



COMITÉ DE ANÁLISIS Y EVALUACIÓN

SIENDO LAS 12:10 HRS. DEL DÍA JUEVES 15 DEL MES DE FEBRERO DEL AÑO 2018, Y CON RELACIÓN AL PROGRAMA ESCUELAS AL CIEN 2017, Y EN PARTICULAR A LA CONVOCATORIA PÚBLICA FEDERAL 001, PUBLICADA EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN, EL 25 DE ENERO DEL 2018; ESTE COMITÉ DE ANÁLISIS Y EVALUACIÓN SE REUNE PARA LLEVAR A CABO LA EVALUACIÓN TÉCNICA-ECONOMICA DE LA LICITACIÓN LO-906016999-E02-2018 UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE MANZANILLO, COL. LAS HUMEDADES, SALAGUA, MANZANILLO, COL.- TERMINACIÓN DE UNIDAD ACADÉMICA, 2 EE + OBRAS EXTERIORES, MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA, Y ASÍ DETERMINAR LA PROPUESTA GANADORA.

PARA CONSTANCIA Y EFECTOS LEGALES, FIRMAN AL CALCE LOS QUE INTERVIENEN:

**POR EL INSTITUTO COLIMENSE DE LA
INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA:**

**ING. EDUARDO GUTIÉRREZ NAVARRETE
DIRECTOR GENERAL**

**ARQ. MARTHA T. RANGEL CABRERA
SECRETARIA TÉCNICA**

**ING. CARLOS OCHOA LARIOS
DIRECTOR TÉCNICO**

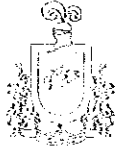
**ING. JUAN PABLO CHARLES NAVARRO
SUBDIRECTOR DE COSTOS Y PRESUPUESTOS**

**ARQ. GABRIELA BEJARANO AHUMADA
SUBDIRECTORA DE PROYECTOS**

POR LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN:

**ARQ. ALEJANDRO PONCE CORTÉS, EN REPRESENTACIÓN DEL
MAESTRO JAIME FLORES MERLO, SECRETARIO DE EDUCACIÓN Y
DIRECTOR GENERAL DE LA COORDINACIÓN DE LOS SERVICIOS
EDUCATIVOS DEL ESTADO DE COLIMA**

CONTINÚA EN LA HOJA No. 2



HOJA No. 2
LIC.- LO-906016999-E02-2018

POR LA CONTRALORÍA GENERAL DE GOBIERNO DEL ESTADO:

ARQ. VICTOR A. GARCÍA VALENCIA
REPRESENTANTE

**POR LA CÁMARA MEXICANA DE LA INDUSTRIA
DE LA CONSTRUCCION, DELEGACIÓN COLIMA:**

SR. AIDE GUADALUPE MANCILLA ESTRADA
REPRESENTANTE

**POR EL COLEGIO DE INGENIEROS CIVILES
EN EL ESTADO DE COLIMA:**

ING. AGUSTÍN GALLARDO APARICIO
REPRESENTANTE

Instituto Colimense de la Infraestructura Física Educativa.

No. LO-906016999-E02-2018

06MSU0010Q Universidad Tecnológica de Manzanillo, Col. Las Humedades, Salahuá, Manzanillo.- Terminación de Unidad académica 2 EE + Obras Exteriores. Mejoramiento de la Infraestructura Física Educativa Programa Escuelas al CIEN 2017.

Evaluación Técnico Económica

Con relación al acto de apertura de propuestas técnico económica de la licitación arriba señalada celebrada el pasado 06 de Febrero del presente, con fundamento al artículo 39 de la ley de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, a la normatividad aplicable en la materia, a los cuadros comparativos y a la revisión detallada se obtuvieron las siguientes observaciones.

Construcciones de los Puertos del Pacífico SA de CV.

No

En el concepto CIM.050 Cimbra acabado aparente en losa, presenta precio unitario bajo motivado por una consideración baja de madera pt, no considero el cimbraplay y un rendimiento alto de la mano de obra. a costo directo lo cotiza a \$ 126.24/m2. El instituto lo cotiza a \$ 284.55/m2.

En el concepto CIM.055 Cimbra acabado aparente en trabes, presenta precio unitario bajo motivado por una consideración baja de madera pt, no considerar el cimbraplay y un rendimiento alto de la mano de obra. a costo directo lo cotiza a \$ 119.87/m2. El instituto lo cotiza a \$ 239.94/m2.

En el concepto EST.060 Cimbra acabado común en columnas y muros, presenta precio unitario bajo motivado por una consideración baja de madera pt, no considerar el cimbraplay y un rendimiento alto de la mano de obra. a costo directo lo cotiza a \$ 119.87/m2. El instituto lo cotiza a \$ 233.05/m2.

En el concepto Suministro y Colocación de Falso plafond tipo abierto minabosrd fissured de 61x61 cm. presenta precio unitario bajo motivado por un costo bajo del subcontrato, a costo directo lo cotiza a \$ 339.08/m2. El instituto lo cotiza a \$ 650.41/m2.

En el concepto Suministro y colocación de lámina cal 22 y 24 para fabricación de ductos, presenta precio unitario bajo motivado por el bajo costo de la lámina y de la mano de obra en la colocación. A costo directo lo cotiza a \$ 41.31/kg. El instituto lo cotiza a \$ 73.86/kg.

Importe de propuesta a costo directo \$ 2'632,540.83

Importe de incoifed a costo directo \$ 2'697,146.48

Indirectos propuestos 20.51 %.

Instituto Colimense de la Infraestructura Física Educativa.

No. LO-906016999-E02-2018

06MSU0010Q Universidad Tecnológica de Manzanillo, Col. Las Humedades, Salahua, Manzanillo.- Terminación de Unidad académica 2 EE + Obras Exteriores. Mejoramiento de la Infraestructura Física Educativa Programa Escuelas al CIEN 2017.

Evaluación Técnico Económica

Estor del Pacifico SA de CV.

NO

En el concepto CIM.065 Concreto premezclado en cimentación presenta precio unitario bajo motivado por el costo bajo del concreto, a costo directo lo cotiza a \$ 1,897.80/m3. El instituto lo cotiza a \$ 2,113.82/m3.

En todos los caros tanto de cimentación como de estructura presenta precio unitario bajo motivado por el bajo costo del acero, a costo directo lo cotiza a \$ 20.83/kg. El instituto lo cotiza a \$ 22.68/kg.

En el concepto swrch capa 3, sg300-52p-52, presenta precio unitario bajo motivado por el bajo costo del equipo, a costo directo lo cotiza a \$ 28,900.00/pza. el instituto lo cotiza a \$ 36,382.11/pza.

En el documento 2.1.17 Análisis calculo e integración del factor de salario real, indica en las bases que deberá de anexar la integración del salario real de cada categoría, lo cual no fue integrado, incumpliendo con las bases de licitación.

En el documento 2.1.10 Identificación de los trabajos realizados, no manifiesta experiencia en obras similares a las de esta licitación.

Importe de propuesta a costo directo \$ 2'699,623.26

Importe de incoifed a costo directo \$ 2'697,146.48

Indirectos propuestos 19.97 %.

Construcción y Desarrollo en Ingeniera y Arquitectura SA de CV.

En el concepto Suministro y Colocación de no break, presenta precio unitario bajo motivado por el bajo costo del equipo, a costo directo lo cotiza a \$ 5,643.15/pza

En el concepto swrch capa 3, sg300-52p-52, presenta precio unitario bajo motivado por el bajo costo del equipo, a costo directo lo cotiza a \$ 28,900.00/pza. el instituto lo cotiza a \$ 36,382.11/pza.

En el resto de conceptos presenta precios razonables.

Importe de propuesta a costo directo \$ 2'717,290.06

Importe de incoifed a costo directo \$ 2'697,146.48

Indirectos propuestos 19.19 %.

Instituto Colimense de la Infraestructura Física Educativa.

No. LO-906016999-E02-2018

06MSU0010Q Universidad Tecnológica de Manzanillo, Col. Las Humedades, Salahua, Manzanillo.- Terminación de Unidad académica 2 EE + Obras Exteriores. Mejoramiento de la Infraestructura Física Educativa Programa Escuelas al CIEN 2017.

Evaluación Técnico Económica

Ingeniería y Obras del Pacifico SA de CV.

En el documento 2.1.18 Costos horarios de la maquinaria y equipo, el indicador económico que anexa no corresponde al aplicado en análisis de los costos horarios de la maquinaria y equipo.

En el documento 2.1.20 Costo por financiamiento, no anexo el indicador económico, incumpliendo con las bases de licitación.

Presenta precios consistentemente altos en toda la propuesta:

Importe de propuesta a costo directo \$ 3'178,678.64

Importe de incoifed a costo directo \$ 2'697,146.48

Indirectos propuestos 26.65 %.

Colima, Colima a 15 de Febrero de 2018.


Ing. Juan Pablo Charles Navarro
Subdirector Costos y Presupuestos



Gobierno del Estado Libre y Soberano de Colima

RESUMEN DE ANALISIS DE LAS PROPUESTAS

DEPARTAMENTO: SUBDIRECCION DE CTOS. Y PTOS.

OBRAS: LO-906016999-E02-2018

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE MANZANILLO

DOMICILIO CONOCIDO SIN, COL. LAS HUMEDADES, SALAGUA

UBICACION: MANZANILLO

No. DE LICITACION: LO-906016999-E02-2018

PERIODO DE EJECUCION: 90 DIAS NATURALES

FECHA: FEBRERO 2018



| CONCEPTO | | EMPRESAS | | | | |
|---|--|--|--|--|---|--|
| | | CONSTRUCCIONES DE LOS PUERTO DEL PACIFICO S.A. DE C.V. | CONSTRUCTORA ESTOR DEL PACIFICO S.A. DE C.V. | CONSTRUCCION Y DESARROLLOS EN INGENIERIA Y ARQUITECTURA S.A. DE C.V. | INGENIERIA Y OBRAS DEL PACIFICO S.A. DE C.V. | |
| ASPECTO ECONOMICO | | | | | | |
| IMPORTE DE LA PROPOSICION | ORIGINAL | 3,172,474.96 | 3,235,980.37 | 3,238,738.03 | 4,025,796.50 | |
| | PORCENTAJE | -3.59% | -1.66% | -1.57% | 22.35% | |
| FACTOR DE INTEGRACION AL SALARIO BASE | | | | | | |
| FACTOR DE INDIRECTOS (FI) | | 8.000000 | 10.000000 | 10.790500 | 12.945500 | |
| FACTOR DE FINANCIAMIENTO (FF) | | 0.500000 | 0.140200 | 0.707700 | 0.993800 | |
| FACTOR DE CARGOS POR UTILIDAD (FU) | | 10.000000 | 8.000000 | 6.000000 | 10.000000 | |
| SOBRECOSTO [(1+FI/100)(1+FF/100)(1+FU/100)-1]*100 | | 0.500000 | 0.500000 | 0.500000 | 0.500000 | |
| SOBRECOSTO 2% NOMINA MANO DE OBRA GRAVABLE | | 2.000000 | 2.000000 | 2.000000 | 2.000000 | |
| EJECUCION DE LOS TRABAJOS | | | | | | |
| PROGRAMAS DE MONITOS MENSUALES | UTILIZ. DE MAQ. Y EQUIPO | | | | | |
| | ADQUISICION DE MATERIA | | | | | |
| | UTILIZ. PERSONAL TEC., ADMON. Y OBRERO | | | | | |
| | UTILIZ. PERSONAL TEC., ADMON. Y DE SERV. | | | | | |
| | | | | | 1.- NO COINCIDE LA TASA DE INTERES REFLEJADA EN LA MAQUINARIA, A LA REFLEJADA EN EL FINANCIAMIENTO 2.- NO VIENEN TODOS LOS DOCUMENTOS SOLICITADOS EN EL DISCO | |



Gobierno del Estado Libre
y Soberano de Colima

INSTITUTO COLIMENSE DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA EDUCATIVA



No. DE LICITACION: LO-90601.6999-E02-2018

Clave

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE MANZANILLO

Lugar

DOMICILIO CONOCIDO S/N, COL. LAS HUMEDADES, SALAGUA

MANZANILLO

Elaboro
ING. JOSE MANUEL GARCIA CHAVEZ

Especialidad CONSTRUCCIÓN

Responsable
ING. JUAN PABLO CHARLES NAVARRO

| | Nombre | U | Vol. | PRECIOS COSTO DIRECTO | CONSTRUCCIONES DE LOS PUERTO DEL PACIFICO S.A. DE C.V. | CONSTRUCTORA ESTOR DEL PACIFICO S.A. DE C.V. | CONSTRUCCION Y DESARROLLOS EN INGENIERIA Y ARQUITECTURA S.A. DE C.V. | INGENIERA Y OBRAS DEL PACIFICO S.A. DE C.V. |
|---------|---|-----|-------------|-----------------------|--|--|--|---|
| CIM.085 | Plantilla de concreto hecho en obra $f_c=100\text{kg/cm}^2$ de 6 cm. de espesor promedio. | M2 | 265.0700 | \$122.34 | \$146.88 | \$117.72 | \$123.78 | \$123.43 |
| CIM.110 | Relleno con material producto de excavación, compactado con ballarina al 90% | M3 | 265.0700 | \$106.93 | \$130.78 | \$94.03 | \$81.23 | \$97.99 |
| CIM.015 | Relleno con tepetate o material de la región, con peso volumétrico 1700kg/m3. | M3 | 213.5000 | \$320.37 | \$204.27 | \$250.03 | \$297.23 | \$395.71 |
| CIM.065 | Concreto premezclado en cimentación $f_c=250\text{kg/cm}^2$ estructural clase 1. | M3 | 53.0000 | \$2,113.82 | \$2,225.79 | \$1,897.80 | \$1,982.55 | \$2,332.31 |
| CIM.030 | Acero de refuerzo en diámetros #3 (3/8") al #6 (3/4") con una resistencia $f_y=4200$ | KG | 14,124.1900 | \$22.68 | \$22.28 | \$20.83 | \$20.31 | \$20.55 |
| CIM.030 | Acero de refuerzo en diámetros #8 (1") en adelante, con una resistencia $f_y=4200$ | KG | 5,488.9200 | \$22.72 | \$22.63 | \$20.83 | \$20.42 | \$21.35 |
| EST.050 | Cimbra acabado aparente, en losas, descansos y rampas, con triplay de pino 16 | M2 | 186.3100 | \$284.55 | \$126.24 | \$266.77 | \$213.68 | \$212.74 |
| EST.055 | Cimbra acabado aparente, en trabes, preiles, faldones y alfardas con triplay de | M2 | 276.6200 | \$239.94 | \$119.87 | \$292.63 | \$230.43 | \$256.29 |
| EST.075 | Concreto premezclado en estructura, resistencia normal $f_c=250\text{kg/cm}^2$, clase 1. | M3 | 78.9400 | \$2,113.82 | \$2,225.79 | \$1,894.80 | \$2,118.12 | \$2,339.30 |
| ALB.015 | Construcción de muro con tabique de barro rojo recocido acabado común de | M2 | 94.5000 | \$298.57 | \$236.65 | \$329.60 | \$265.85 | \$396.92 |
| S/C | Loseta de cerámica gresificada esmaltada tráfico pesado pei iv de 1ra calidad | M2 | 195.2500 | \$260.16 | \$278.39 | \$235.55 | \$186.40 | \$246.94 |
| ALB.040 | Aplanado en muros, acabado fino con mortero cemento-arena 1:5 a plomo y regla | M2 | 188.9900 | \$124.94 | \$109.79 | \$124.83 | \$100.25 | \$138.99 |
| S/C | Falso plafón abierto tipo minaboard fissured de 61x61 cm marca arnstrong, línea | M2 | 191.3300 | \$650.41 | \$339.08 | \$519.88 | \$488.51 | \$774.02 |
| ACA.085 | Aplicación de pintura 100% acrílica, en muros, columnas, trabes y plafones; con | M2 | 637.9300 | \$56.91 | \$33.43 | \$45.44 | \$61.57 | \$102.90 |
| S/C | Mueble de guarda para aulas didácticas de 4.27x0.60x0.90 mts. (medidas | PZA | 4.0000 | \$6,009.43 | \$11,220.56 | \$13,440.59 | \$6,184.04 | \$7,282.54 |
| S/C | Fabricación y colocación de cancelería de aluminio anodizado natural, tipo | M2 | 50.2100 | \$1,727.02 | \$1,856.56 | \$1,321.23 | \$1,588.93 | \$2,832.23 |
| S/C | Salida de alumbrado o ventilador, incluye: ranurado, tubo conducti pvc ligero, cable | SAL | 64.0000 | \$517.36 | \$797.39 | \$557.60 | \$424.39 | \$572.58 |
| S/C | Suministro y colocación de luminario parabólico fluorescente de 3x28 w. con | PZA | 48.0000 | \$1,364.85 | \$1,522.13 | \$3,119.06 | \$2,759.42 | \$5,167.08 |
| S/C | Suministro y colocación de sistema de aire acondicionado tipo fan-coil de 3 tr. | JGO | 6.0000 | \$35,621.95 | \$40,024.63 | \$31,870.00 | \$34,244.94 | \$49,475.75 |
| S/C | Suministro y colocación de sistema de aire acondicionado tipo fan-coil de 4 tr. | JGO | 2.0000 | \$42,174.80 | \$45,019.63 | \$38,987.00 | \$42,101.58 | \$57,325.75 |
| S/C | Suministro de lamina galvanizada calibre 22 y 24 para fabricación de ductos de | KG | 640.0000 | \$73.86 | \$41.31 | \$75.00 | \$83.62 | \$81.41 |
| S/C | Suministro colocación y conexión de termostato digital para control de temperatura | PZA | 8.0000 | \$1,666.90 | \$3,327.19 | \$1,964.00 | \$1,414.87 | \$2,013.81 |
| S/C | Suministro y colocación de no break smart 1500 lcd. 1500 wa 8 contactos, puerto | PZA | 3.0000 | \$16,108.74 | \$17,666.79 | \$14,950.00 | \$5,643.15 | \$6,098.56 |
| S/C | Suministro y colocación de switch capa 3 sg300-52p - 52 puertos poe y | PZA | 3.0000 | \$36,382.11 | \$19,401.21 | \$28,900.00 | \$24,229.01 | \$33,732.44 |
| S/C | Sistema de tierra física con electrodo, modelo tg45marca total ground 45 amp. | PAQ | 3.0000 | \$14,837.40 | \$8,836.21 | \$13,200.00 | \$9,403.06 | \$1,801.77 |