



AVANCE DE OBRA VALORIZADO

REPORTE MENSUAL 6
DEL 01 AL 31 DE MARZO DEL 2022

RUBRO: "MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA INTEGRAL DE SEÑALAMIENTO MARÍTIMO EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ".
CONTRATISTA: C.EDUARDO ESPEJO VALDEZ
IMPORTE DEL CONTRATO: \$845,545.13
CONTRATO: APITUX-GOIN-OP-13/21
FORMULARIO: P-00000001
FECHA DE REPORTE: 06-abr-22

| CLAVE | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD PROYECTO | P.U. | IMPORTE | % TOTAL | FECHA DE INICIO | FECHA DE TERMINO | DURACION EN DIAS | PERIODO ACTUAL | | ACUM. PERDO ANTER | | ACUM. A ESTE PERIODO | | P O R E J E C U T A R | |
|----------|--|----------|-------------------|------|-----------|------------|-----------------|------------------|------------------|----------------|------------|-------------------|------------|----------------------|-----------|-----------------------|------|
| | | | | | | | | | | (VOL.) | (\$) | (VOL.) | (\$) | (VOL.) | (\$) | (VOL.) | (\$) |
| 1 | MANTENIMIENTO MENSUAL DE BOYAS RECALADA, UBICADA EN CANAL EXTERIOR LLEGADA VIA MARITIMA CON MEDIDAS DE 1750MM DE DIAMETRO CON ALTURA APROXIMADA DE 4.60 MTS INCLUYE 1 TECNICO ESPECIALISTA PARA REVISION DE LINTERNA, RETIRO DE SUCIEDAD POR MEDIOS MANUALES EN ESTRUCTURA METALICA, LIMPIEZA CON AGUA LIMPIA Y TRAPO DE FLOTADOR EN AREA VISIBLE (FBI, LAVADO DE ESTRUCTURA DE BOYA CON HIDROLAVADORA (AGUA LIMPIA), LIMPIEZA DE LINTERNA AUTONOMA DE LEDES CON AGUA LIMPIA, TRAPO Y APLICACION DE LIMPIADOR DE VIDRIO WINDEX EN PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA Y DESTELLADOR, LIMPIEZA DE RACION, LIMPIEZA DE MARCA TOPE, REPORTE DE ESTADO DE LA BOYA Y LINTERNAS, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO P.U.O.T | SERVICIO | 6.00 | \$ | 5,149.60 | 3.65 | 11/0/2021 | 31/03/2022 | 172 | 1.00 | 5,149.60 | 5.00 | 25,748.00 | 6.00 | 30,897.60 | 0.00 | 0.00 |
| 2 | MANTENIMIENTO MENSUAL DE BOYAS NO A, B, C Y D QUE DELIMITAN LA DARSENA EXTERIOR DE NAVEGACION LLEGADA POR VIA MARITIMA, CON MEDIDAS DE 1750MM DE DIAMETRO CON ALTURA APROXIMADA DE 4.60 MTS INCLUYE 1 TECNICO ESPECIALISTA PARA REVISION DE LINTERNAS, RETIRO DE SUCIEDAD POR MEDIOS MANUALES, EN ESTRUCTURA METALICA, LIMPIEZA DE FLOTADOR EN AREA VISIBLE (FBI, LAVADO DE ESTRUCTURA DE BOYA CON HIDROLAVADORA (AGUA LIMPIA), LIMPIEZA DE LINTERNA AUTONOMA DE LEDES CON AGUA LIMPIA, TRAPO Y APLICACION DE LIMPIADOR DE VIDRIO WINDEX EN PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA Y DESTELLADOR, LIMPIEZA DE PROTECCION A BASE DE S REONDOLE DE ACERO INOXIDABLE Y APLICACION DE LIMPIADOR PARA ACERO INOXIDABLE EN SPRAY, LIMPIEZA DE MARCA TOPE, REPORTE DE ESTADO QUE GUARDA CADA UNA DE LAS BOYAS Y LINTERNAS, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA | SERVICIO | 6.00 | \$ | 8,920.52 | 6.33 | 11/0/2021 | 31/03/2022 | 172 | 1.00 | 8,920.52 | 5.00 | 44,602.60 | 6.00 | 53,523.12 | 0.00 | 0.00 |
| 3 | MANTENIMIENTO MENSUAL DE BOYAS NO 5, 6, 7, 8 Y 9 LOCALIZADAS EN EL CANAL INTERIOR DE NAVEGACION Y BOYAS NO A, B, C Y D QUE DELIMITAN LA DARSENA LLEGADA VIA MARITIMA CON MEDIDAS DE 1500MM DE DIAMETRO CON ALTURA APROXIMADA DE 3.50 MTS INCLUYE 1 TECNICO ESPECIALISTA PARA REVISION DE LINTERNAS, RETIRO DE SUCIEDAD POR MEDIOS MANUALES, EN ESTRUCTURA METALICA, LIMPIEZA DE FLOTADOR EN AREA VISIBLE (FBI, LAVADO DE ESTRUCTURA DE BOYA CON HIDROLAVADORA (AGUA LIMPIA), LIMPIEZA DE LINTERNA AUTONOMA DE LEDES CON AGUA LIMPIA, TRAPO Y APLICACION DE LIMPIADOR DE VIDRIO WINDEX EN PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA Y DESTELLADOR, LIMPIEZA DE PROTECCION A BASE DE S REONDOLE DE ACERO INOXIDABLE Y APLICACION DE LIMPIADOR PARA ACERO INOXIDABLE EN SPRAY, LIMPIEZA DE MARCA TOPE, REPORTE DE ESTADO QUE GUARDA CADA UNA DE LAS BOYAS Y LINTERNAS, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE | SERVICIO | 6.00 | \$ | 14,007.64 | 9.94 | 11/0/2021 | 31/03/2022 | 172 | 1.00 | 14,007.64 | 5.00 | 70,038.20 | 6.00 | 84,045.84 | 0.00 | 0.00 |
| 4 | LIMPIEZA MENSUAL A LINTERNA AUTONOMA DE LEDES (PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA Y DESTELLADOR), UBICADAS EN BALIZAS SITUACION EN ESCOLLERA NORTE, ARRANQUE DE ESCOLLERA NORTE, 1 DARSENA DE CIABOCA, 2 DARSENA DE CIABOCA LLEGADA POR VIA TERRESTRE, EN MARGEN IZQUIERDA DEL RIO INCLUYE 1 TECNICO ESPECIALISTA PARA REVISION DE LINTERNAS LLEGADA A EQUIPOS UBICADOS A UNA ALTURA DE 800 MTS SOBRE EL NIVEL DE PISO POR MEDIO DE ESCALERA MARINA EXISTENTE LLEGADA A EQUIPOS UBICADOS A UNA ALTURA DE 800 MTS SOBRE EL NIVEL DE PISO POR MEDIO DE ESCALERA MARINA EXISTENTE, LIMPIEZA DE LINTERNA AUTONOMA DE LEDES CON AGUA LIMPIA, TRAPO Y APLICACION DE LIMPIADOR DE VIDRIO WINDEX EN PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA Y DESTELLADOR, LAVADO DE ESTRUCTURA DE BALIZA CON HIDROLAVADORA (AGUA LIMPIA), CHAPOLEO POR MEDIOS MANUALES A UNA DISTANCIA DE 500 M EN EL PERIMETRO DE LA BASE, REPORTE DE ESTADO QUE DE BALIZA, HERRAJES DE SUJECION DE BALIZA, PLATAFORMA PRINCIPAL Y SECUNDARIA. | SERVICIO | 6.00 | \$ | 9,985.11 | 7.09 | 11/0/2021 | 31/03/2022 | 172 | 1.00 | 9,985.11 | 5.00 | 49,925.55 | 6.00 | 59,916.66 | 0.00 | 0.00 |
| 5 | LIMPIEZA MENSUAL A LINTERNA AUTONOMA DE LEDES (PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA Y DESTELLADOR), UBICADAS EN BALIZAS SITUACION UBICADA EN EL ESCOLLERA SUR, ARRANQUE DE ESCOLLERA SUR, LLEGADA VIA MARITIMA, BALIZAS DE SITUACION UBICADA EN 1 M Y 3 DARSENA DE CIABOCA, M4, DARSENA DE CIABOCA, BALIZA MUELLE FISCAL, BALIZA ESTE MUELLE ETILENO, BALIZA OESTE MUELLE ETILENO LLEGADA VIA TERRESTRE, EN MARGEN DERECHA DEL RIO INCLUYE 1 TECNICO ESPECIALISTA PARA REVISION DE LINTERNAS LLEGADA A EQUIPOS UBICADOS A UNA ALTURA DE 800 MTS SOBRE EL NIVEL DE PISO POR MEDIO DE ESCALERA MARINA EXISTENTE, LIMPIEZA DE LINTERNA AUTONOMA DE LEDES CON AGUA LIMPIA, TRAPO Y APLICACION DE LIMPIADOR DE VIDRIO WINDEX EN PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA Y DESTELLADOR, LAVADO DE ESTRUCTURA DE BALIZA CON HIDROLAVADORA (AGUA LIMPIA), CHAPOLEO POR MEDIOS MANUALES A UNA DISTANCIA DE 500 M EN EL PERIMETRO DE LA BASE, REPORTE DE ESTADO QUE SE ENCUENTRA LA BALIZA (HERRAJES DE SUJECION DE BALIZA, PLATAFORMA PRINCIPAL Y SECUNDARIA DE CADA UNA DE LAS BALIZAS Y | SERVICIO | 6.00 | \$ | 10,515.16 | 7.46 | 11/0/2021 | 31/03/2022 | 172 | 1.00 | 10,515.16 | 5.00 | 52,575.80 | 6.00 | 63,090.96 | 0.00 | 0.00 |
| 6 | LIMPIEZA MENSUAL A LINTERNA AUTONOMA DE LEDES (PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA Y DESTELLADOR), UBICADAS EN BALIZAS SITUACION (COCAL) UBICADO EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RIO LLEGADA VIA TERRESTRE, BALIZA SITUACION (CERRO LA PENITA, SEMINARIO Y COBOS) LLEGADA VIA TERRESTRE, EN MARGEN DERECHA DEL RIO INCLUYE 1 TECNICO ESPECIALISTA PARA REVISION DE LINTERNAS LLEGADA A EQUIPOS UBICADOS A UNA ALTURA ENTRE 0 A 3000 MTS SOBRE EL NIVEL DE PISO POR MEDIO DE ESCALERA MARINA EXISTENTE EN LA BALIZA, LIMPIEZA DE LINTERNA AUTONOMA DE LEDES CON AGUA LIMPIA, TRAPO Y APLICACION DE LIMPIADOR DE VIDRIO WINDEX EN PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA, DESTELLADOR CAJA PORTA BATERIAS DE 1M LARGO X 1 M ANCHO X 0.40 M DE FONDO), APLICACION DE MANTEN EN PORTA BATERIAS, APLICACION DE INSECTICIDA EN CADA PORTA BATERIAS, LIMPIEZA DE PARARRAYOS Y CONTADOR DE EVENTOS, CHAPOLEO POR MEDIOS MANUALES A UNA DISTANCIA DE 500 M EN EL PERIMETRO DE LA BASE, REPORTE DE ESTADO QUE SE ENCUENTRA LA BALIZA (HERRAJES DE SUJECION DE BALIZA, PLATAFORMA PRINCIPAL Y SECUNDARIA DE CADA UNA DE LAS BALIZAS Y | SERVICIO | 6.00 | \$ | 9,954.71 | 7.06 | 11/0/2021 | 31/03/2022 | 172 | 1.00 | 9,954.71 | 5.00 | 49,773.55 | 6.00 | 59,728.26 | 0.00 | 0.00 |
| 7 | LIMPIEZA MENSUAL DE LUZ DIRECCIONAL Y 2 PANELES SOLARES DE 070M X 070 M, UBICADOS EN BALIZA ENFILACION ANTERIOR 1ER CAMBIO DE RUMBO DE 30 M DE ALTURA, ENFILACION POSTERIOR 1ER CAMBIO DE RUMBO 36 M DE ALTURA, ENFILACION ANTERIOR 2DO CAMBIO DE RUMBO 30 M DE ALTURA, ENFILACION POSTERIOR 2DO CAMBIO DE RUMBO 42 M DE ALTURA, UBICADO EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RIO LLEGADA VIA TERRESTRE, BALIZA ENFILACION ANTERIOR 1ER CAMBIO DE RUMBO 30 M DE ALTURA, ENFILACION POSTERIOR 1ER CAMBIO DE RUMBO DE 36 MTS DE ALTURA, ENFILACION ANTERIOR 12 MTS DE ALTURA, ENFILACION POSTERIOR ETILENO 16 MTS DE ALTURA LLEGADA VIA TERRESTRE, Y BALIZA DE ENFILACION ANTERIOR ENTRADA AL PUERTO DE 30 M DE ALTURA, ENFILACION POSTERIOR ENTRADA AL PUERTO DE 42 M DE ALTURA LLEGADA VIA MARITIMA, UBICADO EN LA MARGEN | SERVICIO | 6.00 | \$ | 15,336.56 | 10.88 | 11/0/2021 | 31/03/2022 | 172 | 1.00 | 15,336.56 | 5.00 | 76,682.80 | 6.00 | 92,019.36 | 0.00 | 0.00 |
| 8 | MANTENIMIENTO MENSUAL A LINTERNA AUTONOMA DE LEDES (PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA Y DESTELLADOR) UBICADA EN BALIZA NORTE DE ESCOLLERA SUMERDIDA Y BALIZA SUR DE ESCOLLERA SUMERDIDA LOCALIZADAS EN EL CANAL EXTERIOR DE NAVEGACION LLEGADA VIA MARITIMA INCLUYE 1 TECNICO ESPECIALISTA PARA REVISION DE LINTERNAS, LIMPIEZA DE LINTERNA AUTONOMA DE LEDES CON AGUA LIMPIA, TRAPO Y APLICACION DE LIMPIADOR DE VIDRIO WINDEX EN (PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA Y DESTELLADOR, RETIRO DE SUCIEDAD POR MEDIOS MANUALES, EN ESTRUCTURA DE CONCRETO 1470 MTS, LAVADO DE ESTRUCTURA DE BALIZA CON HIDROLAVADORA (AGUA LIMPIA), LIMPIEZA DE ESCALERA MARINA, LIMPIEZA Y LAVADO DE CANSILLA DE CONCRETO, REPORTE DE ESTADO QUE SE ENCUENTRA LA BALIZA (HERRAJES DE SUJECION DE BALIZA, ESTADO DEL JACKET DEL NIVEL DEL ESPEJO DEL AGUA HACIA ARRIBA, PLATAFORMA PRINCIPAL Y LINTERNA, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO P.U.O.T | SERVICIO | 6.00 | \$ | 14,604.65 | 10.36 | 11/0/2021 | 31/03/2022 | 172 | 1.00 | 14,604.65 | 5.00 | 73,023.25 | 6.00 | 87,627.90 | 0.00 | 0.00 |
| 9 | MANTENIMIENTO MENSUAL A LINTERNA AUTONOMA DE LEDES (PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA Y DESTELLADOR), BALIZA ARRECIFE DE EN MEDIO A 18 KM DE LA ESCOLLERA NORTE HACIA MAR ABIERTO LLEGADA POR VIA MARITIMA, INCLUYE 1 TECNICO ESPECIALISTA PARA REVISION DE LINTERNAS LLEGADA A EQUIPOS UBICADOS A UNA ALTURA DE 1050 MTS SOBRE EL NIVEL DE PISO POR MEDIO DE ESCALERA MARINA EXISTENTE, LIMPIEZA DE LINTERNA AUTONOMA DE LEDES CON AGUA LIMPIA, TRAPO Y APLICACION DE LIMPIADOR DE VIDRIO WINDEX EN PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA Y DESTELLADOR, RETIRO DE SUCIEDAD POR MEDIOS MANUALES, EN ESTRUCTURA DE CONCRETO 1050 MTS, LAVADO DE ESTRUCTURA DE BALIZA DE FORMA TRONCO PIRAMIDAL CON HIDROLAVADORA (AGUA LIMPIA), REPORTE DE ESTADO DE LA BALIZA (BALIZA DE CONCRETO, PLATAFORMA PRINCIPAL Y LINTERNA, RETIRO DE PANELES DE ABEBA SEGUN SEA EL CASO, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO P.U.O.T | SERVICIO | 6.00 | \$ | 6,753.20 | 4.79 | 11/0/2021 | 31/03/2022 | 172 | 1.00 | 6,753.20 | 5.00 | 33,766.00 | 6.00 | 40,519.20 | 0.00 | 0.00 |
| 10 | MANTENIMIENTO MENSUAL A LINTERNA AUTONOMA DE LEDES (PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA Y DESTELLADOR), BALIZA ARRECIFE DE EN MEDIO A 13 KM DE LA ESCOLLERA NORTE HACIA MAR ABIERTO LLEGADA POR VIA MARITIMA, INCLUYE 1 TECNICO ESPECIALISTA PARA REVISION DE LINTERNAS LLEGADA A EQUIPOS UBICADOS A UNA ALTURA DE 1050 MTS SOBRE EL NIVEL DE PISO POR MEDIO DE ESCALERA MARINA EXISTENTE, LIMPIEZA DE LINTERNA AUTONOMA DE LEDES CON AGUA LIMPIA, TRAPO Y APLICACION DE LIMPIADOR DE VIDRIO WINDEX EN PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA Y DESTELLADOR, RETIRO DE SUCIEDAD POR MEDIOS MANUALES, EN ESTRUCTURA DE CONCRETO 1050 MTS, LAVADO DE ESTRUCTURA DE BALIZA DE CUADRANGULAR CON HIDROLAVADORA (AGUA LIMPIA), REPORTE DE ESTADO DE LA BALIZA (BALIZA DE CONCRETO, PLATAFORMA PRINCIPAL Y LINTERNA, RETIRO DE PANELES DE ABEBA SEGUN SEA EL CASO, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO P.U.O.T | SERVICIO | 6.00 | \$ | 5,815.80 | 4.13 | 11/0/2021 | 31/03/2022 | 172 | 1.00 | 5,815.80 | 5.00 | 29,079.00 | 6.00 | 34,894.80 | 0.00 | 0.00 |
| TOTAL HT | | | | | | 606,257.70 | 71.70 | | | | | 101,042.95 | 505,214.75 | 606,257.70 | 0.00 | 0.00 | |
| | | | | | | | | | | | 101,042.95 | 505,214.75 | 606,257.70 | 0.00 | 0.00 | | |

EDUARDO ESPEJO VALDEZ
RESIDENTE DE OBRA

ING. DIEGO ALBERTO RUIZ LUNA
JEFE DE DEPARTAMENTO DE PROYECTOS Y CONSTRUCCION.

AVANCE DE OBRA VALORIZADO

REPORTE MENSUAL 6
DEL 01 AL 31 DE MARZO DEL 2022

RUBRO: "MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA INTEGRAL DE SEÑALAMIENTO MARITIMO EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ".
CONTRATISTA: EDUARDO ESPEJO VALDEZ
IMPORTE DEL CONTRATO: \$845,545.13
CONTRATO: APITUX-GOIN-OP-13/21
CONVENIO: #REFI
FECHA DE REPORTE: 06-abr-22

| CLAVE | CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD PROYECTO | P.U. | IMPORTE | % TOTAL | FECHA DE INICIO | FECHA DE TERMINO | DURACION EN DIAS | PERIODO ACTUAL | | ACUM PERDO ANTER | | ACUM A ESTE PERIODO | | P.O.R EJECUTAR | | | |
|-------|--|----------|-------------------|------|-----------|--------------|-----------------|------------------|------------------|----------------|------------------|------------------|------|---------------------|------------|----------------|------------|-----------|--|
| | | | | | | | | | | (VOL.) | (\$) | (VOL.) | (\$) | (VOL.) | (\$) | (VOL.) | (\$) | | |
| 11 | MANTENIMIENTO MENSUAL A LINTERNA AUTOCONTENIDA DE LEDES (PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA Y DESTELLADOR) Y RACON BALIZA ARRECIFE TUXPAN A 12 KM DE LA ESCOLLERA NORTE HACIA MAR ABIERTO LLEGADA POR VIA MARITIMA, INCLUYE: 1 TÉCNICO ESPECIALISTA PARA REVISIÓN DE LINTERNAS Y RACON, LLEGADA A EQUIPOS UBICADOS A UNA ALTURA DE 10.50 MTS SOBRE EL NIVEL DE PISO POR MEDIO DE ESCALERA MARINA EXISTENTE, LIMPIEZA DE LINTERNA AUTÓNOMA DE LEDES CON AGUA LIMPIA, TRAPO Y APLICACIÓN DE LIMPIADOR DE VIDRIO WINDOX EN PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA Y DESTELLADOR), RETIRO DE SUCIEDAD POR MEDIOS MANUALES, EN ESTRUCTURA DE CONCRETO 10.50 MTS, LAVADO DE ESTRUCTURA DE BALIZA TRONCO PIRAMIDAL CON HIDROLAVADORA (AGUA LIMPIA), REPORTE DE ESTADO DE LA BALIZA (BALIZA DE CONCRETO, PLATAFORMA PRINCIPAL Y LINTERNA, RETIRO DE PANELES DE ABEJA SEGUN SEA EL CASO, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T. | SERVICIO | 6.00 | \$ | 6,077.45 | \$ 36,464.70 | 4.3756697 | 11/0/2021 | 31/03/2022 | 172 | 1.00 | 6,077.45 | 5.00 | 30,387.25 | 6.00 | 36,464.70 | 0.00 | 0.00 | |
| 12 | PUESTA EN OPERACIÓN DE LINTERNA DISEÑADA EN BOYAS DE SEÑALAMIENTO EN EL MARGEN DERECHO E IZQUIERDO DEL RIO CUANDO SEA NECESARIO INCLUYE: 1 TÉCNICO ESPECIALISTA, LLEGADA A EQUIPOS UBICADOS A UNA ALTURA MÁXIMA DE 40.00 MTS SOBRE EL NIVEL DE PISO POR MEDIO DE ESCALERA MARINA EXISTENTE, REVISIÓN DEL EQUIPO PARA IDENTIFICAR EL FALLO E INDICAR AL RESIDENTE DE OBRA, EN CASO DE FALLO DE BATERÍA LA DEPENDENCIA ENTREGA UNA PARA SU COLOCACIÓN SE EJECUTARA LA RECARGA DE BATERÍA RETIRADA, EN CASO DE FALLO DE PANEL SOLAR SE REALIZARA EL CAMBIO EL CUAL SERA ENTREGADO POR LA DEPENDENCIA, EN CASO DE FALLO DE LINTERNA EL RETIRO Y ENTREGA AL RESIDENTE DE OBRA Y COLOCACIÓN DE OTRA LINTERNA AVISO A LA DEPENDENCIA DE LA PUESTA EN OPERACIÓN DE LA LINTERNA, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T. | SERVICIO | 5.00 | \$ | 2,005.45 | \$ 10,027.25 | 1.85891757 | 11/0/2021 | 31/03/2022 | 172 | 0.00 | 0.00 | 5.00 | 10,027.25 | 5.00 | 10,027.25 | 0.00 | 0.00 | |
| 13 | PUESTA EN OPERACIÓN DE LINTERNA AUTOCONTENIDA EN BALIZAS DE SITUACIÓN EN EL MARGEN DERECHO E IZQUIERDO DEL RIO, CUANDO SEA NECESARIO INCLUYE: 1 TÉCNICO ESPECIALISTA, LLEGADA A EQUIPOS UBICADOS A UNA ALTURA MÁXIMA DE 40.00 MTS SOBRE EL NIVEL DE PISO POR MEDIO DE ESCALERA MARINA EXISTENTE, REVISIÓN DEL EQUIPO PARA IDENTIFICAR EL FALLO E INDICAR AL RESIDENTE DE OBRA, EN CASO DE FALLO DE BATERÍA LA DEPENDENCIA ENTREGA UNA PARA SU COLOCACIÓN SE EJECUTARA LA RECARGA DE BATERÍA RETIRADA, EN CASO DE FALLO DE LINTERNA EL RETIRO Y ENTREGA AL RESIDENTE DE OBRA Y COLOCACIÓN DE OTRA LINTERNA, AVISO A LA DEPENDENCIA DE LA PUESTA EN OPERACIÓN DE LA LINTERNA, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T. | SERVICIO | 5.00 | \$ | 2,005.45 | \$ 10,027.25 | 1.85891757 | 11/0/2021 | 31/03/2022 | 172 | 0.00 | 0.00 | 1.00 | 2,005.45 | 1.00 | 2,005.45 | 4.00 | 8,021.80 | |
| 14 | PUESTA EN OPERACIÓN DE LINTERNA AUTOCONTENIDA EN BOYAS MARINA EN CANAL DE NAVEGACIÓN EXTERIOR, INTERIOR, CÁRSENA DE CIABOCA, CUANDO SEA NECESARIO INCLUYE: 1 TÉCNICO ESPECIALISTA, LLEGADA POR VIA MARITIMA, REVISIÓN DEL EQUIPO PARA IDENTIFICAR EL FALLO E INDICAR AL RESIDENTE DE OBRA, EN CASO DE FALLO DE BATERÍA LA DEPENDENCIA ENTREGA UNA PARA SU COLOCACIÓN SE EJECUTARA LA RECARGA DE BATERÍA RETIRADA, EN CASO DE FALLO DE LINTERNA EL RETIRO Y ENTREGA AL RESIDENTE DE OBRA Y COLOCACIÓN DE OTRA LINTERNA, AVISO A LA DEPENDENCIA DE LA PUESTA EN OPERACIÓN DE LA LINTERNA, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T. | SERVICIO | 5.00 | \$ | 2,714.55 | \$ 13,572.75 | 1.605207046 | 11/0/2021 | 31/03/2022 | 172 | 0.00 | 0.00 | 1.00 | 2,714.55 | 1.00 | 2,714.55 | 4.00 | 10,858.20 | |
| 15 | PUESTA EN OPERACIÓN DE LINTERNA AUTOCONTENIDA EN BALIZAS DE "ARRECIFE TUXPAN", "ARRECIFE DE EN MEDIO" Y "ARRECIFE TANGUIJO", CUANDO SEA NECESARIO INCLUYE: 1 TÉCNICO ESPECIALISTA, LLEGADA POR VIA MARITIMA, REVISIÓN DEL EQUIPO PARA IDENTIFICAR EL FALLO E INDICAR AL RESIDENTE DE OBRA, EN CASO DE FALLO DE BATERÍA LA DEPENDENCIA ENTREGA UNA PARA SU COLOCACIÓN SE EJECUTARA LA RECARGA DE BATERÍA RETIRADA, EN CASO DE FALLO DE LINTERNA EL RETIRO Y ENTREGA AL RESIDENTE DE OBRA Y COLOCACIÓN DE OTRA LINTERNA, AVISO A LA DEPENDENCIA DE LA PUESTA EN OPERACIÓN DE LA LINTERNA, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T. | SERVICIO | 5.00 | \$ | 4,116.65 | \$ 20,583.25 | 2.43431737 | 11/0/2021 | 31/03/2022 | 172 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 5.00 | 20,583.25 | |
| 16 | PUESTA EN OPERACIÓN DE FARO DE RECALADA DE APITUX, CUANDO SEA NECESARIO INCLUYE: 1 TÉCNICO ESPECIALISTA, LLEGADA A EQUIPOS UBICADOS A UNA ALTURA MÁXIMA DE 30.00 MTS SOBRE EL NIVEL DE PISO POR MEDIO DE ESCALERA MARINA EXISTENTE, COLOCACIÓN DE LINTERNA Y CONFIGURACIÓN DE CARACTERÍSTICA LUMINOSA, AVISO A LA DEPENDENCIA DE LA PUESTA EN OPERACIÓN DE LA LINTERNA, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T. | SERVICIO | 1.00 | \$ | 63,133.97 | \$ 63,133.97 | 7.46665887 | 01/1/2021 | 30/7/2021 | 30 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.00 | 63,133.97 | |
| 17 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BATERIA (ACUMULADOR) TIPO D3M DE GEL DE LA MARCA OPTIMA BATTERIES O SIMILAR EN ESPECIFICACIONES Y CALIDAD, CUANDO SEA NECESARIO INCLUYE: COLOCACIÓN EN BALIZA HASTA 42 MTS DE ALTURA, DESMONTA Y BAJADA DE BATERÍA SIN CARGA Y ENTREGA A LA RESIDENCIA, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T. | PZA | 3.00 | \$ | 8,220.12 | \$ 24,660.36 | 2.916504291 | 01/01/2022 | 31/03/2022 | 90 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.00 | 24,660.36 | |
| 18 | RESCATE, ASEGURAMIENTO Y TRASLADO DE LA BOYA DE RECALADA Y/O BOYA DE SERVICIO DELIMITACIÓN DE CANAL O CÁRSENA) POR DESCARTAMIENTO DE ANCLAZTE EN CASO QUE LA ENTIDAD LO REQUIERA, INCLUYE: REVISIÓN DE BOYA Y DIECISIETE, COLOCACIÓN DE DESTORCEDOR 1 1/2", GRILLETES PARA UNIÓN DE CADENA 1 1/2", LOCALIZACIÓN CON GPS TOPOGRAFICO DE LAS COORDENADAS UTM PARA LA UBICACIÓN FINAL BOYA DE SEÑALAMIENTO MARITIMO, INSTALACIÓN Y FONDO DE BOYA CON EQUIPO DE BUCEO, ENCRILLADO DE BOYA AL MUELTO DE CONCRETO SI LA BOYA SE ENCUENTRA EN BUEN ESTADO), TRASLADO DE BOYA A MUELLE DE LA APITUX SI NO SE ENCUENTRA CON LAS CONDICIONES ADECUADAS, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO P.U.O.T. | SERVICIO | 1.00 | \$ | 60,877.90 | \$ 60,877.90 | 71.92744441 | 01/01/2022 | 31/01/2022 | 31 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.00 | 60,877.90 | |
| | | | | | | | | | | | TOTAL H2 | | | 6,077.45 | 45,134.50 | 51,211.95 | 188,075.48 | | |
| | | | | | | | | | | | TOTAL H1 | | | 101,042.95 | 505,214.75 | 606,257.70 | 0.00 | | |
| | | | | | | | | | | | TOTAL CONTRATADO | | | 107,120.40 | 657,469.65 | 657,469.65 | 188,075.48 | | |

Porcentaje global de Obra: 100.00
Porcentaje global de Obra Real Ejecutada: 77.76
Porcentaje global de Obra faltante por ejecutar: 22.24

ELABORÓ
ING. IVAN ZARATE ZUBIRIA
RESIDENTE DE OBRA

VERIFICÓ
ING. DIEGO ALBERTO RUIZ LUNA
JEFE DE DEPARTAMENTO DE PROYECTOS Y CONTRUCCION.