

สรุปผลการตรวจความคุมการปฏิบัติงานจ้าง ระบบ ..... MT 1213 LT  
Serial Number ..... TENH - 040025

ประจำเดือน ..... ๓๓ ๓๓ ๐๖๓  
สำนักงาน / ด้านผลการ ..... กิ่งกมล

1. การบำรุงรักษาตามวาระ ( Preventive Maintenance : PM )

ใส่เครื่องหมาย X ลงในช่องรวมบริการที่ดำเนินการ และระบุจำนวนเอกสารประกอบ

|                     |                        |                  |                       |
|---------------------|------------------------|------------------|-----------------------|
| รวมบริการประจำเดือน | รวมบริการประจำ 3 เดือน | รวมบริการประจำปี | เอกสารประกอบ ( แผ่น ) |
| X                   | X                      |                  |                       |

2. การซ่อมแซมแก้ไขเมื่อระบบตรวจพบข้อขัดข้อง ( Corrective Maintenance : CM )

ให้ระบุทุกครั้งที่เกิดข้อขัดข้อง พร้อมทั้งระบุระยะเวลาที่ใช้แก้ไขข้อขัดข้องว่าเกินจากข้อกำหนดในสัญญาหรือไม่

| ครั้งที่ | วันที่  | สาเหตุ       | เวลาที่ใช้แก้ไข |                   |                       |
|----------|---------|--------------|-----------------|-------------------|-----------------------|
|          |         |              | ไม่เกินกำหนด    | เกินกำหนด ( ชม. ) | เอกสารประกอบ ( แผ่น ) |
| 1        | ๒๓/๑/๖๕ | GIS ฝั่งซ้าย | /               |                   |                       |
|          |         |              |                 |                   |                       |
|          |         |              |                 |                   |                       |
|          |         |              |                 |                   |                       |

3. รายการการเปลี่ยนแปลงอะไหล่ / ชิ้นส่วนต่างๆ ของระบบ

ให้ระบุทุกชิ้นส่วนที่เปลี่ยนในเดือนนั้นๆ รวมถึงระบุสาเหตุของการเปลี่ยน เช่น ตามวาระการใช้งาน ชำรุดเนื่องจาก.. เปลี่ยนตามมาตรฐานความปลอดภัย

| ลำดับที่ | วันที่   | ชื่ออะไหล่ / ชิ้นส่วน        | จำนวนชิ้น | สาเหตุของการเปลี่ยน |
|----------|----------|------------------------------|-----------|---------------------|
| 1        | ๒๓/๐๑/๖๕ | A-Post KVM Switch DKVM - 42U | 1         | ชำรุด.              |
| 2        | ๒๓/๐๑/๖๕ | HDD 01S                      | 1         | ชำรุด               |
| ๒        | ๒๓/๐๑/๖๕ | TVN VGA                      | 1         | ชำรุด               |
|          |          |                              |           |                     |

ลงชื่อ.....  ( นายประสุมิ นีรต ) ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน ลงชื่อ.....  ( นายประสุมิ รันราย ) ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน ลงชื่อ.....  ( นางสาวฉันทารีย์ เตโช )  
( ศึกษาศาสตร์การช่างอนุสรณ์ ) ( นักวิชาการศึกษาศาสตร์การปฏิบัติการ ) ( นักวิชาการศึกษาศาสตร์การปฏิบัติการ )



## รายละเอียดบริการตรวจเช็คประจำเดือน Monthly Maintenance Record Form

ผนวก 3

Mobile X-ray Container Inspection System

NUCTECH MT1213LT

บริษัท เอ.เอ. นุกเทค จำกัด 55 อาคาร เอ.เอ. แคปปิตอล ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์: 02-512-0270-4 ต่อ 21 แฟกซ์: 02-513-7690 มือถือ: 089-114-6212, 081-985-7837

อีเมลล์: aa\_nuctech@hotmail.com

S/N TENH-010025

Engineer: Mr. Nattapang Sotham SITE: Buengkan DATE: January 2022

| Item  | Content  | Clear                               |                          | Remark  |
|---|--|-------------------------------------|--------------------------|---------|
|   |  | YES                                 | NO                       |         |
| บำรุงรักษาทั่วไป  | <ul style="list-style-type: none"> <li>ทำความสะอาดและดูดฝุ่นห้องควบคุมรวมทั้งอุปกรณ์ของระบบ</li> <li>ตรวจน็อต สกรู สลัก และเดือยของข้อต่อ รวมทั้งตั้บลูกปืนของระบบกล</li> <li>ตรวจการทำงานเครื่องปรับอากาศและระบบต่าง ๆ</li> <li>หยอดน้ำมันหล่อลื่นตามกระเบื้องล๊อคประตูทุกจุด</li> </ul>  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |         |
| บำรุงรักษา ระบบไฟฟ้า                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าของแหล่งจ่ายไฟฟ้าที่สำคัญของระบบ</li> <li>ตรวจหัวต่อและขั้วไฟฟ้า ซึ่งอาจมีการหลุดหลวม</li> <li>ตรวจสอบสายเคเบิล และอุปกรณ์ไฟฟ้า ซึ่งอาจมีความร้อนสูงหรือรอยไหม้</li> </ul>  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |         |
| บำรุงรักษา ระบบเตือน ด้านความปลอดภัย                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบระบบป้องกันการเดินเครื่อง</li> <li>ตรวจการทำงานของสวิทช์จำกัดตำแหน่ง และปุ่มลิวิตซ์ฉุกเฉิน</li> <li>ตรวจการทำงานของสัญญาณไฟเตือน และอุปกรณ์เตือนด้านความปลอดภัย</li> <li>ตรวจระบบขยายเสียงสำหรับประกาศเตือนขณะปฏิบัติงาน</li> <li>ตรวจวัดรังสีบริเวณพื้นที่ควบคุม</li> <li>ตรวจความสมบูรณ์ของกล่องโทรศัพท์วงจรปิด</li> </ul> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |         |
| บำรุงรักษา ระบบไฮดรอลิก                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจระดับน้ำมันของระบบไฮดรอลิก</li> <li>ตรวจการรั่วซึมของน้ำมันบริเวณต่าง ๆ ของระบบไฮดรอลิก</li> <li>ตรวจสอบการทำงานของระบบไฮดรอลิก</li> </ul>  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |         |
| บำรุงรักษา ระบบเครื่องแรง อนุภาค                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>บำรุงรักษาเครื่องแรงอนุภาครายเดือนตามคู่มือของระบบ</li> <li>ตรวจแรงดันก๊าซขนวน SF6 ในท่อนำคลื่นไมโครเวฟ (1.5-1.9 MPa)</li> <li>ตรวจสอบอุปกรณ์ปรับแต่งการทำงานของเครื่องแรงอนุภาค</li> <li>ตรวจระดับน้ำหล่อเย็นของเครื่องแรงอนุภาค</li> <li>ทดสอบค่าพารามิเตอร์ที่แสดงบนแผงควบคุมระบบมอดูเลเตอร์</li> </ul>                          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1.8 MPa |
| บำรุงรักษา รถยนต์ประจำเดือน                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบแรงดันลมยางรถยนต์</li> <li>ตรวจรอยข่วน และรอยปริแตกของยางรถยนต์</li> <li>ตรวจปริมาณน้ำหล่อเย็นของเครื่องยนต์</li> <li>ตรวจการทำงานของระบบบังคับพวงมาลัยรถอัตโนมัติ</li> </ul>  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 100 PSI |
| บำรุงรักษา ระบบ Operation & Inspection Sub-system (OIS) | <ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจระบบตรวจสอบความพร้อมในการทำงานของระบบ</li> <li>ตรวจการทำงานของระบบสื่อสารข้อมูล</li> </ul>  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |         |

ความคิดเห็น..... ความคิดเห็น..... ความคิดเห็น.....

ลงชื่อ..... (นายประสุมการ ภูมิต่าง) ผู้ควบคุมการปฏิบัติงานประจำฯ ลงชื่อ..... (นายประสุมการ ภูมิต่าง) ผู้ควบคุมการปฏิบัติงานประจำฯ ลงชื่อ..... (นางสาวปิ่นทาร์ย์ เตโช) ผู้ควบคุมการปฏิบัติงานประจำฯ

..... (นายประสุมการ ภูมิต่าง) (นายประสุมการ ภูมิต่าง) (นางสาวปิ่นทาร์ย์ เตโช)  
 วิศวกรการศุลกากรชำนาญการ (วิศวกรการศุลกากรปฏิบัติการ) (วิศวกรการศุลกากรปฏิบัติการ)  
 Customs Officer 1 Customs Officer 2 Customs Officer 3

ลงชื่อ..... ผู้ตรวจสอบ  
Mr. Nattapang Sotham  
 Engineer Name



## รายละเอียดบริการตรวจเช็คประจำ 3 เดือน Quarterly Maintenance Record Form [1/2]

ผนวก 3

Mobile X-ray Container Inspection System

NUCTECH MT1213LT

บริษัท เอ.เอ. นุกเทค จำกัด 22 ซอยพหลโยธิน 31 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์: 02-029-7899 แฟกซ์: 02-029-7896

อีเมลล์: support@aanuctech.com

S/N TENH - 0210025

Engineer: Mr. Natapong Sotham SITE: Buengkam DATE: January 2022

| Item   | Content   | Clear                               |                          | Remark |
|--|---|-------------------------------------|--------------------------|--------|
|  |   | YES                                 | NO                       |        |
| บำรุงรักษาทั่วไป                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• บำรุงรักษาตามรายการบำรุงรักษารายเดือนทุกรายการ</li> <li>• ทำความสะอาด และดูดฝุ่นภายในห้องควบคุม ตู้อุปกรณ์ โต๊ะ แก๊ส</li> <li>• ทำความสะอาดพัดลมและเครื่องปรับอากาศ</li> <li>• ตรวจสอบขบวงกบตู้อุปกรณ์ บานประตู หากพบความบกพร่องให้แก้ไขหรือเปลี่ยนตามสภาพ</li> <li>• ทำความสะอาดกระเบื้องล๊อคประตู และหยอดน้ำมัน</li> <li>• ทำความสะอาดแผ่นครอบหน้ากล้อง และตัวกล้องโทรทัศน์วงจรปิด</li> <li>• ทำความสะอาดแผ่นครอบไฟส่องบริเวณปฏิบัติงาน</li> <li>• ทำความสะอาดฝาครอบตัวตรวจจับคลื่นอินฟราเรดของอุปกรณ์ตรวจวัดระดับ จำกัดความสูง</li> </ul> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        |
| บำรุงรักษาระบบไฟฟ้า                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• บำรุงรักษาตามรายการบำรุงรักษารายเดือนทุกรายการ</li> <li>• ปรับแรงดันไฟฟ้าของแหล่งจ่ายไฟฟ้าให้ถูกต้อง</li> <li>• ตรวจสอบสายเคเบิลสัญญาณ และแก้ไขเมื่อมีการหลวม</li> <li>• ตรวจสอบอายุ และการชำรุดของสายเคเบิลระบบจ่ายไฟฟ้า</li> </ul>   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        |
| บำรุงรักษาระบบเตือนด้านความปลอดภัย                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• บำรุงรักษาตามรายการบำรุงรักษารายเดือนทุกรายการ</li> <li>• ทดสอบระบบป้องกันการเดินเครื่อง และการหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน</li> <li>• ตรวจสอบและปรับตั้งสวิทช์จำกัดตำแหน่ง</li> <li>• ตรวจสอบคุณภาพของภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด</li> <li>• ตรวจสอบการทำงานของระบบมอนิเตอร์ระดับรังสีในห้องควบคุม</li> </ul>   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        |
| บำรุงรักษาระบบไฮดรอลิก                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• บำรุงรักษาตามรายการบำรุงรักษารายเดือนทุกรายการ</li> <li>• ทำความสะอาดระบบหล่อเย็น และถังน้ำมันของระบบไฮดรอลิก</li> <li>• หยอดน้ำมันและอัดจารบี (2 # lithium based) ชุดแขนหัววัดรังสี และระบบขับเคลื่อนรถยนต์</li> <li>• ตรวจสอบการรั่วของท่อและข้อต่อของสายน้ำมันไฮดรอลิก</li> </ul>   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        |
| บำรุงรักษาระบบเครื่องเร่งอนุภาค                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• บำรุงรักษาตามรายการบำรุงรักษารายเดือนทุกรายการ</li> <li>• ตรวจสอบระบบท่อน้ำกลั่นไม่โครเวฟของเครื่องเร่งอนุภาค ซึ่งอาจจะเกิดการรั่วซึมของก๊าซจนวน</li> <li>• ทำความสะอาดแทงค์น้ำระบายความร้อนและเปลี่ยนน้ำ รวมทั้งไส้กรอง</li> <li>• หยอดน้ำมันบริเวณข้อต่อของอุปกรณ์ปรับเทียบลำรังสีเอ็กซ์</li> <li>• ตรวจสอบการรั่วของน้ำมันจากหม้อแปลงกำเนิดสัญญาณพัลส์</li> <li>• ตรวจสอบการรั่วของน้ำมันจากตัวเก็บประจุ PFN</li> </ul>   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        |
| บำรุงรักษาระบบตรวจวัดสารกัมมันตรังสี (RMS)             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ตรวจสอบการทำงานของระบบตามคู่มือ</li> <li>• ตรวจสอบระบบวัดรังสีและการทำงานของระบบแจ้งเตือน</li> <li>• ทดสอบความถูกต้องของตำแหน่ง marker</li> </ul>  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        |
| บำรุงรักษาระยยนต์ประจำไตรมาส                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• บำรุงรักษาตามรายการบำรุงรักษารายเดือนทุกรายการ</li> <li>• ตรวจสอบน้ำมันเครื่องและน้ำหล่อเย็นของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง</li> <li>• ตรวจสอบแบตเตอรี่และถาดวางแบตเตอรี่ หากชำรุดหรือเสื่อมสภาพให้เปลี่ยนใหม่</li> <li>• ทดสอบการทำงานของเครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้าสำรอง</li> </ul>  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        |
| บำรุงรักษาระบบ Operation & Inspection Sub-system (OIS) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• บำรุงรักษาตามรายการบำรุงรักษารายเดือนทุกรายการ</li> <li>• ตรวจสอบพื้นที่ว่างของฮาร์ดดิสก์ในระบบ OIS หากถูกใช้งานเกินกว่า 80% ของพื้นที่ทั้งหมด จะต้องดำเนินการสำรองเพิ่มข้อมูลที่ใช้ประโยชน์และลบเพิ่มข้อมูลที่ไม่ต้องการใช้</li> <li>• ตรวจสอบคุณภาพของภาพถ่ายรังสี ปรับแต่งการทำงาน และบันทึกข้อมูลลำดับขั้นตอนการทำงาน</li> </ul>   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |        |





## รายงานการเปลี่ยนอะไหล่/อุปกรณ์

ระบบตรวจสอบตู้คอนเทนเนอร์สินค้าด้วยเครื่องเอ็กซ์เรย์

ระบบ...MT1213LT..... Serial Number.....TFNH-040025

สำนักงาน /ด่านศุลกากร.....จังหวัดบึงกาฬ....

ประจำเดือน..มกราคม...พ.ศ.2565

รายการที่ 1

ชื่ออะไหล่ 4-Port KVM Switch DKVM – 42U จำนวน 1 ตัว



ตัวเก่า



ตัวใหม่

รับรองรูปภาพอะไหล่ที่ได้รับการเปลี่ยนจริง

ลงชื่อ..... 

ตำแหน่ง..... **นายสุวิวัฒน์ นิรมล**  
**นักวิชาการศุลกากรชำนาญการ**

ลงชื่อ..... 

ตำแหน่ง..... **(นายประสุมติ รื่นรวย)**  
**นักวิชาการศุลกากรปฏิบัติการ**

รายการที่ 2

ซีอะไหล่ HDD OIS จำนวน 1 ชิ้น



รับรองรูปภาพอะไหล่ที่ได้รับการเปลี่ยนจริง

ลงชื่อ..... *ว. วัฒน* .....

ตำแหน่ง..... **(นายวุฒิ วัฒน)** .....

**นักวิชาการศุลกากรชำนาญการ**

ลงชื่อ..... *ประสูติ* .....

ตำแหน่ง..... **(นายประสูติ รื่นรอย)** .....

**นักวิชาการศุลกากรปฏิบัติการ**

รายการที่ 3

ซีอะไหล่ VGA จำนวน 1 เส้น



รับรองรูปภาพอะไหล่ที่ได้รับการเปลี่ยนจริง

ลงชื่อ..... พี ฌ .....

ตำแหน่ง..... (นายณัฐภูมิ นิ่มมล) .....

นักวิชาการศุลกากรชำนาญการ

ลงชื่อ..... [Signature] .....

ตำแหน่ง..... (นายประสุมิ รื่นรวย) .....

ข้าราชการศุลกากรปฏิบัติราชการ...



รายงานผลการตรวจวัดปริมาณรังสี เครื่องเอกซเรย์แบบเคลื่อนที่ ศูนย์เอกซเรย์ด้านศัลยกรรมรังสี

ประจำเดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

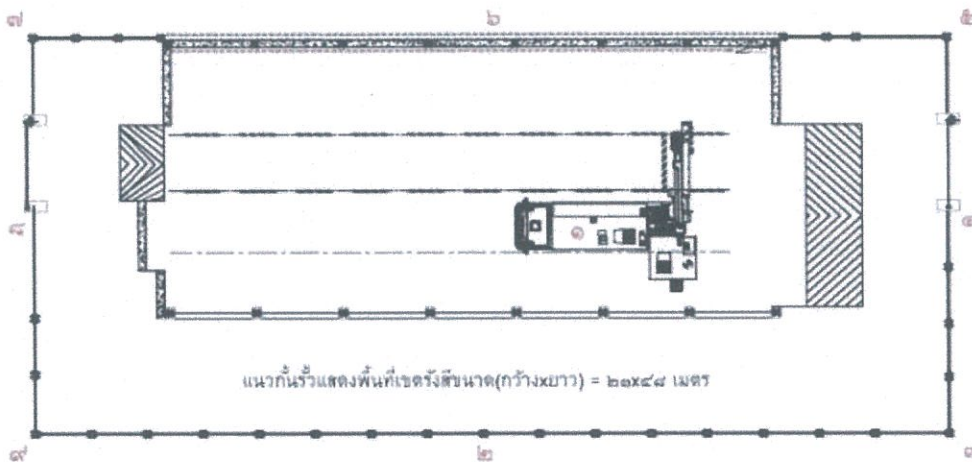
รายละเอียด

ชนิด : MOBILE X-RAY INSPECTION SYSTEM

ยี่ห้อ : NUCTECH รุ่น MT๑๒๑๓LT

หมายเลขเครื่อง : TFNH-๐๔๐๐๒๕

สถานที่ : ด้านศัลยกรรมรังสี



| ลำดับที่ | จุดตรวจวัดปริมาณรังสี | ผลการตรวจวัดปริมาณรังสี(uSv) |
|----------|-----------------------|------------------------------|
| ๑        | ภายในห้องควบคุม       | 0.10                         |
| ๒        | บริเวณแนวกันรั่ว      | 0.16                         |
| ๓        | บริเวณแนวกันรั่ว      | 0.07                         |
| ๔        | บริเวณแนวกันรั่ว      | 0.09                         |
| ๕        | บริเวณแนวกันรั่ว      | 0.10                         |
| ๖        | บริเวณแนวกันรั่ว      | 0.09                         |
| ๗        | บริเวณแนวกันรั่ว      | 0.06                         |
| ๘        | บริเวณแนวกันรั่ว      | 0.06                         |
| ๙        | บริเวณแนวกันรั่ว      | 0.07                         |

หมายเหตุ : Dose Limit ๔๐๐ uSv ใน ๑ สัปดาห์ สำหรับเจ้าหน้าที่รังสี และ Dose Limit ๒๐ uSv ใน ๑ สัปดาห์สำหรับ บุคคลทั่วไป

ลงชื่อ.....ผู้ทดสอบ  
(นายอภิรักษ์ นกทอง)

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง  
(นายสุวิทย์ นิรมล)  
นักวิชาการศัลยกรรมรังสี



ลำดับที่   
วันที่   
หน่วยงาน

ประเภทระบบตรวจสอบตู้คอนเทนเนอร์สินค้า  Mobile Container Inspection System  
 Fixed Container Inspection System  
 Relocateable Container Inspection System

ลักษณะการขัดข้อง

การแจ้งการขัดข้อง

แจ้งทางโทรศัพท์ หมายเลข   
ผู้รับแจ้ง   
เวลา

แจ้งทางโทรสาร หมายเลข   
เวลา

ผู้แจ้งการขัดข้อง

ชื่อวิศวกรผู้เข้าทำการตรวจสอบ

วันที่  เวลา

ไม่เกินเวลาที่กำหนด  
 เกินเวลาที่กำหนด จำนวน

ลงชื่อ   
(.....)  
วิศวกรผู้ทำการตรวจสอบ

ลงชื่อ   
(นายไพฑอกร เคียงฉ่อง)  
(.....)  
ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน

วันที่   
เวลา

วันที่   
เวลา





CM 3

การแก้ไขข้อขัดข้อง ลำดับที่   
วันที่เข้าทำการซ่อมแซมแก้ไข  เวลา

รายการชิ้นส่วน อะไหล่ อุปกรณ์ ที่เปลี่ยนทดแทน

- 4-Port Switch
- สาย VGA
- HDD OIS

ผลการแก้ไขข้อขัดข้องสามารถใช้งานได้ตามปกติ

วันที่  เวลา

ไม่เกินเวลาที่กำหนด

เกินเวลาที่กำหนด จำนวน

ลงชื่อ

(พรพวงมา สัตถกรรม)

วิศวกรผู้ทำการตรวจสอบ

ลงชื่อ

(นายทวีวัฒน์ นิรมล)  
(นักวิชาการศกการชำนาญการ)

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน

วันที่

เวลา

วันที่

เวลา