INFORME DE AUDITORIA ENERGETICA No. 1

PARA: UNIVERSIDAD SEK INTERNACIONAL – RVR TRANSFORMADORES (PLANTA INDUSTRIAL)

ASUNTO: AUDITORIA ENERGÉTICA A LA PLANTA INDUSTRIAL DE LA EMPRESA RVR TRANSFORMADORES

FECHA: 10/05/2018

1. Antecedentes

El proyecto se desarrollará en la empresa RVR Transformadores de la Ciudad de Quito, Provincia de Pichincha, localizada en la Panamericana norte Km 6 ½, Calle 3era Este N72-92.

Los servicios de auditoría para la EVALUACIÓN preliminar del Estudio que se requiere llevar a cabo, comprenden los siguientes energéticos primarios: Electricidad. Se auditan varios Sistemas y Usos Significativos finales USEn

2. Análisis de la Auditoría

a. Objeto de la Auditoría

Realizar la Auditoría de la empresa RVR Transformadores, en los procesos para fabricación de transformadores.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Sistema Energético Eléctrico

b. Términos de Referencia

Los términos de referencia se basan en la norma ISO 50002 e ISO 50001

3. Análisis de la Información Proporcionada

Información de entrega	CUMPLE	
	SI	NO
ANTEPROYECTO FECHA DE ENTREGA:		
PROYECTO FINAL FECHA DE ENTREGA:		

Profesionales Responsables: Christian Calderón

OBSERVACIONES

MATRIZ ENERGÉTICA 2017 de la empresa RVR

Transformadores

1	Consumo Eléctrico Promedio mensual [kWh]	9.122,17
2	Consumo de Diésel Promedio mensual [kWh]	3.304,76
3	Consumo Total de Energéticos Promedio mensual [kWh]	12.426,63

SISTEMA ENERGETICO ELÉCTRICO

CONSUMO ELÉCTRICO PROMEDIOS AÑO 2017

1	Consumo Eléctrico 2017 [kWh]	114.356,00
2	Consumo Eléctrico Reactiva 2017 [kVarh]	15.720,00
3	Pago anual de la Planilla USD	11.371,97
4	Factor de Potencia Promedio	0,984

CARGA INSTALADA DE LOS USOS SIGNIFICATIVOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA [kVA]

5	Carga Instalada Ensamblado de Chasis	22,80
6	Carga Instalada Bobinado	9,65
7	Carga Instalada Ensamblado e núcleos	11,78
8	Carga Instalada Armado de Transformador	4,63
9	Carga Instalada Pintado	15,11
10	Carga Instalada Ensamblaje Final	13,61
11	Carga Instalada Bodega	3,68
12	Carga Instalada Iluminación Planta	14,72
13	Carga Instalada Equipos de oficina	3,63

AHORROS POSIBLES, REDUCCION DE EMISIONES

SISTEMA DE ILUMINACIÓN

14	Consumo Eléctrico Anual Lámparas existentes [kWh]	22.609,92	
15	Consumo Eléctrico Anual Lámparas LED: [kWh]	13.148,16	
16	Ahorro anual cuantificado [kWh]	9.461,76	Realizar cambio de luminarias a tecnología LED.
17	Ahorro anual cuantificado [USD]	586,63	
18	Reducción de Emisiones anual [Ton CO2/kWh]	4,79	

SISTEMA DE SOLDADURA

19	Consumo Eléctrico Anual Soldas Existentes[kWh]	47.712,00	
20	Consumo Eléctrico Anual Solda propuesta [kWh]	42.240,00	
21	Ahorro cuantificado anual [kWh]	5472	
22	Ahorro mensual cuantificado [USD]	339,26	Realizar cambio de soldadura eléctrica a soldadura de punto
23	Reducción de Emisiones anual [Ton CO2/kWh]	2,77	

SISTEMA DE SECADO

24	Consumo Eléctrico Anual Hornos existentes [kWh]	13.056	
25	Consumo Eléctrico Anual Sistema de secado propuesto [kWh]	9.792,00	
26	Ahorro cuantificado anual [kWh]	3.264	
27	Ahorro mensual cuantificado [USD]	202,37	Control Automatizado para encendido y apagado de horno.
28	Reducción de Emisiones anual[Ton CO2/kWh]	1,65	