

VERSIÓN PÚBLICA - ART. 30 LAIP

**RESOLUCIÓN MODIFICATIVA N° 008/2023
CONTRATO DE OBRA PÚBLICA N° 006/2022
LICITACIÓN PÚBLICA N° LP-002/2022-MINISTERIO DE CULTURA
“OBRAS DE MEJORAMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE DEL
PARQUE ARQUEOLÓGICO TAZUMAL Y ACCIONES DE CONSERVACIÓN EN
ESTRUCTURAS PREHISPÁNICAS-PROYECTO DE INVERSIÓN 8094”**

ORDEN DE CAMBIO N° 01, en el Ministerio de Cultura, San Salvador, a los seis días del mes febrero de dos mil veintitrés.

CONSIDERANDO:

- I.** Que el Ministerio de Cultura suscribió el Contrato de Obra Pública N° 006/2022 denominado “OBRAS DE MEJORAMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE DEL PARQUE ARQUEOLÓGICO TAZUMAL Y ACCIONES DE CONSERVACIÓN EN ESTRUCTURAS PREHISPÁNICAS-PROYECTO DE INVERSIÓN 8094”, de fecha veintitrés de septiembre de dos mil veintidós, con la Sociedad PROYECTOS Y SERVICIOS DE CONSULTORÍAS DE INGENIERÍA CIVIL Y AMBIENTALES, S.A. de C.V., que puede abreviarse PROSERCON, S.A. de C.V., a ejecutarse en el plazo de 105 DÍAS CALENDARIO a partir de la fecha oficial en que el Ministerio de Cultura le indicó por medio del Administrador del Contrato en la Orden de Inicio, por un valor total de CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL CINCO 79/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$434,005.79) IVA incluido;
- II.** Que, según consta en Dictamen Técnico de fecha 14 de diciembre de 2022, se sostuvo reunión relacionada a situaciones que surgieron durante ejecución de las OBRAS DE MEJORAMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE DEL PARQUE ARQUEOLÓGICO TAZUMAL Y ACCIONES DE CONSERVACIÓN EN ESTRUCTURAS PREHISPÁNICAS-PROYECTO DE INVERSIÓN 8094, en la cual participaron: Arq. Roger Echeverría, Representante Legal de la Sociedad PROSERCON, S.A. de C.V.; Ing. Jaime Orlando Amaya, Representante Legal, de la Sociedad INGELMAT, S.A. de C.V., empresa supervisora externa de la obra; Arq. Claudia Guadalupe Navas, Administradora del Contrato, y Shione Shibata, Arqueólogo Supervisor, ambos del Ministerio de Cultura; a fin de emitir un Dictamen Técnico acerca de los problemas surgidos en el proceso constructivo y las soluciones técnicas que deben seguirse para la óptima funcionalidad de la obra, en el cual mencionan que durante la ejecución de la obra han verificado a través de las mediciones reales en campo que hay partidas con volúmenes de obra superiores ó menores, con relación a la obra real a ejecutarse, por lo que se vio la necesidad de realizar ajustes al Contrato;
- III.** Que, de acuerdo a Acta de Precios, de fecha 14 de diciembre de 2022, se sostuvo reunión entre: Arq. Roger Echeverría, Representante Legal de la Sociedad PROSERCON, S.A. de C.V.; Ing. Jaime Orlando Amaya, Representante Legal, de la Sociedad INGELMAT, S.A. de C.V., empresa supervisora externa de la obra; Arq. Claudia Guadalupe Navas, Administradora del Contrato, y Shione Shibata, Arqueólogo Supervisor, ambos del Ministerio de Cultura, con el objeto de negociar los precios de la obra nueva, con base en los precios de mercado, para la Orden de Cambio N° 1, manifestando que los precios en ella establecidos, han sido revisados y

negociados por la Supervisión con el Contratista y cuentan con la aprobación de la Administradora del Contrato;

- IV. Que el día 15 de diciembre de 2022, la Sociedad PROSERCON, S.A. de C.V., presentó Solicitud de Orden de Cambio N° 1 al Contrato de Obra Pública N° 006/2022 denominado “OBRAS DE MEJORAMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE DEL PARQUE ARQUEOLÓGICO TAZUMAL Y ACCIONES DE CONSERVACIÓN EN ESTRUCTURAS PREHISPÁNICAS-PROYECTO DE INVERSIÓN 8094”, anexando a su solicitud la documentación correspondiente;
- V. Que, según consta en Informe de Supervisión de fecha 15 de diciembre de 2022, emitido por la Sociedad INGELMAT, S.A. de C.V., empresa Supervisora Externa de los Componentes 1, 2, 3, 4 y 5, firmado por el Ing. Jaime Orlando Amaya Quintanilla, en calidad de Representante Legal, la Orden de Cambio N° 1 contempla variaciones en obra contractual, tanto aumentos como disminuciones, así como partidas nuevas, todas ellas requeridas para mejorar técnica y estructuralmente el proyecto, con el objetivo de entregar un producto final que garantice la seguridad del Parque Arqueológico Tazumal; y que en general las razones principales que sustentan los cambios detallados son las siguientes: Remediación de partidas para ajuste de obra realmente a ejecutar; Eliminación de partidas para ser sustituidas por actividades que mejoran el nivel de desempeño operativo final; Corrección de problemas técnicos que no fueron previstos en diseño original y que han surgido después de la intervención inicial, que han implicado modificación de partidas y/o planteamiento de nuevas soluciones; Reestructuración de estructuras metálicas y acabados con el objeto de mejorar la infraestructura a construir, concluyendo que tomando como referencia los detalles descritos, donde se detallan las justificaciones técnicas que sustentan la Orden de Cambio N° 1, situaciones no imputables al Constructor, la Supervisión recomienda a la Administradora del Contrato la aprobación de la Orden de Cambio N° 1, elaborada por el Constructor de acuerdo a los lineamientos técnicos previamente discutidos y validados por dicha Supervisión;
- VI. Que, según Informe de Justificación de fecha 15 de diciembre de 2022, emitido por Shione Shibata, Arqueólogo Supervisor del Componente 6, por parte del Ministerio de Cultura; se realizó una remediación de las cantidades del Componente 6, de las 5 áreas a intervenir de las estructuras prehispánicas, por lo que por medio de su informe presenta las variaciones de cantidades y su justificación, mencionando que al iniciar las OBRAS DE MEJORAMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE DEL PARQUE ARQUEOLÓGICO TAZUMAL Y ACCIONES DE CONSERVACIÓN EN ESTRUCTURAS PREHISPÁNICAS-PROYECTO DE INVERSIÓN 8094, se necesitó precisar y actualizar los datos de dimensión para intervenir en las estructuras prehispánicas del Parque Arqueológico Tazumal;
- VII. Que, la Arq. Claudia Guadalupe Navas, Administradora del Contrato de Obra Pública N° 006/2022, el día 15 de diciembre de 2022, emitió informe en donde expone que el proyecto objeto del contrato antes relacionado se ha ejecutado normalmente según la programación de obra presentada por el contratista, así también, que es necesario ajustar los volúmenes de la lista de cantidades, debido a diferencias encontradas durante la ejecución de las obras que obedecen a las siguientes razones: a) Aumentos de obra contractual, b) Disminuciones de obra contractual, c) Incorporación de obra necesaria para garantizar la funcionalidad, estabilidad y seguridad de las obras previamente contratadas; y, que todos los cambios son necesarios y no son imputables al

contratista, sino que obedecen a circunstancias imprevistas, las cuales no se podían identificar al inicio del contrato, por lo que se han generado los documentos en los que se fundamenta la Orden de Cambio N° 1, los cuales fueron remitidos a la Supervisión Externa y al Arqueólogo Supervisor para su análisis, también manifiesta que como Administradora del Contrato, ha revisado los problemas y soluciones, y los documentos emitidos para la Orden de Cambio, por lo que manifiesta estar de acuerdo con los cambios, los cuales se verificaron en campo, y que su incorporación es requerida para el buen funcionamiento de las obras, las cuales no pudieron ser previstas antes de la ejecución de las mismas, siendo circunstancias imprevistas que generan nuevas necesidades, las cuales no son imputables al contratista, ni al propietario del proyecto, y que considera que es procedente y conveniente realizarlas para que la obra quede funcionando correctamente, concluyendo que la realización de la Orden de Cambio N° 1 al Contrato de Obra Pública N° 006/2022 denominado “OBRAS DE MEJORAMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE DEL PARQUE ARQUEOLÓGICO TAZUMAL Y ACCIONES DE CONSERVACIÓN EN ESTRUCTURAS PREHISPÁNICAS-PROYECTO DE INVERSIÓN 8094” se encuentra ampliamente justificada y es procedente de conformidad al Artículo 83-A de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública – LACAP, y en consonancia con las Cláusulas VIGÉSIMA CUARTA. MODIFICACIONES ÓRDENES DE CAMBIO, y DÉCIMA NOVENA. MODIFICACIONES UNILATERALES del referido contrato, en cuanto al plazo contractual manifiesta que se mantiene lo establecido inicialmente, ya que el Contratista expresa que no necesita tiempo adicional; finalmente afirma que la documentación para la Orden de Cambio ha sido entregada a tiempo, en cumplimiento a la Cláusula VIGÉSIMA CUARTA. MODIFICACIONES ÓRDENES DE CAMBIO del Contrato;

- VIII.** Que, mediante Memorándum A100.11/ 012/2023, de fecha 03 de febrero de 2023, la Arq. Claudia Guadalupe Navas, en su calidad de Administradora del Contrato, con el Visto Bueno de la Arq. Ligia Geraldina Morán, Directora General de Proyectos de Inversión; informa a la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional, UACI, que se han emitido los documentos Técnicos necesarios para la Orden de Cambio N° 1, los cuales han sido revisados y avalados por la Supervisión Externa y el Arqueólogo Supervisor, razón por la cual manifiesta que en la Orden de Cambio N° 1 se consideraron partidas donde se verificó disminuciones, aumento, eliminación de partidas y partidas nuevas, y que durante el transcurso de las actividades se evidenció que era necesario variaciones en partidas que conforman el plan de oferta, causadas por remediones en campo, por lo que considera procedente realizar los cambios necesarios para que exista correspondencia entre las cifras contractuales y las cantidades de obra reales, manifiesta también que las situaciones han surgido durante la ejecución de la obra, que la realización de tales actividades es de beneficio para el buen funcionamiento del proyecto, lo cual garantizará la seguridad de los usuarios, así también afirma que la realización de la Orden de Cambio al contrato se encuentra ampliamente justificada y es procedente. También detalla que la Orden de Cambio N° 1 cuantitativamente genera un nuevo monto contractual de \$444,653.48 con un aumento de \$10,647.69, que representa un aumento porcentual de 2.45% respecto al monto contractual. Finalmente, solicita a la UACI, realizar las gestiones y redacción de instrumentos legales que sean necesarios para emitir la Orden de Cambio N° 1 del Contrato de Obra Pública N° 006/2022, tomando como base la información relacionada en los considerandos anteriores;
- IX.** Que las modificaciones a las cláusulas primera y segunda, del referido contrato se justifican de la siguiente manera:

1. **PARTIDAS CONTRACTUALES ELIMINADAS:** Esta sección se refiere específicamente a aquellas partidas que después de una evaluación técnica conjunta con el Formulador se llegó a la conclusión que son inviables para el proyecto, por lo que son eliminadas y se crea una nueva actividad que se acople de mejor manera a los requerimientos de la obra, como se describe:

ELIMINACIÓN DE PARTIDAS									
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD CONTRACTUAL	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (US \$)	TOTAL (US \$)	CANTIDAD ELIMINADA	NUEVA CANTIDAD	TOTAL A ELIMINAR	
COMPONENTE 1									
8.02	Capa de grava alrededor de acera tipo canal francés	3.42	m3	\$ 114.41	\$ 391.28	3.42	0.00	\$ 13,516.89	
COMPONENTE 3									
6.05	Estructura de techo Tubo TB-7 2"x1" ch-16	165.82	M	\$ 30.51	\$5,059.17	165.82	0.00		
COMPONENTE 4									
1.08	Demolición de enchapado de azulejos en paredes de baños	18.60	M2	\$ 15.26	\$ 283.84	18.60	0.00		
3.09	Tratamiento y reinstalación de tejas	320.00	M2	\$ 15.26	\$4,883.20	320.00	0.00		
3.11	Suministro y aplicación de pintura látex para interiores (cielo falso salas de exposición)	190.00	M2	\$ 15.26	\$2,899.40	190.00	0.00		
TOTAL IVA INCLUIDO DE PARTIDAS ELIMINADAS								\$ 13,516.89	

2. **PARTIDAS CONTRACTUALES EN AUMENTO:** Esta sección se refiere a aquellas actividades que por las condiciones reales del terreno, y los requerimientos operativos en la obra se hace necesario aumentar las cantidades consideradas originalmente, es decir las cantidades diseñadas son menores a las cantidades realmente requeridas; las partidas en esta categoría se detallan a continuación:

AUMENTO DE OBRA CONTRACTUAL								
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD CONTRACTUAL	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (US \$)	TOTAL (US \$)	CANTIDAD AUMENTADA	NUEVA CANTIDAD	TOTAL AUMENTADO
COMPONENTE 1								
2.02	Excavacion para obras de fundacion y desalojo fuera de las instalaciones del parque arqueologico	28.98	M3	\$ 61.02	\$ 1,768.36	4.35	33.33	\$ 265.44
4.01	Solera corrida 0.75x0.45 en L según se muestra en el plano con refuerzo 10N°3 y estribos N°3@15cms	51.76	M	\$ 228.83	\$11,844.24	0.44	52.20	\$ 100.69
5.02	CW10x26 columna incluye pintura anticorrosiva a 2 manos	17.02	M	\$ 305.10	\$ 5,192.80	6.98	24.00	\$ 2,129.60
5.04	TU 2X4X1/8 Viga de carga incluye pintura anticorrosiva a 2 manos	32.35	M	\$ 190.69	\$ 6,168.82	29.65	62.00	\$ 5,653.96
5.05	TU2X4XCH14 COLUMNA incluye pintura anticorrosiva a 2 manos	14.70	M	\$ 175.43	\$ 2,578.82	4.20	18.90	\$ 736.81

5.06	W12X19- viga de carga incluye pintura anticorrosiva a 2 manos	26.54	M	\$ 152.55	\$ 4,048.68	21.46	48.00	\$ 3,273.72
6.01	Tubo galvanizado redondo de Ø2" embebido a solera de fundacion	57.00	M	\$ 15.26	\$ 869.82	213.00	270.00	\$ 3,250.38
6.02	Malla ciclon calibre 12.5 3/4	169.80	M2	\$ 38.14	\$ 6,476.17	25.80	195.60	\$ 984.01
7.01	Cubierta de lámina galvanizada en techos;pintada de fabrica color verde John Deer calibre 26, incluye elementos de fijación, empaques, tornillos, etc. Incluir material elastomérico para proteger cada tornillo de soporte	256.98	M2	\$ 38.14	\$ 9,801.22	26.67	283.65	\$ 1,017.19
7.02	Tubo para techos galvanizado, de 2 x 4 ch 16. Colocadas @ 1.15 mts; incluye material, corte, montaje, soldadura incluye 2 manos de anticorrosivo y una mano de acabado final	210.80	M	\$ 45.77	\$ 9,648.32	45.40	256.20	\$ 2,077.96
8.01	Complemento de acera de 60 cm de ancho por 10cm de alto	33.71	M2	\$ 30.51	\$ 1,028.49	29.49	63.20	\$ 899.74
8.03	Estructura de pasamanos de tubo cuadrado de ø2 de acero inoxidable incluye placa de anclaje al piso @2.0m y soldada en tubos verticales, divisiones horizontales de varilla de acero lisa de 12mm soldada a estructura vertical @30cm con apoyabrazos de madera de pino tratada para exteriores de 1x10pulg sobre soporte para baranda fabricado de tubo de acero liso de 12mm y placa de acero de 1/4"	56.00	M	\$ 40.43	\$ 2,264.08	5.80	61.80	\$ 234.49
9.01.03	Hechura y colocación de canal para aguas lluvias de lamina galvanizada lisa # 24 bajo norma, uniones de lámina engrapadas, soldadas y remachadas y sello elastomérico, sobre estructura existente. Ver detalle en planos	14.10	M	\$ 45.77	\$ 645.36	4.20	18.30	\$ 192.23
COMPONENTE 3								
5.01	CM-1 columna 6"x6" ch-14	6.00	M	\$ 305.10	\$ 1,830.60	12.00	18.00	\$ 3,661.20
6.01	Cubierta de techo de policarbonato troquelado transparente, cortes especificos color blanco lechoso canal similar al de Aluminio y Zinc calibre 0.80mm incluye elementos de fijacion, empaques, tornillos y material elastomerico para proteccion de tornillos	15.50	m2	\$ 68.65	\$ 1,064.08	21.39	36.89	\$ 1,468.42
6.03	Estructura de techo Tubo TB-5 4"x2" ch-16	33.75	m	\$ 30.51	\$ 1,029.71	9.63	43.38	\$ 293.81
6.04	Estructura de techo Tubo TB-6 6"x2" ch-16	22.62	m	\$ 38.14	\$ 862.73	27.30	49.92	\$ 1,041.22
COMPONENTE 4								
1.04	Desmontaje de cielo falso de tabla yeso	41.40	M2	\$ 7.63	\$ 315.88	201.91	243.31	\$ 1,540.57
1.09	Demolición de piso interior (cerámica 30 x 30cms)	38.60	M2	\$ 15.26	\$ 589.04	9.22	47.82	\$ 140.70
1.30	Suministro e instalación de planos de alinamiento en paredes existentes constituidos por un bastidor de madera y forro de tablamento a una sola cara	25.00	M2	\$ 114.41	\$ 2,860.25	10.40	35.40	\$ 1,189.86
1.32	Suministro e instalación de piso con porcelanato gris oscuro 60 x 60cms	42.40	M2	\$ 114.41	\$ 4,850.98	5.42	47.82	\$ 620.10

1.40	Suministro e instalación de cielo falso de tabla-yeso para interiores (estructura oculta)	40.90	M2	\$ 45.77	\$ 1,871.99	202.41	243.31	\$ 9,264.31
3.01	Desmontaje de cubierta existente (teja de barro y lámina galvanizada)	320.00	M2	\$ 15.26	\$ 4,883.20	7.38	327.38	\$ 112.62
3.03	Suministro e instalación de vigas durmiente de madera sección 8" x 3"	41.20	M	\$ 91.53	\$ 3,771.04	73.53	114.73	\$ 6,730.20
3.08	Suministro e instalación de cubierta con lámina galvanizada #24	320.00	M2	\$ 33.56	\$10,739.20	7.38	327.38	\$ 247.67
3.10	Suministro y aplicación de pintura látex para interiores (paredes salas de exposición)	210.00	M2	\$ 15.26	\$ 3,204.60	43.91	253.91	\$ 670.07
TOTAL IVA INCLUIDO DE AUMENTO DE OBRA CONTRATADA								\$ 47,796.97

- 3. PARTIDAS CONTRACTUALES EN DISMINUCIÓN:** Esta sección se refiere a las actividades que por las condiciones reales de la obra y los cambios generados para su mejora, se hace necesario disminuir las cantidades contractuales o que simplemente fueron sobredimensionadas, tal como se describe:

DISMINUCIÓN DE OBRA CONTRACTUAL								
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD CONTRACTUAL	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (US \$)	TOTAL (US \$)	CANTIDAD A DISMINUIR	NUEVA CANTIDAD	TOTAL A DISMINUIR
COMPONENTE 1								
5.03	TU4X6X1/8 COLUMNA incluye pintura anticorrosiva a 2 manos	26.70	M	\$ 228.83	\$ 6,109.76	7.80	18.90	\$ 1,784.87
5.07	Aleros 4x8x1/8 incluye pintura anticorrosiva a 2 manos	64.08	M	\$ 114.41	\$ 7,331.39	52.88	11.20	\$ 6,050.00
5.08	Pedestal PD3 con refuerzo 6N ⁴ con estribos N ³ @12cms y 2 pernos de 1/2" con placa de 3/8 dimensiones de 0.15x0.25 incluye tuerca y arandela	4.00	UNIDAD	\$ 190.69	\$ 762.76	2.00	2.00	\$ 381.38
8.04	Pretil de acera con block de 15x20x40 primera hilada, segunda hilada block solera con refuerzo 1 horizontal N ³ y refuerzo vertical N ³ @40cms de concreto repellido y afinado	56.00	M	\$ 27.46	\$ 1,537.76	2.50	53.50	\$ 68.65
COMPONENTE 3								
2.01	Preparación de terreno	72.46	M2	\$ 7.63	\$ 552.87	24.60	47.86	\$ 187.70
2.02	Excavación para obras de fundación	28.98	M3	\$ 18.31	\$ 530.62	22.09	6.89	\$ 404.47
2.03	Trazo lineal para construcción	72.46	M2	\$ 7.63	\$ 552.87	47.28	25.18	\$ 360.75
4.02	Solera corrida 0.45X0.25, 4N ⁴ y 2N ³ Est N ³ @15cm	51.76	M	\$ 152.55	\$ 7,895.99	27.46	24.30	\$ 4,189.02
6.02	Cubierta de lámina galvanizada en techos; pintada de fábrica color verde John Deer calibre 26, incluye elementos de fijación, empaques, tornillos, etc. Incluir material elastomérico para proteger cada tornillo de soporte	25.10	m2	\$ 38.14	\$ 957.31	6.30	18.80	\$ 240.28

COMPONENTE 6								
1.1	Plataforma 3 en la Ventana arqueológica ubicada al Este de la Gran Pirámide B1-1	150	m2	\$ 30.51	\$ 4,576.50	143.04	6.96	\$ 4,364.15
1.2	Plataforma 2a y 2b en la Ventana arqueológica ubicada al Este de la Gran Pirámide B1-1	150	m2	\$ 38.14	\$ 5,721.00	143.29	6.71	\$ 5,465.08
1.3	Talud Oeste de la Gran Plataforma ubicado al Norte del Edificio de las Columnas	300	m2	\$ 30.51	\$ 9,153.00	293.81	6.19	\$ 8,964.14
1.4	Escalinata con alfardas de lado Norte de la Gran Plataforma	300	m2	\$ 15.26	\$ 4,578.00	299.48	0.52	\$ 4,570.06
1.5	Pared este de estructura B1-2	200	m2	\$ 30.51	\$ 6,102.00	197.67	2.33	\$ 6,030.91
1.6	Suministro y provisión de mano de obra calificada de apoyo para los trabajos de Conservación Preventiva (2 meses)	1	SG	\$ 9,153.00	\$ 9,153.00	0.98	0.02	\$ 8,969.94
TOTAL IVA INCLUIDO DE DISMINUCIÓN DE OBRA CONTRATADA								\$ 52,031.40

4. **PARTIDAS DE OBRA NUEVA:** Esta sección se refiere a las actividades nuevas que han debido generarse por las circunstancias técnicas del proyecto para garantizar el cumplimiento de las normativas de diseño y construcción de obras civiles y eléctricas, que además generan estabilidad constructiva y mejoran la calidad del producto final, tal como se describe:

PARTIDAS DE OBRA NUEVA					
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (US \$)	TOTAL (US \$)
COMPONENTE 1					
10.01	Hechura de zapata de 1.50 m x 1.00 m, espesor de 0.30 m, con acero de refuerzo #4 @0.12 m A.S.; un lecho f'c= 210 Kg/cm2.	8.00	C.U.	\$ 262.62	\$ 2,100.96
COMPONENTE 2					
11.01	Construcción de remate de 1 hilada de bloque solera de 10x20x40 cm. acero de refuerzo 1#3 y con refuerzo vertical #3 @0.40 m.	51.30	C.U.	\$ 24.72	\$ 1,268.14
COMPONENTE 3					
9.01	Construcción de remate de 2 hilada de bloque de 10x20x40 cm con solera de fundación de 0.15m x 0.10 m de ancho, acero de refuerzo 2#3 y estribo #2@ 0.14 m., con refuerzo vertical #3 @0.40 m.	18.60	ML	\$ 46.75	\$ 869.55
COMPONENTE 4					
4.01	Suministro e instalación de canal de lámina galvanizada calibre 24 tipo media caña ancho de lámina de 0.45m, incluye soportes de pletina, soldadura blanda y pintado con galvite a base de solvente color blanco	54.41	ML	\$ 52.44	\$ 2,853.26
4.02	Suministro e instalación de bajadas de aguas lluvias con tubería pvc Ø4" de 100 PSI sujetos con pletinas ancladas con tornillos a la pared.	28.00	ML	\$ 36.59	\$ 1,024.52

4.03	Suministro e Instalacion de fascia de 0.30 de alto y 70 de ancho de material de intemperie, preparado y pintado a dos caras.	82.19	ML	\$ 71.97	\$ 5,915.21
4.04	Restauracion de 3 Puertas de madera doble hoja existentes , incluye bisagras nuevas, pasadores y acabado satinado.	1.00	S.G.	\$ 1,842.95	\$ 1,842.95
4.05	Acabado de marcos de madera en 26 cuerpos de ventanas de vidrio; incluye sellado.	1.00	S.G.	\$ 1,626.27	\$ 1,626.27
4.06	Suministro e Instalacion de teja árabe de 23x20x45 cm.	327.38	M2	\$ 31.23	\$ 10,224.08
COMPONENTE 6					
2.1	Reconstrucción de muro Plataforma 2A y 2B (Este análisis fue realizado por el ARQUEÓLOGO SUPERVISOR, ya que esta partida esta fuera de los alcances del Contrato de Supervisión No. 02/2022 de INGELMAT S.A. DE C.V.)	3.50	M3	\$ 192.59	\$ 674.07
TOTAL IVA INCLUIDO DE OBRA NUEVA					\$ 28,399.01

Cuantitativamente la Orden de Cambio N° 1 genera un nuevo monto contractual de \$444,653.48 con un aumento de \$10,647.69, que representa una variación de 2.45% del monto contractual vigente.

CUADRO RESUMEN DE ORDEN DE CAMBIO N° 1

MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	\$434,005.79
(-) DISMINUCIÓN DE OBRA CONTRACTUAL	\$52,031.40
(+) AUMENTO DE OBRA CONTRACTUAL	\$47,796.97
(-) ELIMINACIÓN DE PARTIDAS CONTRACTUALES	\$13,516.89
(+) OBRA NUEVA	\$28,399.01
(=) INCREMENTO DEBIDO A ORDEN DE CAMBIO N° 1	\$10,647.69
PORCENTAJE DEL INCREMENTO CON RELACIÓN AL MONTO ORIGINAL DEL CONTRATO	2.45%
(=) NUEVO MONTO DE CONTRATO	\$444,653.48

- X. Que en el Contrato de Obra Pública N° 006/2022 se encuentran las Cláusulas siguientes:
“DÉCIMA NOVENA. MODIFICACIONES UNILATERALES: *Queda convenido por ambas partes y antes del vencimiento del plazo contractual, que el presente contrato podrá ser modificado y ampliado en cualquiera de sus partes, o prorrogado en su plazo de forma unilateral de conformidad a la Ley. Además podrá ser modificado, ampliado o prorrogado, cuando concurra una de las situaciones siguientes: a) por motivo de caso fortuito o fuerza mayor b) cuando existan nuevas necesidades, siempre vinculadas al objeto contractual, y, c) cuando surjan causas imprevistas u otras circunstancias, para lo cual “el Ministerio” emitirá la Resolución*

correspondiente, la que formará parte integral del presente Contrato. **VIGÉSIMA CUARTA. MODIFICACIONES ÓRDENES DE CAMBIO:** El Ministerio de Cultura podrá modificar el contrato durante su ejecución mediante Órdenes de Cambio, las cuales serán notificadas al Contratista y demás interesados, estableciendo como fecha límite para esta gestión 21 días calendario antes de la finalización del plazo contractual. Toda documentación para Órdenes de Cambio deberá gestionarse con la debida antelación para dar cumplimiento a la fecha establecida como límite para notificar la Resolución respectiva. Para efectos, se entenderá por circunstancias imprevistas, aquel hecho o acto que no puede ser evitado, previsto o que corresponda en caso fortuito o fuerza mayor. Las Órdenes de Cambio se legalizarán por medio de Resoluciones Modificativas, de acuerdo con la LACAP. Las Órdenes de Cambio formarán parte integral del contrato. Las órdenes de cambio no podrán sobrepasarse una o la sumatoria de varias del veinte (20%) por ciento del monto inicial del contrato”;

- XI. Que existe disponibilidad presupuestaria para la presente Modificación por medio del Fondo General de la Nación (GOES).

POR TANTO, la Ministra de Cultura, con base en lo anteriormente expuesto y de conformidad con el Art. 83-A de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública (LACAP), y Cláusulas DÉCIMA NOVENA y VIGÉSIMA CUARTA, del Contrato de Obra Pública N° 006/2022,

RESUELVE:

1. **MODIFÍCASE** el Contrato de Obra Pública N° 006/2022 denominado “**OBRAS DE MEJORAMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE DEL PARQUE ARQUEOLÓGICO TAZUMAL Y ACCIONES DE CONSERVACIÓN EN ESTRUCTURAS PREHISPÁNICAS-PROYECTO DE INVERSIÓN 8094**”, de fecha veintitrés de septiembre de dos mil veintidós, en las cláusulas: **PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO.** y **SEGUNDA. PRECIO.** Quedando dichas cláusulas redactadas en los siguientes términos: **PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO:** El presente Contrato tiene como objeto realizar las “**OBRAS DE MEJORAMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE DEL PARQUE ARQUEOLÓGICO TAZUMAL Y ACCIONES DE CONSERVACIÓN EN ESTRUCTURAS PREHISPÁNICAS-PROYECTO DE INVERSIÓN 8094**”, de conformidad a las bases de licitación, oferta, especificaciones técnicas según las partidas o ítems que se detallan a continuación:

COMPONENTE 1: VENTANA ARQUEOLÓGICA					
ITEM	PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL
1.00	OBRAS DE DESMONTAJE Y DEMOLICIONES				
1.01	Desmontaje de estructura de lamina y cordon de malla que posee actualmente el area a intervenir. Incluye desalojo fuera de las instalaciones	1.00	SG	\$ 2,288.25	\$ 2,288.25
2.00	EXCAVACION EN FUNDACIONES				
2.01	Preparacion de terreno y trazo de area a intervenir	72.46	M2	\$ 183.06	\$ 13,264.53
2.02	Excavacion para obras de fundacion y desalojo fuera de las instalaciones del parque arqueologico	33.33	M3	\$ 61.02	\$ 2,033.80
3.00	RELLENO COMPACTADO CON SUELO-CEMENTO				

3.01	Compactacion suelo cemento proporcion 20:1 para soleras de fundación y tensores compactada	28.98	M3	\$ 53.39	\$ 1,547.24
4.00	CONCRETO ESTRUCTURAL				
4.01	Solera corrida 0.75x0.45 en L según se muestra en el plano con refuerzo 10N ³ y estribos N ³ @15cms	52.20	M	\$ 228.83	\$ 11,944.93
5.00	ESTRUCTURA METALICA				
5.01	Pedestal PD1 con refuerzo vertical 8N ⁴ y estribo 3/8 @12cm CON PLACA 5/8 de 0.25x0.30m para apoyo de columna CW-1 10x26 con 4 pernos de 3/4" incluye tuerca y arandela	8.00	UNIDAD	\$ 305.10	\$ 2,440.80
5.02	CW10x26 columna incluye pintura anticorrosiva a 2 manos	24.00	M	\$ 305.10	\$ 7,322.40
5.03	TU4X6X1/8 COLUMNA incluye pintura anticorrosiva a 2 manos	18.90	M	\$ 228.83	\$ 4,324.89
5.04	TU 2X4X1/8 Viga de carga incluye pintura anticorrosiva a 2 manos	62.00	M	\$ 190.69	\$ 11,822.78
5.05	TU2X4XCH14 COLUMNA incluye pintura anticorrosiva a 2 manos	18.90	M	\$ 175.43	\$ 3,315.63
5.06	W12X19- viga de carga incluye pintura anticorrosiva a 2 manos	48.00	M	\$ 152.55	\$ 7,322.40
5.07	Aleros 4x8x1/8 incluye pintura anticorrosiva a 2 manos	11.20	M	\$ 114.41	\$ 1,281.39
5.08	Pedestal PD3 con refuerzo 6N ⁴ con estribos N ³ @12cms y 2 pernos de 1/2" con placa de 3/8 dimensiones de 0.15x0.25 incluye tuerca y arandela	2.00	UNIDAD	\$ 190.69	\$ 381.38
6.00	CERCO DE PROTECCIÓN DE MALLA CICLÓN				
6.01	Tubo galvanizado redondo de Ø2" embebido a solera de fundacion	270.00	M	\$ 15.26	\$ 4,120.20
6.02	Malla ciclon calibre 12.5 3/4	195.60	M2	\$ 38.14	\$ 7,460.18
6.03	Marco de puerta de malla ciclon de doble hoja con marco exterior de tubo galvanizado redondo Ø2" y marco interno de 1 1/2" con malla ciclon calibre 12.5 3/4 según plano incluye bisagra macho y hembra, cadena y candado	1.00	c/u	\$ 381.38	\$ 381.38
7.00	CUBIERTA DE TECHO				
7.01	Cubierta de lámina galvanizada en techos; pintada de fabrica color verde John Deer calibre 26, incluye elementos de fijación, empaques, tornillos, etc. Incluir material elastomérico para proteger cada tornillo de soporte	283.65	M2	\$ 38.14	\$ 10,818.41
7.02	Tubo para techos galvanizado, de 2 x 4 ch 16. Colocadas @ 1.15 mts; incluye material, corte, montaje, soldadura incluye 2 manos de anticorrosivo y una mano de acabado final	256.20	M	\$ 45.77	\$ 11,726.27
8.00	ACABADOS				
8.01	Complemento de acera de 60 cm de ancho por 10cm de alto	63.20	M2	\$ 30.51	\$ 1,928.23
8.03	Estructura de pasamanos de tubo cuadrado de ø2 de acero inoxidable incluye placa de anclaje al piso @2.0m y soldada en tubos verticales, divisiones horizontales de varilla de acero lisa de 12mm soldada a estructura vertical @30cm con apoyabrazos de madera de pino tratada para exteriores de 1x10pulg sobre soporte para baranda fabricado de tubo de acero liso de 12mm y placa de acero de 1/4"	61.80	M	\$ 40.43	\$ 2,498.57

8.04	Pretil de acera con block de 15x20x40 primera hilada, segunda hilada block solera con refuerzo 1 horizontal N°3 y refuerzo vertical N°3 @40cms de concreto repellido y afinado	53.50	M	\$ 27.46	\$ 1,469.11
9.00	INSTALACIONES HIDRAULICAS				
9.01	AGUAS LLUVIAS				
9.01.01	Caja de recoleccion de aguas lluvias en puntos de bajada de 60x60cm y fondo variable según plano fabricada con ladrillo de barro puesto de lazo repellido y afinado con parilla de angulo de 1 1/2" y 3/16" con varilla lisa Ø5/8" 5cms	3.00	C/U	\$ 266.96	\$ 800.88
9.01.02	Drenaje de aguas con conexión en cajas de aguas lluvias, conectando a la existente verificando que la pendiente de descarga sea la indicada	17.50	M	\$ 38.14	\$ 667.45
9.01.03	Hechura y colocación de canal para aguas lluvias de lamina galvanizada lisa # 24 bajo norma, uniones de lámina engrapadas, soldadas y remachadas y sello elastomérico, sobre estructura existente. Ver detalle en planos	18.30	M	\$ 45.77	\$ 837.59
9.01.04	Suministro e instalación de bajadas para aguas lluvias de tubería PVC Ø8", 125 PSI. Incluye accesorios y sujeciones con abrazaderas de pletina de hierro de 1/2"x1/8" @ 70 cm., de separación máxima	3.50	M	\$ 76.28	\$ 266.98
10.01	Hechura de zapata de 1.50 m x 1.00 m, espesor de 0.30 m, con acero de refuerzo #4 @0.12 m A.S.; un lecho f'c= 210 Kg/cm2.	8.00	C.U.	\$ 262.62	\$ 2,100.96
			SUBTOTAL COMPONENTE 1		\$ 114,366.63

COMPONENTE 2 : AREA DE CONTEMPLACIÓN					
ITEM	PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL
1.00	OBRAS DE DESMONTAJE				
1.01	Desmontaje de bancas y mesas en area de picnic, desalojo	1.00	SG	\$ 610.20	\$ 610.20
1.02	Desmontaje y demolicion de bebedero actual, desalojo	1.00	C/U	\$ 114.41	\$ 114.41
2.00	EXCAVACION EN FUNDACIONES				
2.01	Descapote de terreno y desramado de árboles	325.25	M2	\$ 16.33	\$ 5,311.33
2.02	Nivelación de terreno y corte de terraza para acceso peatonal, trazo	325.25	M2	\$ 4.57	\$ 1,486.39
2.03	Excavación para obras de fundación	4.50	M3	\$ 25.01	\$ 112.55
3.00	RELLENO COMPACTADO MATERIAL SELECTO				
3.01	Compactacion suelo cemento proporcion 20:1	53.29	M3	\$ 53.39	\$ 2,845.15
4.00	CONCRETO ESTRUCTURAL MUEBLE BANCA				
4.01	Solera area de bancas 0.25x0.45 con refuerzo 4 N°4 y 2N°3 y estribos N°3 @15cms f'c = 210kg/cm2	57.66	M	\$ 183.06	\$ 10,555.24
4.02	Base para banca de block solera de 15x20x40 con refuerzo horizontal N°3	55.00	M	\$ 38.14	\$ 2,097.70
4.03	Asiento de concreto pulido tipo losa colado en sitio con bordes curvos fabricados colocando una parrilla metalica armada de sitio con refuerzo desde solera @20cm y refuerzo horizontal de N°3 @10cms con concreto f'c = 210kg/cm2	35.25	m2	\$ 76.28	\$ 2,688.87

4.04	Respaldo de asiento de block de 10x20x40 3 hiladas con block solera de 10x20x40 3 hiladas con refuerzo vertical N°3 @20cm y refuerzo horizontal N°3 a cada hilada	45.00	ML	\$ 61.02	\$ 2,745.90
5.00	PISOS				
5.01	Concreteado tipo pavimento con electromalla 10x10 concreto fc=210 kg/cm2, e=10 cm para bebederos	6.93	M2	\$ 76.28	\$ 528.62
5.02	Suministro e instalacion de adoquin baldosa de concreto de 0.20x0.40m con una separacion de 5cm de grava entre ellas.	237.15	M2	\$ 45.77	\$ 10,854.36
6.00	MOBILIARIO				
6.01	Bebedero colado en sitio con 4 refuerzos verticales de varilla N°3 con estribos de #1/4" @ 0.15m incluye solera de 50x20cms, colado de bebedero, incluye grifo cromado y todos los accesorios necesarios para el buen funcionamiento.	2.00	C/U	\$ 152.55	\$ 305.10
6.02	Drenaje tipo percolacion o francés para desagüe de bebedero (según plano A-09) 50mx35m con una capa base de arena de 10cm posterior, 10cm de piedra triturada N°3 finalmente una capa de grava graduada hasta nivel de superficie	1.50	m3	\$ 152.55	\$ 228.83
6.03	Jardinera de block de 10x20x40 h=40cm	9.78	M	\$ 38.14	\$ 373.01
6.04	Rotulos identificacion tipologia de arboles con base de tubo metalico de 2" incluye lijado pintado y aplicacion de pintura anticorrosiva embebido en pedestal con refuerzo de varilla, con placa metalica de 1/8" dimensiones de 15cmx30cm para apoyo de placa de acrilico de 5mm con impresion de vinyl apoyado con chapetones de 3/4"	7.00	U	\$ 228.83	\$ 1,601.81
6.05	Suministro e instalacion de basureros metalicos para exteriores. Contenedor de acero inoxidable con base, pared y techo de concreto pulido para proteccion de la lluvia como especifica en planos dimensiones 1.0 metro alto total x 0.45m de ancho	4.00	C/U	\$ 457.65	\$ 1,830.60
7.00	INSTALACIONES HIDRAULICAS				
7.01	AGUA POTABLE				
7.01.02	Red de tubería de agua potable para bebedero de Ø 1/2" de pvc incluye entronque con tubería actual	14.50	M	\$ 30.51	\$ 442.40
8.00	INSTALACIONES ELECTRICAS				
8.01	Instalacion de bolardos solares con fotocelda sobre tierra tipo estaca, de 10 watts y 20 cm de altura	7.00	C/U	\$ 610.20	\$ 4,271.40
8.02	Suministro e Instalacion de sistema integral de iluminacion Solar para exterior sobre poste metalico montado sobre placa metalica de Ø1/8" con 4 pernos de Ø3/8", de 90 watts de potencia. 60 cm de alto	3.00	C/U	\$ 1,220.40	\$ 3,661.20
9.00	JARDINERIA				
9.01	Siembra de plantas oramentales para jardineras	60.00	C/U	\$ 15.26	\$ 915.60
9.02	Relleno de tierra negra en area de jardineras de bancas	46.00	m3	\$ 18.31	\$ 842.26
9.03	Siembra de arbustos (duranta limon) para jardineras bebederos	15.00	C/U	\$ 12.20	\$ 183.00
10.00	MISCELANEOS				
10.01	Limpieza final y entrega	1.00	S.G	\$ 457.65	\$ 457.65

10.02	Suministro y colocación de placa conmemorativa del proyecto elaborada en bronce fotgrabada, cuyas medidas serán de 0.80 x 0.60 mts. aproximadamente; diseño, colores y leyendas indicado en planos	1.00	S.G	\$ 1,220.40	\$ 1,220.40
11.01	Construcción de remate de 1 hilada de bloque solera de 10x20x40 cm. acero de refuerzo 1#3 y con refuerzo vertical #3 @0.40 m.	51.30	C.U.	\$ 24.72	\$ 1,268.14
			SUBTOTAL COMPONENTE 2		\$ 57,552.11
COMPONENTE 3: RESGUARDO PIEDRA LAS VICTORIAS					
ITEM	PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL
1.00	OBRAS DE DESMONTAJE				
1.01	Desmontaje de estructura de teja y madera. Demolición de columnas y canaleta existente. Incluye desalojo fuera de las instalaciones	1.00	U	\$ 228.83	\$ 228.83
2.00	EXCAVACION DE FUNDACIONES				
2.01	Preparación de terreno	47.86	M2	\$ 7.63	\$ 365.17
2.02	Excavacion para obras de fundación	6.89	M3	\$ 18.31	\$ 126.16
2.03	Trazo lineal para construcción	25.18	M2	\$ 7.63	\$ 192.12
3.00	RELLENO COMPACTADO MATERIAL SELECTO				
3.01	Compactación con suelo cemento proporcion 20:1 para soleras de fundación y tensores compactada	28.98	M3	\$ 53.39	\$ 1,547.24
4.00	CONCRETO ESTRUCTURAL				
4.01	PD-2 con 8N°4 y estribos N°3 @12cm incluye 4 pernos de 1/2" G60 con tuerca y arandela + placa de 0.25X0.25X5/8"	6.00	C/U	\$ 152.55	\$ 915.30
4.02	Solera corrida 0.45X0.25, 4N°4 y 2N°3 Est N°3 @15cm	24.30	M	\$ 152.55	\$ 3,706.97
4.03	Instalacion de baldosas similar a los existentes de concreto de 0.20x0.40m sobre 10cm de tierra blanca y cama de arena con sello de uniones con arenilla	29.34	M2	\$ 61.02	\$ 1,790.33
5.00	ESTRUCTURA METALICA				
5.01	CM-1 columna 6"x6" ch-14	18.00	M	\$ 305.10	\$ 5,491.80
6.00	CUBIERTA DE TECHO				
6.01	Cubierta de techo de policarbonato troquelado transparente, cortes especificos color blanco lechoso canal similar al de Aluminio y Zinc calibre 0.80mm incluye elementos de fijacion, empaques, tornillos y material elastomerico para proteccion de tornillos	36.89	m2	\$ 68.65	\$ 2,532.50
6.02	Cubierta de lámina galvanizada en techos;pintada de fabrica color verde John Deer calibre 26, incluye elementos de fijación, empaques, tornillos, etc. Incluir material elastomerico para proteger cada tornillo de soporte	18.80	m2	\$ 38.14	\$ 717.03
6.03	Estructura de techo Tubo TB-5 4"x2" ch-16	43.38	m	\$ 30.51	\$ 1,323.52
6.04	Estructura de techo Tubo TB-6 6"x2" ch-16	49.92	m	\$ 38.14	\$ 1,903.95
6.06	Suministro e instalación de cielo falso tabla roca al centro del techo con refuerzo vertical a cada 60 cm. ; incluye afinado de superficies y aplicación de dos manos de pintura para exteriores en color blanco de primera calidad.	25.00	m	\$ 30.51	\$ 762.75

7.00	INSTALACIONES HIDRAULICAS				
	AGUAS LLUVIAS				
7.01	Caja de recoleccion de aguas lluvias en puntos de bajada DE 40X40cms incluye parrilla metalica con marco de angulo 1 1/2"x3/16" con varilla lisa de 5/8"@5cms	2.00	C/U	\$ 190.69	\$ 381.38
7.02	Drenaje de aguas con conexión en cajas de aguas lluvias, conectando a la existente verificando la pendiente de descarga con ladrillo de barro dimensiones 0.33m interno altura a partir de 0.35 m según indique la pendiente existente, repellado y afinado con dintel para recibir parrilla	15.00	M	\$ 45.77	\$ 686.55
7.03	Hechura y colocación de canal para aguas lluvias de lamina galvanizada lisa # 24 altura 20cm ancho 25cm, uniones de lámina engrapadas, soldadas y remachadas y sello elastomérico sobre estructura existente, pintado con acabado color madera. Ver detalle en planos	25.32	M	\$ 45.77	\$ 1,158.90
7.04	Suministro e instalación de bajadas para aguas lluvias de tubería PVC Ø6", 125 PSI. Incluye accesorios y sujeciones con abrazaderas de pletina de hierro de 1/2"x1/8" @ 1.0 m., de separación máxima	9.00	M	\$ 76.28	\$ 686.52
7.05	Hechura y colocación de parrilla metálica con marco de ángulo de 1/4"x 1 1/2" y varilla de refuerzo @ 5 cm en tramo no mayores de 2 metros.	15.00	M	\$ 114.41	\$ 1,716.15
8.00	INSTALACIONES ELECTRICAS				
8.01	Instalacion de bolardos solares con foto zelda sobre tierra tipo estaca, de 10 watts y 37 cm de altura	4.00	C/U	\$ 228.83	\$ 915.32
8.02	Suministro e Instalacion de sistema integral de iluminacion Solar para exterior sobre poste metalico montado sobre placa metalica de Ø1/8" con 4 pernos de Ø3/8" embebidos en base de concreto de 50cmx22cm ,de 90 watts de potencia y 60 cm de alto.	2.00	C/U	\$ 1,220.40	\$ 2,440.80
9.01	Construcción de remate de 2 hilada de bloque de 10x20x40 cm con solera de fundación de 0.15m x 0.10 m de ancho, acero de refuerzo 2#3 y estribo #2@ 0.14 m., con refuerzo vertical #3 @0.40 m.	18.60	ML	\$ 46.75	\$ 869.55
			SUBTOTAL COMPONENTE 3		\$ 30,458.84
COMPONENTE 4: MÓDULO DE MUSEO Y SERVICIOS SANITARIOS					
ITEM	PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL
1.00	OBRAS DE REMODELACION EN SERVICIOS SANITARIOS				
	DESMONTAJES Y DEMOLICIONES				
1.01	Desmontaje de loza sanitaria	1.00	SG	\$ 457.65	\$ 457.65
1.02	Desmontaje divisiones de melamina y aluminio	1.00	SG	\$ 305.10	\$ 305.10
1.03	Demontaje de puertas metálicas y herreras de ventana	1.00	SG	\$ 228.83	\$ 228.83
1.04	Desmontaje de cielo falso de tabla yeso	243.31	M2	\$ 7.63	\$ 1,856.45
1.05	Demolición de encimeras de concreto para lavamanos	3.50	M	\$ 30.51	\$ 106.79
1.06	Demolición de divisiones no portantes de ladrillos o bloques de cemento	23.15	M2	\$ 22.88	\$ 529.67
1.07	Demolición mampostería de ladrillos de barro (muro intermedio e=25cms)	9.10	M3	\$ 22.88	\$ 208.21
1.09	Demolición de piso interior (cerámica 30 x 30cms)	47.82	M2	\$ 15.26	\$ 729.73

1.10	Demolición de piso exterior (baldosa de cemento 40 x 20 x 4cms)	8.30	M2	\$ 15.26	\$ 126.66
1.11	Desmontaje de sistema eléctrico en baños y salas de exposición	1.00	SG	\$ 610.20	\$ 610.20
OBRAS DE ALBAÑILERÍA					
1.12	Construcción de rampa y piso con baldosa de cemento 40 x 20 x 4cms	8.60	M2	\$ 61.02	\$ 524.77
1.13	Construcción de viga cargadero de concreto armado de sección estructural de 25 x 30 concreto, f'c=210kg/cm2 con 4 Ø5/8" + Ø3/8" @ 10cms"	2.80	M	\$ 83.90	\$ 234.92
1.14	Construcción de solera de fundación 25 x 40cms concreto F'c 210Kg/cm2 Refuerzo con 4#4 + #2 @ 15cms incluye excavación y compactación	5.25	M	\$ 76.28	\$ 400.47
1.15	Construcción de pared con bloques de concreto de 15cms (altura 3.20mt) con Ref. Horizontal Ø3/8" @ 0.40 en sisa + Ref. Vertical Ø3/8" @ 0.60"	18.90	M2	\$ 53.39	\$ 1,009.07
1.16	Repellado de pared (altura 2.40mt)	25.60	M2	\$ 15.26	\$ 390.66
1.17	Construcción de contrapiso (base pegamento de porcelanato) con capa de concreto simple e=7cms resistencia f'c = 140kg/cm2"	42.40	M2	\$ 38.14	\$ 1,617.14
1.18	Construcción de caja ciega de aguas negras 60 x 60cms	2.00	CU	\$ 762.75	\$ 1,525.50
INSTALACIONES HIDRO-SANITARIAS					
1.19	Suministro e instalación de tubería de PVC para sistema de agua potable, incluye las tuberías con diámetro de 1/2" y diámetro de 3/4"	50.45	M	\$ 152.55	\$ 7,696.15
1.20	Suministro e instalación de tubería PVC Ø2" para sistema de aguas negras	27.00	M	\$ 45.77	\$ 1,235.79
1.21	Suministro e instalación de tubería PVC Ø4" para sistema de aguas negras	29.00	M	\$ 114.41	\$ 3,317.89
1.22	Suministro e instalación de sumidero a piso	2.00	CU	\$ 38.14	\$ 76.28
1.23	Suministro e instalación de inodoro elongado	9.00	CU	\$ 457.65	\$ 4,118.85
1.24	Suministro e instalación de mingitorios	3.00	CU	\$ 305.10	\$ 915.30
1.25	Suministro e instalación de lavamanos de suspensión en pared	2.00	CU	\$ 266.96	\$ 533.92
1.26	Suministro e instalación de lavamanos de sobreponer	5.00	CU	\$ 228.86	\$ 1,144.30
CARPINTERIAS, ESTRUCTURAS METALICAS Y ACABADOS					
1.27	Suministro e instalación de divisiones con bastidor metálico y doble forro de tabla-cemento	17.80	M2	\$ 114.41	\$ 2,036.50
1.28	Suministro e instalación de paredes con doble bastidor metálico y doble forro de tabla-cemento	12.00	M2	\$ 114.41	\$ 1,372.92
1.29	Suministro e instalación de muro falso, constituido por un bastidor metálico y forro de tabla-cemento a una sola cara	7.00	M2	\$ 152.55	\$ 1,067.85
1.30	Suministro e instalación de planos de alinamiento en paredes existentes constituidos por un bastidor de madera y forro de tabla-cemento a una sola cara	35.40	M2	\$ 114.41	\$ 4,050.11
1.31	Suministro e instalación de encimera de cuarzo 0.60 m de ancho para lavamanos	4.00	M	\$ 610.20	\$ 2,440.80
1.32	Suministro e instalación de piso con porcelanato gris oscuro 60 x 60cms	47.82	M2	\$ 114.41	\$ 5,471.08
1.33	Suministro e instalación de azulejo cerámico 20 x 30 cms color beige claro	81.40	M2	\$ 38.14	\$ 3,104.60
1.34	Suministro e instalación de puerta de madera tipo P-1	1.00	CU	\$ 915.30	\$ 915.30
1.35	Suministro e instalación de puerta de madera tipo P-2	1.00	CU	\$ 610.20	\$ 610.20

1.36	Suministro e instalación puerta de plywood 0.65 x 2.20mt	1.00	CU	\$ 305.10	\$ 305.10
1.37	Suministro e instalación puerta plywood dos hojas para armario de utilería	1.00	CU	\$ 915.30	\$ 915.30
1.38	Suministro e instalación de carpintería metálica fina 50 x 50cms tipo C-1	4.00	CU	\$ 610.20	\$ 2,440.80
1.39	Suministro e instalación de divisiones y puertas para baños, incluye división entre mingitorios	20.85	M	\$ 305.10	\$ 6,361.34
1.40	Suministro e instalación de cielo falso de tabla-yeso para interiores (estructura oculta)	243.31	M2	\$ 45.77	\$ 11,136.30
1.41	Suministro e instalación de espejo de 5mm de espesor x 0.80 m de alto	7.00	M	\$ 457.65	\$ 3,203.55
1.42	Suministro e instalación de barra horizontal de seguridad de 24" para baño, fabricada en acero inoxidable	2.00	CU	\$ 228.83	\$ 457.66
1.43	Suministro e instalación de barra horizontal de seguridad de 36" para baño, fabricada en acero inoxidable	2.00	CU	\$ 305.10	\$ 610.20
2.00	INSTALACIONES ELECTRICAS				
2.01	Alimentación de tablero eléctrico desde el cuerpo terminal con 3 THHN #6 en tubería EMT Ø1-1/2" desde el cuerpo terminal	8.00	M	\$ 45.77	\$ 366.16
2.02	Suministro e instalación de tablero eléctrico monofásico de 20 espacios con barras de 125 amperios.	1.00	CU	\$ 305.10	\$ 305.10
2.03	Suministro e instalación de red de polarización para tomacorrientes	1.00	SG	\$ 305.10	\$ 305.10
2.04	Suministro e instalación de salida eléctrica para luces. Incluye protecciones térmicas, canalizaciones, cajas rectangulares y octagonales, alimentadores, placas e interruptores.	35.00	CU	\$ 61.02	\$ 2,135.70
2.05	Suministro e instalación de salida eléctrica para toma doble polarizado 110V, incluye protecciones térmicas, canalizaciones, cajas rectangulares, alimentadores, placas y tomacorrientes.	13.00	CU	\$ 91.53	\$ 1,189.89
2.06	Suministro e instalación de luminaria superficial / Panel Led de 18W luz blanca	11.00	CU	\$ 61.02	\$ 671.22
2.07	Suministro e instalación de luminaria tipo ojo de buey para empotrar / Panel Led redondo 12W luz blanca	1.00	CU	\$ 45.77	\$ 45.77
2.08	Suministro e instalación de riel de 1.00mt con 5 luminarias tipo spot y reflectores Led GU10 de 5W.	15.00	CU	\$ 38.14	\$ 572.10
2.09	Suministro e instalación de extractor de aire de 180CFM	2.00	CU	\$ 457.65	\$ 915.30
2.10	Suministro e instalación de equipo de aire acondicionado tipo mini-split de 36,000BTU	3.00	CU	\$ 3,051.00	\$ 9,153.00
3.00	INTERVENCIÓN EN TECHO Y OBRAS GENERALES				
3.01	Desmontaje de cubierta existente (teja de barro y lámina galvanizada)	327.38	M2	\$ 15.26	\$ 4,995.82
3.02	Desmontaje de estructura de techo	1.00	SG	\$ 1,525.50	\$ 1,525.50
3.03	Suministro e instalación de vigas durmiente de madera sección 8" x 3"	114.73	M	\$ 91.53	\$ 10,501.24
3.04	Suministro e instalación de secciones de madera 5-1/2" x 2-1/2" para sustitución de elementos principales en estructura de techo	820.00	M	\$ 68.65	\$ 56,293.00

3.05	Suministro e instalación de secciones de madera 2-1/2" x 2-1/2" para sustitución de elementos secundarios en estructura de techo	530.00	M	\$ 22.88	\$ 12,126.40
3.06	Suministro e instalación de listones de madera sección 2" x 2" para el anclaje de las láminas galvanizadas	470.00	M	\$ 15.26	\$ 7,172.20
3.07	Suministro e instalación de canales diagonales (limahoya) para agua lluvia	12.00	M	\$ 30.51	\$ 366.12
3.08	Suministro e instalación de cubierta con lámina galvanizada #24	327.38	M2	\$ 33.56	\$ 10,986.87
3.10	Suministro y aplicación de pintura látex para interiores (paredes salas de exposición)	253.91	M2	\$ 15.26	\$ 3,874.66
3.12	Suministro y aplicación de pintura látex para exteriores	217.00	M2	\$ 15.26	\$ 3,311.42
4.01	Suministro e instalación de canal de lámina galvanizada calibre 24 tipo media caña ancho de lámina de 0.45m, incluye soportes de pletina, soldadura blanda y pintado con galvite a base de solvente color blanco	54.41	ML	\$ 52.44	\$ 2,853.26
4.02	Suministro e instalación de bajadas de aguas lluvias con tubería pvc Ø4" de 100 PSI sujetados con pletinas ancladas con tornillos a la pared.	28.00	ML	\$ 36.59	\$ 1,024.52
4.03	Suministro e Instalacion de fascia de 0.30 de alto y 70 de ancho de material de intemperie, preparado y pintado a dos caras.	82.19	ML	\$ 71.97	\$ 5,915.21
4.04	Restauracion de 3 Puertas de madera doble hoja existentes , incluye bisagras nuevas, pasadores y acabado satinado.	1.00	S.G.	\$ 1,842.95	\$ 1,842.95
4.05	Acabado de marcos de madera en 26 cuerpos de ventanas de vidrio; incluye sellado.	1.00	S.G.	\$ 1,626.27	\$ 1,626.27
4.06	Suministro e Instalacion de teja árabe de 23x20x45 cm.	327.38	M2	\$ 31.23	\$ 10,224.08
			SUBTOTAL COMPONENTE 4		\$ 226,698.75
COMPONENTE 5: SEÑALÉTICA					
ITEM	PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL
1.00	CÉDULAS INTERPRETATIVAS				
1.10	Suministro de impresión full color e instalación de cédulas interpretativas en vinil adhesivo de primera calidad con laminado protector de larga duración, montadas sobre policarbonato de 4 mm de espesor. Dimensiones 1.10 x 0.50 m (base por altura)	10.00	C/U	\$ 266.96	\$ 2,669.60
1.20	Suministro de impresión full color e instalación de cédula interpretativa en vinil adhesivo de primera calidad con laminado protector de larga duración, montada sobre policarbonato de 4 mm de espesor. Dimensiones 0.40 x 0.40 m (base por altura)	1.00	C/U	\$ 68.65	\$ 68.65
1.30	Suministro de construcción de bases de bloque de concreto de 0.15x 0.20x 0.40 m, con una base rectangular de 1.20 x 0.60 m, con bloque solera de 0.10 m y bastones de ½" @ 0.40 m.	9.00	C/U	\$ 228.83	\$ 2,059.47

1.40	Suministro de construcción de base de bloques de concreto de 0.15 x 0.20 x 0.40 M, con una base rectangular de bloque de solera de 1.20 x 0.60 M, adosada a panel de tubo cuadrado de 3" chapa 16 con vidrio templado de 6 MM (con diseño grabado o impresión en vinil transparente de larga duración). Dimensiones de la estructura de tubo cuadrado: 1.20 x 1.70 M y del vidrio templado: 1.15 x 0.75M (base por altura).	1.00	C/U	\$ 1,372.95	\$ 1,372.95
1.50	Suministro de armado y colado de concreto reforzado $f'c=210$ kg/cm ² , para forjado de base triangular para rótulo móvil, con refuerzo de 10 varillas longitudinales # 3 de acero de 60 ksi y estribos triangulares de acero # 3 a cada 20 cm sujetos con alambre de amarre. dimensiones: 0.40 x 0.30 x 0.30 x 0.42 m. (incluye encofrado con tabla y costanera de pino).	1.00	C/U	\$ 83.90	\$ 83.90
				SUBTOTAL	\$ 6,254.57
2.00	CÉDULAS INTERPRETATIVAS TIFLOLÓGICAS				
2.10	Suministro de molde y maqueta tiflológica a escala y todo color, anclada sobre soporte de tubo de 2" y 3", de tipo industrial y lámina galvanizados. Dimensiones generales: 1.20 x 0.50 m para la base del soporte, maqueta de 0.70 x 0.45 m, texto impreso de 0.20 x 0.45 m y 1 placa de texto en Braille de 0.20 x 0.45 m (en todos los casos, las medidas son base por altura).	1.00	C/U	\$ 2,288.25	\$ 2,288.25
2.20	Suministro de molde y maqueta tiflológica a escala y todo color, anclada sobre soporte de tubo de 2" y 3", de tipo industrial y lámina galvanizados. Dimensiones generales: 1.10 x 0.50 m para la base del soporte, maqueta de 0.60 x 0.45 m, texto impreso de 0.20 x 0.45 m y 1 placa de texto en Braille de 0.20 x 0.45 m (en todos los casos, las medidas son base por altura).	1.00	C/U	\$ 2,288.25	\$ 2,288.25
2.30	Suministro de molde y maqueta tiflológica a escala y todo color, anclada sobre soporte de tubo de 2" y 3", de tipo industrial y lámina galvanizados, dimensiones generales: 1.00 x 0.50 m para la base del soporte, maqueta de 0.50 x 0.45 m, texto impreso de 0.20 x 0.45 m y 1 placa de texto en Braille de 0.20 x 0.45 m (en todos los casos, las medidas son base por altura).	1.00	C/U	\$ 1,983.15	\$ 1,983.15
				SUBTOTAL	\$ 6,559.65
3.00	SEÑALIZACIÓN INFORMATIVA				
3.10	Suministro de impresión full color e instalación de rótulo para señalización informativa sobre lámina galvanizada calibre 20 y estructura de tubo cuadrado de 1 1/2". Dimensiones generales: 1.30 x 0.60 m (base por altura).	1.00	C/U	\$ 835.45	\$ 835.45
3.20	Suministro de impresión full color e instalación de rótulo para señalización informativa sobre lámina galvanizada calibre 20 y estructura de tubo cuadrado de 1 1/2". Dimensiones generales: 0.60 x 0.30 m (base por altura).	1.00	C/U	\$ 205.07	\$ 205.07
3.30	Suministro de impresión full color e instalación de rótulo para señalización informativa sobre lámina galvanizada calibre 20, instalado en pared. Dimensiones generales: 0.40 x 0.40 m.	1.00	C/U	\$ 68.36	\$ 68.36

3.40	Suministro de impresión full color e instalación de rótulos para señalización informativa sobre lámina galvanizada calibre 20, instalado en pared. Dimensiones generales: 0.25 x 0.25 m.	2.00	C/U	\$ 30.38	\$ 60.76
				SUBTOTAL	\$ 1,169.64
				SUBTOTAL COMPONENTE 5	\$ 13,983.86
COMPONENTE 6: CONSERVACIÓN DE ESTRUCTURAS ARQUEOLÓGICAS					
ITEM	PARTIDA	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL
1.00	Intervención de conservación en estructuras arqueológicas				
1.10	Plataforma 3 en la Ventana arqueológica ubicada al Este de la Gran Pirámide B1-1	6.96	m2	\$ 30.51	\$ 212.35
1.20	Plataforma 2a y 2b en la Ventana arqueológica ubicada al Este de la Gran Pirámide B1-1	6.71	m2	\$ 38.14	\$ 255.92
1.30	Talud Oeste de la Gran Plataforma ubicado al Norte del Edificio de las Columnas	6.19	m2	\$ 30.51	\$ 188.86
1.40	Escalinata con alfardas de lado Norte de la Gran Plataforma	0.52	m2	\$ 15.26	\$ 7.94
1.50	Pared este de estructura B1-2	2.33	m2	\$ 30.51	\$ 71.09
1.60	Suministro y provisión de mano de obra calificada de apoyo para los trabajos de Conservación Preventiva (2 meses)	1.00	SG	\$ 183.06	\$ 183.06
2.10	Reconstrucción de muro Plataforma 2A y 2B (Este análisis fue realizado por el ARQUEÓLOGO SUPERVISOR, ya que esta partida esta fuera de los alcances del Contrato de Supervisión No. 02/2022 de INGELMAT S.A. DE C.V.)	3.50	M3	\$ 192.59	\$ 674.07
				SUBTOTAL	\$ 1,593.29
				SUBTOTAL COMPONENTE 6	\$ 1,593.29
TOTAL DE COMPONENTES COSTO INCLUYE IVA					\$ 444,653.48

La obra será realizada durante el plazo y en la forma establecida en el contrato. A efecto de garantizar el cumplimiento del objeto contractual y de salvaguardar los intereses que persigue el Ministerio, éste podrá realizar todas las gestiones de control en los aspectos materiales, técnicos, financieros, legales y contables que razonablemente considere necesarios. **SEGUNDA. PRECIO:** El precio total del presente contrato es hasta un máximo de **CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y TRES 48/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$444,653.48)**. Los precios ofertados por el contratista incluyen el Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación del Servicio (IVA).

- Se mantienen inalteradas las demás cláusulas del Contrato de Obra Pública N° 006/2022 denominado "OBRAS DE MEJORAMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE DEL PARQUE ARQUEOLÓGICO TAZUMAL Y ACCIONES DE CONSERVACIÓN EN ESTRUCTURAS PREHISPÁNICAS-PROYECTO DE INVERSIÓN 8094". Por lo que se deberá de dar fiel cumplimiento a las mismas.

3. La presente Orden de Cambio forma parte integrante del Contrato de Obra Pública N° 006/2022.
4. Ampliar las garantías correspondientes.
5. Hágase del conocimiento al Consejo de Ministros.

La presente Resolución consta de diez folios.

NOTIFÍQUESE.



MARIEM EUNICE PLEITEZ QUIÑONEZ
MINISTRA DE CULTURA