

## เครื่องเตือนภัยแบบลวดสตูด

ความเป็นมา จากปัญหาความไม่สงบในพื้นที่ภาคใต้ ส่วนราชการต่างๆ ประสบปัญหาการปฏิบัติการของกลุ่มผู้ก่อความไม่สงบ ซึ่งมีจุดมุ่งหมายในการปล้นสดมเครื่องสรรพุธของทางราชการ ถึงแม้จะมีการจัดเตรียมการป้องกันแล้วก็ตาม แต่ก็ไม่เพียงพอสำหรับการรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ของส่วนราชการที่มีพื้นที่รับผิดชอบจำนวนมาก ดังนั้น กรมสรรพุธทหารเรือจึงวางแผนงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการระวังป้องกันให้กับพื้นที่ส่วนราชการ ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ภาคใต้ เจ้ากรมสรรพุธทหารเรือ จึงได้สั่งการให้ กองโรงงานผลิตลูกปืนฯ ดำเนินการจัดทำเครื่องเตือนภัยแบบลวดสตูดชนิดเสียงและเครื่องเตือนภัยแบบลวดสตูดชนิดสัญญาณ เพื่อใช้เป็นอุปกรณ์สำหรับเตือนภัยให้หน่วยงานของกองทัพเรือ ที่ปฏิบัติภารกิจในพื้นที่ภาคใต้ โดยการดัดแปลงวัสดุที่มีอยู่ นำมาผลิตเครื่องเตือนภัยสนับสนุนให้หน่วยเฉพาะกิจนาวิกโยธินภาคใต้ และ รฐท.สส. ในการปฏิบัติภารกิจตามที่ได้รับมอบหมาย จนรวมทั้งสิ้น 300 ชุด

หลักการสำคัญคือ ดัดแปลงลูกปืนขนาด .38 นิ้ว SPECIAL และลูกปืนพลุสัญญาณแบบกองทัพเรือที่มีใช้ราชการในเรือรบหลวงต่างๆ มาเป็นต้นกำเนิดเสียง และพลุสัญญาณ เมื่อมีผู้บุกรุกมาสะดุดลวดที่ขึงดักไว้ตรงบริเวณที่ตั้งและกองกำลังทางทหาร กรมสรรพุธทหารเรือได้เริ่มดัดแปลงและผลิตตั้งแต่ประมาณต้นเดือน มี.ค. 47 และกำหนดเป้าหมายในการส่งมอบให้หน่วย ฯ นำไป 47ปีใช้งานได้ภายในสิ้นเดือน มี.ค. 47 ใช้งบประมาณในการผลิตเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 13040. บาท

การจัดทำเครื่องเตือนภัยแบบลวดสตูดสัญญาณ เป็นงานที่มีได้อยู่ในแผนการใช้จ่ายเงินประจำปีงบประมาณ 47 แต่มีความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องนำมาสนับสนุนการผลิตเครื่องภัยแบบลวดสตูด ฯ จำนวน 300 ชุด เพื่อส่งให้หน่วยงานของกองทัพเรือ ที่ปฏิบัติภารกิจในภาคใต้ ซึ่งกองโรงงานผลิตลูกปืน ฯ ได้ดำเนินการออกแบบในการจัดทำเครื่องเตือนภัยแบบลวดสตูด ฯ มีรายละเอียดดังนี้

๑. ดำเนินการออกแบบเครื่องเตือนภัยแบบลวดสตูดสัญญาณ ๓ แบบ ดังนี้

๑.๑ เครื่องเตือนภัยแบบลวดสตูดเสียง

๑.๒ เครื่องเตือนภัยแบบลวดสตูดสัญญาณ (ใช้พลุสัญญาณแบบที่ผลิตในอเมริกา)

๑.๓ เครื่องเตือนภัยแบบลวดสตูดสัญญาณ (ใช้พลุสัญญาณแบบที่กองทัพเรือผลิตขึ้น)

๒. ดำเนินการจัดทำต้นแบบสำหรับเครื่องเตือนภัยแบบลวดสตูด

๒.๑ ใช้วัสดุและอุปกรณ์ตามขีดความสามารถที่มีอยู่ในกรมสรรพุธทหารเรือ เพื่อจัดทำต้นแบบสำหรับการทดสอบและทดลอง

๒.๒ ทำการทดสอบ/ทดลองหาค่าชีพนวิธีต่างๆ ของเครื่องเตือนภัยแบบลวดสตูดเสียง และเครื่องเตือนภัยแบบลวดสตูดสัญญาณ จนได้ค่ามาตรฐานสำหรับนำมาประกอบเป็นข้อมูลเพื่อนำมาเข้าสู่กระบวนการผลิต

๒.๓ ตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้สำหรับประกอบในการผลิตที่ไม่มีอยู่ในคลังสรรพาวุธซึ่งต้องใช้งบประมาณเพิ่มเติมทั้งสิ้น ๑๓,๐๔๐ .- บาท

๒.๔ ใช้เวลาในการผลิตเครื่องเตือนภัยแบบลวดสะดุดฯ เป็นเวลา 20 วันงาน ส่งมอบของในวันที่ ๒๙ มีนาคม ๒๕๔๗ เพื่อให้หน่วยงานต่างๆ เบิกไปใช้ราชการ

๓. แผนงานในการผลิตเครื่องเตือนภัยแบบลวดสะดุดเสียง จำนวน ๑๐๐ ชุด ใช้เครื่องจักรของแผนกซ่อมบำรุงและบริการ กองโรงงานผลิตลูกปืนฯ จำนวน ๔ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

๓.๑ Caliber case (ตัวเรือส่วนบน) ใช้เหล็กเส้นกลม ขนาด ๒๕.๔ มม. เป็นวัสดุคงคลังของ กพรฯ

๓.๒ Firng support (ตัวเรือนส่วนล่าง) ใช้เหล็กเส้นกลม ขนาด ๒๕.๔ มม. เป็นวัสดุคงคลังของ กพร.ฯ

๓.๓ FIRING SUPPORT (ตัวเรือนส่วนล่าง) ใช้

## การผลิตลูกปืนสำหรับเครื่องเตือนภัยชนิดลวดสะดุด (Sim-bomb)

ขั้นตอนการผลิตลูกปืนสำหรับเครื่องเตือนภัยชนิดลวดสะดุด

การผลิตลูกปืนสำหรับเครื่องเตือนภัยชนิดลวดสะดุด มี 4 ขั้นตอน

1. ขั้นตอนเตรียมการ
2. วิธีการทำ
3. ตรวจสอบความเรียบร้อยและบรรจุหีบห่อ
4. บันทึกหมายเลขงาน

### 1. ขั้นตอนการเตรียมการ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต

- 1.1 ดิน Blast simulator
- 1.2 ลองพร้อมไพโรเมอร์ ขนาด .38'' R
- 1.3 หมอนกระดาษ
- 1.4 หมอนสักหลาด

- 1.5 ถ้วยกระดาษ
- 1.6 สากอัดหมอน
- 1.7 แลคเกอร์ผสมทินเนอร์
- 1.8 เครื่องแม่ปากลอง
- 1.9 กล่องบรรจุลูกปืน แบบ 50 นัด
- 1.10 ฉลากสติ๊กเกอร์บันทึกข้อมูลผลิตภัณฑ์

## 2. วิธีทำ

- 2.1 บรรจุดินขับใส่กล่องด้วยถ้วยตวงดิน (น้ำหนัก 0.2 กรัม )
- 2.2 บรรจุหมอนกระดาษ หมอนสักหลาด และหมอนกระดาษ ตามลำดับ แล้วอัดด้วยสากไม้ เพื่อให้หมอนแน่นและยุบตัว
- 2.3 บรรจุถ้วยกระดาษและอัดด้วยสากไม้ให้แน่น
- 2.4 เข้าเครื่องแม่ปากลอง
- 2.5 เคลือบด้วยแลคเกอร์ผสมทินเนอร์ ทิ้งไว้ให้แห้งแล้วหยดซ้ำ

## 3. ตรวจสอบความเรียบร้อยและบรรจุหีบห่อ

- 3.1 ทำความสะอาดตัวลอง
- 3.2 บรรจุลูกปืนลงกล่องปิดฝา

## 4. บันทึกหมายเลขงาน

- 4.1 ติดฉลากผลิตภัณฑ์ที่ฝากล่องบรรจุลูกปืน

#### 4.2 ลงรายละเอียดและหมายเลขงาน (PXC- เดือน – ปี) ที่ฉลากผลิตภัณฑ์