

| | | |
|--|---|-----------------------|
|  | LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-047J3F998-E54-2021 | API-COA-GI-F17 |
| | Lugar y Fecha: COATZACOALCOS, VER., A 28 DE DICIEMBRE DE 2021. | |
| | OBRA: "CONSTRUCCION DE VIAS FERREAS, PARA EL ACCESO A LA NUEVA TERMINAL ESPECIALIZADA DE CONTENEDORES Y AL RECINTO PORTUARIO DE LAGUNA DE PAJARITOS" | |

PERIODO: DEL 18 DE FEBRERO DE 2022 AL 12 DE FEBRERO DE 2023

RELACION DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPOSICION

| O B R A | | | | | | | P R E C I O U N I T A R I O | | T O T A L P R E S U P U E S T A D O | |
|-------------------|---|---|---------------|---|-----------------------------------|-------------|-----------------------------------|-------------------|--|-----------------|
| C O N C E P T O S | | | | | | | C A N T I D A D D E O B R A | U N I D A D | | C O N L E T R A |
| N o. | E S P E C I F I C A C I O N G E N E R A L N O R M A T I V A S C T | E S P E C I F I C A C I O N P A R T I C U L A R O C O M P L E M E N T A R I A | P A R T I D A | D E S C R I P C I O N | C A N T I D A D D E O B R A | U N I D A D | C O N L E T R A | C O N N Ú M E R O | T O T A L P R E S U P U E S T A D O | |
| | | | I | VÍA DE ACCESO | | | | | | |
| | | | I.I | TERRACERÍAS DE VÍA | | | | | | |
| 1 | | E.P.VIA 01 | 1 | Trazo, nivelación y control topográfico del área de trabajo de acuerdo a especificaciones durante el desarrollo de la construcción de las terracerías por unidad de obra terminada (P.U.O.T.). | 95846.00 | M2 | | | \$ - | |
| 2 | N-CTR-CAR-1-01-001 | E.P. Desmonte | 2 | Desmonte, cualquiera que sea su tipo y características en la zona de la obra, incluye los trabajos de tala, roza, desenraice, limpia y disposición final en el banco de proyecto, por unidad de obra terminada (P.U.O.T.). | 95,846.00 | M2 | | | \$ - | |
| 3 | N-CTR-CAR-1-01-002 | E.P. Despalme | 3 | Despalme de 20 cm de espesor, el material producto del despalme se desperdicia en el banco que indica el proyecto, (P.U.O.T.). | 19,169.00 | M3 | | | \$ - | |
| 4 | | E.P.VIA 02 | 4 | Escarificado y compactación del terreno natural en el área de desplante de terraplenes al 95% de la Masa Volumétrica Seca Máxima AASTHO Estándar, por unidad de obra terminada (P.U.O.T.). | 606.20 | M3 | | | \$ - | |
| 5 | N-CTR-CAR-1-01-003 | E.P. corte | 5 | Excavación en material tipo B en cortes en terreno natural, el material producto del corte se desperdicia en el banco que indica el proyecto, incluye: regalías a banco de tiro autorizado y carga a unidades de transporte, por unidad de obra terminada (P.U.O.T.). | 134,931.00 | M3 | | | \$ - | |
| 6 | N-CTR-CAR-1-01-013 | E.P. acarreo | 6 | Retiro de material producto del despalme y cortes no aprovechables, fuera de la obra, depositándolo en banco de tiro municipal, pagando regalías y carga a unidades de transporte. P.U.O.T. | 154,100.00 | M3 | | | \$ - | |
| 7 | N-CTR-CAR-1-01-009 | E.P. Suministro M | 7 | Suministro de material, para terraplén del banco que elija el contratista, que cumpla con la norma S.C.T. y permisos ambientales; incluye: pago de regalías, remoción, extracción, carga, acarreo y descarga. P.U.O.T. (medida geométrica construida) (puesto en obra). | 20,278.00 | M3 | | | \$ - | |
| 8 | N-CTR-CAR-1-01-009 | E.P. Suministro M | 8 | Suministro de material, para subrasante del banco que elija el contratista, que cumpla con la norma S.C.T. y permisos ambientales; incluye: pago de regalías, remoción, extracción, carga, acarreo y descarga. P.U.O.T. (medida geométrica construida) (puesto en obra). | 10,548.00 | M3 | | | \$ - | |
| 9 | N-CTR-CAR-1-01-009 | E.P. Suministro M | 9 | Suministro de material, para sub-balasto, del banco que elija el contratista, que cumpla con la norma S.C.T. y permisos ambientales; incluye: pago de regalías, remoción, extracción, carga, acarreo y descarga. P.U.O.T. (medida geométrica construida) (puesto en obra). | 20,244.00 | M3 | | | \$ - | |
| 10 | | E.P.VIA 03 | 10 | Suministro de material para pedraplén del banco que elija el contratista, material roca diámetros de 50 a 75cm, que cumpla con la norma SCT; incluye pago de regalías, remocion, extraccion, carga, acarreo y descargas. P.U.O.T (medida geometrica construida) (puesto en obra) | 8,276.00 | M3 | | | | |
| 11 | N-CTR-CAR-1-01-009 | E.P. Terraplén | 11 | Formación y compactación de terraplenes, P.U.O.T. a) Terraplenes adicionados con sus secciones de sobreancho al 95% de su P.V.S.M. (Medida geométrica construida) (no incluye material) | 20,278.00 | M3 | | | \$ - | |
| 12 | | E.P.VIA 04 | 12 | Formación y colocación de pedraplén del banco que elija el contratista, material roca diámetros de 50 a 75cm, que cumpla con la norma SCT; incluye pago de regalías, remocion, extraccion, carga, acarreo y descargas. P.U.O.T | 8,276.00 | M3 | | | \$ - | |
| 13 | N-CTR-CAR-1-01-009 | E.P. Subrasante | 13 | Formación y compactación de Subrasante, P.U.O.T. a) Sub Base (sustitución de subrasante) 1) Compactada al 100% de su P.V.S.M.; incluye: equipo y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos. (no incluye material) (medida geométrica construida) | 10,548.00 | M3 | | | \$ - | |
| 14 | N-CTR-CAR-1-01-009 | E.P. Sub-balasto | 14 | Formación y compactación de Subbalasto, P.U.O.T. b) Base (sustitución de capa sub-balasto) 1) Compactada al 100% de su P.V.S.M.; incluye: equipo y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos. (no incluye material) (medida geométrica construida) | 20,244.00 | M3 | | | \$ - | |
| | | | I.II | OBRAS DE DRENAJE | 1.00 | | | | | |
| 15 | N-CSV-CAR-2-01-003 | E.P. Limpieza de Al | 15 | Limpieza, mantenimiento y desazolve de Alcantarillas existentes, incluye: material, equipo, mano de obra y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos (P.U.O.T.). | 2.00 | PZA | | | \$ - | |
| 16 | N-CTR-CAR-1-01-007 | E.P. excavación | 16 | Excavación para obras de drenaje, cualquiera que sea su clasificación, el material producto de la excavación se desperdicia en el banco que indica el proyecto, incluye: regalías a banco de tiro autorizado y carga a unidades de transporte, por unidad de obra terminada (P.U.O.T.). | 580.00 | M3 | | | \$ - | |
| 17 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 17 | Concreto hidráulico normal de f'c=100 kg/cm2 en plantilla, por unidad de obra terminada (P.U.O.T.). | 50.00 | M3 | | | \$ - | |
| 18 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 18 | Concreto hidráulico normal de f'c=150 kg/cm2 en dentellones, por unidad de obra terminada (P.U.O.T.). | 80.00 | M3 | | | \$ - | |
| 19 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 19 | Concreto hidráulico normal de f'c=200 kg/cm2 en aleros, por unidad de obra terminada (P.U.O.T.). | 70.00 | M3 | | | \$ - | |
| 20 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 20 | Concreto hidráulico normal de f'c=250 kg/cm2 en cajón, por unidad de obra terminada (P.U.O.T.). | 50.00 | M3 | | | \$ - | |
| 21 | N-CTR-CAR-1-02-004 | E.P. acero | 21 | Acero para concreto hidráulico con limite elástico igual o mayor de Fy=4,200 kg/cm2 en cajón, por unidad de obra terminada (P.U.O.T.). | 12,520.00 | KM | | | \$ - | |
| 22 | N-CTR-CAR-1-01-009 | E.P. Sub-balasto | 22 | Relleno con material de banco calidad sub-base, compactado al 95% de su P.V.S.M.. (P.U.O.T.) | 100.00 | M3 | | | \$ - | |
| 23 | N-CTR-CAR-1-01-013 | E.P. acarreo | 23 | Retiro de material producto de excavación no aprovechable, fuera de la obra, depositándolo en banco de tiro municipal, pagando regalías (P.U.O.T.). | 312.00 | M3 | | | \$ - | |
| | | | I.III | CONSTRUCCION DE VÍA | | | | | | |
| 24 | | E.P.VIA 05 | 24 | Trazo, nivelación y control topográfico del área de trabajo de acuerdo a especificaciones durante el desarrollo de la construcción de vía, por unidad de obra terminada (P.U.O.T.). | 6390.00 | M-VÍA | | | \$ - | |
| 25 | | E.P.VIA 06 | 25 | Carga, acarreo, descarga y distribución de durmiente de concreto monolítico I-84, por unidad de obra terminada (P.U.O.T.). | 9,012.00 | PZA | | | \$ - | |

| | | | |
|--|---|--|-----------------------|
|  | LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-047J3F998-E54-2021 | | API-COA-GI-F17 |
| | Lugar y Fecha: COATZACOALCOS, VER., A 28 DE DICIEMBRE DE 2021. | | |
| | OBRA: "CONSTRUCCION DE VIAS FERREAS, PARA EL ACCESO A LA NUEVA TERMINAL ESPECIALIZADA DE CONTENEDORES Y AL RECINTO PORTUARIO DE LAGUNA DE PAJARITOS" | | |

PERIODO: DEL 18 DE FEBRERO DE 2022 AL 12 DE FEBRERO DE 2023

RELACIÓN DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPOSICIÓN

| O B R A | | | | | | | PRECIO UNITARIO | | TOTAL PRESUPUESTADO |
|-------------------|--------------------------------------|--|-------------|---|------------------|--------|-----------------|------------|---------------------|
| C O N C E P T O S | | | | | | | CON LETRA | CON NÚMERO | |
| No. | ESPECIFICACION GENERAL NORMATIVA SCT | ESPECIFICACION PARTICULAR O COMPLEMENTARIA | PARTIDA | DESCRIPCION | CANTIDAD DE OBRA | UNIDAD | | | |
| 26 | | E.P.VIA 07 | 26 | Carga, acarreo, descarga y distribución de juegos de fijación tipo Clip elástico NY tipo "e" para durmiente de concreto, nueva, por unidad de obra terminada (P.U.O.T.). | 9,012.00 | JGO | | | \$ - |
| 27 | | E.P.VIA 08 | 27 | Carga, acarreo, descarga y distribución de durmiente de madera de encino de 7" x 9" x 9' , por unidad de obra terminada (P.U.O.T.). | 1,965.00 | PZA | | | \$ - |
| 28 | | E.P.VIA 09 | 28 | Carga, acarreo, descarga y distribución de fijación elástica tipo E-Clip para durmiente de madera. Incluye: transporte, descarga y almacenamiento (P.U.O.T.). | 1,965.00 | JGO | | | \$ - |
| 29 | | E.P.VIA 10 | 29 | Carga, acarreo, descarga y distribución de ancla de vía tipo "U" antivandálica para riel de 115 lbs/yd. Incluye: transporte, descarga y almacenamiento (P.U.O.T.). | 7,860.00 | PZA | | | \$ - |
| 30 | | E.P.VIA 11 | 30 | Carga, acarreo, descarga y distribución de riel nuevo de 115 lbs/yda, de 80' a lo largo de la vía por construir, Incluye: maquinaria, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución, (P.U.O.T.). | 729.00 | TON | | | \$ - |
| 31 | | E.P.VIA 12 | 31 | Aplicación de soldadura aluminotérmica tipo QP para riel 115 lb/yd., (P.U.O.T.). | 173.00 | SOLD | | | \$ - |
| 32 | | E.P.VIA 13 | 32 | Armado de vía con riel de 115 lb/yd sobre durmiente y fijación (concreto y madera), por unidad de obra terminada (P.U.O.T.). | 6,390.00 | M-VÍA | | | \$ - |
| 33 | | E.P.VIA 14 | 33 | Carga, transporte, descarga y distribución de juego de herraje del No. 10 x 115 lb/yd, por unidad de obra terminada (P.U.O.T.). | 3.00 | JGO | | | \$ - |
| 34 | | E.P.VIA 14 | 34 | Carga, transporte, descarga y distribución de juego de herraje del No. 15 x 115 lb/yd, por unidad de obra terminada (P.U.O.T.). | 3.00 | JGO | | | \$ - |
| 35 | | E.P.VIA 15 | 35 | Carga, transporte, descarga y distribución de juego de madera de cambio del No. 10, por unidad de obra terminada (P.U.O.T.). | 3.00 | JGO | | | \$ - |
| 36 | | E.P.VIA 15 | 36 | Carga, transporte, descarga y distribución de juego de madera de cambio del No. 15, por unidad de obra terminada (P.U.O.T.). | 3.00 | JGO | | | \$ - |
| 37 | | E.P.VIA 16 | 37 | Armado de cambio de vía completo del No. 10 x 115 lbs/yd, por unidad de obra terminada (P.U.O.T.). | 3.00 | JGO | | | \$ - |
| 38 | | E.P.VIA 16 | 38 | Armado de cambio de vía completo del No. 15 x 115 lbs/yd, por unidad de obra terminada (P.U.O.T.). | 3.00 | JGO | | | \$ - |
| 39 | | E.P.VIA 17 | 39 | Carga, acarreo, descarga y distribución de balasto tipo 4A, que cumpla con las especificaciones de proyecto, Norma AREMA 2.4.5 "Ballast Materials for Concrete Tie Installations", incluye todo lo necesario para su correcta ejecución (P.U.O.T.). | 35,149.95 | M3 | | | \$ - |
| 40 | | E.P.VIA 18 | 40 | Calzado, alineamiento, nivelación y perfilado de vía, con equipo mecanizado, incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada (P.U.O.T.). | 6,390.00 | M-VÍA | | | \$ - |
| 41 | | E.P.VIA 19 | 41 | Calzado, alineamiento, nivelación y perfilado de cambios de vía del No. 10, con equipo mecanizado, incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada (P.U.O.T.). | 3.00 | JGO | | | \$ - |
| 42 | | E.P.VIA 19 | 42 | Calzado, alineamiento, nivelación y perfilado de cambios de vía del No. 15, con equipo mecanizado, incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, por unidad de obra terminada (P.U.O.T.). | 3.00 | JGO | | | \$ - |
| 43 | | E.P.VIA 20 | 43 | Liberación de esfuerzos de vía, en riel de 115 lbs/yda, por unidad de obra terminada (P.U.O.T.). | 12,780.00 | M-RIEL | | | \$ - |
| 44 | | E.P.VIA 21 | 44 | Limpieza de los trabajos finales; incluye: retiro de los materiales sobrantes que impidan el funcionamiento correcto de la obra depositándolo en banco de tiro municipal pagando regalías, y todo lo necesario para su correcta ejecución, (P.U.O.T.). | 6,390.00 | M-VÍA | | | \$ - |
| 45 | | E.P.VIA 22 | 45 | Suministro y construcción de rodete para árbol de cambio a base de durmiente de madera y/o concreto de recobro; relleno de balasto hasta rasar el nivel superior de los pedestales. Que permita maniobrar a la tripulación alrededor del árbol de cambio; Incluye: el acarreo de todos los materiales dentro de la obra, maniobras, equipo, mano de obra y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos. (P.U.O.T.). | 6.00 | PZA | | | \$ - |
| 46 | | E.P.VIA 23 | 46 | Suministro y aplicación de pintura para punto de libraje. Incluye: suministro y aplicación de pintura de esmalte alquídico color blanco para fondeo del riel y durmiente así como pintura de esmalte alquídico color negro para rotular el durmiente con el texto "PL SUR" o "PL NORTE" de 15 cms. de altura y un espesor de 2.5 cms., acarreo y colocación del durmiente de recobro de concreto colocándolo entre vías, pintado de franja blanca de 2 pies de longitud en la cara exterior del alma y patín de los 2 rieles adjuntos, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución, (P.U.O.T.). | 6.00 | PZA | | | \$ - |
| | | | I.IV | SUMINISTRO DE MATERIALES DE VÍA | | | | | |
| 47 | | E.P.VIA 24 | 47 | Suministro de riel nuevo de 115 lbs/yda, de 80', puesto en obra, por unidad de obra terminada (P.U.O.T.). | 729.00 | TON | | | \$ - |
| 48 | | E.P.VIA 25 | 48 | Suministro de durmiente de concreto I-84, puesto en obra, incluye, transporte y descarga, por unidad de obra terminada (P.U.O.T.). | 9,012.00 | PZA | | | \$ - |
| 49 | | E.P.VIA 26 | 49 | Suministro de fijación tipo Clip elástico NY tipo "e", para durmiente I-84 , por unidad de obra terminada (P.U.O.T.). | 9,012.00 | JGO | | | \$ - |
| 50 | | E.P.VIA 27 | 50 | Suministro de durmiente de madera de encino de 7" x 9" x 9'. Incluye: transporte, descarga y almacenamiento (P.U.O.T.). | 1,965.00 | PZA | | | \$ - |
| 51 | | E.P.VIA 28 | 51 | Suministro de juegos de fijación elástica tipo E-Clip para durmiente de madera. Incluye: transporte, descarga y almacenamiento (P.U.O.T.). | 3,930.00 | PZA | | | \$ - |
| 52 | | E.P.VIA 29 | 52 | Suministro de ancla de vía tipo "U" antivandálica para riel de 115 lbs/yd. Incluye: transporte, descarga y almacenamiento (P.U.O.T.). | 7,860.00 | PZA | | | \$ - |
| 53 | | E.P.VIA 30 | 53 | Suministro de Kit de Soldadura Aluminotérmica tipo QP para riel 115 lb/yd. Incluye: transporte, descarga y almacenamiento (P.U.O.T.). | 173.00 | Sold. | | | \$ - |
| 54 | | E.P.VIA 31 | 54 | Suministro de juego de herraje del No. 10 x 115 lb/yd. Incluye: transporte, descarga y almacenamiento (P.U.O.T.). | 3.00 | JGO | | | \$ - |
| 55 | | E.P.VIA 32 | 55 | Suministro de juego de herraje del No. 15 x 115 lb/yd. Incluye: transporte, descarga y almacenamiento (P.U.O.T.). | 3.00 | JGO | | | \$ - |
| 56 | | E.P.VIA 33 | 56 | Suministro de juego de madera de cambio del No. 10. Incluye: transporte, descarga y almacenamiento (P.U.O.T.). | 3.00 | JGO | | | \$ - |

| | | | |
|--|---|--|-----------------------|
|  | LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-047J3F998-E54-2021 | | API-COA-GI-F17 |
| | Lugar y Fecha: COATZACOALCOS, VER., A 28 DE DICIEMBRE DE 2021. | | |
| | OBRA: "CONSTRUCCION DE VIAS FERREAS, PARA EL ACCESO A LA NUEVA TERMINAL ESPECIALIZADA DE CONTENEDORES Y AL RECINTO PORTUARIO DE LAGUNA DE PAJARITOS" PERIODO: DEL 18 DE FEBRERO DE 2022 AL 12 DE FEBRERO DE 2023 | | |

RELACION DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPOSICION

| O B R A | | | | | | | PRECIO UNITARIO | | TOTAL PRESUPUESTADO |
|--------------------------|--------------------------------------|--|--------------|--|------------------|--------|------------------------|-------------------|----------------------------|
| C O N C E P T O S | | | | | | | CON LETRA | CON NÚMERO | |
| No. | ESPECIFICACION GENERAL NORMATIVA SCT | ESPECIFICACION PARTICULAR O COMPLEMENTARIA | PARTIDA | DESCRIPCION | CANTIDAD DE OBRA | UNIDAD | | | |
| 57 | | E.P.VIA 34 | 57 | Suministro de juego de madera de cambio del No. 15. Incluye: transporte, descarga y almacenamiento (P.U.O.T.). | 3.00 | JGO | | | \$ - |
| 58 | | E.P.VIA 35 | 58 | Suministro de balasto granulometría No. 4A según la Norma AREMA 2.4.5 "Ballast Materials for Concrete Tie Installations" (P.U.O.T.). | 35,149.95 | M3 | | | \$ - |
| | | | I.V | OBRAS DE DRENAJE | | | | | |
| 59 | N-CTR-CAR-1-03-002 | E.P. alcantarilla t | 59 | Alcantarilla de tubo de concreto reforzado de 1.20 m de diametro, P.U.O.T. | 40.00 | M | | | \$ - |
| 60 | N-CTR-CAR-1-01-007 | E.P. excavación | 60 | Excavación para estructuras en cimentación (P.U.O.T.) | 483.00 | M3 | | | \$ - |
| 61 | N-CTR-CAR-1-01-011 | E.P. Rellenos G-A | 61 | Relleno con grava-arena (60-40) compactado al 100% de su P.V.S.M. en mejoramiento de suelo. (P.U.O.T.) | 82.00 | M3 | | | \$ - |
| 62 | N-CTR-CAR-1-01-011 | E.P. Rellenos | 62 | Relleno con material de banco calidad sub-base, compactado al 95% de su P.V.S.M. en losa. (P.U.O.T.) | 94.00 | M3 | | | \$ - |
| 63 | N-CTR-CAR-1-02-004 | E.P. acero | 63 | Acero para concreto hidráulico de Fy=4200 KG/CM2 en losa inferior y dentellón. (P.U.O.T.) | 14,564.00 | KG | | | \$ - |
| 64 | N-CTR-CAR-1-02-004 | E.P. acero | 64 | Acero para concreto hidráulico de Fy=4200 KG/CM2 en muro y alero. (P.U.O.T.) | 11,157.00 | KG | | | \$ - |
| 65 | N-CTR-CAR-1-02-004 | E.P. acero | 65 | Acero para concreto hidráulico de Fy=4200 KG/CM2 en losa superior y guardabalasto. (P.U.O.T.) | 6,093.00 | KG | | | \$ - |
| 66 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 66 | Concreto hidráulico de f'c=300 KG/CM2 en losa inferior y dentellón. (P.U.O.T.) | 96.00 | M3 | | | \$ - |
| 67 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 67 | Concreto hidráulico de f'c=300 KG/CM2 en muro y alero. (P.U.O.T.) | 84.00 | M3 | | | \$ - |
| 68 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 68 | Concreto hidráulico de f'c=300 KG/CM2 en losa superior y guardabalasto. (P.U.O.T.) | 45.00 | M3 | | | \$ - |
| 69 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 69 | Firme y dentellón con concreto hidráulico de fc=150 kg/cm2. (P.U.O.T.) | 20.00 | M3 | | | \$ - |
| 70 | N-CTR-CAR-1-02-004 | E.P. acero | 70 | Malla electrosoldada 6-6 / 10-10 en firme y dentellón. (P.U.O.T.) | 204.00 | KG | | | \$ - |
| 71 | N-CTR-CAR-1-01-011 | E.P. Rellenos | 71 | Relleno con material de banco, calidad sub-base compactado al 95% de su P.V.S.M. (P.U.O.T.) | 107.00 | M3 | | | \$ - |
| 72 | | E.P. Dren | 72 | Drenes de tubo de PVC de Ø = 4"(10 cm) y Longitud de 40 cm en muro. (P.U.O.T.) | 12.00 | PZA | | | \$ - |
| 73 | N-CTR-CAR-1-01-003 | E.P. corte | 73 | Cortes en terreno natural para reconfiguración de cauce, material desperdiciado retirado a banco de tiro autorizado. (P.U.O.T.) | 44.00 | M3 | | | \$ - |
| | | | II | PSF BOULEVARD MORELOS | | | | | |
| | | | II.I | PARAPETO PARA CALZADA | | | | | |
| 74 | N-CTR-CAR-1-02-004 | E.P. acero | 74 | Suministro, habilitado y colocación de Acero de refuerzo Varillas L.E.= 4,200 KG/CM2, P.U.O.T. en guarnición sobre losa. (P.U.O.T.) | 1,264.00 | KG | | | \$ - |
| 75 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 75 | Suministro y colocación de Concreto hidráulico de fc = 250 KG/CM2, en guarnición sobre losa, P.U.O.T. | 5.40 | M3 | | | \$ - |
| 76 | N-CTR-CAR-1-02-004 | E.P. acero | 76 | Suministro, habilitado y colocación de Acero de refuerzo Varillas L.E.= 4,200 KG/CM2, P.U.O.T. en guarnición sobre diafragma. (P.U.O.T.) | 389.00 | KG | | | \$ - |
| 77 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 77 | Suministro y colocación de Concreto hidráulico de fc = 250 KG/CM2, P.U.O.T. en guarnición sobre diafragma. | 1.60 | M3 | | | \$ - |
| 78 | N-CTR-CAR-1-02-009 | E.P. Parapeto | 78 | Parapeto metálico según proyecto. P.U.O.T. | 49.40 | M | | | \$ - |
| | | | II.II | PARAPETO PARA BANQUETAS | | | | | |
| 79 | N-CTR-CAR-1-02-009 | E.P. Parapeto | 79 | Parapeto metálico según proyecto. P.U.O.T. | 54.80 | M | | | \$ - |
| 80 | N-CTR-CAR-1-02-004 | E.P. acero | 80 | Suministro, habilitado y colocación de Acero de refuerzo Varillas L.E.= 4,200 KG/CM2 en remate de parapeto, P.U.O.T. | 314.00 | KG | | | \$ - |
| 81 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 81 | Suministro y colocación de Concreto hidráulico de fc = 250 KG/CM2, en remate de parapeto, P.U.O.T. | 2.20 | M3 | | | \$ - |
| 82 | N-CTR-CAR-1-02-004 | E.P. acero | 82 | Suministro, habilitado y colocación de Acero de refuerzo Varillas L.E.= 4,200 KG/CM2 en: Guarnición sobre alero. (P.U.O.T.) | 379.00 | KG | | | \$ - |
| 83 | N-CTR-CAR-1-02-004 | E.P. acero | 83 | Suministro, habilitado y colocación de Acero de refuerzo Varillas L.E.= 4,200 KG/CM2 en: Banqueta sobre alero. (P.U.O.T.) | 279.00 | KG | | | \$ - |
| 84 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 84 | Suministro y colocación de Concreto hidráulico de fc = 250 KG/CM2, en guarnición sobre alero, P.U.O.T. | 1.50 | M3 | | | \$ - |
| 85 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 85 | Suministro y colocación de Concreto hidráulico de fc = 150 KG/CM2, en banquetta sobre alero, P.U.O.T. | 3.80 | M3 | | | \$ - |
| 86 | | E.P. tubo c | 86 | Tubo de cartón comprimido de Ø= 21 CM, sobre alero, P.U.O.T. | 59.80 | M | | | \$ - |
| 87 | N-CTR-CAR-1-02-004 | E.P. acero | 87 | Suministro, habilitado y colocación de Acero de refuerzo Varillas L.E.= 4,200 KG/CM2, P.U.O.T. en: Guarnición sobre losa. | 1,025.00 | KG | | | \$ - |
| 88 | N-CTR-CAR-1-02-004 | E.P. acero | 88 | Suministro, habilitado y colocación de Acero de refuerzo Varillas L.E.= 4,200 KG/CM2, P.U.O.T. en: Banqueta sobre losa. | 570.00 | KG | | | \$ - |
| 89 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 89 | Suministro y colocación de Concreto hidráulico de fc = 250 KG/CM2, en guarnición sobre losa, P.U.O.T. | 3.80 | M3 | | | \$ - |
| 90 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 90 | Suministro y colocación de Concreto hidráulico de fc = 150 KG/CM2, en banquetta sobre losa, P.U.O.T. | 7.60 | M3 | | | \$ - |
| 91 | | E.P. tubo c | 91 | Suministro y colocación de Tubo de cartón comprimido de Ø= 21 CM, sobre losa, P.U.O.T. | 113.90 | M | | | \$ - |
| 92 | N-CTR-CAR-1-02-004 | E.P. acero | 92 | Suministro, habilitado y colocación de Acero de refuerzo Varillas L.E.= 4,200 KG/CM2, P.U.O.T. en: Guarnición con parapeto sobre terraplen. | 63.00 | KG | | | \$ - |
| 93 | N-CTR-CAR-1-02-004 | E.P. acero | 93 | Suministro, habilitado y colocación de Acero de refuerzo Varillas L.E.= 4,200 KG/CM2, P.U.O.T. en: Guarnición de calzada sobre terraplen. | 42.00 | KG | | | \$ - |
| 94 | N-CTR-CAR-1-02-004 | E.P. acero | 94 | Suministro y colocación de malla electrosoldada de 6-6/10-10 para firme en banquetas sobre terraplen, Incluye: materiales en obra, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria, limpieza, acarreo y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. | 3.00 | KG | | | \$ - |
| 95 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 95 | Suministro y colocación de Concreto hidráulico de fc = 250 KG/CM2, en guarnición sobre terraplen, P.U.O.T. | 0.40 | M3 | | | \$ - |
| 96 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 96 | Suministro y colocación de Concreto hidráulico de fc = 150 KG/CM2, P.U.O.T. en: Guarnición de calzada sobre terraplen. | 0.40 | M3 | | | \$ - |
| 97 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 97 | Suministro y colocación de Concreto hidráulico de fc = 150 KG/CM2, P.U.O.T. en: Firme de banquetta sobre terraplen. | 0.20 | M3 | | | \$ - |

| | | |
|--|---|-----------------------|
|  | LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-047J3F998-E54-2021 | API-COA-GI-F17 |
| | Lugar y Fecha: COATZACOALCOS, VER., A 28 DE DICIEMBRE DE 2021. | |
| | OBRA: "CONSTRUCCION DE VIAS FERREAS, PARA EL ACCESO A LA NUEVA TERMINAL ESPECIALIZADA DE CONTENEDORES Y AL RECINTO PORTUARIO DE LAGUNA DE PAJARITOS" | |

PERIODO: DEL 18 DE FEBRERO DE 2022 AL 12 DE FEBRERO DE 2023

RELACIÓN DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPOSICIÓN

| O B R A | | | | | | | PRECIO UNITARIO | | TOTAL PRESUPUESTADO |
|--------------------------|--------------------------------------|--|---------------|--|------------------|--------|------------------------|-------------------|----------------------------|
| C O N C E P T O S | | | | | | | CON LETRA | CON NÚMERO | |
| No. | ESPECIFICACIÓN GENERAL NORMATIVA SCT | ESPECIFICACIÓN PARTICULAR O COMPLEMENTARIA | PARTIDA | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | UNIDAD | | | |
| 98 | N-CTR-CAR-1-01-011 | E.P. Rellenos | 98 | Suministro y colocación de relleno de material procedente de banco compactado al 90% de su P.V.S.M. obtenido mediante la prueba AASHTO estándar, incluye acarreo a cualquier distancia, P.U.O.T. | 0.50 | M3 | | | \$ - |
| | | | II.III | TABLETAS AMBOS CUERPOS | | | | | \$ - |
| 99 | | E.P. F tableta | 99 | Fabricación y Estiba de Tabletas presforzadas de L=16.64 M y 17.80 TON de peso, P.U.O.T. | 24.00 | PZA | | | \$ - |
| 100 | | E.P. T tabletas | 100 | Transporte y Montaje de Tabletas presforzadas de L=16.64 M y 17.80 TON de peso, P.U.O.T. | 24.00 | PZA | | | \$ - |
| | | | II.IV | LOSA SOBRE TABLETAS Y LOSAS DE ACCESO AMBOS CUERPOS | | | | | \$ - |
| 101 | N-CTR-CAR-1-02-004 | E.P. acero | 101 | Suministro, habilitado y colocación de Acero de refuerzo de L.E. > 4200 KG/CM2, P.U.O.T., en: Losa sobre tabletas | 19,450.00 | KG | | | \$ - |
| 102 | N-CTR-CAR-1-02-004 | E.P. acero | 102 | Suministro, habilitado y colocación de Acero de refuerzo de L.E. > 4200 KG/CM2, P.U.O.T., en: Losa de acceso | 8,324.00 | KG | | | \$ - |
| 103 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 103 | Suministro y colocación de Concreto Hidráulico de resistencia f'c= 350 KG/CM2, P.U.O.T. en: Losa sobre tabletas | 81.80 | M3 | | | \$ - |
| 104 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 104 | Suministro y colocación de Concreto Hidráulico de resistencia f'c= 350 KG/CM2, P.U.O.T. en: Losa de acceso | 53.00 | M3 | | | \$ - |
| 105 | | E.P. Carton A | 105 | Suministro y colocación de cartón asfaltado o espuma de poliestireno de 1 CM de espesor, P.U.O.T. | 31.20 | M2 | | | \$ - |
| 106 | | E.P. Sikaflex | 106 | Suministro y colocación de sikaflex 1-A de 1 CM de espesor, P.U.O.T. | 308.00 | DM2 | | | \$ - |
| 107 | N-CTR-CAR-1-02-004 | E.P. Varilla R | 107 | Suministro y colocación de varillas "G" con rosca en sus extremos de fy = 4200 KG/CM2, P.U.O.T. | 108.00 | KG | | | \$ - |
| 108 | N-CTR-CAR-1-02-005 | E.P. Acero A-36 | 108 | Suministro y colocación de acero estructural A-36 (placas, tuercas y coples), P.U.O.T. | 22.00 | KG | | | \$ - |
| 109 | | E.P. M Grout | 109 | Suministro y colocación de mortero grout, P.U.O.T. | 3,332.00 | DM3 | | | \$ - |
| 110 | | E.P. Corte D | 110 | Corte con disco en concreto hidráulico, P.U.O.T. | 40.00 | M | | | \$ - |
| | | | II.V | ESTRIBO CPO. A | | | | | \$ - |
| 111 | N-CTR-CAR-1-02-004 | E.P. acero | 111 | Suministro, habilitado y colocación de Acero de refuerzo de L.E. > 4200 KG/CM2, P.U.O.T., en: Pilotes | 46,216.00 | KG | | | \$ - |
| 112 | N-CTR-CAR-1-02-004 | E.P. acero | 112 | Suministro, habilitado y colocación de Acero de refuerzo de L.E. > 4200 KG/CM2, P.U.O.T., en: Cabezal, colado de liga, bancos, diafragma y muro pantalla. | 10,064.00 | KG | | | \$ - |
| 113 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 113 | Suministro y colocación de Concreto Hidráulico de resistencia f'c= 300 KG/CM2, P.U.O.T. en: Pilotes | 408.20 | M3 | | | \$ - |
| 114 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 114 | Suministro y colocación de Concreto Hidráulico de resistencia f'c= 300 KG/CM2, P.U.O.T. en: Cabezal, bancos y diafragma. | 33.80 | M3 | | | \$ - |
| 115 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 115 | Suministro y colocación de Concreto Hidráulico de resistencia f'c= 300 KG/CM2, P.U.O.T. en: Muro pantalla. | 53.50 | M3 | | | \$ - |
| 116 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 116 | Suministro y colocación de Concreto Hidráulico de resistencia f'c= 350 KG/CM2, P.U.O.T. en: Colado de liga | 25.20 | M3 | | | \$ - |
| 117 | | E.P. Perforacion | 117 | Perforación previa de pilotes de 1.20 M de diámetro con equipo mecánico, P.U.O.T. | 400.00 | M | | | \$ - |
| 118 | N-CTR-CAR-1-01-007 | E.P. excavación | 118 | Excavación para estructuras en cualquier material y profundidad, (talud 1/4:1), Incluye plantilla de concreto Hidráulico de resistencia f'c= 100 KG/CM2 de 5 CM de espesor, relleno con material producto de la excavación compactado al 90% de su P.V.S.M., carga y acarreo de material sobrante a banco de tiro autorizado, P.U.O.T. | 151.60 | M3 | | | \$ - |
| 119 | N-CTR-CAR-1-02-013 | E.P. demol C H | 119 | Demolición de concreto reforzado en descabece de pilotes, p.u.o.t. | 11.40 | M3 | | | \$ - |
| 120 | N-CTR-CAR-1-03-011 | E.P. capa D | 120 | Capas drenantes de piedra quebrada o grava p.u.o.t. | 74.40 | M3 | | | \$ - |
| 121 | | E.P. Dren | 121 | Suministro y colocación de drenes de PVC de 10 CM de diámetro por 20 CM de largo. P.U.O.T. | 12.00 | PZA | | | \$ - |
| 122 | | E.P. Espuma | 122 | Espuma de poliestireno de 5 cm de espesor p.u.o.t. | 112.00 | M2 | | | \$ - |
| 123 | | E.P. Carton A | 123 | Suministro y colocación de cartón asfaltado o espuma de poliestireno de 2 CM de espesor, P.U.O.T. entre bancos. | 0.80 | M2 | | | \$ - |
| 124 | | E.P. Carton A | 124 | Suministro y colocación de cartón asfaltado o espuma de poliestireno de 2 CM de espesor, P.U.O.T. | 6.40 | M2 | | | \$ - |
| | | | II.VI | ALERO HOMBRO DERECHO | | | | | \$ - |
| 125 | N-CTR-CAR-1-02-004 | E.P. acero | 125 | Suministro, habilitado y colocación de Acero de refuerzo de L.E. > 4200 KG/CM2, P.U.O.T., en: Pilotes | 13,537.00 | KG | | | \$ - |
| 126 | N-CTR-CAR-1-02-004 | E.P. acero | 126 | Suministro, habilitado y colocación de Acero de refuerzo de L.E. > 4200 KG/CM2, P.U.O.T., en: Cabezal y muro pantalla. | 3,194.00 | KG | | | \$ - |
| 127 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 127 | Suministro y colocación de Concreto Hidráulico de resistencia f'c= 300 KG/CM2, P.U.O.T. en: Pilotes | 118.80 | M3 | | | \$ - |
| 128 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 128 | Suministro y colocación de Concreto Hidráulico de resistencia f'c= 300 KG/CM2, P.U.O.T. en: Cabezal y muro pantalla. | 25.80 | M3 | | | \$ - |
| 129 | | E.P. Carton A | 129 | Suministro y colocación de cartón asfaltado o espuma de poliestireno de 1 CM de espesor, P.U.O.T. en junta. | 25.60 | M2 | | | \$ - |
| 130 | | E.P. Perforacion | 130 | Perforación previa de pilotes de 1.20 M de diámetro con equipo mecánico, P.U.O.T. | 105.00 | M | | | \$ - |
| 131 | N-CTR-CAR-1-01-007 | E.P. excavación | 131 | Excavación para estructuras en cualquier material y profundidad, (talud 1/4:1), Incluye plantilla de concreto Hidráulico de resistencia f'c= 100 KG/CM2 de 5 CM de espesor, relleno con material producto de la excavación compactado al 90% de su P.V.S.M., carga y acarreo de material sobrante a banco de tiro autorizado, P.U.O.T. | 131.00 | M3 | | | \$ - |
| 132 | N-CTR-CAR-1-02-013 | E.P. demol C H | 132 | Demolición de concreto reforzado en descabece de pilotes, p.u.o.t. | 5.10 | M3 | | | \$ - |
| 133 | N-CTR-CAR-1-03-011 | E.P. capa D | 133 | Capas drenantes de piedra quebrada o grava p.u.o.t. | 11.60 | M3 | | | \$ - |
| 134 | | E.P. Dren | 134 | Suministro y colocación de drenes de PVC de 10 CM de diámetro por 20 CM de largo. P.U.O.T. | 2.00 | PZA | | | \$ - |
| 135 | | E.P. Espuma | 135 | Espuma de poliestireno de 5 cm de espesor p.u.o.t. | 32.50 | M2 | | | \$ - |
| | | | II.VII | ESTRIBO CPO. B | | | | | \$ - |
| 136 | N-CTR-CAR-1-02-004 | E.P. acero | 136 | Suministro, habilitado y colocación de Acero de refuerzo de L.E. > 4200 KG/CM2, P.U.O.T., en: Pilotes | 46,216.00 | KG | | | \$ - |

| | | | |
|--|---|--|-----------------------|
|  | LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-047J3F998-E54-2021 | | API-COA-GI-F17 |
| | Lugar y Fecha: COATZACOALCOS, VER., A 28 DE DICIEMBRE DE 2021. | | |
| | OBRA: "CONSTRUCCION DE VIAS FERREAS, PARA EL ACCESO A LA NUEVA TERMINAL ESPECIALIZADA DE CONTENEDORES Y AL RECINTO PORTUARIO DE LAGUNA DE PAJARITOS" | | |

PERIODO: DEL 18 DE FEBRERO DE 2022 AL 12 DE FEBRERO DE 2023

RELACION DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESION DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPOSICION

| O B R A | | | | | | | PRECIO UNITARIO | | TOTAL PRESUPUESTADO |
|-------------------|--------------------------------------|--|----------------|--|------------------|--------|-----------------|------------|---------------------|
| C O N C E P T O S | | | | | | | CON LETRA | CON NÚMERO | |
| No. | ESPECIFICACION GENERAL NORMATIVA SCT | ESPECIFICACION PARTICULAR O COMPLEMENTARIA | PARTIDA | DESCRIPCION | CANTIDAD DE OBRA | UNIDAD | | | |
| 137 | N-CTR-CAR-1-02-004 | E.P. acero | 137 | Suministro, habilitado y colocación de Acero de refuerzo de L.E. > 4200 KG/CM2, P.U.O.T., en: Cabezal, colado de liga, bancos, diafragma y muro pantalla. | 9,602.00 | KG | | | \$ - |
| 138 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 138 | Suministro y colocación de Concreto Hidráulico de resistencia f'c= 300 KG/CM2, P.U.O.T. en: Pilotes | 408.20 | M3 | | | \$ - |
| 139 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 139 | Suministro y colocación de Concreto Hidráulico de resistencia f'c= 300 KG/CM2, P.U.O.T. en: Cabezal, bancos y diafragma. | 33.30 | M3 | | | \$ - |
| 140 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 140 | Suministro y colocación de Concreto Hidráulico de resistencia f'c= 300 KG/CM2, P.U.O.T. en: Muro pantalla. | 50.90 | M3 | | | \$ - |
| 141 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 141 | Suministro y colocación de Concreto Hidráulico de resistencia f'c= 350 KG/CM2, P.U.O.T. en: Colado de liga | 25.20 | M3 | | | \$ - |
| 142 | | E.P. Perforacion | 142 | Perforación previa de pilotes de 1.20 M de diámetro con equipo mecánico, P.U.O.T. | 400.00 | M | | | \$ - |
| 143 | N-CTR-CAR-1-01-007 | E.P. excavación | 143 | Excavación para estructuras en cualquier material y profundidad, (talud 1/4:1), Incluye plantilla de concreto Hidráulico de resistencia f'c= 100 KG/CM2 de 5 CM de espesor, relleno con material producto de la excavación compactado al 90% de su P.V.S.M., carga y acarreo de material sobrante a banco de tiro autorizado, P.U.O.T. | 150.50 | M3 | | | \$ - |
| 144 | N-CTR-CAR-1-02-013 | E.P. demol C H | 144 | Demolición de concreto reforzado en descabece de pilotes, p.u.o.t. | 11.40 | M3 | | | \$ - |
| 145 | N-CTR-CAR-1-03-011 | E.P. capa D | 145 | Capas drenantes de piedra quebrada o grava p.u.o.t. | 71.60 | M3 | | | \$ - |
| 146 | | E.P. Dren | 146 | Suministro y colocación de drenes de PVC de 10 CM de diámetro por 20 CM de largo. P.U.O.T. | 11.00 | PZA | | | \$ - |
| 147 | | E.P. Espuma | 147 | Espuma de poliestireno de 5 cm de espesor p.u.o.t. | 112.00 | M2 | | | \$ - |
| 148 | | E.P. Carton A | 148 | Suministro y colocación de cartón asfaltado o espuma de poliestireno de 2 CM de espesor, P.U.O.T. | 0.80 | M2 | | | \$ - |
| | | | II.VIII | ALERO HOMBRO IZQUIERDO | | | | | \$ - |
| 149 | N-CTR-CAR-1-02-004 | E.P. acero | 149 | Suministro, habilitado y colocación de Acero de refuerzo de L.E. > 4200 KG/CM2, P.U.O.T., en: Pilotes | 13,342.00 | KG | | | \$ - |
| 150 | N-CTR-CAR-1-02-004 | E.P. acero | 150 | Suministro, habilitado y colocación de Acero de refuerzo de L.E. > 4200 KG/CM2, P.U.O.T., en: Muro. | 4,859.00 | KG | | | \$ - |
| 151 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 151 | Suministro y colocación de Concreto Hidráulico de resistencia f'c= 300 KG/CM2, P.U.O.T. en: Pilotes | 77.00 | M3 | | | \$ - |
| 152 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 152 | Suministro y colocación de Concreto Hidráulico de resistencia f'c= 300 KG/CM2, P.U.O.T. en: Muro. | 61.70 | M3 | | | \$ - |
| 153 | | E.P. Carton A | 153 | Suministro y colocación de cartón asfaltado o espuma de poliestireno de 1 CM de espesor, P.U.O.T. en junta. | 30.80 | M2 | | | \$ - |
| 154 | | E.P. Perforacion | 154 | Perforación previa de pilotes de 1.20 M de diámetro con equipo mecánico, P.U.O.T. | 88.00 | M | | | \$ - |
| 155 | N-CTR-CAR-1-01-007 | E.P. excavación | 155 | Excavación para estructuras en cualquier material y profundidad, (talud 1/4:1), Incluye plantilla de concreto Hidráulico de resistencia f'c= 100 KG/CM2 de 5 CM de espesor, relleno con material producto de la excavación compactado al 90% de su P.V.S.M., carga y acarreo de material sobrante a banco de tiro autorizado, P.U.O.T. | 144.50 | M3 | | | \$ - |
| 156 | N-CTR-CAR-1-02-013 | E.P. demol C H | 156 | Demolición de concreto reforzado en descabece de pilotes, p.u.o.t. | 3.40 | M3 | | | \$ - |
| 157 | N-CTR-CAR-1-03-011 | E.P. capa D | 157 | Capas drenantes de piedra quebrada o grava p.u.o.t. | 15.20 | M3 | | | \$ - |
| 158 | | E.P. Dren | 158 | Suministro y colocación de drenes de PVC de 10 CM de diámetro por 40 CM de largo. P.U.O.T. | 2.00 | PZA | | | \$ - |
| 159 | | E.P. Dren | 159 | Suministro y colocación de drenes de PVC de 10 CM de diámetro por 140 CM de largo. P.U.O.T. | 15.30 | PZA | | | \$ - |
| | | | II.IX | LOSA DE PROTECCIÓN EN CORTES | | | | | \$ - |
| 160 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 160 | Suministro y colocación de Concreto hidráulico de fc = 150 KG/CM2, en banquetta sobre alero, P.U.O.T. | 23.30 | M3 | | | \$ - |
| 161 | N-CTR-CAR-1-02-004 | E.P. acero | 161 | Suministro y colocación de malla electrosoldada de 6-6/10-10 para firme en banquetas sobre terraplen, Incluye: materiales en obra, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria, limpieza, acarrees y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T. | 222.00 | KG | | | \$ - |
| 162 | N-CTR-CAR-1-01-007 | E.P. excavación | 162 | Excavación para estructuras en cualquier material y profundidad, (talud 1/4:1), Incluye plantilla de concreto Hidráulico de resistencia f'c= 100 KG/CM2 de 5 CM de espesor, relleno con material producto de la excavación compactado al 90% de su P.V.S.M., carga y acarreo de material sobrante a banco de tiro autorizado, P.U.O.T. | 4.60 | M3 | | | \$ - |
| 163 | | E.P. Carton A | 163 | Suministro y colocación de cartón asfaltado o espuma de poliestireno de 2 CM de espesor, P.U.O.T. | 3.60 | M2 | | | \$ - |
| | | | II.X | SEÑALAMIENTO DE OBRA Y DESVIO DE TRAFICO | | | | | \$ - |
| 164 | | E.P. Señal O | 164 | Señalamiento de protección de obra y desvío de tráfico, P.U.O.T. | 1.00 | LOTE | | | \$ - |
| | | | II.XI | CAMINO DE DESVÍO | | | | | \$ - |
| 165 | N-CTR-CAR-1-01-002 | E.P. Despalme | 165 | Despalme 20 cm. espesor c/maquina material "B" desperdiciando el material p/desplante de terraplenes acarreo libre. P.U.O.T. | 328.00 | M3 | | | \$ - |
| 166 | N-CTR-CAR-1-01-003 | E.P. corte | 166 | Cortes debajo de la subrasante con material desperdiciado banco de tiro autorizado, P.U.O.T. | 1,125.00 | M3 | | | \$ - |
| 167 | N-CTR-CAR-1-04-006 | E.P. carpeta A | 167 | Carpetas asfálticas con Mezcla en Caliente, P.U.O.T. | 187.00 | M3 | | | \$ - |
| 168 | N-CTR-CAR-1-04-004 | E.P. Riego I | 168 | Suministro y aplicación de emulsión asfáltica, para riego de impregnación, P.U.O.T. | 1,700.00 | M2 | | | \$ - |
| 169 | N-CTR-CAR-1-04-002 | E.P. Base | 169 | Base Hidráulica, compactada al 100% de su P.V.S.M., según prueba AASHTO, con material de banco, incluye acarrees a distancia, P.U.O.T. | 407.00 | M3 | | | \$ - |
| 170 | N-CTR-CAR-1-04-002 | E.P. Sub-Base | 170 | Sub-Base, compactada al 100% de su P.V.S.M., según prueba AASHTO, con material de banco, incluye acarrees a distancia, P.U.O.T. | 508.00 | M3 | | | \$ - |
| 171 | N-CTR-CAR-1-02-013 | E.P. demol C H | 171 | Demolición de guarniciones de concreto hidráulico, P.U.O.T. | 73.00 | M3 | | | \$ - |
| 172 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 172 | Suministro y colocación de Concreto Hidráulico de resistencia f'c= 250 KG/CM2, P.U.O.T. en guarniciones. | 73.00 | M3 | | | \$ - |
| 173 | N-CTR-CAR-1-02-013 | E.P. demol C A | 173 | Demolición y retiro de carpeta asfáltica existente, P.U.O.T. | 187.00 | M3 | | | \$ - |
| | | | II.XII | TERRACERIAS | | | | | \$ - |
| 174 | N-CTR-CAR-1-01-002 | E.P. Despalme | 174 | Despalme 20 cm. espesor c/maquina material "B" desperdiciando el material p/desplante de terraplenes acarreo libre. P.U.O.T. | 82.00 | M3 | | | \$ - |
| 175 | N-CTR-CAR-1-01-003 | E.P. corte | 175 | Cortes debajo de la subrasante con material desperdiciado a banco de tiro autorizado, P.U.O.T. | 7,101.00 | M3 | | | \$ - |

| | | |
|--|---|-----------------------|
|  | LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-047J3F998-E54-2021 | API-COA-GI-F17 |
| | Lugar y Fecha: COATZACOALCOS, VER., A 28 DE DICIEMBRE DE 2021. | |
| | OBRA: "CONSTRUCCION DE VIAS FERREAS, PARA EL ACCESO A LA NUEVA TERMINAL ESPECIALIZADA DE CONTENEDORES Y AL RECINTO PORTUARIO DE LAGUNA DE PAJARITOS" | |

PERIODO: DEL 18 DE FEBRERO DE 2022 AL 12 DE FEBRERO DE 2023

RELACIÓN DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPOSICIÓN

| O B R A | | | | | | | PRECIO UNITARIO | | TOTAL PRESUPUESTADO |
|--------------------------|--------------------------------------|--|----------------|---|------------------|--------|------------------------|-------------------|----------------------------|
| C O N C E P T O S | | | | | | | CON LETRA | CON NÚMERO | |
| No. | ESPECIFICACIÓN GENERAL NORMATIVA SCT | ESPECIFICACIÓN PARTICULAR O COMPLEMENTARIA | PARTIDA | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | UNIDAD | | | |
| 176 | N-CTR-CAR-1-02-013 | E.P. demol C H | 176 | Demolición y retiro de carpeta de concreto hidráulico existente, P.U.O.T. | 126.00 | M3 | | | \$ - |
| | | | II.XIII | SEÑALAMIENTO HORIZONTAL | | | | | \$ - |
| 177 | N-CTR-CAR-1-07-001 | E.P. Marcas pav | 177 | Marcas en el pavimento M-2.3 Raya separadora de carriles, discontinua color blanco, p.u.o.t. | 495.00 | M | | | \$ - |
| 178 | N-CTR-CAR-1-07-001 | E.P. Marcas pav | 178 | Marcas en el pavimento M-3.1 Raya en la orilla derecha, continua color blanco, p.u.o.t. | 1,204.00 | M | | | \$ - |
| 179 | N-CTR-CAR-1-07-001 | E.P. Marcas pav | 179 | Marcas en el pavimento M-3.3 Raya en la orilla izquierda, continua color amarillo, p.u.o.t. | 1,480.00 | M | | | \$ - |
| 180 | N-CTR-CAR-1-07-001 | E.P. Marcas pav | 180 | Marcas en el pavimento M4 Raya guía en zonas de transición color blanco, p.u.o.t. | 90.00 | M | | | \$ - |
| 181 | N-CTR-CAR-1-07-002 | E.P. Marcas guarn | 181 | Marcas en guarniciones para prohibición del estacionamiento, color amarillo, p.u.o.t. | 1,480.00 | M | | | \$ - |
| 182 | N-CTR-CAR-1-07-001 | E.P. Marcas pav | 182 | Flecha F-2.1 en pavimento, V= 60 km/h, color blanco, p.u.o.t. | 9.00 | PZA | | | \$ - |
| 183 | N-CTR-CAR-1-07-001 | E.P. Marcas pav | 183 | Flecha F-2.3 en pavimento, V= 60 km/h, color blanco, p.u.o.t. | 1.00 | PZA | | | \$ - |
| 184 | N-CTR-CAR-1-07-004 | E.P. Botones | 184 | Botones DH-1.9 color blanco con reflejante en la cara al transito, p.u.o.t. | 98.00 | PZA | | | \$ - |
| 185 | N-CTR-CAR-1-07-004 | E.P. Botones | 185 | Botones DH-1.11 color blanco con reflejante en la cara al transito, p.u.o.t. | 100.00 | PZA | | | \$ - |
| 186 | N-CTR-CAR-1-07-004 | E.P. Botones | 186 | Botones DH-1.14 color amarillo con reflejante en la cara al transito, p.u.o.t. | 100.00 | PZA | | | \$ - |
| | | | II.XIV | SEÑALAMIENTO VERTICAL | | | | | \$ - |
| 187 | N-CTR-CAR-1-07-007 | E.P. Indicador | 187 | Indicador de alineamiento OD-6 de 100 x 15 cm. | 37.00 | PZA | | | \$ - |
| | | | II.XV | OBRAS INDUCIDAS | | | | | \$ - |
| 188 | | E.P. Reubicacion | 188 | Reubicación de Líneas de CFE Subterráneas y Aéreas de Baja y Media Tensión | 1.00 | LOTE | | | \$ - |
| | | | III | CARRETERA | | | | | \$ - |
| | | | III.I | VIALIDADES | | | | | \$ - |
| 189 | N-CTR-CAR-1-01-002 | E.P. Despalmes | 189 | Despalmes 20 cm. espesor c/maquina material "B" desperdiciando el material p/desplante de terraplenes acarreo libre. P.U.O.T. | 17,288.00 | M3 | | | \$ - |
| 190 | N-CTR-CAR-1-01-003 | E.P. corte | 190 | Cortes debajo de la subrasante con material desperdiciado banco de tiro autorizado, P.U.O.T. | 8,982.00 | M3 | | | \$ - |
| 191 | N-CTR-CAR-1-02-013 | E.P. demol C A | 191 | Demolición y retiro de carpeta asfáltica existente, P.U.O.T. | 3,250.00 | M3 | | | \$ - |
| 192 | N-CTR-CAR-1-01-009 | E.P. Terraplén | 192 | Terraplén con compactación al 95 % de acuerdo a proyecto, p. u. o. t. Incluye: materiales en obra, compactación del terreno natural, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria, limpieza, acarrees y todo lo necesario para su correcta ejecución. | 78,050.00 | M3 | | | \$ - |
| 193 | N-CTR-CAR-1-01-009 | E.P. Terraplén | 193 | Terraplén con compactación al 90 % de acuerdo a proyecto, p. u. o. t. Incluye: materiales en obra, compactación del terreno natural, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria, limpieza, acarrees y todo lo necesario para su correcta ejecución. | 6,276.00 | M3 | | | \$ - |
| 194 | N-CTR-CAR-1-04-006 | E.P. carpeta A | 194 | Carpetas asfálticas con Mezcla en Caliente, P.U.O.T. | 1,239.00 | M3 | | | \$ - |
| 195 | N-CTR-CAR-1-04-009 | E.P. carpeta H | 195 | Carpeta de concreto hidráulico con modulo de ruptura a la flexion 48.0 KG/CM2 indicado en proyecto, P.U.O.T. Incluye: materiales en obra, mano de obra, herramienta, equipo, maquinaria, limpieza, acarrees y todo lo necesario para su correcta ejecución. | 7,325.00 | M3 | | | \$ - |
| 196 | N-CTR-CAR-1-04-002 | E.P. Base | 196 | Base Hidráulica, compactada al 100% de su P.V.S.M., según prueba AASHTO, con material de banco, incluye acarrees a distancia, P.U.O.T. | 7,670.00 | M3 | | | \$ - |
| 197 | N-CTR-CAR-1-04-002 | E.P. Sub-Base | 197 | Sub-Base, compactada al 100% de su P.V.S.M., según prueba AASHTO, con material de banco, incluye acarrees a distancia, P.U.O.T. | 1,690.00 | M3 | | | \$ - |
| 198 | N-CTR-CAR-1-01-009 | E.P. Subrasante | 198 | Sub-Rasante, compactada al 95% de su P.V.S.M., según prueba AASHTO, con material de banco, incluye acarrees a distancia, P.U.O.T. | 7,600.00 | M3 | | | \$ - |
| | | | III.II | CAMINO DE DESVÍO | | | | | \$ - |
| 199 | N-CTR-CAR-1-01-002 | E.P. Despalmes | 199 | Despalmes 20 cm. espesor c/maquina material "B" desperdiciando el material p/desplante de terraplenes acarreo libre. P.U.O.T. | 328.00 | M3 | | | \$ - |
| 200 | N-CTR-CAR-1-01-003 | E.P. corte | 200 | Cortes debajo de la subrasante con material desperdiciado banco de tiro autorizado, P.U.O.T. | 1,125.00 | M3 | | | \$ - |
| 201 | N-CTR-CAR-1-04-006 | E.P. carpeta A | 201 | Carpetas asfálticas con Mezcla en Caliente, P.U.O.T. | 187.00 | M3 | | | \$ - |
| 202 | N-CTR-CAR-1-04-004 | E.P. Riego I | 202 | Suministro y aplicación de emulsión asfáltica, para riego de impregnación, P.U.O.T. | 1,700.00 | M2 | | | \$ - |
| 203 | N-CTR-CAR-1-04-002 | E.P. Base | 203 | Base Hidráulica, compactada al 100% de su P.V.S.M., según prueba AASHTO, con material de banco, incluye acarrees a distancia, P.U.O.T. | 407.00 | M3 | | | \$ - |
| 204 | N-CTR-CAR-1-04-002 | E.P. Sub-Base | 204 | Sub-Base, compactada al 100% de su P.V.S.M., según prueba AASHTO, con material de banco, incluye acarrees a distancia, P.U.O.T. | 508.00 | M3 | | | \$ - |
| 205 | N-CTR-CAR-1-02-013 | E.P. demol C H | 205 | Demolición de guarniciones de concreto hidráulico, P.U.O.T. | 73.00 | M3 | | | \$ - |
| 206 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 206 | Suministro y colocación de Concreto Hidráulico de resistencia f'c= 250 KG/CM2, P.U.O.T. en guarniciones. | 73.00 | M3 | | | \$ - |
| 207 | N-CTR-CAR-1-02-013 | E.P. demol C A | 207 | Demolición y retiro de carpeta asfáltica existente, P.U.O.T. | 187.00 | M3 | | | \$ - |
| | | | III.III | OBRAS DE DRENAJE | | | | | \$ - |
| 208 | N-CTR-CAR-1-03-002 | E.P. alcantarilla t | 208 | Alcantarilla de tubo de concreto reforzado de 1.20 m de diametro, P.U.O.T. | 120.00 | M | | | \$ - |
| | | | III.IV | CRUCES A NIVEL | | | | | \$ - |
| 209 | N-CTR-CAR-1-02-004 | E.P. acero | 209 | Suministro, habilitado y colocación de Acero de refuerzo Varillas L.E.= 4,200 KG/CM2, P.U.O.T. en: Accesos | 12,978.00 | KG | | | \$ - |
| 210 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 210 | Suministro y colocación de Concreto Hidráulico de resistencia f'c= 300 KG/CM2, P.U.O.T. en: Accesos | 95.30 | M3 | | | \$ - |
| 211 | | E.P. Corte D | 211 | Corte con disco en concreto hidráulico, P.U.O.T. | 180.00 | M | | | \$ - |
| 212 | N-CTR-CAR-1-02-013 | E.P. demol C H | 212 | Demolición de concreto reforzado, p.u.o.t. | 137.20 | M3 | | | \$ - |
| 213 | N-CTR-CAR-1-02-004 | E.P. acero | 213 | Suministro, habilitado y colocación de Acero de refuerzo Varillas L.E.= 4,200 KG/CM2, P.U.O.T. en: Entre vías | 5,442.00 | KG | | | \$ - |
| 214 | N-CTR-CAR-1-02-003 | E.P. concreto | 214 | Suministro y colocación de Concreto Hidráulico de resistencia f'c= 300 KG/CM2, P.U.O.T. en: Entre vías | 34.60 | M3 | | | \$ - |



PUERTO DE
COATZACOALCOS
ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE
COATZACOALCOS, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

No. LO-047J3F998-E54-2021

API-COA-GI-F17

Lugar y Fecha: COATZACOALCOS, VER., A 28 DE DICIEMBRE DE 2021.

OBRA: "CONSTRUCCION DE VIAS FERREAS, PARA EL ACCESO A LA NUEVA TERMINAL ESPECIALIZADA DE CONTENEDORES Y AL RECINTO PORTUARIO DE LAGUNA DE PAJARITOS"

PERIODO: DEL 18 DE FEBRERO DE 2022 AL 12 DE FEBRERO DE 2023

RELACIÓN DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPOSICIÓN

| O B R A | | | | | | | PRECIO UNITARIO | | TOTAL PRESUPUESTADO |
|-------------------|--|--|--------------|---|------------------------|--------|-----------------|------------|------------------------|
| C O N C E P T O S | | | | | | | CON LETRA | CON NÚMERO | |
| No. | ESPECIFICACION GENERAL NORMATIVA SCT | ESPECIFICACION PARTICULAR O COMPLEMENTARIA | PARTIDA | DESCRIPCION | CANTIDAD DE OBRA | UNIDAD | | | |
| 215 | N-CTR-CAR-1-02-005 | E.P. Acero A-36 | 215 | Suministro y colocación de acero estructural A-36, P.U.O.T. Angulo 3" x 3" x 1/4" | 1,314.00 | KG | | | \$ - |
| 216 | N-CTR-CAR-1-02-005 | E.P. Acero A-36 | 216 | Suministro y colocación de acero estructural A-36, P.U.O.T. Ancla de solera de 1/4" x 1 1/2" | 546.00 | KG | | | \$ - |
| 217 | | E.P. CELOTEX | 217 | Suministro y colocación de junta CELOTEX, P.U.O.T. | 14.50 | M2 | | | \$ - |
| 218 | | E.P. Perno tira | 218 | Suministro y colocación de perno tipo tira fondo 5/8" x 12", P.U.O.T. | 1,008.00 | PZA | | | \$ - |
| 219 | | E.P. Pandrol | 219 | Suministro y colocación de sistema de sujeción de riel marca PANDROL a base de placa y clips de sujeción, P.U.O.T. | 360.00 | PZA | | | \$ - |
| 220 | | E.P. Tiro fondo | 220 | Suministro y colocación de tira fondo tipo JAB para sujeción de placa, P.U.O.T. | 1,440.00 | PZA | | | \$ - |
| | | | IV | DUCTOS | | | | | |
| | | | IV.I | REUBICACIÓN DE 2 DUCTOS DE 24" D.N. Y UN DUCTO DE 36"D.N. EN API COATZACOALCOS | | | | | \$ - |
| 221 | | E.P.-PX-01 | 221 | Trazo y nivelación del eje del derecho de vía para 2 tuberías de 24" y una de 36". (P.U.O.T.) | 3,240.00 | M | | | \$ - |
| 222 | | E.P.-PX-02 | 222 | Apertura de Derecho de vía incluye la brecha y almacenes de 18 metros de ancho. (P.U.O.T.) | 1,080.00 | M | | | \$ - |
| 223 | | E.P.-PX-3 | 223 | Excavacion con retroexcavadora de 1 yarda en el derecho de vía para alcanzar la cota de la rasante fijada. (P.U.O.T.) | 38,880.00 | M3 | | | \$ - |
| 224 | | E.P.-PX-4 | 224 | Excavacion por medios manuales en el derecho de vía para alcanzar la cota de la rasante fijada hasta 3 m de profundidad. (P.U.O.T.) | 1,000.00 | M3 | | | \$ - |
| 225 | | E.P.-PX-5 | 225 | Carga y acarreo de material producto de excavacion al lugar indicado por API. (P.U.O.T.) | 1,718.73 | KM/M3 | | | \$ - |
| 226 | | E.P.-PX-6 | 226 | Relleno con material producto de excavacion, extendido y compactado, libre de material contaminado, rocas, o raíces. (P.U.O.T.) | 37,161.27 | M3 | | | \$ - |
| 227 | | E.P.-PX-7 | 227 | Relleno con material de banco compactado. (P.U.O.T.) | 9,290.32 | M3 | | | \$ - |
| 228 | | E.P.-PX-08 | 228 | Suministro y colocacion de cama de arena de 10 cm en el fondo de la zanja. (P.U.O.T.) | 232.75 | M3 | | | \$ - |
| 229 | | E.P.-PX-09 | 229 | Manejo habilitado y tendido en zanja de tubería de polietileno de alta densidad altopeso molecular PE-3408 de 24" de diametro. (P.U.O.T.) | 2.16 | KM | | | \$ - |
| 230 | | E.P.-PX-10 | 230 | Manejo tendido y habilitado en zanja de tubería de polietileno alta densidad alto peso molecular PE-3408 de 36"d.n. de diámetro. (P.U.O.T.) | 1.08 | KM | | | \$ - |
| 231 | | E.P.-PX-11 | 231 | Unión de tubería de polietileno de alta densidad alto peso molecular PE-3408 de 24" de diametro por termofusion. (P.U.O.T.) | 180.00 | JUNTA | | | \$ - |
| 232 | | E.P.-PX-12 | 232 | Unión de tubería de polietileno de alta densidad alto peso molecular PE-3408de 36" de de diametro por termofusion. (P.U.O.T.) | 90.00 | JUNTA | | | \$ - |
| 233 | | E.P.-PX-13 | 233 | Empates de tubería de 24 " en obra especial a la línea regular existente. (P.U.O.T.) | 4.00 | EMP | | | \$ - |
| 234 | | E.P.-PX-14 | 234 | Empates de tubería de 36" en obra especial a la línea regular existente. (P.U.O.T.) | 2.00 | EMP | | | \$ - |
| 235 | | E.P.-PX-15 | 235 | Acarreo de tubería del almacen al sitio de la obra. (P.U.O.T.) | 3.24 | KM | | | \$ - |
| 236 | | E.P.-PX-16 | 236 | Bajado de tubería de 24" d.n. en zanja con tractor. (P.U.O.T.) | 2.16 | KM | | | \$ - |
| 237 | | E.P.-PX-17 | 237 | Bajado de tubería de 36" d.n. en zanja con tractor pluma o winche. (P.U.O.T.) | 1.08 | KM | | | \$ - |
| 238 | | E.P.-PX-18 | 238 | Limpieza de tubería interna con corrida de diablos de limpieza de 24" de diametro. (P.U.O.T.) | 2.16 | KM | | | \$ - |
| 239 | | E.P.-PX-19 | 239 | Limpieza de tubería interna con corrida de diablos de limpieza de 36" de diametro. (P.U.O.T.) | 1.08 | KM | | | \$ - |
| 240 | | E.P.-PX-20 | 240 | Prueba hidrostática a tubería de polietileno de alta densidad alto peso molecular PE-3408 de 24" de diametro. (P.U.O.T.) | 2.16 | KM | | | \$ - |
| 241 | | E.P.-PX-21 | 241 | Prueba hidrostática a tubería de polietileno de alta densidad alto peso molecularde PE-3408 de 36" de diametro. (P.U.O.T.) | 1.08 | KM | | | \$ - |
| 242 | | E.P.-PX-22 | 242 | Suministro de tubería de polietileno de alta densidad densidad alto peso molecular PE-3408 DE 24". (P.U.O.T.) | 2,160.00 | M | | | \$ - |
| 243 | | E.P.-PX-23 | 243 | Suministro de tubería de polietileno de alta densidad alto peso molecular PE-3408 de 36". (P.U.O.T.) | 1,080.00 | M | | | \$ - |
| | | | IV.II | REUBICACIÓN DE SALINODUCTO DE 20"D.N. EN API COATZACOALCOS | | | | | \$ - |
| 244 | | E.P.-PX-24 | 244 | Trazo y nivelación del eje del derecho de vía para tubería de 20". (P.U.O.T.) | 580.00 | M | | | \$ - |
| 245 | | E.P.-PX-25 | 245 | Apertura de Derecho de vía incluye la brecha y almacenes de 14 metros de ancho. (P.U.O.T.) | 650.00 | M | | | \$ - |
| 246 | | E.P.-PX-26 | 246 | Excavacion con retroexcavadora de 1 yarda en el derecho de vía para alcanzar la cota de la rasante fijada. (P.U.O.T.) | 589.00 | M3 | | | \$ - |
| 247 | | E.P.-PX-27 | 247 | Excavacion por medios manuales en el derecho de vía para alcanzar la cota de la rasante fijada hasta 3 m de profundidad. (P.U.O.T.) | 500.00 | M3 | | | \$ - |
| 248 | | E.P.-PX-28 | 248 | Carga y acarreo de material producto de excavacion al lugar indicado por API. (P.U.O.T.) | 290.00 | KM/M3 | | | \$ - |
| 249 | | E.P.-PX-29 | 249 | Relleno con material producto de excavacion, extendido y compactado, libre de material contaminado, rocas, o raíces. (P.U.O.T.) | 285.00 | M3 | | | \$ - |
| 250 | | E.P.-PX-30 | 250 | Relleno con material de banco compactado. (P.U.O.T.) | 71.25 | M3 | | | \$ - |
| 251 | | E.P.-PX-31 | 251 | Suministro y colocacion de cama de arena de 10 cm en el fondo de la zanja. (P.U.O.T.) | 40.60 | M3 | | | \$ - |
| 252 | | E.P.-PX-32 | 252 | Manejo habilitado y tendido en zanja de tubería de polietileno de alta densidad altopeso molecular PE-3408 de 20" de diametro. (P.U.O.T.) | 0.58 | KM | | | \$ - |
| 253 | | E.P.-PX-33 | 253 | Unión de tubería de polietileno de alta densidad alto peso molecular PE-3408 de 20" de diametro por termofusion. (P.U.O.T.) | 49.00 | JUNTA | | | \$ - |
| 254 | | E.P.-PX-34 | 254 | Empates de tubería de 20 " en obra especial a la línea regular existente. (P.U.O.T.) | 2.00 | EMP | | | \$ - |
| 255 | | E.P.-PX-35 | 255 | Acarreo de tubería del almacen al sitio de la obra. (P.U.O.T.) | 0.58 | KM | | | \$ - |
| 256 | | E.P.-PX-36 | 256 | Bajado de tubería de 20" d.n. en zanja con tractor. (P.U.O.T.) | 0.58 | KM | | | \$ - |
| 257 | | E.P.-PX-37 | 257 | Limpieza de tubería interna con corrida de diablos de limpieza de 20" de diametro. (P.U.O.T.) | 0.58 | KM | | | \$ - |

| | | | | | |
|--|---|--|--|-----------------------|--|
|  | Lugar y Fecha: COATZACOALCOS, VER., A 28 DE DICIEMBRE DE 2021. | | LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-047J3F998-E54-2021 | API-COA-GI-F17 | |
| | OBRA: "CONSTRUCCION DE VIAS FERREAS, PARA EL ACCESO A LA NUEVA TERMINAL ESPECIALIZADA DE CONTENEDORES Y AL RECINTO PORTUARIO DE LAGUNA DE PAJARITOS" | | | | |
| | PERIODO: DEL 18 DE FEBRERO DE 2022 AL 12 DE FEBRERO DE 2023 | | | | |

RELACIÓN DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPOSICIÓN

| O B R A | | | | | | | P R E C I O U N I T A R I O | | T O T A L P R E S U P U E S T A D O |
|-------------------|--------------------------------------|--|---------------|---|------------------|--------|-----------------------------|------------|--|
| C O N C E P T O S | | | | | | | CON LETRA | CON NÚMERO | |
| No. | ESPECIFICACION GENERAL NORMATIVA SCT | ESPECIFICACION PARTICULAR O COMPLEMENTARIA | PARTIDA | DESCRIPCION | CANTIDAD DE OBRA | UNIDAD | | | |
| 258 | | E.P.-PX-38 | 258 | Prueba hidrostática a tubería de polietileno de alta densidad alto peso molecular PE-3408 de 20" de diámetro. (P.U.O.T.) | 0.58 | KM | | | \$ - |
| 259 | | E.P.-PX-39 | 259 | Suministro de tubería de polietileno de alta densidad alto peso molecular PE-3408 DE 20". (P.U.O.T.) | 580.00 | M | | | \$ - |
| | | | IV.III | REUBICACIÓN DE TRES DUCTOS DE 12" EN API COATZACOALCOS | | | | | \$ - |
| 260 | | E.P.-PX-40 | 260 | Desmantelamiento de tubería de acero al carbono de 12" de diámetro ced. 40 con equipode oxiacetileno ASTM -A53 GR. B. (P.U.O.T.) | 9.00 | PZA | | | \$ - |
| 261 | | E.P.-PX-41 | 261 | Suministro de tubería de acero al carbono de 12" de diámetro. Ced. 40 ASTM A-53 GR. B con costura longitudinal y con bisel de 12 m de longitud. (P.U.O.T.) | 120.00 | M | | | \$ - |
| 262 | | E.P.-PX-42 | 262 | Codo de 12" de diámetro de 90 grados Ac. al carbono ASTM A 234 GR. WPB ced. 40. (P.U.O.T.) | 24.00 | PZA | | | \$ - |
| 263 | | E.P.-PX-43 | 263 | Manejo habilitado e instalación de tubería de acero al carbono de 12" de diámetro ASTM A53 GR. B CED.40. (P.U.O.T.) | 120.00 | M | | | \$ - |
| 264 | | E.P.-PX-44 | 264 | Soldadura de tubería de acero al carbono de 12" de diámetro. ASTM A 53 GR. B CED. 40. (P.U.O.T.) | 58.00 | JUNTA | | | \$ - |
| 265 | | E.P.-PX-45 | 265 | Cortes y bisel de tubería de 12" ASTM A53 GR B ced. 40. (P.U.O.T.) | 18.00 | CORTE | | | \$ - |
| 266 | | E.P.-PX-46 | 266 | Inspección de juntas radiográficas de soldaduras de acero al carbono con alcance al 100% circunferenciales de 12" de diámetro. (P.U.O.T.) | 58.00 | JUNTA | | | \$ - |
| 267 | | E.P.-PX-47 | 267 | Acarreo de tubería de acero al carbono de 12" de diámetro del almacén al sitio de la obra. (P.U.O.T.) | 120.00 | M | | | \$ - |
| 268 | | E.P.-PX-48 | 268 | Limpieza exterior con chorro de arena sílica a metal blanco de tubería de 12" de diámetro. (P.U.O.T.) | 115.00 | M2 | | | \$ - |
| 269 | | E.P.-PX-49 | 269 | Recubrimiento aplicado por aspersión primaria o RP 6 en tubería de 12" de diámetro. (P.U.O.T.) | 115.00 | M2 | | | \$ - |
| 270 | | E.P.-PX-50 | 270 | Recubrimiento aplicado por aspersión enlase RA-26 en tubería de acero al carbono de 12" de diámetro. (P.U.O.T.) | 115.00 | M2 | | | \$ - |
| 271 | | E.P.-PX-51 | 271 | Recubrimiento aplicado por aspersión acabado RA-28 en tubería de acero al carbono de 12" de diámetro. (P.U.O.T.) | 115.00 | M2 | | | \$ - |
| 272 | | E.P.-PX-52 | 272 | Prueba hidrostática a tubería de acero al carbono de 12" de diámetro milésimas de espesor. (P.U.O.T.) | 120.00 | M | | | \$ - |
| | | | IV.IV | TRINCHERA DE CONCRETO PARA ALOJAR 3 TUBERÍAS DE 12" D.N. Y DOS OLEODUCTOS. | | | | | \$ - |
| 273 | | E.P.-PX-53 | 273 | Trazo y nivelación de las áreas para realizar la obra civil. Incluye: mano de obra, herramienta y equipos necesarios. (P.U.O.T.) | 262.55 | M3 | | | \$ - |
| 274 | | E.P.-PX-54 | 274 | Excavación para alojar la cimentación, en material tipo "A", hasta 2 M de profundidad, incluyendo afine de taludes y de fondo, así como la consolidación del mismo. Volumen medido en banco. (P.U.O.T.) | 178.00 | M3 | | | \$ - |
| 275 | | E.P.-PX-55 | 275 | Excavación para alojar la cimentación, en material tipo "B", hasta 2 M de profundidad, incluyendo afine de taludes y de fondo, así como la consolidación del mismo. Volumen medido en banco. (P.U.O.T.) | 84.55 | M3 | | | \$ - |
| 276 | | E.P.-PX-56 | 276 | Carga y acarreo fuera de la obra del material sobrante producto de la excavación al banco de depósito autorizado. Incluye acarreo interiores. Volumen medido en banco. (P.U.O.T.) | 341.32 | M3 | | | \$ - |
| 277 | | E.P.-PX-57 | 277 | Cimbra para elementos de concreto, acabado aparente incluye: suministro, habilitado, colocación, acarreo, habilitado, curado, materiales, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. (P.U.O.T.) | 141.10 | M2 | | | \$ - |
| 278 | | E.P.-PX-58 | 278 | Suministro y colocación de concreto premezclado en estructura, f'c=100 KG/CM2, agregado máximo de 3/4", considerando: muestreo y pruebas, de acuerdo a lo solicitado por el ACI, colado, vibrado, pruebas, curado de la superficie con CURAFEST. Incluye: material, mano de obra, equipo y herramienta, andamios, desperdicios, acarreo del material horizontales y/o verticales al sitio de los trabajos, limpieza del área. (P.U.O.T.) | 8.90 | M3 | | | \$ - |
| 279 | | E.P.-PX-59 | 279 | Suministro y colocación de concreto premezclado en estructura, f'c=250 KG/CM2, agregado máximo de 3/4", considerando: muestreo y pruebas, de acuerdo a lo solicitado por el ACI, colado, vibrado, pruebas, curado de la superficie con CURAFEST. Incluye: material, mano de obra, equipo y herramienta, andamios, desperdicios, acarreo del material horizontales y/o verticales al sitio de los trabajos, limpieza del área. (P.U.O.T.) | 48.31 | M3 | | | \$ - |
| 280 | | E.P.-PX-60 | 280 | Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo resistencia normal fy = 4200 KG/CM2 .varios diámetros, incluye: materiales, trazo, ganchos, traslapes, silletas, desperdicios, descalibres, mermas, separadores, dobleces, alambre recocado para amarres, soldadura a tope en los diámetros que se indique , mano de obra, acarreo de los materiales hasta el lugar de su utilización, herramienta y el equipo necesario para su correcta colocación previa al colado, limpieza y retiro de sobrantes fuera de la unidad. (P.U.O.T.) | 2.83 | TON | | | \$ - |