

ESTRUCTURA TIPO PARA DISEÑOS PARTICULARES

- 1.- Formulario de Registro R-DICO-622 (resumen y datos técnicos del proyecto)
- 2.- Oficio firmado por el proyectista y el propietario o representante legal
- 3.- Memoria Técnica del Proyecto
- 4.- Anexos

ESTRUCTURA DE LA MEMORIA TÉCNICA DEL PROYECTO

CAPITULO 1.- OBJETIVOS

Describe el objetivo general y específico del estudio.

CAPITULO 2.- UBICACIÓN, FOTOGRAFÍA, DIRECCIÓN, ALIMENTADOR, CLAVE CATASTRAL, COORDENADAS

La información debe ser veraz, exacta, sobre todo verificar que el alimentador sea el correcto.

CAPITULO 3.- RESUMEN DE CÁLCULOS, DEMANDA, CAÍDA DE VOLTAJE EN MV Y BV PROTECCIONES, TRANSFORMADORES DE MEDIDA, CÁLCULO / SIMULACIÓN LUMÍNICA, PUESTA A TIERRA ETC.

En este capítulo según corresponda, se deberá justificar y detallar todos los cálculos y su metodología aplicada, como factores de diversificación, en base a las normativas, políticas y regulaciones vigentes y a la particularidad de cada diseño.

CAPITULO 4.- RED DE MEDIO VOLTAJE EXISTENTE Y PROYECTADA

En este capítulo se deberá describir todo lo relacionado a las modificaciones, ampliaciones y aspectos técnicos relevantes, red aérea o subterránea que formen parte del diseño y posterior construcción, en base a la Homologación Vigente en las redes de Medio voltaje.

CAPITULO 5.- SISTEMAS DE PROTECCIÓN Y MANIOBRA

Este capítulo deberá contener la descripción y dimensionamiento de todos los equipos y elementos de protección y maniobra, tales como nivel básico de aislamiento, que formarán parte del diseño.

CAPITULO 6.- ESTACIÓN DE TRANSFORMACIÓN

Se debe detallar el tipo de estación de transformación grupo de conexión a ser instalado y su potencia en base a las potencias estandarizadas.

CAPITULO 7.- REDES DE BAJO VOLTAJE EXISTENTE Y PROYECTADA

En este capítulo se deberá describir todo lo relacionado a las modificaciones, ampliaciones y aspectos técnicos relevantes de Bajo Voltaje que formen parte del diseño y posterior construcción, en base a la Homologación Vigente.

CAPITULO 8.- SISTEMAS DE ALUMBRADO PÚBLICO (GENERAL ORNAMENTAL E INTERVENIDO); ALUMBRADO INTERIOR Y EXTERIOR

En este capítulo se deberá dar énfasis a lo estipulado en la regulación vigente, además se detallará el tipo de luminarias, el tipo de postes y tipo de vías a ser iluminadas.

CAPITULO 9.- SISTEMAS DE MEDICION (ACOMETIDA, TRANSFORMADORES DE MEDIDA Y MEDIDOR

En este capítulo deberá contar un cuadro con la cantidad de medidores solicitados y el uso que se dará a cada uno de ellos, debe especificarse el tipo de tablero y su ubicación así también el detalle de la acometida, transformadores de medida, tarifa propuesta.

CAPITULO 10.- INFRAESTRUCTURA CIVIL PARA REDES SUBTERRANEAS

Deberá diseñarse en base a la homologación vigente considerando las distancias mínimas de seguridad y políticas vigentes, se debe detallar el tipo y cantidad de pozos el banco de ductos con su configuración y demás infraestructura civil que se requiera en el diseño.

CAPITULO 11.- SISTEMA DE PUESTA A TIERRA

En este capítulo se deberá detallar el estudio de resistividad del suelo y cálculo del sistema de puesta a tierra que se implementará en el proyecto, estaciones de transformación, celdas, pararrayos e instalaciones interiores, conforme a las políticas establecidas.

CAPITULO 12.- SISTEMA DE RESPALDOS DE ENERGIA

En este capítulo se deberá detallar el tipo de respaldo de energía eléctrica, tablero de transferencia, Relés de individuales de transferencia automática, características eléctricas y mecánicas entre otros, que se considerará en el diseño.

CAPITULO 13.- INSTALACIONES ELECTRICAS INTERIORES

En este capítulo se deberá detallar las instalaciones internas, como: tipos de circuitos, tableros de distribución, tipo de iluminación, caída de voltaje, protecciones, entre otros, que se considerará en el diseño.

CAPITULO 14.- SISTEMAS DE GENERACIÓN DE AUTOABASTECIMIENTO

Estará sujeto al tipo de proyecto y a sus características.

CAPITULO 15.- CONCLUSIONES

Deben contener una síntesis de los resultados principales del estudio, la respuesta a los objetivos planteado, así como su factibilidad.

Anexos obligatorios que se deberá adjunta en los diseños:

- a) **Anexo 1.** Cálculos, cuadros de carga, demanda del transformador, caída de voltaje y simulaciones.
- b) **Anexo 2.** Planos existente y proyectado, diagrama unifilar y archivo fotográficos, etc.
- c) **Anexo 3.** Documentos habilitantes, escrituras, anteproyecto aprobado, contratos de arriendo, etc.
- d) **Anexo 4.** Materiales y mano de obra.
- e) **Anexo 5.** Varios (Especificaciones técnicas de materiales no homologados)
- f) **Anexo 6.** Sistema de medición DICO (Casos especiales)
- g) **Anexo 7.** Coordinación de protecciones CSO (Casos especiales)
- h) **Anexo 8.** Especificaciones técnicas SGDA (Casos especiales)

**Normativas, Reglamentos y Regulaciones a ser tomados
en cuenta a la hora de realizar el diseño**

- ARCONEL-010/24 (Marco normativo de la generación distribuida para el autoabastecimiento de Consumidores No Regulados de energía eléctrica)
- ARCONEL-009/24 (Calidad del servicio de distribución y comercialización de energía eléctrica)
- ARCONEL-008/24 (Distribución y comercialización de energía eléctrica)
- ARCONEL-006/24 (Marco normativo para la participación en generación distribuida de empresas interesadas en realizar la actividad de generación.
- ARCONEL-005/24 (codificada) (Marco normativo de la generación distribuida para el autoabastecimiento de consumidores regulados de energía eléctrica.)
- REGULACIÓN NRO. ARCONEL-003/24 (Operación Técnica – Comercial de Grupos Electrónicos de Emergencia en condiciones de Déficit de Generación y Racionamientos de Energía Eléctrica en el S.N.I.)
- ARCERNNR-007/23 (Marco normativo para la prestación del servicio de alumbrado público genera).
- Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica
- El "Código ecuatoriano para instalaciones eléctricas" se refiere a la Norma Ecuatoriana de la Construcción (NEC)
- Ley Orgánica de Defensa del Consumidor

- Homologación de las Unidades de Propiedad y Unidades de Construcción del Sistema de Distribución Eléctrica
- Manual de Construcción del Sistema de Distribución Eléctrica
- de Redes Subterráneas
- Reglamento de Prevención, Mitigación y Protección contra Incendios (Art-53).

	FORMULARIO DE REGISTRO DE INFORMACIÓN GENERAL DE DISEÑO ELÉCTRICO	Código: R- DICO- 622 Versión 0.0
---	--	---

NOMBRE DEL PROYECTO: *	Diseño eléctrico para las instalaciones interiores de inmueble de:		
N° CARPETA SGP:		ALIMENTADOR: *	

INGENIERO DISEÑADOR: *		NÚMERO CÉDULA: *	
CORREO ELECTRÓNICO: *		NÚMERO CELULAR: *	

NOMBRE PROPIETARIO: *		NÚMERO CÉDULA: *	
DIRECCIÓN: *		NÚMERO CELULAR: *	
REFERENCIAS DE UBICACIÓN: *	_____ _____ _____		
PROVINCIA: *		CANTÓN/PARROQUIA: *	

DOCUMENTOS HABILITANTES:		NÚMERO DE MEDIDORES EN INMUEBLE:		
		<i>Existente</i>	<i>Proyectado</i>	
SOLICITUD DE APROBACIÓN FIRMADA POR DISEÑADOR Y PROPIETARIO: *		MONOFÁSICOS: *		
MEMORIA TÉCNICA DESCRIPTIVA: *		BIFÁSICOS: *		
ESCRITURAS INSCRITAS EN EL REGISTRO DE LA PROPIEDAD: *		TRIFÁSICO: *		
PLANO DE ANTEPROYECTO LEGALIZADO POR MUNICIPIO: *		NIVEL TENSIÓN: *		TOTAL: *
		<i>BV: Bajo Voltaje, MV: Medio Voltaje</i>		
PERMISO DE FUNCIONAMIENTO, PATENTE MUNICIPAL:		TRANSFORMADOR N°: *	kVA: *	
FOTOS DEL PREDIO, TRANSFORMADOR Y MEDIDORES: *		FASES: *	POSTE: *	

DATOS TÉCNICOS DEL DISEÑO:			
COORDENADAS GEOREFERENCIALES: *		X: _____	Y: _____
LOTIZACIÓN: * Si/No		REFERENCIA DE COORDENADAS:	
AREA CONSTRUCCIÓN: *	m ²	CUADRO DE CARGA: *	
AREA DE LOTE: *	m ²	DIAGRAMA UNIFILAR: *	
N° DE LOTE: *		PLANOS ELÉCTRICOS :	
USO: resid., comer., indus., otro, mixto		<i>a) Interiores: *</i>	
CATEGORÍA CLIENTE: A,B,C,D,E,F,G		<i>b) Redes Existentes: *</i>	
CAIDA DE TENSIÓN EN EL NODO: *	%	<i>c) Redes Proyectadas: *</i>	
CARGA TOTAL INSTALADA: *	kW	DETALLE TABLERO DE MEDICION: *	
DEMANDA REQUERIDA: *	kVA		

OBSERVACIONES:
_____ _____ _____ _____

REVISIÓN:	1ra: ☐	FECHA: _____	2da: ☐	FECHA: _____	3ra: ☐	FECHA: _____
------------------	--------------------------------------	---------------------	--------------------------------------	---------------------	--------------------------------------	---------------------

* : DATO O DOCUMENTACIÓN OBLIGATORIA. V: 0.0 20191004

Este documento forma parte integrante del diseño y debe mantenerse en la carpeta del proyecto.

LUGAR, FECHA: *

INGENIERO DISEÑADOR