|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***No. de Referencia:*** |  | ***Fecha:*** |  | ***Ingresó:*** |  |  |

 Datos a completar por ANCE

|  |
| --- |
| 1. **REGISTRO DE PROYECTO**  VER MEPEE 2.1
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Nombre y/o razón social Proveedor de tecnología:RFC: |       |
|  |
|  |  |

*El proveedor deberá presentar cédula de validación emitida por ANCE, que demuestre que el proveedor ha sido validado en la tecnología a implementar antes de iniciar el proceso de validación de proyecto.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  Referencia de validación como proveedor de tecnología asignado por ANCE, A.C.: |     |

*Emitido después de la validación como proveedor en la tecnología seleccionada.*

|  |
| --- |
| 1. **DATOS GENERALES DEL PROYECTO** VER MEPEE 2.1
 |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre y/o razón social del cliente: |       |
| RCF del cliente: |  |
| Nombre del representante: |       |
| Correo electrónico: |       | Teléfono(s): |       |
| Delegación o municipio: |       | Estado: |       |
| Sector |  | Subsector |  |
| Volumen de Producción anual |  | (toneladas | preferentemente) |
| Nombre del proyecto: |       |
| Tecnología a implementar: |       |

|  |
| --- |
| * 1. **UBICACIÓN DEL PROYECTO**
 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Calle:  |  |  Número: |  |
| Colonia: |  |  C.P: |  |
| Delegación o municipio: |  |  Estado: |  |

|  |
| --- |
| 1. **INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO** VER MEPEE 2.2
 |
|  |

|  |
| --- |
| 3.1 Descripción del proyecto Ver MEPEE 2.2  |
|       |

 *El proveedor deberá redactar una descripción general del proyecto en donde se mencione la situación actual de la instalación, los objetivos del proyecto, beneficios del mismo hacia el cliente y la mejora a implementar.*

|  |
| --- |
| 3.2 Condición de operación actual VER MEPEE 2.3 |
|       |

*El proveedor deberá realizar un diagrama descriptivo de las condiciones actuales de operación donde se instalará la nueva tecnología, (entrada/salidas de materia y energía, equipos auxiliares y puntos de medición).*

|  |
| --- |
| 3.3 Condición de operación propuesta VER MEPEE 2.4 |
|       |

*El proveedor deberá realizar un diagrama descriptivo de las condiciones de operación propuestas, (entradas/salidas de materia y energía, equipos auxiliares y puntos de medición para levantamiento y seguimiento de datos energéticos).* ***Poner en documentación adjunta cualquier dato técnico que se contemple dentro del perímetro del proyecto (data sheets, especificaciones técnicas, planos, diagramas de instalación****).*

**3.4 Documentos que deberá presentar el proveedor para validación de proyecto**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Cédula de Garantías | *Documento que describe las características y funcionamiento de la garantía, así como el tiempo de respaldo de los equipos e instalación descritos en la propuesta.* |
| Manual de Operación | *Documento que describe los periodos y tipo de mantenimientos que requiere la tecnología propuesta, además, se especifican los diferentes lineamientos e instrucciones que deberá seguir el personal del usuario de la energía para operar y dar mantenimiento menor al equipo.* |
| Calibración | *Presentar registros de calibración vigente(s) de los equipos utilizados durante la medición de los datos iniciales que han servido para elaborar la propuesta de proyecto; y de los que serán utilizados durante los periodos de medición controlada, una vez implementado el proyecto.* |

|  |
| --- |
| 1. **Información ENERGÉTICA del proyecto** VER MEPEE 2.5 – 2.10
 |

**4.1 Formato técnico a presentar por tecnología.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tecnologia** | **Formato** |
| ***Motores de alta eficiencia*** | *FORMATO FIRA03A – Motores* |
| ***Aire comprimido***  | *FORMATO FIRA03A – Aire Comprimido* |
| ***Sistemas de aire, enfriamiento, refrigeración*** | *FORMATO FIRA03A – Refrigeración* |
| ***Generadores de vapor eficientes, caldera*** | *FORMATO FIRA03A – Calderas* |
| ***Precalentamiento solar*** | *FORMATO FIRA03A – Precalentamiento* |
| ***Sistemas de cogeneración*** | *FORMATO FIRA03A – Cogeneración* |
| ***Sistemas fotovoltaicos*** | *FORMATO FIRA03A – Fotovoltaicos* |

*El proveedor deberá presentar la información indicada en el formato correspondiente a la tecnología a implementar para validar la información técnica e Información sobre el proceso de medición del proyecto, anexándolo al Formato de Validación de Proyecto de Eficiencia Energética.*

|  |
| --- |
| **5. Reduccion de emisiones** VER VER MEPEE 2.10 |

*Dato que indique la cantidad de toneladas de CO2e a reducir por el no consumo de energía (eléctrica, combustibles)*

|  |  |
| --- | --- |
| Toneladas de CO2e | *Ton / periodo* |
|  |  |

|  |
| --- |
| **6.1 PRESUPUESTO DE INVERSIÓN** VER MEPEE 2.9 |

**Presupuesto de inversión**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Categoría de inversión*** | ***Descripción*** | ***Monto*** |
| Equipos | Coste de la proveeduría de los equipos incluyendo los equipos principales, equipos de monitoreo, y gastos asociados. |  |
| Instalación | Gastos componentes de instalación más personal de instalación de los equipos |  |
|  |  |  |
| ***Monto total*** |  |

|  |
| --- |
|  **6.2 Estimación de OTROS COSTOS DEL PROYECTO**  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Categoría de inversión*** | ***Descripción*** | ***Monto*** |
| Costos financieros | Costos financieros del préstamo |  |
|  |  |  |
| ***Monto total*** |  |

|  |
| --- |
| **7. Consideraciones económicas** VER MEPEE 2.9 |

|  |
| --- |
| **Contiene el ahorro proyectado acorde a la línea de base** |
| **Periodos de reporte acordados** |  |
| **Ahorro energético por periodo**  |  |
| **Ahorro anual económico esperado** |  |
| **Índice de eficiencia energética** |  |
| **Periodo de retorno de inversión (años)** |  |
| **Precio unitario fijo**  |  |
| **Uso base por período** |  |
| **Consumo por unidad energética base** |  |
| **Consumo por unidad energética comprometida** |  |

*Los datos deberán ser compatibles con la línea de base energética y el factor de emisión de acuerdo a la tecnología a implementar.*

*Los periodos de reporte acordados entre el proveedor y el usuario, diarios, semanales, mensuales, trimestrales, semestrales o anuales.*

|  |
| --- |
| **8.1 Información sobre EL PROGRAMA DE PAGOS de obra** |

 **Programa de Pagos**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CONCEPTO | FECHA | IMPORTE |
| ANTICIPO |  |  |
| PRIMER PAGO PARCIAL |  |  |
| SEGUNDO PAGO PARCIAL |  |  |
| TOTAL |  |

|  |
| --- |
| **8.2 Información sobre EL PROGRAMA DE PAGOS de mantenimiento** |
| **Programa de Pagos de Mantenimiento** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CONCEPTO | FECHA | IMPORTE |
| 1ª ANUALIDAD DE MANTENIMIENTO |  |  |
| 2ª ANUALIDAD DE MANTENIMIENTO |  |  |
| 3ª ANUALIDAD DE MANTENIMIENTO |  |  |
| TOTAL |  |
| TARIFAS POR MANO DE OBRA DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO\* |  |

\*El mantenimiento correctivo será cotizado de forma independiente por evento.

**9.1 PROCESO DE MEDICIÓN** VER MEPEE 3.2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Variable a medir** | **Instrumento de medición** | **Calibración** | **Trazabilidad** | **Frecuencia de registro de datos** | **Responsable del levantamiento de datos** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Ejemplo de la tabla “Proceso de medición”:**

|  |
| --- |
| **PROCESO DE MEDICIÓN** |
| **Variable a medir** | **Instrumento de medición** | **Evidencia de Calibración** | **Trazabilidad** | **Frecuencia de registro de datos** | **Responsable de levantamiento de datos** |
| Energía Eléctrica | VoltímetroAmperímetro Analizadores de redes | Registros de calibración vigentes | Bitácoras de levantamiento de datos | Por hora | Persona o sistema encargado del registro de datos en los elementos de trazabilidad |
| Flujo (m³/hr) | Caudalímetro |
| Presión (Pa) | Barómetros | Bitácoras digitales | Diario |
| Temperatura (C) | Termómetros |
| Velocidad (RPM) | Tacómetros | Facturas | Semanal |
| Flujo de Aire (CFM, m/s) | Anemómetro |

|  |
| --- |
| **9.2 PLAN DE MEDICIÓN**VER MEPEE 3.2 |

|  |
| --- |
| **Descripción de plan de medición** |
|  |

|  |
| --- |
| **9.3 INFORMACIÓN SOBRE FECHAS DE MEDICIÓN** |

**Calendario de medición**

*El proveedor deberá presentar un estimado general de las fechas en las cuales realizará la medición de ahorros en las instalaciones del cliente.*

|  |  |
| --- | --- |
| **Mediciones** | **Fecha** |
| **1ª Medición** |  |
| **2ª Medición** |  |
| **3ª Medición** |  |
| **4ª Medición** |  |
| **5ª Medición** |  |
| **6ª Medición** |  |

|  |
| --- |
| 1. **Información sobre disposición e inhabilitación de equipos**

VER MEPEE 4 |

|  |
| --- |
| **10.1 EQUIPOS RETIRADOS** VER MEPEE 4.1 |

 *El proveedor deberá realizar un listado de todos los equipos que serán retirados por la implementación de la tecnología aplicada. Este campo considera el equipo principal y los elementos secundarios (equipos de apoyo) tales como motores, bombas, intercambiadores, etc. Si se tienen más equipos a incluir (por estar trabajando en una tecnología que así lo requiera) se pueden relacionar en un cuadro anexo al formulario.*

|  |
| --- |
| **Relación de equipos retirados:** |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. **Equipo a ser retirado:**
 |  | No Aplica [ ]  |
| Nombre del equipo: |       | Modelo: |       |
| No. de serie: |       |  |       |
| No. de equipos retirados: |       |  |  |

 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. **Equipo a ser retirado:**
 |  | No Aplica [ ]  |
| Nombre del equipo: |       | Modelo: |       |
| No. de serie: |       |  |       |
| No. de equipos retirados: |       |  |  |

 |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. **Equipo a ser retirado:**
 |  | No Aplica [ ]  |
| Nombre del equipo: |       | Modelo: |       |
| No. de serie: |       |  |       |
| No. de equipos retirados: |       |  |  |

 |

**NOTA: En el marco del programa no se permite la reutilización de los equipos que han sido desinstalados dentro de la misma organización o en una organización diferente, por lo tanto y en cualquier caso deberán ser tratados como residuos**

|  |
| --- |
|  **10.2 Plan de Inhabilitación de equipo retirado** VER MEPEE 4.2 |

|  |
| --- |
| Plan de manejo de equipos |
|       |

*De acuerdo al listado y tipo de residuos, especificar la normatividad aplicable en la materia ya sea federal, estatal o municipal. Especificar el proceso que se pretende llevar a cabo para el manejo de los residuos a generar.*

|  |
| --- |
| El firmante de este documento declara que los residuos que se generen durante y posterior a la implementación del proyecto, serán gestionados cumpliendo con las disposiciones de la normatividad aplicable; contando para ello, con gestores autorizados para el manejo, tratamiento y disposición final, asegurando que dichos residuos o equipos obsoletos tendrán una adecuada disposición; resguardando como evidencia de dichas actividades: registros, comprobantes, autorizaciones y/o manifiestos pertinentes.Usuario (cliente): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Nombre del proveedor: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Nombre del responsable: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Fecha:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

|  |
| --- |
| 1. **CRONOGRAMA DE OBRA** VER MEPEE 5
 |

 *El proveedor deberá presentar un estimado general de tiempos y responsables para las actividades señaladas en el formato (la fecha a consignar corresponde a la terminación de cada actividad).*

|  |  |
| --- | --- |
| Actividad y Responsable | Tiempo |
| Mes 1 | Mes 2 | Mes 3 | Mes 4 | Mes 5 |
|       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

*Nota: El mes 1 del proyecto será el mes de entrada en vigor del contrato de obra a precio alzado del proyecto.*

*Este cronograma general será la base para la planificación de las actividades posteriores de validación y verificación del proyecto, como mínimo presentar la siguiente información:*

* *Describir los trabajos de obra civil e instalación electromecánica que serán necesarias para hacer la instalación del equipo y su congruencia de tiempos*
* *Indicar fecha compromiso de entrega e instalación*
* *Indicar fecha compromiso para recibir al ente verificador*
* *Indicar fechas de pagos, entrega de informes y medición*

***En caso de tener un cronograma más detallado, se puede entregar como anexo al presente formato.***

|  |
| --- |
| **12. INFORMACIÓN PARA LA AFIANZADORA** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Monto anual de la fianza (Ahorro anual económico esperado)** |  |
| **Vigencia de la fianza (Periodo de retorno de la inversión en años)** |  |
| **Fecha de inicio de operaciones del proyecto al amparo de la fianza** |  |

|  |
| --- |
| Observaciones generales |
|       |

**Importante:**

* El ingreso de la solicitud no garantiza la conclusión de validación correspondiente, ya que el trámite será analizado detalladamente por el área de conveniente de esta asociación, donde se emitirá la resolución correspondiente.
* Esta solicitud debe presentarse completamente elaborada junto con la información requerida en el portal <https://www.fira.gob.mx/Nd/Eficiencia.jsp>.
* La información se ingresará por validación y actualizará anualmente por revalidación.

 Bajo protesta de decir la verdad

ATENTAMENTE

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE O APODERADO LEGAL