



**PROVINCIA DEL NEUQUEN**  
**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES**

**PROYECTO DE AMPLIACION Y REFUNCIONALIZACION - ESC. N° 68 COLIPILLI**

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

Colipilli Arriba es un Paraje Rural que se halla ubicado en el Departamento Ñorquín, 60 kilómetros al sur de la localidad de Chos Malal (ciudad principal), a 30 km (por camino enripiado) de la cabecera departamental El Huecú, y a 400 km de la capital neuquina. El acceso a este lugar se consigue circulando por la ruta nacional N° 40 en dirección a Chos Malal y desviando 30 km antes hacia el oeste, para transitar otros 30 km de camino enripiado. El Paraje se ubica cercano al cerro homónimo con más de 3 mil metros de altura sobre el nivel del mar. En el lugar reside la comunidad mapuche Huayquillán desde inicios del siglo XX, en chacras que distan desde 1 hasta 5 km de la Escuela N° 68.

Esta escuela comienza a funcionar antes del año 1946 en una vivienda precaria de adobe, con el transcurso de los años va siendo reemplazada paulatinamente por distintas construcciones adosadas unas al lado de las otras, tan solo con el criterio de ir ganando espacio para las necesidades que iban apareciendo, con lo cual fue quedando conformado un edificio sin ninguna integración entre sus partes y con serios problemas de conservación y funcionamiento. Actualmente el establecimiento presenta 3 edificaciones propias, a saber:

- 1) Un primer bloque lo conforman dos aulas y una vivienda de docente, corresponde a una construcción prefabricada en muy mal estado de conservación. Las paredes son paneles que contienen cartón prensado dañado, los pisos son de madera y están rotos, la cubierta es de chapa, la instalación eléctrica es precaria, etc. Estos espacios no son utilizados los días de viento porque los movimientos generan temor e inseguridad.
- 2) Un segundo volumen de edificaciones apoyadas unas a otras en donde funciona;
  - a) La cocina en muy mal estado de conservación, no solo por el estado de sus paredes, cubierta, revestimientos y equipamiento, sino también por sus instalaciones sanitarias y eléctricas.
  - b) El comedor que requiere revisión y reparación de la cubierta de techo, incluidas las estructuras de soporte de los tanques de reserva que están sobre ellas.
  - c) La sala de jardín de Infantes que tiene el piso dañado.
  - d) Las aulas no tienen las medidas mínimas aconsejables y están faltos de mantenimiento.
  - e) El espacio preparado para SUM presenta serias deficiencias en la cubierta de techo, la cual tiene cartón prensado que se ha llovido.
  - f) Los sanitarios son escasos, precarios, mal mantenidos y en muy mal estado.
  - g) Una vivienda de la directora de mucha antigüedad y grandes necesidades de reparaciones y mantenimiento.



**PROVINCIA DEL NEUQUEN**  
**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES**

**PROYECTO DE AMPLIACION Y REFUNCIONALIZACION - ESC. N° 68 COLIPILLI**

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

- h) La vinculación entre todos estos espacios se realiza desde el exterior.
- 3) Un tercer Volumen de Una vivienda de docentes en desuso en donde no se interviene (vivienda mas retirada)

**INTERVENCION:**

En virtud a la disposición actual de los espacios (crecimiento desordenado), al muy mal estado de conservación y mantenimiento en que se encuentran determinados sectores del establecimiento (tráiler) a las reducidas dimensiones de los espacios (aulas) al calamitoso estado de la cocina y los baños; y a la falta de integridad de los espacios que favorezcan su funcionamiento; Se considera conveniente realizar los siguientes trabajos:

- A. SUSTITUCION DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO
- B. REFUNCIONALIZACION DE LOS ESPACIOS EXISTENTES

**A. SUSTITUCION DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO:**

Se realizará la construcción de un edificio educativo nuevo en donde se contempla la creación de los siguientes espacios:

- Acceso Principal
- S.U.M.
- 4 Aulas comunes
- 1 Aula Multipropósito
- Cocina
- Despensa
- Baño de Docentes
- Baño de No Docentes
- Baño de Discapacitados
- Baño de Alumnos Mujeres
- Baño de Alumnos Varones
- Circulación
- Dirección
- Depósito Dirección



**PROVINCIA DEL NEUQUEN**  
**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES**

PROYECTO DE AMPLIACION Y REFUNCIONALIZACION - ESC. N° 68 COLIPILLI

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

- Sala de Máquinas
- Depósito S.U.M.
- Depósito de Limpieza
- Acceso desde la Ruta
- Playón de Formación

**Tipología Adoptada Edificio Nuevo:**

Se ha optado por implantar en la zona alta del terreno una tipología de probado resultado en la provincia, cuyo acceso se orienta hacia la Ruta Provincial 4. El edificio, en forma de cruz distribuye hacia un sector dos líneas paralelas de aulas, a las que se accede desde un pasillo cubierto central. Tal disposición permite el crecimiento futuro. Sobre el sector opuesto a este, se concentra la zona húmeda correspondiente a, servicios sanitarios de un lado de la circulación principal y cocina del otro. Esta última tiene proximidad sobre el SUM que sirve como comedor y es contiguo al acceso principal.

**Sistema Constructivo:**

El sistema constructivo será del tipo tradicional con materiales de primera calidad o marcas reconocidas. La estructura será independiente de hormigón armado. El hormigón de la estructura a utilizar será H21, tensión de H<sup>o</sup> 170 kg/cm<sup>2</sup> y tensión del acero 4200 kg/cm<sup>2</sup>. Los contrapisos serán de hormigón tipo H17 con malla Sima MSQ 92 con un espesor de 12 cm. La mampostería será de ladrillo cerámico portante de 20 cm. de espesor. En la totalidad de la edificación se revocarán ambas caras de los muros con Revoque Grueso y Fino a la cal con terminación al fieltro (salvo las paredes revestidas) Las cubiertas serán de chapa acanaladas prepintada negra N° 25 con libre escurrimiento sobre estructura metálica y aislación térmica de 100 mm de lana de vidrio del tipo rolac plata de Isover. El relleno de tierra se efectuará con tierra calcárea en capas de 20 cm. debidamente compactadas y con humedad óptima. Se aislará el contrapiso del terreno compactado colocando 5 cm. de piedra bocha de 3 a 5 cm de diámetro más polietileno de 200 micrones. La capa aisladora será doble del tipo cajón de concreto con ruberoid y pintura asfáltica. Los cielorrasos por sectores serán del tipo desmontable de yeso. Las carpinterías serán de Aluminio para las ventanas de la línea Herrero con vidrios de seguridad



**PROVINCIA DEL NEUQUEN**  
**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES**

PROYECTO DE AMPLIACION Y REFUNCIONALIZACION - ESC. N° 68 COLIPILLI

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

3+3 y las puertas de chapa N° 18 con marcos de chapa N° 18. Los pisos serán graníticos pulidos de 30x30. Las instalaciones sanitarias se realizarán con materiales de primera calidad a saber: Cañerías de termofusión como ser I.P.S / Acqua System, cloacas del tipo Duratop. **Se deberá contemplar la construcción de cámaras de Inspección, cámaras sépticas y pozos absorbentes.** La Pintura será del tipo latex Recuplast para el interior y el exterior. Se aplicará impregnante siliconado para piedra en los sectores revestidos. La climatización se realizará por un equipo centralizado de aire con conductos de chapa. El sistema de Incendio será mediante la colocación de matafuegos del tipo ABC.

**B. REFUNCIONALIZACION DE LOS ESPACIOS EXISTENTES:**

Entre las tareas más significativas a desarrollar podemos mencionar:

- DEMOLICIÓN
- ADAPTACION DE LOCALES A NUEVO DESTINO O FUNCION
- REPARACIONES GENERALES Y MANTENIMIENTO

**DEMOLICIÓN:**

Se deberá demoler las edificaciones indicadas en los planos. Por una parte el tráiler con 2 aulas y vivienda del docente; y por otra parte la cocina, el depósito, los baños de alumnos y un playón deportivo muy dañado. Los materiales producto de la demolición se deberán retirar del establecimiento salvo expresa indicación de la Inspección de Obra. Los contrapisos del sector de sanitarios se verá reparar y acondicionar para su uso debiendo respetar las indicaciones de la Inspección de obra.

**ADAPTACION DE LOCALES A NUEVO DESTINO O FUNCION:**

- El actual S.U.M. se adaptará para transformarse en la Sala de Jardín de Infantes.
- El depósito del S.U.M. se adaptará transformándose en el sector de servicios de la sala de jardín; Baños de Alumnos mujeres, Baños de Alumnos varones, baño de docentes, bachas, office, etc. Este sector destinado a jardín se equipará además con un gabinete exterior para albergar 2 tanques cisternas y las bombas de elevación de agua a los distintos tanques de reserva. Entre las tareas más significativas a realizar hay que reemplazar el techo por completo de ambos locales (Chapas, estructura metálica resistente del techo, encadenados



**PROVINCIA DEL NEUQUEN**  
**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES**

**PROYECTO DE AMPLIACION Y REFUNCIONALIZACION - ESC. N° 68 COLIPILLI**

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

de H°A°, aislación de lana de vidrio 4", cielorraso desmontable 60x60) además, Instalación eléctrica a nuevo y todo lo indicado en los planos y planillas de locales.

- La Sala de Jardín de Infantes actual se transformará en el estar, cocina y comedor de Albergue para Docentes. Este local se deberá equipar según lo indicado en los planos y planillas de locales. Entre los elementos más destacados podemos mencionar: Cocina, campana, mesadas, muebles bajo mesadas, pileta, grifería, revestimiento cerámico, reparación de pisos, reparación de electricidad, Aberturas de Aluminio nuevas, reposición de zócalos, artefactos de gas. Cabe mencionar que las actuales bachas se deberán retirar sin romperse y ser reubicadas en el sector de servicios de la sala de jardín.
- Las 2 actuales aulas se transformarán en 2 dormitorios para docentes y un pasillo de circulación interior. Se deberán cerrar con mampostería los vanos exteriores de las puertas y levantar muros divisorios interiores para crear el pasillo.
- Parte del actual comedor se transformará en el sector de servicios del albergue, en donde tendrán: lavadero, 2 ante baños, 2 vestidores y 2 baños. Se mantiene parcialmente la edificación renovándose íntegramente en su interior. Estos sectores deberán estar totalmente equipados para tal fin, ver planos y planillas de locales

**Sistema Constructivo:**

El sistema constructivo será del tipo tradicional con materiales de primera calidad o marcas reconocidas. La estructura parcial a realizar será de hormigón armado. El hormigón de la estructura a utilizar será H21, tensión de H° 170 kg/cm<sup>2</sup> y tensión del acero 4200 kg/cm<sup>2</sup>. Los contrapisos serán de hormigón tipo H17 con malla Sima MSQ 92 con un espesor de 12 cm. La mampostería será de ladrillo hueco cerámico de espesor o Idem a muros existente y en el interior se levantarán muros del tipo Retak equivalente o superior calidad para minimizar roturas, alivianar su materialización y ascelerar los tiempos de obra. En la totalidad de la edificación se revocarán ambas caras de los muros con Revoque Grueso y Fino a la cal con terminación al fieltro (salvo las paredes revestidas) Las cubiertas serán de chapa acanaladas prepintada negra N° 25 (salvo las existentes) con libre escurrimiento sobre estructura metálica y aislación térmica de 100 mm de lana de vidrio del tipo rolac plata de Isover. Los cielorrasos por sectores serán del tipo desmontable de yeso o reparación parcial de los existentes. Las carpinterías serán TODAS



**PROVINCIA DEL NEUQUEN**  
**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES**

PROYECTO DE AMPLIACION Y REFUNCIONALIZACION - ESC. N° 68 COLIPILLI

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

de Aluminio para las ventanas de la línea Herrero con vidrios de seguridad 3+3 EN EL EXTERIOR. Los pisos serán graníticos pulidos de 30x30 IDEM ESCUELA PARA EL CASO DE LOS NUEVOS. Las instalaciones sanitarias se realizarán con materiales de primera calidad a saber: Cañerías de termofusión como ser Acqua System, cloacas del tipo Duratop. **Se deberá contemplar la construcción de cámaras de Inspección, cámaras sépticas y pozos absorbentes.** La Pintura será del tipo latex Recuplast para el interior y el exterior. La climatización se realizará por GAS glp renovando la totalidad de los artefactos con la cañería existente sumando algunos artefactos con cañerías nuevas. El sistema de Incendio será mediante la colocación de matafuegos del tipo ABC.

**REPARACIONES GENERALES Y MANTENIMIENTO**

Si bien las reparaciones generales y el mantenimiento se realizan en todos los sectores a refuncionalizar, por el momento no mencionamos las tareas a realizar en la vivienda de la directora. En la vivienda se deber contemplar: renovación completa de cocina y baños, renovación de cloacas, agua, aberturas, pintura, piso parcial, electricidad completa, bajo mesadas, alacenas y renovación de los artefactos de gas. Las reparaciones deben estar en todo de acuerdo a las indicaciones de los planos y a las planillas de locales.

Entre las tareas generales de mantenimiento y reparación de todo el sector a refuncionalizar podemos mencionar:

- Instalación de Agua a nuevo
- Instalación de cloacas a nuevo
- Instalación contra Incendio a Nuevo
- Instalación de Riego a Nuevo
- Reparación parcial de techo a Nuevo (Actual SUM y dep.)
- Pintura completa a nuevo
- Muros exteriores parciales de ladrillos Cerámicos.
- Muros divisorios del tipo Retak en divisiones interiores.
- Cambio de aberturas por Aluminio en el exterior.
- Provisión y colocación de Parasoles en la totalidad de las aberturas exteriores.
- Reparación parcial de pisos y zócalos



**PROVINCIA DEL NEUQUEN**  
**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES**

**PROYECTO DE AMPLIACION Y REFUNCIONALIZACION - ESC. N° 68 COLIPILLI**

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

- Cambio de los artefactos de gas GLP
- Alumbrado exterior
- Cerco olímpico en el sector de jardín
- Playón de Formación para Jardín con Mástil
- Nuevo Gabinete exterior para cisternas y bombas junto al jardín.