

1	P: En el informe se indica que los estanques de ACS están con by-pass. Indicar en el esquema cómo está realizado dicho by-pass
	R: Como se observa en el esquema, en todas las entradas y salidas hacia y desde el estanque se encuentran cerradas las válvulas (las cruces en el esquema), por lo cual el agua no pasa por el estanque sino que va directamente al IC y luego hacia servicio
2	P: Explicar cómo la temperatura BC2 es mayor a la temperatura de salida de las calderas siendo un punto aguas abajo del sistema. Entregar fotografías de la instalación de los sensores
	R: Esas bombas no poseen sensores. Las temperaturas fueron registradas con cámara termográfica y se encuentran en el anexo
3	P: Clarificar la ilustración 2 del archivo "Certificados Calderas Arica"
	R: Se actualiza en la carpeta "Respuestas preguntas" ubicada en el Google Drive de información, disponible en el siguiente link : <a href="https://drive.google.com/folderview?id=0BwcnZvogCdjzbzBaeWpjaTRZTEU&amp;usp=sharing">https://drive.google.com/folderview?id=0BwcnZvogCdjzbzBaeWpjaTRZTEU&amp;usp=sharing</a>
4	P: Indicar si se considerarán válidas las correlaciones de consumo eléctrico y de petróleo con CDD y HDD debido al bajo r2 que presentan
	R: Las correlaciones presentadas son referenciales. Será responsabilidad del consultor definir la línea base del proyecto propuesto.
5	P: Indicar si las lavadoras usan agua caliente además de vapor. Cuál es el seteo de temperaturas para ambos servicios?
	R: Las lavadoras usan vapor y la temperatura es de 160° C en el termómetro del manifold.
6	P: Qué energético utilizan las secadoras?
	R: Las secadoras ocupan vapor
7	P: En el acápite de circuitos térmicos del informe se mencionan equipos de esterilización cuyos circuitos no están indicados en el diagrama (en el diagrama de uso de vapor sólo se menciona el uso de éste para lavandería). Indicar si los esterilizadores y lavadoras desinfectadoras utilizan vapor.
	R: Los equipos de esterilización son eléctricos y autogeneran su propio vapor
8	P: Entregar información técnica de equipos que utilizan vapor como lavadoras, secadoras, esterilizadores, etc. Dentro de la información se necesita: consumo de vapor (kgv/h, consumo de agua caliente, temperaturas de seteo, utilización de reductores de presión, presión de vapor en las máquinas, presión de llegada antes de los reguladores, marcas, modelos, etc.)
	R: Las lavadoras Industriales son de marca milnor, modelo 42044SP2, series 803394101 y 11321506, marca IPSO, serie 39851 y las 3 secadoras son de marca Cissel, modelo C+120SRDM2s2W01, serie 1101004285, 1010001068 y 11010004284. No se posee más información respecto a estos equipos.
9	P: Indicar si los valores de precios de los energéticos de las planillas en excel consideran IVA o no
	R: Los valores de precios de los energéticos de las planillas en Excel se consideran sin IVA

10	P: Se menciona en el informe que existe provisión de GLP para el edificio. Cuáles son las características técnicas de dicha red, por ejemplo, punto de suministro, diámetros de tuberías, presión, cálculo de la red, capacidad de los estanques instalados, ubicación física de éstos, etc.
	R: Existen 2 estanques de GLP de una capacidad de 3200 litros cada uno. No se posee más información al respecto.
11	P: Explicar la diferencia de consumo de petróleo entre los años 2013 y 2014, debido a que dicha diferencia es de 87.000 litros de petróleo
	R: Se utilizó la información entregada por el hospital, las facturas se consideran incompletas (se refleja en error de levantamiento).
12	P: Respecto a lo anterior, por qué no se consideró la información disponible en Mercado Publico de las compras de petróleo en el hospital. Si se considera lo anterior, esto produce una diferencia de 79.230 litros de petróleo con respecto a lo informado, considerando sólo la información disponible hasta Octubre. En consideración a ello, cuál será la línea base que se considere para la elaboración de la propuesta en virtud de dichas diferencias?
	R: Se utilizó la información entregada por el hospital. Será responsabilidad del consultor actualizar la información solicitada y definir la línea base del proyecto propuesto.
13	P: La compra de petróleo es para calderas y para grupos electrógenos. Cuál es la proporción para ambos servicios o bien cuál es el régimen de utilización y/o mantenimiento (en operación) de los grupos electrógenos?
	R: Se especifica el uso de los grupos electrógenos en el informe punto 3.1.1.6
14	P: Cuál es la metodología de cálculo para estimar la distribución de la potencia térmica mostrada en la ilustración 10 del informe? Si se basa en la potencia de los equipos instalados, por ejemplo, para el ACS se consideró la potencia de las calderas? En qué proporción respecto a calefacción y chiller?
	P: Se consideró la potencia instalada de los equipos. En el caso del ACS igualmente se consideró la potencia de los equipos. No es la potencia máxima demandada (en consideración por ejemplo del flujo máximo), si no lo que se requeriría en caso de que todos los equipos estén en funcionamiento en un mismo instante.
15	P: Cuál es el periodo que se considera como "invierno" y "verano" para el hospital
	R: Se indican los meses correspondiente a cada periodo en el Punto 3.1.4.5 del Informe
16	P: Indicar cuál es la bibliografía propia de la AChEE que se indica en el informe y de donde se obtienen los consumos para equipos básicos como lavamanos, escusados, duchas, entre otros. Publicar dicha información
	R: La información proviene de "Eficiencia Energética y sistemas de gestión de la energía, sus indicadores y beneficios, Módulo 3", para equipos atípicos se usaron fichas técnicas de equipos similares en capacidad.
17	P: Respecto a lo anterior, y en relación a la tabla n°9 del informe, qué se considera una lavadora "grande" y otra "mediana". Ello porque la diferencia en consumo de ACS es de 7 veces
	R: Es una clasificación en función de su capacidad. Los consumos de agua se han extraído de fichas técnicas de equipos similares en capacidad a los instalados en el hospital.

18	P: Respecto a la tabla 9 del informe, cuál es la diferencia entre autoclave grande y pequeño
	R: Es una clasificación en función de su capacidad
19	P: Respecto a la tabla 9 del informe, el consumo diario mostrado es un promedio anual? En qué periodo se da? Es un consumo de verano o invierno? Se considera que el consumo es igual para cada artefacto en fines de semana y días de semana?
	R: El consumo de agua se consideró para un día promedio (invierno y verano). Los consumos que no están presentes en fin de semana fueron multiplicados por 5/7 para llevarlos a promedio.
20	P:Cuál fue la metodología utilizada para la distribución de la energía térmica por zonas mostrada en la ilustración 15?
	R: El levantamiento realizado asocia los equipos a zonas, esto se puede ver en la planilla de levantamiento. Esto es en función de la zona donde se usa y no de la generación de energía térmica. Las UMAs están en piso mecánico, lavadoras y secadoras en lavandería, consumos de ACS distribuidos en el edificio.
21	P: Respecto a lo anterior, cuáles son las eficiencias consideradas para los sistemas de distribución y control por cada uno de los equipos?Cuál es la temperatura de suministro hacia los equipos considerada para el análisis y así hacer la comparación con la facturación?
	R: Esta eficiencia se asocia al error de levantamiento, ya que no fue medible y/o levantable en terreno
22	P: Según la información de la tabla 9 los artefactos mencionados, el consumo diario del hospital sería de aproximadamente 22 m <sup>3</sup> /día. Esto no coincide con las mediciones registradas en la medición con flujómetro (aunque la medición del retorno se realiza en algunas horas, no completando 1 día). La diferencia es aproximadamente del 100%. Por favor aclarar cuál es el valor a considerar
	R: La medición de retorno no invasiva no fue técnicamente factible. Por otra parte, el periodo de medición no es suficiente para realizar una comparación con el levantamiento
23	P: En la ilustración 44 se muestra una correlación de consumo en climatización vs superficie. Para ello se consideró superficie construida o superficie real climatizada?Cuál es el sentido de la correlación si el segundo término de la misma es negativo?
	R: Se consideró la superficie construida. Si se tiene un regresión con segundo término (constante) negativo se debe tener la precaución de no utilizarla en valores cercanos a la intersección con el eje X, lo cual no es de caso de Arica.
24	P: En la ilustración los m <sup>2</sup> son construidos o reales climatizados de cada uno de los hospitales comparados?
	R: Se consideró la superficie construida.
25	P: En el punto 3.3 del informe se mencionan los anexos digitales "estimación DPE y DPTEU". Por favor subir dichos archivos
	R: Se adjuntan en la carpeta "Respuesta Preguntas" ubicada en el Google Drive de información, disponible en el siguiente link : <a href="https://drive.google.com/folderview?id=0BwcNZvogCdjzBzBaeWpjaTRZTEU&amp;usp=sharing">https://drive.google.com/folderview?id=0BwcNZvogCdjzBzBaeWpjaTRZTEU&amp;usp=sharing</a>
26	P: Presentar los planos as-built y modelo 3D indicados en el informe

	<p>R: Se adjuntan en la carpeta “Anexo Plano Sala de Calderas” ubicada en el Google Drive de información, disponible en el siguiente link : <a href="https://drive.google.com/folderview?id=0BwcNZvogCdjzBzBaeWpjaTRZTEU&amp;usp=sharing">https://drive.google.com/folderview?id=0BwcNZvogCdjzBzBaeWpjaTRZTEU&amp;usp=sharing</a></p>
27	<p>P: Indicar si existe la opción por parte del hospital del cambio de combustible para proyectos en la central térmica</p> <p>R: Sí, existe la opción del cambio de combustible para proyectos en la central térmica</p>