

Anexo 3 – Consultas/solicitudes recibidas por interesados y respuestas

1. ¿Es posible utilizar NEO (DOE-2) como software de simulación en lugar de Energy Plus?

No. Solicitamos el E+: brinda garantías de su actualización permanente, posee prestaciones en cuanto a modelos de confort y análisis de transferencia de vapor de agua.

2. ¿Es posible utilizar el software Designbuilder para realizar las simulaciones? Designbuilder, utiliza como motor de simulación al Energy Plus

Sí, no hay inconveniente

3. ¿Las simulaciones se deben hacer para varias zonas climáticas del Uruguay?

Solo para el norte

4. El factor de hueco y la compacidad están dados por la geometría de la tipología, ¿se espera que además sea una variable al momento de hacer las simulaciones de diferentes escenarios?

si

5. En el producto 1, ¿cuáles serían las definiciones de las “otras” variables a evaluar si se está considerando solo las tipologías existentes: piloto madera y la de cuchilla del Ombú?

Se pretende que se varíe la orientación, tamaño de aberturas, tipos de vidrio, protecciones solares, corinas de enrollar donde no las hay, espesor de aislante, colocación de aislante en piso, etc.

¿Qué se espera del análisis de resultados en el Producto 1 donde aún los modelos no están calibrados?

La sensibilidad de diferentes medidas de eficiencia energética además de contar con el modelo definido en el simulador

6. Se expone que los datos de las variables climáticas de las estaciones meteorológicas más próximas serán suministrados por la DNE. ¿Dentro de estas variables exteriores se encuentran: temperatura del aire, humedad relativa, velocidad y dirección de viento y radiación solar sobre plano horizontal?

Si, están todas las nombradas.

7. ¿Las mediciones de verano en qué período se realizaron o se realizarán? ¿No sería más pertinente que se realicen en el verano 2022/23 y postergar la finalización del proyecto para abril/mayo 2023?

Las mediciones se comenzaron a registrar el 10 de febrero hasta fin de mes

8. Se hace referencia a que la DNE suministrará los datos de las estaciones meteorológicas más próximas. ¿Está incluida la radiación solar dentro de estos datos?

Esta pregunta ya fue respondida en la respuesta de la pregunta 6

9. Si los modelos se van a ajustar (calibrar) con mediciones de verano e invierno (como parte del producto 2) entendemos más adecuado realizar las simulaciones anuales, el análisis comparativo entre tradicional y madera, la evaluación del caso base y mejoras, como parte del producto 3 (en las TdR aparece en el producto 2), y una vez ajustado el modelo para ambas condiciones climáticas, en vez de en dos etapas diferentes como está planteado (entregable 2 y entregable 3).

Lo pueden plantear en la propuesta técnica y se analizará

10. Con la finalidad de calibrar los modelos sería más acertado realizar mediciones en un período temporal donde no se utilizan sistemas de acondicionamiento térmico (calefacción y refrigeración) debido a la dificultad de estimar las cargas térmicas que estos generan (especialmente utilizando leña)

Ídem consulta anterior. Solo aclarar que en las casas donde se están registrando los datos de verano, no cuentan con equipos de aire acondicionado, si con estufas de alto rendimiento.

11. ¿Se contará con mediciones de consumo de energía eléctrica en los períodos de calibración? En caso contrario, ¿se podría prever agregar mediciones con la finalidad de estimar mejor las cargas internas?

No está previsto mediciones de consumo de energía eléctrica, pero se pueden realizar de estimarse de utilidad, o pedírselas a UTE

12. ¿Desde cuándo están habitadas las viviendas? La consulta hace referencia a qué tipo de respuestas pueden dar los usuarios sobre el verano 2021/2022.

Fecha de ingreso de las familias a las Viviendas:

Piloto madera en Rivera: 22/12/21

Cuchilla del Ombú: 4 familias 9/9/21 y 4 familias 3/12/21

13. Entendemos necesario detallar a qué se refieren con alternativas de diseño a evaluar. (producto 5). Por ejemplo el área de huecos, puede modificar totalmente el diseño de la fachada, complejizando la sistematización de corridas y el posterior procesamiento debida a que cambia la geometría de la tipología.

Lo pueden plantear en la propuesta técnica y se analizará. No se pretende que la consultora diseñe

14. ¿Qué se están imaginando una herramienta de evaluación energética según variables constructivas?

Tener una herramienta de fácil uso para los técnicos de Mevir, donde ingresando valores de diferentes variables (relación huecos /vacíos según orientación, espesores de aislantes térmicos, masa térmica de muros, etc.), se pueda estimar demandas de calefacción y refrigeración: una ecuación de desempeño energético o térmico

15. ¿Con qué entradas y salidas quisieran contar?

Las entradas serían las variables detalladas en la pregunta anterior u otras que se identifiquen que poseen un peso significativo en las demandas de energía. La salida: demandas de energía de calefacción y refrigeración .

16. ¿Se trata de una herramienta destinada a evaluar únicamente la tipología “Cardal” o un universo más amplio de tipologías diferentes?

Solo la tipología Cardal

17. ¿Sería posible detallar con mayor precisión este punto o asimilarlo a una herramienta ya conocida?

Se encuentra en la bibilografía dada de referencia: SIGNOR, 1999.

18. ¿Cuál es el alcance de la incorporación del análisis de costo-beneficio en la herramienta? Se entiende que la herramienta debe permitir dicho análisis pero no se incluye la generación de las bases de datos ni la evaluación de resultados por parte de la consultora.

Cada medida de eficiencia energética posee un costo, y un beneficio a corto, mediano o largo plazo. A la consultora se le está solicitando ese análisis. Los costos de las medidas serán brindados por técnicos de Mevir

19. ¿Cuándo se estima la fecha de adjudicación del llamado para el comienzo de la consultoría? Este aspecto condiciona la confección del cronograma, el cual se entiende que debería culminar en diciembre de 2022.

Inicio de marzo