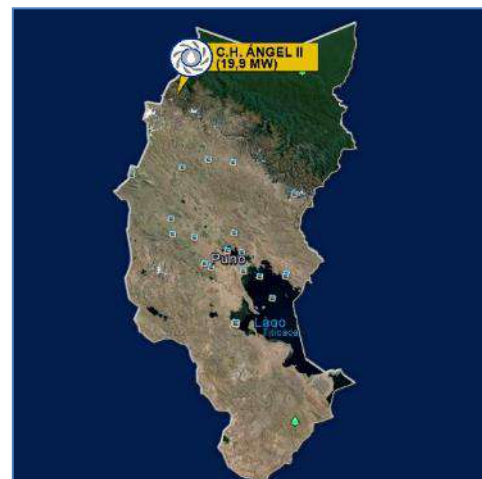


CENTRAL HIDROELÉCTRICA ÁNGEL II (19,9 MW)

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 285 m y un caudal nominal de 8,6 m ³ /s. La energía de la C.H. Ángel II, se transmite a través de la L.T. 138 KV S.E. Ángel - Derivación S.E. San Gabán / S.E. San Rafael												
UBICACIÓN	<table border="1"> <tr><td>Departamento</td><td>Puno</td></tr> <tr><td>Provincia</td><td>Carabaya</td></tr> <tr><td>Distrito</td><td>Ollachea</td></tr> <tr><td>Altitud</td><td>1 950 msnm</td></tr> </table>			Departamento	Puno	Provincia	Carabaya	Distrito	Ollachea	Altitud	1 950 msnm		
Departamento	Puno												
Provincia	Carabaya												
Distrito	Ollachea												
Altitud	1 950 msnm												
DATOS DE LA CENTRAL	<table border="1"> <tr><td>Potencia Instalada</td><td>19,9 MW</td></tr> <tr><td>Tipo de Central</td><td>En cascada</td></tr> <tr><td>Salto Neto – Salto Bruto</td><td>285 m –</td></tr> <tr><td>Caudal Nominal</td><td>8,6 m³/s</td></tr> <tr><td>Recurso Hídrico</td><td>Río Chiamayo</td></tr> </table>			Potencia Instalada	19,9 MW	Tipo de Central	En cascada	Salto Neto – Salto Bruto	285 m –	Caudal Nominal	8,6 m ³ /s	Recurso Hídrico	Río Chiamayo
Potencia Instalada	19,9 MW												
Tipo de Central	En cascada												
Salto Neto – Salto Bruto	285 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	T2	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	59,99 US\$/MWh	Inicio de Montaje	01.07.2017 (si)										
Puesta en Operación Comercial	31.12.2014	POC	30.08.2018 (si)										

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° 482-2011-MEM/DM.
- Mediante R.M. N° 076-2014-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 las tres centrales más de 33 MW.
- El 03.07.2018, el COES autorizó la Conexión para Pruebas de Puesta en Servicio de la C.H. Ángel II.
- Con carta COES/D/DP-711-2018, el COES autorizó el inicio de la Operación Comercial de la C.H. Ángel II, con una potencia efectiva de 20,16 MW, a partir de las 00:00 horas del 30.08.2018.
- GEPSA solicitó al MINEM ampliación de plazo de la POC. Dicha solicitud está pendiente de respuesta.
- El monto de inversión aproximado será de 20,2 MM US\$



Ubicación de la Central

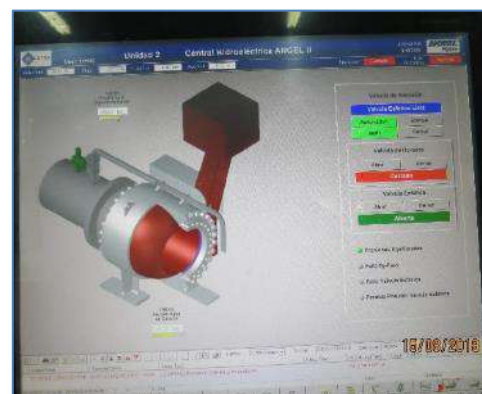
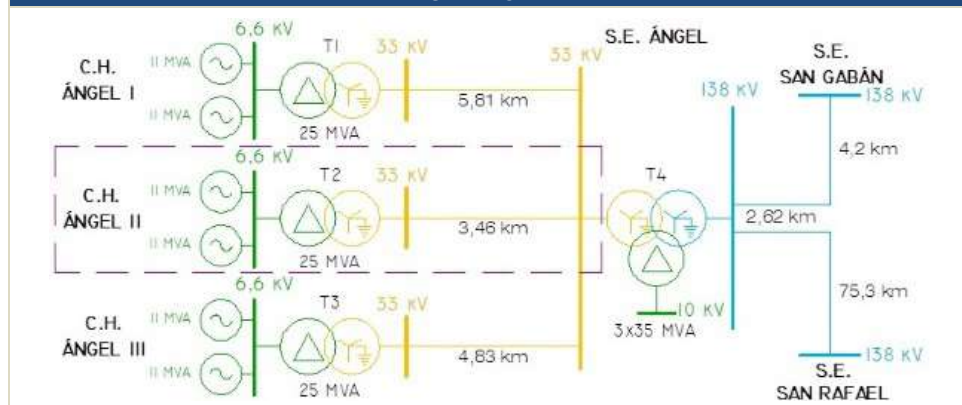


Cilindros hidráulicos de toma secundaria



Transformador 6,6/33 kV – 25 MVA

DIAGRAMA UNIFILAR



Posiciones de la válvula esférica – Unidad 2