JUNTA MUNICIPAL DE AGUA	POTABLE Y	ALCANTARILLADO DE	Ξ
GUASAVE			

DOC. TEC-5

CONCURSO No: JUMAPAG/R33/33/2020 OBRA: REHABILITACIÓN DE PLANTA POTABILIZADORA CONVENCIONAL DE 100 LPS DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD DE ADOLFO RUIZ CORTINES, MUNICIPIO DE GUASAVE, SINALOA.

ACTA JUNTA ACLARACIONES Y MODIFICACIONES A LAS BASES DE LICITACION

**LUGAR Y FECHA:** Guasave, Sinaloa a 03 de septiembre de 2020

Acta que se formula, siendo las 10:00 horas en el lugar y fecha citados, pertenecientes a la junta convocada por la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guasave, en relación con la licitación y obras cuyos datos aparecen en el cuadro de referencia, y de conformidad con lo dispuesto en las Bases de Licitación contenidos en las Instrucciones a los Contratistas, se reunieron en: La Dirección Técnica de la Junta Municipal de agua Potable y Alcantarillado de Guasave, ubicada en Canal diagonal entre Bulevar 20 de noviembre y canal alto C.P. 81101, Guasave, Sinaloa, con la intervención del C. Ing. Juan Manuel Medina Gerardo, representante del área responsable, las personas cuya asistencia se enlistan y firman al finalizar la junta; con objeto de hacer las aclaraciones y en su caso las modificaciones necesarias a las bases de licitación en la preparación de las Proposiciones de la Licitación en cuestión y que forma parte integrante de la misma, preguntando y contestando lo que a continuación se indica:

Aclaración por parte de la Convocante

- a) Los cambios en el proyecto inicialmente contratados serán autorizados únicamente por el área técnica a través del supervisor asignado para esta obra
- b) La fecha de entrega de propuestas y apertura de la propuesta Técnica se llevará a cabo el día 18 de septiembre a las 10:00 horas en las oficinas Administrativas de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Guasave, sita en Norzagaray entre 20 de noviembre y S. Taboada, Col. Centro, Guasave, Sin. CP: 81000.
- c) El concepto 1.8.- viáticos, unidad LOTE, cantidad 1.00, se elimina de catálogo de conceptos, así como también se modifica la unidad de medida en los conceptos que tienen por unidad de medida LOTE, debe decir PZA, con excepción del concepto 1.7, se hace entrega de una copia del catálogo corregido.

- d) Se le indica a las compañías que se le otorgara un anticipo del 50% para la presente obra.
- e) Se hace de su conocimiento a los licitantes que los planos que integran esta obra podrán ser entregados en hoja tamaño carta el día de la apertura.
- f) Se recomienda leer cuidadosamente las bases y apegarse a sus indicaciones correspondientes

No hubo preguntas por parte de los licitantes:

Una vez aclaradas todas las dudas y asentando la indicaciones pertinentes y no habiendo otro asunto que tratar se firma de conformidad por cada una de los participantes en este acto.

## POR LOS CONTRATISTAS, SERVIDORES PUBLICOS E INVITADOS REPRESENTANTES.

No.	NOMBRE DEL REPRESENTANTE O FUNCIONARIO. RAZON SOCIAL O AREA RESPONSABLE A LA QUE PERTENECE	FIRMAS (EN EL CUADRO CORRESPONDIENTE AL NUMERO)
1	ING. JUAN MANUEL MEDINA GERARDO JEFE DE DPTO. DE CONTROL DE OBRAS	
2	ING. AARON ISAAC ANGULO LOPEZ JEDE DEL DEPTO DE PROYECTOS	
3	C. TRIPLE J. SOLUCIONES, S.A. DE C.V.	
4	C. DELUR GROUP S. DE R.L. DE C.V.	
5	C. EQUIPOS Y PRODUCTOS QUIMICOS DEL NOROESTE, S.A. DE C.V.	



	Presupuesto				
Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
	REHABILITACION DE PLANTA POTABILIZADORA CONVENCIONAL DE 100 LPS DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD DE ADOLFO RUIZ CORTINES, MUNICIPIO DE GUASAVE, SINALOA.				
	1 REPARACIONES EN SISTEMA DE POTABILIZACION				
1.1	RETIRAR Y CAMBIAR POR DOS VALVULAS MANUALES TIPO MARIPOSA, LAS VÁLVULAS AUTOMATICAS QUE SE ENCUENTRAN A LA SALIDA DEL COLECTOR INFERIOR DE CADA FILTRO DE PRESIÓN DE 80" DE DIÁMETRO.		1.00		
1.2	EQUIPO DE PROTECCIÓN Y REPARACIÓN DE FUGAS DE CLORO, INCLUYE: KIT DE EMERGENCIA PARA FUGAS DE CLORO PARA CONTENEDOR DE 907 KG., EQUIPO DE RESPIRACIÓN AUTONOMA TIPO INDUSTRIAL MARCA MSA Y REGADERA CON LAVAOJOS.		1.00		
1.3	CAMBIAR LAS DOS VÁLVULAS DE MARIPOSA DE8" CON ACTUADOR ELÉCTRICO, POR DOS VÁLVULAS SOSTENEDORAS CON SOLENOIDE Y PLACAS DE ORIFICIO. INCLUYE MATERIALES E INSTALACIÓN.		1.00		
1.4	FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE 38 MAMPARAS DE ACRÍLICO CON SOPORTE DE ANGULAR, PROTEGIDO CON APLICACIÓN DE PINTURA PARA INMERSIÓN CONTINUA. INCLUYE MATERIALES Y SU INSTALACIÓN.		1.00		
1.5	REPROGRAMACIÓN DEL EQUIPO EXISTENTE PARA LA AUTOMATIZACIÓN DE LA OPERACIÓN DE LA BATERÍA DE 12 FILTROS. PARA QUE SE RETROLAVE UN FILTRO A LA VEZ, SIN DEJAR DE PRODUCIR.		1.00		
1.6	EQUIPO DE LABORATORIO Y MATERIAL NECESARIO PARA EFECTUAR DETERMINACIONES DE: CLORO RESIDUAL, PH Y PRUEBA DE JARRAS, INCLUYE; UN AGITADOR MÚLTIPLE DE 6 JARRAS, UN TURBIDIMETRO Y UN ANALIZADOR COLORIMÉTRICO DE CLORO Y PH.		1.00		
1.7	PUESTA EN MARCHA Y ENTRENAMIENTO DE OPERADORES, SE HA CONSIDERADO DAR CAPACITACIÓN A DOS PERSONAS, DURANTE EL PERIODO DE ARRANQUE Y PUESTA EN MARCHA DE LA PLANTA POTABILIZADORA.		1.00		
1.8	OBRA CIVIL: MUROS DIVISORIOS EN EL FLOCULADOR, DESNIVELES, VENTANAS DE COMUNICACIÓN CON EL SEDIMENTADOR, MEJORAR TERMINAD DE SUPERFICIE INTERIOR DE LAS TOLVAS DEL SEDIMENTADOR.		1.00		
	2 FILTROS CONVENCIONALES				
2.1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CARGAS DE LECHO FILTRANTE DUAL DE ARENA SILICA Y LECHO DE SOPORTE Y DISTRUBUCION DE GRANULOMETRIA ESCALONADA PARA FILTRO DE GRAVEDAD DE SECCION RECTANGULAR , DIMENSIONES POR UNIDAD FILTRANTES 2.06X4.48X4.80 M. MANO DE OBRA.		3.00		
2.2	RETIRO DE LECHOS FILTRANTES Y LIMPIEZA EN AREA DE FILTROS SECCION 2.06X4.48X4.80 MTS POR MEDIOS MANUALES, INCLUYE DISPOSICION DEL MATERIAL SELECCIONADO A DONDE INDIQUE LA SUPERVISION.		3.00	0	
2.3	SUMINISTRO Y APLICACION DE IMPERMEABILIZANTE EN INTERIOR DE FILTRO, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA.	M2	216.04		
2.4	REMOCION DE OXIDO (CEPILLADO) Y APLICACION DE PINTURA ESMALTE COLOR AZUL EN AREA DE COMPUERTAS METALICAS.	M2	7.20	1	X
	3 SISTEMA DE AUTOMATIZACION DE PLANTA POTABILIZADORA				



DE MATERIALES Y MANO DE OBRA.

Presupuesto					
oncepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
3.1	SISTEMA DE AUTOMATIZACION DE PLANTA POTABILIZADORA QUE INCLUYE: DISEÑO DE NUEVA ESTRUCTURA DE GRAFICOS Y MIMICOS EN PANTALLA HMI PARA LA OPERACIÓN DE LA PLANTA, REVISION DE LA CORRECTA OPERACIÓN DE LOS TRANSDUCTORES DE PRESION, REVISION DE LOS MEDIDORES DE CAUDAL DE LA PLANTA: AGUA CRUDA, AGUA FILTRADA, SISTEMA DE DISTRIBUCION DE RUIZ CORTINES Y BACHOCO, ASI COMO LOS MEDIDORES DEL SISTEMA DE FILTRADO, REVISION DE LOS SENSORES ULTRASONICOS DE DISTANCIA EN CANAL DE AGUA CRUDA Y FILTROS, REVISION DE PROTECCIONES ELECTRICAS, INSTALACION DE CONTROLADORES PARA LA OPERACIÓN DE LA PLANTA, PROGRAMACION E INTERVENCION DE LA PLANTA EN OPERACIÓN, LEVANTAMIENTO DE DIAGRAMAS DE CONTROL, SUMINISTRO DE EQUIPAMIENTO Y ACCESORIOS DE CONTROL, PROGRAMACION DE PARAMETROS, AJUSTE Y PUESTA EN MARCHA, ASESORIA Y VIGILANCIA DE LA OPERACIÓN Y LOS TRABAJOS REALIZADOS CUANDO SE REQUIERA, CAPACITACION PARA EL PERSONAL.		1.00		
4.1	4 AMPLIACION DE CARCAMO DE DISTRIBUCION DE AGUAS CLARAS LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO CON FINALIDAD DE EFECTUAR TRABAJOS DE OBRA CIVIL, ESTABLECIENDO BANCOS DE NIVEL A UN MAXIMO DE 300 MTS. ENTRE BANCO Y BANCO.		72.00		
4.2	EXCAVACION A MAQUINA EN MATERIAL TIPO COMUN EN ZONA "B" DE 0.00 A 2.00 MTS DE PROFUNDIDAD EN AGUA	МЗ	144.00		
4.3	EXCAVACION A MAQUINA EN MATERIAL TIPO COMUN DE 2.00 A 4.00 MTS DE PROFUNDIDAD EN AGUA	M3	57.60		
4.4	RELLENO PARA ESTABILIZACION DE TERRENO CON PIEDRA BOLA, INCLUYE SUMINISTRO, ACARREO Y COLOCACION DE MATERIAL EN CEPA PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURA.		14.40		•
4.5	RELLENO COMPACTADO CON EQUIPO MECANICO EN CAPAS DE 20 CMS DE ESPESOR, CON MATERIAL SELECCIONADO PRODUCTO DE LA EXCAVACION.		58.80		
4.6	BOMBEO DE ACHIQUE CON MOTOBOMBA DE 3"Ø	HRS	45.00		
4.7	SUMINISTRO DE MATERIALES, FABRICACION Y COLOCACION DE CONCRETO SIMPLE DE F'C=100 KG/CM2 PARA PLANTILLA CON ESPESOR DE 5 CM; INCLUYE ACARREO DE MATERIALES PETREOS.		3.60		
4.8	DEMOLICION DE MURO DE CONCRETO ARMADO DE 20 CM DE ESPESOR PARA INTERCONEXION DE AMPLIACION A ESTRUCTURA EXISTENTE CON TUBERIA DE 12" PVC.		3.00		
4.9	SUMINISTRO DE MATERIALES, FABRICACION Y COLOCACION DE CONCRETO DOSIFICADO Y PREMEZCLADO CON F'C=250 KG/CM2, CON REVENIMIENTO DE 8 A 10 CM, VIBRADO Y CURADO, CON TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO DE 2.54 CM (1") ADICIONADO CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL.		50.64		
4.10	SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA EN CIMBRADO Y DECIMBRADO, ACABADO APARENTE DE PRIMERA MANO.	M2	185.82	^	/
4.11	SUMINISTRO DE MATERIALES, HABILITADO Y ARMADO DE VARILLA DE ACERO #4	KG	4,474.85		
4.12	SUMINISTRO DE MATERIALES, HABILITADO Y ARMADO DE VARILLA DE ACERO #2	KG	12.80	X	)
4.13	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REGISTRO PASA HOMBRE, SECCION DE 0.60X0.60 MTS, INCLUYE: TAPA METALICA DE PLCA DE ACERO DE 1/8", CON MARCO DE ANGULAR DE 1" X 1" X 1/8" DE ESPESOR Y CONTRAMARCO DE 1 1/2" X 1/4", INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN.		2.00		
4.14	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE ESCALERA MARINA EN INTERIOR DE ESTRUCTURA DE CARCAMO DE DISTRIBUCION A BASE DE REDONDO DE 3/4" DE 3.60 MTS DE LONGITUD Y 40 CMS DE ANCHO, CON PELDAÑOS A CADA 30 CMS (VER DETALLE EN PLANO).		2.00		
4.15	IMPERMEABILIZACION EN INTERIOR DE CARCAMO, INCLUYE SUMINISTRO	M2	174.93		



Presupuesto					
Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
4.16	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PINTURA VINILICA A DOS MANOS INCLUYE: LIMPIEZA, MATERIALES Y HERRAMIENTA.	M2	57.00		
4.17	SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCION DE ANDADORES PERIMETRALES EN OBRA CIVIL DE 0.80 M DE ANCHO Y 7 CMS DE ESPESOR, A BASE DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2, ARMADO CON MALLA LAC 6X6-10/10, INCLUYE ACARREO DE MATERIALES, ELABORACION Y COLOCACION DE CONCRETO; HABILITADO, ARMADO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO; CIMBRADO Y DESCIMBRADO.	ML	38.00		
5.1	5 REHABILITACION DE TECHUMBRE METALICA EN AREA DE FILTROS REHABILITACION DE TECHUMBRE METALICA EN AREA DE FILTROS, INCLUYE: 24 POLINES DE 4"X6", 48 LAMINAS ACANALADAS DE 12 PIES CALIBRE 26, 1 ANGULAR DE 1/8"X 2 1/2", 6 CABALLETES LISOS, 600 PIJAS DE 1/4"X1", 10 KG DE SOLDADURA 60-11 DE 1/8", 3 DISCOS DE CORTE DE 14", 2 GALONES DE PINTURA ESMALTE, 1 GALON DE THINER Y MANO DE OBRA.	PZA	1.00		



