



FHsolar&ledIberica[®]

SOLUCIONES ENERGETICAS RENOVABLES

Cuestionario

para una Central Hidroeléctrica

- Necesito una **estimación aproximada del precio** para un estudio de viabilidad.
- Necesito una **oferta técnica y económica completa** para decidir la compra del equipo.

1

Nombre del Proyecto:

(para nuestra gestión interna necesitamos un nombre significativo que se mantiene durante nuestra comunicación).

Ubicación (río, población, país):

Cliente

Persona de contacto: **Empresa:**

Teléfonos con prefijo, fijo y móvil:

Dirección:

País: CP: Localidad:

Correo electrónico: Página web: www.

Empresa inversora - Promotor

Empresa de Ingeniería y Proyectos Hidroeléctricos, Propietario del proyecto:

Estado de desarrollo del proyecto

Estudio de viabilidad

Concesión y permisos en tramitación - Probable fecha del comienzo de la obra civil: / /

Concesión y permisos concedidos - Probable fecha del comienzo de la obra civil: / /

Rehabilitación de central antigua (por favor adjunte planos y secciones de las instalaciones existente).

Salto bruto (distancia vertical entre el nivel superior e inferior del agua): m

Solamente para proyectos con un nivel de agua superior o inferior variable (ej: pantanos):

Salto bruto max.: m Salto bruto min.: m Salto bruto de diseño: m

Salto Neto (salto bruto menos las pérdidas hidráulicas): m

Solamente para proyectos con un nivel de agua superior o inferior variable (ej: pantanos):

Salto neto max.: m Salto neto min.: m Salto neto de diseño: m

Contrapresión (si el agua inferior presiona en el tubo de salida de la turbina): bar

Cotas (m.s.n.m.)

Nivel de agua superior: m

Nivel inferior del agua con Q_{max} : m Nivel inferior del agua con Q_{min} : m

Nivel más bajo del suelo de la casa de máquinas: m

Caudales (caudal aprovechable después de reducir el caudal ecológico)

Caudal máximo: l/s durante aprox. meses / año

Caudal medio: l/s durante aprox. meses / año

Caudal mínimo: l/s durante aprox. meses / año

Caudal de diseño: l/s

(Si existe, conviene adjuntar una curva de caudales. También es importante conocer los intervalos de funcionamiento, diarios, mensuales o estacionales en sistemas o pantanos de riego o abastecimiento).

Calidad del agua

- Normal
- Diferente (p.e. potencial abrasivo, nivel pH, etc.):

Cómo se transporta el agua hasta la turbina

- Canal abierto: Material Longitud m Anchura x Altura m x m
- Tubería: Material Longitud m Diámetro mm
- Tubo de carga: Material Longitud m Diámetro mm
- Presión máxima permitida en el tubo de carga: bar
- Existe cámara de carga? Superficie: m x m Profundidad: m

Generación energética

- Voltaje generador: V Voltaje de red eléctrica: V Frecuencia: Hz
- Conexión a la red EVU*
- Solamente funcionamiento auxiliar, propulsa ¿que?
- Funcionamiento mixto, auxiliar y conexión a la red en relación: % %

Turbine regulation

- Manual (la regulación manual no permite un funcionamiento automático de la central).
- Automática según el nivel de agua
- Automática según otro criterio como (caudal, presión etc.):

- Instalación en un Sistema de Agua Potable o Aguas Residuales

Alcance del Suministro

- Turbina
- Multiplicador (si es necesario)
- Generador
- Regulación
- Cuadro eléctrico
- Válvula de cierre
- Válvula para by-pass
- Transformador y extracción (recomendamos comprar esta parte del equipo a un suministrador local).
- Limpiarrejas

Notas o información adicional importante:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Fecha:

