

CENTRAL HIDROELÉCTRICA EL CARMEN (8,4 MW)

EMPRESA CONCESIONARIA	GENERACIÓN ANDINA S.A.C.		
DESCRIPCIÓN	La central tendrá una capacidad de 8,4 MW, que se obtendrá mediante el aprovechamiento del río El Carmen con una altura neta de 228,1 m y un caudal nominal de 4,5 m ³ /s.		
UBICACIÓN	Departamento: Huánuco Provincia: Huamalíes Distrito: Monzón Altitud: 1 165 msnm		
DATOS DE LA CENTRAL	Potencia Instalada: 8,4 MW Tipo de Central: Fluyente Salto Neto – Salto Bruto: 228,1 m – 239,1 m Caudal Nominal: 4,5 m ³ /s Recurso Hídrico: Río El Carmen		
DATOS DE LA TURBINA	Turbina G1	Turbina G2	
Tipo de Turbina	Pelton	Pelton	
Potencia Nominal	4,2 MW	4,2 MW	
Caudal Nominal	2,25 m ³ /s	2,25 m ³ /s	
Marca	Andritz	Andritz	
Año de Fabricación	2015	2015	
DATOS DEL GENERADOR	G1	G2	
Potencia Nominal	5,04 MVA	5,04 MVA	
Tensión de Generación	4,16 kV	4,16 kV	
Factor de Potencia	0,9	0,9	
Marca	Weg	Weg	
Año de Fabricación	2015	2015	
DATOS DEL TRANSFORMADOR	T1		
Potencia Nominal	12 MVA		
Relación de Transformación	4,16/22,9 kV		
Marca	Delcrosa		
Año de Fabricación	-		
DATOS DE CONTRATO		HITOS	
Tipo de Contrato	Suministro RER (2da Subasta)	Cierre Financiero	01.07.2015 (si)
Firma de Contrato	30.09.2011	Llegada de Equipos	09.11.2015 (si)
Energía Ofertada	45,00 GWh/año	Inicio de Obras	25.03.2014 (si)
Precio de la Energía Ofertada	55,90 US\$/MWh	Inicio de Montaje	11.12.2015 (si)
Puesta en Operación Comercial	31.12.2014	POC	30.11.2019 (si)

INFORMACIÓN RELEVANTE

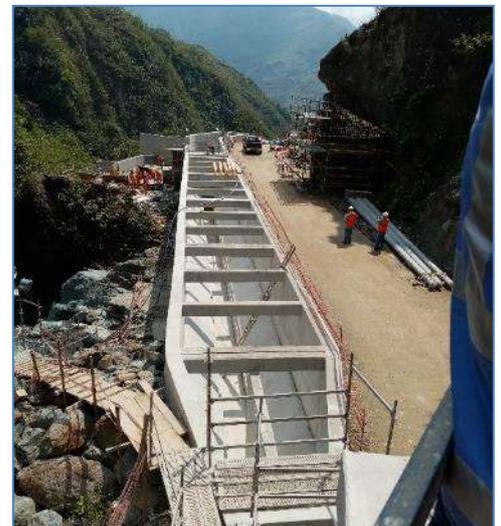
- La Concesión Definitiva fue otorgada por el Gobierno Regional de Huánuco mediante R.D. N° 0058-2012-GR-HUANUCO/DREMH publicada el 11.12.2013.
- Con R.M. N° 414-2019-MINEM/DM del 24.12.2019, el MINEM aprobó la Adenda N° 12 la cual amplía la fecha POC hasta el 24.03.2020.
- La central se encuentra operando e inyectando energía por la L.T. 138 kV S.E. 8 de Agosto -S.E. Tingo María al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN).
- La potencia efectiva declarada en la POC, correspondiente a dos (2) unidades generadoras (G1 y G2) de 4,2 MW cada uno (8.4 MW).
- Mediante Carta N° COES/D/DP-1645-2019 del 28.10.2019, el COES autorizó la Conexión para las Pruebas de Puesta en Servicio de la central.
- Mediante Carta N° COES/D/DP-1789-2019 del 28.11.2019, el COES aprobó la Operación Comercial de la Central Hidroeléctrica El Carmen a partir de las 00:00 horas del 30.11.2019.
- El monto de inversión aproximado fue de 15 MM US\$, según lo indicado por la Concesionaria.



Ubicación de la Central

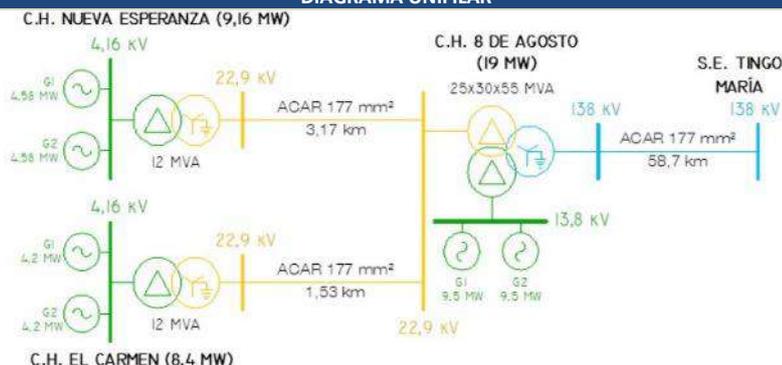


Turbinas y generadores



Desarenador

DIAGRAMA UNIFILAR



Vista Tubería Forzada y Casa de Máquinas