

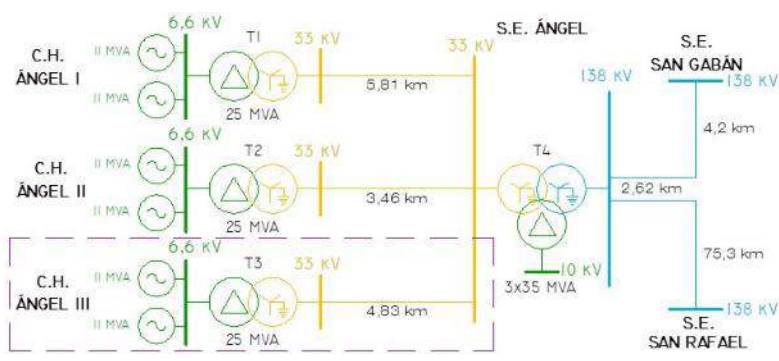
CENTRAL HIDROELÉCTRICA ÁNGEL III (19,9 MW)

EMPRESA CONCESIONARIA		GENERADORA DE ENERGÍA DEL PERÚ S.A.	
DESCRIPCIÓN			
La central tiene una capacidad de 19,9 MW, que se obtiene mediante el aprovechamiento del río Chiamayo con una altura neta de 287 m y un caudal nominal de 8,6 m ³ /s. La energía de la C.H. Ángel III, se transmite a través de la L.T. 138 KV S.E. Ángel - Derivación S.E. San Gabán / S.E. San Rafael.			
UBICACIÓN			
Departamento	Puno		
Provincia	Carabaya		
Distrito	Ollachea		
Altitud	1 950 msnm		
DATOS DE LA CENTRAL			
Potencia Instalada	19,9 MW		
Tipo de Central	En cascada		
Salto Neto – Salto Bruto	287 m –		
Caudal Nominal	8,6 m ³ /s		
Recurso Hídrico	Río Chiamayo		
DATOS DE LA TURBINA		Turbina G1	Turbina G2
Tipo de Turbina	Pelton de eje vertical	Pelton de eje vertical	
Potencia Nominal	10 MW	10 MW	
Caudal Nominal	4,3 m ³ /s	4,3 m ³ /s	
Marca	Andritz	Andritz	
Año de Fabricación	-	-	
DATOS DEL GENERADOR		G1	G2
Potencia Nominal	11 MVA	11 MVA	
Tensión de Generación	6,6 kV	6,6 kV	
Factor de Potencia	0,9	0,9	
Marca	Indar (Modelo LSA-1120-Z/12)	Indar (Modelo LSA-1120-Z/12)	
Año de Fabricación	2017	2017	
DATOS DEL TRANSFORMADOR		T3	T4
Potencia Nominal	25 MVA	3x35 MVA	
Relación de Transformación	6,6/33 kV	33/138/10 kV	
Marca	WEG-Brasil	WEG-Brasil	
Año de Fabricación	-	2016	
DATOS DE CONTRATO		HITOS	
Tipo de Contrato	Suministro RER (1ra Subasta)	Cierre Financiero	12.12.2014 (si)
Firma de Contrato	31.03.2010	Llegada de Equipos	30.06.2017 (si)
Energía Ofertada	131,05 GWh/año	Inicio de Obras	02.01.2015 (si)
Precio de la Energía Ofertada	59,98 US\$/MWh	Inicio de Montaje	01.07.2017 (si)
Puesta en Operación Comercial	31.12.2014	POC	31.12.2017 (no)

INFORMACIÓN RELEVANTE

- La Concesión Definitiva para desarrollar la actividad de generación eléctrica en la futura central de 19,9 MW, fue otorgada por el MINEM mediante R.M. N° 484-2011-MEM/DM.
- Mediante R.M. N° 077-2014-MEM/DM del 18.02.2014, el MINEM aprobó la Tercera Modificación del Contrato de Concesión RER, estableciendo la POC para el 31.12.2017.
- El 18.06.2018 el COES, aprobó el Estudio de Operatividad para la conexión al SEIN con limitaciones de generación, no debiendo generar en total de las tres centrales más de 33 MW.
- El 03.07.2018 el COES, autorizó la conexión para Pruebas de Puesta en Servicio de las C.H. Ángel III.
- Con carta COES/D/DP-712-2018, el COES aprobó el inicio de la Operación Comercial de la C.H. Ángel III, con una potencia efectiva de 20,16 MW, desde las 00:00 horas del 30.08.2018.
- La concesionaria solicitó al MINEM ampliación de plazo de la POC.
- El monto de inversión aproximado será de 22,7 MM US\$.

DIAGRAMA UNIFILAR



Ubicación



Casa de máquinas concluida



Transformador de 25 MVA



Sala de control – primer nivel