

## **MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA**

**OBRA: MEJORAMIENTO DE LA PRESTACION DE SERVICIO EDUCATIVO EN LA I.E. DEL NIVEL INICIAL N°326 "MARÍA MONTESSORI", COMAS - LIMA-LIMA.**

**PROYECTISTA:**

---

### **A.- INTRODUCCIÓN**

#### **1.- GENERALIDADES**

De acuerdo a lo consignado en el Decreto Supremo N°004-2014-MINEDU "Crean el Programa Nacional de Infraestructura Educativa – PRONIED".

Se propone como Unidad Ejecutora a la Unidad Ejecutora Programa Nacional de Infraestructura Educativa, debido a que es una institución responsable de atender los requerimientos de Infraestructura y equipamiento en Educación.

Propone satisfacer las necesidades de modernidad, innovación y desarrollo social, con locales debidamente equipados que otorguen condiciones básicas de seguridad y confort a los usuarios de los servicios educativos.

La Unidad Ejecutora Programa Nacional de Infraestructura Educativa tiene como una de sus competencias ejecutar y supervisar obras de infraestructura educativa, como unidad ejecutora tiene una amplia experiencia en la ejecución de proyectos de Infraestructura educativa así como en la dotación de equipamiento escolar.

Según el Organigrama de PRONIED el órgano Técnico de la Entidad que se encargara de coordinar o ejecutar los aspectos técnicos del PIP en la fase de ejecución será el PRONIED, con su Unidad Gerencial de Estudios y Obras.

La Institución Educativa de Nivel Inicial N° 326, fue creada por R.D. N° 02343 del 15 de agosto de 1977, iniciando el servicio educativo del nivel inicial como Núcleo Educativo Comunal 03-02, en 2 secciones (de estera), siendo Directora encargada la Profesora María Otárola, ubicado en el Jr. Bogotá S/N, Cooperativa de Vivienda "El Parral", distrito Comas, jurisdicción de la USE 01 Comas.

Mediante R.D. N° 538-81/VI-655 del 27 de noviembre de 1981, se aprueba la habilitación urbana, comprendiendo el área de 2,100 m<sup>2</sup> con fines educativos como aporte al Estado de la Cooperativa de Vivienda “El Parral” Ltda. N° 514, distrito de Comas, provincia y departamento de Lima.

Mediante Resolución Directoral USE 01 N° 3037, del 17 de setiembre de 1998, se resuelve denominar al Centro de Educación Inicial N° 326 “María Montessori”, como “Centro de Educación Inicial N° 326 “María Montessori”. La I.E. Inicial cuenta con Código Modular: 0514109 y Código de local: 300956.

## **2.- JUSTIFICACION DEL PROYECTO**

El proyecto se genera como resultado de la necesidad percibida por los alumnos, personal docente y padres de familia de la I.E N° 326 Montessori de nivel inicial, debido principalmente a que la infraestructura existente no es adecuada para las actividades académicas diarias, toda vez que actualmente se encuentre deteriorada por la antigüedad, Con respecto a los mobiliarios y equipamiento, no son adecuados para la prestación de servicios educativos, estos se encuentran en mal estado.

Ante esta situación el Ministerio de Educación, acoge el pedido de los solicitantes y a través de la Oficina de Infraestructura Educativa elabora el Estudio de Pre inversión a nivel de Perfil, dando cumplimiento a las Normas del Sistema Nacional de Inversión Publica (SNIP).

Los Pabellones existentes por la cantidad de años no fueron construidos teniendo en cuenta el RNE vigente, asimismo se ha observado que no fueron diseñados con conceptos sismo resistente (NORMA E-30).

## **3.- NOMBRE DE LA OBRA**

**“MEJORAMIENTO DE LA PRESTACION DE SERVICIO EDUCATIVO EN LA I.E. DE NIVEL INICIAL N° 326 MARÍA MONTESSORI, DISTRITO DE COMAS, LIMA - LIMA”**

## **4.- UBICACIÓN GEOGRÁFICA**

Dirección	:	Calle Santiago y la Habana
Localidad	:	Cooperativa de Viviendas
Distrito	:	Comas
Provincia	:	Lima
Departamento	:	Lima

## 5.- LOCALIZACIÓN EDUCATIVA

UGEL – Comas 04

## 6.- CAPACIDAD

La capacidad del Centro Educativo Inicial es de 299 alumnos beneficiarios distribuidos en dos Turnos Mañana y Tarde, secciones (6 aulas), con 1 Director (Nombrado) 11 docentes de aulas.

## **B.- METAS - PROGRAMACIÓN DE AMBIENTES**

### 1. OBRA NUEVA (SUSTITUCION)

El proyecto formulado implica la demolición del local existente y la edificación total del nuevo local en una sola etapa de construcción, de acuerdo a los planos arquitectónicos aprobados, a las memorias descriptivas y a sus especificaciones técnicas.

#### **Sistema Inicial Costa No Lluviosa**

- 03 Módulos (06 Aulas + 03 Servicio Higiénico de niños y niñas + 06 Depósitos; 515.88 m2).
- 01 Módulo de Psicomotricidad/SUM (80.95 m2).
- 01 Módulo de Administración (Dirección + secretaria + espera + sala de profesores, tópico, cocina, ss.hh. Discapacitados, ss.hh. profesores y ss.hh. personal; 115.23 m2).
- 01 Caseta de vigilancia (inc. ss.hh.; 9.00 m2).

#### **OBRAS EXTERIORES**

- Patio, Veredas y Rampas  $f_c=175\text{kg/cm}^2$  (419.80 m2).
- Patio Techado (228.60 m2).
- Asta de bandera (1).
- Cisterna (6m3) - Tanque Elevado (3m3).
- Cama de Arena (inc. Sardineles; 150.49 m2).
- Juegos de Niños (01 kit de 04 juegos).
- Área Blanda con grass sintético (inc. Sardinel; 86.05 m2).
- Área verde (468.08 m2).
- Instalaciones eléctricas (inc. Red data).
- Instalaciones sanitarias.
- Movimiento de tierra (5% respecto de los módulos).
- Cerco Perimétrico Tarrajeado  $H= 3.05$  m similar 780 (195 ml). Portada de ingreso tipo Inicial Ingreso 01 y Portada de ingreso tipo Inicial ingreso 02

### 2. DEMOLICIONES

- Demolición de Pabellón 1: 1er piso (Salón de computo, 2do piso: sala de reuniones, secretaria y dirección - Incluye demolición de escalera y corredor; 127.29 m2).
- Demolición Pabellón 2 (01 Aula - Lideres; 54 m2).

- Demolición Pabellón 3 (02 Aulas - Triunfadores y Emprendedores + servicio higiénicos para niños; 132.93 m2).
- Desmontaje Pabellón 4 (departamento de psicología - deposito, incluye techo de calamina; 15.80 m2).
- Demolición de Pabellón 5 (03 Aulas - Creativos 1, Creativos 2 y Dinámicos, coordinación, almacén y servicios higiénicos; 229.58 m2).
- Demolición de patios, veredas y escalinatas (663.82 m2).
- Desmontaje de Techo de lona del área de juegos para niños (posterior; 116.05 m2).
- Desmontaje de Techo de calamina (patio central; 187.75 m2).
- Demolición de cerco perimétrico de material noble H=3.00m (195 ml). Eliminación de Desmonte (500 m3).

#### **AREA CONSTRUIDA**

La presente Licitación considera la construcción total del Proyecto, cuya área techada es 721.06 m2. Obra Nueva.

### **3. EQUIPAMIENTO EDUCATIVO**

#### **Mobiliario y Equipamiento Académico:**

**Módulo de Enseñanza.-** Sector de Dramatización y juego simbólico.- 6 Cocinas pequeñas, 6 Camas pequeñas, 6 Tiendas de Teatro (Estante + Despachador). Sector Construcción.- 6 Muebles rebatibles – plegables, 6 Armarios abiertos, 6 Alfombras enrollables. Sector Computación.- 12 Muebles de Computo, 12 Computadoras. Sector Biblioteca/Dibujo – Pintura.- 12 Exhibidores, 6 Alfombras enrollables, 6 Rotafolio. Sector Música.- 6 Armarios abiertos. Sector Experimentos.- 6 Armarios abiertos. Sector Juegos Tranquilos.- 6 Armarios abiertos. Sector Clase.- 30 Mesas de 5 sillas, 150 Sillas, 6 Escritorios de docente, 6 Sillas giratorias, 6 Pizarras imantadas, 6 Equipos de Sonido, 6 Televisores 42" HD, 6 Blu-ray. Depósitos.- 12 Estante. Sector Higieneización.- 6 Espejos, 6 Casilleros.

**Módulo de Psicomotricidad / SUM.-** 1 Equipo de Sonido, 3 Casilleros, 1 Televisor 42", 1 Blu-ray. 50 Sillas apilables para adultos, 25 Sillas apilables para niños, 5 Mesas de trabajo, 1 Estante, 1 Armario de metal, 1 Equipo de Sonido, 1 Proyector multimedia, 1 Lap Top, 1 Ecran estándar.

#### **Mobiliario y Equipamiento Administrativo:**

Dirección.- 1 Escritorio, 1 Mueble de Cómputo, 1 Computadora, 1 Silla giratoria, 2 Sillas, 2 Estantes, 2 Archivadores. Secretaria/ Sala de Espera.- 1 Escritorio, 1 Mueble de Computo, 1 Computadora, 1 Impresora-fotocopiadora equipo laser multifuncional, 1 Silla giratoria, 2 Sillas, 2 Estantes, 1 Archivador. Sala de Profesores.- 8 Sillas, 2 Mesa de trabajo, 1 Pizarra, 1 Estante, 1 Locker de 6 gavetas. Deposito.- 1 Estante, 3 Armarios de metal. Tópico y Psicología.- 2 Escritorios, 1 Camilla, 1 Botiquín, 2 Sillas giratoria, 2 Sillas, 2 Estantes, 2 Archivadores. Cocina.- 1 Cocina, 1 Balón de gas (sin carga), 1 Refrigeradora, 1 Horno Microondas, 1 Kit de Ollas, 2 Estantes de metal, 1 Repostero, 1 Despensa para víveres, 1 Menaje de Cocina, 1 Menaje de Cocina Adultos, 1 Menaje de Cocina Niños.

### **C.- UBICACION ESPECÍFICA**

#### **1. LOCALIZACIÓN Y ENTORNO URBANO**

El terreno es de propiedad del Ministerio de Educación, según el documento Partida Registral 1502945 a favor del Ministerio de Educación. El terreno es de forma

Irregular, con un área de 2,100.00 m<sup>2</sup>, con los siguientes linderos según medidas legales:

- Por el norte: con la calle Santiago, con 60.00 ml.
- Por el sur: con el parque 2-B, con 67 ml.
- Por el este: con el Jr. Bogotá, con 34.00 ml.
- Por el oeste: con la calle La Habana, con 34.00 ml.

Según medidas levantamiento topográfico:

- Frente : Con Parque S/N con 69.18 ml.
- Fondo : Con Calle Santiago con 61.47 ml.
- Derecha : Con Calle Bogotá con 37.45 ml.
- Izquierda : Con Calle La Habana con 37.05 ml.

Temperatura

Mínima 14 °C

Máxima 30 °C

## **2. TERRENO**

El terreno presenta no presenta pendiente alguna.

Los Estudios de Suelos arrojan una resistencia de  $R_t = 1.53 \text{ kg/cm}^2$  y una profundidad de cimentación de  $D_f = 1.50 \text{ mt.}$

Tiene una forma irregular.

## **3. INFRAESTRUCTURA EXISTENTE**

### **3.1 Agua**

El sistema de abastecimiento de agua potable es mediante red pública por la calle Santiago, según Levantamiento Topográfico la caja de medidor de agua actual se encuentra por el frente: 61.47 ml.

### **3.2 Desagüe**

El sistema de desagüe es mediante red pública por la calle Santiago, según levantamiento Topográfico la caja de Registro de desagüe actualmente se encuentra en el Ingreso al C.E.I por la referida calle.

### **3.3 Energía Eléctrica**

La fuerza eléctrica es proporcionada por la Empresa Eléctrica Luz del Sur. El voltaje de instalación es de 220v, trifásico con número de medidor 0857739,

según levantamiento topográfico el medidor de luz se encuentra por la calle posterior: 61.47 ml.

## **D.- CRITERIOS DE DISEÑO**

### **1. ZONIFICACIÓN**

Las zonas definidas son:

- Zona para Actividades Académicas.
- Zona Administrativa y Servicios Generales.
- Zona de Servicios Complementarios

### **2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

Para la concepción del proyecto se ha tomado en cuenta las necesidades y funciones del alumnado como las de la población.

La Obra se ejecutará en cumplimiento estricto de las normas del Reglamento Nacional de Edificaciones, los parámetros urbanísticos, Resolución de Secretaria General N°295-2014-MINEDU, así como de los procedimientos técnicos conocidos y aceptados en el procedimiento de edificación.

El marco conceptual del proyecto se basa en los criterios asumidos Resolución de Secretaria General N°295-2014-MINEDU, considerando que el C.E.I es la base orgánica y académica del desempeño de un niño para su posterior aprendizaje, por lo que se ha tomado en cuenta las siguientes premisas:

- 1.- El criterio fundamental es el de Incrementar la funcionalidad de los C.E.I en base a una adecuada disposición espacial y funcional que brinde comodidad y seguridad en el desarrollo de las actividades, tanto al alumnado y personal del C.E.I, como al público usuario.
- 2.- Lograr transmitir con el diseño una imagen de modernidad, institucionalidad, orden espacial, sobriedad e integración arquitectónica.
- 3.- Tener como base y parámetros de diseño las normas técnicas y municipales de edificación, zonificación, integración urbana, seguridad, habitabilidad, etc.
- 4.- Lograr el Desarrollo del proyecto con un proceso constructivo de ejecución viable y económica, con soluciones técnicas factibles de ejecutar.

5.- Lograr un diseño que responda al alto uso del inmueble, al limitado mantenimiento, resistencia a la intemperie, etc. Y que con una adecuada solución arquitectónica brinde bienestar climático al alumnado.

Se considerará el siguiente tipo de acabados:

- Pisos de la Aulas : Baldosa de Terrazo 0.30x0.30
- Cobertura de módulos : Ladrillo Pastelero.
- Revestimiento de muros : tarrajado y pintado
- Columnas y Vigas : Concreto caravista
- Carpintería Puertas : Madera
- Carpintería Ventanas : Aluminio.
- Cristales : Vidrios templados de 6 mm.

**E.- DEL ESTUDIO DE SUELOS**

- Se ha ejecutado el proyecto en concordancia a los Estudios de suelos, para lo cual el contratista deberá tener en cuenta.