MARINA

ADMINISTRACION DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERIA
SUBGERENCIA DE INGENIERIA Y ECOLOGIA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS Y CONTRUCCION

AVANCE DE SERVICIO VALORIZADO

REPORTE MENSUAL N° 11
DEL 01 AL 31 DE MARZO DEL 2023

RUBRO: "MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA INTEGRAL DE SEÑALAMIENTO MARÍTIMO EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ".
PRESTADOR DE SERVICIOS: "MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA INTEGRAL DE SEÑALAMIENTO MARÍTIMO EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ".
IMPORTE DEL CONTRATO: $1,750,433.29
CONTRATO: 2022-O-L-NAC-P-U-13-J2X-00007046
FECHA DE REPORTE: 06-abr-23

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD PROYECTO	P.U.	IMPORTE	% TOTAL	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINO	DURACION EN DIAS	PERIODO ACTUAL (VOL.)	PERIODO ACTUAL ($)	ACUM. PERIDO ANTER. (VOL.)	ACUM. PERIDO ANTER. ($)	ACUM. A ESTE PERIODO (VOL.)	ACUM. A ESTE PERIODO ($)	POR EJECUTAR (VOL.)	POR EJECUTAR ($)
01	MANTENIMIENTO MENSUAL DE BOYA RECALADA, UBICADA EN CANAL EXTERIOR LLEGADA VIA MARITIMA CON MEDIDAS DE 1750MM DE DIÁMETRO CON ALTURA APROXIMADA DE 4.60 MTS INCLUYE: 1 TÉCNICO ESPECIALISTA PARA REVISIÓN DE LINTERNA, RETIRO DE SUCIEDAD POR MEDIOS MANUALES EN ESTRUCTURA METÁLICA, LIMPIEZA CON AGUA LIMPIA DULCE Y TRAPO LIMPIO DE FLOTADOR EN ÁREA VISIBLE (LÍNEA DE FLOTACIÓN), LAVADO DE ESTRUCTURA DE BOYA CON HIDROLAVADORA (AGUA LIMPIA DULCE), LIMPIEZA DE LINTERNA AUTÓNOMA DE LEDS CON AGUA LIMPIA, TRAPO Y APLICACIÓN DE LIMPIADOR DE VIDRIO WINDEX EN (PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA Y DESTELLADOR, LIMPIEZA DE RACON), LIMPIEZA DE MARCA TOPE, REPORTE DE ESTADO DE LA BOYA Y LINTERNAS, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, EQUIPO SALVAVIDAS NECESARIO PARA TRABAJOS EN AGUA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.	SERVICIO	11.00	$ 5,449.07	$ 59,939.77	3.42	05/05/2022	31/03/2023	331	1.00	5,449.07	10.00	54,490.70	11.00	59,939.77	0.00	0.00
02	MANTENIMIENTO MENSUAL A CUATRO BOYAS (No. 1, 2, 3 Y 4) LOCALIZADAS EN EL CANAL EXTERIOR DE NAVEGACIÓN LLEGADA POR VÍA MARÍTIMA, CON MEDIDAS DE 1750MM DE DIÁMETRO CON ALTURA APROXIMADA DE 4.60 MTS INCLUYE: 1 TÉCNICO ESPECIALISTA PARA REVISIÓN DE LINTERNAS, RETIRO DE SUCIEDAD POR MEDIOS MANUALES, EN ESTRUCTURA METÁLICA, LIMPIEZA DE FLOTADOR EN ÁREA VISIBLE (LÍNEA DE FLOTACIÓN), LAVADO DE ESTRUCTURA DE BOYA CON HIDROLAVADORA (AGUA LIMPIA DULCE), LIMPIEZA DE LINTERNA AUTONOMA DE LEDS CON AGUA LIMPIA DULCE, TRAPO LIMPIO Y APLICACIÓN DE LIMPIADOR DE VIDRIO WINDEX EN (PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA Y DESTELLADOR), LIMPIEZA DE PROTECCIÓN A BASE DE 6 REDONDO DE ACERO INOXIDABLE Y APLICACIÓN 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, EQUIPO SALVAVIDAS NECESARIO PARA TRABAJOS EN AGUA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.	SERVICIO	11.00	$ 9,335.87	$ 102,694.57	5.87	05/05/2022	31/03/2023	331	1.00	9,335.87	10.00	93,358.70	11.00	102,694.57	0.00	0.00
03	MANTENIMIENTO MENSUAL DE DIEZ BOYAS LOCALIZADAS EN EL CANAL INTERIOR DE NAVEGACIÓN (No. 5, 6, 7, 8, 9 Y 11) Y LAS QUE DELIMITAN LA DÁRSENA DE CIABOGA I (No. A, B, C Y D) LLEGADA VIA MARITIMA CON MEDIDAS DE 1500MM DE DIÁMETRO CON ALTURA APROXIMADA DE 3.50 MTS INCLUYE: 1 TÉCNICO ESPECIALISTA PARA REVISIÓN DE LINTERNAS, RETIRO DE SUCIEDAD POR MEDIOS MANUALES, EN ESTRUCTURA METÁLICA, LIMPIEZA DE FLOTADOR EN AREA VISIBLE (LÍNEA DE FLOTACIÓN), LAVADO DE ESTRUCTURA DE BOYA CON HIDROLAVADORA (AGUA LIMPIA), LIMPIEZA DE LINTERNA AUTÓNOMA DE LEDS CON AGUA LIMPIA DULCE, TRAPO LIMPIO Y APLICACIÓN DE LIMPIADOR DE VIDRIO WINDEX EN (PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA Y DESTELLADOR), LIMPIEZA DE PROTECCIÓN A BASE DE 6 REDONDO DE ACERO INOXIDABLE Y APLICACIÓN 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, EQUIPO SALVAVIDAS NECESARIO PARA TRABAJOS EN AGUA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.	SERVICIO	11.00	$ 14,715.39	$ 161,869.29	9.25	05/05/2022	31/03/2023	331	1.00	14,715.39	10.00	147,153.90	11.00	161,869.29	0.00	0.00
04	LIMPIEZA MENSUAL A CUATRO LINTERNAS AUTÓNOMAS DE LEDS (PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA Y DESTELLADOR), UBICADAS EN BALIZAS SITUACIÓN EN,(ESCOLLERA NORTE, ARRANQUE DE ESCOLLERA NORTE, 1 DÁRSENA DE CIABOGA, 2 DÁRSENA DE CIABOGA) LLEGADA POR VIA TERRESTRE, EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RIO INCLUYE: 1 TÉCNICO ESPECIALISTA PARA REVISIÓN DE LINTERNAS LLEGADA A EQUIPOS UBICADOS A UNA ALTURA DE 8.00 MTS SOBRE EL NIVEL DE PISO POR MEDIO DE ESCALERA MARINA EXISTENTE, LIMPIEZA DE LINTERNA AUTÓNOMA DE LEDS CON AGUA LIMPIA DULCE, TRAPO LIMPIO Y APLICACIÓN DE LIMPIADOR DE VIDRIO WINDEX EN (PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA Y DESTELLADOR), LAVADO DE ESTRUCTURA DE BALIZA CON HIDROLAVADORA (AGUA LIMPIA DULCE), CHAPOLEO POR MEDIOS MANUALES A UNA DISTANCIA DE 5.00 M EN EL PERÍMETRO DE LA BASE, REPORTE DE ESTADO QUE DE BALIZA (HERRAJES DE SUJECIÓN DE BALIZA, PLATAFORMA PRINCIPAL Y SECUNDARIA CADA UNA DE LAS BALIZAS Y LINTERNA), CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, EQUIPO DE SEGURIDAD NECESARIO PARA TRABAJOS EN ALTURA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO, P.U.O.T.	SERVICIO	11.00	$ 10,300.31	$ 113,303.41	6.47	05/05/2022	31/03/2023	331	1.00	10,300.31	10.00	103,003.10	11.00	113,303.41	0.00	0.00
05	LIMPIEZA MENSUAL A SIETE LINTERNAS AUTÓNOMAS DE LEDS (PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA Y DESTELLADOR), UBICADAS EN BALIZAS DE SITUACIÓN UBICADA EN (ESCOLLERA SUR, ARRANQUE DE ESCOLLERA SUR) LLEGADA VÍA MARÍTIMA, BALIZAS DE SITUACIÓN UBICADA EN (N° 3 DÁRSENA DE CIABOGA, N°4 DÁRSENA DE CIABOGA, BALIZA MUELLE FISCAL, BALIZA ESTE MUELLE ETILENO, BALIZA OESTE MUELLE ETILENO) LLEGADA VIA TERRESTRE, EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO INCLUYE: 1 TÉCNICO ESPECIALISTA PARA REVISIÓN DE LINTERNAS LLEGADA A EQUIPOS UBICADOS A UNA ALTURA DE 6.00 MTS SOBRE EL NIVEL DE PISO POR MEDIO DE ESCALERA MARINA EXISTENTE, LIMPIEZA DE LINTERNA AUTÓNOMA DE LEDS CON AGUA LIMPIA DULCE, TRAPO LIMPIO Y APLICACIÓN DE LIMPIADOR DE VIDRIO WINDEX EN (PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA Y DESTELLADOR), LAVADO DE ESTRUCTURA DE BALIZA CON HIDROLAVADORA (AGUA LIMPIA DULCE), CHAPOLEO POR MEDIOS MANUALES A UNA DISTANCIA DE 5.00 M EN EL PERÍMETRO DE LA BASE, REPORTE DE ESTADO QUE DE BALIZA (HERRAJES DE SUJECIÓN DE BALIZA, PLATAFORMA PRINCIPAL Y SECUNDARIA CADA UNA DE LAS BALIZAS Y LINTERNA), CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, EQUIPO DE SEGURIDAD NECESARIO PARA TRABAJOS EN ALTURA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.	SERVICIO	11.00	$ 10,880.53	$ 119,685.83	6.84	05/05/2022	31/03/2023	331	1.00	10,880.53	10.00	108,805.30	11.00	119,685.83	0.00	0.00

MARINA

ADMINISTRACION DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERIA
SUBGERENCIA DE INGENIERIA Y ECOLOGIA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS Y CONTRUCCION

AVANCE DE SERVICIO VALORIZADO

REPORTE MENSUAL Nº 11
DEL 01 AL 31 DE MARZO DEL 2023

RUBRO: "MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA INTEGRAL DE SEÑALAMIENTO MARÍTIMO EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ.".
PRESTADOR DE SERVICIOS: "MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA INTEGRAL DE SEÑALAMIENTO MARÍTIMO EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ.".
IMPORTE DEL CONTRATO: $1,760,433.29
CONTRATO: 2022-O-L-NAC-P-U-13-J2X-00007046
FECHA DE REPORTE: 06-abr-23

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD PROYECTO	P.U.	IMPORTE	% TOTAL	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINO	DURACION EN DIAS	PERIODO ACTUAL (VOL.)	PERIODO ACTUAL ($)	ACUM. PERIOD ANTER (VOL.)	ACUM. PERIOD ANTER ($)	ACUM. A ESTE PERIODO (VOL.)	ACUM. A ESTE PERIODO ($)	POR EJECUTAR (VOL.)	POR EJECUTAR ($)
06	LIMPIEZA MENSUAL A CUATRO LINTERNAS AUTÓNOMAS DE LEDS (PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA Y DESTELLADOR), UBICADAS EN BALIZAS: SITUACIÓN (COCAL) UBICADO EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RIO LLEGADA VÍA TERRESTRE, BALIZA: SITUACIÓN (CERRO LA PEÑITA, SEMINARIO Y COBOS: LLEGADA VÍA TERRESTRE, EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO INCLUYE 1 TÉCNICO ESPECIALISTA PARA REVISIÓN DE LINTERNAS, LLEGADA A EQUIPOS UBICADOS HASTA UNA ALTURA DE 30 00 METROS SOBRE EL NIVEL DE PISO POR MEDIO DE ESCALERA MARINA EXISTENTE EN LA BALIZA, LIMPIEZA DE LINTERNA AUTÓNOMA DE LEDS CON AGUA LIMPIA DULCE, TRAPO LIMPIO Y APLICACIÓN DE LIMPIADOR DE VIDRIO WINDEX EN (PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA, DESTELLADOR CAJA PORTA BATERÍAS DE 1M LARGO X 1 M ANCHO X 0.40 M DE FONDO), APLICACIÓN DE MALATEON EN PORTA BATERIAS, APLICACIÓN DE INSECTICIDA EN CAJA PORTA BATERÍAS , LIMPIEZA DE PARARRAYOS Y CONTADOR DE EVENTOS, CHAPOLEO POR MEDIOS MANUALES, A UNA DISTANCIA DE 5 00 M EN EL PERÍMETRO 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 LINTERNA), RETIRO DE PANALES DE ABEJA SEGÚN SEA EL CASO, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, EQUIPO DE SEGURIDAD NECESARIO PARA TRABAJOS EN ALTURA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA	SERVICIO	11.00	$ 10,057 89	$ 110,636.79	6 32	05/05/2022	31/03/2023	331	1.00	10,057 89	10.00	100,578 90	11.00	110,636 79	0.00	0 00
07	LIMPIEZA MENSUAL DE DIEZ LINTERNAS DIRECCIONALES, CADA UNA INTEGRADA CON 2 PANELES SOLARES DE 0 70M X 0 70 M, UBICADAS EN BALIZAS ENFILACIÓN (ANTERIOR 1ER CAMBIO DE RUMBO DE 30 M DE ALTURA, ENFILACIÓN POSTERÍOR 1ER CAMBIO DE RUMBO 36 M DE ALTURA, ENFILACIÓN ANTERIOR 2DO CAMBIO DE RUMBO 30 M DE ALTURA, ENFILACIÓN POSTERÍOR 2DO CAMBIO DE RUMBO 42 M DE ALTURA) UBICADO EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RIO LLEGADA VIA TERRESTRE, BALIZA ENFILACIÓN (ANTERIOR 3ER CAMBIO DE RUMBO DE 24 M DE ALTURA, ENFILACIÓN POSTERÍOR 3ER CAMBIO DE RUMBO DE 36 MTS DE ALTURA, ENFILACIÓN ANTERIOR ETILENO 12 MTS DE ALTURA, ENFILACIÓN POSTERIOR ETILENO 16 MTS DE ALTURA) LLEGADA VIA TERRESTRE, Y BALIZA DE ENFILACIÓN (ANTERIOR ENTRADA AL PUERTO DE 30 M DE ALTURA Y ENFILACION POSTERIOR ENTRADA AL PUERTO DE 42 M DE ALTURA) LLEGADA VIA MARÍTIMA, UBICADO EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO INCLUYE: 1 TÉCNICO ESPECIALISTA PARA REVISIÓN DE LUZ DIRECCIONAL, BATERÍA Y PANEL SOLAR, LLEGADA A EQUIPOS UBICADOS HASTA UNA ALTURA DE 42 00 METROS SOBRE EL NIVEL DE PISO POR MEDIO DE ESCALERA MARINA EXISTENTE EN LA BALIZA, LIMPIEZA DE LINTERNA AUTÓNOMA DE LEDS CON AGUA DULCE LIMPIA, TRAPO LIMPIO Y APLICACIÓN DE LIMPIADOR DE VIDRIO WINDEX EN (PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA, DESTELLADOR CAJA PORTA BATERÍAS DE 1M LARGO X 1 M ANCHO X 0.40 M DE FONDO), APLICACIÓN DE MALATEON EN PORTA BATERIAS, APLICACIÓN DE INSECTICIDA EN CAJA PORTA BATERIAS, CHEQUEO DE CARGA DE BATERÍAS, CAMBIO DE 4 TERMINALES DE OJO 5/16" EN CADA UNA DE LAS BALIZAS CADA 4 MESES, CAMBIO DE 4 TERMINALES DE BATERÍA REFORZADA CON TORNILLERÍA DE ACERO INOXIDABLE, EN CADA UNA DE LAS BALIZAS CADA 4 MESES, CAMBIO DE 6 MTS DE CABLE USO RUDO DE 2X12 EN CADA UNA DE LAS BALIZAS CADA 4 MESES, LIMPIEZA DE PARARRAYOS Y CONTADOR DE EVENTOS, CHAPOLEO POR MEDIOS MANUALES, A UNA DISTANCIA DE 5 00M EN EL	SERVICIO	11.00	$ 15,658 03	$ 172,238.33	9 84	05/05/2022	31/03/2023	331	1.00	15,658 03	10.00	156,580 30	11.00	172,238 33	0.00	0 00
08	MANTENIMIENTO MENSUAL A DOS LINTERNAS AUTÓNOMAS DE LEDS (CON CUATRO PANELES SOLARES INTEGRADOS CADA UNA, ESTRUCTURA Y DESTELLADOR) UBICADA EN BALIZA NORTE DE ESCOLLERA SUMERGIDA Y BALIZA SUR DE ESCOLLERA SUMERGIDA LOCALIZADAS EN EL CANAL EXTERIOR DE NAVEGACIÓN LLEGADA POR VIA MARÍTIMA INCLUYE: 1 TÉCNICO ESPECIALISTA PARA REVISIÓN DE LINTERNAS, LIMPIEZA DE LINTERNA AUTÓNOMA DE LEDS CON AGUA LIMPIA DULCE, TRAPO LIMPIO Y APLICACIÓN DE LIMPIADOR DE VIDRIO WINDEX EN (PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA Y DESTELLADOR), RETIRO DE SUCIEDAD POR MEDIOS MANUALES, EN ESTRUCTURA DE CONCRETO 14 70 METROS DE ALTURA, LAVADO DE ESTRUCTURA DE BALIZA CON HIDROLAVADORA (AGUA LIMPIA DULCE), LIMPIEZA DE ESCALERA MARINERA, LIMPIEZA Y LAVADO DE CANASTILLA DE CONCRETO, REPORTE DE ESTADO QUE SE ENCUENTRA LA BALIZA (HERRAJES DE SUJECCION DE BALIZA, ESTADO DEL JACKET DEL NIVEL DEL ESPEJO DEL AGUA HACIA ARRIBA, PLATAFORMA PRINCIPAL Y LINTERNA), CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, EQUIPO DE SEGURIDAD NECESARIO PARA TRABAJOS EN ALTURA, EQUIPO	SERVICIO	11.00	$ 15,213 48	$ 167,348.28	9 56	05/05/2022	31/03/2023	331	1.00	15,213 48	10.00	152,134 80	11.00	167,348 28	0.00	0 00
09	MANTENIMIENTO MENSUAL A LINTERNA AUTÓNOMA DE LEDS (PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA Y DESTELLADOR), BALIZA ARRECIFE DE TANGUIJO A 16 KM DE LA ESCOLLERA NORTE HACIA MAR ABIERTO LLEGADA POR VIA MARÍTIMA, INCLUYE: 1 TÉCNICO ESPECIALISTA PARA REVISIÓN DE LINTERNAS, LLEGADA A EQUIPOS UBICADOS A UNA ALTURA DE 10 50 METROS SOBRE EL NIVEL DE PISO POR MEDIO DE ESCALERA MARINA EXISTENTE, LIMPIEZA DE LINTERNA AUTÓNOMA DE LEDS CON AGUA LIMPIA DULCE, TRAPO LIMPIO Y APLICACIÓN DE LIMPIADOR DE VIDRIO WINDEX EN (PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA Y DESTELLADOR), RETIRO DE SUCIEDAD POR MEDIOS MANUALES, EN ESTRUCTURA DE CONCRETO 10 50 METROS, LAVADO DE ESTRUCTURA DE BALIZA DE FORMA TRONCO PIRAMIDAL CON HIDROLAVADORA (AGUA LIMPIA DULCE), REPORTE DE ESTADO DE LA BALIZA (BALIZA DE CONCRETO PLATAFORMA PRINCIPAL Y LINTERNA), RETIRO DE PANALES DE ABEJA SEGUN SEA EL CASO, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, EQUIPO DE SEGURIDAD NECESARIO PARA TRABAJOS EN ALTURA, EQUIPO SALVAVIDAS NECESARIO PARA TRABAJOS EN AGUA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCERTO, R.U.O.T.	SERVICIO	11.00	$ 7,053 12	$ 77,584.32	4 43	05/05/2022	31/03/2023	331	1.00	7,053 12	10.00	70,531 20	11.00	77,584 32	0.00	0 00
10	MANTENIMIENTO MENSUAL A LINTERNA AUTÓNOMA DE LEDS (PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA Y DESTELLADOR), BALIZA ARRECIFE DE EN MEDIO A 13 KM DE LA ESCOLLERA NORTE HACIA MAR ABIERTO LLEGADA POR VIA MARÍTIMA. INCLUYE: 1 TÉCNICO ESPECIALISTA PARA REVISIÓN DE LINTERNAS, LLEGADA A EQUIPOS UBICADOS A UNA ALTURA DE 10 50 METROS SOBRE EL NIVEL DE PISO POR MEDIO DE ESCALERA MARINA EXISTENTE, LIMPIEZA DE LINTERNA AUTÓNOMA DE LEDS CON AGUA LIMPIA DULCE, TRAPO LIMPIO Y APLICACIÓN DE LIMPIADOR DE VIDRIO WINDEX EN (PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA Y DESTELLADOR), RETIRO DE SUCIEDAD POR MEDIOS MANUALES, EN ESTRUCTURA DE CONCRETO 10 50 METROS, LAVADO DE ESTRUCTURA DE BALIZA DE CUADRANGULAR CON HIDROLAVADORA (AGUA LIMPIA DULCE), REPORTE DE ESTADO DE LA BALIZA (BALIZA DE CONCRETO, PLATAFORMA PRINCIPAL Y LINTERNA), RETIRO DE PANALES DE ABEJA SEGUN SEA EL CASO,	SERVICIO	11.00	$ 6,077 20	$ 66,849.20	3 82	05/05/2022	31/03/2023	331	1.00	6,077 20	10.00	60,772 00	11.00	66 849 20	0.00	0 00

MARINA

ADMINISTRACION DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERIA
SUBGERENCIA DE INGENIERIA Y ECOLOGIA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS Y CONTRUCCION

AVANCE DE SERVICIO VALORIZADO

REPORTE MENSUAL N° 11
DEL 01 AL 31 DE MARZO DEL 2023

RUBRO: "MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA INTEGRAL DE SEÑALAMIENTO MARÍTIMO EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ.".
PRESTADOR DE SERVICIOS: "MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA INTEGRAL DE SEÑALAMIENTO MARÍTIMO EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ.".
IMPORTE DEL CONTRATO: $1,750,433.29
CONTRATO: 2022-O-L-NAC-P-U-13-J2X-00007045
FECHA DE REPORTE: 06-abr-23

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD PROYECTO	P.U.	IMPORTE	% TOTAL	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINO	DURACION EN DIAS	PERIODO ACTUAL (VOL.)	PERIODO ACTUAL ($)	ACUM. PERIDO ANTER. (VOL.)	ACUM. PERIDO ANTER. ($)	ACUM. A ESTE PERIODO (VOL.)	ACUM. A ESTE PERIODO ($)	POR EJECUTAR (VOL.)	POR EJECUTAR ($)
11	MANTENIMIENTO MENSUAL A LINTERNA AUTÓNOMA DE LEDS (PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA Y DESTELLADOR) Y RACON, BALIZA ARRECIFE TUXPAN A 12 KM DE LA ESCOLLERA NORTE HACIA MAR ABIERTO LLEGADA POR VIA MARÍTIMA, 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 LEDS CON AGUA DULCE LIMPIA, TRAPO LIMPIO Y APLICACION DE LIMPIADOR DE VIDRIO WINDEX EN (PANELES SOLARES INTEGRADOS, ESTRUCTURA Y DESTELLADOR), LIMPIEZA DE RACON CON TRAPO LIMPIO Y AGUA DULCE LIMPIA, APLICACIÓN DE INSECTICIDA EN CAJA PORTA BATERÍAS, CHEQUEO DE CARGA DE BATERÍAS, CAMBIO DE 2 TERMINALES DE OJO 5/16" EN RACON CADA 4 MESES, CAMBIO DE 2 TERMINALES DE BATERÍA REFORZADA CON TORNILLERÍA DE ACERO INOXIDABLE, EN RACON CADA 4 MESES, CAMBIO DE 6 MTS DE CABLE USO RUDO DE 2X12 CADA 4 MESES, RETIRO DE SUCIEDAD POR MEDIOS MANUALES, EN ESTRUCTURA DE CONCRETO 10.50 MTS, LAVADO DE ESTRUCTURA DE BALIZA TRONCO PIRAMIDAL CON HIDROLAVADORA (AGUA DULCE LIMPIA), REPORTE DE ESTADO DE LA BALIZA (BALIZA DE CONCRETO, PLATAFORMA PRINCIPAL Y LINTERNA), RETIRO DE PANALES DE ABEJA SEGUN SEA EL CASO, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, EQUIPO DE SEGURIDAD NECESARIO PARA TRABAJOS EN ALTURA.	SERVICIO	11.00	$ 6,399.59	$ 70,395.49	4.02	05/05/2022	31/03/2023	331	1.00	6,399.59	10.00	63,995.90	11.00	70,395.49	0.00	0.00
12	PUESTA EN OPERACION DE LINTERNA DIRECCIONAL, BATERIA O PANEL SOLAR EN BALIZAS DE ENFILACIÓN EN LA MARGEN DERECHO E IZQUIERDO DEL RIO TUXPAN HASTA UNA ALTURA DE 40 METROS, LLEGADA POR VÍA TERRESTRE Y DOS POR VÍA MARITIMA, EN CASO DE NECESIDADES DE FALLA DE OPERACIÓN DE LA LINTERNA, INCLUYE: SUSTITUCION DE EQUIPO Y ACCESORIOS, ASIPONATUX PROPORCIONA (LINTERNA, BATERIA O PANEL SOLAR), ASCENSO MANUAL A TRAVES DE ESCALERA MARINA EXISTENTE, IDENTIFICACION DE FALLA POR MEDIOS DE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, REVISIÓN DE CONEXIONES, Y EN SU CASO CARGA DE BATERÍA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO PARA AVISO A LA ENTIDAD DE PUESTA EN OPERACION, ENTREGA A LA SUPERVISION LOS EQUIPOS PRODUCTO DEL DESTAMENTALMIENTO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA EQUIPOS, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD NECESARIO PARA TRABAJOS EN ALTURA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.	SERVICIO	11.00	$ 2,230.59	$ 24,536.49	1.40	05/05/2022	31/03/2023	331	1.00	2,230.59	20.00	44,611.80	21.00	46,842.39	-10.00	-22,305.90
13	PUESTA EN OPERACION DE LINTERNA AUTOCONTENIDA EN BALIZAS DE SITUACION EN LA MARGEN DERECHO E IZQUIERDO DEL RIO TUXPAN HASTA UNA ALTURA DE 30 METROS, LLEGADA POR VÍA TERRESTRE, EN CASO DE NECESIDADES DE FALLA DE OPERACIÓN DE LA LINTERNA, INCLUYE SUSTITUCION DE LINTERNA AUTOCONTENIDA Y/O BATERIA INTERNA ASIPONATUX PROPORCIONA (LINTERNA Y/O BATERIA), ASCENSO MANUAL A TRAVES DE ESCALERA MARINA EXISTENTE, IDENTIFICACION DE FALLA POR MEDIOS DE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, REVISIÓN DE CONEXIONES, Y EN SU CASO CARGA DE BATERÍA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO PARA AVISO A LA ENTIDAD DE PUESTA EN OPERACION, ENTREGA A LA SUPERVISION LOS EQUIPOS PRODUCTO DEL DESTAMENTALMIENTO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA EQUIPOS, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD NECESARIO PARA TRABAJOS EN ALTURA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.	SERVICIO	6.00	$ 2,064.52	$ 12,387.12	0.71	05/05/2022	31/03/2023	331	0.00	0.00	6.00	12,387.12	6.00	12,387.12	0.00	0.00
14	PUESTA EN OPERACION DE LINTERNA AUTOCONTENIDA EN BOYAS MARINA EN CANAL DE NAVEGACIÓN EXTERIOR, INTERIOR, DÁRSENA DE CIABOGA, HASTA UNA ALTURA DE 3.00 METROS SOBRE EL NIVEL DE FLOTACION, EN CASO DE NECESIDADES DE FALLA DE OPERACIÓN DE LA LINTERNA, INCLUYE SUSTITUCION DE LINTERNA AUTOCONTENIDA Y/O BATERIA INTERNA ASIPONATUX PROPORCIONA (LINTERNA Y/O BATERIA), ASCENSO MANUAL HASTA LA LINTERNA, IDENTIFICACION DE FALLA POR MEDIOS DE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, REVISION DE CONEXIONES, Y EN SU CASO CARGA DE BATERÍA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO PARA AVISO A LA ENTIDAD DE PUESTA EN OPERACIÓN, ENTREGA A LA SUPERVISIÓN LOS EQUIPOS PRODUCTO DEL DESTAMENTALMIENTO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, EQUIPOS HERRAMIENTA, EQUIPO SALVAVIDAS NECESARIO PARA TRABAJOS EN AGUA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.	SERVICIO	6.00	$ 2,170.12	$ 13,020.72	0.74	05/05/2022	31/03/2023	331	0.00	0.00	2.00	4,340.24	2.00	4,340.24	4.00	8,680.48
15	PUESTA EN OPERACION DE LINTERNA AUTOCONTENIDA EN BALIZAS DE "ARRECIFE TUXPAN" A 12 KM DE DISTANCIA DE LA ESCOLLERA NORTE, "ARRECIFE DE EN MEDIO" A 13 KM DE DISTANCIA DE LA ESCOLLERA NORTE Y "ARRECIFE TANGUIJO" A 18 KM DE DISTANCIA DE LA ESCOLLERA NORTE, HASTA UNA ALTURA DE 12.00 METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR, EN CASO DE NECESIDADES DE FALLA DE OPERACIÓN DE LA LINTERNA, INCLUYE: SUSTITUCION DE LINTERNA AUTOCONTENIDA Y/O BATERIA INTERNA, ASIPONATUX PROPORCIONA (LINTERNA Y/O BATERIA), ASCENSO MANUAL HASTA LA LINTERNA, IDENTIFICACION DE FALLA POR MEDIOS DE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, REVISIÓN DE CONEXIONES, Y EN SU CASO CARGA DE BATERÍA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO PARA AVISO A LA ENTIDAD DE PUESTA EN OPERACION, ENTREGA A LA SUPERVISIÓN LOS EQUIPOS PRODUCTO DEL DESTAMENTALMIENTO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, EQUIPOS, HERRAMIENTA, EQUIPO SALVAVIDAS NECESARIO PARA TRABAJOS EN AGUA, EQUIPO DE SEGURIDAD NECESARIO PARA TRABAJOS EN ALTURA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.	SERVICIO	4.00	$ 3,314.71	$ 13,258.84	0.76	01/06/2022	31/03/2023	304	0.00	0.00	1.00	3,314.71	1.00	3,314.71	3.00	9,944.13
16	SUMINISTRO Y PUESTA EN OPERACION DE DE BATERIA MARINA MODELO LTH L-24MDC-140 CICLADO PROFUNDO O SIMILAR EN CALIDAD, EN BALIZAS DE ENFILACION EN LA MARGEN DERECHO E IZQUIERDO DEL RIO TUXPAN HASTA UNA ALTURA DE 40 METROS, LLEGADA POR VÍA TERRESTRE Y DOS POR VÍA MARITÍMA EN CASO DE NECESIDADES DE FALLA DE OPERACIÓN DE LA LINTERNA, INCLUYE RETIRO DE BATERIA DAÑADA Y ENTREGA A LA SUPERVISIÓN, ASCENSO MANUAL A TRAVES DE ESCALERA MARINA EXISTENTE, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO PARA AVISO A LA ENTIDAD DE PUESTA EN OPERACION, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, EQUIPOS, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD NECESARIO PARA TRABAJOS EN ALTURA, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO, P.U.O.T.	PZA	3.00	$ 3,698.14	$ 11,094.42	0.63	01/09/2022	31/03/2023	212	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	11,094.42

MARINA

ADMINISTRACION DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL TUXPAN, S.A DE C.V.
GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERIA
SUBGERENCIA DE INGENIERIA Y ECOLOGIA
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS Y CONTRUCCION

AVANCE DE SERVICIO VALORIZADO

REPORTE MENSUAL Nº 11
DEL 01 AL 31 DE MARZO DEL 2023

RUBRO: "MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA INTEGRAL DE SEÑALAMIENTO MARÍTIMO EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ.".
PRESTADOR DE SERVICIOS: "MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA INTEGRAL DE SEÑALAMIENTO MARÍTIMO EN EL PUERTO DE TUXPAN, VERACRUZ.".
IMPORTE DEL CONTRATO: $1,750,433.29
CONTRATO: 2022-O-L-NAC-P-U-13-J2X-00007046
FECHA DE REPORTE: 06-abr-23

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD PROYECTO	P.U.	IMPORTE	% TOTAL	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINO	DURACION EN DIAS	PERIODO ACTUAL (VOL.)	PERIODO ACTUAL ($)	ACUM. PERIOD ANTER (VOL.)	ACUM. PERIOD ANTER ($)	ACUM A ESTE PERIODO (VOL.)	ACUM A ESTE PERIODO ($)	POR EJECUTAR (VOL.)	POR EJECUTAR ($)
17	RESCATE, ASEGURAMIENTO Y TRASLADO DE (BOYA DE RECALADA Y/O BOYA DE DELIMITACIÓN DE CANAL O DÁRSENA) POR DESGARITAMIENTO DE ANCLAJE EN CASO QUE LA ENTIDAD LO REQUIERA, INCLUYE: REVISIÓN DE BOYA Y COLOCACIÓN DE DESTORCEDOR 1 ½", GRILLETES PARA UNIÓN DE CADENA 1 ½", LOCALIZACIÓN CON GPS TOPOGRÁFICO DE LAS COORDENADAS UTM PARA LA UBICACIÓN FINAL BOYA DE SEÑALAMIENTO MARÍTIMO, INSTALACIÓN Y FONDEO DE BOYA CON EQUIPO DE BUCEO, ENGRILLETADO DE BOYA AL MUERTO DE CONCRETO (SI LA BOYA SE ENCUENTRA EN BUEN ESTADO), TRASLADO DE BOYA A MUELLE DE LA ASIPONATUX SI NO SE ENCUENTRA CON LAS CONDICIONES ADECUADAS, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, EQUIPO SALVAVIDAS NECESARIO PARA TRABAJOS EN AGUA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO P.U.O.T.	SERVICIO	2.00	$ 45,502.86	$ 91,005.72	5.20	01/01/2023	28/02/2023	59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	91,005.72
18	FONDEO DE BOYA DIRECCIONAL MEDIDORA DE OLEAJE DEL IMT MAR ADENTRO A 10 MILLAS NÁUTICAS DEL MUELLE DE DRAGAS, INCLUYE: TRASLADO TERRESTRE CON GRUA HIAP DE 5 TON DEL MUERTO DE CONCRETO HIDRÁULICO DE 1.5 TON DE PESO Y BOYA DIRECCIONAL MEDIDORA DE OLEAJE DESDE EL ALMACEN DE LA PALAPA AL MUELLE DE DRAGAS DE ASIPONATUX CON UNA DISTANCIA DE 6 KM, MANIOBRAS DE DESCARGA Y TRASLADO MARÍTIMO DE MUERTO DE CONCRETO HIDRÁULICO (PROPORCIONADO POR LA ASIPONATUX), BOYA DIRECCIONAL MEDIDORA DE OLEAJE Y ACCESORIOS DE ANCLAJE (SUMINISTRADOS POR EL IMT), REPLANTEO DE LAS COORDENADAS DE LA BOYA DIRECCIONAL MEDIDORA DE OLEAJE CON EQUIPO TOPOGRÁFICO GPS RTK, MANIOBRAS DE BUCEO PARA COLOCACIÓN DEL MUERTO EN EL FONDO MARINO, ENGRILLETADO Y COLOCACIÓN DE ACCESORIOS DE ANCLAJE ENTRE EL MUERTO DE CONCRETO Y BOYA DIRECCIONAL MEDIDORA DE OLEAJE A UNA PROFUNDIDAD APROXIMADA DE 20 MTS., CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.	SERVICIO	1.00	$ 58,021.71	$ 58,021.71	3.31	01/08/2022	31/08/2022	31	0.00	0.00	1.00	58,021.71	1.00	58,021.71	0.00	0.00
19	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESTRUCTURA DE ACERO INOXIDABLE PARA PROTECCIÓN DE LINTERNA CONTRA GOLPES CON DIMENSIONES DE 38 CM DE DIÁMETRO Y 60 CM DE ALTO A BASE DE 6 REDONDOS DE ACERO INOXIDABLE DE 1"CON PLACA INFERIOR 3/8" CON 4 AGUJEROS 1/2", PLACA SUPERIOR DE 38 CM DE DIÁMETRO 3/8" DE ACERO INOXIDABLE Y CONTRAMARCO DE 4 CM DE ANCHO CON DIÁMETRO DE 38CM DE ACERO INOXIDABLE INCLUYE, 4 TORNILLOS DE ½ DE ACERO INOXIDABLE, 4 TUERCAS DE ½ DE ACERO INOXIDABLE, ARANDELAS Y ARANDELAS DE PRESIÓN DE ACERO INOXIDABLE, SOLDADURA E 7018 Y E 7010, SOLDADURA E-309, FABRICACIÓN DE PROTECCIÓN, APLICACIÓN DE SOLDADURA PARA UNIÓN DE ACERO INOXIDABLE A ACERO AL CARBÓN, 3 CANDADO ANTIPALANCA 60MM BLINDADO LLAVE PUNTO, HERMEX O SIMILAR EN CARACTERÍSTICAS, LLEGADA AL LUGAR DE LOS TRABAJOS, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO, P.U.O.T.	PZA	2.00	$ 15,163.09	$ 30,326.18	1.73	01/06/2022	30/06/2022	30	0.00	0.00	2.00	30,326.18	2.00	30,326.18	0.00	0.00
20	INSPECCIÓN DIARIA MATUTINA Y NOCTURNA, (06:00 Y 21.00 HRS.) PARA REVISIÓN VISUAL DE ENCENDIÓ DE LOS 46 EQUIPOS DE SEÑALAMIENTO, DISTRIBUIDO DE LA SIGUIENTE MANERA: 9 BALIZAS EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO, 16 BALIZAS EN LA MARGEN DERECHA DEL RÍO, 1 BALIZA SOBRE ESTRUCTURA TIPO JACKET LOCALIZADA A 40 METROS DELANTE DEL MORRO DE LA ESCOLLERA NORTE SUMERGIDA, 1 BALIZA SOBRE ESTRUCTURA TIPO JACKET LOCALIZADA A 40 METROS DELANTE DEL MORRO DE LA ESCOLLERA SUR SUMERGIDA, 1 BOYA DE RECALADA LOCALIZADA A 2.3 MILLAS NÁUTICAS DELANTE DEL MORRO DE LAS ESCOLLERAS SUMERGIDAS SOBRE EL EJE DEL CANAL DE NAVEGACION Y 3 BALIZAS SOBRE LOS BAJOS DE LOS ARRECIFES DENOMINADOS "TUXPAN" "TANGULO", Y "ARRECIFE DE EN MEDIO", LOCALIZADAS A 7 Y 13 MILLAS NÁUTICAS A PARTIR DE LAS ESCOLLERAS, RESPECTIVAMENTE. ASÍ MISMO, AL EQUIPO DE SEÑALAMIENTO MARÍTIMO DE BOYAS Nº 1, 2, 3 Y 4 LOCALIZADAS EN EL CANAL EXTERIOR DE NAVEGACIÓN, BOYAS Nº 5, 6, 7, 8 , 9 Y 11 LOCALIZADAS EN EL CANAL INTERIOR DE NAVEGACIÓN Y BOYAS Nº A , B , C Y D QUE DELIMITAN LA NUEVA DÁRSENA DE CIABOGA EN EL PUERTO DE TUXPAN LA VISUALIZACIÓN SE REALIZARA DESDE EL FARO DE RECALADA INCLUYE; TECNICO ESPECIALISTA EL CUAL ESTARÁ A DISPOSICIÓN DE LA ASIPONATUX SE DEBERÁ CONTEMPLAR LA JORDANA COMPLETA PARA CUALQUIER INSPECCIÓN A LO LARGO DEL DIA Y EL APOYO A LA RESIDENCIA DE OBRA , LLENADO DE FORMATOS DE INSPECCION DIARIA, SI DURANTE LOS RECORRIDOS ANTES MENCIONADOS DETECTAN UNA SEÑAL APAGADA O CON DESTELLOS DÉBILES DEBERÁN INFORMAR A LA RESIDENCIA DE OBRA, CONSUMIBLES, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, CONCEPTO NO PREVISTO EN EL CATALOGO ORIGINAL	SERVICIO	331.00	$ 828.51	$ 274,236.81	15.67	05/05/2022	31/03/2023	331	31.00	25,683.81	300.00	248,553.00	331.00	274,236.81	0.00	0.00
21	PUESTA EN OPERACIÓN DE FARO DE RECALADA INCLUYE: RETIRO DE LINTERNA EXISTENTES, IZAJE Y SUBIDA DE FARO RB 400 CON UN PESO APROXIMADO DE 120 KG HASTA LA CÚSPIDE DEL FARO A UNA ALTURA DE 22 METROS, REVISIÓN CONEXIONES, VERIFICACIÓN DE CARACTERÍSTICAS DE LUMINOSIDAD Y PUESTA EN OPERACIÓN DE DICHO FARO, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MATERIAL MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, EQUIPOS, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD NECESARIO PARA TRABAJOS EN ALTURA, Y TODO LO NECESARIO	SERVICIO	1.00	$ 36,627.53	$ 36,627.53	2.09	25/03/2023	31/03/2023	7	1.00	36,627.53	0.00	0.00	1.00	36,627.53	-1.00	-36,627.53
			TOTAL H1		1,750,433.29	100.00					175,882.41		1,512,559.56		1,688,441.97		61,791.32
											175,882.41		1,512,559.56		1,688,441.97		61,791.32
			TOTAL CONTRATADO		1,750,433.29												100.00
											Porcentaje global de Servicio:						98.47
											Porcentaje global de Servicio Real Ejecutado:						3.53
											Porcentaje global de Servicio faltante por ejecutar:						

ELABORÓ
ING. IVAN ZARATE ZUBIRIA.
RESIDENTE DE SERVICIO:

VERIFICÓ
ING. IVAN ISRAEL MIRAFUENTES RAMON
SUBGERENTE DE INGENIERÍA Y ECOLOGÍA