



“ACTA DE FINIQUITO Y TERMINACION DEL CONTRATO”

“ACTA ADMINISTRATIVA QUE SE FORMULA PARA HACER CONSTAR EL FINIQUITO DE LA OBRA:

“REHABILITACIÓN DE DRENAJES SANITARIOS CONSISTENTES EN SUSTITUCIÓN DE 573.5 ML DE TUBERÍA DE 24” DE DIÁMETRO Y 632.34 ML DE TUBERÍA DE 36” DE DIÁMETRO DE PVC ESTRUCTURADO TIPO NOVAFORT O SIMILAR, Y LA SUSTITUCIÓN DE 60 ML DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN DE 24” DE DIÁMETRO EN CALLES: LATERAL NORTE DEL DREN DEL ANHELO ENTRE BOULEVARD PUERTA DEL SOL Y AVENIDA TECNOLÓGICO EN LA COLONIA LOMAS DEL REAL DE JARACHINA; LIBRAMIENTO REYNOSA-MTY EN 2 SUBTRAMOS UBICADOS ENTRE CIRUELOS Y ZARAGOZA (DE ACUERDO A PROYECTO), EN LA COLONIA LOMAS REAL DE JARACHINA NORTE, ENCINO ENTRE LIRIO Y CIPRÉS Y AVENIDA ENCINO ENTRE CIRCUITO CIPRÉS, LIBRAMIENTO REYNOSA- MONTERREY EN FRACCIONAMIENTO VISTA LINDA, EN EL MUNICIPIO DE REYNOSA TAMAULIPAS” AMPARADA POR EL CONTRATO COMAPA-REY-PROSANEAR-004-2023-LP Y CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 64 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADAS CON LAS MISMAS.

EN LA CIUDAD DE REYNOSA, TAMAULIPAS, SIENDO LAS 10:00 HORAS DEL DÍA 29 DE ABRIL DEL 2024 REUNIDOS EN LAS OFICINAS DE LA COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE REYNOSA TAMAULIPAS.

INTERVIENEN:

EL C. LIC. ALFONSO JAVIER GÓMEZ MONROY EN SU CARÁCTER DE GERENTE GENERAL.

LA EMPRESA “CKT EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.” POR SU PROPIO DERECHO.

Y COMO TESTIGOS DE ASISTENCIA LOS C. LIC. JUAN CARLOS GUTIÉRREZ CANTÚ, COMISARIO Y EL C. ING. JOSÉ GUADALUPE CANTÚ VIERA, GERENTE TÉCNICO Y OPERATIVO RESPECTIVAMENTE.

- DEL OBJETO:

1.1.- CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 64 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS LA COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE REYNOSA TAMAULIPAS POR CONDUCTO DE LA GERENCIA TÉCNICA Y OPERATIVA, LEVANTA EL ACTA DE FINIQUITO Y SIMULTÁNEAMENTE, DE EXTINCIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LAS PARTES, DEL CONTRATO DE OBRA NO.- COMAPA-REY-PROSANEAR-004-2023-LP A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO.

1.2.- NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA.

“CKT EDIFICACIONES, S.A. DE C.V.”

1.3.- NÚMERO DE REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES.

CED160218FH

II.- ANTECEDENTES DEL CONTRATO.

MONTO DEL CONTRATO	\$ 29'979,446.71 (Incluye I.V.A.)
IMPORTE DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS NORMALES Y EXTRAORDINARIO.	\$ 29'688,527.69 (Incluye I.V.A.)
FECHA DE INICIO SEGÚN CONTRATO	01 de Enero del 2024.
FECHA DE TÉRMINO SEGÚN CONTRATO	20 de Abril del 2024.
PLAZO DE EJECUCIÓN SEGÚN CONTRATO	111 (Ciento Once) Días Naturales.
FECHA REAL DE INICIO (CONVENIO POR DIFERIMIENTO ENTREGA DE ANTICIPO)	N/A
FECHA REAL DE TERMINACIÓN (CONVENIO POR DIFERIMIENTO ENTREGA DE ANTICIPO)	N/A
PLAZO REAL DE EJECUCIÓN	111 (Ciento Once) Días Naturales.

2.1.-NOMBRE DE LA DEPENDENCIA QUE FORMULA.

COMISION MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE REYNOSA TAMAULIPAS.

2.2.- DIRECCIÓN O UNIDAD ENCARGADA DE LA OBRA.

GERENCIA TECNICA Y OPERATIVA.

2.3.- NOMBRE Y LOCALIZACIÓN DE LA OBRA:

"REHABILITACIÓN DE DRENAJES SANITARIOS CONSISTENTES EN SUSTITUCIÓN DE 573.5 ML DE TUBERÍA DE 24" DE DIÁMETRO Y 632.34 ML DE TUBERÍA DE 36" DE DIÁMETRO DE PVC ESTRUCTURADO TIPO NOVAFORT O SIMILAR, Y LA SUSTITUCIÓN DE 60 ML DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN DE 24" DE DIÁMETRO EN CALLES: LATERAL NORTE DEL DREN DEL ANHELO ENTRE BOULEVARD PUERTA DEL SOL Y AVENIDA TECNOLÓGICO EN LA COLONIA LOMAS DEL REAL DE JARACHINA; LIBRAMIENTO REYNOSA-MTY EN 2 SUBTRAMOS UBICADOS ENTRE CIRUELOS Y ZARAGOZA (DE ACUERDO A PROYECTO), EN LA COLONIA LOMAS REAL DE JARACHINA NORTE, ENCINO ENTRE LIRIO Y CIPRÉS Y AVENIDA ENCINO ENTRE CIRCUITO CIPRÉS, LIBRAMIENTO REYNOSA- MONTERREY EN FRACCIONAMIENTO VISTA LINDA, EN EL MUNICIPIO DE REYNOSA TAMAULIPAS" AMPARADA POR EL CONTRATO: COMAPA-REY-PROSANEAR-004-2023-LP.

2.4.- ENTIDAD FEDERATIVA DONDE SE REALIZARON LOS TRABAJOS:

TAMAULIPAS.

2.5.- APROBACION:

NUMERO DE OFICIO GG-4021/2023.

III.- DE LOS RECURSOS.

3.1.- FEDERALES



3.2.- MODALIDAD DE LA ADJUDICACIÓN.

LICITACIÓN PÚBLICA.

3.3.- FECHA DE INICIO DE LOS TRABAJOS SEGÚN CONTRATO:

01 DE ENERO DEL 2024.

3.4.- FECHA DE TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS SEGÚN CONTRATO:

20 DE ABRIL DEL 2024.

3.5.- FECHA REAL DE INICIO. (CONVENIO POR DIFERIMIENTO ENTREGA DE ANTICIPO).

N/A

3.6.- FECHA REAL DE TERMINACIÓN. (CONVENIO POR DIFERIMIENTO DE ENTREGA DE ANTICIPO).

N/A

IV.- DE LAS GARANTIAS (sin IVA).

4.1.- PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DE CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES A SU CARGO DERIVADAS DEL CONTRATO.

Fianza No. 082681-00000
Importe: \$ 2'584,435.06 (sin IVA)
Afianzadora: Tokio Marine HCC México Compañía Afianzadora, S.A. de C.V.
Fecha: 29 DE Diciembre del 2023.

4.2.- PARA GARANTIZAR LA DEBIDA INVERSIÓN O DEVOLUCIÓN TOTAL O PARCIAL DEL IMPORTE DEL ANTICIPO OTORGADO.

Fianza No. 082677-00000
Importe: \$ 8'993,834.01 (con IVA)
Afianzadora: Tokio Marine HCC México Compañía Afianzadora, S.A. de C.V.
Fecha: 29 DE Diciembre del 2023.

4.3.- PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DE CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES A SU CARGO DERIVADAS DEL CONVENIO DE AMPLIACIÓN AL MONTO.

Fianza No. NO HUBO CONVENIOS
Importe: \$ 0.0
Afianzadora: NO APLICA.

MISMAS QUE SON PARTE INTEGRAL DE LA PRESENTE ACTA.



V.- DE LA INVERSION Y ESTIMACIONES

5.1.- DURANTE EL EJERCICIO DEL CONTRATO SE GENERARON LAS SIGUIENTES ESTIMACIONES:

Estimación No.	Fecha	Período de Ejecución	Importe (No incluye IVA)
1	31 ENERO 2024	01 AL 31 ENERO 2024	\$ 6'052,598.31
2	29 FEBRERO 2024	01 AL 29 FEBRERO 2024	\$ 11'719,906.88
3	31 MARZO 2024	01 AL 31 MARZO 2024	\$ 7'712,574.04
4 FINIQUITO	20 ABRIL 2024	01 AL 20 ABRIL 2024	\$ 108,479.13
MONTO CONTRATO (NO INCLUYE IVA)			\$ 25'844,350.61
MONTO EJERCIDO (NO INCLUYE IVA)			\$ 25'593,558.36
DIFERENCIA (NO INCLUYE IVA)			\$ 250,792.25

Las cuales forman parte integral de la presente Acta.

VI.- DE LAS SANCIONES.

NO HUBO SANCIONES

VII.- DE LAS MODIFICACIONES.

NO HUBO MODIFICACIONES.

FORMULACIÓN DEL FINIQUITO DE LOS TRABAJOS.

Estimaciones No.: 1, 2, 3, Y 4 Finiquito (Importes de Estimaciones NO incluyen I.V.A.).

CLAVE	CONCEPTO	UN.	P.U.	VOLUMEN PROPUESTO	IMPORTE	ESTIMACIÓN #1		ESTIMACIÓN #2		ESTIMACIÓN #3		ESTIMACIÓN #4 FINIQUITO	
						VOLUMEN	IMPORTE	VOLUMEN	IMPORTE	VOLUMEN	IMPORTE	VOLUMEN	IMPORTE
	OBRA CIVIL LATERAL DREN												
1005-01	TRAZO Y NIVELACION EN EL AREA DE TRABAJO (OBRAS DE CONDUCCION, AGUA POTABLE Y DRENAJE)	ML	\$40.26	77.00	\$3,100.02	77.00	\$3,100.02						
1002-02	DESMONTE A MANO Y LIMPIA DE TERRENO NATURAL	M2	\$103.16	770.00	\$79,433.20	770.00	\$79,433.20						
1102-06	EXCAVACION CON EQUIPO PARA ZANIAS EN MATERIAL COMUN EN SECO EN ZONA B DE 0.00 A 6.00 M DE PROFUNDIDAD	M3	\$84.17	308.00	\$25,924.36	161.76	\$13,615.34						
1103-06	EXCAVACION CON EQUIPO PARA ZANIAS EN MATERIAL COMUN EN AGUA EN ZONA B DE 0.00 A 6.00 M DE PROFUNDIDAD	M3	\$190.27	1,232.00	\$172,812.64	647.02	\$90,757.83						
EXT-50	EXTRACCION DE TUBERIA ACERO DAÑADA DE 24" DE DIAMETRO	M	\$447.74	60.00	\$26,864.40	24.00	\$10,745.76						
EXT-09	EXTRACCION DE TUBERIA CONCRETO DAÑADA DE 91 CM DE DIAMETRO	M	\$777.24	77.00	\$59,847.48	77.00	\$59,847.48						
1140-02	BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE PROPIEDAD DEL CONTRATISTA DE 3" DE DIAMETRO Y 6 H.P.	HR	\$313.26	160.00	\$50,121.60	160.00	\$50,121.60						
9000-05	ACARREO PRIMER KILOMETRO PRODUCTO DE EXCAVACION EN CAMION INCLUYE CARGA MECANICA	M3	\$67.52	2,002.00	\$135,175.04	1,051.41	\$70,591.29						
9002-05	ACARREO KILOMETROS SUBSECUENTES AL PRIMER PRODUCTO DE EXCAVACION EN CAMION	M3-KM	\$11.23	10,010.00	\$112,412.30	5,257.06	\$59,036.75						
1150-01B	ADEME METALICO DESLIZANTE	M2	\$190.63	616.00	\$117,428.08	375.76	\$71,631.13						
1130-05	PLANTILLA DE FILANCON EN ZANIAS PARA INSTALAR TUBERIA	M3	\$693.72	30.80	\$21,243.38	36.96	\$25,492.05						
1130-07	PLANTILLA DE CONCRETO POBRE F'c=100 KG/CM2	M3	\$3,718.64	15.40	\$57,267.06	0.00	\$0.00						
9060-13	ACARREO DE TUBERIA DE PVC DE 35" DE DIAMETRO	ML	\$244.91	77.00	\$18,858.07	77.00	\$18,858.07						



CLAVE	CONCEPTO	UN.	P.U.	VOLUMEN PROPUESTO	IMPORTE	ESTIMACIÓN #1		ESTIMACIÓN #2		ESTIMACIÓN #3		ESTIMACIÓN #4 FINIQUITO	
						VOLUMEN	IMPORTE	VOLUMEN	IMPORTE	VOLUMEN	IMPORTE	VOLUMEN	IMPORTE
2060-11	INSTALACION DE TUBERIA DE ACERO CED-40 SOLDADA A MISMOS EXTREMOS, DE 35" DE DIAMETRO	ML	\$5,480.33	60.00	\$388,823.40	60.00	\$388,823.40						
A12-B12	INSTALACION DE TUBERIA PVC SANITARIA NOVAFORT DE 35" DE DIAMETRO	ML	\$784.23	77.00	\$60,385.71	77.00	\$60,385.71						
1131-06	RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 90% PROCTOR CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO	M3	\$522.41	3,542.00	\$1,850,376.22	1,821.10	\$951,358.59						
3060-07	POZO DE VISITA TIPO COMUN HASTA 2.50 M DE PROFUNDIDAD INCLUYE BROCAL Y TAPA DE Fo.Fo.	FOZO	\$64,027.55	1.00	\$64,027.55	1.00	\$64,027.55						
3060-09	POZO DE VISITA TIPO COMUN HASTA 3.00 M DE PROFUNDIDAD INCLUYE BROCAL Y TAPA DE Fo.Fo.	FOZO	\$85,545.72	3.00	\$256,640.15	3.00	\$256,640.15						
20-2000	CONSTRUCCION DE ESTRUCTURA REGULADORA DE 2.60 X 2.30 X 3.18 M DE PROFUNDIDAD EN MURO ARMADO DE 15 CM DE ESPESOR CON CONCRETO Fc=250 KG/CM2 ARMADO CON Vs #4 @10 CM EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE: EXCAVACION, CIMBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.	CAJA	\$127,580.67	1.00	\$127,580.67	1.00	\$127,580.67						
20-2001	CONSTRUCCION DE ESTRUCTURA REGULADORA DE 2.25 X 1.85 X 3.30 M DE PROFUNDIDAD EN MURO ARMADO DE 15 CM DE ESPESOR CON CONCRETO Fc=250 KG/CM2 ARMADO CON Vs #4 @10 CM EN AMBOS SENTIDOS, INCLUYE: EXCAVACION, CIMBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.	CAJA	\$97,279.02	1.00	\$97,279.02	1.00	\$97,279.02						
1108-03	DRAGADO EN ZONA DE SIFON INVERTIDO PARA REALIZAR CONSTRUCCION DE CRUCE DE TUBERIA INCLUYE LA UTILIZACION DE EXCAVACION Y SU TRANSPORTACION AL SITIO DE LA OBRA, EQUIPO DE BOMBEO, ASI MISMO CONSIDERAR EN SU CASO DEL DESVIO DE CORRIENTES EXISTENTES PLUVIALES CONSIDERAR QUE ES ZONA DE POCO ESPACIO PARA LA COLOCACION DEL MATERIAL EXTRAIDO	M3	\$215.26	200.00	\$43,252.00	200.07	\$43,267.14						
4031-02	ATRAQUE DE CONCRETO ARMADO Fc=200 KG/CM2 CON ESTRUCTURAS REGULADORAS DE ENTRADA Y SALIDA	M3	\$8,754.13	24.15	\$211,412.24	25.18	\$220,400.54						
1000-10	RUPTURA Y DEMOLICION DE POZO DE VISITA EN DIFERENTES DIAMETROS	FOZO	\$2,442.45	1.00	\$2,442.45	1.00	\$2,442.45						
3061-01	INCREMENTO DEL PRECIO AL POZO DE VISITA A CADA 0.25 M DE PROFUNDIDAD	INC	\$7,875.59	3.00	\$23,626.77	3.00	\$23,626.77						
INT-09	INTERCONEXION EN TUBERIA DE 91 CM DE DIAMETRO A LOS POZOS DE VISITA	INTER	\$2,012.81	3.00	\$6,038.43	3.00	\$6,038.43						
3115-04	DESAZOLVE, LIMPIEZA, RETIRO DE MATERIAL DENTRO DEL POZO DE VISITA DE 5.00 M DE PROF Y 24" A 35" DE DIAM	FOZO	\$405.73	1.00	\$405.73	2.00	\$811.45						
4070-02	MURO DE CONTENCIÓN PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE Fc=100 KG/CM2 DE 5 CM DE ESPESOR	M2	\$204.17	193.00	\$39,401.81	215.60	\$44,019.05						
4080-01	CIMBRA DE MADERA PARA ACABADO COMUN EN CIMENTACIONES, INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.	M2	\$474.73	408.00	\$193,689.84	668.40	\$317,309.53						
4090-05	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO DE 1/2" DE DIAMETRO (No.4), INCLUYE: GANCHOS, TRASLAPES, SILLETAS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	KG	\$34.93	5,205.12	\$181,814.84	5,387.55	\$188,187.58						
4090-06	SUMINISTRO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO DE 5/8" DE DIAMETRO (No.5), INCLUYE: GANCHOS, TRASLAPES, SILLETAS, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	KG	\$34.93	3,353.35	\$117,482.15	3,849.58	\$134,465.86						



CLAVE	CONCEPTO	UN.	P.U.	VOLUMEN PROPUESTO	IMPORTE	ESTIMACIÓN #1		ESTIMACIÓN #2		ESTIMACIÓN #3		ESTIMACIÓN #4 FINIQUITO	
						VOLUMEN	IMPORTE	VOLUMEN	IMPORTE	VOLUMEN	IMPORTE	VOLUMEN	IMPORTE
4030-25	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO FREMEZCLADO BOMBREADO Fc= 250 KG/CM2, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.	M3	\$4,145.92	123.97	\$513,969.70	119.35	\$494,815.55						
ESTRUCTURA FLUVIAL													
4070-02	PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE DE Fc=100 KG/CM2 DE 5 CM DE ESPESOR	M2	\$204.17	910.14	\$185,823.28	917.84	\$187,395.39						
4080-01	CIMBRA DE MADERA PARA ACABADO COMUN EN CIMENTACIONES, INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.	M2	\$474.73	65.00	\$30,857.45	58.67	\$27,851.46						
4004034	REFUERZO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6/1010, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION, HERRAMIENTA, MATERIALES, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	\$64.53	917.84	\$59,228.22	917.84	\$59,228.22						
4030-25	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONCRETO FREMEZCLADO BOMBREADO Fc= 250 KG/CM2, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.	M3	\$4,145.92	91.80	\$380,555.45	91.78	\$380,529.12						
4140-IM-02	IMPERMEABILIZACION DE LOSA DE AZOTEA CON IMPERMEABILIZANTE ACRILICO Y AISLANTE TERMICO TIPO THERMOTEX DOBLE ACCION O SIMILAR EN CALIDAD Y DURACION, DE APLICACION EN FRIJO CON MALLA PLASTICA REFORZADA (MEMBRANA REFUERZO DOBLE) 5 AÑOS DE GARANTIA. INCLUYE: PREPARACION DE LA SUPERFICIE, SELLADO DE GRIETAS Y PUNTOS CRITICOS CON CEMENTO PLASTICO Y APLICACION DE SELLADOR, 2 MANOS DE IMPERMEABILIZANTE, COLOCACION DE LA MALLA DE REFUERZO, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	M2	\$200.89	917.84	\$184,384.88	917.84	\$184,384.88						
1005-02	LIMPIEZA Y BARRIDO DEL AREA DE TRABAJO, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	\$87.11	770.00	\$67,074.70	770.00	\$67,074.70						
SUMINISTRO													
8069-72	SUMINISTRO DE TUBERIA DE ACERO AL CARBON ASTM A-53 DE 24" DE DIAMETRO	ML	\$8,140.21	60.00	\$488,412.60	62.26	\$506,809.47						
8149-07	SUMINISTRO DE TUBERIA NOVAFORT DE 36" DE DIAMETRO	ML	\$8,620.97	77.00	\$663,814.69	77.00	\$663,814.69						
OBRA CIVIL LIBRAMIENTO													
1005-01	TRAZO Y NIVELACION EN EL AREA DE TRABAJO (OBRAS DE CONDUCCION, AGUA POTABLE Y DRENAJE)	ML	\$40.26	555.34	\$22,357.99			552.34	\$22,237.21				
1000-20	TRAZO Y CORTE CON CORTADORA DE DISCO EN PAVIMENTO ASFALTICO	ML	\$54.45	1,110.68	\$60,476.53			1104.68	\$60,149.83				
1000-04	RUPTURA Y DEMOLICION DE PAVIMENTO ASFALTICO	M3	\$50.02	133.28	\$6,666.67			132.56	\$6,630.73				
20-0028	SEÑALAMIENTO, DESVIOS, BANDEREROS Y LUCES NECESARIAS	ML	\$665.54	555.34	\$369,707.78			552.34	\$378,651.16				
20-0029	COLOCACION CON RECUPERACION AL CONTRATISTA DE SEÑALIZACION VIAL A BASE DE BARRERAS DE CONCRETO DEL TIPO "NEW JERSEY" PARA DELIMITAR PROVISIONALMENTE ZONAS DE OBRAS EN CONSTRUCCION, INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA, EQUIPO MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	\$2,341.69	30.00	\$70,250.70			30	\$70,250.70				
EXC-03	EXCAVACION A MANO EN MATERIAL TIPO B DE 0.80 X 1.50 X 2.80, PARA IDENTIFICACION DE TUBERIAS EXISTENTES	PZA	\$2,408.64	2.00	\$4,817.28			2	\$4,817.28				
20-0001	DETECCION Y LOCALIZACION DE LINEAS METALICAS EXISTENTES POR ESPECIALISTAS CON EQUIPO DE INDUCCION ELECTRICA RD 4000, INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA PARA SU CORRECTA EJECUCION.	SERV	\$57,149.53	2.00	\$114,299.06			2	\$114,299.06				

(Handwritten signature and initials)



CLAVE	CONCEPTO	UN.	P.U.	VOLUMEN PROPUESTO	IMPORTE	ESTIMACIÓN #1		ESTIMACIÓN #2		ESTIMACIÓN #3		ESTIMACIÓN #4 FINIQUITO	
						VOLUMEN	IMPORTE	VOLUMEN	IMPORTE	VOLUMEN	IMPORTE	VOLUMEN	IMPORTE
1102-04	EXCAVACION CON EQUIPO PARA ZANJAS EN MATERIAL COMUN EN SECO EN ZONA B DE 0.00 A 4.00 M DE PROFUNDIDAD	M3	\$84.17	2,065.86	\$173,883.44			1999.72	\$168,316.10				
1103-04	EXCAVACION CON EQUIPO PARA ZANJAS EN MATERIAL COMUN EN AGUA EN ZONA B DE 0.00 A 4.00 M DE PROFUNDIDAD	M3	\$140.27	2,065.86	\$289,778.18			1999.72	\$280,500.15				
1140-02	BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE PROPIEDAD DEL CONTRATISTA DE 3" DE DIAMETRO Y 6 H.P.	HR	\$313.26	180.00	\$56,386.80			180	\$56,386.80				
3315-TP-06	INSTALACION DE TAPON MUNI-BALL, PROPIEDAD DEL CONTRATISTA, CON RANGO DE 24" A 48" DE DIAMETRO NEUMATICO PARA RETENCION DE FLUJOS DE AGUA RESIDUAL INCLUYE: INSTALACION, MONITORIO, RETIRO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.	PZA	\$73,822.39	1.00	\$73,822.39			1	\$73,822.39				
9000-05	ACARREO PRIMER KILOMETRO PRODUCTO DE EXCAVACION EN CAMION INCLUYE CARGA MECANICA	M3	\$67.52	5,562.09	\$375,552.32			5371.59	\$362,683.87				
9002-05	ACARREO KILOMETROS SUSSECUENTES AL PRIMER PRODUCTO DE EXCAVACION EN CAMION	M3-KM	\$11.23	27,810.49	\$312,311.80			27663.7	\$310,663.32				
1150-01B	ADEME METALICO DESLIZANTE	M2	\$190.63	2,221.36	\$423,457.86			2695.42	\$513,827.76				
1130-03	PLANTILLA DE ARENA EN ZANJAS PARA INSTALAR TUBERIA	M3	\$900.39	133.28	\$120,003.58			132.56	\$119,357.14				
1130-05	PLANTILLA DE FIANCON EN ZANJAS PARA INSTALAR TUBERIA	M3	\$689.72	266.56	\$183,851.76			265.12	\$182,860.77				
9060-13	ACARREO DE TUBERIA DE PVC DE 36" DE DIAMETRO	ML	\$244.91	555.34	\$136,008.32			552.34	\$135,273.59				
A12-B12	INSTALACION DE TUBERIA PVC SANITARIA NOVAFORT DE 36" DE DIAMETRO	ML	\$784.23	555.34	\$435,514.29			552.34	\$433,161.60				
1131-06	RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 90% PROCTOR CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO	M3	\$522.41	3,447.87	\$1,801,201.77			2977.39	\$1,555,417.12				
1131-28	RELLENO APISONADO Y COMPACTADO CON FISON DE MANO CON MATERIAL PRODUCTO DE BASE HIDRAULICA	M3	\$1,389.92	266.56	\$370,497.08			265.12	\$368,500.04				
3060-07	POZO DE VISITA TIPO COMUN HASTA 2.50 M DE PROFUNDIDAD INCLUYE BROCAL Y TAPA DE Fo.Fo.	FOZO	\$64,027.95	1.00	\$64,027.95			1	\$64,027.95				
3060-08	POZO DE VISITA TIPO COMUN HASTA 2.75 M DE PROFUNDIDAD INCLUYE BROCAL Y TAPA DE Fo.Fo.	FOZO	\$66,297.64	3.00	\$198,892.92			3	\$198,892.92				
3060-09	POZO DE VISITA TIPO COMUN HASTA 3.00 M DE PROFUNDIDAD INCLUYE BROCAL Y TAPA DE Fo.Fo.	FOZO	\$85,546.72	1.00	\$85,546.72			1	\$85,546.72				
3060-10	POZO DE VISITA TIPO COMUN HASTA 3.25 M DE PROFUNDIDAD INCLUYE BROCAL Y TAPA DE Fo.Fo.	FOZO	\$86,111.63	1.00	\$86,111.63			1	\$86,111.63				
INT-09	INTERCONEXION EN TUBERIA DE 91 CM DE DIAMETRO A LOS POZOS DE VISITA	INTER	\$2,012.81	5.00	\$10,064.05			4	\$8,051.24				
3115-04	DESAZOLVE, LIMPIEZA, RETIRO DE MATERIAL DENTRO DEL POZO DE VISITA DE 5.00 M DE PROF Y 24" A 36" DE DIAM	FOZO	\$405.73	5.00	\$2,028.65			4	\$1,622.92				
3005001	SUMINISTRO Y APLICACION DE RIEGO DE IMPREGIACION CON EMULSION ASFALTICA DE ROMPIMIENTO LENTO O SIMILAR A RAZON DE 1.50 LT/M2, CON EQUIPO, PREVIO BARRIDO, INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M2	\$22.71	1,332.82	\$30,268.34			1325.62	\$30,104.74				
3005002	SUMINISTRO Y APLICACION DE RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO O SIMILAR A RAZON DE 0.50 LT/M2, PREVIO BARRIDO, INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M2	\$17.84	1,332.82	\$23,777.51			1325.62	\$324,656.61				
1001-06	REPOSICION DE PAVIMENTO ASFALTICO CON CARPETA DE 7.5 CM DE ESPESOR.	M2	\$623.03	1,332.82	\$830,386.84			1325.62	\$825,898.54				
1005-02	LIMPIEZA Y BARRIDO DEL AREA DE TRABAJO, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	\$87.11	1,332.82	\$116,101.95			1325.62	\$115,474.41				
	SUMINISTRO								\$0.00				
8149-07	SUMINISTRO DE TUBERIA NOVAFORT DE 36" DE DIAMETRO	ML	\$8,620.97	555.34	\$4,787,569.48			552.34	\$4,761,706.57				



CLAVE	CONCEPTO	UN.	P.U.	VOLUMEN PROPUESTO	IMPORTE	ESTIMACIÓN #1		ESTIMACIÓN #2		ESTIMACIÓN #3		ESTIMACIÓN #4 FINIQUITO	
						VOLUMEN	IMPORTE	VOLUMEN	IMPORTE	VOLUMEN	IMPORTE	VOLUMEN	IMPORTE
	OBRA CIVIL- CALLE ENCOMI												
1005-01	TRAZO Y NIVELACION EN EL AREA DE TRABAJO (OBRAS DE CONDUCCION, AGUA POTABLE Y DRENAJE)	ML	\$40.26	573.50	\$23,089.11					573.50	\$23,089.11		
1002-01	DESMONTE CON EQUIPO Y LIMPIA DE TERRENO NATURAL	M2	\$29.19	5,735.00	\$167,404.65					5,735.00	\$167,404.65		
1005-04	CORTE DE MATERIAL PRODUCTO DE AZOLVES POR MEDIO DE EQUIPO MECANICO INCLUYENDO CORTE ACAMELLONADO, CARGA Y RETIRO FUERA DE LA OBRA, INCLUYE: TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, Y EQUIPO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.	M3	\$233.31	1,833.60	\$427,797.22					1,800.00	\$419,958.00		
1000-20	TRAZO Y CORTE CON CORTADORA DE DISCO EN PAVIMENTO ASFALTICO	ML	\$54.45	20.00	\$1,089.00					13.40	\$729.63		
1000-04	RUPTURA Y DEMOLICION DE PAVIMENTO ASFALTICO	M3	\$50.02	2.00	\$100.04					1.14	\$57.02		
20-0028	SEÑALAMIENTO, DESVIOS, BANDEREROS Y LUCES NECESARIAS	ML	\$685.54	573.50	\$393,157.19					573.50	\$393,157.19		
20-0029	COLOCACION CON RECUPERACION AL CONTRATISTA DE SEÑALIZACION VIAL A BASE DE BARRERAS DE CONCRETO DEL TIPO "NEW JERSEY" PARA DELIMITAR PROVISIONALMENTE ZONAS DE OBRAS EN CONSTRUCCION, INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA, EQUIPO MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	\$2,341.69	24.00	\$56,200.56					24.00	\$56,200.56		
20-0002	SONDEO Y LOCALIZACION DE TUBERIA DE GAS EXISTENTE, INCLUYE EXCAVACION HASTA 1.00 M DE PROFUNDIDAD, RELLENO Y MANO DE OBRA	SONDEO	\$57,149.53	2.00	\$114,299.06					2.00	\$114,299.06		
20-0001	DETECCION Y LOCALIZACION DE LINEAS METALICAS EXISTENTES POR ESPECIALISTAS CON EQUIPO DE INDUCCION ELECTRICA PD 4000, INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA PARA SU CORRECTA EJECUCION.	SERV	\$57,149.53	2.00	\$114,299.06					2.00	\$114,299.06		
1102-04	EXCAVACION CON EQUIPO PARA ZANIAS EN MATERIAL COMUN EN SECO EN ZONA B DE 0.00 A 4.00 M DE PROFUNDIDAD	M3	\$84.17	1,147.00	\$96,542.99					1,496.50	\$125,960.19		
1103-04	EXCAVACION CON EQUIPO PARA ZANIAS EN MATERIAL COMUN EN AGUA EN ZONA B DE 0.00 A 4.00 M DE PROFUNDIDAD	M3	\$140.27	1,147.00	\$160,889.69					1,496.50	\$209,913.70		
EXT-06	EXTRACCION DE TUBERIA CONCRETO DAÑADA DE 45 CM DE DIAMETRO	ML	\$658.64	573.50	\$377,730.04					573.50	\$377,730.04		
1140-02	BOMBEO DE ACHIQUE CON BOMBA AUTOCEBANTE PROPIEDAD DEL CONTRATISTA DE 3" DE DIAMETRO Y 6 H.P.	HR	\$313.26	180.00	\$56,386.80					180.00	\$56,386.80		
3315-TP-06	INSTALACION DE TAPON MUNI-BALL, PROPIEDAD DEL CONTRATISTA, CON RANGO DE 24" A 48" DE DIAMETRO NEUMATICO PARA RETENCION DE FLUJOS DE AGUA RESIDUAL INCLUYE: INSTALACION, MONITORIO, RETIRO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.	PZA	\$73,822.39	1.00	\$73,822.39					1.00	\$73,822.39		
1140-20	SISTEMA WELL POINT PARA ABATIMIENTO DE NIVEL FREATICO, INCLUYENDO TODOS LOS MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS	HR	\$1,314.69	180.00	\$236,644.20					180.00	\$236,644.20		
9000-05	ACAPREO PRIMER KILOMETRO PRODUCTO DE EXCAVACION EN CAMION INCLUYE CARGA MECANICA	M3	\$67.52	2,984.80	\$201,533.70					3,890.89	\$262,713.13		
9002-05	ACAPREO KILOMETROS SUBSECUENTES AL PRIMER PRODUCTO DE EXCAVACION EN CAMION	M3-KM	\$11.23	14,924.00	\$167,596.52					20,038.10	\$225,027.88		
1150-018	ADEME METALICO DESUZANTE	M2	\$190.63	2,294.00	\$437,305.22					2,798.68	\$533,512.37		
1130-03	PLANTILLA DE ARENA EN ZANIAS PARA INSTALAR TUBERIA	M3	\$900.39	114.70	\$103,274.73					247.58	\$223,280.15		
1130-05	PLANTILLA DE FILANCON EN ZANIAS PARA INSTALAR TUBERIA	M3	\$669.72	229.40	\$158,221.77					229.40	\$158,221.77		
9060-11	ACAPREO DE TUBERIA DE PVC DE 24" DE DIAMETRO	ML	\$244.91	573.50	\$140,455.89					573.50	\$140,455.89		
A10-810	INSTALACION DE TUBERIA PVC SANITARIA NOVAFORT DE 24" DE DIAMETRO	ML	\$537.95	573.50	\$308,514.33					573.50	\$308,514.33		



CLAVE	CONCEPTO	UN.	P.U.	VOLUMEN PROPUESTO	IMPORTE	ESTIMACIÓN #1		ESTIMACIÓN #2		ESTIMACIÓN #3		ESTIMACIÓN #4 FINIQUITO	
						VOLUMEN	IMPORTE	VOLUMEN	IMPORTE	VOLUMEN	IMPORTE	VOLUMEN	IMPORTE
1131-06	RELLENO EN ZANJAS COMPACTADO AL 90 % PROCTOR CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO	M3	\$522.41	1,702.48	\$889,392.58					2,481.83	\$1,296,535.14		
1131-28	RELLENO AFISONADO Y COMPACTADO CON FISON DE MANO CON MATERIAL PRODUCTO DE BASE HIDRAULICA	M3	\$1,389.92	4.00	\$5,559.68					2.28	\$3,169.02		
3060-07	POZO DE VISITA TIPO COMUN HASTA 2.50 M DE PROFUNDIDAD INCLUYE BROCAL Y TAPA DE Fo. Fo.	POZO	\$64,027.55	5.00	\$320,133.75					4.00	\$256,111.80		
3061-02	REHIVELACION DE POZO DE VISITA INCLUYE EXCAVACION, RELLENO, CIMERA, TABIQUE, CONCRETO, ETC.	POZO	\$8,525.38	2.00	\$17,050.76					2.00	\$17,050.76		
INT-07	INTERCONEXION EN TUBERIA DE 61 CM DE DIAMETRO A LOS POZOS DE VISITA	INTER	\$1,402.67	2.00	\$2,805.34					4.00	\$5,610.68		
3115-04	DESAZOLVE, LIMPIEZA, RETIRO DE MATERIAL DENTRO DEL POZO DE VISITA DE 5.00 M DE PROF Y 24" A 36" DE DIAM	POZO	\$405.73	2.00	\$811.45					2.00	\$22.45		
3005001	SUMINISTRO Y APLICACION DE RIEGO DE IMPREGNACION CON EMULSION ASFALTICA DE ROMPIMIENTO LENTO O SIMILAR A RAZON DE 1.50 LT/M2, CON EQUIPO, PREVIO BARRIDO, INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	M2	\$22.71	20.00	\$454.20							11.4	\$ 258.89
3005002	SUMINISTRO Y APLICACION DE RIEGO DE IMPREGNACION CON EMULSION ASFALTICA DE ROMPIMIENTO LENTO O SIMILAR A RAZON DE 0.50 LT/M2, CON EQUIPO, PREVIO BARRIDO, INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA.	ML	\$17.84	20.00	\$356.80							11.4	\$ 203.38
1001-06	REPOSICION DE PAVIMENTO ASFALTICO CON CARPETA DE 7.5 CM DE ESPESOR	M2	\$623.03	20.00	\$12,460.60							11.4	\$ 7,102.54
1005-02	LIMPIEZA Y BARRIDO DEL AREA DE TRABAJO, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	\$87.11	1,147.00	\$99,915.17							1158.47	\$ 100,914.32
8149-04	SUMINISTRO DE TUBERIA NOVAFORT DE 24" DE DIAMETRO.	ML	\$3,335.13	573.50	\$1,912,697.10					573.50	\$1,912,697.06		
						\$6,052,558.31		\$11,719,906.88		\$7,712,574.04			\$ 108,479.13
					MONTO PRESUPUESTADO= \$25,844,350.61								MONTO EJERCIDO = \$25,593,558.36

NOTA ACLARATORIA:

LA EMPRESA CONTRATISTA COBRARÁ LA CANTIDAD TOTAL DE \$ 25'593,558.36 (VEINTICINCO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y TRES MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 36/100 M.N.) NO INCLUYE EL IVA, CORRESPONDIENTES AL PAGO DE LOS TRABAJOS NORMALES, EXCEDENTES Y EXTRAORDINARIOS DEL CONTRATO ORIGINAL, DESCONTANDO LA DEDUCCIÓN DEL 0.5% IVC PARA EFECTOS DE CERRAR ESTE CONVENIO DE CONTRATO EN CEROS.

RESULTADOS:

DERIVADO DE LOS RESULTADOS DEL FINIQUITO DE OBRA DE ESTE CONTRATO SE TIENE QUE NO EXISTEN CRÉDITOS A FAVOR Y/O EN CONTRA DE LA EMPRESA CONTRATISTA, RESULTANDO UN SALDO SOBRENTE NO EJERCIDO DE \$250,792.25 (DOSCIENTOS CINCUENTA MIL SETECIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 25/100 M.N.) NO INCLUYE EL IVA, DEL RECURSO OTORGADO A LA COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE REYNOSA, TAMAULIPAS.

VIII.- PARA GARANTIZAR LOS DEFECTOS QUE RESULTAREN, DE LOS VICIOS OCULTOS Y DE CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE SE HUBIERA INCURRIDO.



Fianza No. 099355-00000
 Importe: \$2'559,355.84
 Afianzadora: Tokio Marine HCC México Compañía Afianzadora, S.A. de C.V.
 Fecha: 29 Abril-2024

IX.- DE LAS METAS.

Contratadas:
 Alcanzadas: 100 %.

X.- SITUACION FISICA DE LA OBRA.

Terminada y Operando (X)
 No Iniciada ()
 Terminada sin Operar ()
 Suspendida ()

XI.-CONSIDERACIONES OPERATIVAS DE LA OBRA.

Opera adecuadamente (X)
 Opera con Deficiencias ()
 No opera ()

XII.- MANIFESTACIÓN DE LAS PARTES:

LA COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE REYNOSA, TAMAULIPAS, POR CONDUCTO DE LA GERENCIA TÉCNICA Y OPERATIVA, CON FECHA 29 DE ABRIL DEL 2024, LEVANTA LA PRESENTE ACTA DE FINIQUITO DEL CONTRATO DE REFERENCIA, POR LO QUE EN LOS TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 64 Y 73 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y UNA VEZ CUMPLIDAS LAS ACCIONES QUE DERIVARON DEL FINIQUITO DE LOS TRABAJOS EN ÉSTE ACTO LA COMAPA DE REYNOSA TAMAULIPAS, DA POR TERMINADO EL CONTRATO CORRESPONDIENTE DEJANDO ÚNICAMENTE SUBSISTENTES LAS GARANTÍAS QUE SE CONTEMPLAN EN EL ARTÍCULO 66 DE LA ANTES CITADA LEY, POR LO QUE NO SERÁ FACTIBLE QUE EL CONTRATISTA PRESENTE RECLAMACIÓN ALGUNA DE PAGO CON POSTERIORIDAD A SU FORMALIZACIÓN. LA FIRMA DE ESTE DOCUMENTO DA POR EXTINGUIDOS LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES QUE GENERA EL CONTRATO RESPECTIVO, MANIFESTANDO LA CONTRATISTA "CKT EDIFICACIONES, S.A. DE C.V., POR SU PROPIO DERECHO, EXTIENDE EL MÁS AMPLIO FINIQUITO QUE EN DERECHO PROCEDA, RENUNCIANDO A CUALQUIER ACCIÓN LEGAL QUE TENGA POR OBJETO RECLAMAR CUALQUIER PAGO RELACIONADO CON EL CONTRATO.

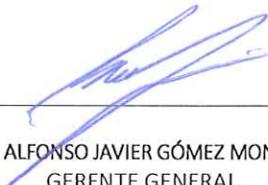
CIERRE DEL ACTA:

NO HABIENDO OTRO ASUNTO QUE TRATAR, SE DA POR TERMINADO EL EVENTO SIENDO LAS 13:30 HORAS DEL DÍA 29 ABRIL DEL 2024.

XIII.- FIRMAS.

EN LA MISMA FECHA Y EN EL MISMO ACTO LA COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE REYNOSA, TAMAULIPAS A TRAVÉS DE LOS C. LIC. ALFONSO JAVIER GÓMEZ MONROY Y EL ING. JOSÉ GUADALUPE CANTÚ VIERA, EN SU CARÁCTER DE GERENTE GENERAL Y GERENTE TÉCNICO Y OPERATIVO DE LA COMISIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE REYNOSA TAMAULIPAS, RESPECTIVAMENTE, RECIBEN LA OBRA. -----

POR LA "ENTIDAD"



LIC. ALFONSO JAVIER GÓMEZ MONROY.
GERENTE GENERAL
COMAPA.

POR EL "CONTRATISTA"



C. LUIS VICENTE FLORES ANCIRA.
ADMINISTRADOR UNICO

TESTIGOS



ING. JOSÉ GUADALUPE CANTÚ VIERA.
GERENTE TÉCNICO Y OPERATIVO-
COMAPA.



LIC. JUAN CARLOS GUTIÉRREZ CANTÚ.
COMISARIO-COMAPA.