



GRUPO GENELEC S.A.C.

Proyectos de Ingeniería Eléctrica en Baja, Media y Alta Tensión

**PROPUESTA TÉCNICA ECONOMICA PARA LA
ELABORACIÓN DEL ESTUDIO Y EJECUCIÓN DEL SISTEMA
DE UTILIZACION EN MEDIA TENSIÓN DEL PROYECTO
"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL
NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. POLITECNICO
REGIONAL DEL CENTRO, DISTRITO DE EL TAMBO -
PROVINCIA DE HUANCAYO - DEPARTAMENTO DE JUNIN"**

AGOSTO– 2023



ALCANCES TECNICOS Y COMERCIALES

A. Alcance:

La presente cotización considera los costos de elaboración del estudio y/o expediente del Sistema de Utilización en Media Tensión hasta su conformidad por parte de la empresa concesionaria prestadora de servicios eléctricos (Electrocentro S.A.) de acuerdo a lo indicado en la R.D. N°018-2002-EM/DGE. Asimismo, considera los costos aproximados de ejecución tanto como para el suministro de materiales y el montaje electromecánico y la puesta en servicio.

B. Generalidades:

El servicio se desarrollará en base a los siguientes documentos normativos y legales:

- Normas DGE vigentes
- Código Nacional de Electricidad - Utilización 2006
- R.D. N°018-2002-EM/DGE
- Ley de Concesiones Eléctricas y su Reglamento

C. Consideraciones Técnicas para la elaboración del estudio:

1. El expediente técnico contará con el siguiente contenido:
 - Memoria Descriptiva
 - Especificaciones Técnicas de Suministro de Materiales
 - Especificaciones Técnicas de Montaje
 - Cálculos Justificativos (Eléctricos y Mecánicos)
 - **Estudio de Coordinación de Protecciones**
 - Metrados y Presupuesto
 - Planos y detalle de Armados
 - Cronograma de ejecución de obra
2. Los cálculos justificativos constarán de Cálculos Eléctricos y Cálculos Mecánicos, este último incluirá cálculos de prestación de estructuras (postes y crucetas) y cálculo de cimentación en función a la capacidad portante del suelo, indicados en un detalle sus dimensiones y proporción de materiales requeridos.
3. Plano de catastro (manzaneo y corte de vías) y/o habilitación de tierras aprobado por el municipio, este plano será georreferenciado GPS en coordenadas UTM, en escala 1/1000 o 1/2000 y Plano de Ubicación en escala 1/5000 o 1/10000.
4. Los Planos del proyecto serán elaborados en AUTOCAD en escala 1/1000 o indicada que incluya las redes y lotización aprobado por el Municipio, así mismo la elaboración del Expediente Técnico será entregada en medio magnético, juntamente con los planos.



GRUPO GENELEC S.A.C

Proyectos de Ingeniería Eléctrica en Media y Baja Tensión

5. El proyecto evitará el paralelismo con las redes telefónicas, manteniendo las distancias mínimas de seguridad establecidas en el Código Nacional de Electricidad del Perú – Suministro R.M. No 214-2011-MEM/DM
6. El proyecto considera criterios de diseño orientados a evitar infracciones a las distancias mínimas de seguridad (DMS) entre la Red Primaria y las edificaciones, a presente y futuro desde el punto de entrega hasta el punto final; así como las tipificaciones de deficiencias de la Resolución 228-2009 OS/CD.
7. El proyecto considerará lo dispuesto en el D.S. No. 054-93-EM Arts. 11° y 47° modificado.
8. El proyecto considerará los Derechos de Vía establecidos por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
9. El proyecto final a entregar a la entidad contará con la aprobación de Empresa de Distribución de Energía Eléctrica de la zona para su ejecución de obra (Prevía entrega de los estudios ambientales necesarios para la ejecución del proyecto, elaboración que estará a cargo del Gobierno Regional Junín)

D. Consideraciones Técnicas para la Ejecución de Obra.

1. La ejecución de obra comprende los siguientes componentes:
 - Suministro de Materiales (Incluye traslado de materiales a obra)
 - Montaje Electromecánico
 - Puesta en Marcha
2. El alcance técnico del proyecto es:
 - Red de media tensión Aérea-subterránea de media tensión particular en 10 kV, desde cerca de la estructura existente 4HP27584 (punto de diseño) hasta llegar a la SE. Particular proyectado.
 - Subestación de distribución a nivel al interior del predio de la I.E. Politécnico de Regional del Centro, donde será instalado un transformador de distribución de 800 kVA.
 - Máxima Demanda: la máxima demanda será 619.76 kW
 - El metrado de la Red Primaria en Media Tensión aérea es 11 m (Lineal) de Tensión 10 kV, con conductor de aleación de aluminio tipo 6201 (cantidad que no incluye la flecha correspondiente) de 50 mm².
 - El metrado de la Red Primaria en Media Tensión subterránea es 214 m (Lineal) de Tensión 10 kV, Cable de energía tipo N2XS-Y 3-1x50mm², 8,7/15 kV.
 - Sistema de Protección: Será con Cut Out de 15 kV-100A-125 kV BIL de porcelana y Pararrayo Polimérico de 15 kV-125kV BIL.



GRUPO GENELEC S.A.C

Proyectos de Ingeniería Eléctrica en Media y Baja Tensión

- Interruptor automático en vacío recloser uso exterior 24 kV, 630A – 25 kA, 125 kV BIL, If=700 mm incluye: relé de falla a tierra y tablero de control/mando y transformador de corriente toroidal p/fallas homopolares 100/1 a (incorporado).
 - 01 transformador de distribución encapsulado Seco 800 kVA, cuya relación de transformación es de 10/0,40-0,23 kV.
 - 01 Trafomix 3Ø (Equipo de Medición que será suministrado por ELECTROCENTRO S.A.), con características de 10/0,22 kV (tensión) y 60/5 A (corriente); C.P.O,2S; 03 bobina de Tensión de 50 VA, 03 bobina de Corriente 30 VA y será fijado sobre una media losa instalado en el poste.
 - La caja portamedidor LTM, se instalará en el murete de concreto que se construirá junto al poste del Trafomix.
 - Puesta a Tierra: PAT-3 para el PMI y 3xPAT-1 SED.
 - Murete de Concreto: Sera de las dimensiones 2,10x0,40x0,30, donde se instalarán las cajas LTM (Medición Trafomix).
3. La solicitud de permisos y tramites estarán a cargo del contratante.
4. Los seguros y/o polizas de trabajo estarán a cargo del contratante.

E. Alcances Comerciales

- Validez de la oferta: 30 días calendario
- **Forma de Pago – Elaboración del Estudio**
 - o Primer desembolso: 50% a la primera presentación del estudio al Concesionario.
 - o Segundo desembolso: 50% restante a la conformidad técnica por parte del Concesionario.
- **Forma de Pago – Ejecución de la Obra:**
 - o Primer desembolso: Adelanto directo del 30%.
 - o Segundo desembolso: 20% a la aprobación del total de las fichas técnicas de los materiales por parte de la concesionaria
 - o Tercer desembolso: 50% a la puesta en marcha del Sistema de Utilización en Media Tensión

GRUPO GENELEC S.A.C

Apumayta Enriquez Cristhian
GERENTE GENERAL



GRUPO GENELEC S.A.C

Proyectos de Ingeniería Eléctrica en Media y Baja Tensión

RUC: 20607140716

Jr. Máximo Gorki N°187 - El Tambo

+51 956 300 138

grupogenelec@gmail.com

Fecha

30/08/2023

N° de Cotización

MO-04-15

Empresa / Cliente

GOBIERNO REGIONAL JUNIN

RUC: 20486021692



Concepto del Servicio

SERVICIO DE CONSULTORIA Y EJECUCION DE OBRA

Generalidades

Modalidad de contrato: A TODO COSTO

Moneda: SOLES

PROPUESTA ECONOMICA PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO Y EJECUCION DEL SISTEMA DE UTILIZACION EN MEDIA TENSIÓN DEL PROYECTO "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO EDUCATIVO DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. POLITECNICO REGIONAL DEL CENTRO, DISTRITO DE EL TAMBO - PROVINCIA DE HUANCAYO - DEPARTAMENTO DE JUNIN"

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	P. UNITARIO	TOTAL
1	SERVICIO DE ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO "SISTEMA DE UTILIZACIÓN DE MEDIA TENSIÓN"	GLB	1	S/ 50,000.00	S/ 50,000.00
2	SERVICIO DE EJECUCION DEL "SISTEMA DE UTILIZACIÓN DE MEDIA TENSIÓN" - SEGÚN ALCANCE TECNICO	GLB	1	S/ 700,000.00	S/ 700,000.00

Notas y Observaciones:

- El Servicio será desarrollado de acuerdo a las condiciones establecidas en la propuesta técnica

Total parcial S/ 635,593.22

IGV (18%) S/ 114,406.78

TOTAL S/ 750,000.00

Detalles de la propuesta

1.- Duración de la Oferta 30 días.

4.- Plazo de Ejecución de 210 días calendarios

Nuestras Cuentas

1.- Cuenta Corriente BBVA: 00110237570100040394

2.- Cuenta de Detracciones BANCO DE LA NACIÓN: 00386009791

Responsable

Ing. Cristhian Apumayta

Grupo Genelec S.A.C.

Cel. +51 956300138

gerencia@grupogenelec.com

GRUPO GENELEC S.A.C.

Apumayta Enriquez Cristhian
GERENTE GENERAL

Sin más motivo en particular, quedo a la espera de su respuesta y le mando un cordial saludo