

INDICE - GENERAL.-

MEMORIA CONSTRUCTIVA PARTICULAR

OBRA ESCUELA Nº 274 Barrio Gorostiaga – Pando - DEPARTAMENTO DE CANELONES

INDICE - GENERAL.-	1
MEMORIA CONSTRUCTIVA PARTICULAR	1
OBRA ESCUELA Nº 274 Barrio Gorostiaga – Pando - DEPARTAMENTO DE CANELONES	1
MEMORIA CONSTRUCTIVA PARTICULAR.	3
OBRA ESCUELA Nº 274 – Barrio Gorostiaga - PANDO - DEPARTAMENTO de CANELONES	3
1. GENERALIDADES	3
1.1. Disposiciones generales de mitigación de riesgo ambiental.	4
1.2. Disposiciones para el Monitoreo.	4
1.3. Obligaciones del contratista y alcance de los trabajos.	5
1.4. Especificaciones Técnicas.	5
1.5. Organización de los trabajos.	5
1.6. PERSONAL TÉCNICO Y MANO DE OBRA.	6
2. IMPLANTACIÓN DE OBRA	7
2.1 Obrero	7
3. demoliciones Y RETIROS	7
3.1. Consideraciones generales	7
3.2. Retiros	8
3.3. Demoliciones	8
4. ESTRUCTURA	8
4.1. Contrapiso	8
5. pavimentos y antepechos	9
5.1. Consideraciones generales	10
5.2. Pavimento Aula	11
5.3. Pavimento de galería	11
5.4. Antepechos	12
5.5. Zócalos	12
5.6. Reparación de pavimento de patio afectado por obras	12
6. REVESTIMIENTO CERÁMICO	12

7. PINTURA SOBRE HERRERÍA NUEVA	13
8. ENCHAPADO DE LADRILLO	13

MEMORIA CONSTRUCTIVA PARTICULAR.

OBRA ESCUELA N° 274 – Barrio Gorostiaga - PANDO - DEPARTAMENTO de CANELONES

1. GENERALIDADES

La presente memoria refiere a la obra a realizarse en la Escuela N°274 de Pando en el departamento de Canelones, ubicada en Barrio Gorostiaga, la Calle Continuación Piedras, Esq. Venezuela s/n. Teléfono: 2292 6357.

Esta Memoria Constructiva Particular (MCP) complementa la información expresada en planos, planillas, detalles y memoria constructiva general.

La misma complementa la información expresada en todos los recaudos gráficos. Es además complementada en todas las especificaciones referentes a los materiales y procedimientos constructivos por 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 del P. A. E. P. U.

Las tareas previstas en esta memoria se llevarán a cabo con la escuela en funcionamiento. Se deberá interferir lo menos posible con la labor educativa (manteniendo activos los servicios y espacios educativos necesarios) y no comprometer la seguridad de los usuarios (aislando la zona de actuación mediante un vallado).

Acceso y obras complementarias.- El acceso a las obras se coordinará con la Dirección de Obras y con la Coordinación de Obras del P.A.E.P.U.. En particular de realizarse las mismas en 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, asegurando la inaccesibilidad de los mismos a la obra, siendo responsable el Contratista de todo hecho que pudiese ocurrir en tanto signifique omisión del cumplimiento de las normas de seguridad.

El obrador se deberá ubicar en cada etapa en coordinación con la Dirección de obra del P.A.E.P.U. y la Dirección de la Escuela para no interferir con el normal funcionamiento de las Escuela y el cuidado de los niños.

Advertencia general.- El Contratista es responsable del cumplimiento de las leyes que rigen para todas las construcciones y de todo lo que prescriben las ordenanzas municipales, UTE, OSE, ANTEL, etc.

Corren por exclusiva cuenta del contratista, todos los impuestos, derechos, conexiones, tasas, etc. con que las leyes y reglamentos gravan a la obra pública, así como el mantenimiento y reposición de las instalaciones exteriores de los servicios públicos, en cuanto estos servicios generales pasen por el frente de la obra a construirse.

Para aquellas situaciones que signifiquen modificaciones de los recaudos gráficos y una vez que los mismos fueran autorizados, el contratista deberá actualizar los mismos dejando constancia de ello a través de envío de copia de dichas modificaciones a la Dirección de Obra, por duplicado.

1.1. Disposiciones generales de mitigación de riesgo ambiental.

1.1.1. Afectaciones a terceros.

Se tendrá especial cuidado de no afectar a terceros (individuos o comunidades).

- En caso de construcciones transitorias a avisara a los afectados se tomaran las medidas seguridad para cada caso.
- Se avisará en tiempo y forma la duración de las afectaciones y se solicitarán los permisos correspondientes.
- Se evacuarán los desechos de construcción rápidamente y se tratara de evitar la producción de polvo y ruidos molestos.
- Se seguirán las disposiciones del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y del Banco de Seguro del Estado.

1.1.2. Materiales (no tóxico).

- A Se usarán materiales inocuos o neutros en especial los derivados de procesos tradicionales regularmente verificados (ejemplo: ladrillos).
- B No se usarán: pinturas tóxicas, fibrocemento, aceites pesados y solventes

1.1.3. Seguridad

En el proceso de construcción se cumplirá lo dispuesto por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social tomando y planificando las medidas con técnicos Prevencionistas de acuerdo al M T.S. y S. Y el Banco de Seguros.

1.2. Disposiciones para el Monitoreo.

Afectaciones a terceros.

Relevamiento Notarial y consulta a vecinos.

Materiales tóxicos.

Inspecciones y análisis en laboratorios especializados.

Seguridad. Medidas de seguridad.

Difusión- colocación de vallas, carteles, etc.

El contratista deberá presentar un plan de previsión de accidentes a terceros en acuerdo a las medidas que establecen los organismos competentes (B.S.E., I.M.C, etc).

1.3. Obligaciones del contratista y alcance de los trabajos.

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

Estos comprenden:

- 1 Demolición de pavimento y contrapiso en aula. Ejecución de contrapiso armado y colocación de nuevo pavimento
- 2 Demolición de pavimento y contrapiso en circulación de acceso a aulas de planta baja. Ejecución de contrapiso armado, viga de borde y colocación de nuevo pavimento
- 3 Reposición de piezas cerámicas en aula contigua a la que se sustituye el pavimento, sustitución de revestimiento de antepechos que presentan piezas rotas
- 4 Reposición de piezas de revestimiento faltantes en servicios higiénicos
- 5 Ejecución de rampa que salva desnivel entre circulación de acceso a aulas y patio de acceso a la escuela

Se deberá levantar, mantener y remover un sistema provisorio de cercos y vallados apropiados y aprobados por la Dirección de obra para circular por las áreas de trabajo.

El contratista será plenamente responsable de la adecuada estabilidad y seguridad de las obras y los métodos constructivos.

1.4. Especificaciones Técnicas.

En las especificaciones se hace referencia a marcas de fábrica, número de catálogo, tipo de equipos, elementos, productos y materiales de un determinado fabricante. Se establece que serán también aceptables ofertas de equipos, artículos o materiales alternativos que tengan características similares, presten igual servicio y sean de igual o superior calidad a la establecida en dichas especificaciones.

La Dirección de Obras podrá aceptar los cambios previa demostraciones que permitan la comprobación del nivel de calidad y performance, pudiendo solicitar la designación de técnicos o instituciones que deberán emitir los informes técnicos correspondientes resolviéndose en definitiva la admisión o no de los mismos, en base a dichos dictámenes.

Láminas que integran la propuesta:

ALBAÑILERÍA:

- **A01:** Planta de albañilería de predio. Relevamiento fotográfico
- **A02:** Planta intervención. Corte longitudinal de rampa a ejecutar
- **A03:** Cortes transversales de rampa y por aula y circulación

1.5. Organización de los trabajos.

El contratista será responsable de la organización general de la obra, de la oportuna iniciación de los trabajos y de la realización de los mismos en plazos tales que no produzcan interferencias.

1.5.1 Lluvias.

El Contratista deberá tomar las precauciones y medidas necesarias para evitar que las aguas pluviales puedan perjudicar las obras existentes y los trabajos realizados y/o a realizar.

1.5.2 Vigilancia.

Fuera de las horas de trabajo, el Contratista deberá establecer vigilancia permanente de la obra y materiales acopiados en la misma.

1.5.3 Limpieza de obra periódica.

El Contratista estará obligado a mantener los distintos lugares de trabajo (obra, depósito, etc.) y la obra en construcción, en adecuadas condiciones de higiene. Los locales sanitarios deberán estar permanentemente limpios y desinfectados, teniendo que asegurar el correcto y permanente funcionamiento de todas sus instalaciones.

1.5.4 Prevención de accidentes de trabajo.

Durante los trabajos de construcción el Contratista estará obligado a velar por la seguridad de los obreros y demás personal, 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 y el MTSS sobre prevención de accidentes de trabajo y bajo la responsabilidad del técnico Prevencionista dispuesto por el Contratista.

Plan de seguridad. En el inicio de la obra se deberá presentar un plan de seguridad firmado por el Prevencionista y al cual se ceñirá la empresa.

1.5.5 Materiales a utilizar

El contratista deberá emplear materiales de primera calidad los cuales deberán cumplir con las normas **UNIT** correspondientes o con las normas del país de origen. 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 (para aquellas normas que no estén en idioma español el contratista deberá presentar su traducción certificadas por traductor público).

Los materiales no aprobados se deberán retirar de la obra antes de las 24 horas de realizadas las observaciones.

1.5.6 Visita obligatoria

Será **obligatorio realizar una visita al centro escolar** antes de presupuestar, de manera de relevar los trabajos expresados en esta memoria.

1.5.7 Coordinación con la dirección de la escuela

Al realizarse este trabajo en época de clase, será imprescindible **coordinar con la dirección de obra y la dirección de la escuela**, horarios y etapas de obra de manera de afectar lo menos posible el desarrollo de las actividades educativas.

1.6. PERSONAL TÉCNICO Y MANO DE OBRA.

1.6.1 Capataz.

El Contratista deberá asimismo tener permanentemente en obra un capataz competente el cual deberá estar perfectamente interiorizado de todos los planos, planillas, pliegos y memorias que asegure una idea cabal de la disposición y naturaleza de las obras a construir.

1.6.2 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.

2. IMPLANTACIÓN DE OBRA

2.1 Obrador

2.1.1 Organización de la Obra.

La organización del obrador se planteará de forma tal que no invada el espacio (interior ni exterior) previsto para el funcionamiento de la escuela durante la obra en cada etapa ni se generen circulaciones de materiales, maquinaria, ni del personal de obra a través de él. El contratista deberá prever el uso de escaleras complementarias y guinche. Dicha organización se deberá coordinar con la Dirección de Obra del P.A.E.P.U.

2.1.2 Cercado de obra

El vallado deberá delimitar claramente el área de obra, como también el área de acceso de materiales, construcciones auxiliares y demás componente del obrador.

El mismo debe garantizar un límite físico y visual. Para ello se utilizarán chapones fenólicos correctamente apuntalados y de ser necesario film de polietileno para evitar intercambio de polvo en locales de uso escolar.

2.1.3 Acopio de materiales

El obrador de materiales será ubicado en acuerdo con la Dirección de Obra, previendo el mantenimiento de las condiciones preexistentes del lugar (árboles, arbustos, bancos, etc).

2.1.4 Retiros y demoliciones.

Para las demoliciones de albañilería con volumen considerable de escombro (pavimentos, contrapiso, etc) se deberá acordar horarios de trabajo de manera de no obstaculizar el normal funcionamiento de la escuela con la producción de polvo y polución sonora y retirando dicho material en un plazo no mayor a 72 horas del predio.

2.1.5 Limpieza de obra periódica y final

El Contratista estará obligado a mantener los distintos lugares de trabajo (obra, depósito, etc.) y la obra en construcción, en adecuadas condiciones de higiene. Los locales sanitarios deberán estar permanentemente limpios y desinfectados, teniendo que asegurar el correcto y permanente funcionamiento de todas sus instalaciones.

3. DEMOLICIONES Y RETIROS

3.1. Consideraciones generales

El contratista deberá tener especial cuidado en caso de realizar los trabajos en época de clases. (Ver 1 Generalidades).

Para todas las demoliciones y retiros de materiales se deberán seguir los procedimientos determinados por la Memoria General de ANEP, Memoria General de MTOP así como las disposiciones vigentes en cuanto a seguridad en obras (IMC y MTSS).

El contratista deberá hacerse cargo del retiro de los escombros resultantes de la demolición dentro de un plazo no mayor a 72 horas.

3.2. Retiros

Previamente a la demolición de pavimentos y contrapisos en las zonas indicadas, se procederá a retirar el cerramiento de madera que separa el aula en que se interviene de la contigua.

Se prevé reinstalar este cerramiento, por lo que deberá retirarse con sumo cuidado y conservarse a buen recaudo. Se cotizará su reinstalación por parte de la empresa constructora.

3.3. Demoliciones

Se demolerá el pavimento en toda el área especificada en planta de intervención.

Se demolerá el contrapiso (en área especificada) y se retirarán unos 30 cm del relleno existente.

En el extremo de la circulación que conecta con el comedor, se generará una rampa que salva el desnivel de 18 cm existente, para lo cual se demolerá pavimento y desmontará el relleno hasta por lo menos 30 cm por debajo del nivel proyectado de la rampa.

4. ESTRUCTURA

4.1. Contrapiso

4.1.1. Consideraciones Generales

Se realizará contrapiso a nuevo en aula y en circulación indicadas en *lámina A02*. Se construirá rampa en hormigón armado según detalles gráficos.

Todos los procedimientos así como los materiales a utilizar se realizarán en un todo de acuerdo con los planos correspondientes y la Memoria Constructiva Particular.

Las estructuras y los elementos estructurales de hormigón, en masa o armado se fabricarán con materiales que cumplan en su totalidad con la norma UNIT 1050:2005.

IMPORTANTE.

Estas normas tienen vigencia en cuanto no se opongan a lo indicado expresamente en los planos y memorias de Estructura, en cuyo caso siempre valdrá esto último.

4.1.2. Compactado

Se retirarán al menos 30 cm de relleno existente para rellenar hasta llegar a los niveles de bajo contrapiso con material granular (balasto).

Se deberá compactar en capas sucesivas de como máximo 15 cm de espesor, con equipos mecánicos (rodillo vibratorio), hasta obtener un CBR mayor o igual a 60%, al 98% del PUSM. La compactación deberá ser mayor o igual a 98% de la densidad máxima obtenida según ensayo proctor standard.

4.1.3. Barrera húmedica

Se deberá prever barrera húmedica de film de polietileno 120 micras como forma de detener el ascenso de humedad por capilaridad.

4.1.4. Armadura

Se colocará armadura centrada tipo **mallalur 15x15_ 4.2.** Se vinculará a la viga de borde.

4.1.5. Hormigón

Se exigirá un hormigón de la mejor calidad, que posea una granulometría adecuada para su colocación en los moldes, con la resistencia indicada.

El Contratista antes de iniciar los trabajos, presentará en obra muestras de los materiales componentes del hormigón, los que deberán cumplir normas usuales aplicables y propondrá las dosificaciones a ensayar ajustando las relaciones agua / cemento, contenido de cemento por m³ de hormigón y agregado grueso / arena, hasta obtener hormigones que satisfagan los requisitos de resistencia y trabajabilidad.

- Resistencia media a la compresión a los 28 días en probetas cilíndricas normalizadas de 15 cm de diámetro y 30 cm de altura 220 Kg. /cm². C 25 según norma **UNIT 972-97** En vigas de fundación y contrapiso. Se deberá garantizar Resistencia a la tracción de 2,5 MPa y Módulo de elasticidad longitudinal E=25 Gpa.
- Relación agua cemento inferior a 0,55.
- 3 a 5 cm de asentamiento cono de Abrams según Norma UNIT-NM67.

El contrapiso tendrá **8 cm de espesor.**

Tanto en el aula como en la circulación se desvinculará de la mampostería adyacente utilizando poliestireno expandido en planchas

En la circulación, el lado libre (hacia el patio) se terminará con una viga de borde de hormigón armado, a la cual se enganchará la armadura del contrapiso. Armadura de viga: 4 ø8 con estribos ø6 cada 20cm.

4.1.6. Junta de trabajo

Antes de transcurridas las 24 horas del llenado, se cortará contrapiso (hormigón y malla)

En el caso del aula, se cortará en 4 paños iguales (2 juntas perpendiculares entre sí)

En la circulación, se cortará transversalmente cada 3 metros

4.1.7. Junta de dilatación

Se respetará la junta de dilatación que atraviesa el edificio. Esto implica la interrupción del contrapiso armado.

5. PAVIMENTOS Y ANTEPECHOS

5.1. Consideraciones generales

5.1.1. Consideraciones generales

Se procederá a colocar pavimento en el aula y la circulación de planta baja. Se deberá respetar despiece existente, y procurar en toda circunstancia imitar terminación y niveles del pavimento existente.

En el aula contigua a la que se sustituye el pavimento en su totalidad, se reponen algunas piezas de pavimento. Se deberá relevar cuidadosamente su estado para remover todas las que se encuentren, rotas, flojas o en mal estado (a efectos de la cotización se estiman 5 piezas)

En el caso de los antepechos, se retirará la totalidad de las piezas de aquellos antepechos que presenten alguna pieza rota

SERÁ OBLIGATORIO ACORDAR CON LA DIRECCIÓN DE OBRA LA CANTIDAD DE PIEZAS A REMOVER, TENIENDO COMO REFERENCIA LOS METRAJES ESTIMADOS EN RUBRADO.

5.1.2. Material

Para el pavimento (tanto interior como exterior) y para revestir los antepechos, se utilizará **semi gres 30x30** de tipo “cerabol” o calidad superior, resistencia a la flexión 230 kg/m², resistencia al rayado 7 Mohs, absorción de agua menor al 4%, tolerancia dimensional no mayor al 0.5% y color rojo similar al existente.

5.1.3. Sustrato

Se procederá a realizar sobre contrapiso nuevo o existente (zona de acceso a la escalera, donde no se demuele el contrapiso), un alisado de arena y portland de 4cm al 3x1 de manera de dejar una superficie perfectamente plana y limpia para recibir el pavimento.

5.1.4. Colocación

Para dicho procedimiento se admitirá como mortero de liga adhesivos, Bindafix 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 30°. 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 las mismas se usarán separadores (de plástico, que den lugar a una junta de 3 mm) 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).

5.1.5. Limpieza y rejuntado

Para evitar la adherencia del cemento a la pieza (manchas blancuzcas) se recomienda que a cada 16 m² de piso colocado se proceda al rejunte o lechado e inmediatamente se limpie el exceso de material utilizando paños limpios.

Para el rejuntado se deberá humedecer (no mojar) previamente las piezas y rellenar las juntas con un “lampazo de goma” pasado a 45° 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.

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.

Si durante el colocado, no se realizó una correcta limpieza y quedaron manchas blancuzcas de cemento en la superficie del semi-gres. En este caso, lo indicado sería esperar como mínimo 5 días para que las sales del pegamento salgan por completo a la superficie y luego proceder a la limpieza, para ello recomendamos mezclar 1 litro de ácido nítrico con 3 litros de agua y luego bañar la superficie con este preparado, esta solución cubre aproximadamente 20 m² (utilizar guantes y botas). Dejar actuar la mezcla por un tiempo de 30 minutos y luego enjuagar con abundante agua y trapear. Se puede repetir este procedimiento con intervalos de 3 días hasta que desaparezcan totalmente las manchas blancuzcas.

5.1.6. Juntas de separación entre piezas

Se dejará una junta de dilatación entre piezas mínima de 3mm, y máxima de 4mm. En los casos en que se debe reponer pavimento, se preverá ajuste dimensional de las piezas para permitir dicha junta (entre ellas y con pavimento existente)

5.1.7. Junta de dilatación pavimento

Para el caso en que se realiza contrapiso a nuevo, en el aula se deberá realizar una junta de trabajo a la mitad de cada sentido, que divida el pavimento en 4 paños de iguales dimensiones. Esta junta de dilatación deberá coincidir con la junta estructural realizada en contrapiso; tendrá 1 cm de ancho y se rellenará con sellador a base de poliuretano tipo Sikaflex.

En la circulación, se dejarán juntas transversales cada 3 m

5.2. Pavimento Aula

Se realizará a nuevo pavimento en aula indicada en *lámina A02*. Se cuidará coincidencia entre junta estructural y de pavimento, y se definirá despiezo y arranque de revestimiento en coordinación con la dirección de obra.

En el desnivel entre el pavimento interior y el de la galería, se realizará detalle de **nariz** de los escalones expresado en planos. Para ello se anclarán en el hormigón varillas de hierro de 6mm, replanteadas de tal manera que permitan soldar a ellas un ángulo de hierro de 2" por 3/16". Para dicho anclaje se utilizaran adhesivos químicos tipo "sika anchorfix" o de calidad superior. El plomo del ángulo deberá coincidir con el plomo del revestimiento de las huellas y contrahuellas.

5.3. Pavimento de galería

Se realizará a nuevo pavimento en aula indicada en *lámina A02*. Se cuidará coincidencia entre junta estructural y de pavimento, y se definirá despiezo y arranque de revestimiento en coordinación con la dirección de obra.

5.3.1. Rampa

Para salvar el desnivel entre el patio de acceso y el de pavimento de la galería de acceso a aulas de planta baja, se construirá una rampa de hormigón armado de 8cm de espesor con armadura central ídem contrapisos de aula y circulación y terminación superficial con endurecedor para pisos de hormigón tipo Sika Piso-40 o calidad superior. Sobre esta base y previo mezclado en seco de los componentes del endurecedor superficial (por volumen: dos partes del componente y una parte de cemento Pórtland) se procederá a espolvorear uniformemente un área establecida sobre el hormigón fresco y una vez desaparecida el agua de exudación.

El hormigón no deberá endurecerse demasiado para poder permitir una perfecta incorporación del producto a la capa superficial. El producto será introducido a la base mediante un pasado de llana manual de forma de lograr una superficie uniforme.

Cuando el hormigón permita caminar sobre él, con cierto grado de endurecimiento, se procederá a generar un ranurado superficial en sentido transversal a efectos de lograr una rugosidad que asegure adherencia del calzado al pavimento.

5.4. Antepechos

Se repararán revestimientos rotos o sueltos en antepechos de planta baja y alta del volumen de aulas. En los antepechos que existan piezas rotas, se sustituirán la totalidad de las piezas. Corren los mismos criterios sobre la colocación, rejuntado y limpieza antes descritos en esta memoria.

5.5. Zócalos

En todos los casos en que así lo requieran, se colocará nuevo zócalo del mismo material (*punto 4.1.2*) y altura análoga a la existente. Corren los mismos criterios sobre la colocación, rejuntado, limpieza y juntas de dilatación expresados en el *punto 4.1*.

5.6. Reparación de pavimento de patio afectado por obras

El pavimento de patio contiguo a la galería y a la rampa a construir (pañes de hormigón fratasado limitados por fajas de tejuela prensada), se verá afectado por la intervención. A fin de llevar a cabo una recomposición prolija, al momento de demoler los pavimentos contiguos se demolerá una franja del pavimento de patio a mantener, marcando el límite del área con una amoladora, definiendo líneas rectas paralelas a la terminación actual del pavimento. A efectos de la cotización, se prevé afectar una faja de 25 cm de ancho a lo largo de la circulación y en torno a la rampa.

Una vez concluidos el resto de los trabajos previstos, se recompondrá el pavimento, ídem existente, dejando una junta rellena de poliestireno expandido de 2 cm de espesor respecto a la viga de borde de la galería y en torno a la rampa.

6. REVESTIMIENTO CERÁMICO

Se prevé la reposición y sustitución de revestimiento cerámico de los servicios higiénicos del volumen de aulas.

Las piezas rotas o flojas se sustituirán por otras de las mismas características dimensionales y estéticas, de primera calidad.

Deberá presentar superficies planas perfectamente terminadas sin alabeos, manchas, ralladuras, grietas o cualquier otro defecto. Se presentará el material para la aprobación por parte del Director de Obra.

Colocación

Para dicho procedimiento se admitirá como mortero de liga mezcla fina reforzada (cemento, cal y arena fina en una relación 6lt-25lt-100lt) o adhesivos tipo Portokoll Super Liga, Bindafix o de calidad superior. Para aplicarlos se deberá usar una llana dentada de 8mm aplicando la pasta con el lado liso y en un ángulo de 30°. Posteriormente se retirará el exceso con el lado dentado de la llana.

Para la colocación de los cerámicos, que estarán húmedos, se deberá presionar los mismos y acompañar con un suave movimiento de torsión, ajustándolo y nivelándolos con golpes de cabo de maceta o martillo de goma. La alineación de los mismos se hará a través de separadores (de plástico) no admitiéndose el contacto directo entre cada uno y de manera de mantener los plomos evitando cualquier "pecho de paloma" o "recalque de las puntas".

Las juntas deberán quedar bien limpias mientras el mortero de toma se encuentre fresco facilitando de esta forma el posterior rejuntado.

Limpieza

Se iniciará luego de transcurrido un mínimo de 20 a 30 horas con esponja o trapo de algodón y agua limpia. Posteriormente, y ya con el revestimiento seco, se retirará la película formada sobre su superficie con trapo seco y cepillo de cerda. Con posterioridad se realizará un lavado final con agua y jabón neutro

7. PINTURA SOBRE HERRERÍA NUEVA

La nariz metálica del escalón del aula hacia la circulación, y la baranda de la rampa se terminarán con esmalte sintético, color idéntico al resto de la herrería de la escuela.

Previamente, se aplicarán dos manos de fondo antióxido sintético. Si existieran restos de óxido la Dirección de Obra podrá exigir el lijado, limpieza y posterior aplicación de convertidor. En ningún caso el antióxido ni el convertidor de óxido quedarán expuestos más de 6 o 7 días antes de aplicar la pintura de terminación.

El esmalte sintético a aplicar será elaborado a base de resinas alquídicas y pigmentos de buena calidad para lo cual se deberá tener las superficies a pintar limpias, libres de polvo y de cualquier elemento extraño. No se aconseja incluir agregados que no sean los específicamente indicados por el fabricante.

La primera mano se aplicará con pincel; en caso de superficies grandes, luego de extender la pintura con pincel mediano de cerda fina, pasar en fresco un rodillo de espuma de poliéster para "planchar" los surcos dejados por el pincel.

Se aplicará un mínimo de 2 manos, asegurándose cubrir toda la superficie y obtener una terminación pareja.

8. ENCHAPADO DE LADRILLO

Faltan algunas piezas de ladrillo de campo que enchapan los pilares de la galería

Se repondrán las piezas faltantes con ladrillos de similares características dimensionales y de color, no admitiéndose ladrillos recocidos o deformados. A efectos de la cotización, se estima la reposición de 20 piezas.