

**SUBASTA A LA BAJA PRESENCIAL NACIONAL NA 0125-20**

**CONSTRUCCIÓN DE DOS BLOQUES DE COCINA Y COMEDOR EN EL III CUERPO DEL EJÉRCITO Y LA 6TA DIV. DE INFANTERÍA, EN EL CUARTEL GENERAL DEL EJÉRCITO PARAGUAYO DE LA CIUDAD DE MCAL. ESTIGARRIBIA - DPTO. DE BOQUERÓN, CHACO - PARAGUAY.**

**ADITIVO 2**

**I) De conformidad a lo dispuesto en el ítem 1.4.1 del Pliego de Bases y Condiciones de la Subasta a la Baja Presencial Nacional NA 0125-20, la ITAIPU responde preguntas realizadas por interesados en esta licitación:**

**PREGUNTA 1**

Ítem 240) de la Planilla de Precios, ¿cuál sería el plano que le corresponde a este rubro?, si no se encuentra en el listado de planos por favor proveer; pues el que indica detalles de pilares se refiere solo a hormigón armado.

**RESPUESTA**

Remitirse a los siguientes planos:

3860-DC-14947-E PLANTA DE REPLANTEO DE INSERTOS;

3860-DC-14948-E PLANTA DE CORREAS;

3860-DC-14949-E SECCIÓN TRANSVERSAL;

3860-DC-14950-E PLANTA DE REPLANTEO DE INSERTOS;

3860-DC-14951-E PLANTA DE CORREAS;

3860-DC-14952-E SECCIÓN TRANSVERSAL;

3860-DC-14953-E PLANTA DE VIGAS PRINCIPALES (TECHO CORREDOR);

3860-DC-14954-E PLANTA DE CORREAS (TECHO CORREDOR).

**PREGUNTA 2**

Ítem 250) de la Planilla de Precios, ¿cuál sería el plano que le corresponde a este rubro? pues dice "según detalle en plano", favor proveer el mismo en caso de que no esté en el listado de planos.

**RESPUESTA**

Remitirse a la respuesta de la pregunta 1 de este Aditivo.

**PREGUNTA 3**

¿Cuál sería finalmente el tipo de aislante a cotizar? pues da dos opciones y dicen las especificaciones técnicas: que pueden ser EPS o PUR y sin embargo uno de ellos no cumple con la densidad solicitada es decir, los criterios que se manejan en general para la densidad del Poliuretano (PUR) inyectado para techo es entre 36 a 38Kg/m<sup>3</sup> (cumple a más de los 30kg/m<sup>2</sup> solicitados); mientras que la densidad que se maneja para el isopor o poliestireno expandido se tiene en cuenta en 16 a 18 Kg/m<sup>3</sup>. (No cumple en 40mm). Por favor aclarar este punto. Ya que implica costos diferentes de cotización. Dejando en claro que aislación PUR o EPS deberá ser cotizada teniendo en cuenta el tema densidad.

**RESPUESTA**

Remitirse al inc. a) del punto II de este Aditivo.

**PREGUNTA 4**

En el plano 14933 dice "detalles de zapatas" y detalla finalmente vigas a +2.50 de altura, quiere decir que estaría en falta algún otro plano de zapatas? o ¿el plano 14940 es todo el plano de zapatas disponible?

**RESPUESTA**

Remitirse al plano 3860 - DC - 14933 - E DETALLES DE ZAPATAS y el detalle de vigas +2.50 indicado en el plano 3860 - DC - 14934 - E DETALLES DE PILARES.

**PREGUNTA 5**

En los planos se describe una cámara frigorífica, ¿cuál sería el sistema de frío de la misma?, ¿no tendría que disponer de un sumidero de limpieza? La simbología de la parte eléctrica de la cámara no se encuentra referenciada, teniendo en cuenta lo que regularmente significa dicho símbolo ¿podrían explicar el sistema general de frío propuesto? ¿Dónde se va a prever el compresor de etc.? ¿Estaría revestida con azulejos?

**RESPUESTA**

La obra contempla el espacio físico de dimensiones suficiente para albergar un equipo de cámara frigorífica, aclarando que la provisión de la cámara frigorífica no hace parte de esta contratación. A su vez, con relación al sumidero y revestimientos no se deberán disponer de los mismos.

**PREGUNTA 6**

¿Se dispone de esquema unifilar y cuadro de cargas para la parte eléctrica? De no ser así solicitamos la provisión de los mismos.

**RESPUESTA**

Remitirse al inc. e) del punto II de este Aditivo.

**PREGUNTA 7**

¿Desde dónde se hace la extensión de la red hidráulica? ¿La misma está contemplada en el computo propuesto?, pues en el plano solo indica la distribución interna de la red de agua.

**RESPUESTA**

La extensión de la red hidráulica debe realizarse desde el punto de toma de agua más cercano, el mismo será indicado durante el replanteo de la obra. No obstante, la extensión de red hidráulica está contemplada dentro del rubro 810 "Inst. agua cte. provisión y colocación de caño Termo fusión PP-R 63mm incluye accesorios".

**PREGUNTA 8**

Detalle de muebles de acero inoxidable.

**RESPUESTA**

Remitirse al Ítem 670 del Anexo II - Especificaciones Técnicas y Planos del Pliego de Bases y Condiciones.

**PREGUNTA 9**

Detalle de aberturas.

**RESPUESTA**

Remitirse a los siguientes Ítems 410, 420, 430, 440, 450, 460, 470, 480, 490 del Anexo II - Especificaciones Técnicas y Planos del Pliego de Bases y Condiciones.

**PREGUNTA 10**

Los pisos y azulejos solicitados no cuentan con medidas específicas ni el plano, ni en la planilla ni las especificaciones técnicas. ¿Quedará por cuenta del oferente definir las medidas? También en el plano, la planilla y encabezado de las especificaciones técnicas dice piso cerámico PI 4, y luego en el desarrollo del texto de las E.P. dice:

*"390. PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE PI 4*

*Estos pisos deberán ser colocados sobre una superficie bien seca, como mínimo a 10 días de haber reposado el contrapiso correspondiente, y una vez colocados quedarán clausurados al pasaje o estacionamiento de personas o materiales durante dos (2) días como mínimo. Las juntas tendrán que ser perfectamente alineadas, de espesor uniforme. Tendrán las medidas especificadas en la planilla de precios de la oferta comercial. Características Los pisos serán cerámicos del tipo PEI5, este valor indica su resistencia al desgaste de acuerdo al tránsito al que será sometido, en este caso indica que es un piso para tráfico pesado. Referencia de marca: Eliane o equivalente. Color a elección por la Fiscalización de Obra previa presentación de muestras, o según las exigidas en el Proyecto."*

*¿Cuál sería finalmente el concepto a tener en cuenta?*

**RESPUESTA**

Con relación a las medidas de los pisos y azulejos remitirse al siguiente Ítem de las Especificaciones Técnicas - Anexo II del Pliego de Bases y Condiciones:

Ítem 370: "El contratista deberá presentar al menos tres muestras para su aprobación por la Fiscalización de Obra"

II) De conformidad a lo dispuesto en el ítem 1.4.2 del Pliego de Bases y Condiciones de la Subasta a la Baja Presencial Nacional NA 0125-20, la ITAIPU:

a) Modifica el ítem 250 de las Especificaciones Técnicas - Anexo II del Pliego de Bases y Condiciones, conforme al siguiente detalle:

DE:

**250. FABRICACIÓN Y MONTAJE DE ESTRUCTURA MEÁLICA SEGÚN DETALLE EN PLANO, CON COBERTURA DE CHAPA N° 24 TRAPEZOIDAL, PREPINTADA, TERMOACUSTICA DE POLIURETANO 40 MM. PINTURA E=120 MICRONES**

Los materiales a emplear en las estructuras metálicas deberán cumplir con todo lo especificado en las normas AISC, ASTM, AISI y AWS A 5.1.

Los materiales a emplear serán:

- Chapas laminados en caliente acero tipo ASTM A-36 o A-572 GR50
- Perfiles doblados en acero tipo ASTM A-36
- Barras lisas de sección circular acero tipo APE 360 DN.
- Electrodo E 7018 para soldadura definitiva.

Todas las especificaciones sobre fabricación en taller, soldadura, montaje y pintura están en el capítulo de Generalidades de este Anexo.

Este ítem incluye todos los elementos de estructura metálica para la cobertura, cabriadas, vigas reticuladas, correas, ménsulas y uniones, chapa termo acústica.

La chapa termo acústica es una composición de chapa trapecio N° 24 superior e inferior, con un núcleo de POLIURETANO o POLIESTIRENO EXPANDIDO - EPS de 40 mm de espesor, que posee 30 Kg/ m3.

PARA:

**250. FABRICACIÓN Y MONTAJE DE ESTRUCTURA MEÁLICA SEGÚN DETALLE EN PLANO, CON COBERTURA DE CHAPA N° 24 TRAPEZOIDAL, PREPINTADA, TERMOACUSTICA DE POLIURETANO 40 MM. PINTURA E=120 MICRONES**

Los materiales a emplear en las estructuras metálicas deberán cumplir con todo lo especificado en las normas AISC, ASTM, AISI y AWS A 5.1.

Los materiales a emplear serán:

- Chapas laminados en caliente acero tipo ASTM A-36 o A-572 GR50
- Perfiles doblados en acero tipo ASTM A-36
- Barras lisas de sección circular acero tipo APE 360 DN.
- Electrodo E 7018 para soldadura definitiva.

Todas las especificaciones sobre fabricación en taller, soldadura, montaje y pintura están en el capítulo de Generalidades de este Anexo.

Este ítem incluye todos los elementos de estructura metálica para la cobertura, cabriadas, vigas reticuladas, correas, ménsulas y uniones, chapa termo acústica.

La chapa termo acústica es una composición de chapa trapecio N° 24 superior e inferior, con un núcleo de POLIURETANO o POLIESTIRENO EXPANDIDO - EPS de 40 mm de espesor, que posea más de 15 Kg/ m3 de densidad.

**b) Modifica el ítem 390 de las Especificaciones Técnicas - Anexo II del Pliego de Bases y Condiciones, conforme al siguiente detalle:**

**DE:**

**390. PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE [PI 4](#)**

Estos pisos deberán ser colocados sobre una superficie bien seca, como mínimo a 10 días de haber reposado el contrapiso correspondiente, y una vez colocados quedarán clausurados al pasaje o estacionamiento de personas o materiales durante dos (2) días como mínimo. Las juntas tendrán que ser perfectamente alineadas, de espesor uniforme. **Tendrán las medidas especificadas en la planilla de precios de la oferta comercial. Características** Los pisos serán cerámicos del tipo **PEI5**, este valor indica su resistencia al desgaste de acuerdo al tránsito al que será sometido, en este caso indica que es un piso para tráfico pesado. Referencia de marca: Eliane o equivalente. Color a elección por la Fiscalización de Obra previa presentación de muestras, o según las exigidas en el Proyecto. Este tipo de piso posee un espesor de 6 a 7mm, acabado de la superficie antideslizante, los bordes de terminación serán del tipo bold y la variación de tonalidad V2, esta característica presenta una ligera variación de tonalidad pudiéndose apreciar diferencias en textura y/o diseño de la misma. Toda la superficie del piso y especialmente las aristas y cantos vivos deberán ser rectos y protegerse de golpes, raspones o cualquier otro tipo de imperfección durante el proceso de construcción. Los ajustes en los bordes, aristas e intersecciones se ejecutaran con piezas cortadas, y deberán ser pulidas y limadas. Las piezas cerámicas se colocarán previo replanteo, corrigiendo posibles desencuadres y evitando cortes inferiores a 15cm, de forma paralela a las paredes de elevación. Las mismas irán colocadas sobre una mezcla adhesiva. Referencia de marca: Klaukol o equivalente, con un espesor mínimo de 5mm con llana dentada. Las juntas deberán ser de 2mm, las aristas deberán estar al mismo nivel, perfectamente alineadas y de ancho uniforme, que deberán ser llenadas con pastina fluida. Referencia de marca: Klaukol o equivalente, del mismo tono, previa limpieza de la superficie total. La limpieza de la superficie acabada, deberá ser hecha antes de que la pastina se adhiera a la misma, debiendo tomarse las precauciones necesarias para que no produzcan manchas ni coloración diferente. No se admitirán pisos con fisuras y/o rajaduras o de distinta tonalidad. Una vez concluida esta operación, la superficie del piso deberá quedar perfectamente limpia y presentar textura uniforme

**Forma de Medición**

Se medirá y pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta Comercial.

**PARA:**

**390. PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE [PEI 4](#)**

Estos pisos deberán ser colocados sobre una superficie bien seca, como mínimo a 10 días de haber reposado el contrapiso correspondiente, y una vez colocados quedarán clausurados al pasaje o estacionamiento de personas o materiales durante dos (2) días como mínimo. Las juntas tendrán que ser perfectamente alineadas, de espesor uniforme. Los pisos serán cerámicos del tipo [PEI4](#), este valor indica su resistencia al desgaste de acuerdo al tránsito al que será sometido, en este caso indica que es un piso para tráfico pesado. Referencia de marca: Eliane o equivalente. Color a elección por la Fiscalización de Obra previa presentación de muestras, o según las exigidas en el Proyecto. Este tipo de piso posee un espesor de 6 a 7mm, acabado de la superficie antideslizante, los bordes de terminación serán del tipo bold y la variación de tonalidad V2, esta característica presenta una ligera variación de tonalidad pudiéndose apreciar diferencias en textura y/o diseño de la misma. Toda la superficie del piso y especialmente las aristas y cantos vivos deberán ser rectos y protegerse de golpes, raspones o cualquier otro tipo de imperfección durante el proceso de construcción. Los ajustes en los bordes, aristas e intersecciones se ejecutaran con piezas cortadas, y deberán ser pulidas y limadas. Las piezas cerámicas se colocarán previo replanteo, corrigiendo posibles desencuadres y evitando cortes inferiores a 15cm, de forma paralela a las paredes de elevación. Las mismas irán colocadas sobre una mezcla adhesiva. Referencia de marca: Klaukol o equivalente, con un espesor mínimo de 5mm con llana dentada. Las juntas deberán ser de 2mm, las aristas deberán estar al mismo nivel, perfectamente alineadas y de ancho uniforme, que deberán ser llenadas con pastina fluida. Referencia de marca: Klaukol o

equivalente, del mismo tono, previa limpieza de la superficie total. La limpieza de la superficie acabada, deberá ser hecha antes de que la pastina se adhiera a la misma, debiendo tomarse las precauciones necesarias para que no produzcan manchas ni coloración diferente. No se admitirán pisos con fisuras y/o rajaduras o de distinta tonalidad. Una vez concluida esta operación, la superficie del piso deberá quedar perfectamente limpia y presentar textura uniforme

**Forma de Medición**

Se medirá y pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente ejecutadas, a la unidad indicada y a los precios estipulados en la Planilla de Precios de la Oferta Comercial.

- c) **Modifica la descripción del ítem 390 en los Anexos III y IV, Precios Estimados y Planilla de Precios, respectivamente, quedando como sigue:**

**DE:**

390. PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE PI 4

**PARA:**

390. PISO CERAMICO ANTIDESLIZANTE **PEI4**

- d) **Sustituye el siguiente plano, a fin de complementar el detalle del mismo:**

**DE:**

- 3860-DC-14926-E PLANTA ELÉCTRICA

**PARA:**

- 3860-DC-14926-E PLANTA ELÉCTRICA **R1**

- e) **Adjunta los siguientes planos a las Especificaciones Técnicas y Planos - Anexo II del Pliego de Bases y Condiciones:**

- 3860 - DC - 14955 - E CUADRO DE CARGAS Y DIAGRAMA UNIFILAR BLOQUE COMEDOR;
- 3860 - DC - 14956 - E CUADRO DE CARGAS Y DIAGRAMA UNIFILAR BLOQUE COCINA;

**III) Permanecen inalteradas las demás condiciones contenidas en el Pliego de Bases y Condiciones de la Subasta a la Baja Presencial Nacional NA 0125-20.**

**Emitido por:** División de Apoyo Técnico.  
**Fecha:** 05 de marzo de 2020.