



PPTP - ASISTENCIA TECNICA PARA LA GESTION ENERGETICA

Documento 2 Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares

1. OBJETO

El presente contrato tiene por objeto la prestación de una serie de servicios de asesoría, trabajos técnicos relacionados con la energía, para todas las instalaciones del CABB-BBUP.

2. INFORMES DE EXPLOTACIÓN DE LAS PLANTAS DE GENERACIÓN (TABLA DE PRECIOS 1)

El adjudicatario presentará los siguientes informes de explotación:

- Unidad 1. Breve informe mensual para las turbinas de vapor (Edar Galindo). Esta unidad se pagará también cuando se emita el informe de la unidad nº 2 con su presentación. El informe trimestral será único, e integrará el informe de la unidad nº 1 y de la unidad nº 2. Con la siguiente información:
 - Cálculo de la factura de venta de energía eléctrica o ahorro por autoconsumo.
 - Datos estadísticos para el Ministerio de Industria, Energía y Comercio (mensuales y anuales). En el formato del Ministerio.
 - Datos solicitados por el Instituto Nacional de Estadística, en caso de ser solicitados.
 - Curva de carga cuarto horaria (en formato Excel) con los 6 registros (+A, -A, R1, R2, R3 y R4). Turbina 1, Auxiliares Turbina 1, Turbina 2, Auxiliares Turbina 2, Línea 1, Línea 2 y Agregador, tanto principales como redundantes (10 equipos de medida y 2 agregadores).
 - Observaciones de importancia.
 - El adjudicatario deberá comprobar con frecuencia mensual que todos los datos que reciba para determinar los aprovechamientos térmicos se encuentran en servicio. Así mismo deberá realizar la estimación y corrección cuando alguno de los equipos de medida deje de funcionar correctamente.
- Unidad 2. Informe trimestral para las turbinas de vapor (Edar Galindo). Se deberá emitir un informe complementario al informe nº1. Este informe debe contener como mínimo la información del anexo nº 2. Además en dicho informe se adaptará para completar la siguiente información.
 - Datos para el registro de impuestos especiales
 - Base imponible para liquidar el impuesto sobre el valor de la producción de la energía eléctrica y el su valor trimestral (impuesto eléctrico)
 - Cada trimestre además contendrá la información para el Cadem. En el formato solicitado por el CADEM.
 - Datos solicitados por el Instituto Nacional de Estadística, en caso de ser solicitados.
 - Beneficio neto de la explotación de la planta. El acumulado del año natural y de los 12 últimos meses. Con todos los costos (amortización, deterioros, gastos de mantenimiento, inversiones, ingresos, gasto por consumo de auxiliares, impuestos, subvenciones, etc.) Se tendrá en cuenta también el coste de oportunidad frente al todo-todo o el autoconsumo (según se esté en un régimen o en otro).
 - El informe deberá adecuarse a la situación actual de todo-todo. De forma que se pueda comparar la situación de todo-todo frente a la de autoconsumo, y ver en cada una de las modalidades cuál es el beneficio neto de explotación de cada una de ellas y el coste de oportunidad del modo de funcionamiento elegido.
 - Se incluirán los datos registrados por unos analizadores de consumos eléctricos y térmicos recientemente instalados en Galindo. El adjudicatario deberá analizar dichos consumos y proponer soluciones de mejora energética. El CABB-BBUP podrá cambiar los puntos a analizar cuando considere que algunos puntos ya no pueden experimentar margen de mejora.
 - Observaciones de importancia.
 - Para la confección de estos informes se le enviarán los datos registrados desde el Scada que deberá tratar informáticamente para la generación del informe correspondiente.
 - En el anexo nº 3 se muestra un ejemplo con la información que se enviará al Adjudicatario para su tratamiento informático.



- El informe deberá adecuarse a la situación actual de autoconsumo en modalidad de excedentes. De forma que se pueda comparar la situación de todo-todo frente a la de autoconsumo, y ver en cada una de las modalidades cuál es el beneficio neto de explotación de cada una de ellas y el coste de oportunidad del modo de funcionamiento elegido.
- Unidad 3. Informe trimestral de la minicentrales hidráulicas de Zeanuri, Bolueta, Kurkudi y Las Carreras. Deberá incluir al menos la información del anexo nº 1 (informe actual), pero extendido a 3 meses. Además en dicho informe se adaptará para completar la siguiente información.
 - Base imponible para liquidar el impuesto sobre el valor de la producción de la energía eléctrica y el su valor trimestral (impuesto eléctrico)
 - Base imponible para liquidar el impuesto del canon de aguas continentales
 - Cálculo de la liquidación del canon de aprovechamiento hidroeléctrico de la central según el método de la CHC y según el convenio original.
 - Para la realización de este informe también se envían datos para su tratamiento informático del estilo del anexo nº 3.
- Unidad 4. Informe anual de las instalaciones fotovoltaicas: Etap Venta Alta, Edar Ondarroa, Etap Sollano, Etap Oleta, Etap Iparragirre y futuras Edar Gueñes y Edar Arriandi. Modelo a proponer por cada licitante.
- Unidad 5. Informe anual de las dos microturbinas de gas de Edar Arriandi. Modelo a proponer por cada licitante. Este informe contendrá entre otras cosas:
 - a) Datos estadísticos para el Ministerio de Industria, Energía y Comercio (mensuales y anuales). En el formato del Ministerio.
 - b) Además contendrá la información para el Cadem. En el formato solicitado por el CADEM y con la frecuencia correspondiente; esto es, si hay que enviar alguna información mensual o trimestralmente se deberá emitir con antelación suficiente y con la cadencia necesaria.
- Unidad 6. Informe mensual de todas las facturas de electricidad recibidos mensualmente. Los datos de la facturación se recibe en soporte informático. De todas estas, se elegirán además 5 puntos de las que se recopilarán las facturas de los últimos 12 meses de dichos puntos y se verificará que la facturación ha sido correcta.

Los informes deben recoger los valores acumulados del año. Todos los informes se entregarán en ficheros informáticos **"editables"**. Y se distribuirán por correo electrónico a dos grupos de listas (una por cada informe).

2.1 SERVICIOS DE CONSULTORÍA (TABLA DE PRECIOS 3)

A continuación se indican los diferentes servicios de consultoría relacionados con asuntos energéticos o eléctricos:

- Unidad 7. El adjudicatario comunicará y advertirá al CABB-BBUP de las consecuencias de todos aquellos cambios legislativos que le puedan afectar en materia de energía y por los que deba actuar en consecuencia. La alerta se hará por escrito y telefónicamente.
- Unidad 8. El adjudicatario prestará un servicio de consultoría telefónica para la resolución de pequeñas cuestiones en horario de oficina del CABB-BBUP. Atendiendo llamadas de los técnicos del CABB-BBUP, así como realizando gestiones en nombre del CABB-BBUP.
- Unidad 9. Proporcionará los datos de Platt´s necesarios para conocer el precio de gas y de gasóleo de los contratos existentes en el CABB-BBUP para dichos suministros.



▪ Unidad 10. CERTIFICADOS DE AHORRO ENERGETICO.

El adjudicatario prestará este servicio en calidad de SUJETO DELEGADO (de acuerdo con el RD 36/2023). Para cada iniciativa propuesta por la propiedad el adjudicatario realizará su estudio técnico-económico. Al adjudicatario se le abonará por los certificados de ahorro energético según dos unidades según se describe a continuación.

- Unidad 10a. Fijo estudio. Se abonará un fijo por cada una de las iniciativas que finalmente se ejecute.
- Unidad 10b. Certificado OCA. Si el importe bruto a ingresar por la propiedad (antes de IVA) por dicho CAE fuera igual o superior a 25.000 €, este importe será fijo. Para valores inferiores, el licitante pedirá ofertas y se descontará de CAE en el abono a la propiedad. La propiedad tendrá el derecho de presentar una oferta de una OCA por ella elegida, en el caso de que dicho importe fuera menor, el adjudicatario deberá contratar con dicha entidad. En la licitación el precio a indicar será siempre suponiendo que el valor del CAE es igual o superior a 25.000 €.
- Unidad 10c. Variable. Según el precio fijado cada año por la prima (precio regulado), cada licitante debe ofertar un descuento sobre dicha prima. La parte variable de su pago es dicho descuento menos lo que tenga que bajar el precio al "sujeto obligado (el comprador)".
 - Por ejemplo, si el precio de aportación al FNEE es de 189,16595 €/MWh (ver orden Orden TED/197/2025, de 26 de febrero, por la que se establecen las obligaciones de ahorro energético, el cumplimiento mediante Certificados de Ahorro Energético y la aportación mínima al Fondo Nacional de Eficiencia Energética para el año 2025); cada licitante establecerá cual es su porcentaje de dicho precio. Por ejemplo, el 30%, eso significa, que la propiedad para las actuaciones del ejercicio correspondiente cobrará de forma bruta, $189,16595 \times (1 - 0,30) = 132,416165$ €/MWh.
 - Este valor nunca podrá ser mayor del 50%.

Estas unidades serán descontadas del CAE a cobrar y no se pagarán con el contrato. Se incluyen en los precios del contrato para poder comparar las ofertas económicas.

Trabajos por administración o a precio cerrado

El adjudicatario prestará otros servicios de consultoría "específicos" aún no definidos. Dichos servicios se realizarán por administración o a presupuesto cerrado según una estimación de horas de trabajo por parte del Adjudicatario, y serán de la siguiente naturaleza o relacionados con los ya mencionados anteriormente:

- Específicos relacionados con el régimen retributivo específico de sus instalaciones. A modo de ejemplo de trabajos realizados anteriormente:
 - Análisis de la conveniencia y del beneficio por el paso al todo-todo de las turbinas de EDAR Galindo.
 - Asistencia en los trámites de adaptación de la medida singular (según RD 900/2015)
 - Asesoramiento en la interpretación de diferentes normas (RD 900/2015, RDL 15/2018, RD 244/2019, etc.)
 - Análisis de la conveniencia de sustituir/mejorar las turbinas y alternadores en la minicentral hidráulica de Zeanuri
 - Estudio sobre el Canon pagado a la Confederación Hidrográfica del Norte en la minicentral hidráulica de Zeanuri, tras la publicación del Real Decreto 413/2014.
 - Aclaración de dudas en relación al impuesto especial de hidrocarburos.
 - Ajuste de protecciones eléctricas del punto de conexión.
 - Asesoramiento sobre el desarrollo y cumplimiento de la Ley 4 /2019 del Gobierno Vasco
 - Etc.
- Reclamaciones a la empresa distribuidora. El adjudicatario se encargará de elaborar los documentos para las posibles reclamaciones a las empresas distribuidoras o comercializadoras de gas o electricidad, de cualquier naturaleza.



- Asistencia en el caso de una inspección por parte de la CNMC a cualquiera de las instalaciones de generación.
- Asistencia en la realización de las verificaciones de los equipos de medida por parte de Red Eléctrica.
- Asistencia en caso de reuniones que el CABB-BBUP tenga con Industria o con las Distribuidoras Eléctricas y de gas.
- Asesoramiento sobre la compra y venta de energía eléctrica.
- Asesoramiento sobre la compra de gas natural.
- Realización de auditorías energéticas.
- Implantación de sistemas de gestión energética
- Informe de reclamación en caso de siniestro a la compañía de seguros y/o a los suministradores de los equipos de generación.

Para el pago de estos trabajos existen dos unidades. Una para el pago de los desplazamientos y otra del tiempo de trabajo efectivo.

- Unidad 11. Por número de desplazamientos. Cada unidad es el precio de ida y vuelta dentro de Bizkaia, y debe incluir todos los gastos en los que incurrirá el Adjudicatario así como su beneficio (gastos de viaje, horas de trabajo empleadas en el desplazamiento, etc.). Se mide para el equipo de trabajo.
- Unidad 12. Tiempo, medido en intervalos de 30 minutos. El tiempo de la asistencia se medirá como tiempo de dedicación al asunto al que se preste al servicio excluyendo, los desplazamientos que fueran necesarios para las reuniones.

Para otros servicios de consultoría "específicos" aún no definidos, según propuesta del adjudicatario y aprobación del CABB-BBUP un número de horas antes de la realización del trabajo, sin modificación posterior.

2.2 TELEMEDIDA (TABLA DE PRECIOS 4)

- Unidad 13. Telemetria de equipos fiscales. Se abonará la unidad por cada punto de suministro y mes.
 - Se descargarán las curvas cuarto horarias de energía activa y reactiva diariamente; también deberán generarse las curvas de carga de los puntos frontera de generación. Y se entregará al final del cada trimestre un CD con la colección de todas las curvas. El Adjudicatario avisará al CABB-BBUP de cualquier incidencia que se produzca en relación a los citados equipos de medida, colaborando con el personal o subcontratadas del CABB-BUPP y con los suministradores de los equipos de medida a fin de encontrar una solución al problema que se esté produciendo. De forma aproximada, estos serán los puntos a telemetrar.
 - E.D.A.R. Galindo – Línea 1 principal
 - E.D.A.R. Galindo – Línea 1 redundante
 - E.D.A.R. Galindo – Línea 2 principal
 - E.D.A.R. Galindo – Línea 2 redundante
 - E.D.A.R. Galindo – Generación Bruta T1 principal
 - E.D.A.R. Galindo – Auxiliares T1 principal
 - E.D.A.R. Galindo – Generación Bruta T2 principal
 - E.D.A.R. Galindo – Auxiliares T2 principal
 - Central Hidroeléctrica de Zeanuri
 - Central Hidroeléctrica Etxebarri. Línea 1
 - Central Hidroeléctrica Etxebarri. Línea 2
 - Central Hidroeléctrica Etxebarri. Generación Bruta
 - Central Hidroeléctrica Etxebarri. Consumo auxiliares
 - Etap Venta Alta. Línea 1.



- Etap Venta Alta. Línea 2.
- FV Etap Venta Alta

2.3 OTROS SERVICIOS (TABLA DE PRECIOS 5)

- Unidad 14. Actualización del Plan de Actuación Energética. Con fecha límite del 31 de marzo del año en curso, se actualizará el Plan de Actuación Energética. En el anexo 4 se muestra el documento sin las hojas de cálculo. Estas hojas de cálculo son confidenciales lo mismo que los anexos. Sin embargo, ha de tenerse en cuenta que son más de 700 puntos de suministro activos y que hay que hacer numerosas operaciones de rendimiento de muchas de ellas.
- Unidad 15. Auditoría de una ETAP con un consumo menor de 200 MWh/año.
- Unidad 16. Auditoría de una EDAR con un consumo menor de 500 MWh/año, excluyendo la parte de aireación del tratamiento biológico (si lo hubiera)
- Unidad 17. Auditoria de una bomba centrífuga. Se pide medir la eficiencia de la bomba. Si la bomba trabaja con un variador de frecuencia se medirá en el caudal mínimo, máximo y el más habitual.
- Unidad 18. Auditoria de una oficina de 200 m² de superficie útil. Si la oficina es de otra superficie se pagará de forma alícuota.

Las auditorias se realizarán en función de las necesidades, por ello, las unidades que tienen de forma anual son fracciones; ya que a priori no se conoce cuáles serán las necesidades.

Para los trabajos de auditoría el Adjudicatario deberá ser autónomo, tanto para hacer las maniobras en los cuadros eléctricos para la instalación de los equipos de medida de consumos eléctricos como para el montaje de un caudalímetro o cualquier otro equipo que fuera necesario.