

DIVISION DE OPERACIÓN

SUBGERENCIA
TECNICA

DIVISION DE OPERACION

DEPARTAMENTO
CONTROL DE ENERGIA

DEPARTAMENTO
CONTROL Y COMUNICACIONES

UNIDAD
DESPACHO

UNIDAD
PLANEAMIENTO OPERATIVO

UNIDAD
COMUNICACIONES
CENTRO SUR / NOR ATLANTICO

UNIDAD
CONTROL ELECTRONICO

EMPRESA NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA
SUBDIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN
PROGRAMA DE COMPRAS
CUADRO No. 1

SUBGERENCIA TÉCNICA
 UNIDAD CONTROL ELECTRÓNICO
 RESPONSABLE DE LA UNIDAD ING. CARLOS BARAHONA
 FECHA_06 de Abril del 2010

DIVISIÓN DE OPERACIÓN

DEPARTAMENTO CONTROL Y COMUNICACIONES

OBJETIVO GENERAL DE LA UNIDAD : OPERACION, MANTENIMIENTO Y EXPANSION DEL SISTEMA SCADA-AGC DEL CENTRO DE DESPACHO, SUS COMPUTADORES, HARDWARE, SOFTWARE Y AUXILIARES

P = Metas o Actividades Programadas
E = Metas o Actividades Ejecutadas
PP = Presupuesto Programado (En miles de Lempiras)
PE = Presupuesto Ejecutado (En miles de Lempiras)

AÑO 2010

No.	METAS O ACTIVIDADES		UNIDAD DE MEDIDA	I TRIMESTRE	II TRIMESTRE	III TRIMESTRE	IV TRIMESTRE	TOTAL PROGRAMADO	AVANCE %	OBSERVACIONES
1	Adquirir Herramientas	P	Compras		1			1	75%	Adquiridas cerca del 75% en el primer trimestre
		E		0.75						Falta aún el 25%
2	Adquirir Equipos de laboratorio	P	Compras		1			1	0%	
		E								
3	Expansión del sistema de respaldo microScada	P	Terminales Instalados			1		1	0%	
		E								
4	Adquisicion de HMIs y Software de monitoreo de protocolos	P	Compra		1			1	0%	
		E								
5	Adquisicion de equipos y repuestos para los equipos auxiliares de la subestacion del Centro de Despacho.	P	Compra	1				1	0%	Diferida para el segundo trimestre
		E		0						
6	Adquisicion de equipo de vigilancia	P	Compra		1			1	0%	
		E								
7	Remozamiento y pintura en general del edificio del Centro Nacional de Despacho	P	Avance de Obra (%)		50	50		100	0%	Firmado el Contrato de Ejecución
		E								
8	Adquisicion de Unidades Industriales de Aire Acondicionado para el reemplazo de las existentes	P	Compra		1			1	0%	
		E								
9	Adquisición de contra incendio para RTUs en subestaciones	P	Compra	1				1	0%	Elaboradas las especificaciones técnicas y la gestión administrativa se hará a partir del segundo trimestre
		E		0						
10	Adquisición de equipos para adquisición de datos en plantas y subestaciones (UCSs)	P	Compra		1			1	0%	Licitación adjudicada, y se espera que la Junta Directiva autorice la firma del contrato en el segundo trimestre
		E								
		PP	Miles de Lps.							
		PE	Miles de Lps.							

/1 El avance físico será evaluado trimestralmente por cada actividad, en forma acumulada.

/2 El avance financiero será evaluado trimestralmente con información del Departamento de Presupuesto, considerando el número total de actividades y no en forma individual.

DIVISION DE OPERACIÓN
PROGRAMACION PROYECTOS DE INVERSION

PROYECTOS		MONTO Miles Lps.	PROGRAMACION TRIMESTRAL 2010					2011	JUSTIFICACION DEL PROYECTO	
UNIDAD DE CONTROL ELECTRONICO UA-510				I	II	III	IV			TOTAL
1.-	Adquisición y reparación de módulos para el sistema central del CND.	750.00	Financiera Fisica %		0.00 10%	0.00 80%	750.00 10%	750.00 100%	0.00	Debido a la operación por más de 20 años, de tarjetas y módulos electrónicos se hace necesario la reparación de estos, poder satisfacer necesidades futuras de supervisión y control.
2.-	Adquisición de unidades de aire acondicionado para oficinas y equipo central.	0.00	Financiera Fisica %		0.00 10%	0.00 80%	0.00 10%	0.00 100%	0.00	Debido a la finalización de la vida útil, los altos costos de mantenimiento y la baja confiabilidad para enfriar los equipos de computo, es necesario reemplazar las actuales unidades de aire acondicionado.
3.-	Adquisición de Sistemas Contra Incendio para salas de RTUs.	1,000.00	Financiera Fisica %		0.00 10%	0.00 80%	1,000.00 10%	1,000.00 100%	0.00	Por la alta inversión de equipos de control y supervisión instalados en subestaciones, es necesario instalar equipos de detección de incendios para evitar daños.
4.-	Adquisición de repuestos para equipos auxiliares de la subestación del CND.	0.00	Financiera Fisica %		0.00 10%	0.00 80%	0.00 10%	0.00 100%	0.00	Debido a la finalización de la vida útil del banco de baterías actual, la UPS y el sistema de transferencia automática, es necesario reemplazar estos equipos para garantizar servicio de energía ante eventuales apagones en el CND.
5.-	Adquisición de Equipos para Red LAN.	50.00	Financiera Fisica %		0.00 10%	0.00 80%	50.00 10%	50.00 100%	0.00	Es necesario adquirir equipos y programas para la expansión de la red LAN mediante la cual se administra de forma segura y confiable la información generada por los sistemas SCADA R30 y micro SCADA.
6.-	Adquisición de Equipo y Herramientas de Laboratorio.	500.00	Financiera Fisica %		0.00 10%	0.00 80%	500.00 10%	500.00 100%	0.00	Debido a las diferentes actividades de instalación, mantenimiento de y reparación de equipos eléctricos y electrónicos del sistema de supervisión remota, es necesario contar con herramientas y equipos de laboratorio modernos.
7.-	Adquisición de HMIs en subestaciones del SIN y adquisición de software de monitoreo de protocolos modernos de comunicación.	300.00	Financiera Fisica %		0.00 10%	0.00 80%	200.00 10%	200.00 100%	0.00	Con la adquisición de los modernos equipos de control y supervisión que está adquiriendo la ENEE, es necesario contar con los interfaces y software adecuado para las tareas de diagnóstico, mantenimiento y programación de equipos remotos.
8.-	Adquisición de sistema de vigilancia CND.	100.00	Financiera Fisica %		0.00 10%	0.00 80%	100.00 10%	100.00 100%	0.00	Por la importancia que el Centro Nacional de Despacho representa para la ENEE y la nación, es imprescindible contar con un equipo de vigilancia que garantice la seguridad de las personas y equipos que laboran las 24 horas.
9.-	Construcción de oficinas administrativas en el CND.	3,000.00	Financiera Fisica %				100.00 10%	100.00 10%	2,900.00	Construcción de las obras civiles de las oficinas en el CND, para mejorar la comunicación en la División.
SUB-TOTAL		5,700.00						2,700.00	2,900.00	
Proyectos Continuados										
1.-	Equipo contra incendio para el edificio del Centro Nacional de Despacho.	250.00	Financiera Fisica %		0.00 10%	250.00 90%	0.00 0%	250.00 100%		Por la importancia que representa la alta confiabilidad de operación de los equipos de control y supervisión en el Centro de Despacho, es necesario instalar un sistema de detección de incendios que garantice la operación del sistema. Proyecto en ejecución.
2.-	Remozamiento y pintura en general al edificio del Centro Nacional de Despacho.	1,200.00	Financiera Fisica %		240.00 10%	960.00 90%	0.00 0%	1,200.00 100%		Debido al deterioro de las instalaciones físicas del Centro Nacional de Despacho el cual alberga personas y equipos que controlan la red eléctrica las 24 horas es necesario realizar labores de mantenimiento y reparación civiles. Proyecto en ejecución.
3.-	Reparación al sistema de agua potable y el sistema de evacuación de aguas negras en el edificio del Centro Nacional de Despacho.	850.00	Financiera Fisica %		850.00 100%	0.00 0%	0.00 0%	850.00 100%		Debido a que el Centro de Despacho no ha contado con agua potable del SNAA ha sido necesario desarrollar un proyecto de suministro de agua propio para el consumo de las personas que laboran las 24 horas del día. Proyecto ejecutado con un monto aproximado de Lps. 400,000.00
4.-	Adquisición de unidades de control de	15,100.00	Financiera		0.00	0.00	15,100.00	15,100.00		Debido a la finalización de la vida útil en el equipo electrónico de control

DIVISION DE OPERACIÓN
PROGRAMACION PROYECTOS DE INVERSION

PROYECTOS		MONTO Miles Lps.	PROGRAMACION TRIMESTRAL 2010					2011	JUSTIFICACION DEL PROYECTO	
UNIDAD DE CONTROL ELECTRONICO UA-510				I	II	III	IV			TOTAL
	Subestaciones (UCSs).		Fisica %		10%	80%	10%	100%		y supervisión se hace necesario el reemplazo y ampliación de otros para poder satisfacer necesidades de telemetría. Proyecto en ejecución.
SUB-TOTAL		17,400.00						16,550.00	0.00	
TOTALES		23,100.00						19,250.00	2,900.00	

PROYECTOS UNIDAD DE COMUNICACIONES UA-505		MONTO Miles Lps.	PROGRAMACION TRIMESTRAL 2010						2011	JUSTIFICACION DEL PROYECTO
				I	II	III	IV	TOTAL		
1.-	Enlace de Microonda	2,500.00	Financiera Fisica %		0.00 0%	0.00 10%	0.00 0%	0.00 10%	2,500.00 90%	El reemplazo de equipo analógico obsoleto con mas de 20 años en operación y mejora en el manejo de la opera ración de centrales hidro.
2.-	Repetidora vhf	2,000.00	Financiera Fisica %		0.00 0%	0.00 10%	0.00 0%	0.00 10%	2,000.00 90%	Reemplazo de equipo obsoleto
3.-	Construcción de cuartos de comunicaciones	160.00	Financiera Fisica %		0.00 0%	0.00 0%	160.00 100%	160.00 100%		mejora de comunicaciones vía radio en los alrededores de la Ceiba
4.-	Unidades de aire acondicionado para cuartos de comunicaciones	2,000.00	Financiera Fisica %		0.00 0%	0.00 10%	667.00 25%	667.00 35%	1,333.00 65%	adecuación y climatización de cuartos de comunicaciones donde serán instalados terminales ópticos y equipos de plc.
5.-	Adquisiciones de un enlace de fibra óptica ADSS	7,500.00	Financiera Fisica %		0.00 0%	0.00 10%	0.00 0%	0.00 10%	7,500.00 90%	integración al control y supervisión del cnd de al subestación el zamorano, mejora en el servicio en el abonado para 2011
6.-	Adquisición de fibra óptica OPGW	23,000.00	Financiera Fisica %		0.00 0%	0.00 10%	0.00 0%	0.00 10%	23,000.00 90%	para 2011, integración al sistema de comunicaciones de subestación guaimas y tela para mejor servicio al abonado.
SUB-TOTAL		37,160.00						827.00	36,333.00	

Proyectos Continuados										
1.-	Enlaces de onda portadora	4,500.00	Financiera Fisica %		0.00 0%	0.00 10%	4,500.00 0%	4,500.00 10%	90%	Reemplazo de equipo dañado en la ceiba e incorporacion de subestacion morazan a control de cnd
2.-	Repuestos microondas	2,100.00	Financiera Fisica %		0.00 0%	0.00 0%	2,100.00 100%	2,100.00 100%		Disponibilidad de repuestos q garanticen la operación y mantenimiento de la red troncal de microondas de la enee
SUB-TOTAL		6,600.00						6,600.00	0.00	
TOTALES		43,760.00						7,427.00	36,333.00	
TOTAL GENERAL PROYECTOS		66,860.00						26,677.00	39,233.00	

EMPRESA NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA
DIVISION DE OPERACION

LISTADO DE VEHICULOS

Area Asignada	Jefe Responsable	Estado del Vehiculo	Placa	Marca	Tipo	Color	Registro	Año	Serie Motor	Serie Chasis	Tipo de Combustible
Jefatura División	Ing. Jose H. Moncada	Bueno	N-9631	Nissan	Frontier 4x4	Rojo	617-08	2008	QD32-263853	JN1CJUD22Z0093654	Diesel
Depto. Control de Energía	Ing. Miguel R. Meza	Regular	N-0767	Mitsubishi	Montero	Amarillo	218	1988	SD56BX1677	DONK40JP001164	Diesel
Depto. Control y Comunicaciones	Ing. David R. Arita	Regular	N-4263	Toyota	Camioneta	Blanco	192	1987	141158040	B16017226	Diesel
Unidad Control Electrónico	Ing. Carlos Barahona	Regular	N-4891	Mitsubishi	Pick Up	Gris	177	1995	4D56GT4910	DJLNK340SP07041	Diesel
Unidad Control Electrónico	Ing. Carlos Barahona	Regular	N-0633	Datsun	Pick Up	Amarillo	620	1983	5J25402	NL620TNC48510	Gasolina
Unidad Control Electrónico	Ing. Carlos Barahona	Bueno	N-09507	Nissan	Frontier 4x4	Blanco	571	2008	ZD30174805K	JN1CNUD22Z0014003	Diesel
Unidad Control Electrónico	Ing. Carlos Barahona	Bueno	N-09499	Nissan	Frontier 4x4	Blanco	577	2008	ZD30173164K	JN1CNUD22Z0013946	Diesel
Unidad Comunicaciones	Ing. Guillermo R. Pineda	Bueno	N-09500	Nissan	Frontier 4x4	Blanco	574	2008	ZD30173423K	JN1CNUD22Z0013965	Diesel
Unidad Comunicaciones	Ing. Guillermo R. Pineda	Bueno	N-6672	Toyota	Pick Up	Blanco	330	2000	3L4866253	LN1660036815	Diesel
Unidad Comunicaciones S.P.S.	Ing. Jose Luis Altamirano	Regular	N-6650	Toyota	Pick Up	Blanco	331	2000	LN1660036920	3L4867298	Diesel
Unidad Comunicaciones S.P.S.	Ing. Jose Luis Altamirano	Bueno	N-4890	Mitsubishi	Pick Up	Gris	230	1995	4D56GT2898	DJNK3405P06912	Diesel
Unidad Comunicaciones Ceiba	Ing. Grimaldi A. Figueroa	Regular	N-7485	Toyota	Pick Up	Blanco	814	1992	3L285202A	LN1060065480	Diesel