

**LLAMADO
PÚBLICO A OFERTAS
Nº 02/2015** | **FIDEICOMISO DE INFRAESTRUCTURA DE EDUCACIÓN
PÚBLICA DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA**

COMUNICADO Nº 09

23/11/2015

Pregunta 106. En referencia al Acondicionamiento Térmico: Para poder realizar un anteproyecto y cotizar la obra solicitamos nos hagan el favor de suministrar estos datos. Con esto también ustedes tendrán ofertas comparativas en cuanto a lo que cada empresa está considerando, si partimos todos con los mismos criterios de trabajo.

- a. Niveles de ocupación en cada local a acondicionar
- b. Listado de equipos con disipación térmica
- c. Condiciones psicométricas a mantener para realizar el balance térmico, si son distintas a 21°C – 50% humedad relativa Invierno 24°C – 50% HR verano
- d. Requerimientos de ventilación adicionales al digesto de la IMM.

Respuesta 106. a. Para el cálculo de nivel de ocupación de cada local del Sector 1, se tomará como referencia los puestos de trabajo planteados en el diseño de equipamiento, número al que se le agregará un 20% previendo futura ampliación.

En el Sector 3A, los locales Nº20 al Nº25 tendrán un máximo de 4 personas trabajando simultáneamente en cada uno. Los locales Nº27 al Nº29 tendrán una ocupación de 15 personas.

En los locales Nº33, Nº34, Nº37, Nº38, Nº41 al Nº45 la ocupación está determinada por la cantidad de puestos indicados en el equipamiento.

En el Sector 3B, el local Nº47 tendrá cursos de 20 a 40 alumnos y el local Nº54 tendrá cursos de 25 a 50 alumnos. Los locales Nº49 y Nº50 están previstos como oficina para coordinador de la carrera y una sala de reuniones con un máximo de 6 plazas.

En el Sector 4, los locales de PB Nº62 al Nº64 tendrán una ocupación máxima de 3 personas cada uno. Los locales Nº65 y Nº66 son laboratorios para 50 estudiantes. El local Nº68 tendrá una ocupación de 70 estudiantes, el local Nº69 y Nº70 tendrá cursos de 20 a 40 alumnos. En PA los locales Nº87, Nº90, Nº93, Nº96, Nº100, Nº103 tendrán una ocupación máxima de 4 investigadores. Los locales Nº105 al Nº107 serán aulas para 100 estudiante.

En el Sector 5, los locales Nº76, Nº79, Nº114 y Nº117 serán para 40 alumnos, y los locales Nº77, Nº78, Nº115 y Nº116 serán para 50 alumnos.

b. Sobre los equipos a instalar en cada local, vale destacar en el Sector 4 local Nº65 y local Nº103, los cuales tendrán un freezer horizontal, tres heladeras, un horno y dos autoclave. En el local Nº 70 instalarán 6 equipos (ficha técnica adjunta Nº1) y 20 computadoras. En los locales Nº63 y Nº64 el calor disipado por los equipos será de 5000 watts aproximadamente.. Los laboratorios del Sector 3A y los locales Nº23 al Nº25 y Nº28 tendrán equipos del tipo molinos, pulidoras, hornos pequeños, sierras, etc, que serán encendidos solo en el momento de uso. En el Sector 3B, en el local Nº47 se instalarán 6 equipos (ficha técnica adjunta Nº1) y

20 computadoras, y en el local Nº54 se instalarán 8 equipos (ficha técnica adjunta Nº1) y 30 computadoras.

c. Son distintas las condiciones psicométricas solo en los locales Nº63 y Nº64. En este caso la temperatura estará entre +20/-2°C y la humedad relativa estará entre 35/50% (sin condensación).

d. No

Pregunta 107. Respecto al reciclaje de la cubierta de tejas existente

En el punto 4.2 de la memoria dice “se entiende que la estructura está en buen estado por lo que se pretende que la misma quede expuesta y en excelentes condiciones...”

En planilla de los locales bajo esa cubierta (del 20 al 27) indica cielorrasos tipo Armstrong Pebbled. Favor aclarar cuál es lo correcto.

Por otra parte en la visita no pudimos acceder al interior de estos locales ya que se encuentra ocupado por intrusos. Solicitamos el envío de fotos o un informe del estado real de la estructura de los techos para poder cotizar.

Respuesta 107. La memoria constructiva detalla el procedimiento a ejecutar en el sector donde se mantiene la cubierta original de tejas. Los locales bajo esa cubierta, se colocará cielorraso tipo Armstrong, placa Pebbled. Hay fotos del interior de los locales en el relevamiento de situación actual elaborado por el Arq. Pablo Liguera.

Pregunta 108. En el Comunicado 4 Consulta II se menciona el grupo electrógeno. Favor aclarar qué cargas deben respaldarse con dicho grupo y la ubicación del mismo.

Respuesta 108. El grupo electrógeno debe respaldar la instalación eléctrica de todos los locales del Sector 1. En el Sector 3A respaldará la instalación de los locales Nº20 al Nº29, Nº31 al Nº34, Nº36, Nº39 al Nº41 y Nº44 al Nº 46. En el Sector 3B respaldará los locales Nº47 al Nº52, Nº54 al Nº56 y Nº120. En el Sector 4 se respaldará los locales Nº57 al Nº57 al Nº67, Nº69, Nº70, Nº80 al Nº104 y Nº109 al Nº113. En el Sector 5 se respaldará los locales Nº71 al Nº79, Nº109 al Nº113, Nº114 al Nº117, Nº 121 al Nº 126.

La instalación de equipos de aire acondicionado se respaldará solo para servidores y racks.

La ubicación del equipo será en el área indicada para la ubicación de unidades exteriores de aire acondicionado.

La carga final surgirá del estudio del proyecto ejecutivo

Pregunta 109. En referencia al Acondicionamiento Térmico:

No queda claro lo expresado en la memoria, se habla de equipos especiales en laboratorios, de acá surgen las siguientes dudas:

Se debe acondicionar solo los laboratorios? De ser así consultamos:

- Equipos especiales a considerar (esto ya se consultó y no fue respondido, para realizar el balance térmico)
- Quieren acondicionar todos los laboratorios con fancoils?

La pregunta surge porque hay laboratorios que podrían requerir filtros especiales de

aire con lo cual se necesitaría instalar manejadoras de aire (ej. microbiología y química)

Si se proveen manejadoras de aire para esos laboratorios, ¿es posible utilizar los locales contiguos para su instalación? Me refiero a los locales 63 y 64 que dicen equipos.

¿Cuál es el lugar previsto para la ubicación de las unidades exteriores?

Para el resto del edificio, ¿qué tipo de unidades interiores se quieren colocar?

Indicar donde se colocarían split de pared y donde cassettes, y en este último caso si deben tener toma de aire exterior

Respuesta 109. Se solicita proyecto ejecutivo de acondicionamiento térmico para los Sectores 1, 3A, 3B, 4 y 5. El proyecto definirá el tipo de equipos a utilizar. Se enviará la información sobre equipos especiales a considerar en el balance térmico. Se adjunta plano con posible ubicación de unidades exteriores. La información sobre equipos se encuentra en Anexo

Pregunta 110. Cableado estructurado:

1- WI-FI. Cuál es el sistema propuesto: un sistema con controladora o acces point puntual?

2- CCTV: En qué áreas se deberá prever, toda la obra, solo accesos. En el exterior?

3- Controles de acceso: está previsto de que tipo y en qué locales se instalaran?

4- Para los laboratorios que tipo de detectores se consideran: calor o humo

5- Que tipo de gases son los que hay que detectar?

6- Equipos de monitoreo, aparte de las bombas de incendio esta previsto controlar algo mas a través de equipos de monitoreo?

Respuesta 110. 1. Los equipos accesspoint serán suministrados por UTECH junto con los elementos activos. Será responsabilidad de la empresa dejar previsto el toma tipo T2 y el puesto de datos en el punto que se ubicará en equipo indicado en las láminas de instalaciones.

2. En toda la obra para que garantice control de todos los espacios.

3. Debe ser un sistema centralizado, que permita el acceso mediante la digitalización de un código. El proyecto ejecutivo incluirá paneles de acceso para las puertas de los locales Nº 20/22/23/24/25/27/28, acceso principal de los locales Nº 62/63/64 y local Nº68 de planta baja, y para el acceso del local Nº94 de planta alta. Y preverá la expansión futura del sistema para los locales del Sector 1, los locales Nº 47 y 54 del Sector 3B, los locales Nº 65/66/69/70 del Sector 4 planta baja, los locales Nº 76/77/78/79 del Sector 5 planta baja, los locales Nº 105/106/107 Sector 4 planta alta y los locales Nº 114/115/116 y 117 del Sector 5 semi-subsuelo.

4. El tipo de detectores a colocar lo dará el proyecto de instalación de medidas de seguridad contra incendio, teniendo en cuenta el uso de cada local. En caso de locales

con cielorraso de deberá tener en cuenta la instalación de detección sobre el mismo.
5. El objetivo de los sensores será detectar el foco ígneo en sus inicios.

6. No.

Pregunta 111. En referencia al Premoldeado:

1-En el caso de vigas premoldeadas la sección va a ser mayor al ancho del tabique no va a quedar incluida en la mampostería, se acepta esta terminación?

2-Cual es la sobrecarga estimada de los entrepisos y de la cubierta?

3-Se podrá plantear una opción con pilares prefabricados de sección 40 x 40

4-Se podrá resolver el desagüe de pluviales mediante pendientes en las placas y bajadas puntuales, evitando realizar el canalón para desagüe, en caso afirmativo, se aprueba que se vea la pendiente de las placas desde dentro de los locales?

5-Se podrá proponer cubierta de isopanel, ya que en opción 2 se permite.

Respuesta 111. 1-Las dimensiones de la estructura estarán dadas por el proyecto ejecutivo de estructura. Para ser aprobado debe presentar un detalle de la solución según se estipula en el pliego.

2- La sobrecarga de los entrepisos debe calcularse en base a los datos otorgados de equipamiento, ocupación y destino de cada local.

3 -La propuesta será presentada para la aprobación técnica con gráficos, detalles y memoria explicativa según indica el pliego de condiciones.

4-La propuesta será presentada para la aprobación técnica con gráficos, detalles y memoria explicativa según indica el pliego de condiciones.

5-Las cubiertas de los sectores 4 y 5 se cotizaran en panel térmico según lo solicitado en memoria.

Pregunta 112. En referencia Albañilería:

1-Existen locales donde se indica cielorraso Armstrong PEBBLED a una altura de 2.50m pero las aberturas llegan hasta 3.50m. se considera el último metro de abertura, arenado o con lamina simil arenado.

2-Las paredes de las aulas piloto se revisten hasta 2.05m?

3-Cuando difiere la terminación entre planilla y plano, cual se debe considerar, ej: local 85

4-Que terminación el numero 26 de la planilla

5-En locales que no son baños y se pide revestimiento cerámico sobre paramentos, se deben revestir todas las caras del local o solo sobre mesadas, ej. local 90 y 65, etc.

6-En opción 2 de estructura metálica, cuál será la certificación exigida a los soldadores?

Respuesta 112.

1-Este último metro se considera con lámina de vidrio espejado.

2-Los paramentos de los locales N° 76/77/78/79/114/115/116/117 se revisten hasta la altura de 2.50m.

3-Los paramentos de los locales N° 76/77/78/79/114/115/116/117 se revisten hasta la altura de 2.50m.

- 4- Se adjunta planilla de terminaciones.
5- Se deben revestir todas las caras del local.
6- Se deberá calificar a los soldadores con ensayos según requerimientos de la sección 5 ITEM 5.24 del AWS D1.1/D1.1M 2008 Structural Welding Code - Steel y el procedimiento con ensayos según requerimientos de la sección 4 del AWS D1.1/D1.1M 2006 Structural Welding Code - Steel

Pregunta 113. En la respuesta 39 del Comunicado No. 7 – Consulta IV, se indica que la variante propuesta debe dar cumplimiento a lo establecido en la cláusula 30 de la Sección II del Pliego de Condiciones. En dicha cláusula se indica que debe plantearse la variante. Por lo tanto, planteamos la variante de estructura para el sector 4 y 5 en la que se plantean vigas hechas in situ. ¿Dicha variante se acepta?

Respuesta 113. Las vigas hechas in situ pueden ser de hormigón, no de hierro, las de hierro deben ser ejecutadas en taller

Pregunta 114. En referencia a las opciones de pre moldeado:

- A - En RUBRADO indica pilares pre-moldeados.
- B - En Memoria indica pilares ejecutados in situ.

¿Cuál es la opción a cotizar de estas dos?

Respuesta 114. Para el proyecto se entiende indistinto cualquiera de las dos opciones siempre que cumplan con los parámetros de capacidad estructural y de calidad a la vista, pretendiéndose que la terminación de los mismos sea de hormigón visto. La opción de los pilares ejecutados in situ entendemos que mejora los tiempos de obra, ya que durante el plazo que se están produciendo las vigas en taller se puede ejecutar los pilares en simultáneo en obra.

Pregunta 115. ¿Es posible ubicar bombas de incendio y agua potable en los SS existentes? O favor indicar donde se puede considerar la ubicación de una caseta en el proyecto.

Respuesta 115. Los subsuelos existentes tienen como destino de uso depósitos, por lo que si técnicamente el proyecto de instalaciones sanitarias avala su ubicación en ese área, no hay inconveniente.

Pregunta 116. En lo que refiere a los trabajos de reparación en la cubierta existente en el sector 3A, realizamos los siguientes comentarios: Dicho sector no pudo ser inspeccionado en su interior el día de la visita debido a la presencia de personas que residían y ocupaban dichas instalaciones. Por tal motivo fue imposible evaluar las condiciones y estado de los materiales de la cubierta a reparar (así como el resto de los elementos que componen la totalidad de dicho edificio).

A los efectos de evitar inconvenientes en este caso puntual se consulta:

¿Es posible que vuestra administración establezca un parámetro general para cotizar dicho rubro a efectos de que las ofertas sean comparables? Por ejemplo establecer que se coticen la sustitución de un porcentaje definido de dicha cubierta por otra

nueva y evaluar los trabajos reales una vez adjudicada la obra.

Respuesta 116. Se solicita el retiro general de la cubierta para lo cual no es necesario inspeccionarla, a su vez, los materiales de recomposición serán nuevos y la teja será la existente antes de retirar, la tirantearía de madera se estima que esté en buenas condiciones debiendo cotizarse refuerzos puntuales y ajuste en apoyos y uniones.

Pregunta 117. En lo que refiere a los trabajos de restauración de los pavimentos interiores el pliego establece que deben mantenerse en su condición original. Dichos pavimentos se encontraban bajo una gran cantidad de escombros y no fue posible evaluar el estado de los mismos.

Por tal motivo realizamos la misma consulta que la formulada para el ítem 1, que refiere a la posibilidad de que vuestra administración establezca un porcentaje definido para cotizar dicho rubro.

Respuesta 117. Para algunos locales se solicita cotizar dos opciones, hidrolavado y pulido de los pisos existentes y revestimiento con listones vinilicos símil madera. Teniendo los dos costos se evaluará una vez en obra, que solución se adoptará.

Pregunta 118. Respecto a la sustitución de las aberturas existentes en el sector 1, el pliego indica que deben reemplazarse por aberturas de aluminio que mantengan el mismo diseño y pañado que las originales.

Se Consulta: ¿Dicho concepto significa que deben construirse aberturas de aluminio idénticas a las originales con tableros replanados y molduras en sus hojas (lo cual parece ser muy dificultoso) o lo que en realidad pretende indicar es que simplemente se mantenga el criterio de diseño de dejar un paño inferior ciego y uno superior vidriado?

Respuesta 118. Las nuevas aberturas deben mantener el mismo diseño que las originales en cuanto a la cantidad de hojas, divisiones intermedias, cantidad de vidrios y paños ciegos. No se solicita una copia de la abertura existente, ni repetir molduras.

Pregunta 119. Según memoria, se realizará limpieza de fachada de los edificios existentes mediante proyección de arena a presión. Entendemos que este procedimiento no está permitido. Se consulta: ¿Es posible la realización de dicha limpieza por otro método?

Respuesta 119. Se pretende una limpieza profunda de la fachada, queda a criterio de la empresa el mecanismo a utilizar, el resultado debe ser similar al obtenido con el procedimiento de proyección de arena.

Pregunta 120. Respecto a la detección de humedad de cimientos y tratamiento mediante ampollas, no se pudo detectar en la visita el alcance de esta tarea. Agradecemos tengan a bien estudiar la posibilidad de establecer un porcentaje definido a tratar de los muros que no se demuelen.

Respuesta 120. Se solicita que se coteje la intervención mediante ampollas en un 70% de la totalidad de los muros de los edificios existentes.

A su vez se solicita que se aclare el costo por metro lineal de dicha tarea.

Se evaluará junto a la dirección de obra in situ, la situación de las humedades y su terapéutica, cotejando dentro de esta evaluación los metros reales necesarios a intervenir.

Pregunta 121. En las especificaciones de fachada de la opción 2, cerramientos de Steel Framing, se detalla que las capas exteriores de los mismos estarán compuestas por OSB + Tyvek + EPS + placa cementicia + terminación Base Coat. Subcontrato del rubro entiende que no se puede resolver constructivamente en ese orden y sugiere la aplicación de terminación directamente sobre espuma, logrando una solución más económica e igualmente resistente.

Se consulta: ¿Es posible omitir la colocación de la placa cementicia? De no ser así, ésta tendría que colocarse luego del Tyvek, pegando la espuma sobre ella.

Respuesta 121. No se colocará placa cementicia sobre el EPS, se aplicará directamente el revoque Base Coat sobre el EPS

Pregunta 122. Mobiliario: a excepción de los laboratorios categoría 1000, se puede proponer para los demás laboratorios mobiliario en material metálico y no madera.

Respuesta 122. Si, se podrá cotizar opción metálica agregando ítem en el rubrado. Para esta opción se solicita que el equipamiento sea color blanco o blanco y gris, no se acepta color azul.

Pregunta 123. Aluminio-PVC: El subcontrato de aluminio nos plantea la siguiente duda ya que para las aberturas de fachada de PVC se requiere que sean similares a las de aluminio y no se podrían realizar en color similar anolock bronce, que cotizamos en este caso?

Respuesta 123. Las aberturas de PVC deben ser de un color similar al anolock bronce

Pregunta 124. Respecto a la Instalación de Térmico y Ventilación, según Planilla de Locales del Sector 1, se deberá cotizar dicha instalación para éste sector, pero no encontramos rubros en el rubrado de dicho sector correspondientes a la misma. Solicitamos indicar en qué rubro debemos esta Instalación correspondiente al Sector 1.

Respuesta 124. La instalación eléctrica para el Sector 1 debe ser cotizada en el ítem 37 del rubrado, junto a la instalación eléctrica de los Sectores 2 y 3A.