

<b>1. Especificación No (9.2.36)</b>	<b>PERNO ASTM A-449 ZINCADO CON DOS TUERCAS ASTM A-193. Ø5/8" X 160 mm</b>
<b>3. UNIDAD DE MEDIDA</b> <span style="float: right;"><b>UND –UNIDAD</b></span>	
<b>4. DESCRIPCIÓN</b> <p>Zincar, es el acto de bañar con zinc las piezas de metal, para que duren más tiempo, que no se corroan, y que estén impecables, aun en los climas más extremos. Zincar, también se lo conoce como galvanizar, Cuando tenemos metales como el bronce, el hierro, el acero, entre otros, y debemos usarlos en lugares poco recomendables para su duración es necesario adquirir piezas galvanizadas, que ya vienen desde la fábrica de esa manera para que los usemos en sitios en que se necesiten.</p>	
<b>5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar planos arquitectónicos y de detalle.</li> <li>• Asegurase de que estén los puntos nivelados antes de comenzar. Los agujeros necesarios para los pernos son más grandes que los agujeros para clavos.</li> <li>• Con el taladro hacer los agujeros de inserción lo suficientemente grandes para que el perno encaje.</li> <li>• Montar las piezas insertando el tornillo a través del soporte o el objeto que está se anclando y enroscando el perno en el extremo.</li> <li>• Doblar el perno totalmente hacia atrás y meterlo en el agujero hasta que se sienta que las alas se abren.</li> <li>• Tirar hacia atrás de las piezas ensambladas hasta que las alas están en contra de la pared interior. Esto les impide dar vueltas mientras estás apretando el tornillo.</li> <li>• Aprieta el tornillo con un destornillador hasta que todo encaje firmemente contra la pared.</li> </ul>	
<b>6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN</b> <p>La actividad debe en todos los casos, cumplir con lo establecido en los planos generales de diseño y con lo determinado en los anexos de diseño respectivos.</p> <p>Adicionalmente, se deberá cumplir con las exigencias generales y específicas sugeridas por el interventor de obra, además de las establecidas con el respectivo contrato de la obra.</p>	
<b>7. ENSAYOS A REALIZAR</b> <p>Para todos los tramos de tuberías constitutivos del sistema de protección contra incendio e indiferente del tipo de material utilizado, se deben someter a la prueba hidráulica descrita a continuación:</p> <p>La prueba se inicia con el llenado lento de la tubería, verificando que todos los registros estén abiertos, seguidamente se retiran algunos tapones preferiblemente los más altos para facilitar la salida del aire. Después se suministra presión con equipos adecuados para tal efecto, provistos de manómetros con capacidad indicativa de 300 psi., válvula de cheque para sostener la presión de prueba de 200 psi. Esta presión se debe mantener durante 4 horas continuas, y debe hacerse de acuerdo con lo estipulado en la norma NFPA 14 (NATIONAL FIRE PROTECTION ASOCIATION).</p> <p>Una vez probada la red se dejará llena de agua y presurizada hasta el momento del montaje de gabinetes y rociadores si ellos no se han instalado, con el fin de localizar las posibles roturas accidentales que se presenten durante la obra.</p> <p>El contratante realizará la aprobación o rechazo de los trabajos concluidos, verificando el cumplimiento de esta especificación, los resultados de pruebas de los materiales y de presión de agua y de la ejecución total del trabajo</p>	
<b>8. Materiales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perno astm -a 449 zincado con dos tuercas Ø5/8" X 160 mm</li> </ul>	

<b>9. EQUIPO</b>					
<b>10. DESPERDICIOS</b>			<b>11. MANO DE OBRA</b>		
Incluidos	X	<b>Sí</b>	<b>No</b>	Incluidos	X
					<b>Sí</b>
					<b>No</b>
<b>12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificación de la correcta instalación de los pernos.</li> </ul>					
<b>13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO</b>					
<p>Se medirá y pagará por <b>unidad (UND)</b> debidamente ejecutado y recibido a satisfacción por la interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre planos arquitectónicos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales</li> <li>• Equipos y herramientas.</li> <li>• Mano de obra.</li> <li>• Transportes dentro y fuera de la obra.</li> <li>• Mantenimiento y aseo durante el transcurso de la obra.</li> </ul>					
<b>14. NO CONFORMIDAD</b>					
<p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>					