ÁREA RESPONSABLE:	LICITACIÓN PÚBLICA
DIRECCIÓN DE LICITACIÓN Y NORMATIVIDAD	DGOP-AP-MUN-RP-LP-077-22-24

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

En el municipio de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, siendo las 9 horas con 0 minutos del día 18 de noviembre de 2022 encontrándose en las oficinas de la Dirección General de Obras Públicas, ubicada en calle Higuera No. 70, segundo piso del Edificio Centro Administrativo Tlajomulco, de conformidad al artículo 66 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios; y artículos 82, 83, 84 del Reglamento de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios, se hace constar la realización de la junta de aclaraciones convocada por la Dirección de Licitación y Normatividad, en relación con obra cuyo objeto es: Ampliación de la Planta Potabilizadora El Zapote, 2da Etapa, de 135 a 270 l/s, conocida como "Tlajomulco I", en la localidad de El Zapote del Valle, municipio de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco.

El acto fue presidido por el C. Ing. Miguel Alejandro Vázquez Sahagún y el Ing. Mario Alejandro Silva Sotelo, con el cargo de Director de Licitación y Normatividad; y Director de Proyectos de Obra Pública, respectivamente. La reunión tiene por objeto recibir las preguntas de los licitantes y hacer las aclaraciones necesarias a las bases y sus anexos, para la preparación de la propuesta técnica y económica.

Se procedió a dar respuestas a las preguntas que fueron enviadas (correo electrónico), en tiempo y forma según las bases para esta licitación.

Por correo electrónico

Persona jurídica: Lb Procesos, S.A. de C.V.

PREGUNTAS	RESPUESTAS
P1.- En los términos de referencia en el punto 4 periodo de construcción inciso j, menciona la obra eléctrica, CCM, tableros, planta de emergencia, red de fuerza y tierras, iluminación interna requerida para los nuevos equipos del proyecto. ¿para las instalaciones eléctricas de nuevos equipos se realizará ajuste en el calibre de conductores existentes?	R1.- Los alcances de trabajo de la obra eléctrica para la ampliación de la capacidad no consideran realizar ajustes en el calibre de los conductores existentes.

ÁREA RESPONSABLE:	LICITACIÓN PÚBLICA
DIRECCIÓN DE LICITACIÓN Y NORMATIVIDAD	DGOP-AP-MUN-RP-LP-077-22-24

P2.- En los términos de referencia en el punto 5 período de operación transitoria, el licitante deberá indicar los recursos materiales utilizados para la operación vehículos generales de mantenimiento, combustibles para vehículos, favor de confirmar si ¿el importe de estos vehículos se deberá de integrar en la oferta como suministro permanente o importe de arrendamiento por el periodo de operación transitoria?	R2.- El alcance de los trabajos para la ampliación de la planta potabilizadora no considera el suministro de ningún tipo de vehículo ya sea de carga o de transporte, en caso de que sean necesarios para la operación transitoria el licitante deberá considerar los costos por su uso en esquema de arrendamiento o cualquier otro esquema que el licitante considere más conveniente.
P3.- En los términos de referencia en el punto 5 período de operación transitoria inciso I, menciona, el cumplimiento de la calidad del agua potable producida conforme a la nom-127-ssa1-2021. ¿dicha norma se tendrá que igualar en la primer etapa (existente) y así cumplir en ambas etapas con dicha normatividad?	R3.- Las actividades necesarias para el cumplimiento de la calidad de agua potable conforme a la NOM-127-SSA1-2021 del módulo existente no son materia de este contrato. El licitante deberá considerar los elementos necesarios para el cumplimiento de la norma en los elementos que integran la ampliación de la capacidad de potabilización descritos en las bases de licitación.
P4.- En los términos de referencia en el punto 5 período de operación transitoria inciso j, ¿cuál es la distancia del predio de la planta potabilizadora al punto de entrega del lodo desaguado?	R4.- El licitante deberá considerar la mejor opción, pero se deberá considerar los manifiestos de disposición.
P5.- Indicar si el contratista debe de considerar dentro del alcance de la segunda etapa el pago por concepto de trámites y permisos con otras dependencias.	R5.- El licitante deberá de considerar dentro del alcance de los trabajos las gestiones, aprobación de proyecto, pagos por excedencia de KW a CFE y Tramite de la Unidad de Verificación de Instalaciones eléctricas (UVIE).

Persona jurídica: Ingenieria de Sistemas Sanitarios y Ambientales, S.A. de C.V.

PREGUNTAS	RESPUESTAS
P1.-En las bases de licitación piden la presentación del anteproyecto de elementos complementarios (pt4.2) y mencionan la celda de ampliación del tanque de agua potable y el tanque de oxidación intermedia, pero en los términos de referencia no se menciona dichas unidades, ¿se deben considerar?	R1.- Para el alcance de la presente licitación no se deben considerar dichas unidades ni para ante proyecto ni para construcción.

ÁREA RESPONSABLE:	LICITACIÓN PÚBLICA
DIRECCIÓN DE LICITACIÓN Y NORMATIVIDAD	DGOP-AP-MUN-RP-LP-077-22-24

P2.- En las bases de licitación piden en el documento pt7 que el personal responsable de la operación y mantenimiento cuente con el certificado de competencia vigente (dc3), pero no indica en que área.	R2.- Certificación de competencia ;NOM 018 STPS 2015 SISTEMA ARMONIZADO PARA LA IDENTIFICACION Y COMUNICACION DE PELIGROS Y RIESGOS POR SUSTANCIAS QUIMICAS PELIGROSAS
P3.- En los términos de referencia indican que sólo se dejarán las preparaciones para la posterior construcción de los filtros fmg-5 y fmg-6. Favor de confirmar de que los filtros fmg-5 y fmg-6 no se van construir y que tampoco se van a equipar.	R3.- Se confirma que los filtros 5 y 6 no se construirán ni se equiparán ya que no forman parte del alcance de la presente licitación.
P4.- En la página 29 de los términos de referencia se menciona que las compuertas para el reparto de agua para clarificaciones deben de ser motorizadas, sin embargo, en la página 4 estas mismas compuertas no son requeridas de manera motorizada. ¿se pueden proponer compuertas manuales?	R4.- Si, se pueden proponer compuertas Manuales, las cuales tienen que ser de acero inoxidable 304 con mecanismo de operación manual de volante.
P5.- Las compuertas de agua para clarificadores indicadas en la página 4 de los términos de referencia vienen indicado de tipo vertedora, debido al tipo de proceso y a que se encuentra entre los floculadores y el clarificador, sería inconveniente que fuera vertedora ya que rompería el floc. ¿se puede considerar compuertas tipo canal con apertura hacia arriba?	R5.- Si se pueden considerar compuertas tipo canal con apertura hacia arriba.
P6.- En los términos de referencia en la página 29 se menciona una cámara de contacto para el dióxido de cloro, en el catálogo de conceptos este concepto no se encuentra. ¿quedaría fuera del alcance?	R6.- Si, se confirma que la cámara de contacto de cloró quedará fuera del alcance de la presente licitación.
P7.- En la página 31 de los términos de referencia se menciona la necesidad de un sensor de turbiedad de agua cruda, sin embargo, en el plano pta-p01 diagrama de tubería e instrumentación ampliación 135 a 270 lps, aparece como si ya existiera dicho sensor. Favor de confirmar si se elimina el sensor de turbiedad de agua cruda.	R7.- Debido a que la etapa existente ya cuenta con sensor de Turbidez en el Cárcamo de agua cruda se acepta la petición de eliminar del presente alcance de la licitación para la ampliación el sensor de Turbidez en el Cárcamo de agua cruda.

ÁREA RESPONSABLE:	LICITACIÓN PÚBLICA
DIRECCIÓN DE LICITACIÓN Y NORMATIVIDAD	DGOP-AP-MUN-RP-LP-077-22-24

P8.- En la página 31 de los términos de referencia se menciona que los andadores deben de ser de aluminio. ¿se pudieran considerar andadores de de fibra de vidrio para que concuerden con los andadores existentes?	R8.- Si, se acepta su petición de considerar andadores fabricados con rejilla de fibra de vidrio ya que es resistente a la abrasión y corrosión. Además de armonizar con lo existente.
P9.- En la página 31 de los términos de referencia se menciona 2 sensores de nivel tipo ultrasónico para los tanques de químicos de ácido clorhídrico y clorito de sodio. ¿es posible considerar otro tipo de medición como pueden ser mirillas de nivel?	R9.- Se podrán utilizar sensores de nivel los cuales sean aptos para contacto con químicos y vapores corrosivos.
P10.- En la página 8 vienen 2 tanques de 30 m3 cúbicos para sustancias químicas, sin embargo en el plano pta_s06_caseta_de_dioxido_de_cloro_planta_y_cimentacion las dimensiones de los tanques de químicos de una capacidad de 15 m3. ¿cada tanque de químico para ácido clorhídrico y clorito de sodio se puede	R10.- Deberan considerarlo tal cual, coomo se indica en las bases de licitación y/ términos de referencia.
P11.- En la página 34 de los términos de referencia se menciona pruebas al agua potable. Se propone que un laboratorio externo certificado por ema realice los muestreos y pruebas de acuerdo con la norma nom-127-ssa1-2021 con frecuencia mensual y que los parámetros que solicitan con frecuencia diaria se hagan mediante el personal de operación y laboratorio	R11.- Se acepta la propuesta de realizar el muestro y pruebas de la Nom 127-SSA1-2021 con frecuencia mensual, los muestreos y pruebas de laboratorio de parámetros de la tabla 6 con frecuencia Diaria se podrán realizar con el personal de operación y laboratorio interno de la potabilizadora.
P12.- En la página 36 de los términos de referencia se menciona la frecuencia de muestreo de 2 veces al mes para la verificación del contenido de sólidos en los lodos, así como una muestra simple al mes para verificar el contenido de metales en lodos. Se propone que la frecuencia de muestreo se haga conforme a la norma nom-004-semarnat-2002 la cual sería de	R12.- Se acepta la propuesta de realizar el muestreo y pruebas de acuerdo a la frecuencia estipulada en la Nom-004-semarnat-2002. De manera semestral.
P13.- En el formato de costos de operación "04b formatos pe 16 costo de o_m" se está considerando la energía eléctrica, dado que en los términos de referencia en el numeral 7.6 de la página 17 se menciona que la energía eléctrica la pagará el contratante. ¿se debe de considerar la energía eléctrica en dicho documento?, si es así este precio de	R13.- el costo por la energia électrica a considerar seria $ 0.00, para que asi, si coincidan con el catalogo de eventos.

ÁREA RESPONSABLE:	**LICITACIÓN PÚBLICA**
DIRECCIÓN DE LICITACIÓN Y NORMATIVIDAD	**DGOP-AP-MUN-RP-LP-077-22-24**

P14.- De acuerdo la visita de obra se detecto que se cuenta con protección contra descargas atmosféricas (pararrayos). En los términos de referencia en la página 10 se menciona la colocación de un nuevo sistema de pararrayos. Debido a que habría redundancia, ¿se pudiera prescindir de dicho requerimiento?	R14.- Se deberá revisar la instalación existente para verificar la cobertura de este, en caso de necesitarlo, se deberá connsiderar.
P15.- En los términos de referencia se menciona en la página 2 que la operación transitoria es de 13 meses y en la página 3 se menciona que la operación transitoria es de 12 meses. ¿cuál es el tiempo correcto de la operación transitoria?	R15.- Se confirma que el tiempo de operación transitoria a considerar es por un periodo de 13 meses correspondiente del 01-09-2023 al 30-09-2024.
P16.- En la página 29 de los términos de referencia s indica que el reparto de agua clarificada se hará mediante compuertas motorizadas, sin embargo, en la página 30 indica que se puede hacer mediante válvula automatizada ¿se debe considerar válvulas automatizada solamente para los filtros 3 y 4 para la repartición de agua clarificada?	R16.- Se confirma que el seccionamiento de agua clarificada a filtros será por medio de válvulas automáticas con actuador motorizado On-Off y que solo se suministrarán e instalarán las correspondientes para los filtros 3 y 4 que forman parte del alcance la presente licitación.
P17.- Favor de confirmar que, en lugar de hacer un plc nuevo, se puede modificar el plc existente ampliando su capacidad sin interferir en la operación existente de la planta.	R17.- se acepta ampliar la capacidad del PLC existente adicionando los módulos necesarios de entradas y salidas para el adecuado control y monitoreo de la ampliación más la parte existente. Los trabajos de ampliación se tendrán que realizar sin afectar el funcionamiento del control de la planta existente.
P18.- En la página 36 de las bases de licitación s solicita que el adjudicado contrate una póliza de seguro de responsabilidad civil por el 50% del monto total del contrato, favor de confirmar si se acepta que dicha póliza de seguro sea solo para cubrir el monto correspondiente a la etapa de construcción y tenga vigencia por un periodo de hasta 3 meses después de la estabilización y puesta en marcha de la ampliación de la planta potabilizadora. Quedando fuera de la cobertura el periodo de operación transitoria.	R18.- Se acepta la propuesta de que la póliza sea solo para la etapa de construcción sin considerar la etapa de operación transitoria y con una vigencia de hasta tres meses posterior a la estabilización y pruebas.

ÁREA RESPONSABLE:	LICITACIÓN PÚBLICA
DIRECCIÓN DE LICITACIÓN Y NORMATIVIDAD	DGOP-AP-MUN-RP-LP-077-22-24

Por parte del Muncipio:

Se les comunica que se deberá considerar para fines de almacenamiento en el sulfato de aluminio y capacidad de almacenamiento adicional al existente de 50,000 litros, ya que en los TDR solo se menciona 25,000.

Se les comunica que la Convocatoria 006/2022 se modifica el apartado financiero, como se menciona a continuación:

DICE	DEBE DECIR
Estos recursos son de origen Municipal provenientes de Recursos Propios, para el Periodo de construcción, estabilización y puesta en marcha ejercicio presupuestal 2023, y para el periodo de operación Transitoria del ejercicio presupuestal 2024.	Estos recursos son de origen Municipal provenientes de Recursos Propios, para el Periodo de construcción, estabilización y puesta en marcha y para el periodo de operación Transitoria, ejercicios presupuestales 2023 y 2024.

Una vez leída la presente y no habiendo preguntas que contestar siendo esta la única junta de aclaraciones, se cierra siendo las 9 horas con 16 minutos del mismo día, firmando a continuación de conformidad al margen y al calce todos los que participaron en ella.

Por Parte del Municipio de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco

Ing. Miguel Alejandro Vázquez Sahagún
Director de Licitación y Normatividad

Ing. Mario Alejandro Silva Sotelo
Director de Proyectos de Obra Pública

DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS

ÁREA RESPONSABLE:	LICITACIÓN PÚBLICA
DIRECCIÓN DE LICITACIÓN Y NORMATIVIDAD	DGOP-AP-MUN-RP-LP-077-22-24

Persona física o jurídica	Firma
JORGE MANUEL ESTRADA DIAZ (ISSASA)	
JORGE MARQUEZ GOMEZ CAYNA	
Cristian Plascencia Espinoza	