

---

**CANELONES J. OESTE**

**ARQ. RESIDENTE**

**Memoria Constructiva Particular**

**Escuela N°25**

**COSTA DEL COLORADO**

**CANELONES**

---

**CANELONES J. OESTE**

**ARQ. RESIDENTE**

## **MEMORIA CONSTRUCTIVA PARTICULAR**

### **1.- Generalidades**

La presente Memoria refiere a las obras de sellado de sanitaria, en la escuela Nº 25 de la Localidad de Costa del Colorado, Departamento de Canelones.

La organización de las etapas de trabajo se realizará en coordinación con la dirección de la escuela y la dirección de obra.

Las tareas previstas en esta memoria se deberán desarrollar en un todo de acuerdo con la Dirección de Obra del Departamento de Obras Menores y es además complementaria de todas las especificaciones referentes a los materiales y procedimientos constructivos de la Memoria Constructiva General de ANEP y la Memoria Constructiva General del MTOP siempre y cuando no contradigan lo expresado en los presentes recaudos. En caso de existir contradicción se estará a lo que resuelva la Dirección de Obra.

En todos los trabajos señalados se deberá cumplir la reglamentación vigente en cuanto a Seguridad e Higiene y en particular el Dec. 125/2014. Se deberá trabajar con los elementos de seguridad reglamentarios y presentar estudio y plan de seguridad, así como memoria y cálculo de andamios si corresponde.

### **2.- Acceso y Obras Complementarias**

El acceso a las obras se coordinará con la Dirección de Obras y con la Dirección del local escolar. En particular de realizarse la obra en la misma época de funcionamiento de la escuela, se deberá extremar los cuidados para no afectar los locales habilitados, especialmente las obras complementarias que se deban realizar para el control de los niños, vallados asegurando la inaccesibilidad de los mismos a la obra, siendo responsable el Contratista de todo hecho que pudiere ocurrir en tanto signifique omisión del cumplimiento de las normas.

En lugar apropiado y sin que origine molestias se reservará un lugar para casilla de obra y un lugar de vestuario y baño provisorio para el personal obrero, los que se mantendrán en aceptables condiciones de higiene. Todas las construcciones auxiliares que se realicen deberán ser dignas, de aceptable calidad, ejecución y seguridad.

Será de exclusiva responsabilidad del Contratista la preservación y custodia de los bienes que se encuentren en el recinto de la obra a partir de la firma del acta de iniciación de la misma y hasta su total finalización. Esta Administración no brindará ningún servicio de vigilancia ni interior ni exterior de los locales asignados a la obra.

### **3.- Obras a realizar**

#### **3.1-Demoliciones**

---

## **CANELONES J. OESTE**

### **ARQ. RESIDENTE**

Se realizará el picado de todos los revestimientos tanto de piso como paredes, demolición de tabiques indicados en plano, retiro de aparatos sanitarios e instalaciones sanitarias en des uso.

#### **3.2.- Albañilería.**

##### **3.2.1-Pisos**

El sector baños, será revestido con baldosa monolítica 20X20.

En lugares donde se mantiene pisos existentes teniendo especial cuidado con los mismos, deberán quedar en las mismas condiciones previos a la obra.

#### **Consideraciones Generales**

Para la colocación se tratará de mantener las líneas de los pisos preexistentes o tomar como arranque visible piezas enteras tratando de que todos los recortes se encuentren o produzcan en las zonas menos visibles.

#### **Componentes y sustrato**

Se ejecutarán con baldosas de 20 x 20cms de monolítico monocapa, con calidad y color análogos al tipo blangino o de performance superior.

#### **Humedades**

Se deberá cuidar los porcentajes de humedad del suelo, napa freática y posibles puntos de infiltración de manera impedir que la humedad suba y afecte el revestimiento. La Dirección de Obra verificará las nivelaciones que correspondan.

#### **Sustrato**

Antes de iniciar la colocación se deberá dejar la superficie del contrapiso totalmente limpia; en las situaciones donde se presenten dudas sobre la firmeza de mismo se deberá proceder al retiro de la parte afectada

#### **Colocación**

Para dicho procedimiento se admitirá como mortero de liga adhesivos tipo Portokoll Súper Liga, Perfecto Extra Impermeable, Binda Listo Súper o calidad superior. Para estos se deberá usar una llana dentada de 8mm aplicando la pasta con el lado liso y en un ángulo de 30º. Posteriormente se retirará el exceso con el lado dentado de la llana.

Para la colocación de cada pieza se deberá presionar la misma y acompañarla con un suave movimiento de torsión, ajustándola y nivelándola con golpes de cabo de maceta o martillo de goma. Para la alineación de

---

**CANELONES J. OESTE**

**ARQ. RESIDENTE**

las mismas se usarán separadores (de plástico) no admitiéndose el contacto directo entre cada una y siendo necesaria la alineación cada cinco filas de piezas colocadas.

Las juntas deberán quedar bien limpias mientras el mortero de toma se encuentre fresco facilitando de esta forma el posterior rejuntado (tiempo de curado del piso 48 horas).

**Rejuntado**

Para el mismo se deberá humedecer (no mojar) previamente las piezas y rellenar las juntas con un “lampazo de goma” pasado a 45º de inclinación con la superficie, trabajando en diagonal a las mismas y con presión como forma de asegurar la adherencia a las mismas. Las juntas deberán quedar lisas y al mismo nivel de los bordes del revestimiento.

**Limpieza**

Se iniciará luego de transcurrido un mínimo de 20 a 30 horas con esponja o trapo de algodón y agua limpia. Una vez que el piso se encuentre seco se retirará la película formada sobre su superficie con trapo seco y cepillo de cerda. Posteriormente se realizará un lavado final con agua y jabón neutro.

**Juntas de separación entre piezas**

Son las juntas necesarias entre cada pieza y deberá ser de 2 a 3mm.

**Juntas de movimiento (piso) o desolidarizarían (pared/piso)**

Para aquellos ambientes en los cuales uno de sus lados tenga más de 7m (o por cada 32m<sup>2</sup>). Las mismas tendrán una dimensión mínima de 5 a 8mm de ancho y una profundidad que llegue al contrapiso armado debiéndose rellenar con sellador para juntas de poliuretano tipo Sika 1ª Plus o calidad superior pintado con color análogo al piso. En encuentros con paramentos verticales (paredes, pilares, etc.) se deberá dejar un espacio de 5 a 8mm entre el piso y el paramento. Para los encuentros con zócalos se deberá dejar una junta de 5mm como mínimo sin rellenar (o rellena con sellador para juntas de poliuretano tipo Sika 1ª Plus o calidad superior análogo al color general del piso).

**Las entrepuertas se realizarán de baldosa monolítica ídem pavimento.**

**3.2.2-Zócalos**

Los zócalos se suministrarán pulidos, lustrados de igual terminación que los pavimentos. Serán de 10 cm de altura y de iguales características que el pavimento. Las juntas de los zócalos deberán coincidir en todos los casos con las de los pisos.

Se realizará un alisado de arena y portland lustrado e=5cm con buñas cada 1.5m con poliestireno expandido.

---

## **CANELONES J. OESTE**

### **ARQ. RESIDENTE**

#### **3.2.3-Revestimiento paredes**

Se revestirán paredes indicadas en gráficos de modo que queden revestidas hasta altura idem existente (1.7m) con cerámicas de 20 x 20, color blanco mate de primera calidad (a aprobar por la dirección de obra) colocadas a junta continua, con mortero tipo “bindafix impermeable” en los locales correspondientes. Altura de revestimientos 1.8m

En todo el perímetro superior se realizará una buña de terminación en la parte superior del revestimiento, los cerámicos irán rejuntados con pastina epoxi (tipo Sikadur 41 antiácido) a tono con el revestimiento, debiendo ser aprobados por la Supervisión de Obra antes de ser colocados.

Nota: En todos los cantos vivos del revestimiento cerámico de sshh, se deberá colocar cantonera de aluminio de empotrar, tipo flecha.

#### **3.2.4-Bachas y piletas**

Las bachas serán de acero inoxidable de 30cm de diámetro y 17 de profundidad, tipo Johnson o de mayor performance, integradas a las mesadas de granito.

#### **3.2.5-Accesorios**

Se deberá contar como mínimo un portarollo por cada cabina.

Porta rollo – altura de montaje 0,40m

#### **3.2.6-Grifería**

Toda la grifería y la valvulería, nacionales o importadas, deberán tener certificación de calidad y garantía de uso por dos años, para los artículos importados se deberá contar con servicio de asesoramiento, mantenimiento y reparación.

En el baños de alumnos serán del tipo Docol-matic o de calidad superior de acción temporizada con cierre automático.

#### **3.2.7-Válvulas**

Las válvulas serán de tipo pesado o industrial.

Las llaves de paso de corte general, de los servicios serán de tipo colisas o tipo esféricas de bronce cromado con sellos de teflón.

En general las llaves de paso tendrán dentro del edificio tendrán la siguiente ubicación:

Entrada de abastecimiento a cada baño de forma tal de anular el funcionamiento de esa unidad sin afectar a los demás componentes, una para cada cisterna.

---

## **CANELONES J. OESTE**

### **ARQ. RESIDENTE**

#### **3.2.8-Aparatos**

Las tomas de todos los aparatos se dispondrán simétricas respecto al eje de cada aparato. En todos los casos se terminarán con tapajuntas cromados.

Las colillas de conexión de los aparatos serán plásticas con extremos metálicos debiéndose vincularse a la cañería sin interposición de pieza alguna.

Los marcos y rejillas de piso de los baños serán de bronce o de acero inoxidable marca "Sanjo" o de calidad superior debidamente posicionadas respecto al despieceo del piso y con las grapas correspondientes. Deberán reponerse faltantes

Todos los aparatos serán de color blanco de primera calidad, teniendo especial cuidado en su colocación y tratando de asegurar una perfecta hermeticidad e inamovilidad de los mismos. A estos efectos se colocarán tantos tacos y tornillos de bronce con arandela de goma, como orificios tenga el artefacto a colocar.

El sellado de la junta generada entre los aparatos y el pavimento se realizará con silicona neutra.

Para la instalación de los inodoros, se deberá coordinar con Dirección de Obra, etapas de rústico y terminaciones, la ubicación del desagüe de manera de lograr las separaciones apropiadas a cada caso.

Inodoros tipo olmos "línea nordico" o superior.

#### **3.2.9-Cisternas**

Cisterna Magya exterior

Caja plástica en Polietileno de Alta Densidad

Mecanismo Interno: Bronce

Capacidad: 10 litros

Medidas: 44cm Largo X 40cm Ancho X 15cm Espesor

#### **3.2.10- Mesada**

Las mesadas se realizarán según planilla de granito gris mara (ver planillas)

#### **3.2.11- Espejos**

Ver planillas

Estructura: Placa de MDF de densidad media de espesor 9mm coordinar con carpintería.

Espejo: Espejo electrolítico pulido de 5 mm de espesor pegado al MDF con cemento de contacto.

Cubrecantos: Perfil de aluminio anodizado de 15x15mm atornillado a MDF.

Amure: Se proveerá el sistema de amure para cuatro puntos de fijación sobre placa MDF con tornillos galvanizados de 3" para carpintería cabeza fresada en placa, tacos Nº 10 comunes para tabiques de ladrillo y tacos Nº 10 tipo "TOX" para ticholo o de similar performance.

---

## CANELONES J. OESTE

### ARQ. RESIDENTE

Todas las medidas se rectificarán en obra.

#### 3.2.12- Carpintería

Ver planillas

Todas las medidas se rectificarán en obra.

#### 3.2.13- Muros

Los muros a construir serán de ticholo de 12x25x12, revocado en ambas caras y revestido según ítem 3.2.3

#### 3.2.14- Eléctrica

Realizar instalación eléctrica según plano, luminaria a colocar tubo led estanco

### 3.3 - Desagües de efluentes

En la lámina de Sanitaria se detallan los materiales a utilizar, ver planos adjuntos.

#### 3.3.1 Nuevo

Los trabajos se ejecutarán de acuerdo a lo dispuesto en la Memoria Constructiva General de ANEP, con los siguientes complementos y modificaciones:

En los desagües subterráneos se emplearán caños y accesorios en PVC sanitario de acuerdo con las Normas UNIT 206 y 647; su espesor no será inferior a 3 mm, las juntas serán del tipo soldado o con aro de goma, debiendo seguirse estrictamente las indicaciones del fabricante en cuanto a:

- carga, transporte, manipuleo y almacenaje.
- corte, pegado y colocación.
- otras recomendaciones del fabricante.

Todos los empalmes y cambios de dirección no accesibles desde aparatos llevarán tapas de inspección del tipo roscado para PVC.

Se deberá cuidar en especial la protección de los caños y cajas de posibles golpes o abolladuras durante el desarrollo de las obras.

Se toda la instalación nueva desde las piletas de la cocina y desde inodoros hasta cámara 2 existente.

Se construirá inspector de grasa con capacidad de 70lts, dos bocas de desagüe de 40x40 y pileta de patio tapada de 40x40, una cámara de 60x60 nuevos hecho en sitio, de ladrillo revocado con arena y c.p. 3/1 y lustrado c.p. puro espesor total=2cm. Se construirán en caño PVC 110 y las pendientes de las cañerías serán de 2%, se deberá replantar en sitio junto a dirección de obra.

En los baños se deberán remplazar las cañerías secundarias, y se construirán en caño PVC 40, las piletas del lavamanos se conectarán a la cañería primaria a través de una CSA (Cajas Sifonada Abierta) de PVC de 10x10.

Los sifones a colocar deberán tipo botella de pvc, los mismos serán de buena calidad.

---

## CANELONES J. OESTE

### ARQ. RESIDENTE

#### 3.3.2 Existentes

Se eliminaran cañerías que queden en desuso.

Se reparara la cámara 2 y 1 existente colocando nuevos marcos, tapas, cojinetes, se exigirá una terminación esmerada, y se repararan tramos de veredas afectados.

Y se deberá realizar la desobstrucción general de los desagües existentes y desagote total de pozos.

#### 3.3.3 – Ventilaciones

Se ventilará la cañería según figure en el detalle suministrado:

Primaria: Un CV (Caño de Ventilación) H=2.5m PVC Ø 110 con sombrerete de la misma dimensión, ubicado en el tramo final de la cañería primaria (cámara que conecta con los Baños).

Otro CV PVC Ø 110 en la CS (Cámara Séptica) H=2.5m.

Una RA (Rejilla de Aspiración) desde la CI N°1 de 60 x 60 que antecede al pozo de PVC Ø 110, H=0.5m.

Secundaria: Un CV de PVC Ø 63, el mismo deberá sobrepasar 0.5m. del nivel de la abertura más cercana y tendrá inicio desde la corona del sifón de la pileta.

Una RA H=0.5 m del nivel de piso en PVC Ø 63 desde la PPT 40x40

Ver plano

#### 3.3.4 – Abastecimiento (agua fría)

Todas las cañerías de abastecimiento se realizarán en HDPE de 25 mmm en la red general y en 20mm internas. Desde contador hasta cocina y baños.

La instalación será embutida en paredes, en caso de que algún tramo tenga que ir de forma subterránea será tapada con arena terciada y luego una capa de material de hormigón (mínimo 5 cm) en caso de que sea suspendida o tenga que ir en forma exterior será cubierta forrada con una cañería de PVC y amurada con grapas metálicas a la pared exterior.

Se deberá colocar llaves de paso independientes para los baños y minillaves para cisternas.

Las llaves de paso que se indican para el corte del abastecimiento de agua fría de los distintos locales deberán ser suministradas e instaladas por el contratista de Acondicionamiento Sanitario y serán en todos los casos del tipo globo o esféricas salvo indicación expresa.

Se deberán ejecutar las pruebas manométricas que correspondan.

Por el sólo hecho de presentar la oferta, la empresa acepta que conoce la obra, ha visitado el lugar de realización de la misma, y cuenta con los recursos humanos idóneos y materiales necesarios. Por lo anterior,



---

**CANELONES J. OESTE**

**ARQ. RESIDENTE**

el contratista no tendrá derecho a reclamaciones fundadas en el desconocimiento o la errónea interpretación de las obras a ejecutar.

Para la ejecución de los trabajos se exigirá una terminación esmerada, pudiendo la Supervisión de obra ordenar que se rehagan total o parcialmente los trabajos que crea más conveniente, sin que tenga derecho a reclamación o indemnización alguna. La mano de obra que participe en la ejecución de la obra será idónea en la materia y acorde a la categoría y función que ocupe de forma tal de asegurar una correcta y esmerada ejecución.

**Notas:**

***\*Se deberán rectificar las medidas en obra.***

***\*Se deberá presupuestar de acuerdo a Matriz de la Oferta adjuntos. -***

***\*La visita a obra es obligatoria para la presentación de la oferta.***

***\*Todos los trámites ante el bps quedan a cargo de la empresa contratista, tanto inicio mantenimiento y finalización.***

***El tiempo estimado para los trabajos descriptos es de 45 días corridos.***

**4.- Obligaciones del Contratista**

Las obras comprenden el suministro de la mano de obra, materiales y equipamiento necesarios para completar todos los trabajos indicados en esta memoria, incluyendo todos los detalles y trabajos que, sin estar concretamente especificados en ésta, sean de rigor para dar correcta terminación y una construcción esmerada, en un todo de acuerdo a las normas del arte del buen construir.

**4.1.- Limpieza de Obra**

El Contratista estará obligado a mantener los distintos lugares de trabajo (obra, depósito, etc.) y la obra en construcción, en adecuadas condiciones de higiene, asimismo y una vez finalizados los trabajos, el sitio deberá quedar totalmente limpio y libre de materiales sobrantes. -

**4.2.- Prevención Accidentes de Trabajo**

Durante los trabajos de construcción el Contratista estará obligado a velar por la seguridad de los obreros, demás personal escolar y niños, tanto en el interior como en el exterior y en la vecindad inmediata. Se deberá cumplir las leyes, ordenanzas y reglamentos del Banco de Seguros del Estado, MTSS, BPS, etc. sobre prevención de accidentes de trabajo.

No obstante, la indicación que pudiera realizar el Supervisor de la obra con relación al uso de las instalaciones, la responsabilidad por la seguridad en las condiciones del trabajo en la obra será de cuenta del contratista, no siendo considerados el Supervisor, Director de Escuela o persona delegada de ellas como responsable de las mismas. -

**4.3.- Personal Obrero**

El Contratista asegurará permanentemente el empleo en todos los casos y para cada uno de los trabajos, mano de obra seleccionada, experta en cada uno de los oficios actuando bajo las órdenes del capataz. La Dirección de Obra podrá ordenar el retiro de cualquier operario cuyo trabajo o comportamiento no se considere satisfactorio.

**4.4.- Calidad de los Materiales**

---

**CANELONES J. OESTE**

**ARQ. RESIDENTE**

El contratista deberá emplear materiales de primera calidad los cuales deberán cumplir con las normas UNIT correspondientes y toda la normativa aplicable a la materia. Para los casos de materiales alternativos a los especificados en esta memoria se deberá presentar las normas que certifiquen la calidad del mismo o las aprobaciones ante los organismos del Estado. Los materiales no aprobados se deberán retirar de la obra antes de las 24 horas de realizadas las observaciones.



**Yamiles Núñez  
Arquitecta**



**Juan Mazón  
Tec. Sanitario**