

**Licitación Pública de la Obra:**

**“CONSTRUCCIÓN UNIDAD PENITENCIARIA Nº 5 DE MUJERES”  
ROSARIO – DEPTO. ROSARIO – PCIA. DE SANTA FE.**

**CIRCULAR Nº 1 – CON CONSULTA**

Por este medio, ésta Dirección Provincial de Arquitectura e Ingeniería dependiente del M.O.P., comunica a los Señores Oferentes de la Licitación Pública de la Obra de referencia, que se han recibido consultas vinculadas al P.C.B. y C., las cuales se describen a continuación y cuyas respuestas se adjuntan a la presente.

**Consulta Nº 1:**

**INSTALACION TERMOMECANICA.** *“Se han observado diferencias entre el pliego de especificaciones técnicas y los planos”.*

**A) PABELLONES TIPO.**

- **P.E.T.:** *indica dos calefactores centrales (celdas) y un sistema combinado de calefactor y equipo de frio (guardias).*
- **PLANOS:** *se observan equipos en el exterior conectados a los conductos, designados como condensadores de 5 TR (este nombre generalmente se aplica para equipos de frio y no de calor).*

*Asimismo para el caso de que se trataran de calefactores, y la designación fuera errónea, no corresponderían los modelos con los detallados en los ítems, ya que lo que allí figura son calefactores para interiores y en los planos están ubicados al exterior.*

**B) PABELLON DE MADRES.**

*Para el caso del Pabellón de Madres figuran en los planos dos calefactores en planta baja y dos sobre el techo, con el mismo problema detallado con anterioridad. Acá ya son 4 calefactores y en los ítems figuran dos más un equipo de frio.*

**Respuesta Nº 1:**

**A) PABELLONES TIPO.**

*Según se indica en P.E.T.P. corresponden= dos calefactores centrales (celdas) y un sistema combinado de calefacción y equipo de frio (guardia y consultorio).*

**SECTOR CALEFACCION:**

**UNIDAD SURREY CALEFACTOR CENTRAL A GAS NATURAL MODELO F9MES14024. CANTIDAD 2.**

**SECTOR CLIMATIZACION:**

**UNIDAD SURREY CALEFACTORA CENTRAL A GAS NATURALCANTIDAD 1. CONJUNTO DE FRIO R410A CON EVAPORADOR Y CONDENSADOR 620CK7VZ057 DE 5 TR.**



**B) PABELLON DE MADRES.**

*Según se indica en P.E.T.P. corresponden= dos calefactores centrales (celdas y dependencias jardín de infantes) y un sistema combinado de calefacción y equipo de frío (guardia PB y Guardia PA).*

**SECTOR CALEFACCION:**

**UNIDAD SURREY CALEFACTOR CENTRAL A GAS NATURAL MODELO F9MES14024. CANTIDAD 2.**

*En P.B. se ubicaron en espacio técnico 2 calefactores, corresponde uno en P.B. y otro en P.A.*

**SECTOR CLIMATIZACION:**

**UNIDAD SURREY CALEFACTORA CENTRAL A GAS NATURALCANTIDAD 1. CONJUNTO DE FRIO R410A CON EVAPORADOR Y CONDENSADOR 620CK7VZ057 DE 5 TR.**

**NOTA:** Como criterio general, los equipos calefactores se ubicarán en interiores y en exterior sobre cubierta la unidad condensadora de 5TR del conjunto de frío del equipo combinado frío / calor.

**Consulta N° 2:**

**INSTALACION ELECTRICA.**

**A) Faltante de información Topográfica de:**

**TABLERO TTGM (tablero combustible ingreso PB) s/pliego y planos**

**TABLERO AA1 (tablero Aire Acondicionado Ingreso Minipenal) s/pliego y planos**

**TABLERO AA2 (tablero Aire Acondicionado Ingreso Minipenal) s/pliego y planos**

**TABLERO AA3 (tablero Aire Acondicionado Ingreso Minipenal) s/pliego y planos**

**TABLERO TSAE (tablero Área Social) s/pliego y planos**

**TABLERO TEPB (tablero Escuela Área Social PB) s/pliego y planos**

**TABLERO TSEBM (tablero Sala de Maestros Área Social PB) s/pliego y planos**

**TABLERO TSEB 1-2-3-4-5-6 (tablero Aulas Área Social PB) s/pliego y planos**

**TABLERO TPA (tablero Pabellón Aislados) s/pliego y planos**

**TABLERO TPS 1-2-3 (tablero Pabellón Tipo) s/pliego y planos**

**TABLERO TPS 4 (tablero Pabellón de Madres) s/pliego y planos**

**TABLERO TSCI (tablero general Circulación) s/pliego y planos**

**TABLERO TGP. Faltan Cargas de acuerdo a lo indicado en el Documento IE-G-03 – INSTALACION ELECTRICA**

**TABLEROS.pdf**

**B) PLANO IE-G-03. Se indica un (1) alimentador originado en tablero SALA DE FUERZA – Obra de Infraestructura General. Con la documentación obrante no se puede determinar su origen. Existe dicha sala? Cuáles son las consideraciones a tener en cuenta?**

**C) PLANO IM-21. Se indica que el Tablero de Corrección de Factor de Potencia se conecta al Tablero General Existente en Modulo C. Cuál es el Modulo C? Dónde está?**

**D) Se solicita información respecto de la Iluminación Exterior. Si corresponde a esta licitación, detallar en qué consiste.**

**E) Indicar características y función de las UPS y Banco de Baterías correspondientes al Item. 12.207 de la planilla de cotización.**



**Respuesta N° 2:**

- A) *La información Topográfica mencionada formará parte de la documentación que la Contratista desarrollará como parte del proyecto ejecutivo. Oportunamente se suministrará la información particularizada por sector y edificio.*
- B) *La Sala de Fuerza no forma parte de esta Licitación. Será construida, como parte de las obras de infraestructura general del predio de las Alcaldías Regionales, simultáneamente a la ejecución de la presente obra, a fin de poder conectar la fuerza motriz de alimentación de energía eléctrica para toda la Unidad Penitenciaria de Mujeres. Su ubicación está prevista frente a la Sala de Generador del edificio de Ingreso a Minipenal.*
- C) *PLANO IM-21. Corresponde lo siguiente: “el Tablero de Corrección de Factor de Potencia se conecta al Tablero General Existente en Sala de Fuerza mencionada en punto anterior y que no forma parte de la presente obra”.*
- D) *La Iluminación Exterior, consistente en torres de iluminación en sector de intramuros (dentro de los cercos de seguridad), y extramuros, será ejecutada en la Obra de Infraestructura General del predio de las Alcaldías Regionales, y no forma parte de la presente obra.*
- E) *Las UPs estarán asociadas a Tablero TGP, con una autonomía de 2 hs. o mas., para Instalación complementaria para funcionamiento del Grupo Electrónico.*

*El sistema estará compuesto por un módulo cargador con rectificador, un módulo inversor, un banco de baterías y una llave estática de transferencia. La fuente debe tomar energía de la línea y alimentar al inversor estático manteniendo a su vez cargado el banco de baterías de reserva.*

*El inversor entregará a la carga establecida, energía filtrada y estabilizada en tensión y frecuencia y ante la falta de alimentación normal, deberá operar en forma independiente de ella, alimentando a la carga desde baterías, debiéndose mantener dentro de los parámetros de tensión y frecuencia requeridos por la carga establecida por el término de una hora. En casos en que se presenten sobrecargas a parámetros fuera de especificaciones del inversor, la llave estática de conmutación deber transferir en menos de un milisegundo la carga sobre la línea auxiliar sin que detecte variación en su alimentación, debiendo retransferirse automáticamente al inversor una vez superada la anomalía que obligó a ejecutar la maniobra.*

**Consulta N° 3:**

**INSTALACION DETECCION DE INCENDIO.** *“El detector N°: IP062 es un detector térmico, se necesita saber de qué tipo y a que temperatura es el aviso”*

**Respuesta N° 3:**

*El referido detector térmico IP062 corresponde a Sala de Generador en Edificio de Ingreso Minipenal. Los rangos de temperatura serán definidos en el proyecto ejecutivo a desarrollar por la Contratista. Y los detectores inteligentes de referencia son: Marca Honeywell, que poseen rangos de temperatura desde 0°C a 49°C, la sensibilidad de estos detector es permite ser programada en el software del panel de control. El rango de operación de Temperatura difiere en cada modelo de detector: FSP-851 (A), 0 ° C*



a 49 °C; FSP-851T (A), 0 °C a 38 °C; señal de baja temperatura para FSP-851T (A) a 45 °C +/- 10 ° F (7.22 °C +/- 5,54 °C). FSP-851R (A) instalado en un DNR (A) / DNRW, -20 °C a 70 °C.

**Consulta N° 4:**

**HORMIGON PREMOLDEADO.** “Del estudio de los antecedentes y pliego para la obra: **CONSTRUCCION NUEVA UNIDAD N° 5 DE MUJERES**, se necesitan evacuar ciertas dudas, a saber:

**A) PABELLONES EN GENERAL:**

**Cubierta de Techo:** según pliego se detalla el uso del panel de cubierta Pi H=30cm con tratamiento de cubierta plana completa (aislación, carpeta, impermeabilización, etc.);

- Se aclara que dicho elemento está diseñado solo para cargas permanentes mínimas (impermeabilización) y mantenimiento. La aplicación de este sistema para cubierta admitiría una carga máxima Permanente = 24 kg/m<sup>2</sup> y Útil = 100Kg/m<sup>2</sup>, de acuerdo a lo establecido por reglamento Cirsoc 2005 para terrazas inaccesibles.
- Se solicita definir las cargas permanentes de cubierta (principalmente Densidad de Hormigón para pendiente con perlitas y espesor promedio). De no cumplir el panel Pi 30 con las sobrecargas requeridas se adoptará el sistema que resulte apto, con las modificaciones del proyecto que impliquen.
- Se solicita indicar cargas puntuales debido a equipos condensadores en cubierta, y se consulta la posibilidad de reubicarlos en líneas de vigas.
- En planilla de elementos por cada pabellón hay una cantidad de paneles de cerramientos que abarca solamente la zona de celdas. Nosotros estamos considerando paneles también en el resto de las fachadas largas y en el cabezal donde se une con la circulación restringida. Es así o solo hay que cotizar para tapar celdas? (ver fachadas). Van o no paneles de hormigón premoldeado entre el eje 1 y 5 (sector de guardia y otros) o se hace mampostería y/u hormigón in-situ.

Según fachadas de pabellones, hay sectores con piedra lavada, y sectores con terminación de Hormigón visto indicados en espesor 12cm.

Dada la altura del tabique, se propone emplear para estos últimos placa lisa e=20 con aislación, con las mismas características de las empleadas en sector celda (sin piedra lavada). Esta es otra consulta y solución que podríamos adoptar. De no aceptar esta alternativa, deberá ser in situ.

- Item. 04.23. lucernarios tipo claraboyas en panel de cubierta. No hay detalles ni especificaciones técnicas.
- Item. 04.24. Extractores eólicos en panel de cubierta. No hay detalles ni especificaciones.

**B) LOSA DE CELDA:**

Según pliego se detalla el uso del panel de techo y entrepiso de celdas e=10 macizas. Se propone emplear losa maciza e=12cm.

**C) PABELLON AISLADOS:**



- Se pide aclarar si los vanos de fachada sur PCH005 (1.90x0.58), corresponden a los indicados en planta. Se trata de vanos? o rehundidos en panel?
- Se solicita indicar carga puntual debido a unidad calefactora a gas.

**D) PABELLON DE MADRES:**

- Se recomienda emplear paneles de entrepiso TT-80 y luz libre total de 12.50m para respetar la distribución de locales en planta baja. En planta alta se retomará el uso de placas portantes de hormigón  $e = 12\text{cm}$  macizas.
- De ser necesario bajar la altura del “paquete” de entrepiso propuesto, se desarrollará una alternativa con columnas intermedias, esperando la aprobación del proyectista para modificar la propuesta arquitectónica.

**E) Se incluyen garitas?**

**Respuesta N° 4:**

**A) PABELLONES EN GENERAL:**

- Las cubiertas de techo en que se ha especificado la utilización de losas premoldeadas del tipo Pi, son cubiertas inaccesibles (excepto mantenimiento). Corresponden a las cubiertas finales de los pabellones tipo y pabellón de madres. En esta instancia en que se deben cotizar las ofertas, se tomará la información contenida en la documentación licitatoria. Oportunamente, iniciada la Obra, se realizarán los cálculos necesarios para determinar si las cargas del paquete hidráulico propuesto están dentro del orden admitido o si es necesario variar su composición para alivianarlo, manteniendo las densidades e impermeabilidad apropiadas.
- El conjunto de frío del equipo combinado de cada pabellón tipo y del pabellón de madres, cuyo modelo de referencia es el 620CK7VZ057 DE 5 TR, marca Surrey, posee una unidad exterior cuyas dimensiones son  $= 759 \times 710 \times 710\text{cm}$  y un peso de 90kg.
- En Pabellones Tipo y en Pabellón de Madres se utilizan paneles de cerramiento exterior del tipo premoldeado casi en la totalidad del desarrollo de fachadas, excluyéndose las cabeceras que conectan con la Circulación Restringida. Las cabeceras de los pabellones tipo y madres son de hormigón in situ (representado en planimetría mediante trama con relleno sólido gris); y se han indicado diferencialmente los sectores donde va mampostería de rafa (sobre paneles donde pasan instalaciones) con trama cuadrículada, siendo la representación grafica de papelería premoldeada la graficada con trama rayada a 45°. En planillas de elementos premoldeados de cierre exterior, contenidas en la planimetría de estos edificios, está indicada la cara que lleva piedra lavada (piedra granítica partida, gris bardiglio) y la cara que va lisa. La única parte del conjunto a ejecutarse con paneles prefabricados que lleva paneles premoldeados lisos en interior y exterior es la Circulación Restringida.
- Item. 04.23. Se trata de luceras integradas a panel de cubierta, dimensiones  $= 100 \times 100\text{cm}$ . Ver detalle en PLANO PT-17 y PLANO PM-20. Serán de material acrílico transparente o metacrilato compacto (no policarbonato). Los paneles premoldeados de cubiertas que se han estudiado permiten la utilización de luceras corridas paralelas a los bordes de los paneles, y también la estructura nervurada permite ejecutar orificios del orden de  $1,00 \times 1,00\text{m}$  (lucera simple) para ser cubiertos con lucernarios de acrílico e incorporar iluminación natural.





- **Item. 04.24.** Se trata de extractores eólicos integrados a panel de cubierta, diámetro = 60cm, de chapa galvanizada, con rulemanes blindados, plato de montaje galvanizado. Ver detalle en PLANO PT-17 y PLANO PM-20. Los orificios del orden de 1,00 x 1,00m que pueden preverse en las estructuras nervuradas mencionadas en el punto anterior también se utilizan para colocar extractores eólicos para ventilación.

**B) LOSA DE CELDA:**

En PETP págs. 38 y 39 del P.E.T.P. se mencionan como losas de celdas losas macizas de 10cm de espesor, esto es válido para estructuras de hormigón armado in situ. Todas las losas de celdas en pabellones tipo y madres (incluyendo losa de celda entre PB y PA), de pabellón de aislados y de la circulación restringida utilizan losas premoldeadas de 12cm de espesor. Ver planillas de elementos premoldeados en PLANO PT-16, PLANO PM-19; PA-10 y PA-11; CR-17 a CR-20.

**C) PABELLON AISLADOS:**

- En Plano PA-06 de Paneles Premoldeados, en las Planillas PCV1 y PCV2 pueden observarse los paneles en corte, indicando las distintas situaciones. En Planilla PCV1, el rehundido coincidente con la Carpintería PCH005 de 1,90x0,58m, permite acceder a las instalaciones sanitarias de la Pileta de Lavar ubicada en Patio de Celdas, resolviendo el hecho de que desde el patio el interno no pueda acceder a la instalación, y que desde el exterior se acceda a la misma sin alterar la fachada con instalación a la vista. En Planilla PCV2 los rehundidos coincidentes con las carpinterías PCH005 son para acceder a la instalación de ducha y sanitario antivandálico ubicados en interior de celdas. Los sectores de rehundidos solo llevarán los agujeros necesarios para el paso de las instalaciones, y para el inodoro antivandálico se dejará el vano con reja previsto para esos artefactos. Ver situación de pase para ventilación en Planilla PCV2.
- En pabellón de aislados, se indica la unidad central calefactora a gas, cuya marca y modelo de referencia es SURREY MODELO 582NZB057 DE 30.000 KCAL/H, cuyas dimensiones en cm. son 1023x1083x1297(Alto x Ancho x Profundidad) y un peso de 252kg.

**D) PABELLON DE MADRES:**

- El proyecto arquitectónico incluido en la documentación licitatoria, ya ha estudiado previamente las posibilidades de utilización de paneles premoldeados previstos para entrepiso, solución que no se consideró satisfactoria para cumplir con las reglamentaciones vigentes en cuanto a Jardines de Infantes que indican como altura mínima de locales los 3,00m., y ante el hecho de lograr un espacio libre de columnas. Asimismo, como el planteo del pabellón de madres posee las celdas en P.A., al incrementarse la altura del edificio eso se traduciría en una mayor altura a salvar con la escalera de acceso a P.A., escalera que será usada por las madres y sus hijos. Otra premisa fue guardar cierta relación de proporciones con los otros 3 pabellones tipo que forman parte del conjunto edilicio.

- E) Las Garitas de Vigilancia perimetrales** figuran en la documentación licitatoria con construcción de tipo tradicional, a ejecutarse in situ. Oportunamente, estando adjudicada la obra, en caso de efectuarse por parte de la Contratista la propuesta de construcción de las garitas de vigilancia con elementos prefabricados, se evaluará la conveniencia realizando un estudio de agregados y supresiones, y de las características técnicas.



**Consulta N° 5:**

**FUNDACIONES.**

- A) *Se pide excavación de cimientos en edificios de MINIPENAL y AREA SOCIAL, mientras que estos llevan vigas de fundación, y por lo tanto las mamposterías apoyan sobre dichas vigas.*
- B) *Pilotes con y sin tintero. No hay planos ni detalles.*

**Respuesta N° 5:**

- A) *No corresponde excavación de cimientos en edificios de MINIPENAL y AREA SOCIAL. Las mamposterías apoyan en vigas de fundación. A los efectos de realizar la Oferta, no eliminar el ítem. excavación de cimientos para esos dos edificios respetando el ítemizado del presupuesto oficial.*
- B) *De acuerdo a la posición y al elemento estructural que reciban los pilotes, se tratará de pilotes con y sin tintero. Las fundaciones con pilotes y cabezales de tipo tintero son apropiados para recibir una estructura premoldeada. Las especificaciones constan en págs.. 31 y 32 del P.E.T.P., Ítems. 3.2. Pilotes sin tintero y 3.10. Pilotes con cabezal tipo tintero.*

**Consulta N° 6:**

*Tanque de Reserva de Agua. En pliego, pág. 64 se menciona una Torre Tanque de Reserva, correspondiente a la parte de infraestructura general del predio. No hay plano de detalle.*

**Respuesta N° 6:**

*La Torre Tanque de Reserva que se menciona no forma parte de la presente obra. Será construida, como parte de las obras de infraestructura general del predio de las Alcaldías Regionales, simultáneamente a la ejecución de la presente obra, a fin de poder realizar la alimentación de agua para toda la Unidad Penitenciaria de Mujeres. Su ubicación está prevista frente a extremo N.O. de esta unidad penitenciaria de mujeres, como se indica en PLANO IS-G-01.*

**Consulta N° 7:**

*Edificio Área Social. No se indican buñas en fachadas.*

**Respuesta N° 7:**

*Corresponde la aplicación de buñas de aluminio en fachadas oeste y este. En fachada oeste se dispondrán 3 buñas verticales separadas aprox. 6,00m; y en fachada este en sector de aventanamientos de circulación 2 buñas verticales separadas 5,00m, y 1 buña vertical en el volumen de escalera de acceso a P.A. Oportunamente se suministrará el plano correspondiente a la Empresa Contratista.*

**Consulta N° 8:**

*PLANO PM-01. Se observa un Arenero, pero no se posee descripción del mismo, a saber, marca, modelo, etc.*



**Respuesta N° 8:**

*El arenero indicado en patio del Pabellón de Madres, será ejecutado in-situ. El perímetro circular, de 3,00m. de diámetro, se construirá con un cordón de ladrillos comunes de panderete revocados en cemento, o bien hormigón, con nivel superior coincidente con el de la parquización (no deberá sobresalir para minimizar golpes de los niños por la presencia de ese cordón). El interior estará relleno de una cama de arena con fondo previamente compactado.*

**Consulta N° 9:**

*ITEM. 11.262. Equipamiento Sanitario Patios Pabellón Aislados s/pliego y planos. No se encontró descripción del ítem. Que hay que proveer?*

**Respuesta N° 9:**

*Ver PLANO PA-17: Detalle Instalación de Agua Fría. En patio de pabellón de aislados el equipamiento sanitario se compone de una Pileta de Lavar con Fregadero tipo Ferrum, grifería y accesorios necesarios.*

**Consulta N° 10:**

*En P.E.T.P., en el rubro 22 – Equipamiento, para Edificio Área Social se solicita Anafe eléctrico tipo Domec AEX2, pero en planilla figura Anafe multigas tipo Domec AX2Q. Cual es el correcto?*

**Respuesta N° 10:**

*Corresponde Anafe eléctrico de acero inoxidable tipo Domec AEX2 o superior, ver Plano AS-12 de Instalación Eléctrica y pág. 147 de P.E.T.P. No se está prevista ninguna instalación de gas para el edificio de Área Social.*

**IMPORTANTE:**

**Adjuntamos a esta Circular N° 1 CON CONSULTA, un ANEXO, denominado N° 13 con Formulario para utilizarse en la Visita de Obra prevista. Este anexo integrará los anexos que forman parte del P.C.B.y C.**

Santa Fe, 13 de Julio de 2016.-

Saluda atentamente.-





## ANEXO Nº 13

### FORMULARIO DE VISITA DE OBRA

Santa Fe,.....-

Sr. ....

*Su Despacho*

Ref.: Licitación Pública para la Obra:

.....  
.....  
.....

De nuestra consideración:

Los que suscriben, Director Técnico y Proponente.....  
..... respectivamente, de la  
Empresa..... Inscripta en el Registro de Licitadores de Santa Fe,  
Sección Obras de Arquitectura Nº ..... dejamos expresa constancia que en fecha  
..... hemos asistido a la Visita de Obra Obligatoria para dar cumplimiento a lo establecido en el  
Artículo Nº 19 del Pliego Complementario de Bases y Condiciones y a la Circular Sin Consulta Nº 1.

Saludamos con atenta consideración.

.....  
Director Técnico

.....  
Proponente

Sello de la Empresa

.....  
Visado Representante Repartición

**NOTA IMPORTANTE:** La presente deberá estar Visada por Funcionario responsable o Personal Técnico de la Repartición designado para estar presente durante la Visita de Obra.

