

COMPROBANTE DE DISTRIBUCIÓN INTERNA DE FONDOS

Entidad: 522-9999-0000 DIRECCION GENERAL DE AVIACION CIVIL - PLANTA CENTRAL

Ejercicio: 2022
 No. Fondo Global: 224
 No. Formulario Interno: 1240
 Unidad Gastadora: 001 - DGAC PLANTA CENTRAL MATRIZ
 RUC/CI Responsable: 1707852487
 Nombre Responsable: SOTALIN SOTALIN HERNAN EDISON
 Monto Fondo Global: 320.00
 Monto Fondo Interno: 320.00
 Estado: APROBADO

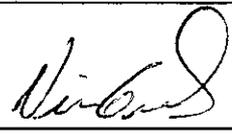
TESORERIA	
Cta. Monetaria	Fecha de Pago
No. Transfer.	No. Pago CUR

Clase de Fondo: FAF - ANTICIPOS DE VIATICOS PASAJES Y OTROS DE VIAJE CORRIENTES CON RECURSOS FISCALES

Descripción: ANTICIPO VIÁTICOS AL TENA SR. HERNAN SOTALIN DEL 07 AL 11 FEBRERO 2022

No. de Solicitud: 224 Fecha Solicitud: 03/02/2022
 No. de Doc. Aprobación: 224 Fecha Aprobación: 03/02/2022
 No. de CUR Contable: 101488734

Clase de Fondo	Fuente	Clase de Registro	RUC/CI Responsable	No. CUR Contable	Pagado	Monto Aprobado
FAF	002	FRC	1707852487	101488734	NO	320.00

 FIRMA RESPONSABLE	 FIRMA AUTORIZACIÓN
--	--

CUR 336


 DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL
 AUTORIZACIÓN DE PAGO
 03 FEB 2022
 TESORERÍA

55

F. 224

320,00
70%
224,00



Dirección General de Aviación Civil

SOLICITUD DE AUTORIZACION PARA CUMPLIMIENTO DE SERVICIOS INSTITUCIONALES

Nro. SOLICITUD DE AUTORIZACION PARA CUMPLIMIENTO DE SERVICIOS INSTITUCIONALES

FECHA DE SOLICITUD (dd-mmm-aaaa)

Memorando Nro. DGAC-DSNA-2022-0253-M

02/02/2022

VIATICOS

X

MOVILIZACIONES

SUBSISTENCIAS

ALIMENTACION

DATOS GENERALES

APELLIDOS - NOMBRES DE LA O EL SERVIDOR

PUESTO QUE OCUPA:

SOTALIN SOTALIN HERNAN EDISON
CI:1707852487

ANALISTA CNS PARA NAVEGACION AEREA

CIUDAD - PROVINCIA DEL SERVICIO INSTITUCIONAL

NOMBRE DE LA UNIDAD A LA QUE PERTENECE LA O EL SERVIDOR

TENA - NAPO

ELECTRICIDAD AERONAUTICA RADAR MONJAS

FECHA SALIDA (dd-mm-aaaa)

HORA SALIDA (hh:mm)

FECHA LLEGADA (dd-mm-aaaa)

HORA LLEGADA (hh:mm)

07/02/2022

09H50

11/02/2022

15H30

SERVIDORES QUE INTEGRAN LOS SERVICIOS INSTITUCIONALES:

ING. FREDDY GUEVARA.

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A EJECUTARSE

REALIZAR EL MANTENIMIENTO PROGRAMADO Y PREVENTIVO DE VARIOS GRUPOS ELECTRÓGENOS (GENERADORES ELECTRICOS DE EMERGENCIA), EN LOS MOTORES DIESEL COMPONENTE DEL GRUPO SE REALIZARÁ CAMBIO DE ACEITE, FILTROS, MANTENIMIENTO Y MEDICIONES EN LAS TRANSFERENCIAS AUTOMATICAS, TABLEROS ELECTRICOS Y OTROS. REVISIÓN DE MOTOR DE ARRANQUE, BATERIAS Y PRUEBAS COMPONENTES DE LOS GRUPOS ELECTROGENOS. REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMAS UPS, MEDICIONES BANCO DE BATERIAS INTERNO, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, EN LA BLOQUE TÉCNICO. MEDICIONES DEL SISTEMA TIERRA EN LAS SALAS DE EQUIPOS CNS, INSTALADOS EN LAS ESTACIONES DEL AEROPUERTO JUMANDY.

TRANSPORTE

TIPO DE TRANSPORTE (Aéreo, terrestre, marítimo, otros)	NOMBRE DE TRANSPORTE	RUTA	SALIDA		LLEGADA	
			FECHA dd-mm-aaaa	HORA hh:mm	FECHA dd-mm-aaaa	HORA hh:mm
TERRESTRE	DGAC	QUITO - TENA	07/02/2022	09H50	07/02/2022	15H00
TERRESTRE	DGAC	TENA - QUITO	11/02/2022	10H30	11/02/2022	15H300

DATOS PARA TRANSFERENCIA

NOMBRE DEL BANCO:

TIPO DE CUENTA:

NO. DE CUENTA:

BANCO RUMIÑAHUI

AHORROS

8047215200

FIRMA DE LA O EL SERVIDOR SOLICITANTE



Firmado electrónicamente por:
HERNAN EDISON
SOTALIN
SOTALIN

ING. HERNAN EDISON SOTALIN S.

ANALISTA CNS PARA NAVEGACION AEREA

NOTA: Esta solicitud debera ser presentada para la Autorización, por lo menos 72 horas de anticipación al cumplimiento de los servicios institucionales, salvo el caso de que por necesidad institucional la Autoridad Nominadora autorice.
* De no existir disponibilidad presupuestaria, tanto la solicitud como la autorización quedarán insubsistentes.
* El informe de Servicios Institucionales deberá presentarse dentro del término de 4 días de cumplido el servicio institucional.
Está prohibido conceder servicios institucionales durante los días de descanso obligatorio con excepción de las Máximas Autoridades o de casos excepcionales debidamente justificados por la Máxima Autoridad o su Delegado.

FIRMAS DE APROBACIÓN

FIRMA DE LA AUTORIDAD NOMINADORA O SU DELEGADO



Firmado electrónicamente por:
ENRIQUE BOLIVAR
DAVALOS CARDENAS

SR. MGS. ENRIQUE BOLIVAR DÁVALOS CARDENAS
DIRECTOR DE SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA.



Firmado electrónicamente por:
MARCELO
XAVIER ISCH
SOLINES

SR. ABG. MARCELO ISCH SOLINES
COORDINADOR TÉCNICO DE SERVICIOS AERONAUTICOS Y AEROPORTUARIOS.



Dirección General de Aviación Civil

Memorando Nro. DGAC-DSNA-2022-0253-M

Quito, D.M., 01 de febrero de 2022

PARA: Sr. Ing. Hernán Edison Sotalin Sotalin
Analista CNS para la Navegación Aérea 1

Sr. Ing. Freddy Hernán Guevara Suasnavas
Analista CNS para la Navegación Aérea 1

ASUNTO: Autorización comisión de servicios para realizar el mantenimiento programado en los grupos electrógenos y componentes, aeropuerto Jumandy.

De mi consideración:

En relación al memorando de la referencia, **Nro. DGAC-NCNS-2022-0097-M**, la Dirección de Servicios de Navegación Aérea **AUTORIZA** a ustedes, señores ingenieros Hernán Sotalín y Freddy Guevara, el cumplimiento de la comisión de servicios, entre 7 y 11 de febrero del 2021, a efecto de efectuar el mantenimiento de los grupos electrógenos, hacer un levantamiento del estado operativo de la iluminación de pista, levantar requerimiento de repuestos y de inventario de equipo eléctrico para el futuro aseguramiento del aeropuerto de Jumandy de la ciudad del Tena, para cuyo efecto deberán realizar los respectivos trámites administrativos.

Por otra parte, a efecto de que el ingeniero Ramiro Carvajal continúe con el proyecto de pre factibilidad de la iluminación de pista para Shell, deberán verificar las dimensiones, características físicas, número de salidas y diámetro para los ductos, de las bases metálicas de las balizas existentes en la bodega de ese aeropuerto.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Mgs. Enrique Bolívar Dávalos Cárdenas
DIRECTOR DE SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA

Referencias:
- DGAC-NCNS-2022-0097-M

Copia:
Sr. Abg. Marcelo Xavier Isch Solines
Coordinador Técnico de Servicios Aeronáuticos y Aeroportuarios

Srta. Tlga. Marianela Ayala Coronel
Oficinista

rc/eb



Firmado electrónicamente por:
**ENRIQUE BOLIVAR
DAVALOS CARDENAS**



**DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL.
ÁREA CNS ELECTRICIDAD AERONÁUTICA.
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES COMISIÓN DE SERVICIOS,
AEROPUERTO JUMANDYDE TENA.**

1. ANTECEDENTES.

En base al memorando Nro. DGAC-DSNA-2022-0253-M, en el cual el Director de Servicios de Navegación Aérea, autoriza la comisión de servicios para ejecutar el mantenimiento programado y preventivo de varios grupos electrógenos (generadores eléctricos de emergencia), revisión del sistema ups en la sala APP y transferencia automática, instalados en el aeropuerto.

Cabe indicar que los servidores del Área CNS Electricidad Aeronáutica, estación Radar Monjas, recopila materiales, herramientas y equipos para ejecutar el mantenimiento preventivo y correctivo de los grupos electrógenos y sistemas de energía eléctrica.

Se realizará ajustes de conexiones y limpieza de barra de tierra, mediciones de los sistemas eléctricos y mediciones del sistema tierra.

Verificación física, número de salidas y diámetro para los ductos en las bases metálicas empotradas para sistemas de iluminación de pista de la iluminación para instalar las balizas.

2. OBJETIVOS.

Realizar el mantenimiento programado y revisión de los grupos electrógenos y componentes, pruebas en los tableros eléctricos y mediciones voltaje, corriente a plena carga.

Revisión, mantenimiento y mediciones sistemas UPS, sistema tierra, que proveen energía eléctrica regulada en la sala de equipos componentes de los sistemas CNS.

INTEGRANTES.

Ing. Hernán Sotalín.

Ing. Freddy Guevara.

4. MEDIO DE TRANSPORTE. Terrestre DGAC

- 20 galones de aceite GONHER, 15W40 para motores diésel, 20 galones refrigerante PRESTONE y 10 litros de agua destilado AQBAT para baterías.
- Varios tipos de filtros de aceite, combustible primario, secundario y filtros de aire.
- 20 baterías secas y selladas de 12VDC y capacidad 7AH, para renovar el banco del UPS.
- Equipos de mediciones de sistemas eléctricos y sistema tierra.
- Herramientas para realizar en mantenimiento grupos electrogenos y componentes de los sistemas eléctricos.

5. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES.

Lunes 7 de febrero de 2022.

Viaje Quito – Tena.

Presentación con el Administrador de Aeropuerto e informar de las actividades a realizar en la comisión de servicios.

Se traslada a la bodega donde se encuentra almacenado los equipos, materiales y componentes del sistema de iluminación de pista y realizar la verificación de las bases metálicas empotradas para instalar balizas en el aeropuerto Amazonas de la Shell.



Dirección General
de Aviación Civil

INFORME DE SERVICIOS INSTITUCIONALES

Nro. SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE SERVICIOS INSTITUCIONALES	FECHA DE INFORME (dd-mmm-aaaa)
Memorando Nro. DGAC-DSNA-2022-0253-M	14/2/2022

DATOS GENERALES

APELLIDOS - NOMBRES DE LA O EL SERVIDOR	PUESTO QUE OCUPA:
SOTALIN SOTALIN HERNAN EDISON CI: 1707852487	ANALISTA CNS PARA NAVEGACION AEREA
CIUDAD - PROVINCIA DEL SERVICIO INSTITUCIONAL	NOMBRE DE LA UNIDAD A LA QUE PERTENECE
TENA - NAPO	ELECTRICIDAD AERONAUTICA RADAR MONJAS

SERVIDORES QUE INTEGRAN EL SERVICIO INSTITUCIONAL: ING. FREDDY GUEVARA SR. LUIS LINCANGO.

INFORME DE ACTIVIDADES Y PRODUCTOS ALCANZADOS

REVISIÓN Y MANTENIMIENTO PROGRAMADO Y PREVENTIVO DE CUATRO (4) GRUPOS ELECTROGENOS TERMINAL, 625KVA Y SISTEMAS RADIOAYUDAS, PISTA, 259KVA, LOS DOS GRUPOS ELECTROGENOS SE ENCUENTRAN FUERA DE SERVICIO, PENDIENTE LA HABILITACIÓN Y LOS GRUPOS ELECTROGENOS, 70KVA RESPALDO Y 29KVA, SE ENCUENTRAN OPERATIVOS.
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA TIERRA Y MEDICIONES CON EL EQUIPO MEDIDOR DE TIERRAS, EN LAS TABLEROS ELECTRICOS.
REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA UPS'S (2 UPS, 100KVA Y 2 UPS'S 120KVA), EN LA SALA DEL BLOQUE TECNICO.
VERIFICACIÓN EXISTENCIA DE REGULADORES DE CORRIENTE CONSTANTE (RCC), 20KW Y 15KW, EN LA BODEGA DEL AEROPUERTO JUMANDY, PARA UTILIZAR EN LOS SISTEMAS DE ILUMINACIÓN DE PISTA EN LOS AEROPUERTOS.

No.	No. FACTURA O NOTA DE VENTA	DESCRIPCIÓN	VALOR
1	1812 ✓	HOTEL MAGDALENA (HOSPEDAJE) ✓	140,00 ✓
2	209 ✓	RESTAURANTE "STEFANIA" ✓	30,00 ✓
3	606 ✓	LAS PIEDRAS "EL RESTAURANT" ✓	60,00 ✓
TOTAL JUSTIFICADO			230,00 ✓

FECHA dd-mmm-aaa	7/2/2022 ✓	11/2/2022 ✓	Estos datos se refieren al tiempo efectivamente utilizado en el cumplimiento del servicio institucional, desde la salida del lugar de residencia o de trabajo habituales o del cumplimiento del servicio institucional según sea el caso, hasta su llegada de estos sitios.
HORA hh:mm	10H00 ✓	15H00 ✓	

TRANSPORTE

TIPO DE TRANSPORTE (Aéreo, terrestre, marítimo, otros)	NOMBRE DE TRANSPORTE	RUTA	SALIDA		LLEGADA	
			FECHA	HORA	FECHA	HORA
			dd-mmm-aaaa	hh:mm	dd-mmm-aaaa	hh:mm
TERRESTRE	DGAC- 435	QUITO - TENA	7/2/2022 ✓	10H00 ✓	7/2/2022 ✓	15H00 ✓
TERRESTRE	DGAC- 435	TENA-QUITO	11/2/2022 ✓	10H00 ✓	11/2/2022 ✓	15H00 ✓

NOTA: En caso de haber utilizado transporte público, se deberá adjuntar obligatoriamente los pases a bordo o boletos.

OBSERVACIONES

FIRMA DE LA O EL SERVIDOR COMISIONADO  ING. HERNAN EDISON SOTALIN S. ANALISTA CNS PARA NAVEGACION AEREA.	NOTA El presente informe deberá presentarse dentro del término de 4 días del cumplimiento de servicios institucionales, caso contrario la liquidación se demorará e incluso de no presentarlo tendría que restituir los valores percibidos. Cuando el cumplimiento de servicios institucionales sea superior al número de días autorizados, se deberá adjuntar la autorización por escrito de la Máxima Autoridad o su Delegado.
--	--

FIRMAS DE APROBACIÓN

FIRMA DE LA AUTORIDAD NOMINADORA O SU DELEGADO  SR. MGS. ENRIQUE BOLIVAR DÁVALOS CÁRDENAS DIRECTOR DE SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA	
---	--

Memorando Nro. DGAC-NCNS-2022-0143-M

Quito, D.M., 16 de febrero de 2022

PARA: Sr. Ing. Edgar Patricio Baldeón Vásquez
Analista CNS para la Navegación Aérea 1

ASUNTO: Informe Técnico de la comisión de servicios, Aeropuerto Jumandy de Tena.

De mi consideración:

Tengo a bien, poner en su conocimiento a usted señor Coordinador de Gestión CNS, el Informe técnico y documentación técnica de la comisión de servicios, adjunto, en el cual se detalla las actividades ejecutadas; mantenimiento programado y preventivo de los grupos electrógenos en el terminal pasajeros, sistemas radio ayudas, sistemas de iluminación pista, ubicados en el bloque técnico, y bloque del ex campamento, trabajos realizados cambio de aceite, filtros y otros en los motores diésel, análisis y soporte técnico en el módulo de control DSE 7320 del grupo electrógeno, además se realizó la revisión y mediciones de la energía eléctrica comercial y regulada en los tableros eléctricos y el mantenimiento preventivo del sistema UPS marca BORRI, ubicada en el bloque técnico.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Hernán Edison Sotalin Sotalin
ANALISTA CNS PARA LA NAVEGACIÓN AÉREA 1

Anexos:

- informe_tecnico-ave-tena-02-2022-signed-signed.pdf
- actividades-comision-tena-feb-2022.pdf

Copia:

Srta. Tlga. Marianela Ayala Coronel
Oficinista

Sr. Ing. Freddy Hernán Guevara Suasnavas
Analista CNS para la Navegación Aérea 1

Sra. Ing. Eulalia Ximena Carrillo Robalino
Analista de Tecnologías de la Información y Comunicación 1 (ARPTO. JUMANDY)

Sr. Tlgo. Shogo Xavier Toapanta Santos
Analista CNS para la Navegación Aérea 1



Firmado electrónicamente por:
**HERNAN EDISON
SOTALIN
SOTALIN**

Bravo Vega Angel Alberto
 Dirección Matriz: Sagrado Corazón de Jesús
 Pazo Hurco 729 y Av. Del Choler
 Cel: 0998011902 - Telf: 06 2846-011
HOSTAL MAGDALENA
 CRAVOS
 TENA - ECUADOR
 Email: hostamagdalena1@hotmail.com

R.U.C. 1500327331001
FACTURA
 No. 001-001: 00001812
 CONTRIBUYENTE RÉGIMEN MICROEMPRESAS
AUT. SRI. 1127892173
 DÍA: 11 MES: 02 AÑO: 2022

Cliente: **HERNAN SOTALIN**
 R.U.C. **1011707852487**
 Dirección: **QUITO**
 CADUCA: 01 DE MARZO DEL 2022

Guía de Remisión:
 Telf.:
 ORIGINAL: CLIENTE - COPIA: EMISOR

CANT.	DETALLE	V. UNIT.	V. TOTAL
4	HOSPEDAJE DEL 07-08-09-10 DE FEBRERO DEL 2022	31,25	125
HOSTAL MAGDALENA C/ Pazo Hurco y Pase Hurco RUC: 1500327331001 TENA - ECUADOR			

FORMA DE PAGO
 EFECTIVO
 DINERO ELECTRÓNICO
 TARJETA DE CRÉDITO / DÉBITO
 OTROS

DOCUMENTO CATEGORIZADO: NO
 SUBTOTAL: 125
 DESCUENTO:
 0% I.V.A.
 12% I.V.A.: 15
TOTAL \$ 140,00

Recibi Conforme

RAMOS PANTOSIN ROMEL FERNANDO • IMPRENTA - LIBRERÍA Y PAPELERÍA "RAMOS" • RUC: 1711888634601 • AUT. SRI. 2097
 TELF.: 2870-670 • FECHA DE AUT.: 01-03-2021 DEL 0001546 AL 0001845

Hoyos Cueva Saray Esthefania
RESTAURANT "STEFANY"
 DIR. ESTAB.: Av. del Chofer 188 y Cuenca
 TENA - NAPO - ECUADOR

FACTURA
 R.U.C.: 1550161580001
 SERIE 001- 001-00
0000209
 Autoriz. S.R.I. 1129238042

FECHA: **08-FEB-2022**
 CLIENTE: **HERNAN SOTALIN**
 DIRECCIÓN: **QUITO**
 TELÉFONO: **1707852487**
 VALÍDULO HASTA DICIEMBRE 22 DEL 2022 - ORIGINAL: Adquiriente - COPIA: Emisor

CANT.	DETALLE	V. UNIT.	V. TOTAL
3	ALIMENTACION DE LOS DIAS 07-08 DE FEBRERO 2022	8,93	26,79
CONTRIBUYENTE NEGOCIO POPULAR REGIMEN RIMPE			

FORMA DE PAGO: EFECTIVO DINERO ELECTRÓNICO TARJETA DE CRÉDITO / DÉBITO OTROS

CONTRIBUYENTE RÉGIMEN MICROEMPRESAS
 DOCUMENTO NO CATEGORIZADO

Subtotal: 26,79
 0% IVA
 12% IVA: 3,21
TOTAL \$ 30,00

URETA UBILLA JOSE ARTURO RUC. 1202518492001 - AUT. SRI. 13924 / "STEFANY" AUTOMÁTIC STAMP
 IMPRENTA Y PAPELERÍA / FECHA DE AUTORIZACIÓN: DICIEMBRE 22 DEL 2021 - Num. 201 AL 300

Vega Tanguila Katherine Sadith
LAS PIEDRAS
"El Restaurant"
 Dir: Vía Ahuano S/N / TENA - ECUADOR
 Telf.: 062 879 115 / 0988551539

R.U.C.: 1550039851001
NOTA DE VENTA
 SERIE 001-001
000000606
AUT. SRI. 1129079321
 CONTRIBUYENTE REGIMEN SIMPLIFICADO

Cliente: **Hernan Sotalin**
 Dirección: **QUITO**
 RUC: **1707852487**
 Fecha: 11/02/2022

CANT.	DESCRIPCIÓN	P. UNIT.	V. TOTAL
6	Alimentación de los días 9, 10, y 11 de Febrero de 2022	10,00	60,00
CONTRIBUYENTE NEGOCIO POPULAR REGIMEN RIMPE			

Monto de Emisión: **TOTAL \$ 60,00**
 ACTIVIDADES DE HOTELES Y RESTAURANTES hasta \$ 420.0

Rise FORMA DE PAGO:
 EFECTIVO DINERO ELECTRÓNICO TARJETA DE CRÉDITO / DÉBITO OTROS

IMPRENTA ALEGRIFIC JIMENEZ LARA WILFRIDO ROBERTO - RUC: 1203471329001 - AUT. SRI. 7933 - Telf: 2888-401
 FECHA DE AUT. 22 / NOV. / 2021 • CADUCA: 22 / FEB. / 2022 - Num. 0451 al 0650
 ORIGINAL: ADQUIRIENTE - COPIA: EMISOR

Memorando Nro. DGAC-SEJD-2022-0198-M

Tena, 13 de febrero de 2022

PARA: Sr. Psic. Fernando Xavier Delgado Gudiño
Director de Administración de Talento Humano

Sr. Ing. Lauro Aquiles Vera Jimenez
Director de Infraestructura Aeroportuaria

ASUNTO: PRESENTACIÓN Y SALIDA DE LOS FUNCIONARIOS: HERNÁN SOTALIN, FREDDY GUEVARA Y LUIS LINCANGO

De mi consideración:

Me permito informar a usted señor Director de Administración de Talento Humano que el día lunes 7 de febrero de 2022 se presentaron en el Aeropuerto Jumandy los funcionarios: Hernán Sotalin, Freddy Guevara y Luis Lincango en la camioneta de placas: PEI1442, control DAC: 435; con la finalidad de realizar mantenimiento programado y preventivo de los generadores eléctricos de emergencia (grupos electrógenos), revisión del sistema ups en el bloque técnico y transferencia automática de este aeropuerto, una vez finalizada la comisión se trasladan a la ciudad de Quito el día viernes 11 de febrero de 2022, sin novedad alguna.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Eulalia Ximena Carrillo Robalino
**ANALISTA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN 1
(ARPTO. JUMANDY)**

Copia:

Sr. Mgs. Enrique Bolívar Dávalos Cárdenas
Director de Servicios de Navegación Aérea

Sra. Mgs. Andrea Elizabeth Arcos Gomez
Directora Administrativa

Sr. Ing. Hernán Edison Sotalin Sotalin
Analista CNS para la Navegación Aérea 1

Sr. Ing. Freddy Hernán Guevara Suasnavas
Analista CNS para la Navegación Aérea 1

Sr. José Luis Lincango Alvaro



DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL
DIRECCIÓN DE SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA
ÁREA CNS AYUDAS VISUALES Y ELECTRICIDAD AERONÁUTICA

INFORME TECNICO Nro. AVE-001-2022.

Aeropuerto/ Estación:	AEROPUERTO JUMANDY-TENA	Fecha inicio Actividades:	07-02-2022	Duración (días):	05
		Fecha fin Actividades:	11-02-2022		
TIPO DE COMISION (marcar con una X)	Mantenimiento Programado:		Verificación aérea:		
	Mantenimiento Correctivo:	X	Otras :		
Medio de Transporte:	Terrestre	Participantes de la comisión:	Ing. Hernán Sotalin e Ing. Freddy Guevara.		

I. ANTECEDENTES.

En referencia al memorando Nro. DGAC-DSNA-2022-0253-M, emitido por el Señor Director de Servicios de Navegación Aérea, autorizando la comisión de servicio en el Aeropuerto Jumandy de la ciudad Tena, para realizar el mantenimiento programado y preventivo de cuatro (4) generadores grupos electrógenos (generadores eléctricos de emergencia), revisión del motor diesel, motor de arranque, revisión de baterías convencionales, transferencia automática, pruebas de funcionamiento.

Verificación física de las bases metálicas empotradas, número de salidas y diámetro para los ductos para instalar las balizas en las cabeceras que son componentes del sistema de iluminación de pista, verificación existente de reguladores corriente continua (RCC), capacidad 20KW.

Mediciones del sistema tierra en el tablero eléctrico principal en la torre de control y bloque técnico, instalados en el aeropuerto, trasladándonos en camioneta DGAC conducida por el Señor Luis Lincango, transportando materiales y herramientas.

II. OBJETIVO.

Realizar el mantenimiento programado y revisión de los grupos electrógenos y componentes, pruebas de funcionamiento y mediciones voltaje, corriente a plena carga en tableros eléctricos.

Revisión, mantenimiento y mediciones, sistema tierra, que proveen energía eléctrica regulada en la sala de equipos componentes de los sistemas CNS.

III.- PERSONAL TÉCNICO EN LA INTERVENCION:

- Ing. Hernán Sotalin, (LOSSEP).
- Ing. Freddy Guevara, (LOSEP).

IV. ACTIVIDADES DESARROLLADAS.

Lunes 7 de febrero de 2022.

Viaje desde la estación Radar Monjas, Quito hacia el aeropuerto Jumandy de la ciudad Tena. Informar al señor Administrador de Aeropuerto de los trabajos que se realizará en la comisión, ingreso al aeropuerto y se traslada al bloque técnico, lugar en el cual se encuentran instalados los grupos electrogenos.



Martes 8 de febrero de 2022.

Se realiza la revisión y pruebas de funcionamiento del grupo electrógeno marca DOOSAN MD-205, capacidad 259KVA, horas de funcionamiento 4783 y **se encuentra fuera de servicio** y no dispone dos (2) baterías 12VDC, capacidad 160AH, se ejecuta el mantenimiento preventivo programado en el grupo electrógeno, capacidad 259KVA, cambio de aceite, filtros y otros, se obtiene dos baterías prestadas y se realiza pruebas de funcionamiento, no funciona, se realiza el análisis, revisión de sus componentes, la habilitación pendiente, ubicado en el bloque técnico.

En el bloque técnico se realiza la revisión del grupo electrógeno marca DOOSAN MD-500, capacidad 625KVA, **se encuentra fuera de servicio**, horas de funcionamiento no se puede observar porque el modulo DEP SEA ELECTRONICS DSE 7320, esta averiado (dañado) y no dispone dos (2) baterías 12VDC, capacidad 200AH, sin embargo se realiza el mantenimiento preventivo programado cambio de aceite, filtros y otros, se obtiene dos baterías prestadas y se realiza pruebas de funcionamiento, no funciona, la habilitación pendiente, el mismo provee energía eléctrica emergencia al edificio terminal de pasajeros del aeropuerto.

Verificación de las conexiones adicionales de la malla de tierra y mediciones en el bloque técnico y sala de equipos.

Miércoles 9 de febrero de 2022.

Mantenimiento preventivo del grupo electrógeno y componentes, marca Perkins MP-30I, 29KVA, batería convencional 12VDC, 100AH, pruebas de funcionamiento del grupo electrógeno y componentes eléctricos en el bloque técnico y dota energía eléctrica de emergencia de respaldo a los sistema radioayudas y torre de control, en caso de presentar daños de funcionamiento en el grupo electrógeno principal, marca DOOSAN MD-205, capacidad 259KVA, ubicados en el bloque técnico.

En el tablero de distribución eléctrica del bloque técnico, se realiza ajustes de conexiones y limpieza de barra de tierra, mediciones de los sistemas eléctricos y mediciones del sistema tierra, se encuentran en parámetros normales.

Revisión y mantenimiento del 2 UPS's, (UPS, marca BORRI, 100KVA, 220V), y 2 UPS's(UPS, marca BORRI, 120KVA, 220VAC), **se encuentran apagados, por no dispone baterías secas y selladas en el banco de baterías**, cantidad 100 baterías de 12VDC, 60AH y 100 baterías de 12VDC, 75AH, provee energía eléctrica regulada al sistema radio ayudas, sistema de iluminación de pista, torre control, terminal de pasajeros del aeropuerto, ubicado en el bloque técnico.

Jueves 10 de febrero de 2022.

Se realiza la verificación del equipamiento del sistema de iluminación de pista, en la bodega del aeropuerto Jumandy, existencia de tres (3) reguladores corriente constante (RCC), marca YUOYANG, capacidad 20KW, 220VAC, cuatro (4) reguladores (RCC), marca YOUYANG, 15KW disponibles, se realiza el análisis de las bases metálicas número de salidas y diámetro para los ductos servirá para instalar las balizas en las cabeceras del aeropuerto Shell.



DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL
DIRECCIÓN DE SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA
ÁREA CNS AYUDAS VISUALES Y ELECTRICIDAD AERONÁUTICA

Mantenimiento preventivo del grupo electrógeno y componentes del bloque técnico del ex campamento, marca Stand Power MC75, capacidad 70KVA, Energy PLAM, tablero de transferencia automática 150A, 220V, dos baterías convencionales 12VDC, 100AH, ubicado en las instalaciones cercana del ex -campamento y oficina administrador aeropuerto, se realiza pruebas de funcionamiento del grupo electrógeno y componentes eléctricos.

Pruebas de funcionamiento del grupo electrógeno, capacidad 70KVA, mediciones, pruebas sin carga y con carga dos grupos electrogenos, queda operando sin novedad.

Viernes 11 de febrero de 2022.

Mediciones y toma de lecturas del sistema de tierra en bloque técnico y tableros de transferencia automática del aeropuerto Jumandy. Retorno a la estación Radar Monjas, Quito.

Mediciones de voltaje y corriente de los dos grupos electrogenos que se encuentra funcionando y habilitados, provee energía eléctrica de emergencia a los sistema radioayudas, sistema de iluminación de pista, torre control.

Grupo electrogenos, componentes	Voltaje N-T	Voltaje F-F	Voltaje F-N	Corriente(carga)	Equipo marca AMPROBE 6G0583. Medición tierra
DOOSAN MD-205 Grupo electrógeno, pista, radioayudas 259KVA.	0,06VAC	V12=221,8VAC V23=224,1VAC V13=224,1VAC	V1N=128,8VAC V2N=129,1VAC V3N=129,6VAC	I1=53,7A I2=45,1A I3=48,7A	1,35(ohmios)
DOOSAN MD-500 Grupo electrógeno Terminal, 625KVA.	0,06VAC	V12=503VAC V23=505VAC V13=498VAC	V1N=289,5VAC V2N=290,5VAC V3N=282,5VAC	I1= 12,8A I2=12,0A I3=12,9A	1,35(ohmios)
PERKINS MP-30I, Grupo electrógeno RESPALDO, 29KVA.	0,06VAC	V12=221,8VAC V23=224,1VAC V13=224,1VAC	V1N=128,8VAC V2N=129,1VAC V3N=129,6VAC	I1=A I2=A I3=A	1,35(ohmios)
STAND POWER, Grupo electrógeno Bloque EX campamento, 70KVA.	0,005VAC	V12=221,2VAC V23=218,6VAC V31=221,4VAC	V1N=127VAC V2N=126,4VAC V3N=126,9VAC	I1= 0,95A I2=7,29A I3=6,36A	6,24(ohmios)

Para Constancia de las actividades realizadas, adjunto en Anexos documentaciones técnicas correspondientes.

V. CONCLUSIONES.

Finalizado el mantenimiento programado y preventivo de los cuatro (4) grupos electrogenos y componentes, el mismo consiste cambio de aceite, filtros combustible, aire, otros, en las pruebas de funcionamiento presentan varias fallas en dos (2) grupos electrogenos, el grupo electrógeno marca DOOSAN MD-500, 625KVA, 480VAC, que provee energía eléctrica de emergencia para el terminal de pasajeros del aeropuerto y el grupo electrógeno, marca DOOSAN MD-205, 259KVA, 220VAC, que provee energía eléctrica de emergencia a los sistema radioayudas, sistema de iluminación de pista, torre control, **se encuentran fuera de servicio**, daños en el modulo de control y pendiente la habilitación, ubicados en el bloque técnico.

Cabe indicar que el grupo electrógeno y componentes, marca Stand Power MC75, 70KVA, 220VAC, que provee energía eléctrica de emergencia a las instalaciones ex-campamento, oficina administrador aeropuerto y rack telecomunicaciones torre de control y el grupo electrógeno marca Perkins MP-30I, 29KVA, 220VAC, y dota energía eléctrica de emergencia de respaldo a los sistema radioayudas, sistema de iluminación de pista y torre de control, ubicada en el bloque técnico, se



DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL
DIRECCIÓN DE SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA
ÁREA CNS AYUDAS VISUALES Y ELECTRICIDAD AERONÁUTICA

realiza las pruebas de funcionamiento sin carga y a plena carga, simulando corte de energía eléctrica comercial, operan sin novedades

En la bodega del aeropuerto Tena, existen 3 reguladores (RCC), marca YOUYANG, 20KW, 220VAC, 4 reguladores (RCC), marca YOUYANG, 15KW, 220VAC, cables eléctricos y otros equipos, materiales componentes del sistema de iluminación de pista para instalar en los aeropuertos.

VI. RECOMENDACIONES.

Me permito recomendar a usted señor Ingeniero de Gestión del Área CNS Electricidad Aeronáutica, se realice las gestiones para obtener el presupuesto, para realizar la adquisición urgente la cantidad de 100 baterías secas, selladas, 12VDC, capacidad 60AH y 100 baterías selladas 12VDC, capacidad 75AH, servirán para realizar el mantenimiento correctivo de cuatro UPS'S, (2) UPS's, marca BORRI, 100KVA, 220V, y (2) UPS's, 120KVA, 220VAC, se encuentra apagado.

Atentamente.



Firmado electrónicamente por:
**HERNAN EDISON
SOTALIN
SOTALIN**

Ing. Hernán Sotalin S.
ANALISTA CNS, ELECTRICIDAD



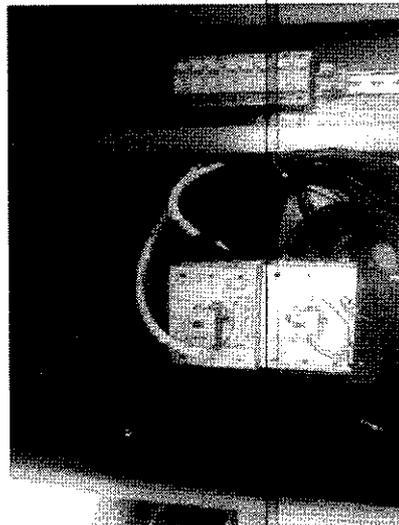
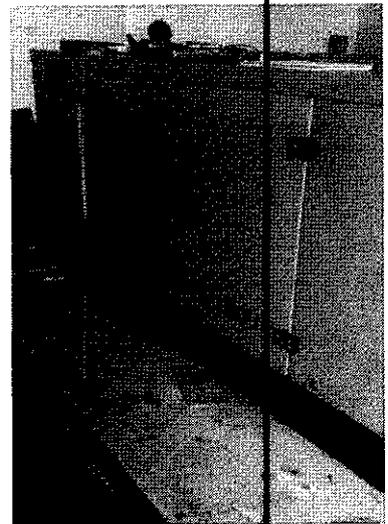
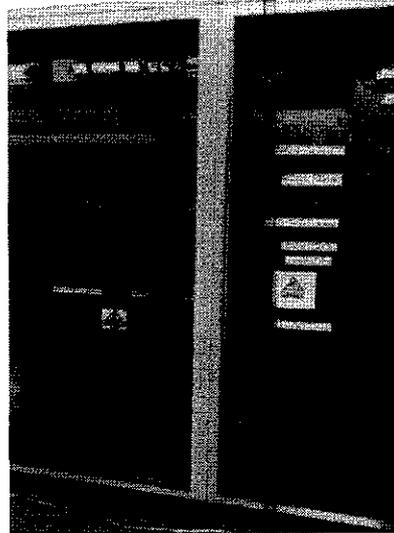
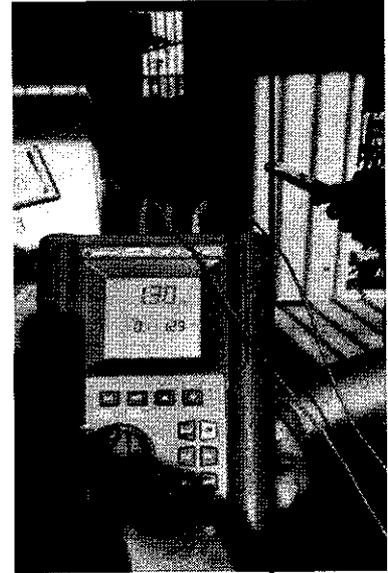
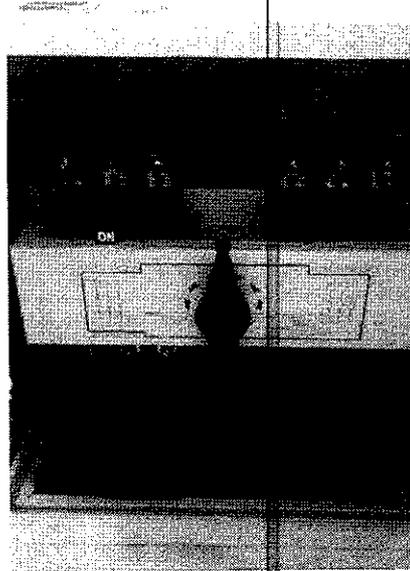
Firmado electrónicamente por:
**FREDDY HERNAN
GUEVARA
SUASNAVAS**

Ing. Freddy Guevara.
ANALISTA CNS



DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL
DIRECCIÓN DE SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA
ÁREA CNS AYUDAS VISUALES Y ELECTRICIDAD AERONÁUTICA

ANEXO 1. Adjunto Fotografías de las actividades ejecutadas en la comisión de servicios.





DIRECCION GENERAL DE AVIACION CIVIL
 AREA DIRECCION ADMINISTRATIVA - TRANSPORTACION D.G.A.C.
 HOJA DE RUTA PARA COMISIONES DE SERVICIO FUERA DE LA CIUDAD

LUGAR: TENA FECHA: lunes, 07 de febrero de 2022 MOVILIZACION: TERRESTRE

SOLICITADO POR UNIDAD ADMINISTRATIVA: CNS OBJETO DE LA COMISION: CONDUCIENDO CAMIONETA A ORDENES

DOCUMENTO Nro.: DGAC-DSNA-2022-0251-M

FUNCIONARIO RESPONSABLE: SR. HERNAN SOTALIN NOMBRE DEL CONDUCTOR: SR LUIS LINCANGO

DATOS DEL VEHICULO

CLASE VEHICULO:	CAMIONETA	MARCA:	CHEVROLET D-MAX	PLACA:	PEI-1442	CONTROL:	435
-----------------	-----------	--------	-----------------	--------	----------	----------	-----

LUGAR	SALIDA FECHA	ITINERARIO		LLEGADA FECHA	HORA	KM	LUGAR	PROVISION DE LUBRICANTES Y COMBUSTIBLES			
		HORA	KM					FECHA	CONCEPTO	CANTIDAD	KILOMETRAJE
QUITO	07/02/2022	10:00:00	261.689	07/02/2022	15:00:00	261.933	TENA				
TENA	11/02/2022	10:00:00	262.186	11/02/2022	15:00:00	262.475	QUITO				

OBSERVACIONES: SPU FIRMA DEL FUNCIONARIO RESPONSABLE: [Signature]

FIRMA SR. CONDUCTOR: [Signature]
 ENTREGA Y RECIBE EL VEHICULO

Lcdo. EDISON VILLARUEL
 ANALISTA ADMINISTRATIVO 3 DGAC

NOTA. A FIN DE PRECAUTELAR EL RECURSO HUMANO Y MATERIAL SE RECOMIENDA AL JEFE DE COMISION QUE: CUMPLIDO EL TRABAJO EL RETORNO SEA EN HORAS DIURNAS. LA COMISION SE INICIARA DESDE EL EDIFICIO CENTRAL A PARTIR DE LAS 08:00 Hrs., Y LA LLEGADA SERA AL MISMO LUGAR.