



**ESTUDIO DE MERCADO PARA LA DEFINICIÓN DEL PRESUPUESTO
REFERENCIAL**

Objeto Contractual:	REHABILITACIÓN DE LA PISTA DE ATERRIZAJE DEL AEROPUERTO MARISCAL LA MAR
Área Requirente:	UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS
Procedimiento de Contratación:	LICITACIÓN
Fecha de elaboración del Estudio:	05/07/2023

1.- ANÁLISIS DEL BIEN O SERVICIO A SER ADQUIRIDO:

Características técnicas:

REHABILITACIÓN DE LA PISTA DE ATERRIZAJE DEL "AEROPUERTO MARISCAL LA MAR"

El proyecto se encuentra ubicado en el cantón de Cuenca, delimitado entre las calles:

- Avenida España
- Avenida Hurtado de Mendoza
- Núñez de Bonilla

La actual administración del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Cuenca, dentro de su planificación ha previsto entre sus programas de inversión, el desarrollo de un proyecto para la rehabilitación de la pista del aeropuerto Mariscal La Mar de la ciudad de Cuenca, que, cumpliendo todos los parámetros técnicos, cubra de manera óptima las necesidades de la población beneficiaria de este proyecto.

Mediante este proyecto se tiene previsto reconstruir la pista a fin de garantizar la operatividad del aeropuerto. Se tiene previsto retirar la capa de rodadura actual existente que consiste en una carpeta asfáltica asentada sobre una losa de concreto hidráulico, construir drenajes longitudinales al borde de la losa de concreto y laterales a la pista, reconstruir el sistema eléctrico y finalmente dar una nueva capa asfáltica de rodadura.

La rehabilitación de la pista traerá consigo los siguientes beneficios:

- Garantizar la operatividad del aeropuerto Mariscal La Mar por 10 años más.
- Eliminar el agua actualmente retenida, encapsulada entre el pavimento asfáltico y la losa de concreto.
- Mejorar los niveles y pendientes de capa de rodadura.
- Prolongar la vida útil de la pista.

El objeto de este proyecto es intervenir en aproximadamente

1.9 kilómetros de pista y tiene un plazo de 335 (TRECIENTOS TREINTA Y CINCO DÍAS) días calendario a partir del día siguiente de la fecha de notificación del anticipo.

2.- MONTOS DE ADJUDICACIONES SIMILARES:

Se ha procedido a consultar en la página del SERCOP:

<https://www.compraspublicas.gob.ec/ProcesoContratacion/compras/PC/buscarProceso.cpe?sg=1>, procesos similares dentro de los dos últimos años dentro del GAD de Cuenca, para lo cual se usó la palabra clave: “AEROPUERTO”; conforme se puede observar en las siguientes capturas de pantalla:

Copyright © 2008 - 2023 Servicio Nacional de Contratación Pública.

Copyright © 2008 - 2023 Servicio Nacional de Contratación Pública.

Copyright © 2008 - 2023 Servicio Nacional de Contratación Pública.


Sistema Oficial de Contratación Pública


Miércoles 5 de Julio del 2023 09:50

RUC: 0160000270001 | Entidad: GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CUENCA | Usuario: Jacóbrera | [Cerrar Sesión]

Inicio Datos Generales Consultar Entidad Contratante

Búsqueda de Procesos de Contratación

Para Buscar Procesos: Debe Presionar el botón "Buscar Entidad", e ingresar el nombre de la Entidad que desea consultar.

Palabras claves:

Entidad Contratante: 

Tipo de Contratación:

Tipo de compra:

Estado del Proceso:

Código del Proceso:

Por Fechas de Publicación (*): Desde: Hasta:


Para una búsqueda más avanzada: [Buscar en google](#)




Código	Entidad Contratante	Objeto del Proceso	Estado del Proceso	Provincia/Cantón	Presupuesto Referencial Total(sin iva)	Fecha de Publicación	Opciones
Procesos del 1 al 0 de 0							

Copyright © 2008 - 2023 Servicio Nacional de Contratación Pública.

De las capturas de pantalla que anteceden, se puede observar que no existen procesos de obra referentes al aeropuerto contratados por el GAD de Cuenca; la obra que se pretende contratar es sobre un proyecto de una obra singular, la cual se adapta a unas condiciones técnicas específicas. Se ha procedido finalmente a consultar en la página del SERCOP, procesos similares dentro de los dos últimos años en otras Instituciones Públicas, para lo cual se usó la palabra clave: "AEROPUERTO"; conforme se puede observar en las siguientes capturas de pantalla:


Sistema Oficial de Contratación Pública


Miércoles 5 de Julio del 2023 09:52

RUC: 0160000270001 | Entidad: GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CUENCA | Usuario: Jacóbrera | [Cerrar Sesión]

Inicio Datos Generales Consultar Entidad Contratante

Búsqueda de Procesos de Contratación

Para Buscar Procesos: Debe Presionar el botón "Buscar Entidad", e ingresar el nombre de la Entidad que desea consultar.

Palabras claves:

Entidad Contratante:

Tipo de Contratación:



Tipo de compra:

Estado del Proceso:

Código del Proceso:

Por Fechas de Publicación (*): Desde: Hasta:

Para una búsqueda más avanzada: [Buscar en google](#)

Código	Entidad Contratante	Objeto del Proceso	Estado del Proceso	Provincia/Cantón	Presupuesto Referencial Total(sin iva)	Fecha de Publicación	Opciones
Procesos del 1 al 0 de 0							

Copyright © 2008 - 2023 Servicio Nacional de Contratación Pública.


Sistema Oficial de Contratación Pública


Miércoles 5 de Julio del 2023 09:52

RUC: 0160000270001 | Entidad: GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CUENCA | Usuario: Jacóbrera | [Cerrar Sesión]

Inicio Datos Generales Consultar Entidad Contratante

Búsqueda de Procesos de Contratación

Para Buscar Procesos: Debe Presionar el botón "Buscar Entidad", e ingresar el nombre de la Entidad que desea consultar.

Palabras claves:

Entidad Contratante:

Tipo de Contratación:

Tipo de compra:

Estado del Proceso:

Código del Proceso:

Por Fechas de Publicación (*): Desde: Hasta:

Para una búsqueda más avanzada: [Buscar en google](#)




Código	Entidad Contratante	Objeto del Proceso	Estado del Proceso	Provincia/Cantón	Presupuesto Referencial Total(sin iva)	Fecha de Publicación	Opciones
Procesos del 1 al 0 de 0							

Copyright © 2008 - 2023 Servicio Nacional de Contratación Pública.

Miércoles 5 de Julio del 2023 09:52

RUC: 0160000270001 | Entidad: GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CUENCA | Usuario: Jacabrera | [Cerrar Sesión]

Inicio Datos Generales Consultar Entidad Contratante

»Búsqueda de Procesos de Contratación

Para Buscar Procesos: Debe Presionar el botón "Buscar Entidad", e ingresar el nombre de la Entidad que desea consultar.

Palabras claves:

Entidad Contratante:

Tipo de Contratación:

Tipo de compra:

Estado del Proceso:

Código del Proceso:

Por Fechas de Publicación (*): Desde: Hasta:

Para una búsqueda más avanzada: [Buscar en oqoo](#)

Para encontrar procesos según palabras claves ingresadas; ej: "computador", "camarón".

Presione el botón "Buscar Entidad", para encontrar el nombre de la Entidad Contratante, de la cual desea buscar Proceso.

Que tipo de contratación es el proceso: Licitación, Subasta Inversa o Publicación u otro.

Qué tipo de compra se realizó en el proceso: Bienes, Obras o Servicios incluidos Consultoría

Seleccione el Estado en que se encuentren los procesos interesados.

Ingrese el código del proceso a buscar; ej: INCOPI-SI-001

Seleccione el Período de la fecha de Publicación del Proceso. (Período válido 6 meses antes y 15 días después de la fecha de publicación)

Esta opción permite buscar información e inclusive documentos que se encuentren en el Portal. Para acceder puede ingresar en el campo "Palabras claves" lo que necesita buscar y clic en el enlace.

Buscar Limpiar

Código	Entidad Contratante	Objeto del Proceso	Estado del Proceso	Provincia/Cantón	Presupuesto Referencial Total(sin iva)	Fecha de Publicación	Opciones
Procesos del 1 al 0 de 0							

Copyright © 2008 - 2023 Servicio Nacional de Contratación Pública.

Miércoles 5 de Julio del 2023 09:53

RUC: 0160000270001 | Entidad: GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN CUENCA | Usuario: Jacabrera | [Cerrar Sesión]

Inicio Datos Generales Consultar Entidad Contratante

»Búsqueda de Procesos de Contratación

Para Buscar Procesos: Debe Presionar el botón "Buscar Entidad", e ingresar el nombre de la Entidad que desea consultar.

Palabras claves:

Entidad Contratante:

Tipo de Contratación:

Tipo de compra:

Estado del Proceso:

Código del Proceso:

Por Fechas de Publicación (*): Desde: Hasta:

Para una búsqueda más avanzada: [Buscar en oqoo](#)

Para encontrar procesos según palabras claves ingresadas; ej: "computador", "camarón".

Presione el botón "Buscar Entidad", para encontrar el nombre de la Entidad Contratante, de la cual desea buscar Proceso.

Que tipo de contratación es el proceso: Licitación, Subasta Inversa o Publicación u otro.

Qué tipo de compra se realizó en el proceso: Bienes, Obras o Servicios incluidos Consultoría

Seleccione el Estado en que se encuentren los procesos interesados.

Ingrese el código del proceso a buscar; ej: INCOPI-SI-001

Seleccione el Período de la fecha de Publicación del Proceso. (Período válido 6 meses antes y 15 días después de la fecha de publicación)

Esta opción permite buscar información e inclusive documentos que se encuentren en el Portal. Para acceder puede ingresar en el campo "Palabras claves" lo que necesita buscar y clic en el enlace.

Buscar Limpiar

Código	Entidad Contratante	Objeto del Proceso	Estado del Proceso	Provincia/Cantón	Presupuesto Referencial Total(sin iva)	Fecha de Publicación	Opciones
Procesos del 1 al 0 de 0							

Copyright © 2008 - 2023 Servicio Nacional de Contratación Pública.

De las capturas de pantalla que anteceden, se puede observar que no existen procesos de obra referentes al aeropuerto contratado en otras Instituciones Públicas.

3.- ANÁLISIS DE PRECIOS ACTUALES:

No se tomó en cuenta la variación de precios locales, puesto que no es posible considerar montos de adjudicaciones realizadas en años pasados, debido a que no existen Obras SIMILARES; por cuanto el proceso de licitación que se pretende contratar es sobre un proyecto de una obra singular, la cual se adapta a unas condiciones técnicas específicas.

4.- PROFORMAS DE PROVEEDORES:

Al tratarse de una contratación de Obra, se elaboró el presupuesto por parte del consultor, basados en los estudios y especificaciones técnicas. Se determinó que el monto del proyecto es \$ 8,324,472.25 SIN INCLUIR IVA. (OCHO MILLONES TRESCIENTOS VEINTE Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS CON 25/100 DÓLARES SIN INCLUIR IVA).

5.- ANÁLISIS DE COSTOS:

El siguiente presupuesto es realizado por el consultor en función de los resultados de los estudios de capacidad funcional y estructural de la pista.

PRESUPUESTO							
Ítem	Código	Descripción	Unidad	Cantidad	P.Unitario	P.Total	
1		OBRAS PRELIMINARES Y FRANJAS				371.051,52	

1.1	501009	Replanteo y nivelación	Ha	34,55	296,46	10.242,69
1.2	500034	Excavación a máquina material sin clasificar con retroexcavadora	m3	25.783,02	1,82	46.925,10
1.3	504001	Excavación manual material sin clasificar	m3	1.289,15	13,18	16.991,00
1.4	505008	Relleno compactado con material de sitio	m3	8.313,60	8,34	69.335,42
1.5	505023	Acabado de obra básica	m2	169.719,00	0,32	54.310,08
1.6	506008	Cargado de material con cargadora	m3	23.448,21	1,28	30.013,71
1.7	506005	Transporte de materiales hasta 6 km, incluye pago en escombrera	m3	23.448,21	2,26	52.992,95
1.8	506004	Transporte de materiales (Distancia > 6 Km, medido en banco)	m3-km	322.287,75	0,28	90.240,57
2		OBRA CIVIL DRENAJE Y SUBDRENAJE				493.478,41
2.1	500034	Excavación a máquina material sin clasificar con retroexcavadora	m3	5.598,70	1,82	10.189,63
2.2	504001	Excavación manual material sin clasificar	m3	664,79	13,18	8.761,93
2.3	506008	Cargado de material con cargadora	m3	7.829,36	1,28	10.021,58
2.4	506005	Transporte de materiales hasta 6 km, incluye pago en escombrera	m3	5.598,70	2,26	12.653,06
2.5	506004	Transporte de materiales (Distancia > 6 Km, medido en banco)	m3-km	78.293,62	0,28	21.922,21
2.6	500035	Material filtrante tipo A (3/4"), suministro y colocación	m3	837,64	36,66	30.707,88
2.7	500036	Material filtrante tipo B, suministro y colocación	m3	4.381,52	25,86	113.306,11
2.8	533006	Geomembrana HDPE e= 1 mm, suministro e instalación	m2	4.150,31	5,54	22.992,72
2.9	533005	Geotextil NT, suministro e instalación	m2	21.150,54	2,28	48.223,23
2.10	533007	Geodren Planar Tubular, suministro e instalación	m2	6.259,31	14,68	91.886,67
2.11	520015	Pozo de revisión h = 0 a 1.5 m, incluye encofrado metálico, tapa, cerco y/o brocal D=700mm	u	33,00	327,49	10.807,17
2.12	500019	Tubería PVC perforada para dren d = 110 mm	m	4.260,31	6,14	26.158,30
2.13	514042	Tubería PVC perforada para dren d = 200 mm	m	7.134,85	11,90	84.904,72
2.14	503015	Remoción de estructuras miscelaneas	u	45,00	20,96	943,20
3		OBRA CIVIL ELÉCTRICA Y CONECTIVIDAD				809.230,96
3.1	500034	Excavación a máquina material sin clasificar con retroexcavadora	m3	6.729,04	1,82	12.246,85
3.2	504001	Excavación manual material sin clasificar	m3	700,96	13,18	9.238,65
3.3	506008	Cargado de material con cargadora	m3	3.701,36	1,28	4.737,74
3.4	506005	Transporte de materiales hasta 6 km, incluye pago en escombrera	m3	3.701,36	2,26	8.365,07
3.5	506004	Transporte de materiales (Distancia > 6 Km, medido en banco)	m3-km	37.013,60	0,28	10.363,81
3.6	507010	Hormigón simple f'c = 140 kg/cm2 (Banco de ductos)	m3	2.230,30	113,90	254.031,17
3.7	507003	Hormigón simple f'c = 210 kg/cm2	m3	36,05	132,60	4.780,23
3.8	512005	Encofrado de madera recto (2 usos)	m2	5.825,55	10,28	59.886,65
3.9	505008	Relleno compactado con material de sitio	m3	4.828,66	8,34	40.271,02
3.10	500035	Material filtrante tipo A (3/4"), suministro y colocación	m3	243,00	36,66	8.908,38
3.11	515006	Tubería PVC para desagüe, d= 110 mm	m	787,50	5,60	4.410,00
3.12	515027	Accesorios de PVC 110mm	u	150,00	6,05	907,50
3.13	515029	Tubería PVC corrugada para ducto electrico, d = 110 mm	m	46.451,84	4,70	218.323,65

3.14	546005	Perforación horizontal teledirigida, incluye polimeros para perforación e instalación de tuberías pead (banco de 12 ductos d=110mm)	m	174,00	514,60	89.540,40
3.15	515030	Suministro tubería PEAD 110mm	m	2.088,00	11,93	24.909,84
3.16	520016	Pozo de revisión prefabricado 1mx1m, hormigón armado e=7cm, incluye tapa con cerco y contracerco metálico	u	150,00	381,12	57.168,00
3.17	503009	Demolición de estructuras de hormigón armado	m3	50,00	22,84	1.142,00
4		PAVIMENTOS				4.417.590,06
4.1		PISTA				4.155.485,71
4.1.1	500034	Excavación a máquina material sin clasificar con retroexcavadora	m3	1.453,85	1,82	2.646,01
4.1.2	504001	Excavación manual material sin clasificar	m3	72,69	13,18	958,05
4.1.3	506008	Cargado de material con cargadora	m3	19.990,47	1,28	25.587,80
4.1.4	506005	Transporte de materiales hasta 6 km, incluye pago en escombrera	m3	3.998,09	2,26	9.035,68
4.1.5	506004	Transporte de materiales (Distancia > 6 Km, medido en banco)	m3-km	199.904,72	0,28	55.973,32
4.1.6	529011	Fresado de carpeta asfáltica existente	m3	15.992,38	10,45	167.120,37
4.1.7	500037	Geomalla Biaxial, suministro e instalación	m2	7.753,88	2,53	19.617,32
4.1.8	529020	Carpeta asfáltica de nivelación modificada para pista de aerodromo Ho Asf. mezclado en planta	m3	2.907,71	196,58	571.597,63
4.1.9	529019	Base asfáltica drenante modificada para pista de aerodromo mezclada en planta (e=10cm)	m2	58.154,10	18,29	1.063.638,49
4.1.10	529017	Carpeta asfáltica modificada para pista de aerodromo (e=10cm) Ho Asf. mezclado en planta	m2	69.784,92	19,96	1.392.907,00
4.1.11	505005	Base Clase II conformación y compactación con equipo pesado	m3	2.907,71	34,96	101.653,54
4.1.12	529021	Base asfáltica modificada para pista de aerodromo mezclada en planta (e=15cm)	m2	11.630,82	25,75	299.493,62
4.1.13	529022	Base asfáltica para vias mezclada en planta (e=15cm)	m2	11.630,82	17,72	206.098,13
4.1.14	529013	Carpeta asfáltica (e=5 cm) Ho Asf. mezclado en planta	m2	11.630,82	10,86	126.310,71
4.1.15	529016	Imprimación asfáltica (1.1 lt/m2)	m2	23.261,64	1,12	26.053,04
4.1.16	529023	Capa ligante con emulsión para asfalto	m2	209.354,76	0,30	62.806,43
4.1.17	500016	Transporte de materiales hasta 6 km	m3	15.992,38	1,50	23.988,57
4.2		TWA-TWB-TWC-TWD				262.104,35
4.2.1	500034	Excavación a máquina material sin clasificar con retroexcavadora	m3	43,75	1,82	79,63
4.2.2	504001	Excavación manual material sin clasificar	m3	2,19	13,18	28,86
4.2.3	506008	Cargado de material con cargadora	m3	1.455,00	1,28	1.862,40
4.2.4	506005	Transporte de materiales hasta 6 km, incluye pago en escombrera	m3	334,75	2,26	756,54
4.2.5	506004	Transporte de materiales (Distancia > 6 Km, medido en banco)	m3-km	14.550,00	0,28	4.074,00
4.2.6	529011	Fresado de carpeta asfáltica existente	m3	1.120,25	10,45	11.706,61
4.2.7	529020	Carpeta asfáltica de nivelación modificada para pista de aerodromo Ho Asf. mezclado en planta	m3	17,50	196,58	3.440,15
4.2.8	529017	Carpeta asfáltica modificada para pista de aerodromo (e=10cm) Ho Asf. mezclado en planta	m2	11.315,00	19,96	225.847,40
4.2.9	505005	Base Clase II conformación y compactación con equipo pesado	m3	43,75	34,96	1.529,50

4.2.10	529023	Capa ligante con emulsión para asfalto	m2	11.315,00	0,30	3.394,50
4.2.11	507008	Hormigón simple f'c = 300 kg/cm2 (incluye aditivo acelerante 8días)	m3	37,50	160,91	6.034,13
4.2.12	503003	Demolición de losa de pavimento de hormigón	m3	37,50	20,22	758,25
4.2.13	528008	Corte de pavimento	m	150,00	2,14	321,00
4.2.14	528004	Corte y sellado de juntas con poliuretano, incluye cordón e imprimante	m	150,00	3,94	591,00
4.2.15	500016	Transporte de materiales hasta 6 km	m3	1.120,25	1,50	1.680,38
5		SEÑALIZACIÓN				127.765,34
5.1	531004	Marcas de pavimento (Ancho = 15cm)	m	6.250,00	1,68	10.500,00
5.2	531005	Marcas de pavimento (Ancho > 15cm)	m2	5.120,95	12,78	65.445,74
5.3	531006	Marcas de pavimento (Ancho = 15cm) - provisional	m	6.250,00	1,13	7.062,50
5.4	531007	Marcas de pavimento (Ancho > 15cm) - provisional	m2	5.120,95	8,74	44.757,10
6		SISTEMA ELÉCTRICO				2.080.295,18
6.1	549016	Calibración y certificación de los equipos indicadores de trayectoria de aproximación de precisión (precisión approach path indicator) para aeropuertos (U06/U24)	u	2,00	34.947,18	69.894,36
6.2	549008	Suministro e instalación de balizas elevadas de borde de calles de rodaje, intersecciones (twy) para aeropuertos	u	88,00	1.661,65	146.225,20
6.3	549004	Suministro e instalación de balizas empotradas de borde de pista para aeropuertos	u	44,00	3.997,45	175.887,80
6.4	549005	Suministro e instalación de balizas empotradas de umbral y final de pista para aeropuertos	u	32,00	4.079,05	130.529,60
6.5	549006	Suministro e instalación de balizas empotradas elevadas de borde de pista para aeropuertos	u	25,00	3.409,93	85.248,25
6.6	549003	Suministro e instalación de cable eléctrico multifilar para interconexión entre baliza, transformador de aislamiento y circuito primario	m	7.000,00	5,40	37.800,00
6.7	549001	Suministro e instalación de cable eléctrico primario	m	27.100,00	10,81	292.951,00
6.8	549002	Suministro e instalación de cableado de puesta a tierra	m	7.000,00	8,04	56.280,00
6.9	549010	Suministro e instalación de equipo indicador de trayectoria de aproximación de precisión (precisión approach path indicator) para aeropuertos	u	1,00	83.770,43	83.770,43
6.10	549013	Suministro e instalación de juego de indicadores de viento para aeropuertos	u	1,00	47.464,18	47.464,18
6.11	549012	Suministro e instalación de letreros marcadores de distancia para aeropuertos	u	5,00	9.975,08	49.875,40
6.12	549007	Suministro e instalación de luces de identificación de final de pista (runway end identification lights) para aeropuertos	u	2,00	25.907,45	51.814,90
6.13	549015	Suministro e instalación de sistema de control y monitoreo para equipos CCR	u	1,00	370.503,29	370.503,29
6.14	549014	Suministro e instalación de subestación de equipos reguladores de corriente constante	u	1,00	265.531,10	265.531,10
6.15	549009	Suministro e instalación del sistema de señalización vertical para aeropuertos	u	1,00	164.002,39	164.002,39
6.16	549011	Suministro e instalación desupresor de picos de cableado primario circuitos series para aeropuertos.	u	32,00	942,70	30.166,40

6.17	549017	Suministro e instalación de manguera bx para interconexión entre baliza, transformador de aislamiento y circuito primario	m	1.200,00	15,60	18.720,00
6.19	549019	Desmontaje de luminarias de borde y fin de pista existentes	u	176,00	20,63	3.630,88
7		IMPACTO AMBIENTAL				19.152,52
7.1	532029	Agua para control de polvo	m3	1.000,00	2,94	2.940,00
7.2	532030	Suministro e Instalacion de Basureros (Tachos y Soportes) Residuos Solidos / (Tachos de basura diferenciados)	u	6,00	105,22	631,32
7.3	532031	Suministro e Instalacion de Basureros (Tachos y Soportes) Residuos Peligrosos	u	6,00	218,45	1.310,70
7.4	532033	Comunicaciones radiales	u	20,00	36,00	720,00
7.5	532034	Comunicados de Prensa	u	6,00	360,00	2.160,00
7.6	532003	Señalización con cinta	m	1.000,00	0,24	240,00
7.7	532004	Parante con base de hormigón, 20 usos	u	500,00	6,29	3.145,00
7.8	532015	Suministro e instalación Letrero Preventivo/señal vertical 0.75 x 0.60 x 1.80 m	u	4,00	96,54	386,16
7.9	532002	Valla de advertencia de obras y desvío	u	4,00	23,82	95,28
7.10	532040	Monitoreo de ruido Ambiental	u	14,00	95,46	1.336,44
7.11	532046	Medición de Particulas Sedimentables	u	4,00	259,64	1.038,56
7.12	532047	Medición de material Particulado	u	2,00	451,64	903,28
7.13	532048	Medición de gases	u	6,00	707,63	4.245,78
8		GESTION DE DESECHOS PELIGROSOS				5.908,26
8.1	532053	Gestión y Disposición Final de desechos peligrosos	kg	1.770,00	2,33	4.124,10
8.2	532054	Gestión y Disposición Final de desechos peligrosos que contengan mercurio	kg	432,00	4,13	1.784,16
SUBTOTAL						8.324.472,25

DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO REFERENCIAL						
Valor:		\$ 8,324,472.25 (sin IVA)				
CODIGO CPC	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR GLOBAL	
532130011	"REHABILITACION DE LA PISTA DE ATERRIZAJE DEL "AEROPUERTO MARISCAL LA MAR"	u	1	\$ 8,324,472.25	\$ 8,324,472.25	
Total precio referencial sin IVA:					\$ 8,324,472.25	
Justificación:		El presupuesto Referencial para esta contratación es determinado por el consultor, en base a las Salarios Vigentes en el año 2023 del personal de obra, así como a los precios actualizados de los materiales que compondrán los rubros que se utilizarán. El valor del presupuesto referencial, teniendo en cuenta los aspectos singulares del proyecto para este proceso, es de \$ 8,324,472.25 SIN INCLUIR IVA. (OCHO MILLONES TRESCIENTOS VEINTE Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS CON 25/100 DÓLARES SIN INCLUIR IVA).				

FIRMAS DE RESPONSABILIDAD DEL ESTUDIO DE MERCADO:

<p>Realizado por: Ing. Jorge Eduardo Cabrera Cárdenas Técnico de Planificación Número de Certificación SERCOP: ESNrQ49GdR</p>	<p>Revisado por: Ing. Fernando Xavier Andrade Loor Técnico de Planificación Número de Certificación SERCOP: Nd7b3dKZp8</p>	<p>Autorizado por: Ing. Romeo Luis Moncayo Andrade Directos de la Unidad Ejecutora de Proyectos Número de Certificación SERCOP: r0w9tA683y</p>	