



## COTIZACIÓN

# Servicio Integral de mantenimiento de jardinería

**(22 TANQUES ELEVADOS)**

Irapuato, Gto., marzo 13 del 2025

Cotización No. 13032025-02

Atención:

**ING. Roberto Rivera Lara**

Director de Mantenimiento y Servicios Generales  
JUNTA DE AGUA POTABLE, DRENAJE, ALCANTARILLADO Y  
SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE IRAPUATO

**Estimado ING. Roberto:**

Me es grato dirigirme a Usted y con el gusto de saludarlo, anexo esta Propuesta Técnico-Económica para el **“Servicio integral de mantenimiento de jardinería de tanques elevados”**

Me permito hacer de su conocimiento que **Consultores Especialistas en Ecología y Tratamiento de Aguas, S. de R.L. de C.V. (CEETA)**, somos una empresa con amplia experiencia y recursos en el tratamiento de agua, servicios ambientales, ecología, y operaciones de mantenimiento y jardinería, con sede en Irapuato, Gto. Estamos fuertemente comprometidos y enfocados en atender las necesidades de nuestros clientes.

En virtud de lo anterior, ponemos a su consideración la presente Propuesta Técnico-Económica con la seguridad que la encontrará muy interesante y adecuada a sus necesidades.

Nuestro personal trabajará enfocado en la mejora continua, diseñando y generando cada vez, un mejor aspecto físico, estético y funcional de cada una de las áreas de los **tanques elevados**, mejorando el entorno, y el medio ambiente, la ecología y aspecto físico del lugar donde se encuentra

2

ubicado cada **tanque elevado** y con ello se distinga la esencia y prestigio de JAPAMI.

## Proyecto

Servicio Integral de Mantenimiento de jardinería (**22 tanques elevados**)

## Objetivo

Realizar las actividades de mantenimiento a las diferentes áreas de los cárcamos y tanques elevados de JAPAMI:

- En cada **tanque elevado**, en el perímetro, vialidades y estacionamientos, que cuenten con áreas verdes, jardines secos, árboles, palmeras, arbustos, zona de pasto, zonas de grava y maleza.
- Además, en el Interior como oficinas, baños y áreas productivas que cuenten con macetas o plantas de ornato.

## Alcance de trabajo general

### General

Se suministrará un servicio integral de jardinería que incluye mano de obra, maquinaria y equipos; y consumibles:

- Revisión, control y programación de los sistemas de riego (considerar riego manual con manguera o con pipa en caso de ser necesario en áreas de difícil acceso, o que no cuenten con sistemas de riego automático).

- Detección y control de plagas que afecten a plantas, árboles, césped y jardines con químico de baja toxicidad con una frecuencia trimestral.
- Fertilización que garantice el crecimiento sano de los árboles, plantas y jardines con una frecuencia semestral.
- Reparación y/o mantenimiento del sistema de riego, cambio de boquillas o aspersores en mal estado o dañadas, remplazo de válvulas dañadas, toda refacción necesaria será suministrada por JAPAMI.
- Eliminación de malas hierbas, malezas y quelites.
- Mantenimiento, cuidado y podado del césped, plantas, árboles, arbustos y macetas interior y exterior del cárcamo o tanque elevado.
- Encalado de tronco de árboles con una frecuencia semestral.
- Corte de ramas secas de árboles y/o palmeras con una frecuencia semestral.
- Papeleo y disposición de basura, frecuencia diaria.

### **Actividades generales:**

- Llevar un control de aspersores y válvulas para garantizar el buen funcionamiento de los mismos, o en su defecto su cambio con revisión semestral.
- Elaborar programas de riego estableciendo tiempos de duración, días y horario de arranque para un uso eficiente del agua.

### **Participación dentro de JAPAMI:**



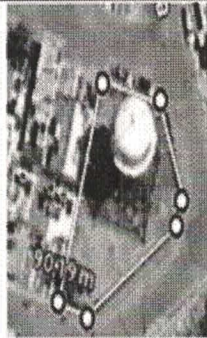
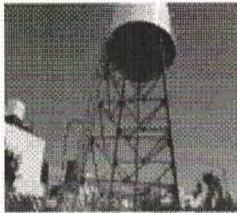
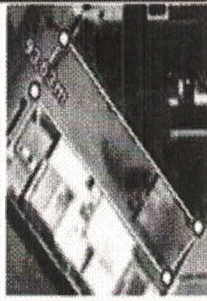
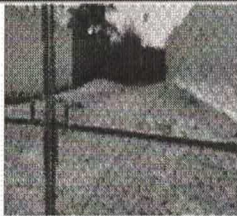
- Cumplir con objetivos ambientales de ISO 14001 y requisitos legales, cero no conformidades y eventos relacionados con la ecología.
- Mejora continua.

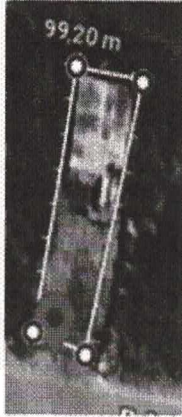

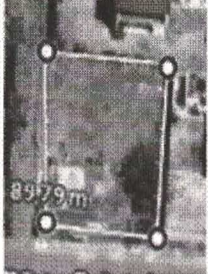


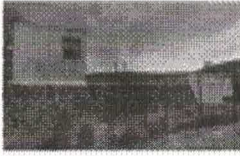
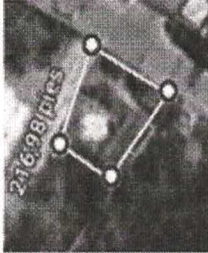
- Trabajo en equipo para mejorar el mantenimiento, riego y diseño de áreas verdes en los **22 tanques elevados asignados**.



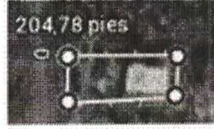


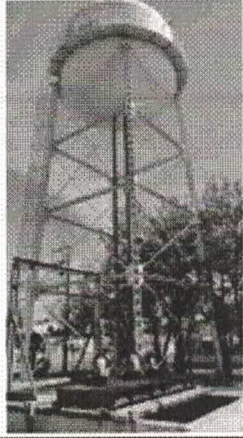
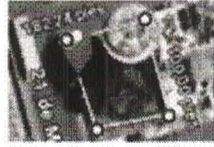
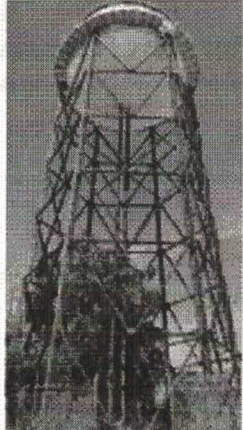
### Notas:

- El riego será controlado y revisado con planes de trabajo semanales y mensuales, los cuales serán revisados por personal de Servicios Generales y Agua Potable de JAPAMI.
- JAPAMI en cualquier momento realizará auditorias y recorrido en áreas para revisión de las condiciones de las mismas.
- Llevar registros de mantenimientos en bitácoras para la prevención y anticipación de situaciones detectadas de puntos críticos.
- Llevar registros de mantenimientos en bitácoras para la prevención y anticipación de situaciones detectadas de puntos críticos.

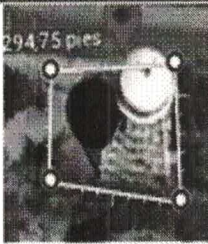

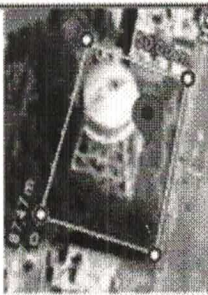
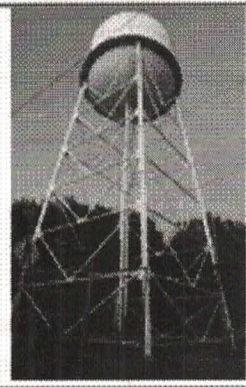


## UN TOTAL DE 22 TANQUES ELEVADOS





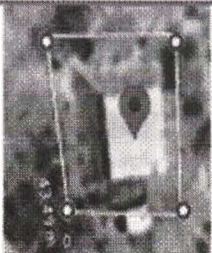



Sitio	Ubicación	Coordenadas	Área		
Pozo 91	Cerrada Altamira Fracc.	20°39'51.4"N 101°22'58.9" W	427 m <sup>2</sup>		
Pozo 101	Paseo del Panorama, Villas de Irapuato 36670	20°41'28.7"N 101°24'34.0" W	347 m <sup>2</sup>		

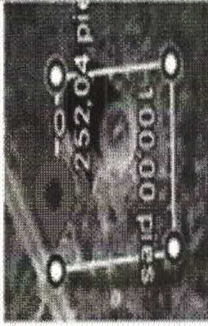

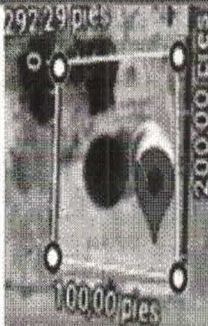
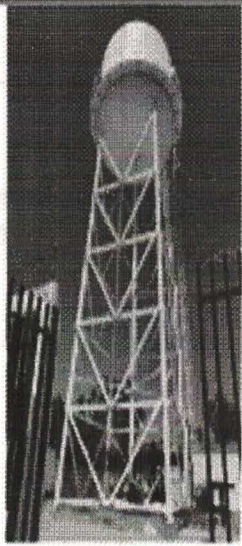
Pozo 99	Paseo de la Contemplación, Villas de Irapuato 36670	20°41'56.7"N 101°24'31.1" W	403 m <sup>2</sup>		
Pozo 74	Paseo del Panorama, Villas de Irapuato 36670	20°41'38.6"N 101°24'14.8" W	496 m <sup>2</sup>		
Pozo 74 rebombeo	Paseo de las Estrellas, Villas de Irapuato 36670	20°41'55.3"N 101°24'18.6" W	310 m <sup>2</sup>		
Pozo 81	Loma Verde, Ciudad Deportiva	20°41'40.0"N 101°22'48.1" W	266 m <sup>2</sup>		

Pozo 104	Calle Pasionaria, Copalillo	20°43'46.0"N 101°20'50.5" W	244 m <sup>2</sup>		
Pozo 118	Copalillo	20°43'56.8"N 101°20'52.0" W	196 m <sup>2</sup>		
Pozo 7	Avenida CFE esquina Infiernillo, La Pradera	20°41'42.2"N 101°20'48.4" W	355 m <sup>2</sup>		
Pozo 25	Calle 21 de Marzo esquina Circuito los Paraisos, 24 de Abril	20°40'43.5"N 101°20'00.2" W	190 m <sup>2</sup>		



Pozo 70	Cdad. Real esquina calle Sevilla, Bernardo Cobos	20°42'11.0"N 101°22'03.6" W	495 m <sup>2</sup>		
Pozo 95	Calle Helechos, Valle Verde	20°38'53.0"N 101°23'05.6" W	466 m <sup>2</sup>		
Pozo 96	San Joaquin, Rinconada de los Fresnos	20°38'26.5"N 101°20'08.2" W	766 m <sup>2</sup>		

Pozo 89	Cempasúchil esquina Crisantemo, Floresta	20°38'44.2"N 101°20'18.8" W	203 m <sup>2</sup>		
Pozo rural 4	San Ignacio de Rivera	20°33'36.3"N 101°27'28.3" W	39 m <sup>2</sup>		
Pozo rural 6	Ojo de agua San Ignacio	20°33'41.4"N 101°27'58.7" W	116 m <sup>2</sup>		
Pozo rural 7	Venado de Yostiro	20°34'32.7"N 101°25'44.4" W	52 m <sup>2</sup>		

<p>Pozo 98</p>	<p>Centro Paralimpico Nacional</p>	<p>20°45'23.9"N 101°19'26.5" W</p>	<p>367 m<sup>2</sup></p>		
<p>Pozo rural 5</p>	<p>Fraccionamiento Hacienda Aldama</p>	<p>20°48'33.2"N 101°18'30.5" W</p>	<p>494 m<sup>2</sup></p>		

## Maquinaria y Equipo:

Todo equipo suministrado por CEETA cumple con lo requerido para el trabajo pesado y continuo.

1. Tractores para corte de césped con plataforma de 48 in
2. Motosierra eléctrica con extensión
3. Camionetas y Remolque Plataforma para traslado de residuos
4. Sopladoras para limpieza de patios y perímetro de **tanques elevados**
5. Desbrozadoras de gasolina
6. Corta setos de gasolina y eléctrica
7. Motosierra de gasolina
8. Equipo de fumigación
9. Equipo para reubicación de serpientes
10. Tijeras, podones, serruchos, palas, escobas, picos, carretillas, y artículos de limpieza, etc.

## Limpieza

- Limpieza de áreas verdes, conservar el acomodo de grava, tezontle pasto etc., retiro de basura orgánica e inorgánica.
- Limpieza de banquetas de todo tipo de basura.
- La limpieza de avenidas será con sopladores.

## Jardinería

Se mantendrán las jardineras en óptimas condiciones, pasto altura no mayor a 1", los arbustos se mantendrán a la altura correcta, retiro de hojas seca de palmas, corte de pasto en área de baldío, poda de árboles.

## Cerca

Si requiere reparación o modificación sencilla con el mismo material se puede arreglar, y en caso de cambio se puede cotizar sobre pedido.

Eliminación de enredaderas de la malla ciclónica de cercas.

## Aspectos generales

Por las condiciones actuales que guardan la mayoría de los 46 cárcamos de excesiva presencia de maleza, basura y crecimiento de árboles, arbustos y palmeras no controlados el primer corte y limpieza será más intenso para poder normalizar estas condiciones.

En los siguientes cortes serán actividades más regulares y de mejoramiento visual.

Las actividades generales se realizarán en principio con una frecuencia quincenal, dependiendo de la época del año y si hay mayor crecimiento se puede modificar a una frecuencia semanal para mantener en óptimas condiciones la apariencia de las zonas de **tanques elevados**.

En caso de encontrarse fauna como serpientes, tlacoaches, ardillas, etc. Se buscará su relocalización fuera de la zona urbana para preservación de las especies.

## Requerimientos

1. Mantener limpio y libre de basura/hierbas, banquetas y calle de enfrente
2. Servicio a jardines quincenal para mantenimiento y limpieza, retiro de maleza, acomodo de grava y tezontle
3. Poda de pasto y plantas; incluye limpieza, fertilización, abono, aplicación de plaguicidas en caso de ser necesario cada que se requiera,

acomodo de taludes, retiro de maleza de inmediato, no dejarlo dentro de áreas verdes.

4. Poda de árboles y palmas, mantener en forma todo tipo de árboles y plantas existentes dentro del área marcada para mantenimiento.

6. Supervisión de trabajos y entrega de reportes con evidencia de los trabajos mensual.

10. Nuestro personal contará con equipo de protección personal necesario para realizar las actividades.

11. Suministraremos todos los materiales consumibles: Herramienta, tractor, desbrozadoras, podadoras manuales y combustibles necesario, hilo, aceites, etc.

12. Consideraremos la operación orientada a la correcta y homogénea realización de actividades y a la mejora continua.

13. Mantendremos un programa de trabajo anual con actividades bien definidas para garantizar el servicio.

14. Mantendremos un Manual de operaciones estandarizadas, instrucciones de trabajo, ayudas visuales.

15. Mantendremos actualizada una Matriz de habilidades del personal.

16. Mantendremos una Matriz de equipo de protección personal de las distintas actividades a desarrollar.

17. Contaremos con Planes de capacitación y reforzamiento continuo al personal.

## **Seguridad**

Durante el desarrollo de nuestros trabajos, nos apegaremos a los requerimientos legales, prácticas, políticas y procedimientos de seguridad establecidos

Contaremos con un encargado de seguridad el cual será responsable de la capacitación del personal en temas de seguridad y deberá generar los métodos seguros de trabajo para cada actividad, entrenar y supervisar de

forma aleatoria los aspectos de seguridad en el sitio durante la ejecución de los trabajos.

## **Programa**

La ejecución de los servicios solicitados, deberán de llevarse a cabo de acuerdo con el programa de trabajo, aceptado por el representante de Mantenimiento y Servicios Generales de JAPAMI, o quien nos indique dicha Institución. Es de gran importancia cumplir con los requerimientos de entrega, por lo que nos comprometemos a cumplir con los requisitos antes mencionados y si es necesario por cualquier contingencia trabajar tiempo extra o agregar cuadrillas de trabajo, sin cargo alguno para JAPAMI

## **Indicadores de desempeño**

- Accidentes e Incidentes (objetivo 0)
- Cumplimiento de actividades (objetivo 95%)
- Cumplimiento de Orden de Servicio y Limpieza (100%)
- Rotación (objetivo 5%)
- Satisfacción del cliente (objetivo 100%)
- Cumplimiento al programa de entrenamiento (95%)
- 

## **No se incluye**

Refacciones, consumibles para las reparaciones, hidráulicas, eléctricas, pintura, y solventes.

## **Notas Aclaratorias:**

Nuestro personal trabajara enfocado con la mejora continua, diseñando y mejorando el aspecto estético y funcional de cada una de las áreas de

cada **tanque elevado** mejorando el medio ambiente, ecología y prestigio de JAPAMI.

## Cotización

Los servicios, productos y equipos descritos con anterioridad tendrán los siguientes costos mensuales:

1	Jardinería, poda, limpieza, recolección de residuos y mantenimiento de jardines de 22 tanques elevados de JAPAMI	3,208.98	22	70,597.50	
				Subtotal	70,597.50
				IVA	11,295.60
				Total	81,893.10

Los costos son en pesos mexicanos + IVA.

Esta propuesta cumple con lo solicitado en el alcance del proyecto "Servicio Integral de mantenimiento de jardines **de los tanques elevados**.

Una vez aceptada esta propuesta, el precio del servicio mensual se congela por lo que resta del año.

Prorrogable un año más, si las dos partes están de acuerdo, permitiéndoles programación de sus gastos.

Aplican las siguientes excepciones: en caso de inflación mayor al 10% anual o devaluaciones mayores al 10% con respecto a las condiciones vigentes el

día de entrega de la presente propuesta, o cualquier otra variación mayor al 10%, los precios obligadamente tendrán que ajustarse por ser condiciones aplicables.

## Condiciones comerciales

- Servicios LAB en los **22 tanques elevados**
- Operaciones certificadas en calidad
- Precios más IVA
- Crédito 15 días
- Precios en pesos mexicanos
- Vigencia 23 de marzo de 2025

## Certificaciones

Contamos con certificación **ISO 9001 2015**, certificado "**Guanajuato Crece**", **NSF** y **Kosher**, además nuestras operaciones están respaldadas por seguros de responsabilidad civil y ecológicos que amparan a nuestros clientes.

# GRACIAS

Por último, nos permitimos resaltar la importancia de contar con un proveedor como CEETA con una gran trayectoria, experiencia, y ubicado

18

en la localidad, que sea un aliado en sus operaciones brindando soluciones efectivas e inmediatas.

Agradecemos el habernos considerado, y reiteramos nuestro compromiso y agradecimiento.

Sin otro particular enviamos cordiales saludos.

A t e n t a m e n t e

LCP ELSA LIBIER NEGRETE GUZMAN  
Finanzas CEETA/Apoderada Legal  
Email: [elnegreteg@ceeta.com.mx](mailto:elnegreteg@ceeta.com.mx)  
Movil: 462 1857797







**ARQ. ROBERTO RANGEL OLMOS**

Cliente: JAPAMI

NEODATA

Concurso No.

Duración: MENSUAL

Obra: SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO DE JARDINERIA (TANQUES ELEVADOS)

Fecha: 17/06/2025

Inicio Obra:

Fin Obra:

DOCUMENTO

Lugar: IRAPUATO, GTO.

**PRESUPUESTO DE OBRA**

POZO	UBICACIÓN	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
<b>SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO DE JARDINERIA (TANQUES ELEVADOS)</b>						
91	CERRADA ALTAMIRA FRACC.	M2	427.00	\$ 14.00	\$ 5,978.00	5.78%
102	STA. RITA FRACC. SAN CLEMENTE, 36645, GTO.	M2	491.00	\$ 14.00	\$ 6,874.00	6.65%
101	PASEO DEL PANORAMA, VILLAS DE IRAPUATO, 36670	M2	347.00	\$ 14.00	\$ 4,858.00	4.70%
99	PASEO DE LA CONTEMPLACION, VILLAS DE IRAPUATO, 36670	M2	403.00	\$ 14.00	\$ 5,642.00	5.46%
74	PASEO DEL PANORAMA, VILLAS DE IRAPUATO, 36670	M2	496.00	\$ 14.00	\$ 6,944.00	6.71%
74 REBOMBEO	PASEO DE LAS ESTRELLAS, VILLAS DE IRAPUATO, 36670	M2	310.00	\$ 14.00	\$ 4,340.00	4.20%
81	LOMA VERDE, CIUDAD DEPORTIVA	M2	266.00	\$ 14.00	\$ 3,724.00	3.60%
104	CALLE PASIONARIA, COPALILLO	M2	244.00	\$ 14.00	\$ 3,416.00	3.30%
118	COPALILLO	M2	196.00	\$ 14.00	\$ 2,744.00	2.65%
7	AVENIDA DFE ESQUINA INFIERNILLO, LA PRADERA	M2	355.00	\$ 14.00	\$ 4,970.00	4.81%
25	CALLE 21 DE MARZO ESQUINA CIRCUITO DE LOS PARAISOS, 24 DE ABRIL	M2	190.00	\$ 14.00	\$ 2,660.00	2.57%
110	CONSTITUCION ESQUINA JUAN ALVAREZ, CONSTITUCION DE APATZINGAN	M2	342.00	\$ 14.00	\$ 4,788.00	4.63%
94	AVENIDA BELLAS ARTES, RINCON DE LOS ARCOS	M2	322.00	\$ 14.00	\$ 4,508.00	4.36%
70	CDAD. REAL ESQUINA CALLE SEVILLA, BERNARDO COBOS	M2	495.00	\$ 14.00	\$ 6,930.00	6.70%
95	CALLE HELECHOS, VALLE VERDE	M2	466.00	\$ 14.00	\$ 6,524.00	6.31%
96	SAN JOAQUIN, RINCONADA DE LOS FRESNOS	M2	766.00	\$ 14.00	\$ 10,724.00	10.37%
89	CEMPASUCHIL ESQUINA CRISANTEMO, FLORESTA	M2	203.00	\$ 14.00	\$ 2,842.00	2.75%
4	SAN IGNACIO DE RIVERA	M2	39.00	\$ 14.00	\$ 546.00	0.53%
6	OJO DE AGUA, SAN IGNACIO	M2	116.00	\$ 14.00	\$ 1,624.00	1.57%
7	VENADO DE YOSTIRO	M2	52.00	\$ 14.00	\$ 728.00	0.70%
98	CENTRO PARALIMPICO NACIONAL	M2	367.00	\$ 14.00	\$ 5,138.00	4.97%
5	FRACCIONAMIENTO HACIENDA ALDAMA	M2	494.00	\$ 14.00	\$ 6,916.00	6.69%
<b>TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO SIN IVA:</b>					<b>\$103,418.00</b>	<b>100.00%</b>
<b>IVA 16.00%</b>					<b>16% \$ 16,546.88</b>	
<b>TOTAL DEL PRESUPUESTO MOSTRADO:</b>					<b>\$ 119,964.88</b>	
<b>(* CIENTO DIEZ Y NUEVE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 88/100 M.N. *)</b>						

ARQ. ROBERTO RANGEL OLMOS