



**Denominación de la Obra:** ESCUELA PRIMARIA S/Nº - Bº EL  
PORVENIR – NUEVO EDIFICIO

**Localización:** Plottier

**Jurisdicción Requirente:** Ministerio de Educación

**Presupuesto Oficial:** \$ 34.104.570,00.- (Junio/2016).-

**Plazo:** 540 Días Corridos

**Superficie Cubierta:** 1.719,00 m<sup>2</sup>

### Características del Proyecto

Obra Nueva: SI                      Refacción: NO  
Ampliación: NO                      Terminación: NO

### Sistema de Ejecución de Obra

Ajuste Alzado por Precio Global

### Memoria Descriptiva

**Composición de la Obra y Localización:**

#### Ubicación:

El nuevo edificio para la ESCUELA PRIMARIA S/Nº se ubica en el Bº El Porvenir de la ciudad de Plottier, sobre calle sin nombre en el Lote 24 Fracción D1 Parte de los lotes 10, 13 y 14 Sección 1.

El nuevo edificio se implanta sobre un terreno cuya nomenclatura catastral es 09-22-057-1069.

#### Propuesta Arquitectónica:

El nuevo establecimiento cuenta con siete aulas de teorías, un aula multipropósito, un aula de música, una biblioteca, un aula de informática y un salón de usos múltiples.

Tiene una superficie de 1.700 m<sup>2</sup> cubiertos y 38.15 m<sup>2</sup> semicubiertos, desarrollados en una planta, con un eje predominante de desarrollo proyectual, el eje longitudinal, el cual se materializa con la circulación que ordena el edificio en dos áreas.

El área Nor-oeste, donde se ubica el sector administrativo, la biblioteca, el aula de informática, el aula multipropósito, el sector pedagógico, la sala de profesores y 4 de las aulas de teoría.

El área Nor-este en donde se ubica entre el salón de usos múltiples, un sector de sanitarios de apoyo para este, el depósito de educación física, sanitarios de docentes, kiosco, aula de música y el sector de cocina con sus dependencias; la mayoría de estos locales cuentan con una iluminación natural rasante a la losa de cubierta.



En esta área también se encuentran los sanitarios para los alumnos y tres aulas de teoría.

#### **Trabajos exteriores:**

El edificio se encuentra exento con respecto a sus líneas municipales, el acceso al edificio cuenta con una plaza seca de acceso, permitiendo así tener un mayor espacio de reunión antes de la entrada y salida de los alumnos al establecimiento.

El patio cuenta con un playón de juegos de 521.30m<sup>2</sup>, será el espacio al aire libre con el que cuentan los alumnos como área de esparcimiento y recreación. Frente a este se ubican 2 mástiles para el saludo de la bandera y el desarrollo de actos patrios.

#### **Sistema Constructivo:**

Mampostería: Muros exteriores compuestos de ladrillo visto con junta rasada, espesor 30 cm. con revoque en cara interior. Y en el nivel superior a la viga de encadenado (+2.60 mts) el muro de cierre se conforma por un cerramiento de chapa con aislación térmica e hidrófuga y melanina blanca en cara interior.

En el interior, los muros divisorios entre los espacios principales se desarrollarán en ladrillón revocado en ambas caras, la circulación cuenta con una mampostería de ladrillo común visto con junta rasada, espesor 15 cm y con revoque en el interior de los ambientes, también se realizará mampostería de ladrillo cerámico en la tabiquería divisoria de los sanitarios y dependencia de la cocina.

Carpinterías: De aluminio con vidrio de seguridad laminado 3+3, en ventanas exteriores; chapa doblada con vidrio de seguridad laminado 3+3 y carpintería de chapa doblada en marco y hoja al exterior, y hoja de madera, en el interior.

Pisos: en sectores de aulas y circulaciones se colocarán pisos cerámico de alto tránsito, siendo para las salas de máquinas, carpetas cementicias con terminación alisado.

**Estructura:** Se ajusta a las normas antisísmicas CIRSOC-INPRES 103.-

Fundaciones: Para fundar se eligieron Zapatas Corridas de 1.20mt y 0.80mt de ancho y Bases Aisladas de 2.50x1.80mt y de 1.20x1.20m, que trabajarán conjuntamente con las Vigas de Arriostramiento. Las dimensiones y armaduras correspondientes se encuentran referidas en los Planos de Estructuras.-

Estructura resistente: Para transmitir las cargas verticales se proyectó un sistema sismorresistente formado por columnas y vigas de carga de H<sup>o</sup>A<sup>o</sup> y columnas metálicas, las que trabajarán en conjunto con las vigas y columnas de encadenado de H<sup>o</sup>A<sup>o</sup>.

Cubierta: Para el sistema estructural superior se previeron tanto losas armadas con viguetas pretensadas como cubiertas de chapa sostenidas por vigas, cabriadas y correas metálicas y vigas de H<sup>o</sup>A<sup>o</sup>.

Los materiales elegidos fueron:

- Hormigón H21 –  $\sigma'_{bK} = 210\text{Kg/cm}^2$  para los pilotes
- Hormigón H17 –  $\sigma'_{bK} = 170\text{Kg/cm}^2$  para el resto de la estructura
- Acero Tipo III – ADN 420 –  $\beta_s = 4200\text{Kg/cm}^2$
- Acero F24 -  $\sigma_{adm} = 1600\text{Kg/cm}^2$  para la Estructura Metálica.

#### **Instalaciones internas:**

Instalación Eléctrica: La instalación se realizará desde el Pilar reglamentario con conductores de cobre, aislamiento de PVC, la distribución Gral. será con cañerías y accesorios de acero semipesado y bandejas metálicas según se indica en planos.

Instalación Cloacal: Todas las cañerías, conexiones y accesorios serán de Polipropileno Sanitario 3,2 mm, de unión deslizante con guarnición elastomérica, fabricados de acuerdo a Norma IRAM con Sello y Certificación aprobados por Obras Sanitarias de la Nación.

Instalación de Agua Fría y Caliente: Será en cañería de polipropileno Tri capa termofusión del tipo H3, según plano.

Instalación de Gas: la distribución se ejecutará en cañería de hierro negro con revestimiento epoxi ó tubos y conexiones de polietileno con estructura de acero por termofusión.

Climatización: La calefacción del Edificio estará compuesto por Generadores de aire caliente, y una red de conductos de inyección y retorno, los equipos serán alimentados a gas natural.



Instalación Protección Contra Incendios: Consta de un sistema de extinción por Agua mediante hidrantes, cañería metálica, equipo de presurización con reserva de agua, extinción portátil mediante extintores a base de polvo químico seco Tri clase del tipo (ABC), capacidad de 2.5 Kg y de 5 Kg con manómetro de control de carga, luces de emergencia y señalización de escape, materializándose con rigor, las salidas de emergencias del edificio.

Instalación de Voz y Datos: Se prevé la instalación de bandejas; que desde el Sector de Racks alimenta los diferentes puestos de trabajo que se indican en los planos respectivos.

Instalación de Riego y Forestación: Se prevé la instalación de diversas especies para lo cual se realizará la instalación de un sistema de riego por goteo, con el fin de conformar cortinas de protección.

El sistema será abastecido por el Tanque de Reserva general según plano.