

**JARDIN DE INFANTES “JOAQUIN VICTOR GONZALEZ” ANEXO Y ESCUELA “ALFONSINA STORNI”**

Localidad: Potrero de -Garay - Dpto.: Santa María

**MEMORIA TECNICA****OBRA: CONSTRUCCIÓN DE JARDIN DE INFANTES Y ESCUELA - TERMINACION****1. Trabajos Preparatorios**

Se realizará la limpieza del terreno con desmalezamiento y desmonte de sectores varios.

**2. Demolición**

Se deberán demoler también todos los trabajos de obra nueva que se encuentren mal ejecutados o deteriorados por la exposición a la intemperie, abandono y/o paso del tiempo.

**3. Movimiento del suelo**

Se realizarán los movimientos de suelo necesarios en forma mecánica de acuerdo a los niveles previstos por anteproyecto.

**4. Excavación**

Se realizará excavación para pozos absorbentes y cámaras de inspección y técnicas de acuerdo a las profundidades requeridas en cada uno.

**5. Estructura Resistente****5.1 Hormigón Armado**

Se realizarán en H<sup>o</sup> A<sup>o</sup>: columnas, vigas, vigas de borde y dinteles faltantes.

**5.1.1 Fundaciones**

No corresponde.

**5.1.2 Vigas y Columnas**

Las vigas serán de 25x60 y las columnas serán 25x60 y 25x25, todas de hormigón armado. Las columnas del escenario serán de 19x19 armadas con bloques de hormigón.

### 5.1.3 Losas

Las losas serán de hormigón armado con los espesores de acuerdo a los cálculos. Se tendrá en cuenta que la terminación interior será a la vista. Ésta se trabajará con encofrado de madera fenólica para lograr una adecuada terminación.

### 5.2 Metálica

Las estructuras de cubierta del SUM y taller serán metálicas de vigas reticuladas de tubos, sobre las cuales se colocarán en el sentido contrario correas de tubos rectangulares y se apoyarán las cubiertas tipo sándwich.

Las estructuras llevarán todas las triangulaciones necesarias para soportar las solicitaciones previstas por el cálculo.

La zinguería se realizará con chapa galvanizada 22 y se utilizará en la cubierta del SUM y taller.

La estructura de cubierta del escenario será metálica de vigas reticuladas de 25x50 con triangulaciones necesarias para soportar las solicitaciones.

## 6. Mampostería

Los exteriores serán de 30 cm. Doble muro de ladrillo común con cámara de aire, con terminación visto junta tomada al ras en el exterior y revoque común grueso y fino pintado en el interior; excepto el sector de circulación, en el taller y el SUM que serán también de ladrillo común visto.

Las columnas estarán embutidas para lograr, internamente en la zona de circulación, la visual del ladrillo visto.

Los tabiques divisorios serán de ladrillo común de 15 cm de espesor y de 10 cm de espesor con bloques cerámicos de 8x18x33 terminados en su interior con revoque grueso y fino pintado.

El muro del patio de servicio será de ladrillo a la vista cribado al igual que un sector superior del muro con orientación este en el ingreso del conjunto.

## 7. Aislación

En todos los muros se ejecutará una capa aisladora tipo cajón. Una de las capas horizontales se realizará sobre la última hilada de la mampostería de cimientos y la otra, se ubicará a 5 cm. sobre el nivel del piso.

El espesor de ambas capas será de 2 cm. cada una como mínimo, y su ancho será igual al del muro correspondiente sin revoque.

Las dos capas horizontales se unirán por ambos lados del muro con una capa aisladora vertical.

## 8. Cubierta de techos

Las cubiertas serán aisladas sobre losas planas. La cubierta sobre estructura metálica será tipo sándwich compuesto de 2 chapas trapezoidales prepintadas, que albergan la aislación térmica y acústica, es decir, paneles de lana de vidrio.

Se deberán prever en todos los casos gárgolas de desborde tanto en la cubierta del SUM como en el resto, para el caso que los desagües previstos tengan algún inconveniente.

El escenario tendrá cubierta de chapa trapezoidal prepintada sobre estructura de vigas metálica con caída libre.

Se deberán ejecutar todas aquellas cubiertas que hayan tenido que ser demolidas por no encontrarse en las condiciones correctas.

## 9. Revoques

Se realizará revoque grueso y fino en todos los locales interiores faltantes y donde sea necesario, obviando la circulación central, el taller y el SUM que se realizará en ladrillo a la vista. En los locales húmedos el revoque comenzará a partir de  $h=2.00m$  y hasta los 2m será grueso para posterior colocación de revestimiento.

## 10. Contrapiso

Los contrapisos de hormigón de cascote sobre terreno natural tendrán 10 cm. de espesor.

## 11. Pisos

Los pisos serán de mosaicos graníticos 30x30 en todo el interior de la escuela. Los locales sanitarios que serán de mosaico granítico de 15x15.

Los playones deportivos serán de hormigón fratazado mecánico, dibujando el formato reglamentario de las canchas, con piezas de distintos colores.

Las veredas perimetrales serán de hormigón fratazado.

Los escalones de ingreso y los escalones a entresuelo de SUM se realizarán de hormigón premoldeado.

## 12. Zócalos

### ZÓCALO GRANÍTICO

Serán del mismo tipo y color del piso a colocar con juntas tomadas con pastina del mismo color del piso.

### ZÓCALO CEMENTICIO

Zócalo perimetral al exterior de 10cm de altura con mortero cementicio.

## 13. Umbrales y Antepechos

Los umbrales serán graníticos y de hormigón y los antepechos también serán de hormigón.

## 14. Revestimientos

Los sectores de cocina y baños serán revestidos hasta los dos metros con cerámicos blanco de 20x20 terminado con una hilada de piedra azul 20x20.

## 15. Marmolería

Se colocarán mesadas de granito natural en cocina, cantina, baños y laboratorio. En todos los casos, los zócalos se colocarán sobre las mesadas.

Las piletas de acero inoxidable se pegarán a la piedra con resina de base epoxi en su borde o pestaña superior.

Todos los granitos ubicados en muebles con pileta o en ambientes con ellas, llevarán trasforo y escurridor. Las aristas serán levemente redondeadas, excepto aquellas en que su borde se une a otra plancha, debiendo ser en este caso perfectamente vivas a fin de lograr un adecuado contacto, dicha junta se sellará caucho a base de Siliconas.

Las pantallas divisorias para mingitorios en los baños de varones, serán de granito natural Gris Mara de 2.2 cm. de espesor.

## 16. Vidrios

Los vidrios serán de seguridad con un sándwich de lámina de polivinil butiral entre vidrios crudos; totalizando 6 mm de espesor.

Los vidrios serán transparentes e incoloros.

Se colocarán espejos estándar de 4mm. Los espejos en baños de alumnos se colocarán sobre la mesada con el largo igual a la misma y altura de 0.80cm.

En baño de discapacitados, docentes y área de cocina serán de 0.50 x 0.80 m y en los primeros se colocarán con la inclinación adecuada de 10°.

## 17. Pinturas

Se utilizará látex interior tipo Sintoplast "Perdura" látex Premium Interior. Para látex interior antihongos locales sanitarios se deberá utilizar específicamente pintura.

En paredes, sobre un zócalo de 1.50 m de altura de superficie bien terminada y sin desprendimientos, se aplicarán dos manos de esmalte sintético en el interior de los locales educativos y de gobierno.

Para ladrillo visto se utilizará Pintura Impermeabilizante tipo Miluz "Cetol" al solvente – resina, o calidad igual o superior.

La pintura no deberá alterar el color natural del ladrillo ni ocultar su textura.

La estructura metálica y la carpintería serán pintadas con esmalte sintético.

## 18. Carpintería

La carpintería será metálica de chapa doblada nº 16 pintada en los accesos y marcos de puertas interiores y de aluminio tipo módena en las ventanas móviles y fijas.

Las puertas interiores serán de marco de chapa nº 16 y hoja de madera, tipo placa, se emplearán bastidores de 3 ½ y listones de cedro formando una cuadrícula de 5 x 5 cm denominada nido de abeja y refuerzos en las aristas y donde va la cerradura. Las capas exteriores serán de melamina "maciza" de 4 mm de espesor de acabado satinado y color almendra, y tendrán tapacantos doble machimbre de cedro macizo lengüeteado de 15 mm de espesor visto, encolado a presión.

Se utilizarán para la resolución de las carpinterías, perfiles tipo "Sistema Módena" de Aluar División Elaborados o calidad igual o superior, con las siguientes características: Sistema de carpintería de serie mediana de alta prestación de 45 mm de espesor de base, hojas corredizas de 26 mm y hojas de rebatir de 52 mm; armados con perfiles de 1.4 mm de

espesor. Los perfiles serán extruídos, con un terminado perfecto, recto, sin poros ni raspaduras.

## 19. Instalación Eléctrica y Señales Débiles

La instalación eléctrica se ejecutará con cañería de acero semipesado y cables de tipo y sección adecuados a los tramos del servicio, enterrados, embutidos en losas y muros o expuestos en bandejas.

Las acometidas telefónicas se encontrarán dentro del sector de administración del colegio; se dispondrán alarmas y sus respectivos sensores dentro del recorrido de la institución y fichas RJ45 para informática según indica plano de instalación.

## 20. Instalación Sanitaria

### 20.1 Provisión de agua

La instalación de provisión de agua se ejecutará con cañería embutida de polipropileno tricapa y la evacuación del mismo material, enterrada, con uniones selladas con aro de neoprene y piezas de vínculo conformes al sistema elegido.

El edificio contará con batería de tanques de bombeo y reserva elevada.

Se utilizarán dos tanques de reserva de 2500 lts. C/U. para el sector de laboratorio, batería de baño posterior y taller.

Se proveerá de agua caliente al servicio de cocina de acuerdo a lo señalado en planos.

Para la producción de agua caliente se instalará un termotanque de alta recuperación.

### 20.2 Desagüe Cloacal

Se proyectarán y ejecutarán todos los desagües cloacales primarios y secundarios tratando de optimizar el trazado en función de una facilidad de mantenimiento y/ o reparaciones futuras.

Se realizarán pozos absorbentes con cámaras de inspección según necesidad en el recorrido, logrando que se sectoricen los recorridos para optimizar el sistema. Se utilizará cañería de PVC de diámetros variables según plano.

### 20.3 Desagüe Pluvial

La instalación de desagües pluviales se ejecutará con cañería de hierro fundido, expuesto y pintado, de secciones y cantidades adecuadas a las áreas servidas, conformando un sistema con los embudos y gárgolas a los que se encuentran solidarizados.

Se colocarán en cubiertas aisladas sobre losa plana, las gárgolas faltantes con desborde de H<sup>0</sup> premoldeado y en cubierta tipo sándwich se ubicarán canaletas que repartirán el agua de lluvia en los caños de lluvia verticales.

Para las bajadas en el interior del edificio y cañería subterránea se utilizarán caños de PVC de 3.2mm de espesor y 110mm de diámetro.

## 21. Instalación Gas

La instalación de provisión de gas, se ejecutará con cañería embutida, metálica pintada con pintura horneada tipo epoxi y piezas de unión conformes.

Se plantean calefactores de tiro balanceado de 5400 k/cal/hs. (cada uno con su llave de paso), en ambientes mayores; y en los ambientes de menor amplitud, se utilizarán también tiro balanceado pero de 3000 k/cal/hs.

## **22. Instalación de seguridad**

### **22.1 Instalación contra Incendios**

Se colocarán cada 200 mts, matafuegos A (extintores de agua pulverizada), BC y ABC de Halotrón 1 compuesto por HCFC 123 (gas limpio que no deja residuos) con sello IRAM de conformidad con las normas IRAM.

Todas las instalaciones seguirán normativas vigentes al respecto y las reglamentaciones de los entes correspondientes.

### **22.2 Plan de Evacuación**

Se plantea un recorrido de escape con carteles indicativos de salidas de emergencia según indica plano de instalación.

## **23. Informática**

Se plantea una red con un sistema de cableado horizontal que se extiende desde la toma de comunicaciones del área de trabajo, (Boca - Pared), hasta donde se ubicaría el armario de telecomunicaciones Rack. Se realizará con zócaloducto de PVC autoextinguible de 50 x 100 mm. El zócaloducto deberá ir 30 cm como mínimo, por arriba del zócalo y alejado de calefactores o fuentes radiantes de calor.

## **24. Obras exteriores**

### **24.1 Parquización**

Se colocarán Crespones de hoja caduca para formar una cortina de protección solar vertical para la orientación oeste del terreno.

Se colocarán Ciruelos de adorno (*Prunus ceracífera var.rubra*) en la orientación norte y se mantendrá toda arboleda existente que no interfiera en el terreno para la construcción de la institución.

### **24.2 Cerco olímpico**

Se ejecutará cerco olímpico para la división del terreno de intervención y medianero completando tramos faltantes o deteriorados. Éste tendrá postes premoldeados de cemento de 2.20 m de altura y cordón de hormigón de 15x25 cm. con tejido romboidal de 2" de 1.80 m de altura.

## **25. Varios**

### **25.1 Juntas de Dilatación**

Se realizarán juntas de dilatación en estructura de H<sup>0</sup> según indica plano de 3cm. Se ejecutarán con sellador elástico y relleno de poliestireno expandido de alta densidad en el interior y en el exterior con tapajuntas metálicos y cupertina según corresponda.

## 25.2 Barandas

Para rampas y escaleras se ejecutarán barandas de caño estructural de 3" de diámetro y 3.5mm de espesor para el pasamanos y de 1 ½" de diámetro y 3.5mm de espesor para los parantes verticales y refuerzo.

La altura total será de 0.90m fijada al piso con planchuela de anclaje.

## 25.3 Bancos interiores

Se colocarán bancos de madera constituidos por largueros de madera dura de 2"x2" sin aristas superiores vivas, de asiento de 0.43 m de ancho y altura de 0.45m.

Se fijará mediante anclaje en lados en contacto con muros y con tres apoyos de panel de madera semidura de 2" de espesor fijados a través de perfiles metálicos.

### Notas:

NOTA A- Todas las instalaciones seguirán normativas vigentes al respecto y las reglamentaciones de los entes correspondientes.

NOTA B- Las medidas definitivas se verificarán en obra.