

ACTA DE LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES

Acta de junta de aclaraciones de la licitación No. LAE-CAPDAM-21-2023 referente a la: "CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE ANÁLISIS DE LABORATORIO PARA LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y ALCANTARILLADO DE MANZANILLO ENERO-DICIEMBRE 2024" de conformidad como se establece en la convocatoria y en cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 35 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos Servicios del Sector Público del Estado de Colima.

ASUNTOS TRATADOS:

1.- Lugar y Fecha

- En la Ciudad de Manzanillo, Colima, siendo las 10:00 horas del día 29 de diciembre del año 2023, se reunieron en la Sala de juntas de la Comisión de Agua Potable, Drenaje y Alcantarillado de Manzanillo, ubicada en el domicilio Blvd. Miguel de la Madrid No. 12575, Colonia península de Santiago.

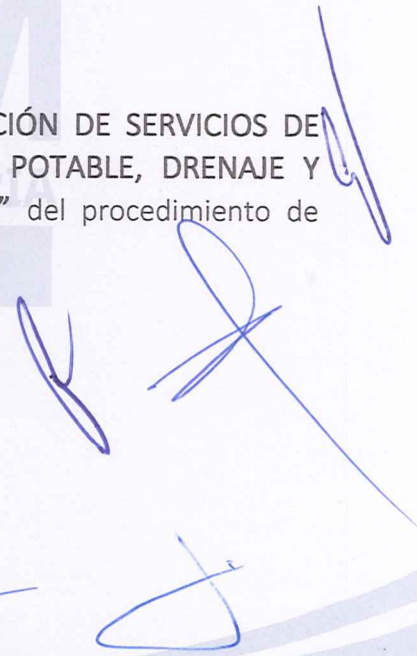
2.- Preside el Acto

- Presidió el acto el ING. ENRIQUE CASTILLO NAVARRO, en mí carácter de *Director de Administración y presidente del Comité de Compras* en representación de la CAPDAM.

3.- Motivo

- Realizar la segunda junta de aclaraciones para la: "CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE ANÁLISIS DE LABORATORIO PARA LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y ALCANTARILLADO DE MANZANILLO ENERO-DICIEMBRE 2024" del procedimiento de licitación Pública Estatal No. LAE-CAPDAM-21-2023.

4.- ACLARACIONES DE LA DEPENDENCIA A LOS LICITANTES POR PARTE DE LA CAPDAM DICE ANEXO 1:



PROGRAMA ANUAL DE MUESTREO Y ANÁLISIS CON LABORATORIO ACREDITADO PARA DETERMINAR POR MUESTRA LAS CONCENTRACIONES DE LOS PARÁMETROS DE INFLUYENTES Y EFLUYENTES DE PLANTAS DE TRATAMIENTO EN CUMPLIMIENTO A LA NOM-001-SEMARNAT-1996, DURANTE EL PRIMER TRIMESTRE 2024.

PLANTA DE TRATAMIENTO	ENERO 2024		ENERO 2024		FEBRERO 2024		FEBRERO 2024		MARZO 2024		MARZO 2024	
	MUESTRA SIMPLE		MUESTRA COMPUESTA		MUESTRA SIMPLE		MUESTRA COMPUESTA		MUESTRA SIMPLE		MUESTRA COMPUESTA	
	INFLUYENTE	EFLUYENTE	INFLUYENTE	EFLUYENTE	INFLUYENTE	EFLUYENTE	INFLUYENTE	EFLUYENTE	INFLUYENTE	EFLUYENTE	INFLUYENTE	EFLUYENTE
SALAGUA			1X	2X			1X	2X			1X	2X
MIRAMAR			1X	2X								
LA CENTRAL			1X	2X								
DESCARGA CUERPO RECEPTOR SALAGUA				2X				2X				2X
EL COLOMO			1X	2X								
PUNTA CHICA			1X	2X								
REGASIFICADORA DINAMICA							1X	2X				
LOS PATOS											1X	2X
CAMOTILAN DE MIRAFLORES 1					1X			1X				
CAMOTILAN DE MIRAFLORES 2					1X			1X				
HUIZCOLOTE 1					1X			1X				
HUIZCOLOTE 2					1X			1X				
LOS CEDROS					1X			1X				
PUERTECITO DE LAJAS 1					1X			1X				
PUERTECITO DE LAJAS 2	1X			1X								
PUERTECITO DE LAJAS 3												
EL CHAVARIN	1X			1X								
EL NARANJO	1X			1X								
CAMPOS	1X			1X								
VENUSTIANO CARRANZA	1X			1X								

PARÁMETROS MUESTRA SIMPLE: DBO5, DQO, SST, COLIFORMES FECALIS, HUEVOS DE HELMINTO.

PARÁMETROS MUESTRA COMPUESTA: TEMPERATURA, GRASAS Y ACEITES, DBO5, DQO, SST, SÓLIDOS SEDIMENTABLES, NITRÓGENO TOTAL, FOSFORO TOTAL, HUEVOS DE HELMINTO, COLIFORMES FECALIS, PH, ARSENICO, CADMIO TOTAL, CIANURO TOTAL, COBRE TOTAL, CROMO TOTAL, MERCURIO TOTAL, NIQUEL TOTAL, PLOMO TOTAL, ZINC TOTAL.

NOTA: 11 MUESTRAS SIMPLES DEL INFLUYENTE, 10 MUESTRAS COMPUESTAS DEL INFLUYENTE, 11 MUESTRAS COMPUESTAS DEL EFLUYENTES RURALES, 26 MUESTRAS COMPUESTAS EFLUYENTES PLANTAS ÁREA CONURBADA.

PROGRAMA ANUAL DE MUESTREO Y ANÁLISIS CON LABORATORIO ACREDITADO PARA DETERMINAR POR MUESTRA LAS CONCENTRACIONES DE LOS PARÁMETROS DE INFLUYENTES Y EFLUYENTES DE PLANTAS DE TRATAMIENTO EN CUMPLIMIENTO A LA NOM-001-SEMARNAT-2021 DURANTE SEGUNDO TRIMESTRE 2024.

PLANTA DE TRATAMIENTO	ABRIL 2024		ABRIL 2024		MAYO 2024		MAYO 2024		JUNIO 2024		JUNIO 2024	
	MUESTRA SIMPLE		MUESTRA COMPUESTA		MUESTRA SIMPLE		MUESTRA COMPUESTA		MUESTRA SIMPLE		MUESTRA COMPUESTA	
	INFLUYENTE	EFLUYENTE	INFLUYENTE	EFLUYENTE	INFLUYENTE	EFLUYENTE	INFLUYENTE	EFLUYENTE	INFLUYENTE	EFLUYENTE	INFLUYENTE	EFLUYENTE
SALAGUA			1X	2X			1X	2X			1X	2X
MIRAMAR			1X	2X								2X
LA CENTRAL			1X	2X				2X				2X
DESCARGA CUERPO RECEPTOR SALAGUA				2X				2X				2X
EL COLOMO			1X	2X				2X				2X
PUNTA CHICA			1X	2X				2X				2X
REGASIFICADORA DINAMICA				2X			1X	2X				2X
LOS PATOS				2X				2X			1X	2X
CAMOTILAN DE MIRAFLORES 1								1X				
CAMOTILAN DE MIRAFLORES 2								1X				
HUIZCOLOTE 1								1X				
HUIZCOLOTE 2								1X				
LOS CEDROS								1X				
PUERTECITO DE LAJAS 1								1X				
PUERTECITO DE LAJAS 2				1X								
PUERTECITO DE LAJAS 3												
EL CHAVARIN				1X								
EL NARANJO				1X								
CAMPOS				1X								
VENUSTIANO CARRANZA				1X								

PARÁMETROS MUESTRA SIMPLE: DBO5, DQO, SST, COLIFORMES FECALIS, HUEVOS DE HELMINTO.

PARÁMETROS MUESTRA COMPUESTA INFLUYENTE: TEMPERATURA, GRASAS Y ACEITES, DQO, SST, SÓLIDOS SEDIMENTABLES, NITRÓGENO TOTAL, FOSFORO TOTAL, HUEVOS DE HELMINTO, ESCHERICHIA COLI, S, PH, CONDUCTIVIDAD ELECTRICA, CLORUROS, ARSENICO, CADMIO TOTAL, CIANURO TOTAL, COBRE TOTAL, CROMO TOTAL, MERCURIO TOTAL, NIQUEL TOTAL, PLOMO TOTAL, ZINC TOTAL.

PARÁMETROS MUESTRA COMPUESTA EFLUYENTE: TEMPERATURA, GRASAS Y ACEITES, DQO, SST, SÓLIDOS SEDIMENTABLES, NITRÓGENO TOTAL, FOSFORO TOTAL, HUEVOS DE HELMINTO, ESCHERICHIA COLI, S, PH, CONDUCTIVIDAD ELECTRICA, CLORUROS, ARSENICO, CADMIO TOTAL, CIANURO TOTAL, COBRE TOTAL, CROMO TOTAL, MERCURIO TOTAL, NIQUEL TOTAL, PLOMO TOTAL, ZINC TOTAL, COLOR VERDADERO UV-VIS A 436 nm⁴ m³, a 525 nm⁴ m³, a 630 nm⁴ m³.

PROGRAMA ANUAL DE MUESTREO Y ANÁLISIS CON LABORATORIO ACREDITADO PARA DETERMINAR POR MUESTRA LAS CONCENTRACIONES DE LOS PARÁMETROS DE INFLUENTES Y EFLUENTES DE PLANTAS DE TRATAMIENTO EN CUMPLIMIENTO A LA NOM-001-SEMARNAT-2021, DURANTE EL TERCER TRIMESTRE 2024

PLANTA DE TRATAMIENTO	JULIO 2024		JULIO 2024		AGOSTO 2024		AGOSTO 2024		SEPTIEMBRE 2024		SEPTIEMBRE 2024	
	MUESTRA SIMPLE	MUESTRA COMPUESTA	MUESTRA SIMPLE	MUESTRA COMPUESTA	MUESTRA SIMPLE	MUESTRA COMPUESTA	MUESTRA SIMPLE	MUESTRA COMPUESTA	MUESTRA SIMPLE	MUESTRA COMPUESTA	MUESTRA SIMPLE	MUESTRA COMPUESTA
	INFLUENTE	EFLUENTE	INFLUENTE	EFLUENTE	INFLUENTE	EFLUENTE	INFLUENTE	EFLUENTE	INFLUENTE	EFLUENTE	INFLUENTE	EFLUENTE
SALAGUA			1X	2X			1X	2X			1X	2X
MIRAMAR			1X	2X				2X				2X
LA CENTRAL			1X	2X				2X				2X
DESCARGA CUERPO RECEPTOR SALAGUA				2X				2X				2X
EL COLOMO			1X	2X				2X				2X
PUNTA CHICA			1X	2X				2X				2X
REGASIFICADORA				2X			1X	2X				2X
DINAMICA				2X				2X			1X	2X
LOS PATOS				2X				2X			1X	2X
CAMOTLAN DE MIRAFLORES 1					1X			1X				
CAMOTLAN DE MIRAFLORES 2					1X			1X				
HUIZCOLOTE 1					1X			1X				
HUIZCOLOTE 2					1X			1X				
LOS CEDROS					1X			1X				
PUERTECITO DE LAJAS 1					1X			1X				
PUERTECITO DE LAJAS 2	1X			1X								
PUERTECITO DE LAJAS 3												
EL CHAVARIN	1X			1X								
EL NARANJO	1X			1X								
CAMPOS	1X			1X								
VENUSTIANO CARRANZA	1X			1X								

PARÁMETROS MUESTRA SIMPLE: DBO5, DQO, SST, COLIFORMES FECAL, HUEVOS DE HELMINTO.

PARÁMETROS MUESTRA COMPUESTA INFLUENTE: TEMPERATURA, GRASAS Y ACEITES, DQO, SST, SÓLIDOS SEDIMENTABLES, NITRÓGENO TOTAL, FOSFORO TOTAL, HUEVOS DE HELMINTO, ESCHERICHIA COLI, S. PH, CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA, CLORUROS, ARSENICO, CADMIO TOTAL, CIANURO TOTAL, COBRE TOTAL, CROMO TOTAL, MERCURIO TOTAL, NIQUEL TOTAL, PLOMO TOTAL, ZINC TOTAL.

PARÁMETROS MUESTRA COMPUESTA EFLUENTE: TEMPERATURA, GRASAS Y ACEITES, DQO, SST, SÓLIDOS SEDIMENTABLES, NITRÓGENO TOTAL, FOSFORO TOTAL, HUEVOS DE HELMINTO, ESCHERICHIA COLI, S. PH, CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA, CLORUROS, ARSENICO, CADMIO TOTAL, CIANURO TOTAL, COBRE TOTAL, CROMO TOTAL, MERCURIO TOTAL, NIQUEL TOTAL, PLOMO TOTAL, ZINC TOTAL. COLOR VERDADERO UV-VIS A 436 nm³.m⁻¹, a 525 nm³.m⁻¹, a 630 nm³.m⁻¹.

PROGRAMA ANUAL DE MUESTREO Y ANÁLISIS CON LABORATORIO ACREDITADO PARA DETERMINAR POR MUESTRA LAS CONCENTRACIONES DE LOS PARÁMETROS DE INFLUENTES Y EFLUENTES DE PLANTAS DE TRATAMIENTO EN CUMPLIMIENTO A LA NOM-001-SEMARNAT-2021, DURANTE EL CUARTO TRIMESTRE 2024.

PLANTA DE TRATAMIENTO	OCTUBRE 2024		OCTUBRE 2024		NOVIEMBRE 2024		NOVIEMBRE 2024		DICIEMBRE 2024		DICIEMBRE 2024	
	MUESTRA SIMPLE	MUESTRA COMPUESTA	MUESTRA SIMPLE	MUESTRA COMPUESTA	MUESTRA SIMPLE	MUESTRA COMPUESTA	MUESTRA SIMPLE	MUESTRA COMPUESTA	MUESTRA SIMPLE	MUESTRA COMPUESTA	MUESTRA SIMPLE	MUESTRA COMPUESTA
	INFLUENTE	EFLUENTE	INFLUENTE	EFLUENTE	INFLUENTE	EFLUENTE	INFLUENTE	EFLUENTE	INFLUENTE	EFLUENTE	INFLUENTE	EFLUENTE
SALAGUA			1X	2X			1X	2X			1X	2X
MIRAMAR			1X	2X								
LA CENTRAL			1X	2X								
DESCARGA CUERPO RECEPTOR SALAGUA				2X				2X				2X
EL COLOMO			1X	2X								
PUNTA CHICA			1X	2X								
REGASIFICADORA							1X	2X				
DINAMICA											1X	2X
LOS PATOS											1X	2X
CAMOTLAN DE MIRAFLORES 1								1X				
CAMOTLAN DE MIRAFLORES 2								1X				
HUIZCOLOTE 1								1X				
HUIZCOLOTE 2								1X				
LOS CEDROS								1X				
PUERTECITO DE LAJAS 1								1X				
PUERTECITO DE LAJAS 2				1X								
PUERTECITO DE LAJAS 3												
EL CHAVARIN				1X								
EL NARANJO				1X								
CAMPOS				1X								
VENUSTIANO CARRANZA				1X								

PARÁMETROS MUESTRA SIMPLE: DBO5, DQO, SST, COLIFORMES FECAL, HUEVOS DE HELMINTO.

PARÁMETROS MUESTRA COMPUESTA INFLUENTE: TEMPERATURA, GRASAS Y ACEITES, DQO, SST, SÓLIDOS SEDIMENTABLES, NITRÓGENO TOTAL, FOSFORO TOTAL, HUEVOS DE HELMINTO, ESCHERICHIA COLI, S. PH, CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA, CLORUROS, ARSENICO, CADMIO TOTAL, CIANURO TOTAL, COBRE TOTAL, CROMO TOTAL, MERCURIO TOTAL, NIQUEL TOTAL, PLOMO TOTAL, ZINC TOTAL.

PARÁMETROS MUESTRA COMPUESTA EFLUENTE: TEMPERATURA, GRASAS Y ACEITES, DQO, SST, SÓLIDOS SEDIMENTABLES, NITRÓGENO TOTAL, FOSFORO TOTAL, HUEVOS DE HELMINTO, ESCHERICHIA COLI, S. PH, CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA, CLORUROS, ARSENICO, CADMIO TOTAL, CIANURO TOTAL, COBRE TOTAL, CROMO TOTAL, MERCURIO TOTAL, NIQUEL TOTAL, PLOMO TOTAL, ZINC TOTAL. COLOR VERDADERO UV-VIS A 436 nm³.m⁻¹, a 525 nm³.m⁻¹, a 630 nm³.m⁻¹.

PROGRAMA DE MUESTREO Y ANÁLISIS DE LOS BIOSOLIDOS GENERADOS EN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE ACUERDO A LOS PARÁMETROS DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-004-SEMARNAT-2002 LODOS Y BIOSÓLIDOS. ESPECIFICACIONES Y LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE CONTAMINANTES PARA SU APROVECHAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL PARA EL AÑO 2024.

PLANTA DE TRATAMIENTO	BIOSOLIDOS		BIOSOLIDOS		BIOSOLIDOS		BIOSOLIDOS		BIOSOLIDOS		BIOSOLIDOS	
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
SALAGUA		1		1				1		1		
MIRAMAR				1								
LA CENTRAL				1								
EL COLOMO				1								
PUNTA CHICA				1								
REGASIFICADORA												
DINAMICA				1								
LOS PATOS				1								
CAMOTLAN DE MIRAFLORES 1								1				
CAMOTLAN DE MIRAFLORES 2								1				
HUIZCOLOTE 1								1				
HUIZCOLOTE 2								1				
LOS CEDROS												
PUERTECITO DE LAJAS 1												
PUERTECITO DE LAJAS 2												
PUERTECITO DE LAJAS 3												
EL CHAVARIN								1				
EL NARANJO												
CAMPOS												
VENUSTIANO CARRANZA												

DEBE DECIR ANEXO 1:

PROGRAMA ANUAL DE MUESTREO Y ANÁLISIS COM LABORATORIO ACREDITADO PARA DETERMINAR POR MUESTRA LAS CONCENTRACIONES DE LOS PARÁMETROS DE INFLUYENTES Y EFLUYENTES DE PLANTAS DE TRATAMIENTO EN CUMPLIMIENTO A LA NOM-001-SEMARNAT-1996 Y LA NOM-001-SEMARNAT-2021 DURANTE EL PRIMER TRIMESTRE 2024.

PLANTA DE TRATAMIENTO	ENERO 2024		ENERO 2024		FEBRERO 2024		FEBRERO 2024		MARZO 2024		MARZO 2024	
	MUESTRA SIMPLE		MUESTRA COMPUESTA		MUESTRA SIMPLE		MUESTRA COMPUESTA		MUESTRA SIMPLE		MUESTRA COMPUESTA	
	INFLUYENTE	EFLUYENTE	INFLUYENTE	EFLUYENTE	INFLUYENTE	EFLUYENTE	INFLUYENTE	EFLUYENTE	INFLUYENTE	EFLUYENTE	INFLUYENTE	EFLUYENTE
SALAGUA			1X	2X			1X	2X			1X	2X
MIRAMAR			1X	2X								
LA CENTRAL			1X	2X								
DESCARGA CUERPO RECEPTOR SALAGUA				2X				2X				2X
EL COLOMO			1X	2X								
PUNTA CHICA			1X	2X								
REGASIFICADOR A							1X	2X				
DINAMICA												
LOS PATOS											1X	2X
CAMOTLAN DE MIRAFLORES 1					1X	1X					1X	2X
CAMOTLAN DE MIRAFLORES 2					1X	1X						
HUIZCOLOTE 1					1X	1X						
HUIZCOLOTE 2					1X	1X						
LOS CEDROS					1X	1X						
PUERTECITO DE LAJAS 1					1X	1X						
PUERTECITO DE LAJAS 2	1X	1X										
PUERTECITO DE LAJAS 3												
EL CHAVARIN	1X	1X										
EL NARANJO	1X	1X										
CAMPOS	1X	1X										
VENUSTIANO CARRANZA	1X	1X										

PARÁMETROS MUESTRA SIMPLE: DBOS, DQO, SST, COLIFORMES FECAL, HUEVOS DE HELMINTO.
PARÁMETROS MUESTRA COMPUESTA INFLUYENTE: NOM-001-SEMARNAT/21 SIN TOXICIDAD SIN CV: TEMPERATURA, GRASAS Y ACEITES, DQO, SST, NITRÓGENO TOTAL, FOSFORO TOTAL, HUEVOS DE HELMINTO, E COLI, PH, ARSENICO TOTAL, CADMIO TOTAL, CIANURO TOTAL, COBRE TOTAL, CROMO TOTAL, MERCURIO TOTAL, NIQUEL TOTAL, PLOMO TOTAL, ZINC TOTAL, CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA.
PARÁMETROS MUESTRA COMPUESTA EFLUYENTE: NOM-001-SEMARNAT/1996+DQO, E COLI, TOXICIDAD (I) Y CV, CL, CE: TEMPERATURA, GRASAS Y ACEITES, DBOS, DQO, SST, SÓLIDOS SEDIMENTABLES, NITRÓGENO TOTAL, FOSFORO TOTAL, HUEVOS DE HELMINTO, COLIFORMES FECAL, E COLI, PH, MATERIA FLOTANTE, ARSENICO TOTAL, CADMIO TOTAL, CIANURO TOTAL, COBRE TOTAL, CROMO TOTAL, MERCURIO TOTAL, NIQUEL TOTAL, PLOMO TOTAL, ZINC TOTAL, CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA, CLORURO, COLOR VERDADERO UV-VIS A 436 nm4 m-1, a 525 nm4 m-1, a 530 nm4 m-1, TOXICIDAD AGUDA (1 MUESTRA SIMPLE)
NOTA: 11 MUESTRAS SIMPLES DEL INFLUYENTE, 10 MUESTRAS COMPUESTAS DEL INFLUYENTE, 11 MUESTRAS SIMPLES DE EFLUYENTES RURALES, 26 MUESTRAS COMPUESTAS EFLUYENTES PLANTAS ÁREA CONURBADA.

PROGRAMA ANUAL DE MUESTREO Y ANÁLISIS CON LABORATORIO ACREDITADO PARA DETERMINAR POR MUESTRA LAS CONCENTRACIONES DE LOS PARÁMETROS DE INFLUYENTES Y EFLUYENTES DE PLANTAS DE TRATAMIENTO EN CUMPLIMIENTO A LA NOM-001-SEMARNAT-1996 Y LA NOM-001-SEMARNAT-2021 DURANTE SEGUNDO TRIMESTRE 2024

PLANTA DE TRATAMIENTO	ABRIL 2024		ABRIL 2024		MAYO 2024		MAYO 2024		JUNIO 2024		JUNIO 2024	
	MUESTRA SIMPLE		MUESTRA COMPUESTA		MUESTRA SIMPLE		MUESTRA COMPUESTA		MUESTRA SIMPLE		MUESTRA COMPUESTA	
	INFLUYENTE	EFLUYENTE	INFLUYENTE	EFLUYENTE	INFLUYENTE	EFLUYENTE	INFLUYENTE	EFLUYENTE	INFLUYENTE	EFLUYENTE	INFLUYENTE	EFLUYENTE
SALAGUA			1X	2X			1X	2X			1X	2X
MIRAMAR			1X	2X				2X				2X
LA CENTRAL			1X	2X				2X				2X
DESCARGA CUERPO RECEPTOR SALAGUA				2X				2X				2X
EL COLOMO			1X	2X				2X				2X
PUNTA CHICA			1X	2X				2X				2X
REGASIFICADORA				2X			1X	2X				2X
DINÁMICA				2X				2X			1X	2X
LOS PATOS				2X				2X			1X	2X
CAMOTLÁN DE MIRAFLORES 1					1X	1X						
CAMOTLÁN DE MIRAFLORES 2					1X	1X						
HUIZCOLOTE 1					1X	1X						
HUIZCOLOTE 2					1X	1X						
LOS CEDROS					1X	1X						
PUERTECITO DE LAJAS 1					1X	1X						
PUERTECITO DE LAJAS 2	1X	1X										
PUERTECITO DE LAJAS 3												
EL CHAVARIN	1X	1X										
EL NARANJO	1X	1X										
CAMPOS	1X	1X										
VENUSTIANO CARRANZA	1X	1X										

PARÁMETROS MUESTRA SIMPLE: DBO5, DQO, SST, COLIFORMES FECALLES, HUEVOS DE HELMINTO.
PARÁMETROS MUESTRA COMPUESTA INFLUYENTE: NOM-001-SEMARNAT/21 SIN TOXICIDAD SIN CV: TEMPERATURA, GRASAS Y ACEITES, DQO, SST, NITRÓGENO TOTAL, FOSFORO TOTAL, HUEVOS DE HELMINTO, E COLI PH, ARSENICO TOTAL, CADMIO TOTAL, CIANURO TOTAL, COBRE TOTAL, CROMO TOTAL, MERCURIO TOTAL, NIQUEL TOTAL, PLOMO TOTAL, CONDUCTIVIDAD ELECTRICA.
PARÁMETROS MUESTRA COMPUESTOS EFLUYENTES: NOM-001-SEMARNAT/1996+DQO, E COLI TOXICIDAD (1) Y CV, CL, CE, TEMPERATURA, GRASAS Y ACEITES, DBO5, DQO, SST, SÓLIDOS SEDIMENTABLES, NITRÓGENO TOTAL, FOSFORO TOTAL, HUEVOS DE HELMINTO, COLIFORMES FECALLES, E COLI PH, MATERIA FLOTANTE, ARSENICO TOTAL, CADMIO TOTAL, CIANURO TOTAL, COBRE TOTAL, CROMO TOTAL, MERCURIO TOTAL, NIQUEL TOTAL, PLOMO TOTAL, ZINC TOTAL, CONDUCTIVIDAD ELECTRICA, CLORUROS, COLOR VERDADERO UV-VIS A 436 nm4 m-1, a 525 nm4 m-1, a 630 nm4 m-1, TOXICIDAD AGUDA (1 MUESTRA SIMPLE)

PROGRAMA ANUAL DE MUESTREO Y ANÁLISIS CON LABORATORIO ACREDITADO PARA DETERMINAR POR MUESTRA LAS CONCENTRACIONES DE LOS PARÁMETROS DE INFLUYENTES Y EFLUYENTES DE PLANTAS DE TRATAMIENTO EN CUMPLIMIENTO A LA NOM-001-SEMARNAT-1996 Y LA NOM-001-SEMARNAT 2021, DURANTE EL TERCER TRIMESTRE 2024

PLANTA DE TRATAMIENTO	JULIO 2024		JULIO 2024		AGOSTO 2024		AGOSTO 2024		SEPTIEMBRE 2024		SEPTIEMBRE 2024	
	MUESTRA SIMPLE		MUESTRA COMPUESTA		MUESTRA SIMPLE		MUESTRA COMPUESTA		MUESTRA SIMPLE		MUESTRA COMPUESTA	
	INFLUYENTE	EFLUYENTE	INFLUYENTE	EFLUYENTE	INFLUYENTE	EFLUYENTE	INFLUYENTE	EFLUYENTE	INFLUYENTE	EFLUYENTE	INFLUYENTE	EFLUYENTE
SALAGUA			1X	2X			1X	2X			1X	2X
MIRAMAR			1X	2X				2X				2X
LA CENTRAL			1X	2X				2X				2X
DESCARGA CUERPO RECEPTOR SALAGUA				2X				2X				2X
EL COLOMO			1X	2X				2X				2X
PUNTA CHICA			1X	2X				2X				2X
REGASIFICADORA				2X			1X	2X				2X
DINÁMICA				2X				2X			1X	2X
LOS PATOS				2X				2X			1X	2X
CAMOTLÁN DE MIRAFLORES 1					1X	1X						
CAMOTLÁN DE MIRAFLORES 2					1X	1X						
HUIZCOLOTE 1					1X	1X						
HUIZCOLOTE 2					1X	1X						
LOS CEDROS					1X	1X						
PUERTECITO DE LAJAS 1					1X	1X						
PUERTECITO DE LAJAS 2	1X	1X										
PUERTECITO DE LAJAS 3												
EL CHAVARIN	1X	1X										
EL NARANJO	1X	1X										
CAMPOS	1X	1X										
VENUSTIANO CARRANZA	1X	1X										

PARÁMETROS MUESTRA SIMPLE: DBO5, DQO, SST, COLIFORMES FECALLES, HUEVOS DE HELMINTO.
PARÁMETROS MUESTRA COMPUESTA INFLUYENTE: NOM-001-SEMARNAT/21 SIN TOXICIDAD SIN CV: TEMPERATURA, GRASAS Y ACEITES, DQO, SST, NITRÓGENO TOTAL, FOSFORO TOTAL, HUEVOS DE HELMINTO, E COLI PH, ARSENICO TOTAL, CADMIO TOTAL, CIANURO TOTAL, COBRE TOTAL, CROMO TOTAL, MERCURIO TOTAL, NIQUEL TOTAL, PLOMO TOTAL, ZINC TOTAL, CONDUCTIVIDAD ELECTRICA.
PARÁMETROS MUESTRA COMPUESTOS EFLUYENTES: NOM-001-SEMARNAT/1996+DQO, E COLI TOXICIDAD (1) Y CV, CL, CE, TEMPERATURA, GRASAS Y ACEITES, DBO5, DQO, SST, SÓLIDOS SEDIMENTABLES, NITRÓGENO TOTAL, FOSFORO TOTAL, HUEVOS DE HELMINTO, COLIFORMES FECALLES, E COLI PH, MATERIA FLOTANTE, ARSENICO TOTAL, CADMIO TOTAL, CIANURO TOTAL, COBRE TOTAL, CROMO TOTAL, MERCURIO TOTAL, NIQUEL TOTAL, PLOMO TOTAL, ZINC TOTAL, CONDUCTIVIDAD ELECTRICA, CLORUROS, COLOR VERDADERO UV-VIS A 436 nm4 m-1, a 525 nm4 m-1, a 630 nm4 m-1, TOXICIDAD AGUDA (1 MUESTRA SIMPLE)

PROGRAMA ANUAL DE MUESTREO Y ANÁLISIS CON LABORATORIO ACREDITADO PARA DETERMINAR POR MUESTRA LAS CONCENTRACIONES DE LOS PARÁMETROS DE INFLUENTES Y EFLUENTES DE PLANTAS DE TRATAMIENTO EN CUMPLIMIENTO A LA NOM-001-SEMARNAT-1996 Y LA NOM-001-SEMARNAT-2021, DURANTE EL CUARTO TRIMESTRE 2024.

PLANTA DE TRATAMIENTO	OCTUBRE 2024		OCTUBRE 2024		NOVIEMBRE 2024		NOVIEMBRE 2024		DICIEMBRE 2024		DICIEMBRE 2024	
	MUESTRA SIMPLE		MUESTRA COMPUESTA		MUESTRA SIMPLE		MUESTRA COMPUESTA		MUESTRA SIMPLE		MUESTRA COMPUESTA	
	INFLUENTE	EFLUENTE	INFLUENTE	EFLUENTE	INFLUENTE	EFLUENTE	INFLUENTE	EFLUENTE	INFLUENTE	EFLUENTE	INFLUENTE	EFLUENTE
SALAGUA			1X	2X			1X	2X			1X	2X
MIRAMAR			1X	2X								
LA CENTRAL			1X	2X								
DESCARGA CUERPO RECEPTOR SALAGUA				2X				2X				2X
EL COLOMO			1X	2X								
PUNTA CHICA			1X	2X								
REGASIFICADORA							1X	2X				
DINÁMICA											1X	2X
LOS PATOS											1X	2X
CAMOTLAN DE MIRAFLORES 1					1X	1X						
CAMOTLAN DE MIRAFLORES 2					1X	1X						
HUIZCOLOTE 1					1X	1X						
HUIZCOLOTE 2					1X	1X						
LOS CEDROS					1X	1X						
PUERTECITO DE LAJAS 1					1X	1X						
PUERTECITO DE LAJAS 2	1X	1X										
PUERTECITO DE LAJAS 3												
EL CHAVARIN	1X	1X										
EL NARANJO	1X	1X										
CAMPOS	1X	1X										
VENUSTIANO CARRANZA	1X	1X										

PARAMETROS MUESTRA SIMPLE: DBO5, DQO, SST, COLIFORMES FECAL, HUEVOS DE HELMINTO.
PARAMETROS MUESTRA COMPUESTA INFLUENTE: NOM-001-SEMARNAT/21 SIN TOXICIDAD SIN CV: TEMPERATURA, GRASAS Y ACEITES, DQO, SST, NITROGENO TOTAL, FOSFORO TOTAL, HUEVOS DE HELMINTO, E COLI, PH, ARSENICO TOTAL, CADMIO TOTAL, CIANURO TOTAL, COBRE TOTAL, CROMO TOTAL, MERCURIO TOTAL, NIQUEL TOTAL, PLOMO TOTAL, ZINC TOTAL, CONDUCTIVIDAD ELECTRICA.
PARAMETROS MUESTRA COMPUESTA EFLUENTES: NOM-001-SEMARNAT/1996+DQO, E COLI, TOXICIDAD (1) Y CV, CL, CE: TEMPERATURA, GRASAS Y ACEITES, DBO5, DQO, SST, SOLIDOS SEDIMENTABLES, NITROGENO TOTAL, FOSFORO TOTAL, HUEVOS DE HELMINTO, COLIFORMES FECAL, E COLI, PH, MATERIA FLOTANTE, ARSENICO TOTAL, CADMIO TOTAL, CIANURO TOTAL, COBRE TOTAL, CROMO TOTAL, MERCURIO TOTAL, NIQUEL TOTAL, PLOMO TOTAL, ZINC TOTAL, CONDUCTIVIDAD ELECTRICA, CLORUROS, COLOR VERDADERO UV-VIS A 436 nm4 m-1, a 525 nm4 m-1, a 630 nm4 m-1, TOXICIDAD AGUDA (1 MUESTRA SIMPLE)

PROGRAMA DE MUESTREO Y ANÁLISIS DE LOS BIOSÓLIDOS GENERADOS EN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE ACUERDO A LOS PARÁMETROS DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-004-SEMARNAT-2002 LODOS Y BIOSÓLIDOS.-ESPECIFICACIONES Y LIMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE CONTAMINANTES PARA SU APROVECHAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL PARA EL AÑO 2024.

PLANTA DE TRATAMIENTO	BIOSÓLIDOS		BIOSÓLIDOS		BIOSÓLIDOS		BIOSÓLIDOS		BIOSÓLIDOS		BIOSÓLIDOS	
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
SALAGUA		1		1				1		1		
MIRAMAR				1								
LA CENTRAL				1								
EL COLOMO				1								
PUNTA CHICA				1								
REGASIFICADORA												
DINÁMICA				1								
LOS PATOS				1				1				
CAMOTLAN DE MIRAFLORES 1								1				
CAMOTLAN DE MIRAFLORES 2								1				
HUIZCOLOTE 1								1				
HUIZCOLOTE 2								1				
LOS CEDROS												
PUERTECITO DE LAJAS 1												
PUERTECITO DE LAJAS 2												
PUERTECITO DE LAJAS 3												
EL CHAVARIN								1				
EL NARANJO												
CAMPOS												
VENUSTIANO CARRANZA												

Se procede a aclarar los cuestionamientos que se hayan recibido por medio del sistema Electrónico de Compras o correo.

No se recibieron preguntas a través del medio del sistema Electrónico de Compras o correo.

Preguntas que formulan los licitantes de forma presencial:

R: No hubo preguntas.

5.-FECHA, HORA Y LUGAR DE LA APERTURA DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS.

Se cita a los interesados, a las 10:00 horas del día 05 de enero del 2024, para llevar a cabo la presentación de las propuestas técnica en la sala de juntas de la Comisión de Agua Potable, Drenaje y Alcantarillado de Manzanillo, sita en Blvd. Miguel de la Madrid No. 12575, Colonia península de Santiago, Manzanillo, Colima.

6.-FINAL

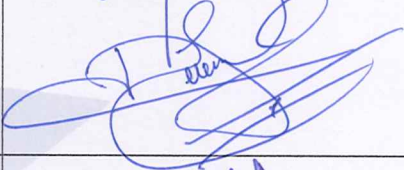
En virtud de que los licitantes presentes manifiestan no tener ninguna pregunta que formular a la convocante, se hace constar que, al término de la presente, se entrega copia del acta a los participantes presentes y se pone a disposición de los ausentes en las oficinas de la convocante la Comisión de Agua Potable, Drenaje y Alcantarillado de Manzanillo.

No habiendo más asuntos que tratar, se da por terminada la presente, siendo las 10:20 horas del mismo día de su inicio firmando al margen y al calce quienes en ella intervinieron.

ASISTENTES:

POR LAS EMPRESAS QUE ASISTIERON A LA JUNTA DE ACLARACIONES		
Dependencia o Empre	Representante	Firma
NO ASISTIÓ	NO ASISTIÓ	NO ASISTIÓ

POR LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y ALCANTARILLADO DE MANZANILLO.	
Nombre	Firma
ING. ENRIQUE CASTILLO NAVARRO DIRECTOR ADMINISTRATIVO PRESIDENTE DEL COMITÉ.	

ING. JOSÉ JESÚS ÁLVAREZ ECHAVE DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN PRIMER VOCAL.	
ARQ. ARTURO DE LEÓN MONTES JEFE DE DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA EN REPRESENTACIÓN DEL ING. MIGUEL ÁNGEL CÓRDOVA ARÉVALO DIRECTOR DE OPERACIÓN TERCER VOCAL	
LIC. JUAN ROBERTO DELINO ROSALES JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD EN REPRESENTACIÓN DE LA L.C.P. MARTHA ANGELICA VALENZUELA VERDUZCO DIRECTOR DE FINANZAS QUINTO VOCAL.	
LIC. JORGE ALBERTO RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ JEFE DEL DEPARTAMENTO JURÍDICO ASESOR.	
LIC. RICARDO SOTELO GARCÍA DIRECTOR DE CONTRALORÍA ASESOR.	
LIC. FLOR JAZMÍN CEJA VALDEZ. JEFE DE RECURSOS MATERIALES SECRETARIO DEL COMITÉ.	

Esta Hoja forma parte de la Segunda Junta de Aclaraciones del concurso mediante el procedimiento de Licitación Pública Estatal No. LAE-CAPDAM-21-2023, que efectúa el Comité de compras par a la contratación de los trabajos referente a la: "CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE ANÁLISIS DE LABORATORIO PARA LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y ALCANTARILLADO DE MANZANILLO ENERO-DICIEMBRE 2024."



REGISTRO DE LICITANTES E INVITADOS, PARA PARTICIPAR AL ACTO DE LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES, DE LA LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL No. LAE-CAPDAM-21-2023, RELATIVO A LA: "CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE ANÁLISIS DE LABORATORIO PARA LA COMISIÓN DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y ALCANTARILLADO DE MANZANILLO ENERO-DICIEMBRE 2024"

No.	NOMBRE DEL REPRESENTANTE	NOMBRE DE LA EMPRESA O DEPENDENCIA	FIRMA
1			
2			
3			

POR LA CAPDAM

No.	NOMBRE	CARGO	FIRMA
1	Flor Ceja Valdez	Recursa Materiales	
2	Jose Luis Alvarez Echave	Director de Construcción	
3	Juan Roberto Delmo Rosales	JEFE DEPTO CONTABILIDAD	
4	Enrique Castillo Navarro	Dr. Admin.	
5	Alejo DE LEON MONTES	JEFE DEPTO DE INGENIERIA.	
6	José A. Reyes Hdez	Jefe Judicial	
7	Ricardo Soriano	Dr. Contraloría	
8			
9			

MANZANILLO, COLIMA A 29 DE DICIEMBRE DE 2023.

Página 1 de 1

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA. CONSULTE NUESTRO AVISO DE PRIVACIDAD EN LA PAGINA WWW.CAPDAM.GOB.MX/TRANSPARENCIA