MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DEL PARANA
CONSTRUCCION Y TERMINACION DE MERCADO DE ABASTO

ESPECIFICACIONES TECNICAS

- **PREPARACIÓN DE OBRA:** relleno y compactación, nivelación, limpieza

Los rellenos de las excavaciones una vez ejecutada las fundaciones se harán con terreno compactado, no se admitirán en los rellenos materias orgánicas o desechos.
La consolidación de los rellenos se hará por capas sucesivas, compactadas a máquina, regadas y de no más de 20cm de espesor cada una.

- **REPLANTEO Y MARCACIÓN:** el replanteo de la fundación será verificado por la inspección y ningún tipo de trabajo de excavaciones se harán sin la autorización específica de la misma.

- **EXCAVACIÓN:** Se ejecutarán todas aquellas excavaciones necesarias para la conservación de los niveles determinados en proyecto, en cuanto a ubicaciones, dimensiones y niveles, consultándose cuando sea necesario las entubaciones y tablestacados que eviten posibles desmoronamientos del terreno o excavación y así otorguen la debida seguridad a los trabajadores. No se impondrá restricciones al contratista en lo que respecta a medios y sistemas de trabajos a emplear para ejecutar las excavaciones, pero ellos deberán ajustarse las características del terreno en el lugar de obra. El contratista será el único responsable de cualquier daño o perjuicio directo o indirecto, ya sea que este fuera ocasionado a personas, a las obras mismas o edificaciones próximas, derivado del sistema de trabajo inadecuado y falta de prevención de su parte.

- **FUNDACIÓN:** Pilar asentada, dosificación (1.1:6) sobre zapata de HºAº y cimiento corrido de PBC para asiento de paredes, dosificación (1/2:1:4).Las cotas de las zapatas de fundación se determinarán con las cotas indicadas en los planos correspondientes y serán verificadas durante el replanteo.

- **ESTRUCTURA:** Realizadas con pilares de HºAº y vigas encadenadas conformando 2 anillos de unión. El contratista proveerá todos los materiales, mano de obra, completamente terminadas y de acuerdo a su fin, las fundaciones y demás elementos resistente, accesorios y todo otro trabajo a fin de que no surja de planos, especificaciones y detalles de la documentación de la obra.

- **ENCADENADOS Y REFUERZOS:** se reforzarán con encadenado de hierro u hormigón, según se indique, todos aquellos tabiques que no lleguen hasta el

techo, o si solos no tengan las condiciones de estabilidad requeridas.

- **NIVELACIÓN:** Mampostería de 0.30 de ladrillo comunes. El contratista ejecutará las paredes de nivelación de acuerdo a las indicaciones establecidas en los planos, quedando entendidos que las dimensiones consignadas en ello se refieren a los espesores teóricos de paredes revocadas en ambas caras.

- **AISLACIÓN:** La capa aisladora será doble y se colocará sobre todos los cimientos de muros y tabiques en forma continua y única con las capas verticales. Se hará con unas mezclas hidrófugas formadas por una parte de cemento Pórtland, tres partes de arenas y la cantidad proporcional de pasta hidrófuga de marca reconocida, disuelta en el agua con que debe prepararse la mezcla, a la proporción indicada por el fabricante

- **MAMPOSTERÍA DE ELEVACIÓN:** Se harán de ladrillos comunes vistos, los tabiques de 0.15 de espesor especificados en los planos. Serán asentados con mezcla de dosificación (1:2:10) Los ladrillos comunes de dimensiones 13x27x0.05cm.Los ladrillos deberán cumplir las condiciones de calidad y tamaño. Los ladrillos serán bien mojados, regándoles con mangueras o sumergiéndolos en tinas, una hora antes de proceder a su colocación. Se los hará resbalar a manos, sin golpearlos, en un baño de mezcla apretándolos ésta rebalse por las juntas. Se apretará con fuerza la mezcla en las llaga, con el cantos de las llana y recogerá en ésta la que fluya por las juntas de los parámetros.
- **DINTELES**: Construidos en obra con envarillados de 4 varillas Ø 6mm sobre abertura

- **TECHO:** tipo tinglado parabólico, estructura metálica reticulada fabricada de varillas torsionadas pintadas con antióxido .Cubierta de chapa galvanizada ondulada.

- **REVOQUE INTERIOR:** En el caso de que fuese necesario a una altura para la terminación y

asiento de tirante. (1:4:16). Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo rebarbas u otros defecto cualesquiera.

- **CONTRAPISO:** de Hº (hormigón) de cascote, su dosificación (1/4:1:4:6).En la presente sección se establecen las especificaciones relativas a los mantos de los contrapisos y complementa a lo indicado en los planos y comprende la

previsión de manos de obra, materiales y otro tipo de elemento necesarios para la completa terminación de los mismos. El suelo antes de procederse a la colocación del contrapiso se apisonará debidamente; no se procederá a la ejecución de contrapiso sin autorización previa de la inspección.

PISOS: Se utilizan piso calcáreo color rojo dosificación (1:2:12).Antes que nada se deberá verificar la escuadra del ambiente. Preparar el relleno adecuadamente impermeabilizando y nivelando. Una vez colocados, no deberán tener imperfecciones en el mortero de asiento que la hagan sonar huecos, en todos los casos, las piezas de los pisos propiamente dichos, penetrarán debajo de los zócalos, salvo expresa indicación de lo contrario.

- **ZÓCALOS**: calcáreo color rojo, dosificación (1:2:12).

Los zócalos se colocarán perfectamente aplomado y unidos con el piso. Todos los cortes deberán ser realizados con maquina apropiada.

- **DESAGÜE PLUVIAL:** Esta instalación comprende los desagües pluviales de techo, patio los que son canalizados hasta el caño principal de salida. Los caños de bajada y canalizaciones enterradas para el desagüe pluvial se ejecutarán con caños y accesorios de P.V.C.

- **INSTALACIÓN ELÉCTRICA:** La instalación eléctrica comprenderá desde el punto de toma de energía de la red de la ANDE (Administración Electricidad), hasta el último punto de utilización de esa energía. Los caños instalados a la vista serán de acero o PVC rígidos; los que van embutidos en la mampostería podrán ser electroductos plásticos, corrugados o liso.

- **CARPINTERÍA METÁLICA**: balancines metálicos de ángulos y perfiles ``T´´ puertas de chapas doblada. Reunirán, en cualquier condición de primer orden, tanto en lo que respeta a la resistencia, sistema, duración y eficiencia en su aplicación, presentación, acabado y calidad de sus elementos constitutivos.

- **CARPINTERÍA DE MADERA**: los marcos serán de maderas, yvyrapytá debidamente estacionadas o secado mecánicamente, perfectamente cepillado y encuadrado, libre de grieta, nudos u otros defectos. No cumpliendo estas condiciones, se exigirá que estos marcos sean retiradas y cambiadas, también serán rechazados, aquellos con pieza añadidas en cualquier forma o que se pretenda corregirlo con clavos,

parches o macillas. Si los marcos en el momento de su colocación estuvieran alabeados, dilatados o contraídos, deberán ser cambiadas.
Los marcos llegarán a obra con un tirante inferior que puede quedar oculto por el pavimento, para evitar la deformación del mismo.

VIDRIO: Con carpintería metálica, conforme a lo indicado en los planos. Con relación a los cortes de vidrios, se tendrán en cuenta que las ondulaciones inevitables de los mismos, serán dispuestas paralelamente a los solados. Todos los vidrios serán cortados en sus exactas medidas, siendo el responsables de esto el contratista. En ningún caso serán inferiores o superiores al milímetro, a la medida menor especificada en cada caso, para las dimensiones frontales serán exactamente las requeridas para los lugares donde serán colocadas.

- **PINTURA A CAL:** una vez preparada las superficies se procederá a la aplicación de 3 manos de pintura a la cal. Recibirán este tratamiento los paramentos revocados donde indique los planos del proyecto.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES

Todos los materiales que sean empleados en obra serán de 1ra calidad y deberán cumplir las normas que se especifiquen, y en todos los casos deberán previamente ser aprobado por la inspección del fiscal de obra.

- **CEMENTO PÓRTLAND:**

Será el normal, común, el aprobado. La utilización del cemento será de alta resistencia inicial requerida bajo autorización de la inspección.
En cualquier caso, el cemento será fresco y envases originales, debiendo rechazarse aquel que haya tomado humedad o contenga partes aglutinadas.
Una vez iniciados los trabajos, utilizando la marca de cemento adecuada, no podrá variarse la misma, a efectos de obtener en toda la superficie expuesta continuidad de coloración uniforme.

- **CALES:**

Las cales vivas llegaran al terreno en terrones, provenientes de calcáreos puros, no conteniendo mas del 3% de humedad, ni menos del 5% de impurezas (arcillas, etc).
Apagadas en agua dulce, darán una pasta fría untosa al tacto; si las pastas resultan granuladas, deberán ser cribadas por tamiz de 900 mallas por cm2.
En ningún caso podrán emplearse las cales, antes de 15 días de su completo apagado, debiéndose depositar en albercas de mamposterías o de madera apropiada.
Todas las cales antes de ser apagadas, deberán ser conservadas en obra, dentro de los

locales, al abrigo de la humedad y la intemperie, estibadas sobre4 tarimas o pisos de material no higroscópicas.

- **ASFALTO :** Deberán ser de aplicación en caliente, con una temperatura de fusión entre 57º y 66º C y punto de inflamación de 195º C.

- **ARENA:**

Será de constitución eminentemente cuarzistica; limpia, de grano adecuado en cada caso y no contendrán sales, sustancias orgánicas ni arcillas adheridas a los granos.
En las partes donde quedasen paramentos paramento expuesto (con o sin tratamiento superficial) una vez iniciados los trabajos con una calidad y granulometría definida, no podrán cambiarse lo mismo. Salvo autorización expresa de la inspección.

- **CASCOTE DE LADRILLO:**

a-) Los destinados a la fabricación de hormigones deberán ser completamente limpios y libres de toda sustancia, inclusive todo del mismo material, provenientes de ladrillos bien cocidos y triturados en tamaños adecuados.
b-) Cuando los cascotes se empleen para rellenos, podrán provenir únicamente de la demolición de muros de ladrillos con mezcla de cal, libre de otros materiales extraños, como madera, yesos, etc.
c-) No se admitirán cascotes provenientes de la demolición de hormigones fabricadas con piedra granítica.

- **HIGRÓFUGO:**

Se emplearán únicamente los inorgánicos, ajustando las condiciones especiales de su empleo, así como la cantidad a agregar en cada caso al resultado de análisis, practicado por laboratorios aceptados por la inspección.

- **LADRILLOS COMUNES:**

a-) Estarán hechos con arcillas provistas de la liga suficiente, bien cocidas con aristas vivas, sin roturas, con caras planas, sin rajaduras, ni partes o bien excesivamente cocinadas, al golpearlos deberán tener un sonido campanil.
b-) Una vez embebidos en agua, sometidos a alteraciones de temperatura entre 5º a 35º centígrados durante no menos de 20 veces, no deberán acusar en su masa, deterioros o principios de disgregación.
Obs: ítems no incluidos deberán ser determinados por el fiscal de obra.

MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DEL PARANA

CONSTRUCCION Y TERMINACION DE MERCADO DE ABASTO

TRABAJOS COMPLEMENTARIOS

Limpieza final

Comprende todos los trabajos necesarios para dejar la obra perfectamente limpio .
Se deberá retirar todos los restos de materiales del predio. Las obras auxiliares construidas por el contratista (depósitos, retretes, etc.) serán desmanteladas y retiradas. Las canchas de mezclas serán levantadas. Todos estos trabajos deberán tener la aprobación de la Fiscalización de Obra.

PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de este ítem, el CONTRATISTA deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Los materiales provenientes de excavaciones que no sean utilizados en la ejecución de rellenos posteriores, deberán ser depositados en zonas aprobadas que estén a cotas superiores al nivel medio de las aguas de tal manera que se impida el retorno de materiales sólidos o en suspensión a las vías acuáticas. En caso que esa marca no se muestre en los planos, el nivel medio de agua será considerada como la elevación de la cima de la ribera de los cursos de agua.

- El CONTRATISTA deberá compatibilizar las acciones para preservar el medio ambiente con todo lo indicado en otros puntos de estas especificaciones.

OBSERVACION

1. Para los efectos del CONTRATISTA, se presume de parte del mismo el conocimiento total de las condiciones de la obra, para lo cual podrá solicitar por escrito, en el tiempo de estudio de oferta, todas las aclaraciones y visitas al sitio de obras que considere necesarias.
2. Tanto los planos y especificaciones técnicas podrán ser modificadas por la Fiscalización de Obra durante el transcurso de ejecución de la obra, siempre que los mismo no signifiquen para el CONTRATISTA una alteración importante en su cronograma de obra o planillas de costos.
3. Tanto los planos como los cálculos y especificaciones técnicas podrán ser modificadas por la fiscalización de obra durante el transcurso de ejecución de la obra, siempre que los mismos no signifiquen para el Contratista una alteración importante en su cronograma de obras o planillas de costos.
4. La confección de todos los planos de detalles que no fueran proporcionados en el presente Pliego quedarán a cargo del Contratista, ante sugerencias del (de la) Fiscal de Obra, el cual aprobara los mismos antes de su ejecución.
5. La Adjudicación será ralizada por EL TOTAL, evaludado como mejor precio.
6. Los precios deberán ser presupuestados c/IVA Inlcuido
7. Las materiales deberán ser originales

GENERALIDADES: El Contratista por haberse presentado al Concurso, se presume que se ha informado de todos los Trabajos y condiciones que afectan a la obra. Es responsabilidad del mismo tomar conocimiento in situ de los trabajos, cuantificar y cotizar todas las áreas adicionales a las especificadas explícitamente pero que sean necesarias para el logro de los trabajos licitados.

MUNICIPALIDAD DE SAN PEDRO DEL PARANA

CONSTRUCCION Y TERMINACION DE MERCADO DE ABASTO