



CFE *Una empresa
de clase mundial*

Guía breve para
elaborar fichas
técnicas

¿CÓMO ELABORAR FICHAS TÉCNICAS PARA OBTENER FINANCIAMIENTOS FIDE?





CFE *Una empresa
de clase mundial*

Guía breve para
elaborar fichas

Contenidos de la Ficha Técnica

- I. Datos Generales de la Empresa
- II. Objetivo
- III. Análisis de la Facturación Eléctrica
- IV. Descripción Equipos Actuales y de Equipos Propuestos
- V. Mediciones (Cuando aplique)
- VI. Cálculo del Consumo de Equipos Actuales
- VII. Cálculo del Consumo de equipos Propuestos
- VIII. Cálculo de Ahorros
- IX. Recomendaciones
- X. Anexos





CFE *Una empresa
de clase mundial*

Guía breve para
elaborar fichas
técnicas

I.- Datos Generales de la Empresa

a.- Razón Social.- Incluya el nombre de su empresa, tal y como aparece en los documentos oficiales.- (Acta constitutiva, declaraciones de impuestos, etc.)

b.- Nombre Comercial.- Señale el nombre con el cuál se conoce a su empresa en el mercado.-



Centro - Av. Colon



San Pedro



Presidente Monterrey



Monterrey



Centro





c.- Domicilio.- Señale el domicilio fiscal y el domicilio en el cuál se realizará el proyecto.

d.- Introducción.- De manera breve describa sus instalaciones, en este punto señale servicios del inmueble, describa el espacio, cómo se conforma, áreas de trabajo y esparcimiento. Utilice palabras sencillas, intentando dar una idea general del espacio en el que se realizará el proyecto.

Si se trata de una industria, describa el proceso productivo





II.- Objetivo del proyecto

a.- Objetivo.- Defina en una línea el propósito central del proyecto

b.- Acciones Generales.- Agregue un párrafo breve que describa las acciones que se proponen; indique los equipos a sustituir y sus especificaciones.

Describa las acciones a desarrollar y los equipos que se instalarán, incluya potencias nominales, marcas y modelos de equipos.





IV.- Descripción de equipos actuales

Equipos Actuales.- Describa los equipos instalados; cantidad; áreas en que se encuentran; tipo de equipos; marca; modelo; número de serie; capacidades y señale la capacidad total instalada.

Nota.- El número de serie no aplica con sistemas de iluminación.





CFE *Una empresa
de clase mundial*

Guía breve para
elaborar fichas
técnicas

V.- Descripción de equipos propuestos

Equipos a instalar:

Describa brevemente los equipos a instalar indicando marca, modelo, número de catálogo.- Recuerde que en todos los casos en que sea posible, se optará con aquellos con Sello FIDE.





VI.- Mediciones

Condiciones Actuales.- Con el apoyo de un multímetro o analizador de redes, y teniendo como referencia la placa de datos del equipo, elabore una tabla de equipos actuales; señale el nombre e identifique el equipo; marca; modelo; potencia nominal; voltaje y datos de operación y unidades.



EQUIPO	Voltaje V	Corriente	Factor de Potencia	Potencia kW
		I	F.P.	
Equipo #1				
Equipo #2				
Equipo #3				
Equipo #4				
TOTAL	-	-		

$$kW = \frac{V \times I \times F.P. \times \sqrt{3}}{1000}$$

Para sistemas trifásicos



VII.- Cálculo del consumo del equipo actual

Condiciones actuales.- Con base en las mediciones anteriores, realice el cálculo del consumo total; de la demanda y capacidad total de los equipos instalados.- Para ello considere la información del siguiente cuadro, si es necesario ajuste para entregar información adicional.

SISTEMA ACTUAL

EQUIPOS	Capacidad unitaria	Relación de Eficiencia	Carga Unitaria kW	No. de unidades	Capacidad Total T.R.	Capacidad Total kW	Periodo de Operación Horas/ Año	Consumo Anual kWh
TOTAL								

1/ Eficiencia Obtenida a través de mediciones eléctricas a los equipos actuales.

Nota.- Ejemplo aplicable a un aire Acondicionado



VIII.- Cálculo del consumo del equipo propuesto

Condiciones de equipos propuestos.- Con base en las información de los catálogos que entrega el fabricante calcule el consumo de los equipos propuestos, tal y como se muestra en la siguiente tabla

SISTEMA PROPUESTO

Equipo	Capacidad unitaria T.R.	Relación de Eficiencia kW/T.R.	Carga Unitaria kW	Numero de unidades	Capacidad Total T.R.	Capacidad Total kW	Periodo de Operación Horas/ Año	Consumo Anual kWh
TOTAL								

1/ Eficiencia Obtenida de especificaciones técnicas del equipo



IX.- Cálculo de ahorros

a.- **Ahorro energético.**- Realice un comparativo de ahorros entre el sistema actual y el propuesto y condense la información en un cuadro como el siguiente:

Resumen Sistemas

Concepto	Sistema		Ahorro %
	Actual	Propuesto	
Carga (kW)			
Consumo (kWh)			
Precio Medio (\$/kWh)			
Importe Anual (\$)			

1/ Precio medio promedio del año anterior de operación



b.- Resumen de ahorros.- Finalmente compare la facturación inicial contra los ahorros que se obtendrán con los equipos y medidas propuestas. Calcule también el periodo simple de recuperación, con base en los ahorros estimados y la inversión total

Resumen de Ahorros totales

Concepto	Facturación Actual	Ahorros Esperados	
		unitario	%
Demanda Facturable (kW)			
Consumo Total (kWh)			
Importe Anual (\$)			
Inversión (\$) <u>1/</u>			
Periodo de Recuperación (Años)			

1/ Incluye I.V.A.



IX Recomendaciones.- Con base en lo observado en el estudio realice sugerencias sobre los siguientes aspectos: Ajuste temperatura, Obstrucción de Equipos, Infiltraciones, Mantenimiento y toda la información adicional que considere útil para soportar el proyecto.

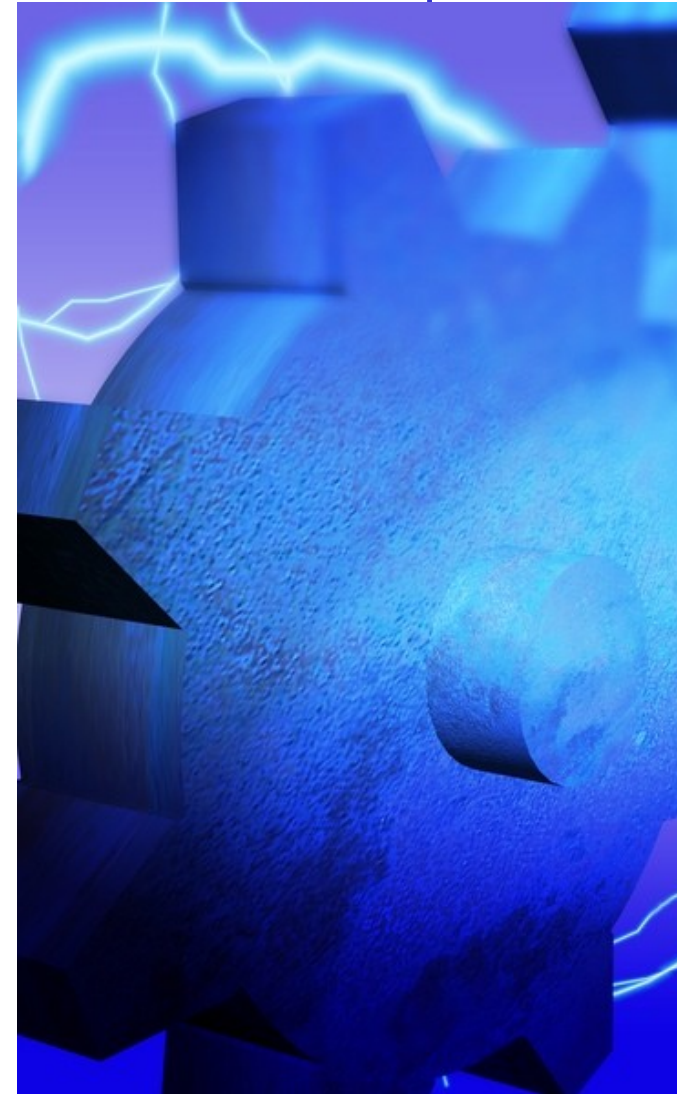
X.- Anexos

Mediciones eléctricas detalladas por equipos y sistemas

Catálogos e información técnica de equipos propuestos

Material gráfico de equipos actuales

Otras informaciones de los equipos o del proceso que soporten el proyecto





USUARIO

- 1 SOLICITUD DE APOYO
 - 2 AUTORIZACIÓN DE TRÁMITE DE BURÓ DE CRÉDITO
 - 3 ÚLTIMO AÑO DE FACTURACIÓN ELÉCTRICA
 - 4 COPIA DEL ACTA CONSTITUTIVA DE LA EMPRESA
 - 5 COPIA DEL PODER NOTARIAL DEL REPRESENTANTE LEGAL, CON ACTOS DE ADMINISTRACIÓN O DOMINIO Y FACULTADES PARA SUSCRIBIR, AVALAR O ENDOSAR TÍTULOS DE CRÉDITO
 - 6 COPIA IDENTIFICACIÓN OFICIAL DEL REPRESENTANTE LEGAL (IFE, PASAPORTE, U OTRO QUE APLIQUE CASOS ESPECIALES)
 - 7 COPIA DEL RFC DE LA EMPRESA
 - 8 COPIA DEL FORMATO R-1 O R-2 DE LA EMPRESA
 - 9 CARTA DE ASIGNACIÓN DEL PROVEEDOR
 - 10 ESTUDIO TÉCNICO Y ECONÓMICO DEL PROYECTO A IMPLEMENTAR
 - 11 PRESUPUESTO DEL PROVEEDOR, AUTORIZADO POR EL USUARIO
 - 12 COMPROBANTE DE DOMICILIO (RECIBO DE ENERGIA ELÉCTRICA , TELMEX, PEDRIAL U OTRO)
 - 13 DOS ÚLTIMAS DECLARACIONES DE LA EMPRESA CUANDO APLIQUE AVAL O GARANTIA HIPOTECARIA
- PROVEEDOR**
- 1 COPIA DEL ACTA CONSTITUTIVA DE LA EMPRESA
 - 2 COPIA DEL PODER NOTARIAL DEL REPRESENTANTE LEGAL CON ACTOS DE ADMINISTRACIÓN
 - 3 COPIA IDENTIFICACIÓN OFICIAL DEL REPRESENTANTE LEGAL (IFE, PASAPORTE, U OTRO QUE APLIQUE CASOS ESPECIALES)
 - 4 COPIA DEL RFC DE LA EMPRESA
 - 5 COPIA DEL FORMATO R-1 O R-2 DE LA EMPRESA
 - 6 CURRÍCULUM VITAE PROVEEDOR/CONSULTOR/CONTRATISTA (SÓLO CUANDO ES LA PRIMERA VEZ QUE TRABAJA CON EL FIDE)
 - 7 CARTA DONDE SE AVALA COMO DISTRIBUIDOR AUTORIZADO (CUANDO APLIQUE)