



# Comisión Estatal del Agua Jalisco

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO  
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE JALISCO  
DIRECCIÓN DE PRESUPUESTOS Y CONTRATOS

LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL  
CEA-MOD-EST-LP-078-20

## ACTA DE TERCERA JUNTA DE ACLARACIONES

**Objeto:** MODERNIZACIÓN DEL DISTRITO DE RIEGO DE LA PRESA EL CARRIZO, PRIMERA ETAPA, QUE INCLUYE LA ADECUACIÓN DE LA OBRA DE TOMA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN TAMAZULA DE GORDIANO, JALISCO.

**Fecha:** La COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE JALISCO (CEA), ubicada en la Calle Brasilia No. 2970, Col. Colomos Providencia, en Guadalajara, Jalisco, siendo las 09:30 HORAS, del día 18 (DIECIOCHO) DE NOVIEMBRE DE 2020 (DOS MIL VEINTE).

Acta que se formula con fundamento en los artículos 43 fracción I y 66 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios y el artículo 82 del Reglamento de la Ley de Obra Pública para el Estado de Jalisco y sus Municipios, para constatar la realización de la junta convocada por la Dirección Técnica de la Comisión Estatal del Agua de Jalisco, de conformidad con lo dispuesto para este procedimiento de contratación.

El Ing. Eric Walberto Moreno Arévalo, Director de Presupuestos y Contratos y el personal de la Dirección Técnica de la COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE JALISCO (CEA), darán respuesta a las preguntas recibidas y hacen las aclaraciones necesarias a las bases de licitación, anexos, proyecto y/o catálogo de conceptos, para la preparación de las propuestas técnicas y económicas.

PREGUNTAS Y ACLARACIONES	
EMPRESA Y/O PERSONA FÍSICA:	
NOTAS ACLARATORIAS:	
1.	Se les comunica que la fecha para el acto de presentación y apertura de las proposiciones referentes a este procedimiento de licitación pública No. CEA-REH-EST-LP-079-20, será el día miércoles 02 (dos) de diciembre del 2020 (dos mil veinte) a las 12:30 horas.
2.	Así mismo, les hacemos de su conocimiento que la fecha de inicio de los trabajos será el día 26 (veintiséis) de diciembre del 2020 (dos mil veinte) y como fecha de término de los trabajos el día 22 (veintidos) de agosto del 2021 (dos mil veintiuno);



# Comisión Estatal del Agua Jalisco

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO  
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE JALISCO  
DIRECCIÓN DE PRESUPUESTOS Y CONTRATOS

## LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL CEA-MOD-EST-LP-078-20

con plazo de ejecución de los trabajos de 240 (ciento cincuenta) días naturales.

Las siguientes preguntas son presentadas por la empresa: DESARROLLADORA GLAR, S.A de C.V.

1. ANEXO 2 Pagina 3 Dice: "Si después de entregar al contratista los planos y especificaciones e iniciados los trabajos o durante la ejecución de los mismos se hace necesario hacer modificaciones o adiciones la contratante podrá ordenarlos y el contratista se obliga a ejecutar las Obras con las modificaciones indicadas sin que esto sea motivo de aumento en los precios unitarios salvo excepciones en las que se trate de modificaciones o adiciones fundamentales y siempre que el contratista demuestre a satisfacción de la contratante que en el conjunto de la obra implique aumento en los costos."

¿Cuál será el criterio para definir si las modificaciones y/o adiciones son fundamentales?, ya que toda modificación de un precio unitario da derecho a solicitar un precio extraordinario.

R.- cuando se soliciten cambios durante el periodo de ejecución de los trabajos que ameriten modificaciones en los planos, se podrán generar precios fuera de catalogo en base al Artículo 107 de la Ley de Obra Pública para el Estado de Jalisco y sus Municipios y Artículo 145 del Reglamento de la Ley de Obra Pública para el Estado de Jalisco y sus Municipios

2. En los planos que se refieren a CONTROL Y TELEMETRIA, se menciona recurrentemente que se requiere un sistema SCADA y una HMI de marcas específicas.

Con el fin de seleccionar los equipos correspondientes con las necesidades del sistema, favor de contestar lo siguiente:

¿Cuáles de las siguientes funciones se requiere que el HMI/SCADA ejecute?

- a. Acceso a la aplicación gráfica (solo lectura) desde distintas ubicaciones geográficas remotas
- b. Acceso a la aplicación gráfica (solo lectura) desde ubicaciones geográficas remotas a través de smartphone
- c. Acceso y manipulación de la aplicación gráfica desde ubicaciones remotas.
- d. Envío de mensajes de alarmas y eventos a celular (gsm).



# Comisión Estatal del Agua Jalisco

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO  
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE JALISCO  
DIRECCIÓN DE PRESUPUESTOS Y CONTRATOS

## LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL CEA-MOD-EST-LP-078-20

- e. Envío de mensajes de alarmas y eventos a correos.
- f. creación y modificación de usuarios con niveles de acceso
- g. Registro de cambios en los parámetros
- h. Creación de registros de datos con los valores históricos de 3 flujómetros

R.- Todos estos datos deben contener configuraciones de rangos, alarmas e históricos de todos estos parámetros

Se requiere se desarrolle la parte visual de todo el sistema de flujómetros, válvulas, transmisores de presión, sensores de temperatura y humedad del cuarto de control, información del UPS, del sistema solar, de las baterías, estatus del PLC mismo

Se requiere un HMI Touch que se conecte al PLC por comunicación MODBUS RTU, MODBUS TCP/IP, ETHERNET/IP o similar

Se debe contemplar que el sistema HMI o PLC suba esos datos a un WEB SERVER, SCADA WEB o servidor en la nube dónde se puedan monitorear y control al 100% todas las variables por medio de diferentes niveles de usuarios, a la unidad de riego en Tamazula de Gordiano, al distrito de riego 099 en el Grullo o al sitio que defina la CONAGUA.

Envío de mensajes SMS no serán necesarios ya que no hay señal celular

Debería enviar mensajes vía SMTP o similar por correo electrónico a los contactos de seguridad y monitoreo establecidos por la licitante.

En la especificación se marca que deban poderse trabajar el acceso desde el punto definido por la CONAGUA. Todos los cambios y modificaciones deben quedar registradas en hora, fecha y usuario

El sistema deberá tener seguridad y encriptación de toda esta información por medio de balanceador de carga y firewall grado profesional para evitar cualquier hackeo exterior

SCADA, acrónimo de Supervisor y Control And Data Acquisition es un sistema ya instalado en la nube, servidor web o local. Para este caso debe estar con hosting



# Comisión Estatal del Agua Jalisco

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO  
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE JALISCO  
DIRECCIÓN DE PRESUPUESTOS Y CONTRATOS

## LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL CEA-MOD-EST-LP-078-20

en la WEB y debe limitarse a un cobro de licencia anual para mantener los datos, mantenimiento, accesos y soporte técnico de la aplicación para que se mantenga activa, Se debe contemplar el servicio por mínimo de 2 años Niveles de acceso deben contemplar que sea multiaccesos concurrentes mínimo de 8 conexiones en sus diferentes niveles, garantizando que todos los sistemas tengan acceso y control local y remoto. Cuando el sistema trabaje en modo local debe funcionar de manera autónoma y automatizado para gestión vía remota. No se admitirán equipos y software educativo.

El sistema deberá ser de grado industrial, con garantía de por lo menos de 10 años, refacciones, repuestos y sistema de control. Los integradores deben ser certificados.

3. En el concepto CEA-173 menciona fusibles, pero no de que tipo o clase, por ejemplo, clase T, clase J, etc. Esto es importante para su correcta selección.

R.- Es fusible tipo "K".

4. En el concepto CEA-217 falta detalles de lo que abarca esa partida, es demasiado general; solicitamos que se amplíe la redacción y se especifiquen los alcances que deben considerarse.

R.- Se aclara que este concepto se elimina del catálogo de conceptos:

CEA-MOD-EST-LP-078-20 Documento PE 01 (Catálogo de Conceptos)		
EN LA PARTIDA - A04 OBRA ELECTRICA - SUBPARTIDA -A04.01 MEDIA TENSION - DICE:		
Clave	Descripción	UNIDAD
CEA-217	PROYECTO ELÉCTRICO	PZA

- Nota: Será responsabilidad de las empresas hacer las modificaciones antes mencionadas y tomarlas en cuenta para la elaboración de su propuesta, ya que se deberán de tomar en cuenta para el día del acto de presentación y apertura de las proposiciones.  
Para los licitantes que así lo deseen la dependencia les proporcionara por el documento (catálogo de conceptos) modificado en las oficinas de la Dirección de Presupuestos y Contratos, ubicada en Calle Brasilia



# Comisión Estatal del Agua Jalisco

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO  
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE JALISCO  
DIRECCIÓN DE PRESUPUESTOS Y CONTRATOS

## LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL CEA-MOD-EST-LP-078-20

#2970 Colonia Colomos Providencia C.P. 44680 en Guadalajara, Jalisco;  
en un horario de 09:00 hrs a 14:00 hrs.

5. En el concepto CEA-335 nos hace falta marca y modelo o en caso de poder ser elegido por nosotros requerimos el rango de presión a operar.

R.- En el concepto CEA-335 se considera únicamente la conexión del UTR al sensor de presión, las características del sensor se encuentran especificadas en el arreglo de medición de presión del listado de piezas especiales de la obra de toma.

6. En el concepto CEA-348 establece "SISTEMA INTERNET SATELITAL 50 GB DINAMICOS, ANTENA SATLINK INCLUYE: SOPORTE TECNICO, PLAN DE RENTA MENSUAL POR 24 MESES DEL SERVICIO DE INTERNET SATELITAL 50GB DINAMICOS".

Su unidad de medida es SERVICIO y en el Anexo 2 Especificaciones obra de toma, establece como MEDICION Y FORMA DE PAGO lo siguiente: "Para efectos de pago se considerará por SERVICIO, considerando el suministro de material, instalación y funcionamiento del mismo, de acuerdo con la especificación y a plena satisfacción Supervisor"

¿Esto significa que dicho concepto no se podrá cobrar hasta que pasen los 24 de meses de soporte técnico y renta mensual?

R.- Es pago anticipado del servicio por soporte técnico y dos años de renta.

7. Se solicita de la manera más atenta y respetuosa que se considere el posponer por lo menos 15 días hábiles la fecha de apertura de propuestas que se tiene programa para el próximo 2 de diciembre; es mucha la información que se debe revisar para poder presentar una propuesta que cumpla con todos los requisitos planteados en las bases de la presente licitación.

R.- No, la fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones será el día miércoles 02 (dos) de diciembre del 2020 (dos mil veinte) a las 12:30 horas.



# Comisión Estatal del Agua Jalisco

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO  
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE JALISCO  
DIRECCIÓN DE PRESUPUESTOS Y CONTRATOS

LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL  
CEA-MOD-EST-LP-078-20

## ACUERDOS

1. Deberán considerar, si es necesario, dentro de su propuesta realizar los trabajos en tiempo extraordinario en diferentes turnos, así como trabajos intermitentes sábados y domingos para terminar en la fecha programada.
2. La empresa deberá garantizar para la ejecución de los trabajos contar mínimo con un ingeniero topógrafo de planta para el control de nivelaciones con su respectivo equipo completo de trabajo.
3. El contratista debe contemplar mano de obra especializada suficiente y necesaria para la ejecución de los trabajos.
4. El programa general de ejecución de los trabajos se presentará por actividad (conforme al presupuesto total de los trabajos), indicando erogaciones y cantidades mensuales de la ejecución de los trabajos, expresado en unidades, volúmenes totales y costos, respetando las fechas de inicio y terminación indicadas en las bases de esta licitación.
5. Se deberá considerar como parte de sus indirectos el rotulo informativo con medidas mínimas de 2.00 mts de alto por 3.00 mts de largo; con la descripción de la obra en construcción, los tramites y permisos pertinentes, el equipo de seguridad del personal de obra, así como el señalamiento y materiales para proteger la zona de construcción de manera que se conserve el paso peatonal y vehicular seguro y limpio en todo momento durante la ejecución de la obra.
6. Se deberá mantener el sitio de los trabajos limpio durante todo el periodo de ejecución, así mismo la obra tendrá que ser entregada totalmente limpia.
7. El contratista no podrá sino por consentimiento expreso de la Comisión Estatal del Agua de Jalisco realizar trabajos cuyo importe sea mayor al contratado, en caso contrario los trabajos excedentes quedarán a favor del estado.



# Comisión Estatal del Agua Jalisco

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO  
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE JALISCO  
DIRECCIÓN DE PRESUPUESTOS Y CONTRATOS

## LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL CEA-MOD-EST-LP-078-20

8. Los vehículos que se utilicen para el acarreo de materiales deberán cumplir con la normatividad de la SCT para transitar en vías estatales y federales.
9. En relación a la obra eléctrica considerada en el catálogo de conceptos del contrato, se hace la aclaración que será necesario contar con la documentación relativa a la presentación y validación del proyecto considerado en el alcance ante la autoridad correspondiente (CFE), a efectos de poder estar en condiciones de iniciar los trabajos de instalación del sistema.

Una vez leída la presente, se cierra siendo las 10:30 HORAS del mismo día, a continuación de conformidad al margen y al calce todos los participantes de ella.

Por parte de la Comisión Estatal del Agua de Jalisco.

Ing. Eric Walberto Moreno Arévalo  
Director de Presupuestos y Contratos  
Dirección de Presupuestos y Contratos (CEA)

Ing. Héctor Gabriel Chaires Muñoz  
Subdirector de Construcción  
Dirección Técnica (CEA)

### Empresas Participantes

No	RAZÓN SOCIAL Y/O PERSONA FÍSICA	NOMBRE Y FIRMA DE REPRESENTANTE
1	Construcciones y servicios de Infraestructura SA de CV	[Redacted]
2	Construcciones Electrificaciones y Amoldamiento de Maquinaria	[Redacted]
3	Desarrolladora Blue SA DE CV	[Redacted]



# Comisión Estatal del Agua Jalisco

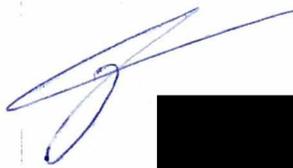
GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO  
COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE JALISCO  
DIRECCIÓN DE PRESUPUESTOS Y CONTRATOS

LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL  
CEA-MOD-EST-LP-078-20

4			
5			
6			
7			
8			

Otro (s) participante (s)

DEPENDENCIA	NOMBRE Y FIRMA DE REPRESENTANTE
Órgano Interno de Control de la Comisión Estatal del Agua de Jalisco.	Ing. José de Jesús González Soria
Supervisor de Obra Dirección Técnica de la Comisión Estatal del Agua de Jalisco.	Ing. Inés del Carmen Chávez López
Asesor Externo	Ing. Sixtos Ibrahim García Fafar

  
1  


1  