REPÚBLICA DE COLOMBIA
AERONÁUTICA CIVIL
Unidad Administrativa Especial

Proceso No.22001293-H4.

Acta de Aprobación de Mayores y Menores Cantidades y Adición al Valor.

Objeto: "23500C1671 REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA EN EL AEROPUERTO SAN LUIS DE IPIALES INCLUYENDO SEÑALIZACIÓN."

CONDICIONES GENERALES

NÚMERO DE CONTRATO	No. 22001293-H4
CLASE DE CONTRATO	Obra.
CONTRATANTE	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL – AEROCIVIL
CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS VICMAR LIMITADA Nit : 900264111-7
OBJETO	23500C1671 REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA EN EL AEROPUERTO SAN LUIS DE IPIALES INCLUYENDO SEÑALIZACIÓN.
VALOR	$375.460.115 Incluido IVA sobre la utilidad.
PLAZO	El plazo estimado para la ejecución del presente contrato es hasta el 23 de diciembre de 2022, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones.
CDP	12822 de 17 de agosto de 2022.
RP	101222 de 20 de octubre de 2022.
FECHA LEGALIZACIÓN	27 de octubre de 2022.
SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR	MILTON CESAR SANCHEZ PEREZ.

En el municipio de Palmira (V) el día 21 días del mes de noviembre de 2022, se reunieron **VICTOR MANUEL RENGIFO** , obrando en calidad representante legal de **CONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS VICMAR LIMITADA**, **MILTON CESAR SANCHEZ PEREZ**, en calidad de ordenador del gasto y supervisor, **JUAN DAVID RODRIGUEZ SUANCHA** en apoyo a la supervisión, persona designado por la Entidad para ejercer la vigilancia y control del contrato, con el fin de revisar y aprobar las actividades de mayores y menores cantidades y adición, resultantes de la visita realizada en campo y lo solicitado por la entidad, situación que demanda actualización para acometer las acciones de ejecución de obra.

Lo anterior con miras de agilizar la actualización del presupuesto del contrato de obra en cuestión, con base a las solicitudes realizadas, concepto de la supervisión y el apoyo a la supervisión, y demás soportes que hacen parte de la presente acta.

ANTECEDENTES

1. Que mediante contrato de obra No. 22001293-H4, el Contratista **VICTOR MANUEL RENGIFO,** R/L de **CONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS VICMAR LIMITADA,** obrando en calidad representante de contratista, ejecuta la obra que tiene como objeto "**23500C1671 REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA EN EL AEROPUERTO SAN LUIS DE IPIALES INCLUYENDO SEÑALIZACIÓN.**"
2. Que se estableció el alcance del contrato en los siguientes términos: Cláusula 3. ALCANCE DEL OBJETO: El Contratista deberá desarrollar el objeto del Contrato de conformidad con las especificaciones y características técnicas señaladas en los Documentos del Proceso de Contratación No. 22001293-H4, los cuales hacen parte integral del presente contrato.
3. El Contratista se obliga para con la Entidad a ejecutar, a los precios cotizados en la propuesta y con sus propios medios: materiales, maquinaria, laboratorios, equipos y personal, en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, las cantidades de obra que se detallan en su propuesta económica, conforme lo señaló en el Formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial.
4. El Contratista y la Entidad contratante asumen de forma obligatoria los riesgos previsibles identificados y plasmados en el Pliego de Condiciones en la Matriz 3 - Riesgos, aceptados por el Contratista con la presentación de su propuesta.
5. Que, El plazo estimado para la ejecución del contrato será de Tres (3) meses contados a partir de la suscripción del Acta de inicio, sin exceder la fecha de recibo final que no debe pasar del día 23 de diciembre de 2022, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones.

1. Que, el valor del Contrato es la suma **TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA MIL CIENTO QUINCE PESOS ($375.460.115) M/CTE INCLUIDO IVA SOBRE UTILIDAD ($375.460.115)** incluido IVA sobre la utilidad, equivalentes 375,460 SMLMV para el año de suscripción del contrato 2022.
2. Que, La Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, pagara el valor total del contrato adjudicado por medio de UN (1) ACTA PARCIAL, que se levantara a la mitad del plazo de ejecución y/o con un avance en la ejecución del 50% y UN (1) ACTA FINAL, previa certificación del recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato, donde se mencionen los servicios efectivamente prestados parcialmente, acompañado de una factura comercial o cuenta de cobro (lo que aplique). El último pago se realizará previa presentación del ACTA DE RECIBO FINAL y acompañamiento de pagos parafiscales del contratista y sus empleados.
3. A fecha del 01 de noviembre de 2022 se suscribe Acta de Inicio entre las partes.
4. Que, mediante memorando con fecha del 31 de octubre de 2022, se asigna al Ing. Juan David Rodriguez Suancha, en apoyo a la supervisión persona designado por la Entidad para ejercer la vigilancia y control del contrato.
5. Se da inicio a la ejecución de obra de acuerdo con el programa de trabajo mediante las actividades de Obras de ""**23500C1671 REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA EN EL AEROPUERTO SAN LUIS DE IPIALES INCLUYENDO SEÑALIZACIÓN.**".
6. Se ejecutan actividades en así: Lado Aire, Rocería, Limpieza de malla perimetral, Limpieza de canales aguas lluvias revestido en concreto y los no revestido parte interna y externa, Limpieza del box coulvert ubicado en la nueva pista de aterrizaje, Recoleccion de material sobrante, Control de vectores y roedores por aspersion a

cielo abierto despues de la limpieza de canales revestidos en concreto y los no revestidos en concreto, Control de vectores y roedores por aspersion a cielo abierto despues del corte y retiro del material sobrante de la actividad de roceria, Control de vectores y roedores por aspersion a cielo abierto despues de la limpieza de la malla perimetral,Retiro de material sobrante de la actividad de roceria y limpieza de malla perimetral, Retiro de material sobrante de la actividad limpieza de canales revestidos en concreto y los no revestidos en concreto, boxcoluvert; se ejecutan obtas en lado tierra asi: Estuco acrlico, Vinilo muro tipo 1 [3m], Desintalación de puerta en madera, Desintalación de puerta vidriera, Desinstalación de muro en vidrio, Desmonte division panel h=201 a 260cm, Muro 1-board 8mm 2-board 8mm, C.falso lamina pvc a=25cm e=10mm, Granito pulido banca+faldon(2), Mantenimiento de redes hidráulicas y/o sanitarias, Suministro e instalación y puesta en funcionamiento de puerta divisoria corrediza en vidrio.

7. Se realiza visita técnica el día 12 de noviembre de 2022, se solicita al contratista realizar y presentar cotización de mayores y menores cantidades, actividades no previstas (adicionales), según las necesidades observadas en el recorrido realizado en obra y solicitudes allegadas por el gerente aeroportuario con Visto bueno del director regional para atender la necesidad de adecuar las locaciones con las actividades adicionales, un cubículo en aluminio y vidrio como pared en el nuevo túnel del filtro, también en la parte posterior del antiguo filtro se debe realizar la adecuación de la nueva área de filtro (Escritorio – Filtro),se debe trasladar e instalar la puerta del área de CCTV el área dispuesta para la comunicación tierra aires de Avianca, además tener en cuenta que no hay enchape en el piso se debe realizar la instalación y adecuación de esta área con estas actividades, adecuar en las áreas indicadas las actividades pertinentes con el fin de garantizar la plataforma de los vehículos de transporte de equipajes, según las indicaciones por el gerente, además el contratista debe tener en cuenta las actividades adicionales de insumos para este traslado (cables, accesorios y traslado), en este espacio debe realizar la demolición de las paredes en board para ampliar el espacio de los counters, se debe realizar la desinstalación de la puerta en vidrio existente y se le recomienda al contratista contemplar todos los aspectos constructivos y técnicos de dicha solicitud. (Anexo documentos que soportan la solicitud). una vez realice dicha solicitud la supervisión realizara la verificación y se iniciara el tramite del adicional que esto conlleva.(Soportes Adjuntos al documento).

Actividades realizadas.

1. Contratista realiza la entrega de la información Solicitada el Día 15 de noviembre de 2022, cumpliendo el compromiso pactado mediante comité de seguimiento a obra No.2.
2. La supervisión realiza la verificación de cada una de las actividades presentadas en la cotización entregada por el Contratista y procede a aprobar los ítems No Previstos junto con mayores y menores cantidades Mayores Adición al Valor presentadas.
3. Que las obras a ejecutar con la adición, mayores y menores cantidades hacen parte integral del objeto del contrato y permiten darles un acabado integral y uniforme a las áreas intervenidas.
4. Que las cantidades de obra contratadas por la entidad, de acuerdo a la evaluación del Supervisor de las Obras requeridas, están sujetas a modificaciones en el desarrollo del contrato No. 22001293-H4.

5. Que las cantidades contratadas inicialmente pueden aumentar, disminuir o suprimir de acuerdo con las condiciones de la obra y el alcance del proyecto según lo establecido en el contrato No. 22001293-H4.
6. Que el contratista **VICTOR MANUEL RENGIFO** , obrando en calidad representante legal de **CONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS VICMAR LIMITADA**, junto con la Supervisión y el profesional de apoyo a esta, procedieron a revisar las cantidades a ejecutar para cada uno de los ítems.
7. Que como resultado de esta revisión se determinó modificar en cantidad algunos ítems contractuales, anexar otros, como se evidencia en el ACTA No 01 de Mayores y Menores Cantidades y Adición al Valor, la cual hace parte integral de la presente Acta.
8. Que las presentes modificaciones quedan consignadas en el cuadro de modificación de cantidades e ítems de obra, los cuales hacen parte integral de la presente acta y están debidamente certificados por la Supervisión.
9. El Contratista de obra No realizará ninguna reclamación a la entidad, sobre el contrato que se modifica mediante esta acta, en sus cantidades e ítems, incluyendo lucro cesante y/o daño emergente y/o mayor permanencia de equipos en el sitio de la obra.
10. Que se adicionan al valor inicial del contrato en **CIENTO VEINTE MILLONES DE PESOS M/CTE ($120.000.000) INCLUIDO IVA SOBRE LA UTILIDAD**, el cual equivale al **31.96 %** del valor inicial del contrato.
11. Que el valor final del contrato se modifica, quedando un total de **CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA MIL CIENTO QUINCE PESOS M/Cte., ($ 495.460.115,00)** Incluido IVA Sobre La Utilidad.
12. El plazo contractual No se modifica.
13. No Se modifica la fecha final de terminación del contrato.
14. Que el contratista se compromete a ampliar y mantener vigentes las garantías del contrato y a reajustar el valor asegurado.
15. Se anexan a la presente los documentos que sustentan la adición al contrato.

En constancia de lo anterior se firma el día 21 de noviembre de 2022 la presente por quienes en ella intervienen.

Cordialmente,

VICTOR MANUEL RENGIFO.
CONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS VICMAR LIMITADA.
Contratista

JUAN DAVID RODRIGUEZ S.
U.A.E. De Aeronáutica Civil
Apoyo A La Supervisión

MILTON CESAR SANCHEZ PÉREZ
Director regional de occidente.
U.A.E. De Aeronáutica Civil

A	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL AERONAUTICA CIVIL	OBJETO:	23500001571 REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA EN EL AEROPUERTO SAN LUIS DE IPIALES INCLUYENDO SEÑALIZACIÓN.	VALOR INICIAL $ 375.460.115 INCLUYE IVA SOBRE UTILIDAD	CANTIDADES DE OBRA ACTA No 01 de Mayores y Menores Cantidades y Adición al Valor
	DESARROLLO AEROPORTUARIO REGIONAL VALLE	CONTRATO No. 22001293-H4		ADICIONAL: $120.000.000 INCLUYE IVA SOBRE UTILIDAD	FECHA:17 de noviembre de 2022
		AEROPUERTO		VALOR FINAL	CONTRATISTA: CONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS VICMAR LIMITADA
		SAN LUIS DE IPIALES		$ 495,460,115.00	
		PLAZO INICIAL: Tres (3) Meses. PLAZO FINAL: Tres (3) Meses.		INCLUYE IVA SOBRE UTILIDAD	SUPERVISOR: MILTON CESAR SANCHEZ PEREZ APOYO A SUPERVISION: JUAN DAVID RODRIGUEZ

ITEMS	DESCRIPCIÓN	CONDICIONES INICIALES				ACTA MODIFICACION No.1			CONDICIONES ACTUALIZADAS	
		UND.	CANT.	Vr.UNIT. Incluye AIU	VALOR	+/-	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
1	MANTENIMIENTOS LADO AIRE									
1.01	Demarcación con pintura en frío (norma faa-p-620). Incluye suministro, aplicación de pintura base, pintura de demarcación, incluye microesferas.	M2	70.00	$ 43,113.00	$ 3,017,910.00		0.00	$ -	70.00	$ 3,017,910.00
1.02	Línea de demarcación a: 10 cm, Incluye suministro, aplicación de pintura base, pintura de demarcación, incluye microesferas	ML	80.00	$ 3,128.00	$ 250,320.00		0.00	$ -	80.00	$ 250,320.00
1.03	Roceria	M2	900,000.00	$ 123.00	$ 110,700,000.00		0.00	$ -	900000.00	$ 110,700,000.00
1.04	Limpieza de malla perimetral	M2	12,000.00	$ 1,433.00	$ 17,196,000.00		0.00	$ -	12000.00	$ 17,196,000.00
1.05	Limpieza de canales aguas lluvias revestido en concreto y los no revestido parte interna y externa	ML	15,000.00	$ 1,693.00	$ 25,395,000.00		0.00	$ -	15000.00	$ 25,395,000.00
1.06	Limpieza del box coulvert ubicado en la nueva pista de aterrizaje	M2	1,800.00	$ 3,908.00	$ 7,034,400.00		0.00	$ -	1800.00	$ 7,034,400.00
1.07	Recoleccion de material sobrante	UND	12.00	$ 1,562,982.00	$ 18,755,784.00		0.00	$ -	12.00	$ 18,755,784.00
1.08	Control de vectores y roedores por aspersion a cielo abierto despues de la limpieza de canales revestidos en concreto y los no revestidos en concreto	ML	12,000.00	$ 157.00	$ 1,884,000.00		0.00	$ -	12000.00	$ 1,884,000.00
1.09	Control de vectores y roedores por aspersion a cielo abierto despues del corte y retiro del material sobrante de la actividad de roceria	M2	570,000.00	$ 157.00	$ 89,490,000.00		0.00	$ -	570000.00	$ 89,490,000.00
1.10	Control de vectores y roedores por aspersion a cielo abierto despues de la limpieza de la malla perimetral	M2	12,000.00	$ 157.00	$ 1,884,000.00		0.00	$ -	12000.00	$ 1,884,000.00
1.11	Retiro de material sobrante de la actividad de roceria y limpieza de malla perimetral	GBL	84.00	$ 65,124.00	$ 5,470,416.00		0.00	$ -	84.00	$ 5,470,416.00
1.12	Retiro de material sobrante de la actividad limpieza de canales revestidos en concreto y los no revestidos en concreto. boxcoluvert	GBL	30.00	$ 65,124.00	$ 1,953,720.00		0.00	$ -	30.00	$ 1,953,720.00
1.13	Suministro e instalación de una hilada alambre puas calibre 12.	ML	50.00	$ 4,200.00	$ 210,000.00		0.00	$ -	50.00	$ 210,000.00
1.14	Suministro e instalación de malla eslabonada recubierta en plástico, con ojo 2.5 in, de 2 m	M2	124.00	$ 233,478.00	$ 28,951,272.00		0.00	$ -	124.00	$ 28,951,272.00
1.15	Desmonte de malla eslabonada, hilos de alambre pua, ángulos de soporte y todos los accesorios y elementos del cerramiento a intervenir.	M2	124.00	$ 4,914.00	$ 609,336.00		0.00	$ -	124.00	$ 609,336.00
1.16	Instalación de una hilada alambre pua calibre 12	ML	322.00	$ 2,606.00	$ 839,132.00		0.00	$ -	322.00	$ 839,132.00
1.17	Anden en concreto 10 cm 3000PSI	M2	190.40	$ 87,268.00	$ 16,615,827.20	+	74.60	$ 6,510,192.80	265.00	$ 23,126,020.00
1.18	Estuco acrilico	M2	13.00	$ 25,331.00	$ 329,303.00	+	51.16	$ 1,295,933.96	64.16	$ 1,625,236.96
1.19	Pelicula control solar-polarizado	M2	17.28	$ 148,803.00	$ 2,571,315.84	+	55.96	$ 8,327,015.88	73.24	$ 10,898,331.72
1.20	Mantenimiento de cubiertas metálicas o de fibrocemento.	M2	24.00	$ 40,974.00	$ 983,376.00	+	30.00	$ 1,229,220.00	54.00	$ 2,212,596.00
1.21	Cerradura schlage oficina mod bell wood	UND	6.00	$ 91,481.00	$ 548,886.00		0.00	$ -	6.00	$ 548,886.00
1.22	Estuco plastico + relleno s/bloque	M2	13.00	$ 25,481.00	$ 331,253.00	+	77.16	$ 1,966,113.96	90.16	$ 2,297,366.96
1.23	Koraza (3m)	M2	13.00	$ 13,862.00	$ 180,206.00	+	118.14	$ 1,637,656.68	131.14	$ 1,817,862.68
1.24	Vinilo muro tipo 1 (3m)	M2	13.00	$ 13,767.00	$ 178,971.00	+	74.24	$ 1,022,062.08	87.24	$ 1,201,033.08
Np-001	DESCAPOTE MANUAL MAS RETIRO H= 0.20 MTS	M2		$ 5,460.00	$ -	+	303.00	$ 1,654,380.00	303.00	$ 1,654,380.00
Np-002	EXCAVACION TIERRA A MANO	M3		$ 23,407.00	$ -	+	138.38	$ 3,238,592.52	138.38	$ 3,238,592.52
Np-003	TUB CONCRETO SIMPLE D=24" UNION CAUCHO	ML		$ 262,536.00	$ -	+	4.00	$ 1,050,144.00	4.00	$ 1,050,144.00
Np-004	PANTALLA EN CONCRETO 3100 PSI E=10-30CMS	M3		$ 883,154.00	$ -	+	3.24	$ 2,867,898.96	3.24	$ 2,867,898.96
Np-005	SUB-BASE COMPAC MAT SELEC-INV NORTE ST	M3		$ 123,444.00	$ -	+	46.54	$ 5,745,053.76	46.54	$ 5,745,053.76
Np-006	RETIRO SOBRANTES MAQUINA <=10KM.	M3		$ 21,871.00	$ -	+	519.87	$ 11,370,033.03	519.87	$ 11,370,033.03
Np-007	DEMOL ENCHAPE CERAMICO	M2		$ 10,864.00	$ -	+	37.00	$ 394,568.00	37.00	$ 394,568.00
Np-008	ALISTADO PISO IMPERMEABLE 4 CM	M2		$ 41,715.00	$ -	+	37.00	$ 1,543,455.00	37.00	$ 1,543,455.00
Np-009	PORCELANATO 50- 60X 50 -60 CM	M2		$ 153,157.00	$ -	+	37.00	$ 5,666,809.00	37.00	$ 5,666,809.00
Np-010	SARDINEL EN CONCRETO 15X15 MAS HIERRO	ML		$ 24,508.00	$ -	+	179.50	$ 4,399,365.50	179.50	$ 4,399,365.50
Np-011	DESMONTE Y TRASLADO DE EQUIPOS CCTV	GBL		$ 3,167,092.00	$ -	+	1.00	$ 3,167,092.00	1.00	$ 3,167,092.00
Np-012	DESMONTE Y TRASLADO DE CONTADORES ELECTRICOS SALA DE ESPERA	UND		$ 4,016,507.00	$ -	+	2.00	$ 8,033,014.00	2.00	$ 8,033,014.00
Np-013	ACERO REFUERZO FLEJADO 37000 PSI 240Mpa	KLS		$ 12,494.00	$ -	+	1060.40	$ 13,248,626.52	1060.40	$ 13,248,626.52
Np-014	ZAPATA CONCRETO 3000 PSI INC. FORMALETA	M3		$ 554,739.00	$ -	+	1.50	$ 832,108.50	1.50	$ 832,108.50
Np-015	PEDESTAL CONCRETO 3100 PSI 21.0 MPA	M3		$ 823,103.00	$ -	+	0.26	$ 163,564.54	0.26	$ 163,564.54
Np-017	ANCLAJE HIERRO .1/2"-PERF. .5/8" 10-15C	PTO		$ 24,901.00	$ -	+	12.00	$ 298,812.00	12.00	$ 298,812.00
Np-018	TUBO ESTRUCTURAL METALICO 4"	ML		$ 219,872.00	$ -	+	12.00	$ 2,638,464.00	12.00	$ 2,638,464.00
Np-019	DESM.APARATO SANITARIO	UND		$ 33,949.00	$ -	+	3.00	$ 101,847.00	3.00	$ 101,847.00
Np-020	ARREGLO PUNTO SANITARIO	UND		$ 40,531.00	$ -	+	2.00	$ 81,062.00	2.00	$ 81,062.00
Np-021	COLOC.PUERTA MADERA	UND		$ 72,940.00	$ -	+	3.00	$ 218,820.00	3.00	$ 218,820.00
Np-022	LIMPIEZA PERMANENTE OBRA (CUADRILLA 2P)	MES		$ 3,480,751.00	$ -	+	1.00	$ 3,480,751.00	1.00	$ 3,480,751.00
Np-023	VIDRIO LAMINADO INCOLORO 7 MM	M2		$ 205,978.00	$ -	+	5.00	$ 1,029,890.00	5.00	$ 1,029,890.00
2	MANTENIMIENTOS LADO TIERRA									
2.01	Estuco acrilico	M2	6.00	$ 25,331.00	$ 151,986.00		0.00	$ -	6.00	$ 151,986.00
2.02	Vinilo muro tipo 1 (3m)	M2	7.80	$ 13,767.00	$ 107,382.60		3.40	$ 46,807.80	11.20	$ 154,190.40
2.03	Desinstalación de puerta en madera.	M2	8.40	$ 14,241.00	$ 119,624.40		2.64	$ 37,598.24	11.04	$ 157,220.64
2.04	Desintalación de puerta vidriera.	M2	5.40	$ 29,820.00	$ 161,028.00		40.13	$ 1,196,678.50	45.53	$ 1,357,704.50
2.05	Desinstalación de muro en vidrio	M2	10.05	$ 50,222.00	$ 504,731.10		-3.05	-$ 153,177.10	7.00	$ 351,554.00
2.06	Desmonte division panel h=2.01 a 2.60cm	M2	63.95	$ 25,490.00	$ 1,630,085.50		13.19	$ 336,213.10	77.14	$ 1,966,298.60
2.07	Muro 1-board 8mm 2-board 8mm	M2	4.98	$ 124,962.00	$ 621,585.95		36.47	$ 4,556,739.33	41.44	$ 5,178,425.28
2.08	C falso lamina pvc a=25cm e=10mm	M2	20.30	$ 97,019.00	$ 1,969,485.70		9.94	$ 964,368.86	30.24	$ 2,933,854.56
2.09	Granito pulido banca+faldon(2)	ML	30.13	$ 135,254.00	$ 4,075,263.02		-14.53	-$ 1,965,240.62	15.60	$ 2,109,962.40
2.10	Mantenimiento de redes hidráulicas y/o sanitarias	GBL	1.00	$ 16,281,059.00	$ 16,281,059.00		0.00	$ -	1.00	$ 16,281,059.00
2.11	Suministro e instalación y puesta en funcionamiento de puerta divisoria corrediza en vidrio	M2	28.80	$ 498,654.00	$ 13,310,327.20		43.09	$ 21,400,820.86	69.89	$ 34,711,148.06

ITEMS	DESCRIPCION	CONDICIONES INICIALES				ACTA MODIFICACIÓN No.1			CONDICIONES ACTUALIZADAS	
		UND.	CANT.	Vr.UNIT. Incluye AIU	VALOR	+/-	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
	COSTO DIRECTO TOTAL INCLUYE AIU				$ 374,313,027.00			$ 119,633,382.00		$ 493,946,408.0000
	COSTO DIRECTO TOTAL SIN AIU		24%		$ 301,865,344.00			$ 96,478,534.00		$ 398,343,877.00
	ADMINISTRACION		21%		$ 63,391,722.00			$ 20,260,492.00		$ 83,652,214.00
	IMPREVISTOS		1%		$ 3,018,653.00			$ 964,786.00		$ 3,983,439.00
	UTILIDAD		2%		$ 6,037,307.00			$ 1,929,571.00		$ 7,966,878.00
	IVA SOBRE UTILIDAD		19%		$ 1,147,086.00			$ 366,618.00		$ 1,513,707.00
	TOTAL				$ 375,459,115.00			$ 120,000,000.00		$ 495,460,115.00

CONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS VICMAR LIMITADA
VÍCTOR MANUEL RENGIFO RAMÍREZ
CONTRATISTA

JUAN DAVID RODRIGUEZ SUANCHA
Apoyo a la supervisión

U.A.E. DE AERONAUTICA CIVIL
MILTON CESAR SANCHEZ PEREZ
DIRECTOR AERONAUTICO REGIONAL VALLE

AERONAUTICA CIVIL

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

23500C1671 REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA EN EL AEROPUERTO SAN LUIS DE IPIALES INCLUYENDO SEÑALIZACIÓN.

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
1.01	Demarcación con pintura en frio (norma faa-p-620). Incluye suministro, aplicación de pintura base, pintura de demarcación. Incluye microesferas.	M2	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
									70		Lado Aire
						TOTAL			70.00		

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
1.02	Linea de demarcación a: 10 cm. Incluye suministro, aplicación de pintura base, pintura de demarcación. Incluye microesferas	ML	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
									80		Lado Aire
						TOTAL			80.00		

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
1.03	Rocería	M2	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
							3		300000	900000	
											ZONAS VERDE DE SEGURIDAD PARALELAS A LA PISTA DE ATERRIZAJE; ZONAS DE SEGURIDAD ANTIGUA PISTA , CABECERAS DE LA PISTA DE ATERRIZAJE, ZONAS VERDES ANTENAS; ZONAS VERDES EXTERNAS y ZONA VERDE DEL V.O.R
						TOTAL				900000	

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
1.04	Limpieza de malla perimetral	M2	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Area (M²)	LUGAR
							3		4000.00	12000	Lado Aire
						TOTAL				12000.00	

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
1.05	Limpieza de canales aguas lluvias revestido en concreto y los no revestido parte interna y externa	ML	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
							3	5000.00		15000	Lado Aire
						TOTAL				15000.00	

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
1.06	Limpieza del box coulvert ubicado en la nueva pista de aterrizaje	M2	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Area (M²)	LUGAR
							3		600.00	1800	Lado Aire
						TOTAL				1800.00	

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
1.07	Recoleccion de material sobrante	UND	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Cant (Und)	Cant (Und)	LUGAR
							3		4	12	Lado Aire
						TOTAL				12.00	

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
1.08	Control de vectores y roedores por aspersion a cielo abierto despues de la limpieza de canales revestidos en concreto y los no revestidos en concreto	ML	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Long Total (ML)	LUGAR
							3	4000.00		12000	Lado Aire
						TOTAL				12000.00	

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
1.09	Control de vectores y roedores por aspersion a cielo abierto despues del corte y retiro del material sobrante de la actividad de rocería	M2	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Area (M²)	LUGAR
							3		190000	570000	Lado Aire
						TOTAL				570,000.00	

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
1.10	Control de vectores y roedores por aspersion a cielo abierto despues de la limpieza de la malla perimetral	M2	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Area (M²)	LUGAR
							3		4000	12000	Lado Aire
						TOTAL				12000.00	

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES	TOTAL	LOCALIZACIÓN

AERONAUTICA CIVIL

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

			DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
1.11	Retiro de material sobrante de la actividad de roceria y limpieza de malla perimetral	GBL	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Cant (Und)	Cant (GBL)	LUGAR
							3		28	84	Lado Aire
						TOTAL				84.00	

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
1.12	Retiro de material sobrante de la actividad limpieza de canales revestidos en concreto y los no revestidos en concreto, boxcoluvert	GBL	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Cant (Und)	Cant (GBL)	LUGAR
							3		10	30	Lado Aire
						TOTAL			10.00		

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
1.13	Suministro e instalación de una hilada alambre puas calibre 12,	ML	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
								50			Lado Aire
						TOTAL		50.00			

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
1.14	Suministro e instalación de malla eslabonada recubierta en plástico, con ojo 2,5 in, de 2 m	M2	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
									124		Lado Aire
						TOTAL			124.00		

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
1.15	Desmonte de malla eslabonada, hilos de alambre pua, ángulos de soporte y todos los accesorios y elementos del cerramiento a intervenir.	M2	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
									124		Lado Aire
						TOTAL			124.00		

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
1.16	Instalación de una hilada alambre pua calibre 12	ML	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
								322.00			Lado Aire
						TOTAL		322.00			

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
1.17	Anden en concreto 10 cm 3000PSI	M2	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
			2.00		76.00				152		Plataforma Alterna Avianca a Conexión Anden Sanidad Sala de Llegada
			2.00		7.00				14		Plataforma Ingreso de No pasajeros Filtro
			6.00		5.50				33		Plataforma Ingreso de Vehiculos de carga equipajes
			6.00		5.00				30		Plataforma Ingreso de Vehiculos de carga equipajes
			6.00		6.00				36		Plataforma Ingreso de Vehiculos de carga equipajes
						TOTAL			265.00		

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
1.18	Estuco acrilico	M2	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
			5.40	2.80			1		15.12		Sala de espera vuelos Bi y Nacionales /Pared Baños PMR
			1.00	1.00			2		2.00		Pared Nueva salon de Filtro
			3.40	2.80			2		19.04		Cuarto de Comunicación Tierra /aire Avianca
			5.00	2.80			2		28.00		Ampliacion Bodega Insumos
						TOTAL			64.16		

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
1.19	Pelicula control solar-polarizado	M2	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
			3.50	2.80			1		9.8		Puerta de Vidrio Filtro
			7.3	2.8			1		20.44		Puerta de Vidrio Vuelos bi Nacionales y Nacionles
			2	2			2		8		Curto de Inspeccion
			2.00	2.50			6		30		Garitas de Seguridad / Pista
			0.50	10.00			1		5		Vidrio Cafeteria
						TOTAL			73.24		

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
1.20	Mantenimiento de cubiertas metálicas o de fibrocemento.	M2	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
			3.00		3.00		6		54		Garitas de Seguridad / Pista
						TOTAL			54.00		

AERONÁUTICA CIVIL

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
1.21	Cerradura schlage oficina mod.bell wood	UND					6				Garitas de Seguridad / Pista
						TOTAL	6.00				

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
1.22	Estuco plastico + relleno s/bloque	M2	5.40	2.80			1		15.12		Sala de espera vuelos Bi y Nacinales /Pared Baños PMR
			1.00	1.00			2		2.00		Pared Nueva salon de Filtro
			3.40	2.80			2		19.04		Cuarto de Comunicación Tierra aire Avianca
			3.00	3.00			6		54		Garitas de Seguridad / Pista
						TOTAL			90.16		

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
1.23	Koraza [3m]	M2	8.30	15.80			1		131.14		Cubiertas sala de espera
						TOTAL			131.14		

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
1.24	Vinilo muro tipo 1 [3m]	M2	5.40	2.80			1		15.12		Pared Sala de Espera Bi nacionales y Nacionales Baños BPMR
			6.30	2.80			1		17.64		Pared Sala de Espera Bi nacionales y Nacionales Baños BPMR- Escaner RX
			1.00	1.00			1		1.00		Pared Nueva salon de Filtro
			3.40	2.80			2		19.04		Cuarto de Comunicación Tierra aire Avianca
			4.90	2.80			1		13.72		Pared filtro oficinas / Tunel
			7.40	2.80			1		20.72		Pared filtro oficinas / Tunel
						TOTAL			87.24		

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
Np-001	DESCAPOTE MANUAL MAS RETIRO H= 0.20 MTS	M2	2.50		76.00				190		Plataforma Alterna Aviaca a Conexión Anden Sanidad Sala de Llegada
			2.00		7.00				14		Plataforma ingreso de No pasajesros Filtro
			6.00		5.50				33		Plataforma ingreso de Vehiculos de carga equipajes
			6.00		5.00				30		Plataforma ingreso de Vehiculos de carga equipajes
			6.00		6.00				36		Plataforma ingreso de Vehiculos de carga equipajes
						TOTAL			303.00		

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
Np-002	EXCAVACION TIERRA A MANO	M3	2.30	0.30	76.00					52.44	Plataforma Alterna Aviaca a Conexión Anden Sanidad Sala de Llegada
			8.00	1.20	5.00					48	Monte de entrada a Canal de agua
			0.50	0.60	0.60					0.18	CIMENTACION DOMO ANDEN NUEVO
			2.00	0.30	7.00					4.2	Plataforma ingreso de No pasajesros Filtro
			6.00	0.30	5.50					9.9	Plataforma ingreso de Vehiculos de carga equipajes
			6.00	0.30	5.00					9	Plataforma ingreso de Vehiculos de carga equipajes
			6.00	0.30	6.00					10.8	Plataforma ingreso de Vehiculos de carga equipajes
			0.80	0.50	0.80		12			3.84	
						TOTAL				138.36	

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
Np-003	TUB CONCRETO SIMPLE D=24"UNION CAUCHO	ML			4.00			4.00			Canal entre plataforma y Sanidad Bomberos SEI
						TOTAL		4.00			

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
Np-004	PANTALLA EN CONCRETO 3100 PSI E=10-30CMS	M3	0.30	1.80	3.00		2			3.24	Pantalla de entrada y salida Canal de Aguas
						TOTAL				3.24	

AERONÁUTICA CIVIL

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
Np-005	SUB-BASE COMPAC.MAT.SELEC-INV NORTE ST	M3	2.10	0.15	76.00					23.94	Plataforma Alterna Aviaca a Conexión Anden Sanidad Sala de Llegada
			2.00	0.20	7.00					2.8	Plataforma ingreso de No pasajesros Filtro
			6.00	0.20	5.50					6.6	Plataforma ingreso de Vehiculos de carga equipajes
			6.00	0.20	5.00					6	Plataforma ingreso de Vehiculos de carga equipajes
			6.00	0.20	6.00					7.2	Plataforma ingreso de Vehiculos de carga equipajes
						TOTAL				46.54	

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Espancion	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
Np-006	RETIRO SOBRANTES MAQUINA <=10KM.	M3					1.3			179.87	EXCAVACION TIERRA A MANO
										37.00	Zona de ampliacion Filtro
										303.00	Descapote
						TOTAL				519.87	

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
Np-007	DEMOL.ENCHAPE CERAMICO	M2	5.00		7.40				37		Zona de ampliacion Filtro
						TOTAL			37.00		

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
Np-008	ALISTADO PISO IMPERMEABLE 4 CM	M2	5.00		7.40				37		Zona de ampliacion Filtro
						TOTAL			37.00		

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
Np-009	PORCELANATO 50- 60X 50 -60 CM	M2	5.00		7.40				37		Zona de ampliacion Filtro
						TOTAL			37.00		

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
Np-010	SARDINEL EN CONCRETO 15X15 MAS HIERRO	ML			78.00		2	156.00			Plataforma Alterna Avianca a Conexión Anden Sanidad Sala de Llegada
					7.00		1	7.00			
					5.50		1	5.50			
					5.00		1	5.00			
					6.00		1	6.00			
						TOTAL		179.50			

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
Np-011	DESMONTE Y TRASLADO DE EQUIPOS CCTV	GBL					1				SALA DE CCTV
						TOTAL	1.00				

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
Np-012	DESMONTE Y TRASLADO DE CONTADORES ELECTRICOS SALA DE ESPERA	UND					2				CONTADORES ELECTRICOS SALA DE ESPERA VUELOS NACIONALES Y BI NACIONALES
						TOTAL	2.00				

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES	TOTAL	LOCALIZACIÓN

AERONÁUTICA CIVIL

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Np-013	ACERO REFUERZO FLEJADO 37000 PSI 240Mpa	KLS	Diametro	Longitud (M)	Peso Nominal	Descuento:	Cant (Und)	# Zapatas	Area (M²)	Peso Total	LUGAR
			1/2"	7.00	0.99		23.33	1.00		162.4	Barras Longitudinales
			1/2"	5.50	0.99		18.33	1.00		100.2	Barras Longitudinales
			1/2"	5.00	0.99		16.67	1.00		82.8	Barras Longitudinales
			1/2"	6.00	0.99		20.00	1.00		119.3	Barras Longitudinales
			1/2"	2.00	0.99		6.67	1.00		13.3	Barras Trasnversales
			1/2"	6.00	0.99		30.00	1.00		178.9	Barras Trasnversales
			1/2"	6.00	0.99		20.00	1.00		119.3	Barras Trasnversales
			1/2"	6.00	0.99		30.00	1.00		178.9	Barras Trasnversales
			1/2"	0.74	0.99		12.00	12.00		105.33	Refuerzo para Zapatas
						TOTAL				1060.40	

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
Np-014	ZAPATA CONCRETO 3000 PSI INC. FORMALETA	M3	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
			0.50	0.50	0.50		12			1.5	Traslado de Cubierta y domo
						TOTAL				1.50	

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
Np-015	PEDESTAL CONCRETO 3100 PSI 21.0 MPA	M3	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
			0.25	0.35	0.25		12			0.26	Traslado de Cubierta y domo
						TOTAL				0.26	

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
Np-017	ANCLAJE HIERRO ,1/2"-PERF. ,5/8" 10-15C	PTO	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
							12				Traslado de Cubierta y domo
						TOTAL	12.00				

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
Np-018	TUBO ESTRUCTURAL METALICO 4"	ML	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Area (M²)	Long Total (ML)	Volumen (M³)	LUGAR
					2.50		62.00		12.00		Traslado de Cubierta y domo
						TOTAL			12.00		

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
Np-019	DESM.APARATO SANITARIO	UND	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Area (M²)	Long Total (ML)	Volumen (M³)	LUGAR
							3.00				Desmotre para la nueva oficina
						TOTAL	3.00				

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
Np-020	ARREGLO PUNTO SANITARIO	UND	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Area (M²)	Long Total (ML)	Volumen (M³)	LUGAR
							2.00				Desmotre para la nueva oficina
						TOTAL	2.00				

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
Np-021	COLOC.PUERTA MADERA	UND	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
							1.00				Aofina Nueva
							1				Comunicación Tierra Aire Avinaca
							1				CCtv

AERONÁUTICA CIVIL

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

					TOTAL	3.00				

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
Np-022	LIMPIEZA PERMANENTE OBRA (CUADRILLA 2P)	MES					1.00				Obra Terminal Y oficinas en intervencion
						TOTAL	1.00				

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
Np-023	VIDRIO LAMINADO INCOLORO 7 MM	M2	0.50	10.00			1		5		Vidrio Cafeteria
						TOTAL			5.00		

MANTENIMIENTOS LADO TIERRA

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant :	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
2.01	Estuco acrilico	M2	2.00		3.00				6		Lado Tierra (Terminal)/Pared Filtro Oficina
						TOTAL			6.00		

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
2.02	Vinilo muro tipo 1 [3m]	M2	2.00	2.80			2		11.2		Lado Tierra (Terminal)/Pared Filtro Oficina
						TOTAL			11.20		

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (M2)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
2.03	Desintalación de puerta en madera,	M2	0.92	2.00			6		11.04		Terminal / Filtro/ CCTV/ Sala de Espera Binacinal
						TOTAL			11.04		

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (M2)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
2.04	Desintalación de puerta vidriera,	M2	3.60	2.90			1		10.44		Terminal // Zona de Filtro
			7.30	2.90			1		21.17		Terminal // Zona de VuelosBi Nacionales (Regionales) G
			2.40	2.90			1		6.96		Terminal // Zona de VuelosBi Nacionales (Regionales) P
			2.40	2.90			1		6.96		Terminal // Zona de VuelosBi Nacionales (Binacionales) P
						TOTAL			45.53		

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (M2)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
2.05	Desinstalación de muro en vidrio	M2		2.80	2.50		1		7		
						TOTAL			7.00		

AERONAUTICA CIVIL

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Long Total (ML)	LUGAR
2.06	Desmonte division panel h=201 a 280cm	M2									
			2.60	2.80			2		14.56		Zona de Filtro Ex Oficina CCTV
			3.70	2.80			1		10.36		Zona de Filtro Ex Oficina CCTV
			2.75	2.80			1		7.7		Zona de Filtro Ex Oficina CCTV
			3.50	2.80			3		29.4		Cuartos de Inspeccion Zona Sala de Espera Binacionales y Nacionales
			5.4	2.8			1		15.12		Cuartos de Inspeccion Zona Sala de Espera Binacionales y Nacionales
						TOTAL			77.14		

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
2.07	Muro 1-board 8mm 2-board 8mm	M2									
			1.00	2.80			4		11.2		Zona de Filtro Ex Oficina CCTV
			3.40	2.80			2		19.04		Zona Comunicación Tierra aire Avianca
			2.00	2.80			2		11.2		
						TOTAL			41.44		

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
2.08	C.falso lamina pvc a=25cm e=10mm	M2									
			1.00	2.80			4		11.2		Zona de Filtro Ex Oficina CCTV
			3.40	2.80			2		19.04		Zona Comunicación Tierra aire Avianca
						TOTAL			30.24		

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (und)	Long Total (ML)	Long Total (ML)	Volumen (M³)	LUGAR
2.09	Granito pulido banca+faldon(2)	ML									
					3.50		1		3.50		Zona de Filtro Ex Oficina CCTV
					7.30		1		7.30		Cuartos de Inspeccion Zona Sala de Espera Binacionales y Nacionales
					2.40		2		4.80		Cuartos de Inspeccion Zona Sala de Espera Binacionales y Nacionales
						TOTAL			15.60		

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
2.10	Mantenimiento de redes hidráulicas y/o sanitarias	GBL									
							1				Zona de Filtro Ex Oficina CCTV
						TOTAL	1.00				

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
2.11	Suministro e instalación y puesta en funcionamiento de puerta divisoria corrediza en vidrio	M2									
			3.60	2.90			1		10.44		Terminal // Zona de Filtro
			7.30	2.90			1		21.17		Terminal // Zona de VuelosSi Nacionales (Regionales) G
			2.40	2.90			1		6.96		Terminal // Zona de VuelosSi Nacionales (Regionales) P
			2.40	2.90			2		13.92		Terminal // Zona de VuelosSi Nacionales (Binacionales) P
			2.00	2.90			3		17.4		Cubiculo de Salida Filtro
						TOTAL			69.89		

CONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS VICMAR LIMITADA
VÍCTOR MANUEL RENGIFO RAMÍREZ
CONTRATISTA

U.A.E. DE AERONAUTICA CIVIL
JUAN DAVID RODRIGUEZ SUANCHA
Apoyo a la supervision

U.A.E. DE AERONAUTICA CIVIL
MILTON CESAR SANCHEZ PEREZ
DIRECTOR AERONAUTICO REGIONAL VALLE

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

DESCAPOTE MANUAL MAS RETIRO H= 0.20 MTS — **UNIDAD: M2** — **NP-001**

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
					-
					-
				SUBTOTAL MATERIALES	-
MANO DE OBRA					
MOAG11-MANO OBRA ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0.35	0	$ 8,949.00	3,132.15
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**3,132.15**
EQUIPO					
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GLB	0.675		$ 1,600.00	1,080.00
				SUBTOTAL EQUIPO	**1,080.00**
OTROS					
	DIA				
				SUBTOTAL TRANSPORTE	-
			COSTO DIRECTO	4,212.15	**$ 4,212.15**
IPC			5.62%		$ 236.72
FACTOR DISTANCIA					$ -
DESCRIPCION			**Porcentaje**		
ADMINISTRACION			21.0%		$ 884.55
IMPREVISTOS			1.0%		$ 42.12
UTILIDAD			2.0%		$ 84.24
			TOTAL		**$ 5,460.00**

EXCAVACION TIERRA A MANO — **UNIDAD: M3** — **NP-002**

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
					-
					-
				SUBTOTAL MATERIALES	-
MANO DE OBRA					
MOAG11-MANO OBRA ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	2	0	$ 8,949.00	17,898.00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**17,898.00**
EQUIPO					
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GLB	0.1		$ 1,600.00	160.00
				SUBTOTAL EQUIPO	**160.00**
OTROS					
	DIA				
				SUBTOTAL TRANSPORTE	-
			COSTO DIRECTO	18,058.00	**$ 18,058.00**
IPC			5.62%		$ 1,014.86
FACTOR DISTANCIA					$ -
DESCRIPCION			**Porcentaje**		
ADMINISTRACION			21.0%		$ 3,792.18
IMPREVISTOS			1.0%		$ 180.58
UTILIDAD			2.0%		$ 361.16
			TOTAL		**$ 23,407.00**

TUB CONCRETO SIMPLE D=24"UNION CAUCHO — **UNIDAD: ML** — **NP-003**

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
001350-GRAVA TRITURADA .3/4	M3	0.15	0	$ 52,571.00	7,885.65
002952-"TUBO CONCRETO CII 24""	ML	1	2	$ 119,997.00	122,396.94
				SUBTOTAL MATERIALES	**130,282.59**
MANO DE OBRA					
MOAG12-MANO OBRA ALBANILERIA 2 AYUDANTE-1 OFI	HC	0.8	0	$ 32,845.00	26,276.00
MOTO02-MANO OBRA TOPOGRAFIA 2 CADENERO-1 TOP	HC	0.14	0	$ 80,691.00	11,296.74
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**37,572.74**
EQUIPO					
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GLB	0.3		$ 1,600.00	480.00

MQ0205-RETROEXCAVADORA JD-510	HRS	0.15		$	88,000.00	13,200.00
OTROS					SUBTOTAL EQUIPO	13,680.00
	DIA				SUBTOTAL TRANSPORTE	-

	COSTO DIRECTO		181,535.33	$ 181,535.33
IPC	5.62%			$ 10,202.29
FACTOR DISTANCIA	15.0%			$ 27,230.30
DESCRIPCION	Porcentaje			
ADMINISTRACION	21.0%			$ 38,122.42
IMPREVISTOS	1.0%			$ 1,815.35
UTILIDAD	2.0%			$ 3,630.71
TOTAL				$ 262,536.00

PANTALLA EN CONCRETO 3100 PSI E=10-30CMS — UNIDAD: M3 — NP-004

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%		PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES						
001046-"CUARTON 2""x4""x300 OTOBO	UND	0.155	0	$	15,500.00	2,402.50
002294-PUNTILLA 2 CC	LBS	5.500	0	$	3,900.00	21,450.00
002556-TABLA 1x10x300 OTOBO	UND	3.100	0		13,007.00	40,321.70
ME0105-MEZCLA CONCRETO 3000 PSI (21 MPA)	M3	1.050	0		343,282.00	360,446.10
					SUBTOTAL MATERIALES	424,620.30
MANO DE OBRA						
MOAG13-MANO OBRA ALBANILERIA 3 AYUDANTE-1 OIF	HC	6.000	0	$	41,793.00	250,758.00
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	250,758.00
EQUIPO						
MQ0124-VIBRADOR	DIA	0.040	0	$	30,146.00	1,205.84
MQ0502-TACO METALICO EXTENSION DE 2.0M A 3.30MT	GLB	5.000	0	$	131.00	655.00
MQ0503-CERCHA METALICA DE 3MTS	DIA	5.000	0	$	119.00	595.00
MQ0504-TABLERO O PLAQUETA DE 1.4MT X 0.7MT	DIA	5.000	0	$	250.00	1,250.00
MQ0601-ANDAMIO METALICO TUBULAR	U/D	2.000	0	$	1,100.00	2,200.00
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GLB	1.000	0	$	1,600.00	1,600.00
					SUBTOTAL EQUIPO	7,505.84
OTROS						
	DIA				SUBTOTAL TRANSPORTE	-

	COSTO DIRECTO		682,884.14	$ 682,884.14
IPC	5.62%			$ 38,378.09
FACTOR DISTANCIA				$ -
DESCRIPCION	Porcentaje			
ADMINISTRACION	21.0%			$ 143,405.67
IMPREVISTOS	1.0%			$ 6,828.84
UTILIDAD	2.0%			$ 13,657.68
TOTAL				$ 885,154.00

SUB-BASE COMPAC.MAT.SELEC-INV NORTE ST — UNIDAD: M3 — NP-005

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%		PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES						
005933-SUB-BASE TRITURADA NORTE	M3	1.300	5	$	49,980.00	68,222.70
214-AGUA	LTS	24.000	0	$	30.00	720.00
			0			-
			0			-
					SUBTOTAL MATERIALES	68,942.70
MANO DE OBRA						
MOAG13-MANO OBRA ALBANILERIA 3 AYUDANTE-1 OIF	HC	0.022	0	$	26,846.00	590.61
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	590.61
EQUIPO						
MQ0206-VIBROCOMPACTADOR CA-15	HRS	0.100	0	$	107,100.00	10,710.00
MQ0222-CARROTANQUE AGUA	DIA	0.018	0	$	277,000.00	4,986.00
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GLB	0.080	0	$	1,600.00	128.00
OTROS					SUBTOTAL EQUIPO	15,824.00
	DIA				SUBTOTAL TRANSPORTE	-

	COSTO DIRECTO		85,357.31	$ 85,357.31
IPC	5.62%			$ 4,797.08
FACTOR DISTANCIA	15.0%			$ 12,803.60
DESCRIPCION	Porcentaje			
ADMINISTRACION	21.0%			$ 17,925.04

IMPREVISTOS	1.0%		$ 853.57
UTILIDAD	2.0%		$ 1,707.15
TOTAL			$ 123,444.00

RETIRO SOBRANTES MAQUINA <=10KM. — UNIDAD: M3 — NP-006

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
					-
					-
				SUBTOTAL MATERIALES	-
MANO DE OBRA					
MOAG1-MANO OBRA ALBANILERIA 1 AYUDANTE	HC	0.500	0	$ 8,949.00	4,474.50
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	4,474.50
EQUIPO					
MQ0207-VOLQUETA 5 M3	VJE	0.260	0	$ 46,500.00	12,090.00
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GLB	0.193	0	$ 1,600.00	308.80
OTROS					-
				SUBTOTAL EQUIPO	12,398.80
	DIA				
				SUBTOTAL TRANSPORTE	-
			COSTO DIRECTO	16,873.30	$ 16,873.30
IPC			5.62%		$ 948.28
FACTOR DISTANCIA					$ -

DESCRIPCION	Porcentaje		
ADMINISTRACION	21.0%		$ 3,543.39
IMPREVISTOS	1.0%		$ 168.73
UTILIDAD	2.0%		$ 337.47
TOTAL			$ 21,871.00

DEMOL.ENCHAPE CERAMICO — UNIDAD: M2 — NP-007

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
					-
					-
				SUBTOTAL MATERIALES	-
MANO DE OBRA					
MOAG1-MANO OBRA ALBANILERIA 1 AYUDANTE	HC	0.900	0	$ 8,949.00	8,054.10
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	8,054.10
EQUIPO					
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GLB	0.108	0	$ 1,600.00	172.80
OTROS					-
				SUBTOTAL EQUIPO	172.80
	DIA				
				SUBTOTAL TRANSPORTE	-
			COSTO DIRECTO	8,226.90	$ 8,226.90
IPC			5.62%		$ 462.35
FACTOR DISTANCIA					$ -

DESCRIPCION	Porcentaje		
ADMINISTRACION	21.0%		$ 1,727.65
IMPREVISTOS	1.0%		$ 82.27
UTILIDAD	2.0%		$ 164.54
TOTAL			$ 10,664.00

ALISTADO PISO IMPERMEABLE 4 CM — UNIDAD: M2 — NP-008

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
002470-ADITIVO LIQUIDO IMPERMEABI	KLS	0.560	0	$ 13,975.00	7,826.00
ME0201-MORTERO 1:3	M3	0.040	0	$ 346,006.00	13,840.24
				SUBTOTAL MATERIALES	21,666.24
MANO DE OBRA					
MOAG1-MANO OBRA ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0.420	0	$ 23,896.00	10,036.32
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	10,036.32
EQUIPO					
					-

MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GLB	0.300	0	$	1,600.00	480.00
						-
					SUBTOTAL EQUIPO	480.00
OTROS						
					SUBTOTAL TRANSPORTE	-

	COSTO DIRECTO	32,182.56	$ 32,182.56
IPC	5.62%		$ 1,808.66
FACTOR DISTANCIA			$ -
DESCRIPCION	Porcentaje		
ADMINISTRACION	21.0%		$ 6,758.34
IMPREVISTOS	1.0%		$ 321.83
UTILIDAD	2.0%		$ 643.65
TOTAL			$ 41,715.00

UNIDAD: M2

NP-008

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%		PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES						
002470-ADITIVO LIQUIDO IMPERMEABI	KLS	0.560	0	$	13,975.00	7,826.00
ME0201-MORTERO 1:3	M3	0.040	0	$	346,006.00	13,840.24
					SUBTOTAL MATERIALES	21,666.24
MANO DE OBRA						
MOAG1-MANO OBRA ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0.420	0	$	23,896.00	10,036.32
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	10,036.32
EQUIPO						
						-
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GLB	0.300	0	$	1,600.00	480.00
						-
					SUBTOTAL EQUIPO	480.00
OTROS						
					SUBTOTAL TRANSPORTE	-

	COSTO DIRECTO	32,182.56	$ 32,182.56
IPC	5.62%		$ 1,808.66
FACTOR DISTANCIA			$ -
DESCRIPCION	Porcentaje		
ADMINISTRACION	21.0%		$ 6,758.34
IMPREVISTOS	1.0%		$ 321.83
UTILIDAD	2.0%		$ 643.65
TOTAL			$ 41,715.00

PORCELANATO 50- 60X 50 -60 CM

UNIDAD: M2

NP-009

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%		PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES						
000764-PEGACOR BLANCO	KLS	4.000	5	$	2,697.00	11,327.40
003246-WAIPE	KLS	0.200	7	$	6,623.00	1,417.32
003333-CEMENTO BLANCO	BTO	0.050	1	$	42,600.00	2,151.30
20-02-15-PORCELANATO 50- 60X 50 -60 CM	M2	1.000	8	$	57,191.00	61,766.28
5014-EMBOQUILLADOR LATEX	KLS	0.100	5	$	6,000.00	630.00
6109-CRUCETA PLASTICA 1MM-ENCHA	CAJ	0.008	3	$	11,900.00	98.05
					SUBTOTAL MATERIALES	77,390.35
MANO DE OBRA						
MOAA01-MANO OBRA ALB.ACABADOS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0.800	0	$	11,900.00	9,520.00
MOAG01-MANO OBRA ALBANILERIA 1 AYUDANTE	HC	0.500	0	$	26,886.00	13,443.00
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	22,963.00
EQUIPO						
						-
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GLB	1.500	0	$	1,600.00	2,400.00
MQ0335-CORTADORA CERAMICA	DIA	0.150	0	$	21,000.00	3,150.00
OTROS					SUBTOTAL EQUIPO	5,550.00
					SUBTOTAL TRANSPORTE	-

	COSTO DIRECTO	105,903.35	$ 105,903.35
IPC	5.62%		$ 5,951.77
FACTOR DISTANCIA	15.0%		$ 15,885.50
DESCRIPCION	Porcentaje		
ADMINISTRACION	21.0%		$ 22,239.70
IMPREVISTOS	1.0%		$ 1,059.03
UTILIDAD	2.0%		$ 2,118.07
TOTAL			$ 153,157.00

SARDINEL EN CONCRETO 15X15 MAS HIERRO						UNIDAD: ML
						NP-010
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%		PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES						
000180-ANTISOL BLANCO UNX20 KG.	KLS	0.100	0	$	5,870.00	587.00
004600-HIERR DE 37000 PSI 259 MPA	KLS	0.800	0	$	4,000.00	3,200.00
6149-DESENCOFRANTE PARA FORMALE	CUN	0.001	0	$	192,756.00	192.75
ME0105-MEZCLA CONCRETO 3000 PSI (21 MPA)	M3	0.023	0	$	343,282.00	7,895.48
						-
						-
					SUBTOTAL MATERIALES	11,875.23
MANO DE OBRA						
MOAA01-MANO OBRA ALB.ACABADOS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0.160	0	$	32,845.00	5,255.20
						-
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	5,255.20
EQUIPO						
MQ0123-VIBRADOR A GASOLINA	DIA	0.020	0	$	30,146.00	602.92
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GLB	0.080	0	$	1,600.00	128.00
MQ0501-FORMALETA MET.PAVIMENTO 0.15X0.20X3MTS	DIA	0.800	0	$	1,309.00	1,047.20
						-
OTROS						
					SUBTOTAL EQUIPO	1,778.12
					SUBTOTAL TRANSPORTE	-
			COSTO DIRECTO		18,908.55	$ 18,908.55
IPC			5.62%			$ 1,062.66
FACTOR DISTANCIA						$ -
DESCRIPCION			Porcentaje			
ADMINISTRACION			21.0%			$ 3,970.80
IMPREVISTOS			1.0%			$ 189.09
UTILIDAD			2.0%			$ 378.17
			TOTAL			$ 24,509.00

DESMONTE Y TRASLADO DE EQUIPOS CCTV						UNIDAD: GBL
						NP-011
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%		PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES						
004024-CABLE CU ENCAUCH 3x12	ML	150.000	3%	$	1,500.00	225,067.50
CABLE TELEVISION RG59	ML	120.000	3%	$	2,210.00	265,279.56
INSTALACION CABLE ENTORCHADO 3 HILOS	ML	174.000		$	2,450.00	426,300.00
CONECTORES	UND	24.000	0%	$	3,500.00	84,000.00
CINTA AISLANTE	UND	10.000	2%	$	3,500.00	35,007.00
					SUBTOTAL MATERIALES	1,035,654.06
MANO DE OBRA						
MOIE04-INGENIERO ELECTRICO	HC	15.000	0	$	87,742.00	1,316,130.00
MOIE01-MANO OBRA ELECTRICAS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	1.000	0	$	33,455.00	33,455.00
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	1,349,585.00
EQUIPO						
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GLB	0.080	0	$	1,600.00	128.00
						-
						-
						-
						-
OTROS					SUBTOTAL EQUIPO	128.00
005940-EXPEDICION DATOS BASICOS	UND	1	0		58,000.00	58,000.00
					SUBTOTAL OTROS	58,000.00
			COSTO DIRECTO		2,443,367.06	$ 2,443,367.06
IPC			5.62%			$ 137,317.23
FACTOR DISTANCIA						$ -
DESCRIPCION			Porcentaje			
ADMINISTRACION			21.0%			$ 513,107.08
IMPREVISTOS			1.0%			$ 24,433.67
UTILIDAD			2.0%			$ 48,867.34
			TOTAL			$ 3,167,092.00

DESMONTE Y TRASLADO DE CONTADORES ELECTRICOS SALA DE ESPERA						UNIDAD: GBL
						NP-012
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%		PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES						
CABLE TRENZADO 3X12 HLFR AWG-NORMAL	ML	100.000	3%	$	6,720.00	672,201.60

BREAKER 2F DESDE 15 HASTA 60 AMP	UN	6.000		$	93,920.00	563,520.00
TABLERO 1F 8 CTOS VTQ-SQ	UN	2.000		$	175,120.00	350,240.00
CONECTORES	UND	24.000	0%	$	3,500.00	84,000.00
CINTA AISLANTE	UND	6.000	2%	$	3,500.00	21,004.20
					SUBTOTAL MATERIALES	1,690,965.80
MANO DE OBRA						
MOIE04-INGENIERO ELECTRICO	HC	15.000	0	$	87,742.00	1,316,130.00
MOIE01-MANO OBRA ELECTRICAS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	1.000	0	$	33,455.00	33,455.00
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	1,349,585.00
EQUIPO						
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GLB	0.080	0	$	1,600.00	128.00
						-
						-
						-
					SUBTOTAL EQUIPO	128.00
OTROS						
005940-EXPEDICION DATOS BASICOS	UND	1	0		58,000.00	58,000.00
					SUBTOTAL OTROS	58,000.00
			COSTO DIRECTO		3,098,678.80	$ 3,098,678.80
IPC			5.62%			$ 174,145.75
FACTOR DISTANCIA						$ -
DESCRIPCION			**Porcentaje**			
ADMINISTRACION			21.0%			$ 650,722.55
IMPREVISTOS			1.0%			$ 30,986.79
UTILIDAD			2.0%			$ 61,973.58
			TOTAL			**$ 4,016,507.00**

ACERO REFUERZO FLEJADO 37000 PSI 240Mpa — **UNIDAD: KLS** — **Np-013**

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%		PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES						
ALAMBRE NEGRO # 18	KLS	0.04	0		4,756.00	$ 190.24
SEGUETA SIN MARCO	UND	0.03	0		4,950.00	$ 148.50
HIERRO de 37000 PSI 259 MPA	KLS	1	3		5,380.00	$ 5,541.40
						$ -
					SUBTOTAL MATERIALES	5,880.14
MANO DE OBRA						
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE	HH	0.42	0		8,949.00	3,758.58
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	3,758.58
EQUIPO						
						-
					SUBTOTAL EQUIPO	-
OTROS						
						-
					SUBTOTAL TRANSPORTE	-
			COSTO DIRECTO		9,638.72	$ 9,638.72
IPC			5.6%			$ 541.70
FACTOR DISTANCIA						$ -
DESCRIPCION			Porcentaje			
ADMINISTRACION			21.0%			$ 2,024.13
IMPREVISTOS			1.0%			$ 96.39
UTILIDAD			2.0%			$ 192.77
			TOTAL			**$ 12,494.00**

ZAPATA CONCRETO 3000 PSI INC. FORMALETA — **UNIDAD: M3** — **NP-014**

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%		PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES						
001046-"CUARTON 2""x4""x300 OTOBO	UND	0.100	0%	$	15,500.00	1,550.00
002291-PUNTILLA 2 1/2 CC	LBS	0.400	0%	$	3,900.00	1,560.00
002556-TABLA 1x10x300 OTOBO	UND	0.300	0%	$	13,007.00	3,902.10
ME0105-MEZCLA CONCRETO 3000 PSI (21 MPA)	M3	1.020	0%	$	343,282.00	350,147.64
					SUBTOTAL MATERIALES	357,159.74
MANO DE OBRA						
MOAG11-MANO OBRA ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	2.950	0	$	23,896.00	70,493.20
						-
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	70,493.20

EQUIPO						
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GLB	0.200	0	$ 1,600.00	320.00
					-
OTROS				SUBTOTAL EQUIPO	320.00
					-
				SUBTOTAL OTROS	-
			COSTO DIRECTO	855,945.88	$ 427,972.94
IPC			5.62%		$ 24,052.08
FACTOR DISTANCIA					$ -
DESCRIPCION			Porcentaje		
ADMINISTRACION			21.0%		$ 89,874.32
IMPREVISTOS			1.0%		$ 4,279.73
UTILIDAD			2.0%		$ 8,559.46
TOTAL					$ 554,739.00

PEDESTAL CONCRETO 3100 PSI 21.0 MPA					UNIDAD: M3 NP-015
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
002294-PUNTILLA 2 CC	LBS	2.000	0%	$ 3,900.00	7,800.00
002554-TABLA 1x10x300 OTOBO [2C]	UND	2.670	0%	$ 14,217.00	37,959.39
003584-"CUARTON 2""x4""x300"	ML	4.000	0%	$ 3,200.00	12,800.00
ME0105-MEZCLA CONCRETO 3000 PSI (21 MPA)	M3	1.020	0%	$ 343,282.00	350,147.64
				SUBTOTAL MATERIALES	408,707.03
MANO DE OBRA					
MOAG11-MANO OBRA ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	3.000	0	$ 23,896.00	71,688.00
					-
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	71,688.00
EQUIPO					
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GLB	0.200	0	$ 1,600.00	320.00
					-
OTROS				SUBTOTAL EQUIPO	320.00
					-
				SUBTOTAL OTROS	-
			COSTO DIRECTO	961,430.06	$ 480,715.03
IPC			5.62%		$ 27,016.18
FACTOR DISTANCIA					$ -
DESCRIPCION			Porcentaje		
ADMINISTRACION			21.0%		$ 100,950.16
IMPREVISTOS			1.0%		$ 4,807.15
UTILIDAD			2.0%		$ 9,614.30
TOTAL					$ 623,103.00

ANCLAJE HIERRO ,1/2"-PERF. ,5/8" 10-15C					UNIDAD: PTO Np-016
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
001217-ADHESIVO ANCLAJES ESTRUCTU	UND	0.06	0	89,357.00	$ 5,361.42
001722-"HIERRO .1/2"" 60.000 [6	KG	0.6	0	4,000.00	$ 2,400.00
		1			$ -
				SUBTOTAL MATERIALES	7,761.42
MANO DE OBRA					
MOCT01-MANO OBRA CARP.TALLER 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0.15	0	23,896.00	3,584.40
MOAG11-MANO OBRA ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0.16	0	25,391.00	4,062.56
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	7,646.96
EQUIPO					
002077-"BROCA TUGSTENO ,3/4""-50	UND	0.006	0	72,380.00	434.28
MQ0147-TALADRO PERCUTOR HILTI-MAQUITA	DIA	0.06		50,000.00	3,000.00
				SUBTOTAL EQUIPO	3,434.28
OTROS					
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GBL	0.46	0	1,600.00	736.00
				SUBTOTAL TRANSPORTE	-
			COSTO DIRECTO	19,210.66	$ 19,210.66
IPC			5.6%		$ 1,079.64

FACTOR DISTANCIA			$ -
DESCRIPCION	Porcentaje		
ADMINISTRACION	21.0%		$ 4,034.24
IMPREVISTOS	1.0%		$ 192.11
UTILIDAD	2.0%		$ 384.21
TOTAL			**$ 24,901.00**

TUBO ESTRUCTURAL METALICO 4" — **UNIDAD: ML** — **Np-017**

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
TUBO ESTRUC. 4"	UND	1	0	120,000.00	$ 120,000.00
002787-DISOLVENTE	GLN	0.1	0	4,500.00	$ 450.00
003349-ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0.05	0	43,500.00	$ 2,175.00
003569-"SOLDADURA 6011 x 1/8""	KLS	0.05	0	11,996.00	$ 599.80
				SUBTOTAL MATERIALES	**123,224.80**
MANO DE OBRA					
MOAG02-MANO OBRA ALBANILERIA 2 AYUDANTE	HC	0.15	0	17,897.00	2,684.55
MOCT01-MANO OBRA CARP TALLER 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0.6	0	25,391.00	15,234.60
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**17,919.15**
EQUIPO					
MQ0111-PULIDORA CON PIEDRA O DISCO	DIA	0.006	0	72,380.00	434.28
MQ0118-SOLDADOR	DIA	0.06	0	50,000.00	3,000.00
MQ0401-OXICORTE (OXIGENO-ACETILENO)	GLB	0.5	0	48,500.00	24,250.00
				SUBTOTAL EQUIPO	**27,684.28**
OTROS					
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GBL	1	0	1,600.00	1,600.00
				SUBTOTAL TRANSPORTE	-
			COSTO DIRECTO	169,628.23	**$ 169,628.23**

IPC	5.6%		$ 9,533.11
FACTOR DISTANCIA			$ -
DESCRIPCION	Porcentaje		
ADMINISTRACION	21.0%		$ 35,621.93
IMPREVISTOS	1.0%		$ 1,696.28
UTILIDAD	2.0%		$ 3,392.56
TOTAL			**$ 219,872.00**

DESM.APARATO SANITARIO — **UNIDAD: UND** — **Np-018**

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
				SUBTOTAL MATERIALES	-
MOIS01-MANO OBRA HIDROSANIT. 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	1	0	25,391.00	25,391.00
	HC		0		-
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**25,391.00**
	DIA		0		-
	DIA		0		-
	GLB		0		-
				SUBTOTAL EQUIPO	-
OTROS					
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GBL	1	0	1,600.00	1,600.00
				SUBTOTAL TRANSPORTE	-
			COSTO DIRECTO	26,191.00	**$ 26,191.00**

IPC	5.6%		$ 1,471.93
FACTOR DISTANCIA			$ -
DESCRIPCION	Porcentaje		
ADMINISTRACION	21.0%		$ 5,500.11

IMPREVISTOS			
UTILIDAD	1,0%		$ 261,91
	2,0%		$ 523,82
TOTAL			$ 33.949,00

ARREGLO PUNTO SANITARIO — UNIDAD: UND — Np-019

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL MATERIALES	-
MANO DE OBRA					
MOIS01-MANO OBRA HIDROSANIT. 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	1,2	0	25.391,00	30.469,20
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	30.469,20
EQUIPO					
					-
					-
					-
				SUBTOTAL EQUIPO	-
OTROS					
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GBL	1	0	1.600,00	1.600,00
				SUBTOTAL TRANSPORTE	-
			COSTO DIRECTO	31.269,20	$ 31.269,20
IPC			5,6%		$ 1.757,33
FACTOR DISTANCIA					$ -

DESCRIPCION	Porcentaje		
ADMINISTRACION	21,0%		$ 6.566,53
IMPREVISTOS	1,0%		$ 312,69
UTILIDAD	2,0%		$ 625,38
TOTAL			$ 40.531,00

COLOC.PUERTA MADERA — UNIDAD: M2 — Np-020

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
002296-PUNTILLA 3.1/2	LBS	0,5		3.400,00	$ 1.700,00
				SUBTOTAL MATERIALES	1.700,00
MANO DE OBRA					
MOCO01-MANO OBRA CARP.MADERA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	2	0	26.886,00	53.772,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	53.772,00
EQUIPO					
					-
					-
				SUBTOTAL EQUIPO	-
OTROS					
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GBL	1	0	1.600,00	1.600,00
				SUBTOTAL TRANSPORTE	-
			COSTO DIRECTO	56.272,00	$ 56.272,00
IPC			5,6%		$ 3.162,49
FACTOR DISTANCIA					$ -

DESCRIPCION	Porcentaje		
ADMINISTRACION	21,0%		$ 11.817,12
IMPREVISTOS	1,0%		$ 562,72
UTILIDAD	2,0%		$ 1.125,44
TOTAL			$ 72.940,00

LIMPIEZA PERMANENTE OBRA (CUADRILLA 2P)					UNIDAD: M2 Np-021
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
					$ -
				SUBTOTAL MATERIALES	-
MANO DE OBRA					
MOAG02-MANO OBRA ALBANILERIA 2 AYUDANTE	HC	150	0	17.897,00	2.684.550,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	2.684.550,00
EQUIPO					-
				SUBTOTAL EQUIPO	-
OTROS					
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GBL	1	0	1.600,00	1.600,00
				SUBTOTAL TRANSPORTE	-
			COSTO DIRECTO	2.685.350,00	$ 2.685.350,00
IPC			5,6%		$ 150.916,67
FACTOR DISTANCIA					$ -
DESCRIPCION			Porcentaje		
ADMINISTRACION			21,0%		$ 563.923,50
IMPREVISTOS			1,0%		$ 26.853,50
UTILIDAD			2,0%		$ 53.707,00
			TOTAL		$ 3.480.751,00

VIDRIO LAMINADO INCOLORO 7 MM					UNIDAD: M2 Np-022
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
003768-SILICONA FRIA EN TUBO	UND	1,4		11.200,00	$ 15.680,00
003993-PISAVIDRIO U 1/2X1/2 ANOLO	UND	0,7		10.000,00	$ 7.000,00
005527-VIDR.LAM INCOLORO 4MM+3MM	M2	1	5%	127.300,00	$ 127.363,65
					$ -
				SUBTOTAL MATERIALES	150.043,65
MANO DE OBRA					
MOAA01-MANO OBRA ALB.ACABADOS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,3	0	26.886,00	8.065,80
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	8.065,80
EQUIPO					-
				SUBTOTAL EQUIPO	-
OTROS					
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GBL	1	0	1.600,00	1.600,00
				SUBTOTAL TRANSPORTE	-
			COSTO DIRECTO	158.909,45	$ 158.909,45
IPC			5,6%		$ 8.930,71
FACTOR DISTANCIA					$ -
DESCRIPCION			Porcentaje		
ADMINISTRACION			21,0%		$ 33.370,98
IMPREVISTOS			1,0%		$ 1.589,09
UTILIDAD			2,0%		$ 3.178,19
			TOTAL		$ 205.978,00

CONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS VICMAR LIMITADA
VÍCTOR MANUEL RENGIFO RAMÍREZ
CONTRATISTA

AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **Principio de Procedencia: 4401.028**	**FORMATO** **ACTA DE COMITÉ DE OBRA**

DIRECCION DE DESARROLLO AEROPORTUARIO	**"23500C1671 REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA EN EL AEROPUERTO SAN LUIS DE IPIALES INCLUYENDO SEÑALIZACIÓN."**	Fecha:12 noviembre de 2022. Lugar: Aeropuerto San Luis de Ipiales (N).
ACTA REUNIÓN	COMITÉ DE OBRA No.02	CONSECUTIVO No.01 Página: 1 de 4

OBJETO DE LA REUNIÓN
-Acta de inicio y verificación de zonas de trabajo.
-Otros

PARTICIPANTES			
NOMBRE	ENTIDAD	CARGO	FIRMA
Victor Manuel Renglfo	Contratista	R/L	
Milton Cesar Sánchez	Aerocivil.	Director Regional	
Juan David Rodríguez S	Aerocivil.	Apoyo a Supervisión	

ORDEN DEL DIA		
ACTIVIDADES	COORDINADOR	TIEMPO MINUTOS
-RECORRIDO Y VISITA A CAMPO		
-VERIFICACION DE AVANCE DE EJECUCION		
-OTROS		

COMPROMISOS ANTERIORES				
ACTIVIDADES	RESPONSABLE	CUMPLIMIENTO		
		SI	NO	OTRO
N/A	N/A			
NOTAS:				

AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO
Principio de Procedencia: 4401.028	**ACTA DE COMITÉ DE OBRA**

DIRECCION DE DESARROLLO AEROPORTUARIO	"23500C1671 REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA EN EL AEROPUERTO SAN LUIS DE IPIALES INCLUYENDO SEÑALIZACIÓN."	Fecha: 12 noviembre de 2022.
		Lugar: Aeropuerto San Luis de Ipiales (N).
ACTA REUNIÓN	COMITÉ DE OBRA No.02	CONSECUTIVO No.01 Página: 1 de 4

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

- El día de hoy 12de noviembre de 2022, aeropuerto San Luis de Ipiales (N), con la presencia del Ing. Víctor Manuel Rengifo, R/L del Contratista, Dr. Milton Cesar Sánchez director regional y supervisor del proceso, Juan David Rodríguez apoyo a la supervisión del proceso.
- Se inicia la visita y reconocimiento de actividades ejecutadas se evidencia que se encuentra construido un Anden a lo largo de llegada hasta finalizar el recorrido con el área de Bomberos Sei y sanidad, además se encuentra con su respectivo Bordillo lateral garantizando las especificaciones técnicas descritas en el documento técnico y actividades contratadas.
- Se continua con el recorrido en el área de terminal, iniciando en el área del Filtro y counters, donde se evidencia que se ha realizado puntualmente cada actividad, en el área de filtro se realizó el traslado de los equipos de CCTV, a la oficina designada e indicada por la gerencia del aeropuerto, se evidencia que se realizó la adecuación de esta área tal y como se describió inicialmente, garantizando en esta área las conexiones de voz y datos para los counters que se proyectan allí, Se continua con el recorrido en el área de sala de espera salidas vuelos nacionales, en esta área se evidencia que se retiró la puerta en aluminio y vidrio para ser trasladad en la sala de espera vuelos binacionales, además se realizó realizar la demolición de los dos cuartos de inspección, con el fin de garantizar más espacio en estas salas de espera, se trasladaron los dos (2) contadores los cuales fueron re ubicados, también se adecuo un cuarto de inspección en esta área, también se indica que las puertas y accesorios sobrantes de la demolición las debe entregar al gerente para su custodia y almacenamiento.
- Una vez finalizado el recorrido la contratita procede a realizar indicar de las actividades concernientes a rocería las cuales indicaron a la par con la obra civil y aun se encuentra en ejecución parcialmente.
- El contratista de obra ha manifestado que estas dos semanas ha laborado de día y de noche con el fin de dar complimiento a lo solicitado por la dirección y gerencia del aeropuerto en aras de cumplir con los requerimientos establecidos para iniciar la operación de la aerolínea Avianca.
- Se realiza la verificación de la ejecución de matriz de riesgos junto con el Siso y el residente de obra.
- Se le informa al contratista que puede Iniciar los trámites correspondientes al cobro de Acta parcial de obra ya que reúne los requisitos para el mismo.
- Se le solicita al contratista realizar la cotización y balance de cantidades para atender las solicitudes realizadas por el gerente del aeropuerto y con visto bueno de la dirección regional para atender la necesidad de adecuar las locaciones con las actividades adicionales, un cubículo en aluminio y vidrio como pared en el nuevo túnel del filtro, también en la parte posterior del antiguo filtro se debe realizar la adecuación de la nueva área de filtro (Escritorio – Filtro),se debe trasladar e instalar la puerta del área de CCTV el área dispuesta para la comunicación tierra aires de Avianca, además tener en cuenta que no hay enchape en el piso se debe realizar la instalación y adecuación de esta área con estas actividades, adecuar en las áreas indicadas las actividades pertinentes con el fin de garantizar la plataforma de los vehículos de transporte de equipajes, según las indicaciones por el gerente, además el contratista debe tener en cuenta las actividades adicionales de insumos para este traslado (cables, accesorios y traslado), en este espacio debe realizar la demolición de las paredes en board para ampliar el espacio de los counters, se debe realizar la desinstalación de la puerta en vidrio existente y se le recomienda al contratista contemplar todos los aspectos constructivos y técnicos de dicha solicitud. (Anexo documentos que soportan la solicitud). una vez realice dicha solicitud la supervisión realizara la verificación y se iniciara el tramite del adicional que esto conlleva.
- Una vez terminado el recorrido se le explica las condiciones del contrato de obra al contratista y se le indica un a uno las solicitudes de permisos para ingresos de personal, materiales, maquinaria, equipos y los lineamientos de las características de los trabajos en la zona, también se le indica que el acopio de materiales para la obra debe tener un lugar autorizado por la supervisión y que es de propia responsabilidad del contratista ante cualquier evento que pueda suceder.
- Se realizará control y seguimiento a obra y avance cuando lo disponga la supervisión con el fin de evaluar avances y/o

retrasos.

DIRECCION DE DESARROLLO AEROPORTUARIO	**"23500C1671 REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA EN EL AEROPUERTO SAN LUIS DE IPIALES INCLUYENDO SEÑALIZACIÓN."**	Fecha:12 noviembre de 2022. Lugar: Aeropuerto San Luis de Ipiales (N).
ACTA REUNIÓN	COMITÉ DE OBRA No.02	CONSECUTIVO No.01 Página: 1 de 4

CONCLUSIONES
- Se evidencia un buen avance superior al 50% de lo programado.
- Se inicia el trámite para realizar cuenta de cobro parcial.
- Contratista inicia la cotización para actividades adicionales.

COMPROMISOS ADQUIRIDOS				
ACTIVIDADES	RESPONSABLE	FECHAS		
		DIA	MES	AÑO
N/A				

DOCUMENTOS PRESENTADOS						
TIPO DE DOCUMENTO	EMISOR	RECEPTOR	COPIA/S	FECHAS		
				DIA	MES	AÑO
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

NOTAS:

AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **Principio de Procedencia: 4401.028**	**FORMATO** **ACTA DE COMITÉ DE OBRA**

DIRECCION DE DESARROLLO AEROPORTUARIO	**"23500C1671 REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA EN EL AEROPUERTO SAN LUIS DE IPIALES INCLUYENDO SEÑALIZACIÓN."**	Fecha: 12 de noviembre de 2022.
		Lugar: Aeropuerto San Luis de Ipiales (N).
ACTA REUNIÓN	COMITÉ DE OBRA No.02	CONSECUTIVO No.01 Página: 1 de 4

COMPROMISOS DOCUMENTALES ADQUIRIDOS									
TIPO DE DOCUMENTO	EMISOR	RECEPTOR	COPIA/S	FECHAS			CUMPLIMIENTO	
				D	M	A	SI	NO

DESTINATARIOS DE ESTE DOCUMENTO				
NOMBRE	CARGO	EMPRESA	ORIGINAL COPIA	FIRMA

PROXIMA/S REUNION/ES						
LUGAR	PARTICIPANTE	CARGO	RESPONSABLE DE NOTIFICAR	FECHAS		
				DIA	MES	AÑO

PARTICIPANTES		
NOMBRE	ENTIDAD	FIRMA
Víctor Manuel Rengifo	Contratista	
Milton Cesar Sánchez	Aerocivil.	
Juan David Rodríguez S	Aerocivil.	

Acta de Reunión de Seguimiento Apertura operación de Avianca Express en Aeropuerto de San Luis de Ipiales

3411.2022

Buenos días Apreciados Dr Milton; Dra Graciela e Ing Juan David.

Me permito muy comedidamente solicitarles Su valiosa colaboración a fin de lograr el cabal cumplimiento de los compromisos consignados en la matriz adjunta (Checklist) y el Acta de seguimiento, respecto de la próxima Apertura de Operaciones en este Aeropuerto por parte de la empresa Avianca Express. Para lo cual reenvió información remitida a esta gerencia por parte de las directivas de la citada aerolínea, luego de la última reunión de seguimiento efectuada el pasado 06 de octubre del año en curso.

Por favor solicito de toda Su valiosa colaboración en el logro de cumplir con los compromisos de las actividades que Me permito enumerar; tal como aparecen el acta adjunta:

-ACTIVIDAD No.6 Adecuación de tomas de energía eléctrica en la sala de embarque y módulos de atención al usuario.

-ACTIVIDAD No.7 Adecuación de infraestructura lado aire y lado tierra.
En esta actividad por favor mirar la posibilidad de que se incluya en las obras que se vienen ejecutando de mantenimiento del aeropuerto, lo concerniente a la adecuación del área para el tránsito de los carros de equipajes (área contigua a la banda transportadora e ingreso a la torre de control, frente a los jardines).

-ACTIVIDAD No.8 Dotación de elementos de Almacén (sillas tándem, módulos de atención a pasajeros en la sala de embarque y 1 nuevo counter).

Esperando sea atendida favorablemente esta solicitud.

Córdialmente,

ALVARO JAVIER FLOREZ RODRIGUEZ
Gerente Aeropuerto San Luis

Inicio Obras Remodelación Terminal

Alvaro Javier Florez Rodriguez

Para: SATENA IPIALES <ipiales@sateria.com>; ELITURS AGENCIA DE VIAJES <ipiales@eliturs.com>
CC: Milton Cesar Sanchez Perez; Juan David Rodriguez Suancha; Cruz Amparo Caicedo Bacca; Nelsy Esperanza Cordoba Villota; Alvaro Javier Florez Rodriguez

Lun 10/10/2022 8:45 AM

3411.2022

Buenos días señores SATENA-Ipiales

Tal como se lo comunique en la tarde de ayer vía telefónico al Dr JORGE BRAVO, Me permito informarles que a partir del día de hoy se da inicio a labores de obra civil relacionadas con algunas adecuaciones de remodelación en áreas importantes de la terminal como son: área de counters, sala de espera y salas de embarque; por lo anterior expresamos nuestras disculpas por las molestias que se puedan causar, y de paso solicitarles comedidamente su intercesión al respecto ante los usuarios del servicio; labor ésta que igualmente estarán cumpliendo nuestras funcionarias de atención al usuario; así mismo se le ha solicitado al contratista que proceda a colocar la información que se requiera en aras de que nuestros usuarios tanto internos como externos, tengan la información que se requiere respecto de las intervenciones locativas antes descritas.

Esperando Su comprensión y colaboración para bien del desarrollo de nuestra terminal aerea.

Cordialmente,

ALVARO JAVIER FLOREZ RODRIGUEZ
Gerente Aeropuerto San Luis.

Responder Responder a todos Reenviar

Información CCTV

Buenos días Apreciada Dra Diana

Tal como se lo informamos vía telefónica conjuntamente con el Sr Director Regional Occidente el jueves pasado (29 de Sep/22); así como lo hice por el mismo medio el día de ayer (04 Oct/22) con el funcionario JULIO CESAR TORRES, en desarrollo del contrato de mantenimiento del aeropuerto San Luis y en aras de acondicionar las áreas de la terminal para la llegada de nuevos operadores aéreos (Avianca Express); Me permito informarle que se hace necesario trasladar los equipos (Monitores) del sistema de CCTV a otra área de la terminal; para lo cual y gracias al trabajo coordinado entre la citada regional el contratista y nuestro personal técnico de soporte, a partir del día de hoy 05 de octubre del año en curso se dará inicio a esta labor de traslado de los citados equipos; lo anterior aprovechando que en la citada jornada, no tenemos operación comercial; por tanto los mismos quedarán momentáneamente fuera de servicio.
Al respecto es importante anotar y tal como es de Su conocimiento, que la gran mayoría de las cámaras se encuentran en muy mal estado de resolución, siendo la cámara ubicada en la sala de espera la que en mejor estado de funcionamiento se encuentra, para lo cual se tratará de que dicha cámara quede operando lo más pronto posible. Por su parte las demás cámaras, aspiramos operen de manera adecuada una vez se finalicen los trabajos de mantenimiento que en los próximos días al parecer se darán inicio por parte de la firma contratista encargada de esta labor, a lo cual acudo a Su valiosa gestión y acompañamiento a fin de que esta labor se realice en el menor tiempo posible.

Gracias por Su valiosa colaboración en este importante tema.

Cordialmente,

ALVARO JAVIER FLOREZ RODRIGUEZ
Gerente Aeropuerto San Luis.

Información CCTV

Dando la trazabilidad a los correos descritos líneas abajo Me permito informarles:

En el día de ayer se realizó con éxito el traslado de los monitores del CCTV gracias al apoyo de nuestro personal de Sopete Técnico en el aeropuerto en cabeza del funcionario ARMANDO CHAMORRO. Para el día de hoy se destaca la contribución de éstos trabajos además del citado funcionario del Tec DIOMEDES BASTIDAS. De manera especial quiero resaltar de los citados funcionarios el compromiso y gran apoyo en esta contingencia.

A la fecha están operando tres (3) cámaras ubicadas en los siguientes puntos: PARQUEADERO, SALA DE DESEMBARQUE Y SALA DE ESPERA.
Para la puesta en funcionamiento de las cuatro (4) cámaras restantes, se hace necesario la intervención del contratista que tiene programado el mantenimiento del citado sistema para los próximos días, puesto que se va a requerir de algunos elementos tales como:

CABLEADO 3 X 12 ENCAUCHETADO. APROX 45 MTS
CABEL DE ANTENA Y SUS RESPECTIVOS CONECTORES. APROX 80 MTS
CINTA AISLANTE.

Finalmente es importante resaltar que por parte de la gerencia y la coordinación AVSEC del aeropuerto, se ha dado las instrucciones pertinentes a todo el personal de la empresa de seguridad para que se tomen las medidas extraordinarias que se requieran en aras de que se extremen los procedimientos de seguridad, a fin de atender de manera satisfactoria esta coyuntura mientras dura la contingencia. Nuevamente y de manera respetuosa solicito se de prioridad a la pronta intervención del personal técnico para que arribe al aeropuerto y proceda con la puesta en funcionamiento de todo el sistema, para bien de la seguridad AVSEC en esta base.

Cordialmente,

ALVARO JAVIER FLOREZ RODRIGUEZ
Gerente Aeropuerto San Luis.

SOLICITUD DE INGRESO PARA VEHICULO Y CONDUCTOR A LAS AREAS LOCATIVAS DEL AEROPUERTO

Para: Alvaro Javier Florez Rodriguez <alvaro.florez@aerocivil.gov.co>
Asunto: Fwd: SOLICITUD DE INGRESO PARA VEHICULO Y CONDUCTOR A LAS AREAS LOCATIVAS DEL AEROPUERTO

No suele recibir correos electrónicos de vicmarproyectos53@gmail.com. Por qué esto es importante

---------- Forwarded message ---------
De: **vicmar proyectos** <vicmarproyectos53@gmail.com>
Date: mar, 11 oct 2022 a la(s) 14:40
Subject: SOLICITUD DE INGRESO PARA VEHICULO Y CONDUCTOR A LAS AREAS LOCATIVAS DEL AEROPUERTO
To: <lvaro.florez@aerocivil.gov.co>
Cc: <luis.bernalg@aerocivil.gov.co>

Buenas tardes,

La empresa CONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS VICMAR LTDA solicita permiso de vehiculo y conductor al AEROPUERTO SAN LUIS DE IPIALES, para ejecutar **REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA LADO AIRE Y LADO TIERRA EN EL AEROPUERTO SAN LUIS DE IPIALES INCLUYENDO SEÑALIZACIÓN.**

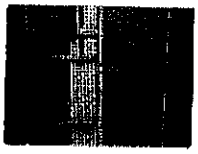
Gracias, quedo atento a sus comentarios

--
VICTOR MANUEL RENGIFO RAMIREZ
Representante Legal
CONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS VICMAR LTDA
Nit. 900.264.111

Traslado Tableros Circuitos

2

CC: Milton Cesar Sanchez Perez; Diomedes Gilberto Bastidas Bastidas; Armando William Chamorro Rosero

2 archivos adjuntos (4 MB) Guardar todo en OneDrive - UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL AERONAUTICA CIVIL. Descargar todo

3411.2022

Buenos días apreciado Ing Juan David

Me permito reenviar para Su conocimiento y fines pertinentes los elementos que se requieren para el traslado de los tableros eléctricos a ser reubicados en la sala de embarque, al momento en remodelación.

Cordialmente,

ALVARO JAVIER FLOREZ RODDRIGUEZ
Gerente Aeropuerto San Luis.

Ok. Confirmo recibido. | Recibido, gracias. | Muchas gracias por la información.

¿Las sugerencias anteriores son útiles? Sí No

Responder | Responder a todos | Reenviar

2

Traslado Tableros Circuitos

Asunto: Traslado Tableros Circuitos

Buenos días, para traslado los 2 tableros de circuitos eléctricos se necesita 50 metros No 10 en hilos y 70 metros del cable No. 10 y 3 cintas aislantes
Brecks de 20 amperios 4
Brecks de 30 amperios 4

Att,

[redacted]

AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

AVISO LEGAL: Este mensaje y sus anexos son confidenciales e interesan solamente a su destinatario. No hay renuncia a la confidencialidad o privilegio por cualquier transmisión equivocada o errónea. Si usted ha recibido este mensaje por error, debe borrarlo en su totalidad de su sistema y notificar de tal hecho al remitente. Cualquier divulgación, copia, distribución o acción tomada por acción o por omisión en relación a ello está prohibida y constituye un delito tipificado. Cualquier opinión o consejo contenidos en este mensaje dirigido a nuestros usuarios, está sujeto a los términos y condiciones de los contratos vigentes con AEROCIVIL y solo interesan a las partes contractuales.

Antes de imprimir este correo piense bien si es necesario hacerlo. El cuidado del medio ambiente es responsabilidad de todos.

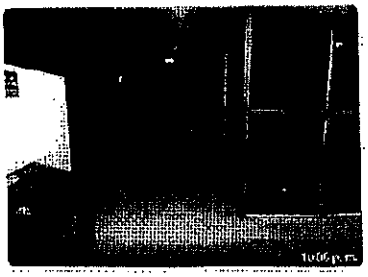
Administrador IPI

Buenas noches dr 10:04 p. m.

Le reporto esta novedad que se nos está presentando en el sector externo de la sala de embarque donde se va acondicionar el cuarto de requisa en privado Para que por favor le solicite al contratista cerrar esa puerta que al parecer la abrió lo más pronto posible, dado que mañana la operación inicia muy temprano (5:30 am). 10:05 p. m.

Vale dr 10:06 p. m.

Reenviado



Recibido

Administrador IPI

Igualmente se recomienda solicitar al ingeniero a cargo que se agilice la construcción del punto de control de no pasajeros al ingreso a las áreas restringidas ya que cuando iniciaron las remodelaciones manifestaron que únicamente tardarían dos días en ubicar el punto y ya es más de una semana, por el momento se continúa realizando los procedimientos de control de acceso por la sala de desembarque. 10:05 p. m.

> Administrador IPI
> Igualmente se recomienda solicitar al ingeniero a cargo que se agilice la construcción del punto de control de no pasajeros al ingreso a las áreas restringidas ya que cuando iniciaron las remodelaciones manifestaron que únicamente tardarían dos días en ubicar .

Esto Me escribe el personal de Seguridad del Aeropuerto para que por fa Me de una mano con este tema ante el contratista apreciado Ing. 10:07 p. m.

Mil gracias 10:07 p. m.

Se eliminó este mensaje 10:08 p. m.

Administrador IPI

Reenviado



19/10/2022

Holaa Ing buena tarde 1:01 p. m.

Buena tarde ing 1:01 p. m.

Le puedo hacer una video llamada para explicarle algo que Veo acá en la sala de embarque? 1:01 p. m.

Gracias 1:02 p. m.

Administrador IPI

Buenos dias. Gracias Ing. 7:29 a. m.

Me preocupa que no avanzan para nada con la ubicación del filtro ingreso no pasajeros. Me dice el maestro que al parecer no han llegado a ningún acuerdo con el Ing representante del contratista. 7:31 a. m.

Ayúdeme con eso por fa🙏. Es complicado seguir manejando ese acceso por la sala de desembarque. 7:31 a. m.

> Administrador IPI
> Buenos dias. Gracias Ing.

Buenos días 7:32 a. m.

Vale dr ya me pongo en contacto 7:34 a. m.

Muchas gracias Mi apreciado, Ud como siempre tan diligente 7:47 a. m.

Dr
Envíeme las medidas del andén para el tema de los carros 7:52 a. m.

Para poder tenerlo en cuenta 7:52 a. m.

> Administrador IPI
> Me preocupa que no avanzan para nada con la ubicación del filtro ingreso no pasajeros.

Administrador IPI

Acabe de hablar con el 7:52 a. m.

Perfecto 8:36 a. m.

Gracias Ing 8:36 a. m.

> Yo
> Dr
> Envíeme las medidas del andén para el tema de los carros

Ya le digo a Camilo. 8:36 a. m.

[redacted] 8:37 a. m.

Listo Ingeniero 8:38 a. m.

29/10/2022

Buena tarde Ing Juan David. 1:19 p. m.

Le envio la evidencia de la cantidad de desechos de construcción que el contratista tiene acumulado en área restringida del Aeropuerto. Le solicito Su colaboración a fin de evitar que nos puedan sancionar la Autoridad Ambiental. 1:24 p. m.

Administrador IPI

Reenviado



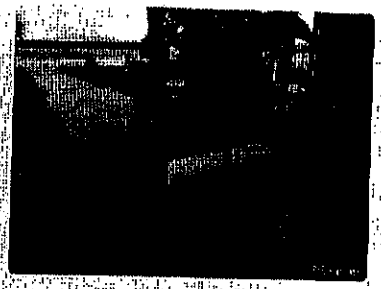
28/10/2022

Reenviado



Escribe un mensaje aquí

Administrador IPI



Vale dr ya reviso el tema 3:34 p. m.

Tranquilo que para eso estamos 3:34 p. m.

Muchas Gracias ingeniero. Ud es muy amable con las necesidades de este aeropuerto y con el. de toda una región. 4:14 p. m.

31/10/2022

Hola Ing buenos días 11:15 a. m.

Escribe un mensaje aquí

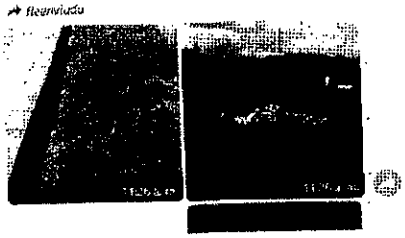
Administrador IPI

Hola Ing buenos dias 11:18 a. m.

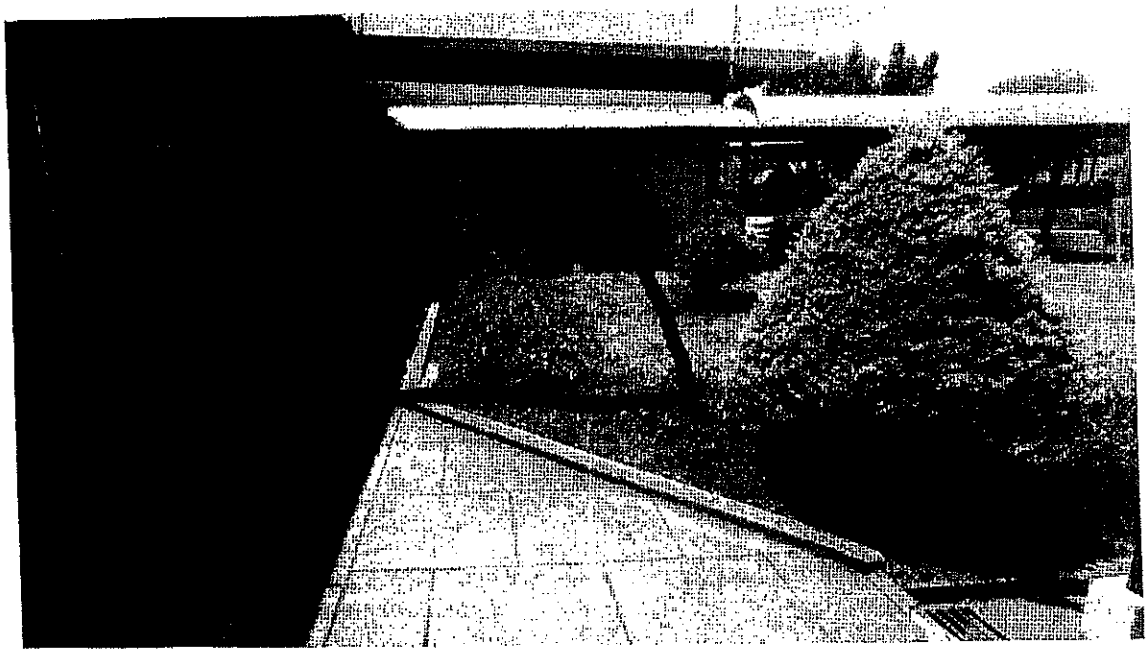
Tal como se lo informe por este medio el contratista aun tiene pendiente la realización de las siguientes actividades:
- Adecuar área para paso de los carros de equipajes frente a la zona de jardines entra la torre y la banda transportadora.
- Adecuar zona de jardín ampliación del área por donde van a ingresar los carros de equipajes, frente a la puerta de ingreso de la sala de desembarque.
-Adecuación área de ingreso a las zonas restringidas por el punto de inspección para No pasajeros a fin de no generar contraflujo en contravía de la norma de Seguridad.
- Retirar todos los escombros de construcción.
-Limpieza total de los sobrantes de triturado y arena contiguos a las Sanidad, luego de realizar la obra del anden peatonal de ingreso a la nueva plataforma. ... Leer más

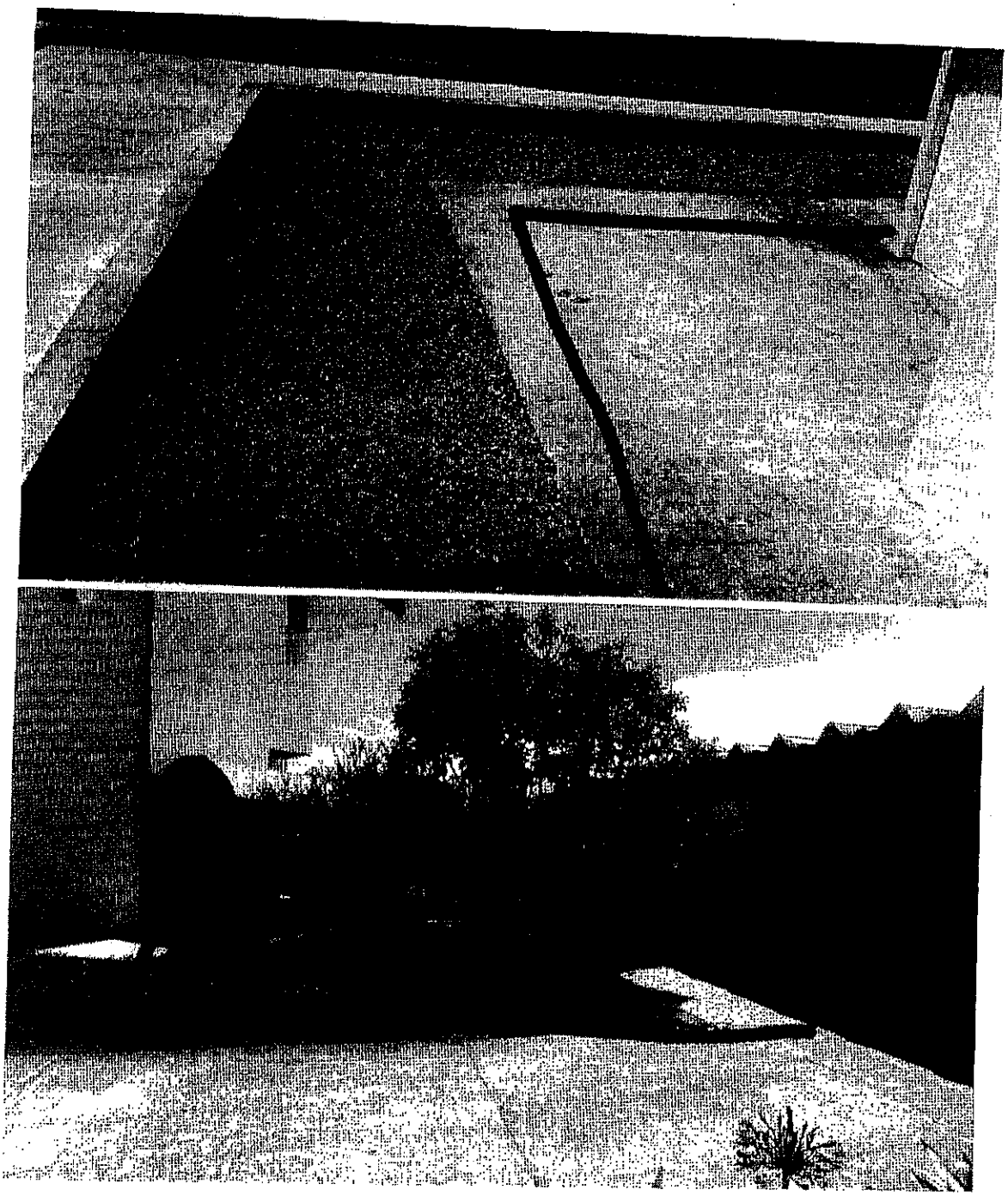
11:25 a. m.

Reenviado

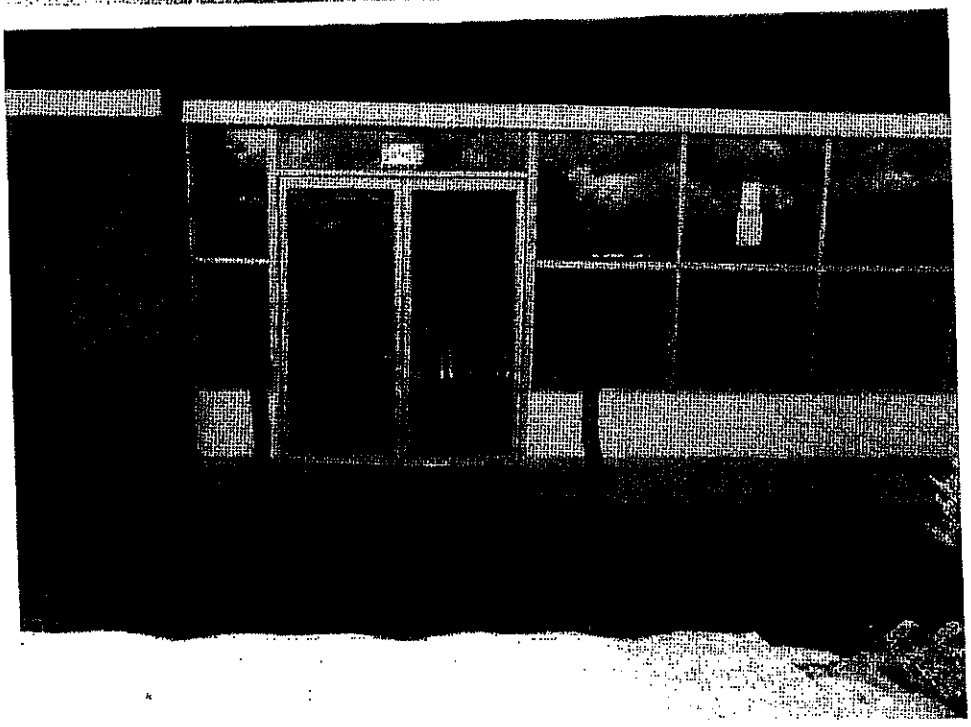


Escribe un mensaje aquí

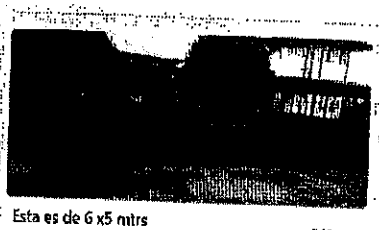




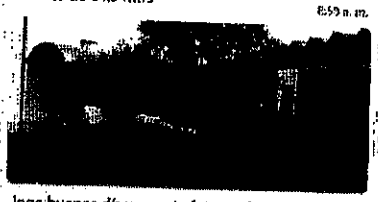




Camilo Ipiales



Esta es de 6 x5 mtrs 8:59 a. m.



Inge buenos días: en esta foto es de 5.50x7 mtrs 8:59 a. m.

Buenos días Camilo 8:59 a. m.

Gracias 8:59 a. m.

Camilo Ipiales

Buenos días Camilo 8:59 a. m.

Gracias 8:59 a. m.



8:59 a. m.

7/11/2022



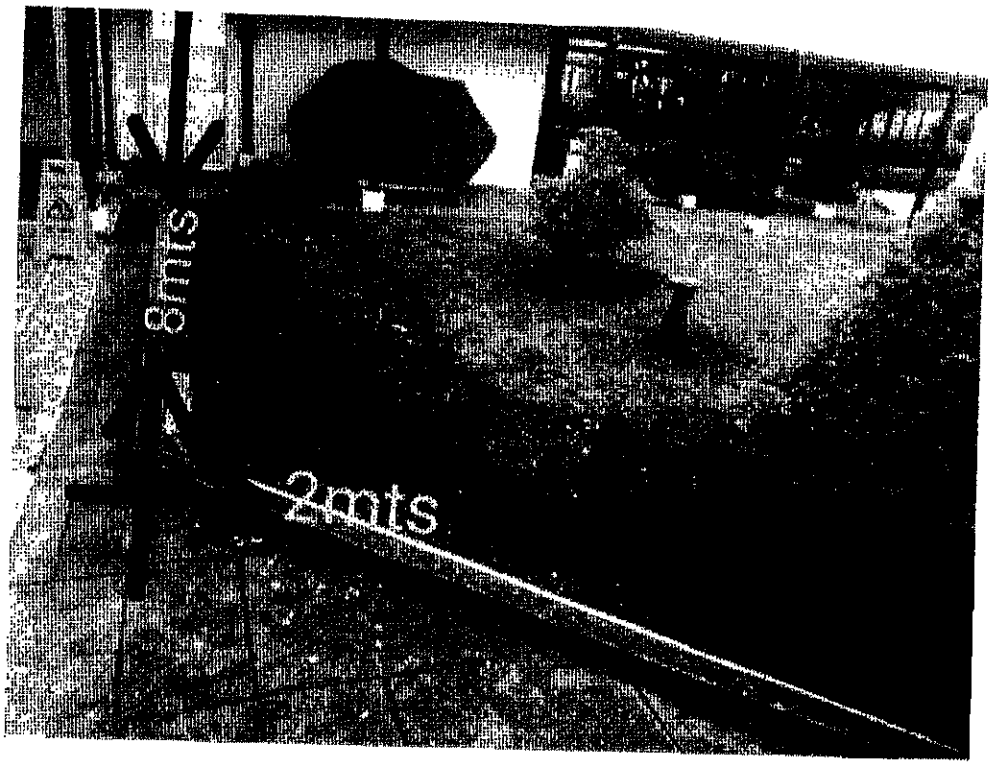
Inge buenos días le envío la foto del filtro a pavimentar, 7 x 2 mtrs 9:13 a. m.

Por orden del sr Gerente 9:14 a. m.

Gracias 9:15 a. m.

6mts
6mts
6mts

6mts
6mts


8mts
2mts

VIGILADO SuperTransporte

Avianca express

ACTA DE SEGUIMIENTO APERTURA OPERACIÓN AEROPUERTO IPIALES

Fecha: 06 de octubre de2022

Asistentes:

- Dr. Alvaro Javier Florez – Gerente de Aeropuerto San Luis Ipiales de Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil.
- Dr. Milton Cesar Sanchez Perez – Director Regional Occidente de Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil.
- Dra. Angela Paez Piñeros – Dirección de Servicios Aeroportuarios de Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil.
- Mario Andres Ruiz – Coordinador Administrativo Avianca Express
- Edilson Albeiro Molano – Ingeniero de Operaciones Avianca Express
- Cap. Jonn Marlon Ferrer – Jefatura de Pilotos A320 Avianca
- Diego Alejandro Cabezas Molina – Coordinador de Aeropuertos Avianca Express

Hora de Inicio: 09:00

Durante la reunión de seguimiento se desarrollaron los siguientes temas relacionados con la preparación por parte de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil y Avianca Express para la apertura e inicio de operación en el Aeropuerto San Luis que sirve al municipio de Ipiales.

Actividad 1: Actualización de AIP

- El ancho real de la pista es de 30 m y no de 36 m
- Existen inconsistencias entre el CLEARWAY publicado en el AIP y lo que realmente existe, por lo que se recomienda utilizar como distancias declaradas de pista una única distancia de 2500 m (TORA/TODA/ASDA/LDA) tanto para la pista 08 como para la pista 26, hasta tanto esta información no sea aclarada con la UAEAC.

Responsable: Dr. Alvaro Florez

Respuesta: Tras la ultima visita realizada en días pasados por parte de las áreas de Seguridad Operacional y Procedimientos de la UAEAC, se levantó información relacionada con la actualización de AIP para el Aeropuerto San Luis. Se tiene pendiente recibir el informe final resultado de esta visita.

Albeiro Molano, considera importante incluir en la actualización del AIP el ajuste de las distancias declaradas y la categoría de SEI a nivel 6 de acuerdo con los avances en este tema.

Fecha: No hay fecha definida.

Actividad 2: Categorización de SEI a nivel 6

- El aeropuerto requiere una máquina adicional de mayor capacidad que permita cumplir con las exigencias técnicas del Nivel 6. Se nos informó que, muy posiblemente, una máquina de Cali será trasladada a este aeropuerto, ojalá antes de dar inicio a la operación, de lo contario será imposible satisfacer esta necesidad.
- Se requiere contar, con por lo menos, cinco bomberos más, los cuales deberán ser reubicados antes del inicio de la operación prevista para el 16 de mayo de 2022.
- El aeropuerto no cuenta con acueducto ni con hidrantes cercanos que permitan el reabastecimiento de agua de las máquinas, por lo que se requiere la construcción de un tanque elevado de agua que permita cumplir legalmente con el nivel SEI requerido.

Responsable: Dr. Alvaro Florez / Dr. Milton Cesar Sanchez / Dra. Angela Paez

Respuesta: Se realizó la incorporación de 2 bomberos durante el mes de septiembre 2022 y se proyecta la incorporación de otros 2 para el mes de octubre (Posible traslado de personal). Actualmente la terminal cuenta con 8 bomberos. La maquina SEI se moviliza desde SKVP y se estima que llegue a SKIP el 07 de octubre.

Fecha: 07 de octubre 2022

Actividad 3: Planos Topográficos y Obstáculos

- Se evidencia la presencia de obstáculos, especialmente árboles, especialmente en la trayectoria de despegue de la pista 26. Estos árboles, a simple vista, tendrían fuerte incidencia en la carga paga.
- En coordinación con el gerente y personal contratado para la poda y tala de 276 individuos arbóreos, se llegó al compromiso de informar, tan pronto como sea posible, cuáles árboles podrían ser priorizados en un contrato que ya está en curso. Este contrato incluye solo árboles al interior de los predios de la UAEAC, sin embargo, los árboles más críticos se encuentran en predios ajenos a la UAEAC, de aquí la urgencia en notificar cuáles requieren ser priorizados.

Responsable: Dr. Alvaro Florez

Respuesta: Se ha avanzado significativamente con la eliminación de individuos arbóreos en los predios externos del Aeropuerto San Luis, esto gracias al apoyo de la UAEA Regional Occidente, Gerencia del Aeropuerto San Luis y la Autoridad Ambiental de Nariño. Se deberá proceder en paralelo con la compensación de aquellos individuos arbóreos eliminados, tramite que actualmente esta en tramite por parte del contratista con la Autoridad Ambiental de Nariño.

Se identifica que en la cabecera 08 un propietario de predios externos no ha permitido realizar el aprovechamiento forestal; para tal fin se estima expedir resolución en donde se requiera al propietario del predio permitir la tala. Como ultimo recurso a esta situación, se procederá con la intervención de las fuerzas vivas de la región (Cámara comercio de Nariño, Alcaldías) para persuadir o apoyar con el tema.

También se realizó con apoyo de CEDENAR y al Alcaldía de Aldana la movilización de más de 8 postes de energía que estaban instalados sobre la vía circundante al aeropuerto.

El Cap. John Ferrer, manifiesta que los trabajos realizados en la cabecera 26 son significativos para operar desde esta cabecera, sin embargo, es necesario continuar trabajando en la cabecera 08 y la tala de individuos arbóreos desde donde si se presentarían limitaciones en despegue y aterrizaje y castigo a la carga.

Fecha: No hay fecha definida.

Actividad 4: Necesidad de espacios para atención de módulos en counter, Back Office, almacén suministros y mantenimiento. **(Critico)**

Responsable: Dr. Alvaro Florez / Dr. Milton Cesar Sanchez

Respuesta: El día 23 de septiembre se recibe información por parte de la Sra. Nilza Viveros de Inmuebles Regional Occidente de UAEAC sobre evaluación financiera y jurídica positiva a documentación presentada por Avianca Express.

Ya se cuenta con un contratista para realizar los avalúos, quien realizó la visita al Aeropuerto San Luis el día 22 de septiembre y se espera informe de renta para continuar con los tramites precontractuales.

Fecha: Se proyecta tener completado este punto durante el transcurso del mes de octubre 2022

Actividad 5: Se identifica que no se encuentran disponibles las posiciones de parqueo para la Flota de la familia A32S, incluyendo la demarcación de martillos de parqueo y áreas de seguridad.

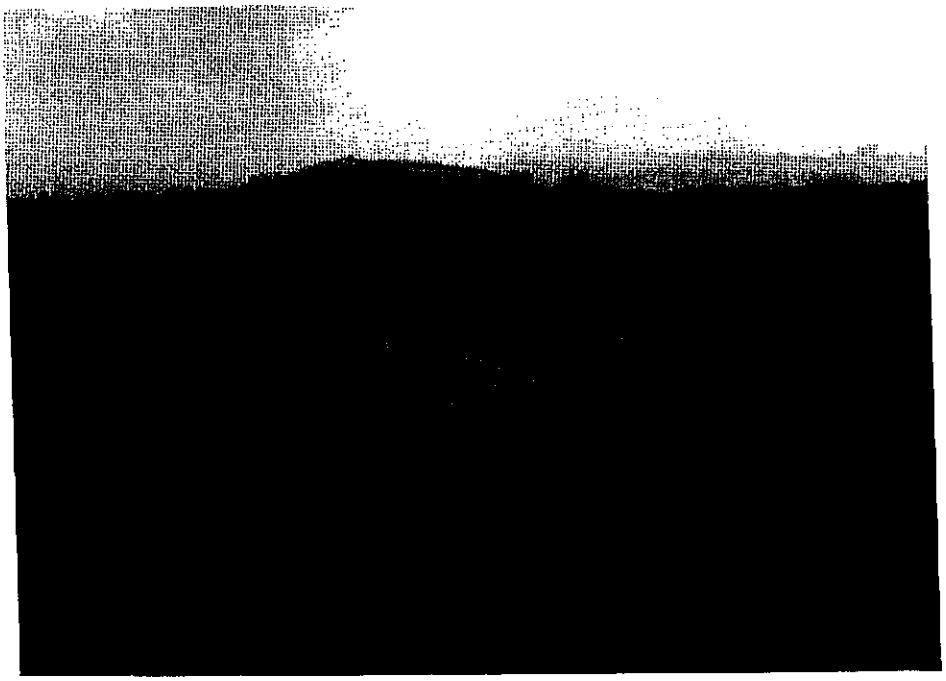
- La plataforma no cuenta con demarcación para aeronaves CAT C. Así mismo no cuenta con la demarcación de ningún diamante de seguridad.
- No es claro, cuál será la posición de estacionamiento ni cómo parqueará la aeronave. Si paralelo al terminal o enfrentado. Esto, aun cuando el aeropuerto no cuenta con mayor número de operaciones, deberá se oportunamente aclarado.
- Existe una plataforma (nueva- pavimento rígido) que facilitaría el parqueo de la aeronave, sin embargo, no cuenta con ningún tipo de demarcación y no permite un correcto embarque ni desembarque de pasajeros.

Responsable: Dr. Alvaro Florez

Respuesta: De acuerdo con visita realizada por delegación de Avianca Express con participación de Seguridad Operacional en la tercera semana de septiembre, Se identifica

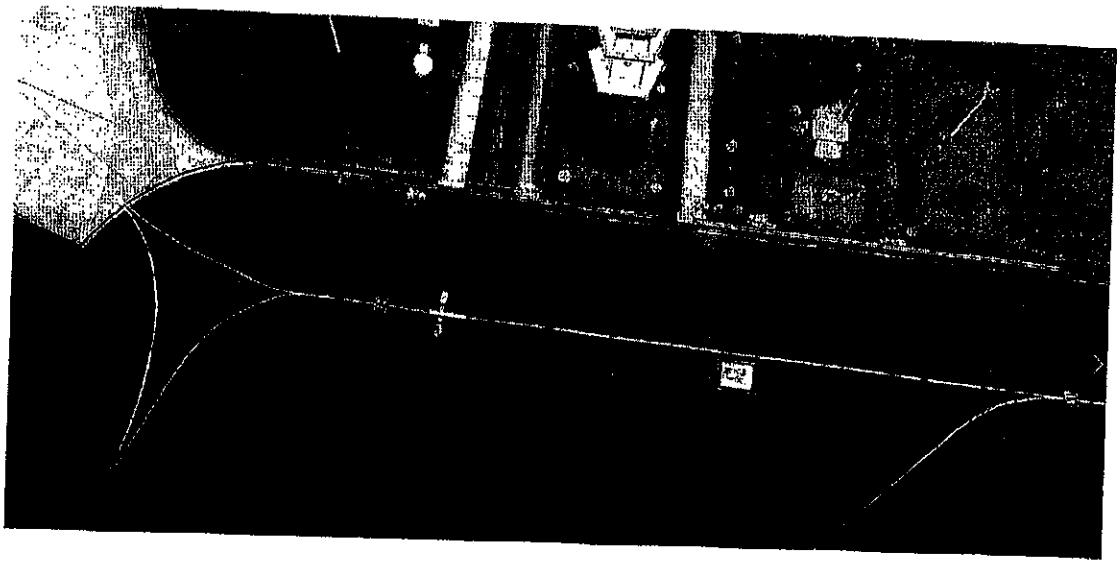
plataforma rígida demarcada para A32S una posición A1. Sin embargo, esta plataforma requiere la construcción de un sendero seguro para la movilización de pasajeros desde y hacia la terminal. Como observación del área de seguridad Operacional, este sendero no puede ser construido o atravesar el frente del cuartel de bomberos, por temas de respuesta a emergencias.





Para ejecutar esta actividad, se adelanta contrato suscrito con acta de inicio. Ya se realizó primera visita por parte del contratista en días pasados, para conectar plataforma rígida con terminal a través de un sendero (Evaluación de ejecución). Se iniciará con las obras del sendero en cemento en una primera fase y posteriormente se evaluará la posibilidad de adaptar techo tipo domo.

La plataforma flexible, no tendrá demarcación para operación de Aeronaves tipo A32S y continuará como está actualmente.



Durante la visita, también se identificó que no están demarcados los spot de espera para salida de aeronaves. Sobre este punto indica el Dr. Florez que se revisara con el contratista la inclusión de la demarcación por parte del contratista.

Una vez se tenga el informe con las observaciones por parte de seguridad operacional de Avianca Express, se compartirá a la gerencia del Aeropuerto San Luis de Ipiales.

Fecha: No hay fecha definida.

Actividad 6: Adecuación de tomas de energía eléctricas de energía regulada en salas de embarque y módulos de atención al cliente. Se solicita por parte de la gerencia del Aeropuerto, independización de cuenta para Avianca Express ante la comercializadora de energía CEDENAR.

Responsable: Dr. Alvaro Florez

Respuesta: Se expone por parte de Avianca Express, resultado de la visita de planta física a las instalaciones del Aeropuerto San Luis en donde se declara como inviable la posibilidad de contar con un medidor de energía independiente y directamente controlado por el comercializador de la región, CEDENAR. Esto argumentado ya que Para todo el

aeropuerto San Luis existe una sola cuenta con un medidor en poste aguas abajo del transformador principal de 75 kVA, y ahí deriva para todas las cargas; teniendo en cuenta que la terminal está a una distancia aproximada de 600 metros del punto de medida.

La propuesta y mejor opción planteada por parte del área de Infraestructura de Avianca, consiste en aprovechar la red eléctrica que ya se encuentra instalada en el Aeropuerto San Luis, e incluir en el contrato de espacios o inmuebles el servicio de energía eléctrica con cobro por aforo. Esta propuesta es aceptada por el Dr. Milton Sanchez y el Dr. Alvaro Florez, por lo tanto, debera ser incluido el servicio en el contrato de espacios y ser facturado por aforo.

Por parte de Avianca Express, correspondería adecuar los puestos de trabajo y las redes de comunicación con un proveedor externo, obras que se ejecutarían una vez se tenga firmado el contrato y se haya realizado la entrega formal de áreas por parte de la UAEAC.

En paralelo, se validará por parte de la Dirección Regional Occidente Dr. Milton Sanchez con el área de mantenimiento al servicio de loa aeronavegación (UAEAC) la posibilidad de independización de cuentas a través de un cuarto de armarios para tomadores de espacios o terceros.

Fecha: Se iniciarán las adecuaciones por parte de Avianca Express, una vez se tenga firmado el contrato y se haya realizado la entrega formal de áreas por parte de la UAEAC

Actividad 7: Adecuaciones de Infraestructura, ampliación de salas de abordaje y módulos de check-In.

Responsable: Dr. Alvaro Florez / Dr. Milton Cesar Sanchez

Respuesta: En el contrato vigente de adecuación de espacios por parte de la UAEAC para el aeropuerto de IPI, se encuentra incluido las obras de ampliación de salas de abordaje y la zona de check-in (2 módulos adicionales). También se proyecta la construcción de una bodega en el lado aire para el proveedor de asistencia en tierra.

Como proyecto futuro, y alineado con el plan de desarrollo de la región, se estima la construcción de una nueva torre de control y cuartel de bomberos.

Fecha: Pendiente definir fechas.

Actividad 8: Suministro de sillas en módulos de atención a pasajeros y sala de abordaje. Envió de un modulo adicional para Sala de abordaje.

Responsable: Dr. Alvaro Florez / Dr. Milton Cesar Sanchez

Respuesta: Existe inventario de estos recursos en la regional Occidente, el Dr. Milton Sanchez ha dado la instrucción del traslado de módulos y sillas desde el Aeropuerto

Guillermo Leon Valencia que sirve a Popayan, hacia el Aeropuerto San Luis.

Fecha: Antes del inicio de operación serán enviadas al aeropuerto de IPI.

Actividad 9: Durante la visita de Avianca Express la 3ra semana del mes de septiembre, el área de seguridad Operacional de la aerolínea identifico que no se cuenta con programa Aviar o fauna, adicional no se cuenta con biólogo. Tampoco se evidencia Programa de FOD.

Responsable: Dr. Alvaro Florez / Dr. Milton Cesar Sanchez / Dra. Angela Paez

Respuesta: Se contará con un biólogo a partir del mes de enero 2023. Adicional la actualización e implementación del programa de peligro aviar a cargo de este profesional.

EL Dr. Florez indica que si existe un programa de FOD en el Aeropuerto San Luis y los recursos para su ejecución. Este documento se revisará y actualizará.

Fecha: Antes del inicio de operación serán enviadas al aeropuerto de IPI.

Los anteriores temas recopilan lo mencionado por los asistentes de la reunión de seguimiento.

La hora de finalización de del seguimiento fue 10:03 horas.

Esta acta será remitida a todos los participantes, de tener comentarios adicionales por favor indicarnos, en caso contrario se da por entendido que es aceptada la presente acta.

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL AERONAUTICA CIVIL	OBJETO:	23500C1671 REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA EN EL AEROPUERTO SAN LUIS DE IPIALES INCLUYENDO SEÑALIZACIÓN.	VALOR INICIAL	CANTIDADES DE OBRA
			$ 376.460.115 INCLUYE IVA SOBRE UTILIDAD	ACTA No 01 de Mayores y Menores Cantidades y Adición al Valor
DESARROLLO AEROPORTUARIO REGIONAL VALLE	CONTRATO No. 22001293-H4		ADICIONAL: $120.000.000 INCLUYE IVA SOBRE UTILIDAD	FECHA:17 de noviembre de 2022
	AEROPUERTO		VALOR FINAL	
	SAN LUIS DE IPIALES		$ 495.460.115,00	CONTRATISTA: CONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS VICMAR LIMITADA
	PLAZO INICIAL: Tres (3) Meses. PLAZO FINAL: Tres (3) Meses.		INCLUYE IVA SOBRE UTILIDAD	SUPERVISOR: MILTON CESAR SANCHEZ PEREZ. APOYO A SUPERVISION: JUAN DAVID RODRIGUEZ.

ITEMS	DESCRIPCIÓN	CONDICIONES INICIALES				ACTA MODIFICACION No.1			CONDICIONES ACTUALIZADAS	
		UND.	CANT.	Vr.UNIT. Incluye AIU	VALOR	+/-	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
1	MANTENIMIENTOS LADO AIRE									
1,01	Demarcación con pintura en frio (norma faa-p-620). Incluye suministro, aplicación de pintura base, pintura de demarcación. Incluye microesferas.	M2	70,00	$ 43.113,00	$ 3.017.910,00		0,00	$ -	70,00	$ 3.017.910,00
1,02	Lineas de demarcación a: 10 cm. Incluye suministro, aplicación de pintura base, pintura de demarcación. Incluye microesferas.	M2	800.000,00	$ 3.129,00	$ 250.320,00		0,00	$ -	80,00	$ 250.320,00
1,03	Roceria	ML	80,00	$ 123,00	$ 110.700.000,00		0,00	$ -	900000,00	$ 110.700.000,00
1,04	Limpieza de malla perimetral	M2	12.000,00	$ 1.433,00	$ 17.196.000,00		0,00	$ -	12000,00	$ 17.196.000,00
1,05	Limpieza de canales aguas lluvias revestido en concreto y los no revestido parte interna y externa	ML	15.000,00	$ 1.693,00	$ 25.395.000,00		0,00	$ -	15000,00	$ 25.395.000,00
1,06	Limpieza del box coulvert ubicado en la nueva pista de aterrizaje	M2	1.800,00	$ 3.908,00	$ 7.034.400,00		0,00	$ -	1800,00	$ 7.034.400,00
1,07	Recoleccion de material sobrante	UND	72,00	$ 1.562.982,00	$ 18.755.784,00		0,00	$ -	72,00	$ 18.755.784,00
1,08	Control de vectores y roedores por aspersion a cielo abierto despues de la limpieza de canales revestidos en concreto y los no revestidos en concreto	ML	12.000,00	$ 157,00	$ 1.884.000,00		0,00	$ -	12000,00	$ 1.884.000,00
1,09	Control de vectores y roedores por aspersion a cielo abierto despues del corte y retiro del material sobrante de la actividad de roceria	M2	570.000,00	$ 157,00	$ 89.490.000,00		0,00	$ -	570000,00	$ 89.490.000,00
1,10	Control de vectores y roedores por aspersion a cielo abierto despues de la limpieza de la malla perimetral	M2	12.000,00	$ 157,00	$ 1.884.000,00		0,00	$ -	12000,00	$ 1.884.000,00
1,11	Retiro de material sobrante de la actividad de roceria y limpieza de malla perimetral	GBL	84,00	$ 65.124,00	$ 5.470.416,00		0,00	$ -	84,00	$ 5.470.416,00
1,12	Retiro de material sobrante de la actividad limpieza de canales revestidos en concreto y los no revestidos en concreto, boxcoluvert	GBL	30,00	$ 65.124,00	$ 1.953.720,00		0,00	$ -	30,00	$ 1.953.720,00
1,13	Suministro e instalación de una hilada alambre puas calibre 12.	ML	50,00	$ 4.200,00	$ 210.000,00		0,00	$ -	50,00	$ 210.000,00
1,14	Suministro e instalación de malla eslabonada recubierta en plástico, con ojo 2,5 in, de 2 m	M2	124,00	$ 233.478,00	$ 28.951.272,00		0,00	$ -	124,00	$ 28.951.272,00
1,15	Desmonte de malla eslabonada, hilos de alambre pua, ángulos de soporte y todos los accesorios y elementos del cerramiento a intervenir.	M2	124,00	$ 4.914,00	$ 609.336,00		0,00	$ -	124,00	$ 609.336,00
1,16	Instalación de una hilada alambre pua calibre 12	M	322,00	$ 2.606,00	$ 839.132,00		0,00	$ -	322,00	$ 839.132,00
1,17	Anden en concreto 18 cm 3000PSI	M2	190,40	$ 87.268,00	$ 16.615.827,20	+	74,60	$ 6.510.792,80	265,00	$ 23.126.620,00
1,18	Estuco acrilico	M2	13,00	$ 25.331,00	$ 329.303,00	+	51,16	$ 1.295.933,96	64,16	$ 1.625.236,96
1,19	Pelicula control solar-polarizado	M2	17,28	$ 148.903,00	$ 2.571.315,84	+	55,96	$ 8.327.015,88	73,24	$ 10.898.331,72
1,20	Mantenimiento de cubiertas metálicas o de fibrocemento.	M2	24,00	$ 40.974,00	$ 983.376,00	+	30,00	$ 1.229.220,00	54,00	$ 2.212.596,00
1,21	Cerradura schlage oficina mod.bell wood	UND	6,00	$ 91.481,00	$ 548.886,00		0,00	$ -	6,00	$ 548.886,00
1,22	Estuco plastico + relleno s/bloque	M2	13,00	$ 25.481,00	$ 331.253,00	+	77,18	$ 1.966.113,96	90,18	$ 2.297.366,96
1,23	Koraza (3m)	M2	13,00	$ 13.862,00	$ 180.206,00	+	118,14	$ 1.637.659,68	131,14	$ 1.817.862,68
1,24	Vinilo muro tipo 1 (3m)	M2	13,00	$ 13.767,00	$ 179.071,00	+	74,24	$ 1.022.062,08	87,24	$ 1.201.033,08
Np-001	DESCAPOTE MANUAL MAS RETIRO H= 0,20 MTS	M2		$ 5.460,00	$ -	+	303,00	$ 1.654.380,00	303,00	$ 1.654.380,00
Np-002	EXCAVACION TIERRA A MANO	M3		$ 23.407,00	$ -	+	136,36	$ 3.238.592,52	136,36	$ 3.238.592,52
Np-003	TUB CONCRETO SIMPLE D=24"UNION CAUCHO	ML		$ 262.536,00	$ -	+	4,00	$ 1.050.144,00	4,00	$ 1.050.144,00
Np-004	PANTALLA EN CONCRETO 3100 PSI E=10-30CMS	M3		$ 885.164,00	$ -	+	3,24	$ 2.867.898,96	3,24	$ 2.867.898,96
Np-005	SUB-BASE COMPAC.MAT.SELEC-INV NORTE ST	M3		$ 123.444,00	$ -	+	46,54	$ 5.745.083,76	46,54	$ 5.745.083,76
Np-006	RETIRO SOBRANTES MAQUINA <=10KM.	M3		$ 21.871,00	$ -	+	519,67	$ 11.370.033,03	519,67	$ 11.370.033,03
Np-007	DEMOL.ENCHAPE CERAMICO	M2		$ 10.664,00	$ -	+	37,00	$ 394.568,00	37,00	$ 394.568,00
Np-008	ALISTADO PISO IMPERMEABLE 4 CM	M2		$ 41.715,00	$ -	+	37,00	$ 1.543.455,00	37,00	$ 1.543.455,00
Np-009	PORCELANATO 50- 60X 50 -60 CM	ML		$ 153.157,00	$ -	+	37,00	$ 5.666.809,00	37,00	$ 5.666.809,00
Np-010	SARDINEL EN CONCRETO 15X15 MAS HIERRO	GBL		$ 24.509,00	$ -	+	179,50	$ 4.399.365,50	179,50	$ 4.399.365,50
Np-011	DESMONTE Y TRASLADO DE EQUIPOS CCTV	UND		$ 3.167.092,00	$ -	+	1,00	$ 3.167.092,00	1,00	$ 3.167.092,00
Np-012	DESMONTE Y TRASLADO DE CONTADORES ELECTRICOS SALA DE ESPERA	UND		$ 4.011.507,00	$ -	+	2,00	$ 8.033.014,00	2,00	$ 8.033.014,00
Np-013	ACERO REFUERZO FLEJADO 37000 PSI 240Mpa	KLS		$ 12.484,00	$ -	+	1060,40	$ 13.248.826,52	1060,40	$ 13.248.826,52
Np-014	ZAPATA CONCRETO 3000 PSI INC. FORMALETA	M3		$ 554.739,00	$ -	+	1,50	$ 832.108,50	1,50	$ 832.108,50
Np-015	PEDESTAL CONCRETO 3100 PSI 21.0 MPA	M3		$ 823.103,00	$ -	+	0,28	$ 163.564,54	0,28	$ 163.564,54
Np-017	ANCLAJE HIERRO ,1/2"-PERF. .5/8" 10-15C	PTO		$ 24.901,00	$ -	+	12,00	$ 298.812,00	12,00	$ 298.812,00
Np-018	TUBO ESTRUCTURAL METALICO 4"	ML		$ 219.872,00	$ -	+	12,00	$ 2.638.464,00	12,00	$ 2.638.464,00
Np-019	DESM.APARATO SANITARIO	UND		$ 33.949,00	$ -	+	3,00	$ 101.847,00	3,00	$ 101.847,00
Np-020	ARREGLO PUNTO SANITARIO	UND		$ 40.531,00	$ -	+	2,00	$ 81.062,00	2,00	$ 81.062,00
Np-021	COLOC.PUERTA MADERA	UND		$ 72.940,00	$ -	+	3,00	$ 218.820,00	3,00	$ 218.820,00
Np-022	LIMPIEZA PERMANENTE OBRA (CUADRILLA 2P)	MES		$ 3.480.751,00	$ -	+	1,00	$ 3.480.751,00	1,00	$ 3.480.751,00
Np-023	VIDRIO LAMINADO INCOLORO 7 MM	M2		$ 205.976,00	$ -	+	5,00	$ 1.029.880,00	5,00	$ 1.029.880,00
2	MANTENIMIENTOS LADO TIERRA									
2,01	Estuco acrilico	M2	6,00	$ 25.331,00	$ 151.986,00		0,00	$ -	6,00	$ 151.986,00
2,02	Vinilo muro tipo 1 (3m)	M2	7,80	$ 13.767,00	$ 107.382,60		3,40	$ 48.807,80	11,20	$ 154.190,40
2,03	Desinstalación de puerta en madera.	M2	8,40	$ 14.241,00	$ 119.624,40		2,84	$ 37.596,24	11,04	$ 157.220,64
2,04	Desinstalación de puerta vidriera.	M2	5,40	$ 29.820,00	$ 161.028,00		40,13	$ 1.186.676,80	45,53	$ 1.367.704,80
2,05	Desinstalación de muro en vidrio	M2	10,05	$ 50.222,00	$ 504.731,10		-3,05	-$ 153.177,10	7,00	$ 351.554,00
2,06	Desmonte división panel h=2,01 a 2,60cm	M2	63,95	$ 25.490,00	$ 1.630.085,50		13,19	$ 338.213,10	77,14	$ 1.968.298,60
2,07	Muro 1-board 8mm 2-board 8mm	M2	4,98	$ 124.962,00	$ 621.685,95		36,47	$ 4.556.739,33	41,44	$ 5.178.425,28
2,08	C/falso lamina pvc e=25cm e=10mm	M2	20,30	$ 97.919,00	$ 1.969.455,70		9,94	$ 964.368,86	30,24	$ 2.933.824,56
2,09	Granito pulido banca+faldon(2)	M2	30,13	$ 135.254,00	$ 4.075.263,02		-14,53	-$ 1.965.240,62	15,60	$ 2.109.962,40
2,10	Mantenimiento de redes hidraulicas y/o sanitarias	ML	1,00	$ 18.281.059,00	$ 18.281.059,00		0,00	$ -	1,00	$ 18.281.059,00
2,11	Suministro e instalación y puesta en funcionamiento de puerta divisoria corrediza en vidrio	M2	25,60	$ 498.954,00	$ 13.310.327,20		43,09	$ 21.400.820,88	68,69	$ 34.711.148,08

ITEMS	DESCRIPCIÓN	CONDICIONES INICIALES				ACTA MODIFICACION No.1			CONDICIONES ACTUALIZADAS	
		UND.	CANT.	Vr.UNIT. Incluye AIU	VALOR	+/-	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
	COSTO DIRECTO TOTAL INCLUYE AIU				$ 374.313.027,00			$ 119.633.382,00		$ 493.946.409,0000
	COSTO DIRECTO TOTAL SIN AIU		24%		$ 301.865.344,00			$ 96.478.634,00		$ 398.343.977,00
	ADMINISTRACION		21%		$ 63.391.722,00			$ 20.260.492,00		$ 83.652.214,00
	IMPREVISTOS		1%		$ 3.018.653,00			$ 964.785,00		$ 3.983.439,00
	UTILIDAD		2%		$ 6.037.307,00			$ 1.929.571,00		$ 7.966.878,00
	IVA SOBRE UTILIDAD		19%		$ 1.147.088,00			$ 366.618,00		$ 1.513.707,00
	TOTAL				$ 375.460.115,00			$ 120.000.000,00		$ 495.460.115,00

CONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS VICMAR LIMITADA
VÍCTOR MANUEL RENGIFO RAMÍREZ
CONTRATISTA

U.A.E. DE AERONAUTICA CIVIL
JUAN DAVID RODRIGUEZ SUANCHA
Apoyo a la supervision

AEROPUERTO CIVIL

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

23500C1671 REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA LADO AIRE Y LADO TIERRA EN EL AEROPUERTO SAN LUIS DE IPIALES INCLUYENDO SEÑALIZACION

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
1,01	Demarcación con pintura en frio (norma faa-p-620). Incluye suministro, aplicación de pintura base, pintura de demarcación. Incluye microesferas.	M2							70		Lado Aire
						TOTAL			70,00		

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
1,02	Linea de demarcación a: 10 cm. Incluye suministro, aplicación de pintura base, pintura de demarcación. Incluye microesferas	ML							80		Lado Aire
						TOTAL			80,00		

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
1,03	Rocería	M2					3		300000	900000	
											ZONAS VERDE DE SEGURIDAD PARALELAS A LA PISTA DE ATERRIZAJE; ZONAS DE SEGURIDAD ANTIGUA PISTA , CABECERAS DE LA PISTA DE ATERRIZAJE, ZONAS VERDES ANTENAS; ZONAS VERDES EXTERNAS y ZONA VERDE DEL V.O.R
						TOTAL				900000	

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Area (M²)	LUGAR
1,04	Limpieza de malla perimetral	M2					3		4000,00	12000	Lado Aire
						TOTAL				12000,00	

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
1,05	Limpieza de canales aguas lluvias revestido en concreto y los no revestido parte interna y externa	ML					3	5000,00		15000	Lado Aire
						TOTAL				15000,00	

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Area (M²)	LUGAR
1,06	Limpieza del box coulvert ubicado en la nueva pista de aterrizaje	M2					3		600,00	1800	Lado Aire
						TOTAL				1800,00	

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Cant (Und)	Cant (Und)	LUGAR
1,07	Recoleccion de material sobrante	UND					3		4	12	Lado Aire
						TOTAL				12,00	

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Long Total (ML)	LUGAR
1,08	Control de vectores y roedores por aspersion a cielo abierto despues de la limpieza de canales revestidos en concreto y los no revestidos en concreto	ML					3	4000,00		12000	Lado Aire
						TOTAL				12000,00	

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Area (M²)	LUGAR
1,09	Control de vectores y roedores por aspersion a cielo abierto despues del corte y retiro del material sobrante de la actividad de rocería	M2					3		190000	570000	Lado Aire
						TOTAL				570.000,00	

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Area (M²)	LUGAR
1,10	Control de vectores y roedores por aspersion a cielo abierto despues de la limpieza de la malla perimetral	M2					3		4000	12000	Lado Aire
						TOTAL				12000,00	

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN

AERONÁUTICA CIVIL

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Cant (Und)	Cant (GBL)	LUGAR
1,11	Retiro de material sobrante de la actividad de roceria y limpieza de malla perimetral	GBL					3		28	84	Lado Aire
						TOTAL				84,00	

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Cant (Und)	Cant (GBL)	LUGAR
1,12	Retiro de material sobrante de la actividad limpieza de canales revestidos en concreto y los no revestidos en concreto, boxcoluvert	GBL					3		10	30	Lado Aire
						TOTAL			10,00		

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
1,13	Suministro e instalación de una hilada alambre puas calibre 12,	ML						50			Lado Aire
						TOTAL		50,00			

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
1,14	Suministro e instalación de malla eslabonada recubierta en plástico, con ojo 2,5 in, de 2 m	M2							124		Lado Aire
						TOTAL			124,00		

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
1,15	Desmonte de malla eslabonada, hilos de alambre pua, ángulos de soporte y todos los accesorios y elementos del cerramiento a intervenir.	M2							124		Lado Aire
						TOTAL			124,00		

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
1,16	Instalación de una hilada alambre pua calibre 12	ML						322,00			Lado Aire
						TOTAL		322,00			

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
1,17	Anden en concreto 10 cm 3000PSI	M2	2,00		76,00				152		Plataforma Alterna Avianca a Conexión Anden Sanidad Sala de Llegada
			2,00		7,00				14		Plataforma Ingreso de No pasajeros Filtro
			6,00		5,50				33		Plataforma ingreso de Vehiculos de carga equipajes
			6,00		5,00				30		Plataforma ingreso de Vehiculos de carga equipajes
			6,00		6,00				36		Plataforma Ingreso de Vehiculos de carga equipajes
						TOTAL			265,00		

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
1,18	Estuco acrilico	M2	5,40	2,80			1		15,12		Sala de espera vuelos Bi y Nacionales /Pared Baños PMR
			1,00	1,00			2		2,00		Pared Nueva salon de Filtro
			3,40	2,80			2		19,04		Cuarto de Comunicación Tierra /aire Avianca
			5,00	2,80			2		28,00		Ampliacion Bodega Insumos
						TOTAL			64,16		

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
1,19	Pelicula control solar-polarizado	M2	3,50	2,80			1		9,8		Puerta de Vidrio Filtro
			7,3	2,8			1		20,44		Puerta de Vidrio Vuelos bi Nacionales y Nacionles
			2	2			2		8		Curto de Inspeccion
			2,00	2,50			6		30		Garitas de Seguridad / Pista
			0,50	10,00			1		5		Vidrio Cafeteria
						TOTAL			73,24		

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
1,20	Mantenimiento de cubiertas metálicas o de fibrocemento.	M2	3,00		3,00		6		54		Garitas de Seguridad / Pista
						TOTAL			54,00		

AERONAUTICA CIVIL

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
1,21	Cerradura schlage oficina mod.bell wood	UND					6				Garitas de Seguridad / Pista
						TOTAL	6,00				

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
1,22	Estuco plastico + relleno s/bloque	M2	5,40	2,80			1		15,12		Sala de espera vuelos Bi y Nacinales /Pared Baños PMR
			1,00	1,00			2		2,00		Pared Nueva salon de Filtro
			3,40	2,80			2		19,04		Cuarto de Comunicación Tierra aire Avianca
			3,00	3,00			6		54		Garitas de Seguridad / Pista
						TOTAL			90,16		

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
1,23	Koraza [3m]	M2	8,30	15,80			1		131,14		Cubiertas sala de espera
						TOTAL			131,14		

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
1,24	Vinilo muro tipo 1 [3m]	M2	5,40	2,80			1		15,12		Pared Sala de Espera Bi nacionales y Nacionales Baños BPMR
			6,30	2,80			1		17,64		Pared Sala de Espera Bi nacionales y Nacionales Baños BPMR- Escaner RX
			1,00	1,00			1		1,00		Pared Nueva salon de Filtro
			3,40	2,80			2		19,04		Cuarto de Comunicación Tierra aire Avianca
			4,90	2,80			1		13,72		Pared filtro oficinas / Tunel
			7,40	2,80			1		20,72		Pared filtro oficinas / Tunel
						TOTAL			87,24		

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
Np-001	DESCAPOTE MANUAL MAS RETIRO H= 0.20 MTS	M2	2,50		76,00				190		Plataforma Alterna Aviaca a Conexión Anden Sanidad Sala de Llegada
			2,00		7,00				14		Plataforma ingreso de No pasajesros Filtro
			6,00		5,50				33		Plataforma ingreso de Vehiculos de carga equipajes
			6,00		5,00				30		Plataforma ingreso de Vehiculos de carga equipajes
			6,00		6,00				36		Plataforma ingreso de Vehiculos de carga equipajes
						TOTAL			303,00		

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
Np-002	EXCAVACION TIERRA A MANO	M3	2,30	0,30	76,00					52,44	Plataforma Alterna Aviaca a Conexión Anden Sanidad Sala de Llegada
			8,00	1,20	5,00					48	Monte de entrada a Canal de agua
			0,50	0,60	0,60					0,18	CIMENTACION DOMO ANDEN NUEVO
			2,00	0,30	7,00					4,2	Plataforma ingreso de No pasajesros Filtro
			6,00	0,30	5,50					9,9	Plataforma ingreso de Vehiculos de carga equipajes
			6,00	0,30	5,00					9	Plataforma ingreso de Vehiculos de carga equipajes
			6,00	0,30	6,00					10,8	Plataforma ingreso de Vehiculos de carga equipajes
			0,80	0,50	0,80		12			3,84	
						TOTAL				138,36	

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
Np-003	TUB CONCRETO SIMPLE D=24"UNION CAUCHO	ML			4,00			4,00			Canal entre plataforma y Sanidad Bomberos SEI
						TOTAL		4,00			

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
Np-004	PANTALLA EN CONCRETO 3100 PSI E=10-30CMS	M3	0,30	1,80	3,00		2			3,24	Pantalla de entrada y salida Canal de Aguas
						TOTAL				3,24	

AERONÁUTICA CIVIL

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
Np-005	SUB-BASE COMPAC.MAT.SELEC-INV NORTE ST	M3	2,10	0,15	76,00					23,94	Plataforma Alterna Aviaca a Conexión Anden Sanidad Sala de Llegada
			2,00	0,20	7,00					2,8	Plataforma ingreso de No pasajesros Filtro
			6,00	0,20	5,50					6,6	Plataforma ingreso de Vehiculos de carga equipajes
			6,00	0,20	5,00					6	Plataforma ingreso de Vehiculos de carga equipajes
			6,00	0,20	6,00					7,2	Plataforma ingreso de Vehiculos de carga equipajes
						TOTAL				46,54	

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Espancion	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
Np-006	RETIRO SOBRANTES MAQUINA <=10KM.	M3					1,3			179,67	EXCAVACION TIERRA A MANO
										37,00	Zona de ampliacion Filtro
										303,00	Descapote
						TOTAL				519,67	

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
Np-007	DEMOL.ENCHAPE CERAMICO	M2	5,00		7,40				37		Zona de ampliacion Filtro
						TOTAL			37,00		

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
Np-008	ALISTADO PISO IMPERMEABLE 4 CM	M2	5,00		7,40				37		Zona de ampliacion Filtro
						TOTAL			37,00		

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
Np-009	PORCELANATO 50- 60X 50 -60 CM	M2	5,00		7,40				37		Zona de ampliacion Filtro
						TOTAL			37,00		

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
Np-010	SARDINEL EN CONCRETO 15X15 MAS HIERRO	ML			78,00		2	156,00			Plataforma Alterna Aviaca a Conexión Anden Sanidad Sala de Llegada
					7,00		1	7,00			
					5,50		1	5,50			
					5,00		1	5,00			
					6,00		1	6,00			
						TOTAL		179,50			

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
Np-011	DESMONTE Y TRASLADO DE EQUIPOS CCTV	GBL					1				SALA DE CCTV
						TOTAL	1,00				

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
Np-012	DESMONTE Y TRASLADO DE CONTADORES ELECTRICOS SALA DE ESPERA	UND					2				CONTADORES ELECTRICOS SALA DE ESPERA VUELOS NACIONALES Y BI NACIONALES
						TOTAL	2,00				

Nº ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES	TOTAL	LOCALIZACIÓN

AERONÁUTICA CIVIL

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

Np-013	ACERO REFUERZO FLEJADO 37000 PSI 240Mpa	KLS	Diametro	Longitud (M)	Peso Nominal	Descuento:	Cant (Und)	# Zapatas	Area (M²)	Peso Total	LUGAR
			1/2"	7,00	0,99		23,33	1,00		162,4	Barras Longitudinales
			1/2"	5,50	0,99		18,33	1,00		100,2	Barras Longitudinales
			1/2"	5,00	0,99		16,67	1,00		82,8	Barras Longitudinales
			1/2"	6,00	0,99		20,00	1,00		119,3	Barras Longitudinales
			1/2"	2,00	0,99		6,67	1,00		13,3	Barras Trasnversales
			1/2"	6,00	0,99		30,00	1,00		178,9	Barras Trasnversales
			1/2"	6,00	0,99		20,00	1,00		119,3	Barras Trasnversales
			1/2"	6,00	0,99		30,00	1,00		178,9	Barras Trasnversales
			1/2"	0,74	0,99		12,00	12,00		105,33	Refuerzo para Zapatas
						TOTAL				1060,40	

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
Np-014	ZAPATA CONCRETO 3000 PSI INC. FORMALETA	M3	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
			0,50	0,50	0,50		12			1,5	Traslado de Cubierta y domo
						TOTAL				1,50	

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
Np-015	PEDESTAL CONCRETO 3100 PSI 21.0 MPA	M3	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
			0,25	0,35	0,25		12			0,26	Traslado de Cubierta y domo
						TOTAL				0,26	

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
Np-017	ANCLAJE HIERRO ,1/2"-PERF. ,5/8" 10-15C	PTO	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
							12				Traslado de Cubierta y domo
						TOTAL	12,00				

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
Np-018	TUBO ESTRUCTURAL METALICO 4"	ML	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Area (M²)	Long Total (ML)	Volumen (M³)	LUGAR
					2,50		62,00		12,00		Traslado de Cubierta y domo
						TOTAL			12,00		

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
Np-019	DESM.APARATO SANITARIO	UND	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Area (M²)	Long Total (ML)	Volumen (M³)	LUGAR
							3,00				Desmotre para la nueva oficina
						TOTAL	3,00				

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
Np-020	ARREGLO PUNTO SANITARIO	UND	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Area (M²)	Long Total (ML)	Volumen (M³)	LUGAR
							2,00				Desmotre para la nueva oficina
						TOTAL	2,00				

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
Np-021	COLOC.PUERTA MADERA	UND	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
							1,00				Aofina Nueva
							1				Comunicación Tierra Aire Avinaca
							1				CCtv

				TOTAL	3,00					

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
Np-022	LIMPIEZA PERMANENTE OBRA (CUADRILLA 2P)	MES					1,00				Obra Terminal Y oficinas en intervencion
						TOTAL	1,00				

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
Np-023	VIDRIO LAMINADO INCOLORO 7 MM	M2	0,50	10,00			1		5		Vidrio Cafeteria
						TOTAL			5,00		

MANTENIMIENTOS LADO TIERRA

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant :	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
2,01	Estuco acrilico	M2	2,00		3,00				6		Lado Tierra (Terminal)/Pared Filtro Oficina
						TOTAL			6,00		

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
2,02	Vinilo muro tipo 1 [3m]	M2	2,00	2,80			2		11,2		Lado Tierra (Terminal)/Pared Filtro Oficina
						TOTAL			11,20		

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (M2)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
2,03	Desintalación de puerta en madera,	M2	0,92	2,00			6		11,04		Terminal / Filtro/ CCTV/ Sala de Espero Binacinal
						TOTAL			11,04		

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (M2)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
2,04	Desintalación de puerta vidriera,	M2	3,60	2,90			1		10,44		Terminal // Zona de Filtro
			7,30	2,90			1		21,17		Terminal // Zona de VuelosBi Nacionales (Regionales) G
			2,40	2,90			1		6,96		Terminal // Zona de VuelosBi Nacionales (Regionales) P
			2,40	2,90			1		6,96		Terminal // Zona de VuelosBi Nacionales (Binacionales) P
						TOTAL			45,53		

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
			Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (M2)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
2,05	Desintalación de muro en vidrio	M2		2,80	2,50		1		7		
						TOTAL			7,00		

AERONAUTICA CIVIL

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
2,06	Desmonte division panel h=2m1 a 260cm	M2	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Long Total (ML)	LUGAR
			2,60	2,80			2		14,56		Zona de Filtro Ex Oficina CCTV
			3,70	2,80			1		10,36		Zona de Filtro Ex Oficina CCTV
			2,75	2,80			1		7,7		Zona de Filtro Ex Oficina CCTV
			3,50	2,80			3		29,4		Cuartos de Inspeccion Zona Sala de Espera Binacionales y Nacionales
			5,4	2,8			1		15,12		Cuartos de Inspeccion Zona Sala de Espera Binacionales y Nacionales
						TOTAL			77,14		

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
2,07	Muro 1-board 8mm 2-board 8mm	M2	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
			1,00	2,80			4		11,2		Zona de Filtro Ex Oficina CCTV
			3,40	2,80			2		19,04		Zona Comunicación Tierra aire Avianca
			2,00	2,80			2		11,2		
						TOTAL			41,44		

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
2,08	C.falso lamina pvc a=25cm e=10mm	M2	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
			1,00	2,80			4		11,2		Zona de Filtro Ex Oficina CCTV
			3,40	2,80			2		19,04		Zona Comunicación Tierra aire Avianca
						TOTAL			30,24		

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
2,09	Granito pulido banca+faldon(2)	ML	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (und)	Long Total (ML)	Long Total (ML)	Volumen (M³)	LUGAR
					3,50		1		3,50		Zona de Filtro Ex Oficina CCTV
					7,30		1		7,30		Cuartos de Inspeccion Zona Sala de Espera Binacionales y Nacionales
					2,40		2		4,80		Cuartos de Inspeccion Zona Sala de Espera Binacionales y Nacionales
						TOTAL			15,60		

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
2,10	Mantenimiento de redes hidráulicas y/o sanitarias	GBL	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
							1				Zona de Filtro Ex Oficina CCTV
						TOTAL	1,00				

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DIMENSIONES				TOTAL				LOCALIZACIÓN
2,11	Suministro e instalación y puesta en funcionamiento de puerta divisoria corrediza en vidrio	M2	Ancho (M)	Altura (M)	Longitud (M)	Descuento:	Cant (Und)	Long Total (ML)	Area (M²)	Volumen (M³)	LUGAR
			3,80	2,90			1		10,44		Terminal // Zona de Filtro
			7,30	2,90			1		21,17		Terminal // Zona de VuelosBI Nacionales (Regionales) G
			2,40	2,90			1		6,96		Terminal // Zona de VuelosBI Nacionales (Regionales) P
			2,40	2,90			2		13,92		Terminal // Zona de VuelosBI Nacionales (Binacionales) P
			2,00	2,90			3		17,4		Cubiculo de Salida Filtro
						TOTAL			69,89		

CONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS VICMAR LIMITADA
VÍCTOR MANUEL RENGIFO RAMÍREZ
CONTRATISTA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

DESCAPOTE MANUAL MAS RETIRO H= 0.20 MTS — UNIDAD: M2 — NP-001

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%		PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES						
						-
						-
					SUBTOTAL MATERIALES	-
MANO DE OBRA						
MOAG11-MANO OBRA ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,35	0	$	8.949,00	3.132,15
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	**3.132,15**
EQUIPO						
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,675		$	1.600,00	1.080,00
					SUBTOTAL EQUIPO	**1.080,00**
OTROS						
	DIA					-
					SUBTOTAL TRANSPORTE	-
			COSTO DIRECTO		4.212,15	$ **4.212,15**
IPC			5,62%			$ 236,72
FACTOR DISTANCIA						$ -
DESCRIPCION			**Porcentaje**			
ADMINISTRACION			21,0%			$ 884,55
IMPREVISTOS			1,0%			$ 42,12
UTILIDAD			2,0%			$ 84,24
			TOTAL			$ **5.460,00**

EXCAVACION TIERRA A MANO — UNIDAD: M3 — NP-002

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%		PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES						
						-
						-
					SUBTOTAL MATERIALES	-
MANO DE OBRA						
MOAG11-MANO OBRA ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	2	0	$	8.949,00	17.898,00
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	**17.898,00**
EQUIPO						
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,1		$	1.600,00	160,00
					SUBTOTAL EQUIPO	**160,00**
OTROS						
	DIA					-
					SUBTOTAL TRANSPORTE	-
			COSTO DIRECTO		18.058,00	$ **18.058,00**
IPC			5,62%			$ 1.014,86
FACTOR DISTANCIA						$ -
DESCRIPCION			**Porcentaje**			
ADMINISTRACION			21,0%			$ 3.792,18
IMPREVISTOS			1,0%			$ 180,58
UTILIDAD			2,0%			$ 361,16
			TOTAL			$ **23.407,00**

TUB CONCRETO SIMPLE D=24"UNION CAUCHO — UNIDAD: ML — NP-003

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%		PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES						
001350-GRAVA TRITURADA ,3/4	M3	0,15	0	$	52.571,00	7.885,65
002952-"TUBO CONCRETO CII 24""	ML	1	2	$	119.997,00	122.396,94
					SUBTOTAL MATERIALES	**130.282,59**
MANO DE OBRA						
MOAG12-MANO OBRA ALBANILERIA 2 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,8	0	$	32.845,00	26.276,00
MOT002-MANO OBRA TOPOGRAFIA 2 CADENERO-1 TOP	HC	0,14	0	$	80.691,00	11.296,74
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	**37.572,74**
EQUIPO						
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,3		$	1.600,00	480,00

MQ0205-RETROEXCAVADORA JD-510	HRS	0,15	$	88.000,00		13.200,00
				SUBTOTAL EQUIPO		13.680,00
OTROS						
	DIA					
				SUBTOTAL TRANSPORTE		-
				COSTO DIRECTO	181.535,33	$ 181.535,33
IPC		5,62%				$ 10.202,29
FACTOR DISTANCIA		15,0%				$ 27.230,30
		Porcentaje				
DESCRIPCION		21,0%				$ 38.122,42
ADMINISTRACION		1,0%				$ 1.815,35
IMPREVISTOS		2,0%				$ 3.630,71
UTILIDAD						
				TOTAL		$ 262.536,00

PANTALLA EN CONCRETO 3100 PSI E=10-30CMS — **UNIDAD: M3** — **NP-004**

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%		PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES						
001046-"CUARTON 2""x4""x300 OTOBO	UND	0,155	0	$	15.500,00	2.402,50
002294-PUNTILLA 2 CC	LBS	5,500	0	$	3.900,00	21.450,00
002556-TABLA 1x10x300 OTOBO	UND	3,100	0		13.007,00	40.321,70
ME0105-MEZCLA CONCRETO 3000 PSI (21 MPA)	M3	1,050	0		343.282,00	360.446,10
					SUBTOTAL MATERIALES	424.620,30
MANO DE OBRA						
MOAG13-MANO OBRA ALBANILERIA 3 AYUDANTE-1 OIF	HC	6,000	0	$	41.793,00	250.758,00
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	250.758,00
EQUIPO						
MQ0124-VIBRADOR	DIA	0,040	0	$	30.146,00	1.205,84
MQ0502-TACO METALICO EXTENSION DE 2.0M A 3.30MT	GLB	5,000	0	$	131,00	655,00
MQ0503-CERCHA METALICA DE 3MTS	DIA	5,000	0	$	119,00	595,00
MQ0504-TABLERO O PLAQUETA DE 1.4MT X 0.7MT	DIA	5,000	0	$	250,00	1.250,00
MQ0601-ANDAMIO METALICO TUBULAR	U/D	2,000	0	$	1.100,00	2.200,00
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GLB	1,000	0	$	1.600,00	1.600,00
					SUBTOTAL EQUIPO	7.505,84
OTROS						
	DIA					
					SUBTOTAL TRANSPORTE	-
					COSTO DIRECTO 682.884,14	$ 682.884,14
IPC		5,62%				$ 38.378,09
FACTOR DISTANCIA						$ -
		Porcentaje				
DESCRIPCION		21,0%				$ 143.405,67
ADMINISTRACION		1,0%				$ 6.828,84
IMPREVISTOS		2,0%				$ 13.657,68
UTILIDAD						
					TOTAL	$ 885.154,00

SUB-BASE COMPAC.MAT.SELEC-INV NORTE ST — **UNIDAD: M3** — **NP-005**

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%		PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES						
005933-SUB-BASE TRITURADA NORTE	M3	1,300	5	$	49.980,00	68.222,70
214-AGUA	LTS	24,000	0	$	30,00	720,00
			0			-
			0			-
					SUBTOTAL MATERIALES	68.942,70
MANO DE OBRA						
MOAG13-MANO OBRA ALBANILERIA 3 AYUDANTE-1 OIF	HC	0,022	0	$	26.846,00	590,61
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	590,61
EQUIPO						
MQ0206-VIBROCOMPACTADOR CA-15	HRS	0,100	0	$	107.100,00	10.710,00
MQ0222-CARROTANQUE AGUA	DIA	0,018	0	$	277.000,00	4.986,00
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,080	0	$	1.600,00	128,00
					SUBTOTAL EQUIPO	15.824,00
OTROS						
	DIA					
					SUBTOTAL TRANSPORTE	-
					COSTO DIRECTO 85.357,31	$ 85.357,31
IPC		5,62%				$ 4.797,08
FACTOR DISTANCIA		15,0%				$ 12.803,60
DESCRIPCION		Porcentaje				
ADMINISTRACION		21,0%				$ 17.925,04

IMPREVISTOS				
UTILIDAD	1,0%		$	853,57
	2,0%		$	1.707,15
TOTAL			$	123.444,00

RETIRO SOBRANTES MAQUINA <=10KM. — UNIDAD: M3 — NP-006

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%		PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES						
						-
					SUBTOTAL MATERIALES	-
MANO DE OBRA						-
MOAG1-MANO OBRA ALBANILERIA 1 AYUDANTE	HC	0,500	0	$	8.949,00	4.474,50
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	4.474,50
EQUIPO						
MQ0207-VOLQUETA 5 M3	VJE	0,260	0	$	46.500,00	12.090,00
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,193	0	$	1.600,00	308,80
OTROS						-
					SUBTOTAL EQUIPO	12.398,80
	DIA					
					SUBTOTAL TRANSPORTE	-
			COSTO DIRECTO		16.873,30	$ 16.873,30
IPC			5,62%			$ 948,28
FACTOR DISTANCIA						$ -
DESCRIPCION			Porcentaje			
ADMINISTRACION			21,0%			$ 3.543,39
IMPREVISTOS			1,0%			$ 168,73
UTILIDAD			2,0%			$ 337,47
TOTAL						$ 21.871,00

DEMOL.ENCHAPE CERAMICO — UNIDAD: M2 — NP-007

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%		PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES						
						-
					SUBTOTAL MATERIALES	-
MANO DE OBRA						-
MOAG1-MANO OBRA ALBANILERIA 1 AYUDANTE	HC	0,900	0	$	8.949,00	8.054,10
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	8.054,10
EQUIPO						
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,108	0	$	1.600,00	172,80
OTROS						-
					SUBTOTAL EQUIPO	172,80
	DIA					
					SUBTOTAL TRANSPORTE	-
			COSTO DIRECTO		8.226,90	$ 8.226,90
IPC			5,62%			$ 462,35
FACTOR DISTANCIA						$ -
DESCRIPCION			Porcentaje			
ADMINISTRACION			21,0%			$ 1.727,65
IMPREVISTOS			1,0%			$ 82,27
UTILIDAD			2,0%			$ 164,54
TOTAL						$ 10.664,00

ALISTADO PISO IMPERMEABLE 4 CM — UNIDAD: M2 — NP-008

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%		PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES						
002470-ADITIVO LIQUIDO IMPERMEABI	KLS	0,560	0	$	13.975,00	7.826,00
ME0201-MORTERO 1:3	M3	0,040	0	$	346.006,00	13.840,24
					SUBTOTAL MATERIALES	21.666,24
MANO DE OBRA						
MOAG1-MANO OBRA ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,420	0	$	23.896,00	10.036,32
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	10.036,32
EQUIPO						
						-

MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,300	0	$	1.600,00	480,00
						-
					SUBTOTAL EQUIPO	480,00
OTROS						
					SUBTOTAL TRANSPORTE	-

	COSTO DIRECTO	32.182,56	$	32.182,56
IPC	5,62%		$	1.808,66
FACTOR DISTANCIA			$	-
	Porcentaje			
DESCRIPCION	21,0%		$	6.758,34
ADMINISTRACION	1,0%		$	321,83
IMPREVISTOS	2,0%		$	643,65
UTILIDAD				
TOTAL			$	41.715,00

UNIDAD: M2

NP-008

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%		PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES						
002470-ADITIVO LIQUIDO IMPERMEABI	KLS	0,560	0	$	13.975,00	7.826,00
ME0201-MORTERO 1:3	M3	0,040	0	$	346.006,00	13.840,24
					SUBTOTAL MATERIALES	21.666,24
MANO DE OBRA						
MOAG1-MANO OBRA ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,420	0	$	23.896,00	10.036,32
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	10.036,32
EQUIPO						-
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,300	0	$	1.600,00	480,00
					SUBTOTAL EQUIPO	480,00
OTROS						
					SUBTOTAL TRANSPORTE	-

	COSTO DIRECTO	32.182,56	$	32.182,56
IPC	5,62%		$	1.808,66
FACTOR DISTANCIA			$	-
	Porcentaje			
DESCRIPCION	21,0%		$	6.758,34
ADMINISTRACION	1,0%		$	321,83
IMPREVISTOS	2,0%		$	643,65
UTILIDAD				
TOTAL			$	41.715,00

PORCELANATO 50- 60X 50 -60 CM

UNIDAD: M2

NP-009

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%		PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES						
000764-PEGACOR BLANCO	KLS	4,000	5	$	2.697,00	11.327,40
003246-WAIPE	KLS	0,200	7	$	6.623,00	1.417,32
003333-CEMENTO BLANCO	BTO	0,050	1	$	42.600,00	2.151,30
20-02-15-PORCELANATO 50- 60X 50 -60 CM	M2	1,000	8	$	57.191,00	61.766,28
5014-EMBOQUILLADOR LATEX	KLS	0,100	5	$	6.000,00	630,00
6109-CRUCETA PLASTICA 1MM-ENCHA	CAJ	0,008	3	$	11.900,00	98,05
					SUBTOTAL MATERIALES	77.390,35
MANO DE OBRA						
MOAA01-MANO OBRA ALB.ACABADOS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,800	0	$	11.900,00	9.520,00
MOAG01-MANO OBRA ALBANILERIA 1 AYUDANTE	HC	0,500	0	$	26.886,00	13.443,00
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	22.963,00
EQUIPO						-
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GLB	1,500	0	$	1.600,00	2.400,00
MQ0335-CORTADORA CERAMICA	DIA	0,150	0	$	21.000,00	3.150,00
					SUBTOTAL EQUIPO	5.550,00
OTROS						
					SUBTOTAL TRANSPORTE	-

	COSTO DIRECTO	105.903,35	$	105.903,35
IPC	5,62%		$	5.951,77
FACTOR DISTANCIA	15,0%		$	15.885,50
	Porcentaje			
DESCRIPCION	21,0%		$	22.239,70
ADMINISTRACION	1,0%		$	1.059,03
IMPREVISTOS	2,0%		$	2.118,07
UTILIDAD				
TOTAL			$	153.157,00

SARDINEL EN CONCRETO 15X15 MAS HIERRO						UNIDAD: ML
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%		PRECIO UNIT	NP-010 VALOR TOTAL
MATERIALES						
000180-ANTISOL BLANCO UNX20 KG.	KLS	0,100	0	$	5.870,00	587,00
004600-HIERR.DE 37000 PSI 259 MPA	KLS	0,800	0	$	4.000,00	3.200,00
6149-DESENCOFRANTE PARA FORMALE	CUN	0,001	0	$	192.756,00	192,75
ME0105-MEZCLA CONCRETO 3000 PSI (21 MPA)	M3	0,023	0	$	343.282,00	7.895,48
						-
						-
MANO DE OBRA					SUBTOTAL MATERIALES	11.875,23
MOAA01-MANO OBRA ALB.ACABADOS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,160	0	$	32.845,00	5.255,20
						-
EQUIPO					SUBTOTAL MANO DE OBRA	5.255,20
MQ0123-VIBRADOR A GASOLINA	DIA	0,020	0	$	30.146,00	602,92
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,080	0	$	1.600,00	128,00
MQ0501-FORMALETA MET.PAVIMENTO 0.15X0.20X3MTS	DIA	0,800	0	$	1.309,00	1.047,20
OTROS						-
					SUBTOTAL EQUIPO	1.778,12
					SUBTOTAL TRANSPORTE	-
			COSTO DIRECTO		18.908,55	$ 18.908,55
IPC			5,62%			$ 1.062,66
FACTOR DISTANCIA						$ -
DESCRIPCION			Porcentaje			
ADMINISTRACION			21,0%			$ 3.970,80
IMPREVISTOS			1,0%			$ 189,09
UTILIDAD			2,0%			$ 378,17
			TOTAL			$ 24.509,00

DESMONTE Y TRASLADO DE EQUIPOS CCTV						UNIDAD: GBL
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%		PRECIO UNIT	NP-011 VALOR TOTAL
MATERIALES						
004024-CABLE CU ENCAUCH 3x12	ML	150,000	3%	$	1.500,00	225.067,50
CABLE TELEVISION RG59	ML	120,000	3%	$	2.210,00	265.279,56
INSTALACION CABLE ENTORCHADO 3 HILOS	ML	174,000		$	2.450,00	426.300,00
CONECTORES	UND	24,000	0%	$	3.500,00	84.000,00
CINTA AISLANTE	UND	10,000	2%	$	3.500,00	35.007,00
					SUBTOTAL MATERIALES	1.035.654,06
MANO DE OBRA						
MOIE04-INGENIERO ELECTRICO	HC	15,000	0	$	87.742,00	1.316.130,00
MOIE01-MANO OBRA ELECTRICAS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	1,000	0	$	33.455,00	33.455,00
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	1.349.585,00
EQUIPO						
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,080	0	$	1.600,00	128,00
						-
						-
						-
OTROS					SUBTOTAL EQUIPO	128,00
005940-EXPEDICION DATOS BASICOS	UND	1	0		58.000,00	58.000,00
					SUBTOTAL OTROS	58.000,00
			COSTO DIRECTO		2.443.367,06	$ 2.443.367,06
IPC			5,62%			$ 137.317,23
FACTOR DISTANCIA						$ -
DESCRIPCION			Porcentaje			
ADMINISTRACION			21,0%			$ 513.107,08
IMPREVISTOS			1,0%			$ 24.433,67
UTILIDAD			2,0%			$ 48.867,34
			TOTAL			$ 3.167.092,00

DESMONTE Y TRASLADO DE CONTADORES ELECTRICOS SALA DE ESPERA						UNIDAD: GBL
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%		PRECIO UNIT	NP-012 VALOR TOTAL
MATERIALES						
CABLE TRENZADO 3X12 HLFR AWG-NORMAL	ML	100,000	3%	$	6.720,00	672.201,60

BREAKER 2F DESDE 15 HASTA 60 AMP	UN	6,000		$	93.920,00	563.520,00
TABLERO 1F 8 CTOS VTQ-SQ	UN	2,000		$	175.120,00	350.240,00
CONECTORES	UND	24,000	0%	$	3.500,00	84.000,00
CINTA AISLANTE	UND	6,000	2%	$	3.500,00	21.004,20
					SUBTOTAL MATERIALES	**1.690.965,80**
MANO DE OBRA						
MOIE04-INGENIERO ELECTRICO	HC	15,000	0	$	87.742,00	1.316.130,00
MOIE01-MANO OBRA ELECTRICAS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	1,000	0	$	33.455,00	33.455,00
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	**1.349.585,00**
EQUIPO						
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,080	0	$	1.600,00	128,00
						-
						-
						-
					SUBTOTAL EQUIPO	**128,00**
OTROS						
005940-EXPEDICION DATOS BASICOS	UND	1	0		58.000,00	58.000,00
					SUBTOTAL OTROS	**58.000,00**
			COSTO DIRECTO		3.098.678,80	**$ 3.098.678,80**
IPC			5,62%			$ 174.145,75
FACTOR DISTANCIA						$ -
			Porcentaje			
DESCRIPCION			21,0%			$ 650.722,55
ADMINISTRACION			1,0%			$ 30.986,79
IMPREVISTOS			2,0%			$ 61.973,58
UTILIDAD						
			TOTAL			**$ 4.016.507,00**

ACERO REFUERZO FLEJADO 37000 PSI 240Mpa — **UNIDAD: KLS** — **Np-013**

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%		PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES						
ALAMBRE NEGRO # 18	KLS	0,04	0		4.756,00	$ 190,24
SEGUETA SIN MARCO	UND	0,03	0		4.950,00	$ 148,50
HIERRO de 37000 PSI 259 MPA	KLS	1	3		5.380,00	$ 5.541,40
						$ -
					SUBTOTAL MATERIALES	**5.880,14**
MANO DE OBRA						
M.O. ALBANILERIA 1 AYUDANTE	HH	0,42	0		8.949,00	3.758,58
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	**3.758,58**
EQUIPO						-
					SUBTOTAL EQUIPO	-
OTROS						-
					SUBTOTAL TRANSPORTE	-
			COSTO DIRECTO		9.638,72	**$ 9.638,72**
IPC			5,6%			$ 541,70
FACTOR DISTANCIA						$ -
			Porcentaje			
DESCRIPCION			21,0%			$ 2.024,13
ADMINISTRACION			1,0%			$ 96,39
IMPREVISTOS			2,0%			$ 192,77
UTILIDAD						
			TOTAL			**$ 12.494,00**

ZAPATA CONCRETO 3000 PSI INC. FORMALETA — **UNIDAD: M3** — **NP-014**

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%		PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES						
001046-"CUARTON 2""x4""x300 OTOBO	UND	0,100	0%	$	15.500,00	1.550,00
002291-PUNTILLA 2.1/2 CC	LBS	0,400	0%	$	3.900,00	1.560,00
002556-TABLA 1x10x300 OTOBO	UND	0,300	0%	$	13.007,00	3.902,10
ME0105-MEZCLA CONCRETO 3000 PSI (21 MPA)	M3	1,020	0%	$	343.282,00	350.147,64
					SUBTOTAL MATERIALES	**357.159,74**
MANO DE OBRA						
MOAG11-MANO OBRA ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	2,950	0	$	23.896,00	70.493,20
						-
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	**70.493,20**

EQUIPO						
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,200	0	$ 1.600,00		320,00
OTROS						-
					SUBTOTAL EQUIPO	**320,00**
						-
					SUBTOTAL OTROS	-
				COSTO DIRECTO	855.945,88	$ **427.972,94**
IPC			5,62%			$ 24.052,08
FACTOR DISTANCIA						$ -
DESCRIPCION			**Porcentaje**			
ADMINISTRACION			21,0%			$ 89.874,32
IMPREVISTOS			1,0%			$ 4.279,73
UTILIDAD			2,0%			$ 8.559,46
TOTAL						**$ 554.739,00**

PEDESTAL CONCRETO 3100 PSI 21.0 MPA						**UNIDAD: M3**
						NP-015
DESCRIPCION	**UND**	**CANT.**	**DESP.%**		**PRECIO UNIT**	**VALOR TOTAL**
MATERIALES						
002294-PUNTILLA 2 CC	LBS	2,000	0%	$	3.900,00	7.800,00
002554-TABLA 1x10x300 OTOBO [2C]	UND	2,670	0%	$	14.217,00	37.959,39
003584-"CUARTON 2""x4""x300"	ML	4,000	0%	$	3.200,00	12.800,00
ME0105-MEZCLA CONCRETO 3000 PSI (21 MPA)	M3	1,020	0%	$	343.282,00	350.147,64
					SUBTOTAL MATERIALES	**408.707,03**
MANO DE OBRA						
MOAG11-MANO OBRA ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	3,000	0	$	23.896,00	71.688,00
						-
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	**71.688,00**
EQUIPO						
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,200	0	$	1.600,00	320,00
OTROS						-
					SUBTOTAL EQUIPO	**320,00**
						-
					SUBTOTAL OTROS	-
				COSTO DIRECTO	961.430,06	$ **480.715,03**
IPC			5,62%			$ 27.016,18
FACTOR DISTANCIA						$ -
DESCRIPCION			**Porcentaje**			
ADMINISTRACION			21,0%			$ 100.950,16
IMPREVISTOS			1,0%			$ 4.807,15
UTILIDAD			2,0%			$ 9.614,30
TOTAL						**$ 623.103,00**

ANCLAJE HIERRO 1/2"-PERF. ,5/8" 10-15C						**UNIDAD: PTO**
						Np-016
DESCRIPCION	**UND**	**CANT.**	**DESP.%**		**PRECIO UNIT**	**VALOR TOTAL**
MATERIALES						
001217-ADHESIVO ANCLAJES ESTRUCTU	UND	0,06	0		89.357,00	$ 5.361,42
001722-"HIERRO .1/2"" 60.000 [6	KG	0,6	0		4.000,00	$ 2.400,00
		1				$ -
					SUBTOTAL MATERIALES	**7.761,42**
MANO DE OBRA						
MOCT01-MANO OBRA CARP.TALLER 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,15	0		23.896,00	3.584,40
MOAG11-MANO OBRA ALBANILERIA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,16	0		25.391,00	4.062,56
					SUBTOTAL MANO DE OBRA	**7.646,96**
EQUIPO						
002077-"BROCA TUGSTENO ,3/4""-50	UND	0,006	0		72.380,00	434,28
MQ0147-TALADRO PERCUTOR HILTI-MAQUITA	DIA	0,06			50.000,00	3.000,00
					SUBTOTAL EQUIPO	**3.434,28**
OTROS						
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GBL	0,46	0		1.600,00	736,00
					SUBTOTAL TRANSPORTE	-
				COSTO DIRECTO	19.210,66	$ **19.210,66**
IPC			5,6%			$ 1.079,64

FACTOR DISTANCIA			$ -
	Porcentaje		
DESCRIPCION	21,0%		$ 4.034,24
ADMINISTRACION	1,0%		$ 192,11
IMPREVISTOS	2,0%		$ 384,21
UTILIDAD			
TOTAL			**$ 24.901,00**

TUBO ESTRUCTURAL METALICO 4" — **UNIDAD: ML** — **Np-017**

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
TUBO ESTRUC. 4"	UND	1	0	120.000,00	$ 120.000,00
002787-DISOLVENTE	GLN	0,1	0	4.500,00	$ 450,00
003349-ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,05	0	43.500,00	$ 2.175,00
003569-"SOLDADURA 6011 x 1/8"""	KLS	0,05	0	11.996,00	$ 599,80
				SUBTOTAL MATERIALES	**123.224,80**
MANO DE OBRA					
MOAG02-MANO OBRA ALBANILERIA 2 AYUDANTE	HC	0,15	0	17.897,00	2.684,55
MOCT01-MANO OBRA CARP.TALLER 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,6	0	25.391,00	15.234,60
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**17.919,15**
EQUIPO					
MQ0111-PULIDORA CON PIEDRA O DISCO	DIA	0,006	0	72.380,00	434,28
MQ0118-SOLDADOR	DIA	0,06	0	50.000,00	3.000,00
MQ0401-OXICORTE (OXIGENO-ACETILENO)	GLB	0,5	0	48.500,00	24.250,00
				SUBTOTAL EQUIPO	**27.684,28**
OTROS					
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GBL	1	0	1.600,00	1.600,00
				SUBTOTAL TRANSPORTE	-
			COSTO DIRECTO	169.628,23	**$ 169.628,23**
IPC		5,6%			$ 9.533,11
FACTOR DISTANCIA					$ -
		Porcentaje			
DESCRIPCION		21,0%			$ 35.621,93
ADMINISTRACION		1,0%			$ 1.696,28
IMPREVISTOS		2,0%			$ 3.392,56
UTILIDAD					
TOTAL					**$ 219.872,00**

DESM.APARATO SANITARIO — **UNIDAD: UND** — **Np-018**

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
				SUBTOTAL MATERIALES	-
MOIS01-MANO OBRA HIDROSANIT. 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	1	0	25.391,00	25.391,00
	HC		0		-
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**25.391,00**
	DIA		0		-
	DIA		0		-
	GLB		0		-
				SUBTOTAL EQUIPO	-
OTROS					
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GBL	1	0	1.600,00	1.600,00
				SUBTOTAL TRANSPORTE	-
			COSTO DIRECTO	26.191,00	**$ 26.191,00**
IPC		5,6%			$ 1.471,93
FACTOR DISTANCIA					$ -
		Porcentaje			
DESCRIPCION		21,0%			$ 5.500,11
ADMINISTRACION					

IMPREVISTOS	1,0%		$ 261,91
UTILIDAD	2,0%		$ 523,82
TOTAL			**$ 33.949,00**

ARREGLO PUNTO SANITARIO — **UNIDAD: UND** — **Np-019**

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
					$ -
					$ -
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL MATERIALES	-
MANO DE OBRA					
MOIS01-MANO OBRA HIDROSANIT. 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	1,2	0	25.391,00	30.469,20
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**30.469,20**
EQUIPO					
					-
					-
					-
				SUBTOTAL EQUIPO	-
OTROS					
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GBL	1	0	1.600,00	1.600,00
				SUBTOTAL TRANSPORTE	-
			COSTO DIRECTO	31.269,20	**$ 31.269,20**
IPC			5,6%		$ 1.757,33
FACTOR DISTANCIA					$ -

DESCRIPCION	Porcentaje		
ADMINISTRACION	21,0%		$ 6.566,53
IMPREVISTOS	1,0%		$ 312,69
UTILIDAD	2,0%		$ 625,38
TOTAL			**$ 40.531,00**

COLOC.PUERTA MADERA — **UNIDAD: M2** — **Np-020**

DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
002296-PUNTILLA 3.1/2	LBS	0,5		3.400,00	$ 1.700,00
				SUBTOTAL MATERIALES	**1.700,00**
MANO DE OBRA					
MOCO01-MANO OBRA CARP.MADERA 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	2	0	26.886,00	53.772,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	**53.772,00**
EQUIPO					
					-
					-
				SUBTOTAL EQUIPO	-
OTROS					
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GBL	1	0	1.600,00	1.600,00
				SUBTOTAL TRANSPORTE	-
			COSTO DIRECTO	56.272,00	**$ 56.272,00**
IPC			5,6%		$ 3.162,49
FACTOR DISTANCIA					$ -

DESCRIPCION	Porcentaje		
ADMINISTRACION	21,0%		$ 11.817,12
IMPREVISTOS	1,0%		$ 562,72
UTILIDAD	2,0%		$ 1.125,44
TOTAL			**$ 72.940,00**

LIMPIEZA PERMANENTE OBRA (CUADRILLA 2P)					UNIDAD: M2 Np-021
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
					$ -
				SUBTOTAL MATERIALES	-
MANO DE OBRA					
MOAG02-MANO OBRA ALBANILERIA 2 AYUDANTE	HC	150	0	17.897,00	2.684.550,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	2.684.550,00
EQUIPO					-
				SUBTOTAL EQUIPO	-
OTROS					
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GBL	1	0	1.600,00	1.600,00
				SUBTOTAL TRANSPORTE	-
			COSTO DIRECTO	2.685.350,00	$ 2.685.350,00
IPC			5,6%		$ 150.916,67
FACTOR DISTANCIA					$ -
DESCRIPCION			Porcentaje		
ADMINISTRACION			21,0%		$ 563.923,50
IMPREVISTOS			1,0%		$ 26.853,50
UTILIDAD			2,0%		$ 53.707,00
			TOTAL		$ 3.480.751,00

VIDRIO LAMINADO INCOLORO 7 MM					UNIDAD: M2 Np-022
DESCRIPCION	UND	CANT.	DESP.%	PRECIO UNIT	VALOR TOTAL
MATERIALES					
003768-SILICONA FRIA EN TUBO	UND	1,4		11.200,00	$ 15.680,00
003993-PISAVIDRIO U 1/2X1/2 ANOLO	UND	0,7		10.000,00	$ 7.000,00
005527-VIDR.LAM INCOLORO 4MM+3MM	M2	1	5%	127.300,00	$ 127.363,65
					$ -
				SUBTOTAL MATERIALES	150.043,65
MANO DE OBRA					
MOAA01-MANO OBRA ALB.ACABADOS 1 AYUDANTE-1 OFI	HC	0,3	0	26.886,00	8.065,80
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	8.065,80
EQUIPO					-
				SUBTOTAL EQUIPO	-
OTROS					
MQ0301-HERRAMIENTA MENOR	GBL	1	0	1.600,00	1.600,00
				SUBTOTAL TRANSPORTE	-
			COSTO DIRECTO	158.909,45	$ 158.909,45
IPC			5,6%		$ 8.930,71
FACTOR DISTANCIA					$ -
DESCRIPCION			Porcentaje		
ADMINISTRACION			21,0%		$ 33.370,98
IMPREVISTOS			1,0%		$ 1.589,09
UTILIDAD			2,0%		$ 3.178,19
			TOTAL		$ 205.978,00

CONSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTOS VICMAR LIMITADA
VÍCTOR MANUEL RENGIFO RAMÍREZ
CONTRATISTA