



## **MEMORIA CONSTRUCTIVA PARTICULAR**

**OBRA:** LICEO N° 12 “Congreso de Tres Cruces”  
**UBICACIÓN:** Av. De Circunvalación Américo Ricaldoni 2804  
**BARRIO:** Parque Batlle  
**DEPARTAMENTO:** MONTEVIDEO



Marzo de 2012

**UBICACIÓN:** Av. Américo Ricaldoni 2804 entre Alarcón y Brito del Pino

**Padrón:** N° 407399

**Teléfonos:** 27083336 - 27086253

**Departamento de MONTEVIDEO**

**OBJETO DE LAS OBRAS:**

La propuesta en el local de referencia contempla en líneas generales las siguientes tareas de reciclaje, reparaciones y sustituciones:

- Sustitución general de las cubierta/sobretecho de chapas de fibrocemento por chapas autoportantes de hierro galvanizado tipo Becam BC 120
- Reacondicionamiento e impermeabilización de canalones y losas de hormigón horizontales.
- Reparaciones de patologías en hormigón visto de fachadas por estallidos de hierros.
- Reacondicionamiento de Patio Lateral para instalación de Cancha Polideportiva Abierta

**ALCANCE DE LOS TRABAJOS**

Las obras comprenden la finalización de la Obra en forma completa de acuerdo a los planos, planillas y memorias adjuntas incluyendo éstas, todos los detalles y trabajos que, sin estar concretamente especificados en los recaudos sean de rigor para dar completa terminación a lo que se considera una construcción esmerada.

El desarrollo de la obra se ajustará de acuerdo al Cronograma del Pliego de Condiciones Particulares.

Los recaudos se componen de las siguientes láminas y memorias:

**Láminas con Planos de Ubicación:**

L01 U01 – Planta de Ubicación

**Laminas con Planos de Albañilería:**

L02 R01– Relevamiento Planta Baja

L03 R02 – Relevamiento Planta 1er. Piso

L04 R03 - Relevamiento Planta 2do. Piso

L05 R04 - Planta de Techos / Corte

L06 A01 – Proyecto Planta Baja



L07 A02 – Proyecto Planta de Techos / Corte

L08 A03 – Planta Cancha Polideportiva Abierta

**Láminas con Planos de Instalación Sanitaria:**

L09 SR01 – Relevamiento Desagües Planta Baja

L10 S01 – Proyecto Desagües Planta Baja

**MEMORIA CONSTRUCTIVA PARTICULAR** (11 hojas)

**MEMORIA PARTICULAR de INSTALACIÓN SANITARIA** (1 hoja).

**I- GENERALIDADES**

Esta Memoria Constructiva Particular (M.C.P.) complementa la información expresada en planos, planillas, detalles y en la Memoria Constructiva General (M.C.G.) a los efectos de realizar las construcciones proyectadas.

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

En las especificaciones se hace referencia a marcas de fábrica, número de catálogo y 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, debidamente demostradas por el oferente y aceptadas por la administración, que a los efectos de comprobar el nivel de calidad y performance de los equipos artículos o materiales alternativos, la administración designará técnicos que emitirán los informes correspondientes resolviéndose en definitiva la admisión o no de los mismos, basándose en dichos dictámenes.

Se tendrá especialmente en cuenta que en cuanto a la existencia o no en plaza de materiales, elementos o dispositivos solicitados tanto nacionales o una marca importada, los plazos correspondientes de importación o fabricación en caso de ser necesarios, corren por exclusiva responsabilidad de la empresa constructora, que deberá tenerlos en cuenta y no será una excusa para la instalación de otro modelo o marca que no cumpla las prestaciones, dimensiones, características y especificaciones de la referencia.

**A) - OBRAS EDILICIAS**

**IV- IMPLANTACIÓN DE LA OBRA**

En general de acuerdo a la Memoria General de ANEP.



## **1- IMPLANTACIÓN Y REPLANTEO**

Se realizará en un todo de acuerdo con la Memoria Constructiva General y con las indicaciones dadas en las láminas correspondientes.

Se procederá a realizar la limpieza del terreno a satisfacción del Supervisor de Obra y el Director de la Obra. Luego se procederá de acuerdo con los plazos establecidos en los Pliegos al replanteo general de la obra y al trazado y replanteo de la estructura de hormigón armado de acuerdo a las láminas de estructura y ubicación general del edificio. (Ver planos de estructura, con pilar y patín y planos de albañilería donde se indica acotado a eje de pilares.)

Estos trabajos se realizarán en cada nivel con estricta sujeción a los planos que integran el proyecto, la Memoria Constructiva General y contando con el aval de la Supervisión de Obra.

### **1.1 VALLADO PROVISORIO.**

#### **Vallas.**

Se deberán realizar todos aquellos vallados provisorios necesarios según se indica en la Memoria Constructiva General y en un todo de acuerdo con las Ordenanzas Municipales y Nacionales vigentes. El vallado deberá delimitar claramente el área de obra, como también el área de acceso de materiales, construcciones auxiliares y demás componentes del obrador.

Se deberá aislar el lugar de manera de mantener en funcionamiento y velar por la seguridad del Jardín de Infantes existente.

En todo lo relacionado a andamios y vallas en general, se deberá ajustar a lo indicado por el Técnico Prevencionista.

### **1.2. CARTEL**

Se adjunta detalle de cartel de obra. El Contratista suministrará y colocará el cartel de obra, en un sitio bien visible con frente a la Av. Américo Ricaldoni, en sitio indicado por la Supervisión de Obra.

## **V-. CONSTRUCCIONES PROVISORIAS.**

### **1. OFICINAS Y SERVICIOS.**

El Contratista deberá realizar las oficinas y servicios de acuerdo con la reglamentación vigente y de acuerdo a la Memoria Constructiva General. Como casilla provisoria, se deberá utilizar una desmontable, en su totalidad, incluso con el piso desmontable. Puede ser del tipo "contenedor". El obrador se realizará con algún sistema desmontable que permita ocupar el menor espacio posible y que al finalizar las obras se pueda desarmar fácilmente sin necesidad de demoliciones. Se aclara que en general no se permite levantar casillas provisorias con



CODICEN / DIRECCION SECTORIAL DE INFRAESTRUCTURA / AREA DE PROYECTOS  
bloques (o mampuestos cerámicos en general), para evitar que éstas permanezcan en los locales de educación posteriormente a la obra concluida

En general éstos trabajos se realizarán con estricta sujeción a los planos que integran el proyecto, la Memoria Constructiva General y contando con el aval de la Supervisión de Obra.

## **5- DEMOLICIONES**

Se demolerán los canteros existentes en Patio Lateral contra la medianera del fondo de ese recinto, además de picarse la totalidad del pavimento de esa área para realizar el nuevo pavimento de Cancha, según se describe en esta misma Memoria.

## **8- ANDAMIOS.**

Según Leyes vigentes, Ordenanzas Municipales, MCG de ANEP e indicaciones del Técnico Prevencionista.

La empresa deberá instalar un sistema adecuado de andamios que permitan el desarrollo eficiente de los trabajos , brindando asimismo adecuada seguridad al personal que realiza los trabajos y al público en general.

Se evitará la generación de sobrecargas excesivas sobre las cubiertas , lo que implica la provisión de las obras auxiliares. En caso de subcontratar los andamios, los oferentes deberán adjuntar a su oferta la identificación y antecedentes que demuestren la idoneidad de dichos subcontratistas.

## **VII- ALBAÑILERÍA**

### **5.4.- IMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS Y CANALONES DE H.A. HORIZONTALES**

Debido al estado de la cubierta de chapa de sobretechos se retirarán la totalidad de las chapas de fibrocemento de la misma, así como de las cumbreras y babetas, para ser sustituidas, así como la arena y portland de fijación de babetas en pretilos.

**Se tomarán todas las precauciones que sean necesarias para que en caso de existir mal tiempo, la lluvia no perjudique los locales que funcionan bajo ese nivel. De no tomarse las mismas, correrá por cuenta de la empresa la reparación de todos los problemas que se ocasionen.**

Se coordinará con el Equipo de Dirección del Centro Educativo y la Supervisión de Obra el desarrollo de las obras, de manera de interferir lo menos posible en el dictado de los cursos.



---

CODICEN / DIRECCION SECTORIAL DE INFRAESTRUCTURA / AREA DE PROYECTOS

Luego de retirarse las chapas de fibrocemento se procederá a la impermeabilización de las losas de hormigón armado y de los canalones de hormigón armado, según el siguiente procedimiento:

- Antes de proceder a la impermeabilización, se preparará la superficie. Esta debe estar firme, limpia y seca, eliminando polvo, moho, etc. utilizando un hidrolavado a presión antes de aplicar la impermeabilización. Luego se procederá a utilizar una membrana líquida impermeabilizante con poliuretano de aplicación en frío, monocomponente tipo Sikalastic 612.
- Se dará una primer mano pura de la membrana líquida impermeabilizante. **Solamente en Canalones**, sobre esta mano aún fresca se procederá a colocar un fieltro de hilo poliéster del tipo Sika Tex -75, extendiendo de adentro hacia afuera para eliminar burbujas y pliegues de forma que quede bien embebido el fieltro de hilo poliéster. En losas se aplicará únicamente la membrana líquida sin fieltro ya que éstas estarán protegidas por las chapas del sobretecho y los canalones no y si están expuestos a la circulación de agua y a la intemperie.
- Se dará una mano para cubrir. Se dejará secar y después se darán las manos necesarias para llegar al consumo de 2.1 k /m<sup>2</sup> a 3 k /m<sup>2</sup>, tanto en losas horizontales como en canalones, generando una película continua en ambos.

La impermeabilización deberá cubrir toda la altura del canalón. La colocación del fieltro de hilo poliéster del tipo Sika Tex- 75 tendrá una altura aproximada de 25 cm. También se impermeabilizará los pretilos con membrana líquida tipo Sikalastic.

Donde se elimine la babeta de hierro existente y en todos los sectores donde se verifiquen desprendimientos se reparará con mortero tipo Sika MonoTop 615. Se verificará el estado de las bajadas de pluviales de hierro fundido existentes y se realizará limpieza y desobstrucción de bajadas de pluviales y cámaras.

Se exigirá garantía escrita de los trabajos por 10 años.

## VARIOS

### Reparación de Hormigón Visto

En varios sectores de fachada y en Tanque de Agua elevado de hormigón visto, existen estallidos en el hormigón con armaduras expuestas a la intemperie. Se trata de una superficie a tratar de aproximadamente 6 m<sup>2</sup> de hormigón.

Se tratarán las armaduras expuestas dejándolas libre de material en toda su superficie. Se limpiarán con cepillo de alambre (no utilizar productos químicos). Luego se aplicará un revestimiento anticorrosivo de 2 componentes tipo SikaTop –Armotec-108 a pinceleta 2 manos. Después se aplicará un puente de adherencia tipo Sikadur-32 Gel y se pasará un mortero de reparación tipo Sika Top 122 con un espesor no mayor de 20 mm. Se finalizará con mortero de reparación fino tipo Sika Top 121 con espesor no mayor a 5 mm. Para reconstruir el paramento correspondiente.



### **Bajadas de Pluviales existentes**

Tratamiento de todas las bajadas de pluviales. Se procederá a la limpieza de las mismas y su pintado. Se prepararán las superficies oxidadas y escamadas mediante lijado, cepillado manual. Se limpiarán las superficies con aguarrás.

Sobre las superficies preparadas aplicar dos manos de fondo anticorrosivo sintético (convertidor de óxido) de igual o superior calidad que el del tipo Cromox. No dejar convertidor de óxido sin pintura de terminación.

Sobre la superficie ya preparada se darán 3 manos esmalte sintético de igual o superior calidad y performance que el del tipo "Incalux color verde ", a aprobar por la Supervisión de Obra.

### **Muro divisorio**

Existe un tramo de muro divisorio con el predio lindero, en sector izquierdo, que es un tramo de muro simple, que remata hacia el frente el muro lindero que en su mayoría tiene un ancho de 30 cm. (muro medianero). Debido a ello y probablemente a que fue construido y adosado posteriormente se encuentra fisurado. Se demolerá ese sector de muro simple y se construirá uno nuevo doble de ladrillo visto de similares características al existente (se indica en Lámina L06 A01). A los efectos de evitar futuras fisuras, se atará al existente mediante hierros Ø 8 cada dos hiladas. Se trata de un tramo de aproximadamente 3 mts. de largo y de una altura de 2 mts.

## **8.7. - CANCHA POLIDEPORTIVA ABIERTA - Pavimentos Exteriores**

Serán objeto de esta licitación también la implantación en el Patio Lateral de una Cancha Polideportiva Abierta, con pavimento de hormigón fratazado a realizar a nuevo e instalaciones de tableros y equipamiento correspondiente. Todo lo cual se encuentra graficado en láminas L06 A01 y L08 A03.

Se picará y demolerá el pavimento existente y se retirará a los efectos de realizar el pavimento nuevo de la cancha según el siguiente procedimiento:

- 1- Se arará o escarificará en el material de la sub-base hasta una profundidad de 20 cm. como mínimo por debajo del nivel de la rasante establecido en el proyecto o fijado por la Supervisión de Obra según niveles que se grafican y luego se rastreará con equipo adecuado, trabajándola en seco hasta reducir los terrones del suelo a un tamaño inferior a 20 milímetros. El nivel más alto indicado en Cancha con pavimento terminado, deberá estar como mínimo 5 cms. por debajo del Nivel de Piso terminado interior existente.
- 2- Se regará uniformemente hasta que adquiera la humedad óptima y se la compactará energicamente mediante 4 o 5 pasadas de rodillo pata de cabra.
- 3- Se prevé colocar una capa de material de sub-base de espesor 15 cm. bajo el pavimento de hormigón armado. Dicha sub-base estará constituida por un material granular que no contenga una fracción excesiva de finos, ni partículas que sobrepasen los 4 mm. de diámetro, se trata de un material tipo "balasto" proveniente de cantera de piedra o tosca. Se solicita enviar una muestra de ese material previamente a su puesta



---

CODICEN / DIRECCION SECTORIAL DE INFRAESTRUCTURA / AREA DE PROYECTOS

en obra a los efectos de ser aprobado por la Supervisión de Obra. Dicho material se empastará con cemento Portland en una dosificación de 75 k/m<sup>3</sup>; el contrapiso tendrá una consistencia seca y se irá apisonando a medida de su colocación con una compactadora neumática en 2 capas.

- 4- Se realizará el pavimento de la cancha de hormigón armado de 10 cm. de espesor y llevará una malla de acero electrosoldada de Ø 3.4 mm. de 15 x 15 cm., la misma estará a la mitad de la altura del pavimento. Se llenará en una sola capa de hormigón de espesor indicado y de acuerdo a las siguientes especificaciones.

El hormigón será de una resistencia mínima a la rotura a la compresión en cilindros de 200k/cm<sup>2</sup>. Se recomienda confeccionar el hormigón con al menos 300k de cemento por m<sup>3</sup>.

El asentamiento, medido con el cono de Abrahms, debe situarse entre un máximo de 9 cm. y un mínimo de 7cm.

El agregado fino a utilizarse estará constituido por arenas naturales silíceas.

El agregado grueso lo constituirán piedras partidas provenientes de rocas duras, compactas, consistentes y durables. Se deberán preparar al menos 2 probetas de hormigón por cada jornada de llenado para ser ensayadas a los 7 días y a los 28 días, a fin de comprobar la calidad del mismo.

Las losas de pavimentos se construirán planas (no tendrán curvaturas ni alabeos) y con las pendientes indicadas.

El vertido de hormigón se realizará lo más cerca posible del lugar de utilización con el fin de minimizar la segregación. El tendido del hormigón se realizará manualmente a pala o por medios mecánicos.

A medida que se va colocando se vibrará con vibrador de punta quedando el hormigón perfectamente compactado, no produciendo la segregación de los materiales componentes del mismo.

Se pasará una regla vibradora (en el sentido longitudinal) sobre la superficie del hormigón vertido y teniendo como referencia dos guías metálicas perfectamente rectas y conformando el plano del piso, retirando el material sobrante y completando con hormigón extendido con fratacho los sectores que hayan quedado por debajo del nivel conformado (tomándose las medidas necesarias para no pisar el hormigón fresco). Luego se pasará una regla metálica en el sentido transversal y luego nuevamente en sentido longitudinal para asegurar que la superficie quede perfectamente plana, sin resaltes ni falta de hormigón. Luego de iniciado el fraguado y cuando la superficie presente la consistencia apropiada se procederá a dar la terminación con llana.

**Juntas:**

Para controlar los esfuerzos que resultan de los efectos combinados de los cambios de temperatura y humedad y de las cargas, se proyectan juntas de 1cm de espesor y 4cm de altura.

- Hay 2 tipos de juntas:
- Juntas de contracción
  - Juntas de llenado



Juntas de contracción:

Se prevé la construcción de juntas de contracción.

Dichas juntas de contracción se obtendrán por rehundido de un fleje metálico o listón de madera (1cm de espesor y 4cm de altura); el mismo se hará cuando el proceso de fraguado haya comenzado y la consistencia del material permita un copiado de la forma del fleje, sin producir levantamientos de material en los bordes de la junta.

Juntas de llenado:

Las juntas de llenado, sugeridas en planta (transversales a la cancha), cuando no se usen como tales, es decir para separar etapas de hormigonado, oficiarán y se construirán como juntas de contracción.

En estas juntas se dispone un encofrado metálico de 10cm de altura. El llenado del paño de la siguiente etapa se realizará directamente sobre la superficie del hormigón desencofrado.

Las rebarbas en el hormigón producidas por el marcado de juntas o el desencofrado serán pulidas con piedras abrasivas.

**Curado:**

Concluido el acabado superficial con la llana, se protegerá el pavimento cubriéndolo con arpillera que se mantendrá totalmente humedecida por un lapso de 5 días como mínimo, pudiéndose extender a 10 días según criterio de la Supervisión de Obra.

Se abrirá a la circulación en un plazo de 15 días posteriores al hormigonado si el proceso de curado se realizó en condiciones normales.

**Sellado de juntas:**

En todas las juntas se colocará material de sellado que asegure la impermeabilidad de la misma, que se adhiera perfectamente al hormigón, que no fluya fuera de la junta y que no envejezca rápidamente perdiendo su ductilidad. Dicho material será adhesivo sellador monocomponente elástico a base de poliuretano de igual o superior calidad y performance que el del tipo Sikaflex 11FC. Dicho material deberá ser aprobado previo a su colocación por la Supervisión de obra.

**Pintado de canchas.**

Se deberá realizar el demarcado de las canchas con franjas de 5 cm. de ancho, según se indica en la lámina L08 A03, con pintura látex acrílico.

Marcado deportivo de canchas: luego del hormigonado deberá transcurrir 28 días para comenzar con esta tarea. Se marcarán las canchas de acuerdo al trazado y colores indicados en la Planta y mediante la colocación de máscaras de cinta de carroceros. La pintura a utilizar será látex acrílica de gran resistencia mecánica de igual o superior calidad y performance que la del tipo "Pintura para pisos" de Inca o "Quadracril" de Renner, aplicándose las manos necesarias para cubrir en forma homogénea la superficie (mínimo 2 manos). La superficie pintada no se pisará hasta transcurridos 7 días de terminada la última mano.

**LIMPIEZA DE OBRA**

En un todo de acuerdo a lo indicado en la Memoria Constructiva General, el local deberá entregarse con vidrios perfectamente limpios, pisos limpios y encerados.



La limpieza en los espacios exteriores implica entregar el predio libre de escombros etc. Los canteros estarán limpios de escombros, etc. No se admitirá dejar casillas u obrador en predio.

## **VIII.- CUBIERTAS**

### **3.- CUBIERTAS DE HIERRO GALVANIZADO – SOBRETecho**

Debido al estado de la cubierta de chapa de sobretechos y a que son de fibrocemento, se retirarán la totalidad de las chapas de la misma, así como de las cumbreras y babetas, para ser sustituidas.

Se sustituirá la totalidad de la cubierta de chapas de fibrocemento tipo “onda gigante”, por chapas de hierro galvanizado tipo becam BC-120 según se describe en esta misma Memoria, tanto en los techos del segundo piso, como en el primer piso, con la salvedad de los existentes de chapa galvanizada, todo según se grafica en Lámina L07 A02.

En el caso de las cubiertas existentes de chapa galvanizada, se procederá a la limpieza de todo elemento, basura, suciedad existente sobre las mismas y la limpieza de los canalones para evitar su obstrucción.

**Se tomarán todas las precauciones que sean necesarias para que en caso de existir mal tiempo, la lluvia no perjudique los locales que funcionan bajo ese nivel. De no tomarse las mismas, correrá por cuenta de la empresa la reparación de todos los problemas que se ocasionen.**

**Se coordinará con el Equipo de Dirección del Centro Educativo y la Supervisión de Obra el desarrollo de las obras, de manera de interferir lo menos posible en el dictado de los cursos.**

Se suministrará y colocará cubierta compuesta por chapa autoportante de hierro galvanizado tipo Becam BC 120, espesor 0.41mm (largo aprox. 3,10 m) con todos sus accesorios: babeta lateral BC 120 espesor 0,41mm, babeta lateral especial espesor 0,41mm, cumbrera BC120 espesor 0,41 mm. y todos los elementos necesarios para su colocación según instrucciones del fabricante.

Se colocarán cierres de onda de chapa. Las ranuras se rellenarán con una espuma expansiva de poliuretano tipo Sika Boom del lado interior, y en la última chapa se rellenarán por fuera las ranuras, siguiendo las instrucciones del fabricante para su colocación.

## **XI.- HERRERIA**

Se deberán seguir todas las especificaciones detalladas en cada planilla y las descriptas en la Memoria Constructiva General. Se suministrarán y colocarán los tipos de herrería que se indican en las planillas correspondientes, que refieren exclusivamente a la instalación de la



Cancha Polideportiva Abierta. Todos los tipos llegarán a obra con dos manos de antióxido. Se reparará el portón de acceso al recinto de la Cancha Polideportiva Abierta, procediéndose a sustituir los dos tramos bajos de chapa (contra el suelo) entre perfiles T, en ambas hojas que se encuentran en mal estado y corroídas. Se sustituirá la existente por chapa N°16. Se deberá también sustituir de ser necesario el marco de ambas hojas en ese sector. Se prepararán las superficies oxidadas y escamadas mediante lijado, cepillado manual, de la totalidad del portón de acceso. Se limpiarán las superficies con aguarrás. Toda la zona reparada, se deberá pintar con dos manos de antióxido y las áreas lijadas y posteriormente se pintará la totalidad del portón con 3 manos de esmalte sintético de igual o superior calidad y performance que el del tipo "Incalux color verde" similar al existente y aprobado por la Supervisión de Obra.

### **XIII.- PINTURAS**

Las manos de pintura indicadas son a modo indicativo a aplicar para obtener una superficie bien cubierta, no obstante se aplicarán las manos necesarias para cubrir perfectamente la superficie según especificaciones de los fabricantes.

Muestras y pruebas de color: se deberán hacer tantas muestras como la Supervisión de Obra y el Proyectista lo indiquen. Se tendrán en cuenta todas las especificaciones técnicas del fabricante en lo que respecta a: componentes de la pintura, preparación y duración útil de la mezcla, temperaturas y humedad en la aplicación, aplicación y almacenamiento.

#### **1- Sobre Herrería**

En herrerías según planillas y MCG y en bajadas de pluviales de hierro fundido (FF), se pintarán sobre 2 manos de antióxido con 3 manos esmalte sintético de igual o superior calidad y performance que el del tipo "Renner Ferroxid Grafito Medio N° 24", como se indica en esta misma Memoria.

#### **3- Sobre Cancha**

Se deberá realizar el demarcado de las canchas con franjas de 5 cm. de ancho, según se indica en la lámina L08 A03, con pintura látex acrílico.

Marcado deportivo de canchas: luego del hormigonado deberá transcurrir 28 días para comenzar con esta tarea. Se marcarán las canchas de acuerdo al trazado y colores indicados en la Planta y mediante la colocación de máscaras de cinta de carroceros. La pintura a utilizar será látex acrílica de gran resistencia mecánica de igual o superior calidad y performance que la del tipo "Pintura para pisos" de Inca o "Quadracril" de Renner, aplicándose las manos necesarias para cubrir en forma homogénea la superficie (mínimo 2 manos). La superficie pintada no se pisará hasta transcurridos 7 días de terminada la última mano.

### **XV.- SANITARIA**

Según planos y Memoria Particular de Instalación Sanitaria que se adjunta.



Se plantea la reubicación de bocas de desagüe abiertas (BDT) exteriores, de acuerdo a las nuevas pendientes del pavimento exterior del Patio Lateral para la instalación de la Cancha Polideportiva Abierta.