



FICHA TÉCNICA VISITA A TERRENO PROYECTOS FOTOVOLTAICOS

Ministerio de Energía
División Energías Renovables
Junio 2018

Elaborado por: Alejandro Acevedo Aguilera	Cargo: Profesional del Programa	Firma:	Fecha: Junio 2018
Revisado por: Daniel Menares Schaub	Cargo: Profesional del Programa	Firma:	Fecha: Junio 2018
Aprobado por: Guillermo Soto Olea	Cargo: Jefe Programa	Firma:	Fecha: Junio 2018

PROGRAMA TECHOS SOLARES PUBLICOS FICHA TÉCNICA VISITA A TERRENO

DATOS DEL INMUEBLE					
Identificación del Inmueble					
Cantidad de pisos					
Reformas previstas					
Dirección					
Región		Comuna		Fecha Visita	
Funcionario Institución		Cargo			
Teléfono		Teléfono 2		Email	

EMPALME			
Potencia instalada		Tarifa	
Energía Anual [kWh/año]		SFV según consumo [kW]	
Acometida	Embutido <input type="checkbox"/>	Aérea <input type="checkbox"/>	Subterránea <input type="checkbox"/>
Tipo de conexión	Monofásica <input type="checkbox"/>	Trifásica <input type="checkbox"/>	Protección general [A]
Ubicación			
Sufre cortes de energía	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Problemas de voltaje	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>

TABLERO GENERAL					
Identificación tablero					
Ubicación					
Protección de cabecera [A]	125	Espacio en barras	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Espacio en módulos	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>

GRUPO ELECTRÓGENO				
Existe grupo electrógeno	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Capacidad Nominal [kVA]	20
Ubicación				
Cargas alimentadas				
Distancia al punto de inyección [m]		Se puede tomar muestra	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>

TABLERO DE DISTRIBUCIÓN					
Identificación tablero					
Ubicación					
Protección de cabecera [A]		Espacio en barras	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Espacio en módulos	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>

MEDICIÓN DE PARÁMETROS							
T-N	[V]	F-T	[V]	F-N	[V]	F-F	[V]
Corriente de circulación	Neutro			[A]	Tierra		[A]
Corriente Fase	R	[A]	S	[A]	T	[A]	
Medición de tierra Ω							

PUNTO DE INYECCIÓN ELEGIDO	
Identificación tablero	
Tablero	Existente <input type="checkbox"/> Nuevo/Auxiliar <input type="checkbox"/>
Observaciones	

ASPECTOS VERIFICADOS	Cumple	Observaciones
Tableros cumplen con el volumen de espacio libre de 25% para proveer de ampliaciones; (punto 6.2.1.8 de la Norma NCH ELEC. 4/2003).	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/>	
Los Alimentadores y Subalimentadores cumplen con el dimensionamiento y canalización adecuada; (Puntos 8.2.0 y 7.1.2.1 de la Norma NCH ELEC. 4/2003).	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/>	
Los conductores de los circuitos quedan protegidos por la capacidad del disyuntor; (Puntos 8.1.1.1 y 11.0.4.2 de la Norma NCH ELEC. 4/2003).	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/>	
Los circuitos que contienen enchufes disponen de protección diferencial; (Punto 11.2.12 de la Norma NCH ELEC. 4/2003).	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/>	
Tableros cuentan con cubierta cubre equipo, puerta exterior y terminales; (Puntos 6.2.1.3 y 6.2.2.6 de la Norma NCH ELEC. 4/2003).	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/>	
Tableros cuentan con barras de distribución las cuales tienen disponibilidad y están bien dimensionadas, (puntos 6.2.2.2 y 6.2.2.5 de la Norma NCH ELEC. 4/2003).	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/>	
Partes metálicas de la instalación se encuentran protegidos contra tensiones peligrosas.(Puntos 6.2.4.2 y 10.2.1 de la Norma NCH ELEC. 4/2003).	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/>	
Tableros están rotulados y cuentan con luces piloto, (puntos 5.4.2.9 y 6.2.2.8 de la Norma NCH ELEC. 4/2003).	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/>	
Existe continuidad de conductores de protección (Puntos 10.2.2 y 10.2.3 de la Norma NCH ELEC. 4/2003).	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/>	

Existe Puesta a Tierra de acuerdo a la norma.(máximo 20 ohm); (Puntos 9.2.7.3, 9.2.7.4 y 10.2.4 de la Norma NCH ELEC. 4/2003)	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/>	
Otros:		

ACCESO Y TRANSITO ACTUAL	
Forma de acceso	
Forma de transito	
¿Es posible el tránsito para una visita a terreno con empresas?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No Necesario <input type="checkbox"/>

SUPERFICIE DISPONIBLE			
Lugar seleccionado			
Orientación		Inclinación	
Elementos por relocalizar			
Área bruta disponible [m2]	N° de cubiertas	Estimación SFV [kW]	
Material de la cubierta		Antigüedad	
Material de la estructura		Antigüedad	
¿Deterioro?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	¿Filtraciones?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Tipo de deterioro			
Lugar filtraciones			

LUGAR DEL INVERSOR				
Ubicación				
N° de MPPT	Internet	Wifi <input type="checkbox"/> Ethernet <input type="checkbox"/>	Armario metálico	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
CANALIZACIONES CC-CA				
Trayecto CC				
Distancia aproximada (m)				
Trayecto CA				
Distancia aproximada (m)				

MEDIDAS DE SEGURIDAD A IMPLEMENTAR							
Sop. línea de vida	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Piso técnico	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Escalera	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Baranda	Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>
¿Observaciones?							

ESTRUCTURA DE SOPORTE SISTEMA FV			
¿Es posible perforar?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Observación:	
Sistema de fijación	Lastre <input type="checkbox"/> A cerchas o costanera <input type="checkbox"/> Otro:		
Inclinación	Paralelos <input type="checkbox"/>	Inclinados <input type="checkbox"/> ___°	Orientación (grados)

SOMBRA A TENER EN CUENTA EN EL DISEÑO DEL SISTEMA FV	
Internas	
Externas	

LOGISTICA						
Horario de trabajo de Obra en el Techo	LU-VI		SA		DO	
Horario de ingreso de materiales	LU-VI		SA		DO	
Lugar disponible para almacenar materiales						
Acceso con vehículos						
Elementos que se deben instalar	<input type="checkbox"/> Container Oficina <input type="checkbox"/> Baño Químico					
Otros						

PLANOS			
	Digital (CAD)	No digital	Observación
Planos Eléctricos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Planos de cubierta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Planos de estructura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
TE1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

SISTEMAS DE MONITOREO			
Existe espacio disponible para el hardware de monitoreo (50cm x 50cm app)	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Lugar	
Se dispone de Internet del edificio para el Monitoreo			Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Existe Acceso punto de internet			

FOTOS				
Fachada <input type="checkbox"/>	Empalme <input type="checkbox"/>	T. Principal <input type="checkbox"/>	T. Distribución <input type="checkbox"/>	Grupo electrógeno <input type="checkbox"/>
P. conexión <input type="checkbox"/>	Acceso <input type="checkbox"/>	Cubierta <input type="checkbox"/>	Lugar Inversor <input type="checkbox"/>	Sombras <input type="checkbox"/>
L. Materiales <input type="checkbox"/>	Espacio Monitoreo <input type="checkbox"/>	Punto internet <input type="checkbox"/>	Estructura <input type="checkbox"/>	

Esquema unilineal general de la instalación/punto de inyección:

Esquema cubierta seleccionada para campo fotovoltaico: