	I. Municipalidad de Requinoa	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
	Reposición Parcial Cubierta Escuela Santa Amalia	
PROPIETARIO	I. MUNICIPALIDAD DE REQUINOA	
UBICACIÓN	SANTA AMALIA	
COMUNA	REQUÍNOA	
PROVINCIA	CACHAPOAL	
REGIÓN	SEXTA	

0.0 **DISPOSICIONES ESPECIALES**

0.1 **Generalidades**

Las presentes Especificaciones Técnicas tienen por efecto reglamentar la reposición de 910 m2 de cubierta de techo de asbesto cemento y la instalación de canales y bajadas de aguas lluvias siguientes pabellones:

- Oficina administración y salas de clases (A)
- Cocina, comedor y sala de reuniones (C)
- Sala de profesores y vivienda Director de la escuela (B)

Se debe tener en consideración que antes de dar inicio a los trabajos con materiales que contengan asbesto (MCA), el contratista deberá solicitar autorización a la Seremi de salud VI región para realizar el manejo de MCA y posterior disposición final de ellos, para lo cual deberá contemplar y presentar la "Solicitud de Autorización y/o Disposición Final de Residuos Sólidos para Generadores" y adjuntar el **Plan de Trabajo** según lo establecido por la respectiva Seremi.

0.2 **Control del Trabajo**

El cumplimiento de las presentes especificaciones estará sujeto a la inspección del Mandante a través de la I.T.O., el cual tendrá la autoridad para rechazar los materiales o para suspender el trabajo que no se esté ejecutando de manera adecuada.

0.3 **Libro de Obra**

En la obra se mantendrá un libro de instrucciones con hojas foliadas del tipo "Manifold Autocopiativo" en triplicado a disposición de la Inspección Técnica de la Obra. Este será por cuenta del Contratista.

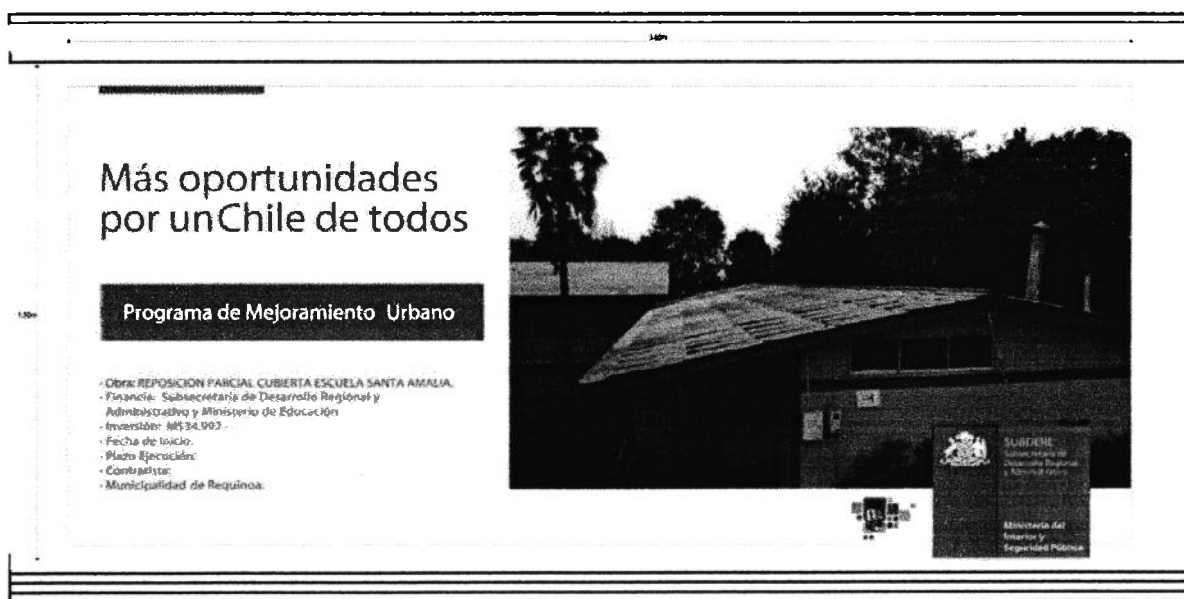
0.4 Calidad de los materiales y su aplicación, responsabilidad de calidad de las obras de construcción

Como regla general se exigirá que todos los materiales usados en estas obras sean de primera calidad y de acuerdo a las prescripciones de las normas nacionales INN.,

0.5. Instalaciones Provisorias

0.51 Letrero indicativo de obra.

Consulta la ejecución y colocación de un letrero, en lugar claramente visible para el paso de transeúntes. Se ejecutará de acuerdo al manual de vallas de la SUBDERE 2014, correspondiente al Programa de Mejoramiento Urbano. El tamaño de la valla será de 3,6 m x 1,5 m., impresa sobre vinilo PVC, afianzada a un tablero de terciado estructural de 18 mm., se considera un bastidor confeccionado con piezas de madera de 1"x2", que irá clavado al tablero y a la tela PVC.



0.52 Bodega y Almacenaje.

El Almacenaje de los materiales será responsabilidad del contratista.

1.0 MEJORAMIENTO DE TECHUMBRE

1.1 General

Las siguientes operaciones tienen relación con el mejoramiento de la techumbre de los pabellones:

- Oficina administración y salas de clases (A)
- Cocina, comedor y sala de reuniones (B)
- Sala de profesores y vivienda Director de la escuela (C)

dichas partidas contemplan un mejoramiento integral de la cubierta de la techumbre.

1.2 Entramado de madera

Se deberá reponer toda pieza del entramado de madera existente que se encuentre en mal estado, previo visto bueno de la I.T.O.

1.3 Impermeabilización

Se consulta previo a la reposición de la cubierta la impermeabilización de la zona en base a 1 capa de Fieltro asfáltico de 15lbs, que será colocada sobre el entramado de madera existente. Deberá consultar un traslape mínimo de 20 cms. entre una lámina y otra para asegurar su correcta función.

1.4 Cubierta de techo

Se consulta la reposición total de la cubierta existente en los pabellones correspondientes, posterior a la impermeabilización, en base a planchas de Zinc onduladas estándar, espesor 0,40 mm.

La fijación ira mediante tornillos galvanizados Nº 12 de 2 1/2" con golilla diamantada con empaquetadura de fieltro.

1.5 Caballetes 402 mm.

Se consulta la colocación de la totalidad de los caballetes que coronan la reposición de la cubierta en los pabellones respectivos, estos irán en planchas galvanizadas y lisas de 0,5mm de espesor y afianzada con tornillos galvanizados y golilla diamantada con empaquetadura de fieltro.-

1.6 Eliminación y sello ducto de ventilación

Se deberá eliminar ducto de ventilación existente de rocalit el cual se ubica en el área de trabajo del pabellón (A). Incluirá el retiro y sellos en el radier con hormigón de cemento y cielo con hojalatería galvanizada de 0,5 mm. de espesor.

1.7 Sello ductos de ventilación

Comprende el sello de todos los ductos de ventilación existentes que permitan su correcta impermeabilización en las zonas de la techumbre de los pabellones que correspondan. Se empleará sellante elastomérico a base de poliuretano.

2.0 PROTECCIONES HÍDRICAS

2.1 Canaletas de aguas lluvias

Se ejecutarán con planchas de Fe galvanizado liso de 0,35 mm. Todos los empalmes de canales se traslaparan a lo menos 7 cms, se remacharán y soldarán por ambos lados.

2.2 Bajadas de aguas lluvias

Acorde a lo indicado en el numeral anterior, consulta la instalación de bajadas de aguas lluvia de acero galvanizado. Las bajadas de aguas lluvias se afianzarán al muro o pilar con 3 abrazaderas, las que se ejecutaran en pletina de fierro de espesor de 2 mm. Todos los elementos de hojalatería se colocarán pintados con anticorrosivo, previo tratamiento de la superficie con detergente industrial. Incluye soportes metálicos galvanizados cada 0,5 m.

2.3 Resumideros

En las caídas de aguas lluvias (bajadas) se ejecutarán resumideros de 0,40 x 0,40m. y 0,80m. de profundidad, rellenos con ripio grueso y arena. Se enmarcarán con solerillas de hormigón.

3.0 RETIRO DE ASBESTO

3.1 Trabajos Previos

Se establecerá un área de trabajo cercada con cinta plástica de peligro, y letreros visibles a distancia. El contratista es el responsable que solo personal autorizado y con los elementos de seguridad requeridos, visiten el sector donde se realizan los trabajos.

3.1.1 Señalética con Letreros tamaño Hoja Carta

Se considera señalizar los distintos recintos de la instalación de faena, tanto áreas de acopio como zonas de descontaminación y otras, y además los envoltorios que contengan materiales con asbesto, con letreros indicativos tamaño hoja carta considerando la simbología asociada a faenas de asbesto cemento, según la normativa de la SEREMI de salud.

3.1.2 Implementos desechables

Durante las faenas de retiro de materiales que contengan asbesto, es necesario utilizar todos los elementos de seguridad laboral de acuerdo a la normativa vigente y recomendaciones de uso de la SEREMI de salud, se deberá considerar: mascara de medio rostro con filtro P100 o con filtros tipo P3 u otra de igual o mejor calidad, buzo desechable (tipo tyvek) con capucha y cubre calzado, 1 por cada trabajador por día de trabajo, zapatos de seguridad, guantes de seguridad, antiparras de seguridad, casco y todos los elementos de seguridad para trabajo en altura.

3.1.3 Módulo de Descontaminación 3 Cámaras, Revestimiento de Polietileno

En la instalación de faena se deberá construir un módulo de descontaminación, utilizado por los trabajadores que tienen contacto con los materiales con asbesto, en dicho módulo los trabajadores se retirarán los implementos de protección evitando al máximo el contacto con las superficies que puedan contener fibras de asbesto. El módulo de descontaminación se conformará por 3 zonas: zona sucia, ducha y área limpia. Se ejecutara según las características de la instalación de faena considerando como módulo mínimo una estructura metálica forrada por los lados y arriba con polietileno.

3.2 Trabajos de Retiro de Asbesto

3.2.1 Pintura Látex económica, en Planchas AC ambas cara una mano

Antes de comenzar las labores de retiro de las planchas u otro material que contenga asbesto, es necesario humectarlo a través de la aplicación de una solución encapsulante, utilizando pintura látex vinílico al 20% aplicada mediante bomba manual de espalda, por cada una de las caras de la plancha, con lo cual se evitará la dispersión de partículas de asbesto en el aire.

3.2.2 Sacos Desechables Polietileno Interior

Una vez humectadas las planchas de asbesto se realizará el retiro de éstas, evitando en lo posible su rompimiento, para posteriormente apilarlas una sobre otra y finalmente envolverlas con polietileno de 80 micras, sellando el envoltorio con cintas de embalaje. Cada uno de los pallets debe incorporar la señalética asociada a los materiales con asbestos indicada en ítem 2.1.1.

Se limpiarán y despejarán todos aquellos recintos intervenidos por los trabajos, dejando limpio y libre de escombros todas aquellas zonas, el material saliente se acopiara en una batea ubicada en el exterior. El traslado de los materiales con asbestos debidamente envueltos y etiquetados de acuerdo a las indicaciones de los ítems anteriores.

3.2.3 Aspirado de techumbre luego de retiro AC

Una vez retirada toda cubierta y material con asbesto, se procederá a la aspiración de toda la superficie de techumbre mediante máquina aspiradora, eliminando de esta forma toda partícula suelta de este material.

3.3 Retiro de Material de desecho

3.3.1 Carguío de bin en camión

El traslado de los materiales con asbestos debidamente envueltos y etiquetados de acuerdo a las indicaciones de los ítems anteriores, deberá realizarse por medio de un transporte autorizado, según el Listado de Transportistas de Residuos Sólidos No Peligrosos de la SEREMI de salud de la región Metropolitana. Junto con el material retirado también se deberá eliminar como residuo de la obra el piso de la zona de almacenamiento y los equipos de protección personal utilizados durante el trabajo, los que se dispondrán en bolsas etiquetadas y cerradas.

3.3.2 Traslado AC no friable

Una vez acopiados todos los sacos con el material se procederá a cargar el camión del especialista que retirara todo el excedente para trasladarlo al botadero autorizado.

3.3.3 Recepción de escombros AC no friable

La recepción de escombros de asbesto cemento no friable deberá realizarse en uno de los 3 botaderos autorizados por la Seremi de Salud para este fin: Santa Marta, Lomas de Los Colorados o Santiago Poniente de la Región Metropolitana.

4.0 LIMPIEZA Y ENTREGA

Una vez concluidas las obras se deberá entregar el terreno libre de escombros y/u otros elementos resultantes del mejoramiento.

SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACION