel de control para la gestión integral del sistema y sus subsistemas, y una nueva web del sistema con App para información de los usuarios.

- Provisión de un Subsistema de 32 Estaciones automáticas con 640 anclajes.*
- Instalación de 32 estaciones en vía pública.*
- Provisión de dos estaciones móviles de desarrollo con 2 anclajes*
- Integración y compatibilización con el SBP en actual funcionamiento y con TSC MOVI Rosario para identificación y pago.*
- Capacitación en la operación y mantenimiento del sistema y sus componentes.*
- Informe de Higiene y Seguridad elaborado por personal idóneo, referido a todo lo provisto e instalado en vía pública como producto de este contrato.*

3) El punto **"5.2.3.2 Anclaje de bicicletas"** del Anexo Técnico, quedará redactado de la siguiente forma:

"Las estaciones contarán con una configuración que posibilite la configuración modular de éstas con un mínimo de 4 y un máximo de 40 anclajes por estación.

Cada punto de anclaje se constituirá de una traba electromecánica y el lector de RFID para estándar 125Khz, debidamente resguardados del exterior, tanto de acciones vandálicas cómo de condiciones climáticas adversas. Su diseño permitirá una cómoda y eficiente vinculación con la bicicleta. No permitirá la lectura de una identificación RFID a menos que la bicicleta esté debidamente posicionada y trabada.

Los anclajes procurarán ser compatibles con las piezas macho que ya se encuentran instaladas en las bicicletas en circulación, tanto en relación a su mecanismo de traba como a su tag RFID.

De ser necesario dada la naturaleza de la propuesta técnica, toda intervención y/o provisión necesaria, tanto respecto a anclajes como a piezas macho ubicadas en las bicicletas, deberá ser contemplada en el ítem "Compatibilización con Sistema Actual". Cualquier acción y/o provisión necesaria para la plena funcionalidad, tanto de la flota completa de bicicletas, como de las estaciones existentes, se considerará incluida en este contrato.

Los anclajes deberán cumplir con al menos las siguientes especificaciones:

- *Anclaje electromecánico para sujeción de bicicletas con un sistema de identificación por RFID 125Khz para identificación automática de bicicletas.*
- *Soportar intento de extracción forzoso de las bicicletas en cualquier dirección de esfuerzo y al menos hasta 200 Kg. Se deberá entregar informe de ensayo certificado por organismo idóneo.*
- *Deben ser modulares, de fácil mantenimiento y recambio individual en caso de falla.*
- *Visualizar estado del anclaje a los usuarios mediante identificación lumínica y sonora.*

A continuación se detalla la pieza de anclaje existente en las bicicletas "

- 4) Se **incorpora** al punto "**7. COMPATIBILIDAD CON SISTEMA ACTUAL**" del Anexo Técnico, el siguiente párrafo in fine :

" Las tareas de compatibilización contemplarán todas las acciones y provisiones que fuesen necesarias para integrar las estaciones existentes al sistema completo, tanto respecto a software como hardware. Todas estas tareas deberán ser cotizadas en el ítem correspondiente en la planilla de cotización."

5) Sustitúyase la planilla obrante en el punto "9 .PLAN DE PROVISIÓN" del Anexo Técnico, por la siguiente:

HITO	TAREA ESPECÍFICA	FECHA DE ENTREGA
CONTRATO	Firma de contrato	-
PRODUCTO 1	Entrega especificaciones de SIO (maquetación)	
	Entrega especificaciones de sistema de mantenimiento y monitoreo	
	Entrega especificación de protocolos de comunicación de estación a SIO	
	Entrega estación beta (hardware + software)*	
	Entrega de maqueta web + App	
	Entrega de Plan de Proyecto Detallado	
	Entrega de diagramas de arquitectura	
CERTIFICADO 1 (20%)	Certificación de producto 1	3 MESES
PRODUCTO 2	Entrega de 16 estaciones	
	Entrega de 2 estaciones móviles de desarrollo	
CERTIFICADO 2 (20%)	Certificación de producto 2	6 MESES
PRODUCTO 3	Ejecución de tareas de compatibilización	
	Entrega de SIO funcional con estaciones SBP actual	
	Puesta en marcha de SIO en sistema actual	
CERTIFICADO 3 (10%)	Certificación de producto 3	7 MESES
PRODUCTO 4	Puesta en marcha de SIO final	
	Entrega definitiva de Web y App	
	Entrega definitiva de sistema de mantenimiento y monitoreo	
	Pruebas integrales con estación de desarrollo y móvil	
	Instalación y puesta en marcha de 16 estaciones	
	Capacitaciones y entrega de manuales	
	Entrega de Planos, Despieces, Códigos fuente y Doc. Técnica	
	Entrega de Repuestos	
CERTIFICADO 4 (25%)	Certificación de producto 4	9 MESES
PRODUCTO 5	Entrega de 16 estaciones	
	Instalación y puesta en marcha de 16 estaciones	
CERTIFICADO 5 (25%)	Certificación de producto 5	18 MESES

*Por estación beta se entiende un prototipo funcional, que permita evaluar el comportamiento de la solución previamente a la producción masiva de la misma.

6) Sustitúyase la planilla obrante en el punto "16 .PLANILLA DE COTIZACIÓN" del Anexo Técnico, por la siguiente:

PLANILLA DE COTIZACIÓN			
Ítem	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Estación	34		
Instalación estaciones	32		
Unidad adicional de estación	u		
Unidad adicional de estación móvil de desarrollo	u		
Compatibilización Sist. Actual	Global		
SIO	Sistema central	Global	
	Protocolo de comunicación	Global	
	Mantenimiento	Global	
	Monitoreo	Global	
	Web	Global	
	App	Global	
	Web services	Global	
	Estación móvil de desarrollo	2	
Capacitación	Global		
Gestión del proyecto	Global		
TOTAL	Global		

Rosario, 4 de julio del 2016.-