

## ภาคผนวก ข

### เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตราฯ

- ❖ ภาคผนวก ข-1 สัญญาจ้างบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง
- ❖ ภาคผนวก ข-2 เอกสารนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตราฯ
- ❖ ภาคผนวก ข-3 เอกสารแสดงการบำรุงรักษาดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็น
- ❖ ภาคผนวก ข-4 ขั้นตอน / แบบฟอร์มการรับเรื่องร้องเรียน
- ❖ ภาคผนวก ข-5 บันทึกเรื่องร้องเรียน
- ❖ ภาคผนวก ข-6 บันทึกพยากรณ์อากาศ
- ❖ ภาคผนวก ข-7 บันทึกสภาพอากาศและปริมาณน้ำฝน
- ❖ ภาคผนวก ข-8 คู่มือปฏิบัติงานการตรวจสอบ/บำรุงรักษา เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง
- ❖ ภาคผนวก ข-9 เอกสารการตรวจอุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง
- ❖ ภาคผนวก ข-10 แผนงานก่อสร้าง
- ❖ ภาคผนวก ข-11 เอกสารประชาสัมพันธ์แผนก่อสร้าง
- ❖ ภาคผนวก ข-12 แผนงานการลงพื้นที่ เพื่อเข้าพบชุมชน
- ❖ ภาคผนวก ข-13 บันทึกปริมาณน้ำใช้
- ❖ ภาคผนวก ข-14 แบบบันทึกของผู้กำจัดสิ่งปฏิกูล
- ❖ ภาคผนวก ข-15 เอกสารอบรมพนักงาน

## ภาคผนวก ข

### เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

- ❖ ภาคผนวก ข-16 แผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์
- ❖ ภาคผนวก ข-17 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ
- ❖ ภาคผนวก ข-18 บันทึกปริมาณของเสีย
- ❖ ภาคผนวก ข-19 ทะเบียนคนงาน
- ❖ ภาคผนวก ข-20 กฎระเบียบทั่วไปสำหรับคนงาน
- ❖ ภาคผนวก ข-21 แผนงานมวลชนสัมพันธ์
- ❖ ภาคผนวก ข-22 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
- ❖ ภาคผนวก ข-23 ประกาศการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee)
- ❖ ภาคผนวก ข-24 รายงานการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee)
- ❖ ภาคผนวก ข-25 กฎความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง
- ❖ ภาคผนวก ข-26 นโยบายความปลอดภัย
- ❖ ภาคผนวก ข-27 เอกสารแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
- ❖ ภาคผนวก ข-28 เอกสารแสดงการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย
- ❖ ภาคผนวก ข-29 แผนฉุกเฉิน
- ❖ ภาคผนวก ข-30 ระบบอนุญาตในการเข้าทำงาน

## ภาคผนวก ข

### เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

- ❖ ภาคผนวก ข-31 คู่มือความปลอดภัยในการทำงาน
- ❖ ภาคผนวก ข-32 ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- ❖ ภาคผนวก ข-33 บันทึกการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- ❖ ภาคผนวก ข-34 แผนผังการใช้พื้นที่ก่อสร้าง
- ❖ ภาคผนวก ข-35 บันทึกการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง
- ❖ ภาคผนวก ข-36 แผนปฏิบัติการความปลอดภัยและอาชีวอนามัย
- ❖ ภาคผนวก ข-37 บันทึกการขนส่งวัสดุและเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ
- ❖ ภาคผนวก ข-38 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็น ประจำปี 2565

## ภาคผนวก ข-1

---

สัญญาจ้างบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง



## TABLE OF CONTENTS

CLAUSE	PAGE
<b>1. OBJECT AND DEFINITIONS.....</b>	<b>2</b>
1.1 Objective.....	2
1.2 Definitions.....	2
1.3 Interpretation.....	17
<b>2. CONTRACT.....</b>	<b>18</b>
2.1 Composition of Contract.....	18
2.2 Ambiguities in the Contract.....	18
2.3 Entire Agreement.....	19
<b>3. NOTICE TO PROCEED.....</b>	<b>19</b>
3.1 Contract legally binding on Execution Date.....	19
3.2 Pre-NTP Notice.....	19
3.3 Issuance of a Notice of Cessation of Pre-NTP Notice Works Prior to the NTP Date.....	20
3.4 Owner's Liability if Notice to Proceed is Issued.....	20
<b>4. NOTICE TO PROCEED AND NTP DATE.....</b>	<b>21</b>
4.1 Owner may issue Notice to Proceed.....	21
4.2 No Notice to Proceed by the Scheduled NTP Date.....	21
<b>5. CONSORTIUM'S GENERAL OBLIGATIONS.....</b>	<b>21</b>
<b>6. INTELLECTUAL PROPERTY.....</b>	<b>23</b>
6.1 Consortium Members to Obtain All Necessary Rights.....	23
6.2 Ownership of Project IP.....	23
6.3 Licence of Onshore Background IP.....	23
6.4 Licence of Offshore Background IP.....	23
6.5 Technical Data and Materials.....	24
6.6 Warranty.....	24
6.7 Indemnity.....	24
6.8 Consortium Members' right to conduct litigation.....	24
6.9 Owner prevented from using Plant.....	25
<b>7. CONFIDENTIAL INFORMATION AND PUBLICITY.....</b>	<b>25</b>
<b>8. OWNER'S REPRESENTATIVE, ENGINEER AND ENGINEER'S REPRESENTATIVE.....</b>	<b>26</b>
8.1 Appointment of the Engineer.....	26
8.2 Engineer's Representative.....	26
8.3 Engineer's Authority.....	27
8.4 No Relief.....	28

## ENGINEERING, PROCUREMENT AND CONSTRUCTION CONTRACT

*(for the EGCO Cogeneration SPP Replacement Project)*

(NO. COGEN-EPC-2022-001)

dated

6 JANUARY 2022

among

**EGCO COGENERATION CO., LTD.**  
as Owner

and

**TTCL PUBLIC COMPANY LIMITED**  
as Onshore Consortium Member

and

**TMSP SDN. BHD.**  
as Offshore Consortium Member

**Baker  
McKenzie.**

Baker & McKenzie Ltd.  
Attorneys at Law  
5th, 10th, 21st-25th Floors, Abdulrahman Place  
990 Rama IV Road  
Silom, Bangkok  
Bangkok 10500  
Thailand  
www.bakermckenzie.com

15.2	Performance Guarantees Not Achieved .....	44
15.3	The Owner's Rights .....	45
15.4	Performance Liquidated Damages .....	45
15.5	Satisfaction of Performance Guarantees .....	46
15.6	Fair and Reasonable Pre-Estimate .....	46
15.7	Effect of Performance Liquidated Damages .....	46
15.8	No Set-off .....	46
15.9	No Relief .....	46
<b>16.</b>	<b>DELAY LIQUIDATED DAMAGES .....</b>	<b>46</b>
16.1	Liquidated damages for delay in completion .....	46
16.2	Fair and Reasonable Pre-Estimate .....	47
16.3	No Set-off .....	47
16.4	No Relief .....	47
16.5	Liquidated damages for delay under the PPA .....	47
<b>17.</b>	<b>CONSORTIUM MEMBERS' WARRANTIES .....</b>	<b>47</b>
17.1	Warranties in respect of the Consortium Members .....	47
17.2	Warranties relating to the Works .....	49
17.3	Subcontractors warranties .....	49
<b>18.</b>	<b>DEFECTS AFTER TAKING OVER .....</b>	<b>50</b>
18.1	Consortium to remedy Defects .....	50
18.2	Extension of Defects Liability Period .....	51
18.3	Re-testing after remedying of Defect .....	51
18.4	Issue of Final Acceptance Certificate .....	51
18.5	Consortium Members to search .....	52
18.6	Limitation of Liability .....	52
18.7	Latent Defects .....	52
<b>19.</b>	<b>LIMITATION OF LIABILITY .....</b>	<b>53</b>
19.1	Aggregate Liability Cap .....	53
19.2	No liability for consequential loss .....	53
19.3	Limits on liquidated damages .....	53
19.4	Exclusions and limits on liability not to apply in certain circumstances .....	54
<b>20.</b>	<b>RISKS &amp; INDEMNITIES .....</b>	<b>54</b>
20.1	Responsibility for the Works .....	54
20.2	Excepted Risks .....	55
20.3	Indemnity in respect of loss or damage to person or property .....	55
20.4	Consortium Members' right to conduct litigation .....	56
20.5	Owner's indemnity in respect of loss or damage to person or property .....	56

8.5	Limit on Authority .....	28
8.6	Owner's Representative .....	29
8.7	Office Facilities & Co-operation .....	30
<b>9.</b>	<b>DRAWINGS, MANUALS AND MISTAKES IN INFORMATION .....</b>	<b>30</b>
9.1	Definition of Drawings .....	30
9.2	Submission of Drawings to Engineer .....	30
9.3	Rights relating to Drawings .....	31
9.4	Inconsistencies in Drawings .....	32
9.5	Drawings not approved at risk of Consortium Members .....	32
9.6	As-built drawings .....	32
9.7	Language of Drawings .....	32
9.8	Mistakes in Information .....	32
<b>10.</b>	<b>CONSORTIUM'S RECORDS AND AVAILABILITY OF INFORMATION .....</b>	<b>34</b>
<b>11.</b>	<b>PROGRESS OF WORKS AND PROGRAMS .....</b>	<b>35</b>
11.1	Rate of Progress .....	35
11.2	Content of Program Charts .....	35
11.3	PPA Compliance Report .....	36
11.4	Progress Statements .....	36
11.5	Site Meetings .....	37
<b>12.</b>	<b>MECHANICAL COMPLETION &amp; COMMISSIONING .....</b>	<b>37</b>
12.1	Mechanical Completion .....	37
12.2	Commissioning .....	38
<b>13.</b>	<b>TESTS ON COMPLETION .....</b>	<b>38</b>
13.1	Procedures for Tests on Completion .....	38
13.2	General Provisions applying to Tests on Completion .....	39
13.3	Tests on Completion .....	39
13.4	Notification of results of Performance Test .....	40
13.5	Owner's right to carry out Tests on Completion .....	40
13.6	Repetition of Tests on Completion .....	41
13.7	Successful completion of a Test on Completion .....	41
13.8	Failure to Achieve Performance Guarantees .....	41
13.9	Successful completion of a Performance Tests Repetition .....	42
<b>14.</b>	<b>TAKING OVER .....</b>	<b>42</b>
14.1	Taking Over .....	42
14.2	Punch List Items .....	44
14.3	No right of Owner to use the Plant prior to Taking Over .....	44
<b>15.</b>	<b>PERFORMANCE GUARANTEES AND LIQUIDATED DAMAGES .....</b>	<b>44</b>
15.1	Performance Guarantees .....	44

<b>27. CONSORTIUM MEMBERS' DEFAULT</b>	<b>78</b>
27.1 Consortium Members' events of default	78
27.2 Termination by Owner and Owner's right to complete	80
27.3 Termination and rejection by Owner	82
27.4 Procedure on Termination	83
27.5 Limitation on Liability upon Termination	83
<b>28. TERMINATION FOR CONVENIENCE</b>	<b>83</b>
28.1 Owner's right to terminate	83
28.2 Payments to Consortium Members on termination	83
<b>29. ASSIGNMENT, SUB-LETTING OF THE CONTRACT AND FINANCING</b>	<b>84</b>
29.1 No assignment	84
29.2 Consortium Members' right to subcontract	84
29.3 Terms of Subcontracts	85
29.4 Owner may assign rights under Contract	86
<b>30. ARBITRATION</b>	<b>87</b>
30.1 Notice of dispute	87
30.2 Resolution of disputes amicably	88
30.3 Selection of Arbitrators	88
30.4 Procedure for arbitration	88
30.5 Performance of work to continue	89
30.6 Disputes related to other Project Contracts	89
<b>31. STATUTORY AND OTHER REGULATION</b>	<b>89</b>
31.1 Consortium Members and Owner to comply with the Law	89
31.2 Prohibited Practice	90
31.3 Adjustment to Contract Price for Change in Law	90
31.4 Change in environmental standards	91
31.5 Certain matters not to be deemed a Change in Law	92
31.6 Consortium Members' Approvals	93
<b>32. BUSINESS ETHICS</b>	<b>93</b>
<b>33. NOTICE AND CORRESPONDENCE</b>	<b>93</b>
<b>34. MISCELLANEOUS</b>	<b>95</b>
34.1 Language	95
34.2 Law governing Contract	95
34.3 Metrication	95
34.4 Joint and several liability	95
34.5 Waiver	96
34.6 Severability	96
34.7 Currency	96

<b>21. INSURANCE</b>	<b>57</b>
21.1 Owner-controlled insurance program	57
21.2 Owner's obligations in respect of insurances	58
21.3 Offshore Consortium Member's insurance	58
21.4 Onshore Consortium Member's insurance	59
21.5 Consortium Member's obligations in respect of insurances	60
21.6 Consortium Member's notification requirements	61
21.7 Insurance does not relieve Consortium Members of obligations	61
21.8 Consortium Members responsible for all deductibles	61
21.9 Waiver of Subrogation	61
<b>22. FORCE MAJEURE</b>	<b>62</b>
22.1 Definition of Force Majeure	62
22.2 Relief from obligations	63
22.3 Notification of Force Majeure	64
22.4 No extra cost	64
22.5 Termination for Force Majeure	65
22.6 COVID-19	65
<b>23. VARIATIONS</b>	<b>66</b>
23.1 Procedure for issuing Variations	66
23.2 Certain Changes not to constitute Variations	66
23.3 Procedure in relation to instructing Variations	66
23.4 Variation proposed by Consortium	67
23.5 Resolution of disputes in relation to Variations	68
23.6 Adjustment to Contract Price and Extension of Time	69
23.7 Consortium Member to advise of improvements	69
23.8 Consortium Member not required to proceed with certain Variations	70
23.9 Notification of Variations	70
<b>24. COMPLETION AND EXTENSION OF TIME FOR COMPLETION</b>	<b>70</b>
24.1 Consortium Members' obligation to complete the Plant	70
24.2 Extension of Time	70
<b>25. CLAIMS FOR EXTRA COSTS</b>	<b>74</b>
25.1 Extra Costs Grounds	74
25.2 Application to Other Claims for Extra Costs	74
<b>26. SUSPENSION OF WORKS</b>	<b>77</b>
26.1 Owner's right to suspend	77
26.2 Right of Consortium Members to Suspend Works	78
26.3 Extension of time and Extra Cost	78



A9.4 Offshore Payment Curve .....	16
A9.5 Payment not to relieve Offshore Consortium Member from obligations .....	17
A9.6 Payments to be made by telegraphic transfer .....	17
A9.7 Offshore Consortium Member's right to suspend and terminate for non-payment .....	17
A9.8 Payments due from the Offshore Consortium Member .....	18
<b>A10. TAXES AND DUTIES .....</b>	<b>18</b>
A10.1 Taxes Generally .....	18
A10.2 Value Added Tax .....	19
<b>A11. VESTING OF TITLE .....</b>	<b>19</b>
<b>ATTACHMENT B ONSHORE WORKS TERMS &amp; CONDITIONS .....</b>	<b>1</b>
<b>B1. OWNER'S OBLIGATIONS .....</b>	<b>5</b>
B1.1 Rights of Way .....	5
B1.2 Supply of Relevant Consumables .....	5
B1.3 Owner to provide O&M Personnel .....	6
B1.4 Obtaining Owner's Approvals .....	6
B1.5 Owner to ensure availability of Connection Point .....	7
<b>B2. ONSHORE CONSORTIUM MEMBER'S OBLIGATIONS .....</b>	<b>7</b>
B2.1 Onshore Consortium Member's General Statement of Work .....	7
B2.2 Onshore Consortium Member's Specific Obligations .....	7
B2.3 Training of O&M Personnel .....	7
B2.4 Onshore Consortium Member obligations commencing prior to NTP Date .....	8
<b>B3. GENERAL OBLIGATIONS APPLICABLE TO ONSHORE CONSORTIUM MEMBER .....</b>	<b>9</b>
B3.1 Onshore Consortium Member's General Obligations .....	9
B3.2 Acceptance of Onshore Works and the Site .....	11
B3.3 Acceptance of Offshore Equipment and Scheduling with Offshore Consortium Member .....	13
B3.4 Issue of Quality Certificates .....	14
B3.5 Safety .....	14
B3.6 Labor and Personnel .....	14
B3.7 Waste .....	16
<b>B4. SECURITY .....</b>	<b>17</b>
B4.1 Performance Bond .....	17
B4.2 Warranty Bond .....	18
B4.3 Drawing on and renewal of Bonds .....	18
B4.4 No relief from obligations .....	19
<b>B5. ONSHORE CONSORTIUM MEMBER'S REPRESENTATIVES .....</b>	<b>19</b>
B5.1 Requirements for Onshore Consortium Member's Representative .....	19
B5.2 Authority of Onshore Consortium Member's Representative .....	20

<b>ATTACHMENT A OFFSHORE SUPPLY TERMS &amp; CONDITIONS .....</b>	<b>1</b>
<b>A1. OFFSHORE CONSORTIUM MEMBER'S OBLIGATIONS .....</b>	<b>4</b>
A1.1 General Statement of Offshore Supply Works .....	4
A1.2 Offshore Consortium Member's Specific Obligations .....	4
A1.3 Safety .....	5
A1.4 Offshore Consortium Member's Acceptance .....	6
A1.5 Obligations commencing prior to NTP Date .....	6
<b>A2. SECURITY .....</b>	<b>7</b>
A2.1 Performance Bond .....	7
A2.2 Drawing on and Renewal of Bonds .....	7
A2.3 No relief from obligations .....	8
<b>A3. OFFSHORE CONSORTIUM MEMBER'S REPRESENTATIVES .....</b>	<b>9</b>
A3.1 Requirements for Offshore Consortium Member's Representative .....	9
A3.2 Authority of Offshore Consortium Member's Representative .....	9
<b>A4. INSPECTION TESTING AND REJECTION .....</b>	<b>9</b>
A4.1 Inspection during manufacturing .....	9
A4.2 Test program and procedures .....	10
A4.3 Rejection of part of the Offshore Equipment or Offshore Supply Works .....	10
<b>A5. DELIVERY OF OFFSHORE EQUIPMENT .....</b>	<b>11</b>
A5.1 Shipping of Offshore Equipment .....	11
A5.2 Sequence of deliveries to Destination Ports .....	11
A5.3 Notification and Documentation .....	11
<b>A6. DELIVERY .....</b>	<b>12</b>
A6.1 Offshore Consortium Member's obligation to deliver Offshore Equipment .....	12
<b>A7. PROVISION OF SPECIAL TOOLS AND SPARE PARTS .....</b>	<b>12</b>
A7.1 Special Tools .....	12
A7.2 Further orders of Special Tools .....	12
A7.3 Spare Parts .....	13
A7.4 Continuation of provision of spare parts .....	13
A7.5 Offshore Consortium Member to ensure compliance by Subcontractors .....	14
<b>A8. CONTRACT PRICE .....</b>	<b>14</b>
A8.1 Offshore Contract Price in full and final satisfaction .....	14
A8.2 Offshore Contract Price firm .....	14
<b>A9. TERMS OF PAYMENT .....</b>	<b>15</b>
A9.1 Payment of Offshore Contract Price .....	15
A9.2 Milestone Payments .....	15
A9.3 Offshore Final Payment .....	16

<b>B17. GENERAL PROVISIONS RELATING TO PAYMENT TERMS.....</b>	<b>33</b>
B17.1 Payment not to relieve Onshore Consortium Member from obligations.....	33
B17.2 Payments to be made by telegraphic transfer .....	33
B17.3 Onshore Consortium Member's right to suspend and terminate for non-payment.....	34
B17.4 Payments due from the Onshore Consortium Member .....	34
<b>B18. TAXES AND DUTIES .....</b>	<b>34</b>
B18.1 Taxes Generally .....	34
B18.2 Value Added Tax.....	35
B18.3 Board of Investment Privileges and Import Duties.....	36
<b>B19. VESTING OF TITLE.....</b>	<b>37</b>
<b>SCHEDULES</b>	
<b>SCHEDULE 1 FORM OF PERFORMANCE BOND</b>	
<b>SCHEDULE 2 FORM OF WARRANTY BOND</b>	
<b>SCHEDULE 3 PERFORMANCE GUARANTEES</b>	
<b>SCHEDULE 4 TESTS ON COMPLETION</b>	
<b>SCHEDULE 5 APPROVED SUBCONTRACTORS</b>	
<b>SCHEDULE 6 PRICE SCHEDULE AND MILESTONE PAYMENT SCHEDULE</b>	
<b>SCHEDULE 7 PROJECT SCHEDULE</b>	
<b>SCHEDULE 8 CONTRACT MANAGEMENT PRINCIPLES</b>	
<b>SCHEDULE 9 PPA</b>	
<b>SCHEDULE 10 ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT</b>	
<b>SCHEDULE 11 GOVERNMENT APPROVALS</b>	
<b>SCHEDULE 12 CONSUMABLES TO BE PROVIDED BY OWNER</b>	
<b>SCHEDULE 13 SITE LOCATIONS AND CONDITIONS</b>	
<b>SCHEDULE 14 SPARE PARTS</b>	
<b>SCHEDULE 15 PLANT LAYOUT AND CONNECTION POINT</b>	
<b>SCHEDULE 16 INSURANCES</b>	
<b>SCHEDULE 17 NOT USED</b>	
<b>SCHEDULE 18 TRAINING PROGRAM</b>	
<b>SCHEDULE 19 FUEL GAS ANALYSIS</b>	
<b>SCHEDULE 20 LIST OF ITEMS SUBJECT TO LATENT DEFECTS</b>	
<b>SCHEDULE 21 OFFSHORE EQUIPMENT</b>	

<b>B6. CONSTRUCTION EQUIPMENT .....</b>	<b>20</b>
<b>B7. ERECTION .....</b>	<b>20</b>
B7.1 Onshore Consortium Member's Obligations.....	20
B7.2 Setting Out.....	21
<b>B8. CONNECTION FACILITIES .....</b>	<b>21</b>
B8.1 Onshore Consortium Member to co-operate with EGAT and/or PEA.....	21
B8.2 Testing in relation to Substation.....	22
<b>B9. ACCESS TO AND POSSESSION OF THE SITE .....</b>	<b>22</b>
B9.1 Owner to grant Site access .....	22
B9.2 Conditions of access to Site.....	23
B9.3 Laydown Areas .....	24
<b>B10. ACCESS TO AND USE OF THE EXISTING FACILITIES .....</b>	<b>24</b>
<b>B11. NUISANCE, TRESPASS ETC.....</b>	<b>25</b>
<b>B12. INSPECTION TESTING AND REJECTION.....</b>	<b>25</b>
B12.1 Inspection during manufacturing .....	25
B12.2 Test program and procedures .....	26
B12.3 Inspection of Onshore Works or Offshore Equipment on Site before covering up .....	26
B12.4 Rejection of part of the Onshore Works.....	27
<b>B13. DELIVERY OF PLANT AND EQUIPMENT.....</b>	<b>27</b>
B13.1 Shipping of Equipment.....	27
B13.2 Notification and documentation.....	28
B13.3 Onshore Consortium Member to obtain all Government Approvals relating to delivery.....	28
B13.4 Delivery of Special Tools, and Laboratory Equipment and Spare Parts .....	28
<b>B14. PROVISION OF LABORATORY EQUIPMENT AND SPARE PARTS .....</b>	<b>28</b>
B14.1 Laboratory Equipment.....	28
B14.2 Spare Parts .....	29
B14.3 Continuation of provision of spare parts .....	30
B14.4 Onshore Consortium Member to ensure compliance by Subcontractors .....	30
<b>B15. ONSHORE CONTRACT PRICE.....</b>	<b>31</b>
B15.1 Onshore Contract Price in full and final satisfaction.....	31
B15.2 Onshore Contract Price firm.....	31
<b>B16. TERMS OF PAYMENT .....</b>	<b>31</b>
B16.1 Payment of Onshore Contract Price .....	31
B16.2 Milestone Payments .....	31
B16.3 Onshore Final Payment and Retention .....	32
B16.4 Onshore Payment Curve .....	33

required to carry out shall be implemented by the issue of a Variation made pursuant to Clause 23.

- (c) For the purposes of Clause 31.3(a):
- (i) a change in the Grid Code made after the Execution Date shall have the same effect as a Change in Law;
  - (ii) any changes to the Environmental Impact Assessment made after the Execution Date shall have the same effect as a Change in Law; and
  - (iii) a material capital improvement or material modification to the Works means one or more capital improvements or other modifications to the Works required by any one or more Change in Law events resulting in an increase in costs in excess of THB 6,000,000.
- (d) The Consortium Members shall only be entitled to an increase in the Contract Price respectively resulting from a Change in Law where the aggregate of the costs referred to in Clause 31.3(c)(iii) is determined to be in excess of THB 6,000,000 and in which event, the Consortium Members shall be entitled to recover only the amount in excess of such THB 6,000,000.
- (e) Any increase in costs resulting from Change in Law events amounting to THB 6,000,000 or less shall not result in any adjustment to the Contract Price.
- (f) In determining whether such aggregate cost exceeds THB 6,000,000, the amount representing the total cost of any capital improvement or modification shall be deemed to be expended on the date in the calendar year on which the Change in Law becomes effective.
- (g) As soon as practicable after a Consortium Member becomes aware of any Change in Law which could reasonably be expected to give rise to an adjustment to the Contract Price pursuant to Clause 31.3(a), such Consortium Member shall notify the Owner of the Change in Law and proceed to make a Claim pursuant to Clause 25.
- (h) The Engineer shall determine and certify the amount of the resulting increase or decrease in cost, which shall be added to or deducted from the Contract Price under Clause 25. The Parties agree that such determination shall be no greater than the amount agreed between the Owner and EGAT under the PPA in respect of such increase or decrease in costs.
- (i) The Engineer's determination under Clause 31.3(h) shall be binding on the Relevant Consortium Member and shall be the basis of the Owner's payment obligations under the Contract until revised by mutual agreement of the relevant Parties or an arbitral award pursuant to Clause 30.

#### **31.4 Change in environmental standards**

- (a) If:
- (i) a Change in Law relating to environmental standards; or
  - (ii) the Environmental Requirements imposed on the Owner and the Plant pursuant to the terms of the Environmental Impact Assessment,

#### **ANNEXURES**

**ANNEXURE A: Minutes of Meeting**

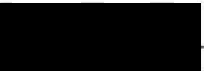
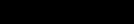
**ANNEXURE B: Tender Documents**

**ANNEXURE C: Consortium's Proposal**



In witness whereof, the authorized signatories of the Parties have executed this Contract in Bangkok, Thailand.

For and on behalf of  
**EGCO COGENERATION CO., LTD.**

By:   
Name:   
Title: Director  
Date: 6 January 2022



requires the Consortium Members to meet a standard which exceeds the most stringent standards applicable to the Owner or the Plant:

- (a) as specified in the Contract (including Environmental Impact Assessment as specified in Schedule 10); or
- (b) applicable under Law, Environmental Requirements or Government Approval in force as at the Execution Date,

the costs attributable to making the Plant or the operation thereof meet such standard shall be subject to reimbursement in accordance with the provisions of Clause 31.3, provided that the Consortium Members shall not be entitled to any reimbursement under Clause 31.3 for any portion of such costs which are attributable to making the Plant or the operation thereof meet the standards referred to in Clauses 1.1(a)(a) or 1.1(a)(b).

- (b) The Consortium Members shall, after the execution of this Contract, review the Environmental Impact Assessment provided to them by the Owner prior to the Execution Date, to determine:
  - (i) whether the Environmental Impact Assessment imposes any standards or obligations on the Consortium Members which exceeds the most stringent standards applicable to the Owner and the Plant:
    - (A) as specified in the Contract (including the Environmental Impact Assessment as specified in Schedule 10); or
    - (B) applicable under Law, Environmental Requirements or Government Approval in force as at the Execution Date; and
  - (ii) if the Consortium Members are of the opinion that there are such more stringent standards or obligations arising from the Environmental Impact Assessment, the additional cost to be incurred by the Consortium Members in complying with such more stringent requirements,

and the Consortium Members and the Owner shall meet to agree (by no later than one month from the Execution Date) on such matters (including any adjustment to the Onshore Contract Price, if applicable). Upon the Owner and the Consortium Members reaching agreement on the matters referred to above:

- (iii) the additional cost to the Consortium Members (if any) shall be implemented by the issue of a Variation made pursuant to Clause 23; and
- (iv) the Consortium Members agree that they shall not be entitled to Claim any further additional costs or other relief arising out of the Environmental Impact Assessment (subject always to the right to the Consortium Members to Claim additional cost in accordance with Clause 31.3(c)(ii) for changes made to the Environmental Impact Assessment after the Execution Date).

### 31.5 Certain matters not to be deemed a Change in Law

Despite any other provision of the Contract, any Change in Law which increases the minimum wage (if any) or other costs of labour, shall not be considered a Change in Law.

For and on behalf of  
TTCL Public Company Limited

By: [Redacted]  
Name: [Redacted]  
Title: President & CEO  
Date: 6 January 2022



For and on behalf of  
TMSP SDN. BHD.

By: [Redacted]  
Name: [Redacted]  
Title: Director  
Date: 6 January 2022





## ภาคผนวก ข-2

---

เอกสารนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

ที่ SPP COGEN 084/2565

## สำเนา

วันที่ 25 กรกฎาคม 2565

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเอ็กโก โกลเดน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ระยะก่อสร้างฉบับประจำเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ประจำเขต 8 (ชลบุรี)

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเอ็กโก โกลเดน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ระยะก่อสร้าง ฉบับประจำเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565 พร้อม CD-ROM จำนวน 3 ชุด

เนื่องด้วยบริษัท เอ็กโก โกลเดนเนอเรชั่น จำกัด ซึ่งประกอบกิจการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมแบบโคเจนเนอเรชั่น มีการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าเอ็กโก โกลเดน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรมระยองอินดัสเตรียล ปาร์ค ตำบลมาบตาบตอง อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง ได้เริ่มดำเนินกิจกรรมในระยะก่อสร้าง และดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฯ) ตามที่กำหนดไว้ในหนังสือพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าเอ็กโก โกลเดน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

บัดนี้ ได้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง ฉบับประจำเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2565 แล้วเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานฯ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ได้รับเอกสารเรียบร้อยแล้ว


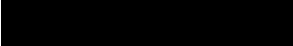
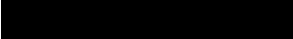
(.....)

วันที่ 25/7/65

บริษัท เอ็กโก โกลเดนเนอเรชั่น จำกัด

ผู้ประสานงาน :

## ยืนยันการรับข้อมูลเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ Monitor : 256507-330  
ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าเอ็กโก โคเจน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)  
รอบรายงาน : ม.ค 65 - มิ.ย. 65  
วันที่ยื่นรายงาน : 26/07/2565  
เลขที่ IEE/EIA/EHIA : 15075  
ผู้ยื่นรายงาน :   
อีเมล :   
โทรศัพท์ : 



QR Code สำหรับเรียกดูข้อมูลรายงานรายงาน Monitor นี้  
โดยท่านสามารถเรียกดูข้อมูลรายงานต่างๆ  
ที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน Smart EIA  
อีกหนึ่งช่องทาง

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



กองพัฒนาระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
Division of Environmental Impact Assessment Development

## ภาคผนวก ข-3

---

เอกสารแสดงการบำรุงรักษาดูแลการทำงานของระบบหล่อเย็น



## Analysis / Test Report

**Client :** SUEZ Water Technologies & Solutions (Thailand) Co., Ltd.  
23/3, Rajbumrung Road, T. Huaypong, A. Muang, Rayong Thailand 21150

**P/O :**

**Project Name :** EGCO

**Project Location :**

**Lot ID: 2231741**

Date Received : Aug 09, 2022

Date Reported : Aug 25, 2022

Report Number : 2255639-2

Page 1 of 1

**Sample Number** 2231740-2  
**Sampled Date** Aug 09, 2022  
**Sample Description** EGCO\_Cooling  
**Date Analysis Commenced** Aug 10, 2022  
**Condition of Sample** Contained in one plastic bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Microbiological Testing</b>							
<i>Legionella spp.</i>	CFU/L	-	-	Not Detected**	Not Detected	ISO 11731 (2017)	Bangkok

**Guideline :** Notification of Department of Health about Legionella Control in Cooling Tower.

**Note :** \*\* Not Detected mean Bacteria not found in agar plate.

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Scientist (3)

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197  
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

**EGCO ENGINEERING & SERVICE COMPANY LIMITED**  
**TLP COGENERATION RAYONG POWER PLANT**  
**COOLING TOWER GEARBOX INSPECTION SHEET**

☒ Three Monthly  
☐ Six Monthly

Cooling Fan 1A

Item	Maintenance Task	Period		Maintenance Record	Note / Recommend
		3M	6M		
1	Check temperature after unit stop	x	x	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">63</span> C	
2	Check and Re-tightness	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
3	Clean drian pipe	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
4	Check gear unit for leaks	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
5	Check for unusual gear unit noise	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
6	Check oil level	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
7	Clean strainer of pump	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
8	Clean gear housing	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
9	Check Angle		x	<input type="checkbox"/> Done	

Inspector.....

Date 18.9.65



**EGCO ENGINEERING & SERVICE COMPANY LIMITED**  
**TLP COGENERATION RAYONG POWER PLANT**  
**COOLING TOWER GEARBOX INSPECTION SHEET**

☒ Three Monthly  
☐ Six Monthly

Cooling Fan 1B

Item	Maintenance Task	Period		Maintenance Record	Note / Recommend
		3M	6M		
1	Check temperature after unit stop	x	x	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">62</span> C	
2	Check and Re-tightness	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
3	Clean drian pipe	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
4	Check gear unit for leaks	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
5	Check for unusual gear unit noise	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
6	Check oil level	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
7	Clean strainer of pump	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
8	Clean gear housing	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
9	Check Angle		x	<input type="checkbox"/> Done	

Inspector...

Date...



18/9/65

**EGCO ENGINEERING & SERVICE COMPANY LIMITED**  
**TLP COGENERATION RAYONG POWER PLANT**  
**COOLING TOWER GEARBOX INSPECTION SHEET**

☒ Three Monthly

☐ Six Monthly

Cooling Fan 1C

Item	Maintenance Task	Period		Maintenance Record	Note / Recommend
		3M	6M		
1	Check temperature after unit stop	x	x	<u>63</u> C	
2	Check and Re-tightness	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
3	Clean drian pipe	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
4	Check gear unit for leaks	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
5	Check for unusual gear unit noise	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
6	Check oil level	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
7	Clean strainer of pump	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
8	Clean gear housing	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
9	Check Angle		x	<input type="checkbox"/> Done	

Inspector.....

Date 18.9.65




**EGCO ENGINEERING & SERVICE COMPANY LIMITED**  
**TLP COGENERATION RAYONG POWER PLANT**  
**COOLING TOWER GEARBOX INSPECTION SHEET**

☐ Three Monthly

☒ Six Monthly

Cooling Fan 1A

Item	Maintenance Task	Period		Maintenance Record	Note / Recommend
		3M	6M		
1	Check temperature after unit stop	x	x	64 C	
2	Check and Re-tightness	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
3	Clean drian pipe	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
4	Check gear unit for leaks	x	x	<input type="checkbox"/> Done	* oil Seal Leak
5	Check for unusual gear unit noise	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
6	Check oil level	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
7	Clean strainer of pump	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
8	Clean gear housing	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
9	Check Angle		x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	

Inspector..... 

Date 11 / 12 / 22

**EGCO ENGINEERING & SERVICE COMPANY LIMITED**  
**TLP COGENERATION RAYONG POWER PLANT**  
**COOLING TOWER GEARBOX INSPECTION SHEET**

☐ Three Monthly

☒ Six Monthly

Cooling Fan 1B

Item	Maintenance Task	Period		Maintenance Record	Note / Recommend
		3M	6M		
1	Check temperature after unit stop	x	x	<u>62</u> C	
2	Check and Re-tightness	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
3	Clean drian pipe	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
4	Check gear unit for leaks	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
5	Check for unusual gear unit noise	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
6	Check oil level	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
7	Clean strainer of pump	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
8	Clean gear housing	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
9	Check Angle		x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	

Inspector... [REDACTED]

Date... 19 / 12 / 22

**EGCO ENGINEERING & SERVICE COMPANY LIMITED**  
**TLP COGENERATION RAYONG POWER PLANT**  
**COOLING TOWER GEARBOX INSPECTION SHEET**

☐ Three Monthly

☒ Six Monthly

Cooling Fan 1C

Item	Maintenance Task	Period		Maintenance Record	Note / Recommend
		3M	6M		
1	Check temperature after unit stop	x	x	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">62</span> C	
2	Check and Re-tightness	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
3	Clean drian pipe	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
4	Check gear unit for leaks	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
5	Check for unusual gear unit noise	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
6	Check oil level	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
7	Clean strainer of pump	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
8	Clean gear housing	x	x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	
9	Check Angle		x	<input checked="" type="checkbox"/> Done	

Inspector..

Date..

[REDACTED]  
11/12/22

## ภาคผนวก ข-4

---

ขั้นตอน / แบบฟอร์มการรับเรื่องร้องเรียน

แบบฟอร์มการรับเรื่องร้องเรียนผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าเอ็กโก โกลด์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

วัน ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

ช่องทางการร้องเรียน ☐ ผู้รับข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน ☐ ทางวาจาและทางโทรศัพท์ ☐ แสกนผ่าน QR Code  
☐ การแจ้งผ่านผู้นำชุมชน ☐ หนังสือแจ้งรายงานจากหน่วยงานราชการ

ชื่อ - นามสกุล ..... เบอร์โทรศัพท์ .....

ที่อยู่ .....

วัน/เดือน/ปี ที่ได้รับผลกระทบ .....

รายละเอียดการร้องเรียน .....

.....

.....

เอกสารแนบหลักฐานต่าง ๆ .....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ .....

.....

.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ ..... ผู้ยื่นคำร้องเรียน  
 ( ..... )

<input type="checkbox"/> ปัญหาเกิดจากโครงการ การแก้ไขปัญหา ..... ..... .....	<input type="checkbox"/> ปัญหาไม่ได้เกิดจากโครงการ สาเหตุของปัญหา ..... ..... .....
--	---

ผู้ร้องเรียนลงนามยอมรับผลการดำเนินการ  
 ลงชื่อ ..... ผู้ยื่นคำร้องเรียน  
 ( ..... )

วันที่ .....

หมายเหตุ : โปรดระบุรายละเอียดให้เพียงพอต่อการตรวจสอบและดำเนินการ

ผังงานรับเรื่องร้องเรียนของโครงการโรงไฟฟ้าเอ็กโก โกลด์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)



แบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน

ช่องทางการร้องเรียน

1. ผู้รับข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน
2. หนังสือแจ้งรายงานจากหน่วยงานราชการ
3. ทางวาจาและทางโทรศัพท์
4. การแจ้งผ่านผู้นำชุมชน
5. แสกนผ่าน QR Code

ผู้ประสานงานโครงการ

บริษัท ทีทีซีแอล จำกัด (มหาชน)

.....

บริษัท เอ็กโก โกลด์เนอเรชั่น จำกัด

.....

หมายเหตุ : \* พื้นที่สำนักงานชั่วคราวของผู้รับเหมา บริษัท ทีทีซีแอล จำกัด (มหาชน) (TTCL) ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศเหนือติดกับ

โรงไฟฟ้าเอ็กโก โกลด์

## ภาคผนวก ข-5

---

บันทึกเรื่องร้องเรียน

[illegible]

## ภาคผนวก ข-6

---

บันทึกพยากรณ์อากาศ





บันทึกพยากรณ์อากาศ  
WEATHER FORECAST RECORD  
EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT (D-211)



โครงการ : EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT (D-211)  
สถานที่ : อำเภอเมืองพิษณุ จังหวัดพิษณุ  
บันทึกประจำเดือน : กรกฎาคม 2565  
รายงานโดย : HSE Department

วันที่	กลางวัน				กลางคืน			
	อุณหภูมิ (°C)	โอกาสหยด (%)	ความเร็วลม (กม.ชม.)	สภาพท้องฟ้า	อุณหภูมิ (°C)	โอกาสหยด (%)	ความเร็วลม (กม.ชม.)	สภาพท้องฟ้า
1	32	53	15	มีพายุฟ้าคะนองระลอกเช้า	26	57	10	มีพายุฟ้าคะนองระลอกเช้า
2	32	60	14	พายุฟ้าคะนอง	25	60	9	พายุฟ้าคะนอง
3	31	60	15	พายุฟ้าคะนอง	26	60	11	พายุฟ้าคะนอง
4	32	60	18	พายุฟ้าคะนอง	26	60	13	พายุฟ้าคะนอง
5	32	60	17	พายุฟ้าคะนอง	26	60	12	พายุฟ้าคะนอง
6	31	60	18	พายุฟ้าคะนอง	26	60	13	พายุฟ้าคะนอง
7	32	60	18	พายุฟ้าคะนอง	26	60	13	พายุฟ้าคะนอง
8	32	60	19	พายุฟ้าคะนอง	26	60	14	พายุฟ้าคะนอง
9	31	60	17	พายุฟ้าคะนอง	25	60	13	พายุฟ้าคะนอง
10	31	60	17	พายุฟ้าคะนอง	26	55	12	มีพายุฟ้าคะนองระลอกเช้า
11	31	55	16	มีพายุฟ้าคะนองระลอกเช้า	26	60	12	พายุฟ้าคะนอง
12	31	60	17	พายุฟ้าคะนอง	25	60	14	พายุฟ้าคะนอง
13	30	60	18	พายุฟ้าคะนอง	25	60	12	พายุฟ้าคะนอง
14	30	60	19	พายุฟ้าคะนอง	25	60	14	พายุฟ้าคะนอง
15	30	60	19	พายุฟ้าคะนอง	25	60	14	พายุฟ้าคะนอง
16	30	60	19	พายุฟ้าคะนอง	25	60	14	พายุฟ้าคะนอง
17	30	60	19	พายุฟ้าคะนอง	25	60	14	พายุฟ้าคะนอง
18	30	60	19	พายุฟ้าคะนอง	25	56	15	มีพายุฟ้าคะนองระลอกเช้า
19	31	60	15	พายุฟ้าคะนอง	25	60	10	พายุฟ้าคะนอง
20	31	60	14	พายุฟ้าคะนอง	26	60	10	พายุฟ้าคะนอง
21	31	60	15	พายุฟ้าคะนอง	25	60	10	พายุฟ้าคะนอง
22	31	60	14	พายุฟ้าคะนอง	25	60	10	พายุฟ้าคะนอง
23	31	60	15	พายุฟ้าคะนอง	25	60	11	พายุฟ้าคะนอง
24	30	60	12	พายุฟ้าคะนอง	25	60	8	พายุฟ้าคะนอง
25	30	60	12	พายุฟ้าคะนอง	25	60	10	พายุฟ้าคะนอง
26	31	60	13	พายุฟ้าคะนอง	25	60	9	พายุฟ้าคะนอง
27	32	54	9	มีพายุฟ้าคะนองระลอกเช้า	25	57	6	มีพายุฟ้าคะนองระลอกเช้า
28	31	53	9	มีพายุฟ้าคะนองระลอกเช้า	25	39	6	มีพายุฟ้าคะนองระลอกเช้า
29	31	60	10	พายุฟ้าคะนอง	26	57	7	มีพายุฟ้าคะนองระลอกเช้า
30	30	60	10	พายุฟ้าคะนอง	26	60	7	พายุฟ้าคะนอง
31	31	56	12	มีพายุฟ้าคะนองระลอกเช้า	26	60	8	พายุฟ้าคะนอง



บันทึกพยากรณ์อากาศ  
WEATHER FORECAST RECORD  
EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT (D-211)



โครงการ : EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT (D-211)  
สถานที่ : อำเภอเมืองพิษณุ จังหวัดพิษณุ  
บันทึกประจำเดือน : สิงหาคม 2565  
รายงานโดย : HSE Department

วันที่	กลางวัน				กลางคืน			
	อุณหภูมิ (°C)	โอกาสหยด (%)	ความเร็วลม (กม.ชม.)	สภาพท้องฟ้า	อุณหภูมิ (°C)	โอกาสหยด (%)	ความเร็วลม (กม.ชม.)	สภาพท้องฟ้า
1	31	60	11	พายุฟ้าคะนอง	26	60	9	พายุฟ้าคะนอง
2	32	54	12	มีพายุฟ้าคะนองระลอกเช้า	26	60	9	พายุฟ้าคะนอง
3	31	60	13	พายุฟ้าคะนอง	26	52	10	มีพายุฟ้าคะนองระลอกเช้า
4	29	73	17	พายุฟ้าคะนอง	25	64	11	พายุฟ้าคะนอง
5	30	63	18	พายุฟ้าคะนอง	25	61	12	พายุฟ้าคะนอง
6	29	60	17	พายุฟ้าคะนอง	25	60	11	พายุฟ้าคะนอง
7	29	60	17	พายุฟ้าคะนอง	25	60	11	พายุฟ้าคะนอง
8	30	60	19	พายุฟ้าคะนอง	25	60	13	พายุฟ้าคะนอง
9	30	60	18	พายุฟ้าคะนอง	25	60	13	พายุฟ้าคะนอง
10	30	60	18	พายุฟ้าคะนอง	25	60	12	พายุฟ้าคะนอง
11	30	60	17	พายุฟ้าคะนอง	25	60	11	พายุฟ้าคะนอง
12	30	60	15	พายุฟ้าคะนอง	25	60	11	พายุฟ้าคะนอง
13	31	60	16	พายุฟ้าคะนอง	25	60	9	พายุฟ้าคะนอง
14	31	60	15	พายุฟ้าคะนอง	25	60	9	พายุฟ้าคะนอง
15	30	60	14	พายุฟ้าคะนอง	25	57	9	มีพายุฟ้าคะนองระลอกเช้า
16	30	60	15	พายุฟ้าคะนอง	25	60	9	พายุฟ้าคะนอง
17	30	60	16	พายุฟ้าคะนอง	25	60	10	พายุฟ้าคะนอง
18	31	60	14	พายุฟ้าคะนอง	25	53	9	มีพายุฟ้าคะนองระลอกเช้า
19	32	42	16	มีพายุฟ้าคะนองระลอกเช้า	25	41	6	มีพายุฟ้าคะนองระลอกเช้า
20	32	46	14	มีพายุฟ้าคะนองระลอกเช้า	25	64	9	พายุฟ้าคะนอง
21	30	72	16	พายุฟ้าคะนอง	25	66	10	พายุฟ้าคะนอง
22	39	62	15	พายุฟ้าคะนอง	25	55	7	มีพายุฟ้าคะนองระลอกเช้า
23	31	46	11	มีพายุฟ้าคะนองระลอกเช้า	25	41	7	มีพายุฟ้าคะนองระลอกเช้า
24	31	65	10	พายุฟ้าคะนอง	25	44	5	มีพายุฟ้าคะนองระลอกเช้า
25	31	62	11	พายุฟ้าคะนอง	25	62	7	พายุฟ้าคะนอง
26	30	59	12	มีพายุฟ้าคะนองระลอกเช้า	25	60	8	พายุฟ้าคะนอง
27	31	59	11	มีพายุฟ้าคะนองระลอกเช้า	25	38	7	มีพายุฟ้าคะนองระลอกเช้า
28	31	51	11	มีพายุฟ้าคะนองระลอกเช้า	25	53	7	มีพายุฟ้าคะนองระลอกเช้า
29	31	58	10	มีพายุฟ้าคะนองระลอกเช้า	25	59	5	มีพายุฟ้าคะนองระลอกเช้า
30	31	60	11	พายุฟ้าคะนอง	25	56	6	มีพายุฟ้าคะนองระลอกเช้า
31	31	51	9	มีพายุฟ้าคะนองระลอกเช้า	25	59	4	มีพายุฟ้าคะนองระลอกเช้า



บันทึกพยากรณ์อากาศ  
WEATHER FORECAST RECORD  
EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT (D-211)



โครงการ : EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT (D-211)  
สถานที่ : บ้านฉางนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง  
บันทึกประจำวันเลข : กันยายน 2565  
รายงานโดย : HSE Department

วันที่	กลางวัน				กลางคืน			
	อุณหภูมิ (°C)	โอกาสฝนตก (%)	ความเร็วลม (กม.ชม.)	สภาพลมที่ออกนอก	อุณหภูมิ (°C)	โอกาสฝนตก (%)	ความเร็วลม (กม.ชม.)	สภาพลมที่ออกนอก
1	31	56	10	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้	25	60	4	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้
2	31	51	10	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้	25	60	6	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้
3	31	59	10	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้	25	60	7	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้
4	31	60	10	พายุฟ้าคะนอง	25	60	6	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้
5	31	60	10	พายุฟ้าคะนอง	25	55	6	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้
6	31	60	11	พายุฟ้าคะนอง	25	60	7	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้
7	28	87	11	พายุฟ้าคะนอง	24	82	8	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้
8	28	78	13	พายุฟ้าคะนอง	24	73	8	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้
9	28	68	16	พายุฟ้าคะนอง	24	63	8	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้
10	30	60	15	พายุฟ้าคะนอง	24	60	8	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้
11	29	60	15	พายุฟ้าคะนอง	25	60	7	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้
12	30	60	13	พายุฟ้าคะนอง	25	60	6	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้
13	30	60	13	พายุฟ้าคะนอง	24	60	6	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้
14	29	60	12	พายุฟ้าคะนอง	24	60	6	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้
15	30	60	12	พายุฟ้าคะนอง	24	60	6	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้
16	30	60	11	พายุฟ้าคะนอง	24	60	6	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้
17	30	54	13	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้	24	60	7	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้
18	30	60	12	พายุฟ้าคะนอง	24	60	7	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้
19	30	60	12	พายุฟ้าคะนอง	24	60	6	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้
20	29	60	12	พายุฟ้าคะนอง	24	60	7	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้
21	29	60	12	พายุฟ้าคะนอง	24	60	7	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้
22	30	53	11	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้	24	60	5	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้
23	30	60	9	พายุฟ้าคะนอง	24	60	5	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้
24	29	60	10	พายุฟ้าคะนอง	23	60	4	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้
25	29	60	9	พายุฟ้าคะนอง	24	60	3	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้
26	29	60	9	พายุฟ้าคะนอง	24	60	4	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้
27	29	60	10	พายุฟ้าคะนอง	24	60	4	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้
28	30	60	9	พายุฟ้าคะนอง	23	60	2	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้
29	30	60	7	พายุฟ้าคะนอง	24	60	2	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้
30	30	58	7	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้	24	60	2	ลัดหน้าสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้



บันทึกพยากรณ์อากาศ  
WEATHER FORECAST RECORD  
EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT (D-211)



โครงการ : EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT (D-211)  
สถานที่ : บ้านฉางนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง  
บันทึกประจำวันเลข : ตุลาคม 2565  
รายงานโดย : HSE Department

วันที่	กลางวัน				กลางคืน			
	อุณหภูมิ (°C)	โอกาสฝนตก (%)	ความเร็วลม (กม.ชม.)	สภาพลมที่ออกนอก	อุณหภูมิ (°C)	โอกาสฝนตก (%)	ความเร็วลม (กม.ชม.)	สภาพลมที่ออกนอก
1	29	73	15	พายุฟ้าคะนอง	25	68	7	พายุฟ้าคะนอง
2	30	75	12	พายุฟ้าคะนอง	24	70	6	พายุฟ้าคะนอง
3	29	65	12	พายุฟ้าคะนอง	24	60	7	พายุฟ้าคะนอง
4	29	60	10	พายุฟ้าคะนอง	24	60	5	พายุฟ้าคะนอง
5	29	60	10	พายุฟ้าคะนอง	24	60	5	พายุฟ้าคะนอง
6	30	60	8	พายุฟ้าคะนอง	24	60	3	พายุฟ้าคะนอง
7	30	60	6	พายุฟ้าคะนอง	24	60	2	พายุฟ้าคะนอง
8	30	60	7	พายุฟ้าคะนอง	24	60	3	พายุฟ้าคะนอง
9	30	60	7	พายุฟ้าคะนอง	23	60	3	พายุฟ้าคะนอง
10	30	60	9	พายุฟ้าคะนอง	23	60	2	พายุฟ้าคะนอง
11	29	60	10	พายุฟ้าคะนอง	23	60	8	พายุฟ้าคะนอง
12	12	60	10	พายุฟ้าคะนอง	23	60	8	พายุฟ้าคะนอง
13	30	60	12	พายุฟ้าคะนอง	23	60	9	พายุฟ้าคะนอง
14	30	60	12	พายุฟ้าคะนอง	23	60	7	พายุฟ้าคะนอง
15	30	60	11	พายุฟ้าคะนอง	23	60	4	พายุฟ้าคะนอง
16	29	58	12	พายุฟ้าคะนอง	23	48	8	พายุฟ้าคะนอง
17	29	49	12	พายุฟ้าคะนอง	23	60	6	พายุฟ้าคะนอง
18	29	60	13	พายุฟ้าคะนอง	23	49	9	พายุฟ้าคะนอง
19	29	58	12	พายุฟ้าคะนอง	23	48	8	พายุฟ้าคะนอง
20	29	49	12	พายุฟ้าคะนอง	23	60	6	พายุฟ้าคะนอง
21	30	24	14	มีฝนตกเป็นส่วนใหญ่	22	19	9	มีฝนตกเป็นส่วนใหญ่
22	30	24	14	มีฝนตกเป็นส่วนใหญ่	23	24	9	มีฝนตกเป็นส่วนใหญ่
23	30	38	13	มีฝนตกเป็นส่วนใหญ่	23	40	8	มีฝนตกเป็นส่วนใหญ่
24	30	50	13	พายุฟ้าคะนอง	23	60	5	พายุฟ้าคะนอง
25	30	59	12	พายุฟ้าคะนอง	23	54	8	พายุฟ้าคะนอง
26	30	60	11	พายุฟ้าคะนอง	23	58	8	พายุฟ้าคะนอง
27	30	59	12	พายุฟ้าคะนอง	23	52	9	พายุฟ้าคะนอง
28	30	44	12	พายุฟ้าคะนอง	23	24	6	มีฝนตกเป็นส่วนใหญ่
29	32	24	16	มีฝนตกเป็นส่วนใหญ่	23	21	12	มีฝนตกเป็นส่วนใหญ่
30	31	22	17	มีฝนตกเป็นส่วนใหญ่	22	21	11	มีฝนตกเป็นส่วนใหญ่
31	31	21	18	มีฝนตกเป็นส่วนใหญ่	22	33	11	มีฝนตก



บันทึกพยากรณ์อากาศ  
WEATHER FORECAST RECORD  
EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT (D-211)



โครงการ : EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT (D-211)  
สถานที่ : บ้านดอนนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง  
บันทึกประจำวัน : พายุฟ้าผ่า 2565  
รายงานโดย : HSE Department

วันที่	ค่าจริง				ค่าเฉลี่ย			
	อุณหภูมิ (°C)	โอกาสฝน (%)	ความเร็วลม (กม.ชม.)	สภาพท้องฟ้า	อุณหภูมิ (°C)	โอกาสฝน (%)	ความเร็วลม (กม.ชม.)	สภาพท้องฟ้า
1	32	6	17	ท้องฟ้าแจ่มใส	22	7	9	ท้องฟ้าแจ่มใส
2	31	8	14	ท้องฟ้าแจ่มใส	21	6	8	มีเมฆมากเป็นบางส่วน
3	31	13	11	มีเมฆมากเป็นบางส่วน	22	12	7	มีเมฆมากเป็นบางส่วน
4	31	17	11	มีเมฆมากเป็นบางส่วน	23	31	8	มีฝนโปรย
5	31	36	12	มีฝนโปรยในตอนเช้า	23	35	8	มีเมฆมากเป็นบางส่วน มีโอกาสเกิดพายุไต้ฝุ่น
6	31	24	13	มีเมฆมากเป็นบางส่วน	23	24	8	มีเมฆมากเป็นบางส่วน
7	31	36	12	มีฝนที่กระปรอยเล็กน้อยในตอนบ่าย	23	32	8	มีเมฆมากเป็นบางส่วน มีโอกาสเกิดพายุไต้ฝุ่น
8	31	32	13	มีเมฆมากเป็นบางส่วน มีโอกาสเกิดพายุไต้ฝุ่น	22	30	8	มีฝนโปรยเล็กน้อยตอนกลางคืน
9	33	4	16	มีเมฆมากเป็นบางส่วน	23	7	10	มีเมฆมากเป็นบางส่วน
10	34	5	16	มีเมฆมากเป็นบางส่วน	24	22	7	มีเมฆมากเป็นบางส่วน
11	34	51	13	มีฝนที่กระปรอยเล็กน้อยในตอนบ่าย	24	20	5	มีเมฆมากเป็นบางส่วน
12	33	80	8	พายุไต้ฝุ่น	24	37	5	เกิดพายุไต้ฝุ่นนอกชายฝั่ง
13	32	74	8	พายุไต้ฝุ่น	24	58	5	เกิดพายุไต้ฝุ่นนอกชายฝั่ง
14	31	61	9	พายุไต้ฝุ่น	23	60	6	พายุไต้ฝุ่น
15	30	58	9	เกิดพายุไต้ฝุ่นนอกชายฝั่ง	23	60	4	พายุไต้ฝุ่น
16	30	60	8	พายุไต้ฝุ่น	23	58	4	เกิดพายุไต้ฝุ่นนอกชายฝั่ง
17	31	60	9	พายุไต้ฝุ่น	23	60	5	พายุไต้ฝุ่น
18	31	60	10	พายุไต้ฝุ่น	23	60	5	พายุไต้ฝุ่น
19	31	60	9	พายุไต้ฝุ่น	23	52	5	เกิดพายุไต้ฝุ่นนอกชายฝั่ง
20	31	54	9	เกิดพายุไต้ฝุ่นนอกชายฝั่ง	23	44	4	เกิดพายุไต้ฝุ่นนอกชายฝั่ง
21	32	55	9	เกิดพายุไต้ฝุ่นนอกชายฝั่ง	23	60	5	พายุไต้ฝุ่น
22	32	60	11	พายุไต้ฝุ่น	23	38	6	เกิดพายุไต้ฝุ่นนอกชายฝั่ง
23	31	49	11	เกิดพายุไต้ฝุ่นนอกชายฝั่ง	23	51	6	เกิดพายุไต้ฝุ่นนอกชายฝั่ง
24	31	60	11	พายุไต้ฝุ่น	23	60	6	พายุไต้ฝุ่น
25	31	60	11	พายุไต้ฝุ่น	23	51	6	เกิดพายุไต้ฝุ่นนอกชายฝั่ง
26	31	60	11	พายุไต้ฝุ่น	23	41	5	เกิดพายุไต้ฝุ่นนอกชายฝั่ง
27	30	54	10	เกิดพายุไต้ฝุ่นนอกชายฝั่ง	23	23	6	มีเมฆมากเป็นบางส่วน
28	31	43	9	เกิดพายุไต้ฝุ่นนอกชายฝั่ง	24	42	5	มีฝนที่กระปรอยในตอนกลางคืน
29	31	60	8	พายุไต้ฝุ่น	23	41	5	เกิดพายุไต้ฝุ่นนอกชายฝั่ง
30	31	60	10	พายุไต้ฝุ่น	23	54	8	เกิดพายุไต้ฝุ่นนอกชายฝั่ง

วันที่บันทึก : <https://weather.com/hi-TL/weather/monthly/1/4b3c9c1ae6bd54588a1f05cf22e8becf3b4ab04e31538b2012141644975>



บันทึกพยากรณ์อากาศ  
WEATHER FORECAST RECORD  
EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT (D-211)



โครงการ : EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT (D-211)  
สถานที่ : บ้านดอนนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง  
บันทึกประจำวัน : จำนวน 2565  
รายงานโดย : HSE Department

วันที่	ค่าจริง				ค่าเฉลี่ย			
	อุณหภูมิ (°C)	โอกาสฝน (%)	ความเร็วลม (กม.ชม.)	สภาพท้องฟ้า	อุณหภูมิ (°C)	โอกาสฝน (%)	ความเร็วลม (กม.ชม.)	สภาพท้องฟ้า
1	31	40	13	เกิดพายุไต้ฝุ่นนอกชายฝั่ง	22	33	10	มีเมฆมากเป็นบางส่วน
2	31	45	15	มีฝนที่กระปรอยเล็กน้อยในตอนบ่าย	22	31	11	มีเมฆมากเป็นบางส่วน มีโอกาสเกิดพายุไต้ฝุ่น
3	31	50	16	มีฝนที่กระปรอยเล็กน้อยในตอนบ่าย	22	35	11	มีเมฆมากเป็นบางส่วน มีโอกาสเกิดพายุไต้ฝุ่น
4	29	52	20	เกิดพายุไต้ฝุ่นนอกชายฝั่ง	21	59	17	เกิดพายุไต้ฝุ่นนอกชายฝั่ง
5	29	41	21	มีฝนโปรย	21	48	15	มีฝนโปรย
6	30	54	19	มีฝนที่กระปรอยเล็กน้อยในตอนบ่าย	21	42	14	เกิดพายุไต้ฝุ่นนอกชายฝั่ง
7	29	31	18	มีเมฆมากเป็นบางส่วน มีโอกาสเกิดพายุไต้ฝุ่น	21	36	14	มีพายุไต้ฝุ่นนอกชายฝั่ง
8	29	38	18	มีฝนโปรยในตอนบ่าย	21	23	15	มีเมฆมากเป็นบางส่วน
9	32	22	16	มีเมฆมากเป็นบางส่วน	23	14	8	มีเมฆมากเป็นบางส่วน
10	32	8	15	มีเมฆมากเป็นบางส่วน	22	9	9	มีเมฆมากเป็นบางส่วน
11	32	4	17	มีเมฆมากเป็นบางส่วน	21	4	9	มีเมฆมากเป็นบางส่วน
12	31	4	17	มีเมฆมากเป็นบางส่วน	20	3	14	มีเมฆมากเป็นบางส่วน
13	30	3	20	มีเมฆมากเป็นบางส่วน	19	3	14	มีเมฆมากเป็นบางส่วน
14	30	3	20	มีเมฆมากเป็นบางส่วน	19	3	15	ท้องฟ้าแจ่มใส
15	30	3	20	ท้องฟ้าแจ่มใส	19	8	13	มีเมฆมากเป็นบางส่วน
16	30	4	18	ท้องฟ้าแจ่มใส	20	3	14	มีเมฆมากเป็นบางส่วน
17	30	3	19	ท้องฟ้าแจ่มใส	20	3	15	มีเมฆมากเป็นบางส่วน
18	30	3	20	ท้องฟ้าแจ่มใส	20	3	14	มีเมฆมากเป็นบางส่วน
19	30	3	18	ท้องฟ้าแจ่มใส	21	3	12	ท้องฟ้าแจ่มใส
20	31	3	16	ท้องฟ้าแจ่มใส	21	3	12	มีเมฆมากเป็นบางส่วน
21	31	7	16	มีเมฆมากเป็นบางส่วน	22	10	9	มีเมฆมากเป็นบางส่วน
22	31	20	14	มีเมฆมากเป็นบางส่วน	21	34	10	มีฝนโปรยเล็กน้อยตอนกลางคืน
23	31	3	12	มีเมฆมากเป็นบางส่วน	21	3	10	มีเมฆมากเป็นบางส่วน
24	31	4	14	มีเมฆมากเป็นบางส่วน	20	4	10	มีเมฆมากเป็นบางส่วน
25	32	4	14	มีเมฆมากเป็นบางส่วน	20	4	12	มีเมฆมากเป็นบางส่วน
26	31	4	12	มีเมฆมากเป็นบางส่วน	19	3	14	มีเมฆมากเป็นบางส่วน
27	31	3	15	มีเมฆมากเป็นบางส่วน	19	3	12	มีเมฆมากเป็นบางส่วน
28	31	3	8	มีเมฆมากเป็นบางส่วน	20	2	12	มีเมฆมากเป็นบางส่วน
29	32	1	8	มีเมฆมากเป็นบางส่วน	20	3	12	มีเมฆมากเป็นบางส่วน
30	31	2	17	มีเมฆมากเป็นบางส่วน	19	1	12	มีเมฆมากเป็นบางส่วน
31	31	1	17	มีเมฆมากเป็นบางส่วน	19	0	14	มีเมฆมากเป็นบางส่วน

วันที่บันทึก : <https://weather.com/hi-TL/weather/monthly/1/4b3c9c1ae6bd54588a1f05cf22e8becf3b4ab04e31538b2012141644975>

## ภาคผนวก ข-7

---

บันทึกสภาพอากาศและปริมาณน้ำฝน









บันทึกสภาพอากาศ  
Weather Record  
EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT (D-211)



โครงการ : EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT (D-211)  
ส่วนงาน : ฝ่ายเทคนิค  
บันทึกประจำวัน : 2565  
รายงานโดย : HSE Department

วันที่	สภาพอากาศ (Weather Conditions)																								ปริมาณน้ำฝน (มม./24 ชั่วโมง)	หมายเหตุ	
	08:00 - 10:00		10:00 - 12:00		12:00 - 14:00		14:00 - 16:00		16:00 - 18:00		18:00 - 20:00		20:00 - 22:00		22:00 - 24:00		00:00 - 02:00		02:00 - 04:00		04:00 - 06:00		06:00 - 08:00				
	☉	☁	☉	☁	☉	☁	☉	☁	☉	☁	☉	☁	☉	☁	☉	☁	☉	☁	☉	☁	☉	☁	☉	☁	☉	☁	
1	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0
2																											0
3	✓		✓				✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0
4					✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0
5	✓		✓				✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0
6			✓		✓			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	14.4
7	✓		✓				✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0
8	✓		✓				✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0
9	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0
10	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0
11	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0
12					✓		✓				✓		✓				✓		✓		✓		✓		✓		2
13			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0.8
14	✓				✓				✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		116
15	✓		✓				✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0
16							✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		24
17	✓		✓				✓				✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		15
18	✓		✓				✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		6
19	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0
20							✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		36
21	✓				✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0
22	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0
23	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		106
24			✓				✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		14
25			✓		✓				✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		5
26	✓				✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		26
27			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		6.8
28	✓				✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0
29	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		10.1
30	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0

หมายเหตุ : สัญลักษณ์สภาพอากาศ Weather icon : ☉ มีแดด (Sunny), ☁ มีเมฆ (Rainy)



บันทึกสภาพอากาศ  
Weather Record  
EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT (D-211)



โครงการ : EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT (D-211)  
ส่วนงาน : ฝ่ายเทคนิค  
บันทึกประจำวัน : 2565  
รายงานโดย : HSE Department

วันที่	สภาพอากาศ (Weather Conditions)																								ปริมาณน้ำฝน (มม./24 ชั่วโมง)	หมายเหตุ
	08:00 - 10:00		10:00 - 12:00		12:00 - 14:00		14:00 - 16:00		16:00 - 18:00		18:00 - 20:00		20:00 - 22:00		22:00 - 24:00		00:00 - 02:00		02:00 - 04:00		04:00 - 06:00		06:00 - 08:00			
	☉	☁	☉	☁	☉	☁	☉	☁	☉	☁	☉	☁	☉	☁	☉	☁	☉	☁	☉	☁	☉	☁	☉	☁		
1	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0	
2	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0	
3	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0	
4	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0	
5	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0	
6	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0	
7	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		1	ฝนตกเวลา 16.55 - 17.15 น.
8	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0	
9	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0	
10	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0	
11	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0	
12	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0	
13	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0	
14	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0	
15	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0	
16	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0	
17	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0	
18	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0	
19	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0	
20	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0	
21	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0	
22	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0	
23	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0	
24	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0	
25	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0	
26	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0	
27	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0	
28	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0	
29	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0	
30	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0	
31	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		0	

หมายเหตุ : สัญลักษณ์สภาพอากาศ Weather icon : ☉ มีแดด (Sunny), ☁ มีเมฆ (Rainy)

## ภาคผนวก ข-8

---

คู่มือปฏิบัติงานการตรวจสอบ/บำรุงรักษาเครื่องจักร  
ที่ใช้ในการก่อสร้าง



# COGEN

**ISSUED**

11 MAR 2022

TTCL PUBLIC  
COMPANY LIMITED

Date 24 MAR 2022

Signed \_\_\_\_\_

As to general designing and controlling dimensions, This review does not relieve the Contractor of any part of this obligation to meet all the requirements of the Contract Document or the responsibility for correctness of this designs and drawings.

**COMPANY LIMITED**

## EQUIPMENT INSPECTION PROCEDURE

PROJECT DOC. NO. D211-MNL-027

## EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT

TTCL JOB NO. D-211

**FOR FINAL**

Total (Including this Page): 28 sheets

			<i>Prasert</i>	<i>Worakorn</i>	<i>Phak</i>	<i>Cham</i>
1	08-Mar-22	For Final	Pawonrat K.	Pramoch P.	Phakin P.	Chamnarn A.
0	05-Jan-22	For Approval	Kamonphat Y.	Pramoch P.	Phakin P.	Chamnarn A.
REV.	DATE	DESCRIPTION	MADE	CHECKED	APPROVED	AUTH'D


For Project Use only

[illegible]

TMSP SDN. BHD.




บริษัท ทีทีซีแอล จำกัด (มหาชน)  
TTCL PUBLIC COMPANY LIMITED

 บริษัท ทิทิล จำกัด (มหาชน) TTCL PUBLIC COMPANY LIMITED		EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT		COGEN
		TTCL Job No. D-211		
		EQUIPMENT INSPECTION PROCEDURE		
08-Mar-22	Rev. 1	Project Doc. No. D211-MNL-027		Page 2 of 28

### Revision History Sheet

[illegible]


<div> บริษัท ทรีทีแอล จำกัด (มหาชน) TTCL PUBLIC COMPANY LIMITED</div>		EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT	COGEN
		TTCL Job No. D-211	
		EQUIPMENT INSPECTION PROCEDURE	
08-Mar-22	Rev. 1	Project Doc. No. D211-MNL-027	Page 3 of 28

## CONTENTS

	Page
1. PURPOSE	4
2. SCOPE	4
3. RESPONSIBILITY	4
4. PROCEDURE	9
5. ATTACHMENT	10

ATTACHEMNT 1	CHAIN BLOCK INSPECTION CHECKLIST
ATTACHEMNT 2	CHEMICALS FIRE EXTINGUISHER INSPECTION CHECKLIST
ATTACHMENT 3	EARTHMOVING EQUIPMENT INSPECTION CHECKLIST
ATTACHMENT 4	ELECTRICAL EQUIPMENT INSPECTION CHECKLIST
ATTACHMENT 5	FORKLIFT TRUCK INSPECTION CHECKLIST
ATTACHMENT 6	PORTABLE & AIR COMPRESSOR INSPECTION CHECKLIST
ATTACHMENT 7	VEHICLE INSPECTION CHECKLIST

ATTACHMENT 8	VIBRATION SOIL COMPACTOR
ATTACHMENT 9	BACKHOE INSPECTION CHECKLIST

<div><p>บริษัท ทรีทีแอล จำกัด (มหาชน) TTCL PUBLIC COMPANY LIMITED</p></div>		EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT		COGEN
		TTCL Job No. D-211		
		EQUIPMENT INSPECTION PROCEDURE		
08-Mar-22	Rev. 1	Project Doc. No. D211-MNL-027		Page 4 of 28

## 1. PURPOSE

This procedure is the guideline for inspection of all tools, equipment and vehicle before used on site to ensure it safes and be in the good condition in accordance with manufactures specification.

## 2. SCOPE

This procedure is applicable to subcontractors / venders and all parties who will bring tools and equipment to work on the Project during site construction and commissioning.

## 3. RESPONSIBILITY

### 3.1 TTCL Project Manager (PM)

The PM has the overall responsibility for this procedure and is responsible for supporting it and for ensuring that all entities at the jobsite actively participate, responsible for providing the personnel, facilities and other resources necessary to effectively implement this procedure.


### 3.2 TTCL Construction Manager (CM)

TTCL CM is responsible to conduct the construction execution in the safe practices. In conjunction with TTCL Safety Manager to ensure the safety and health of employees include environmental impact control in every aspect related to works.

TTCL CM is responsible for assuring the overall implementation of and compliance with equipment inspection procedures. Employees shall be familiar with equipment inspection program and utilize the expertise at their disposal to ensure employees are appropriate protected from existing hazards.

### 3.3 TTCL HSE Manager (HSEM)


HSEM in collaboration with PM & CM are responsible for implementing and administering this procedure by;

 TTCL PUBLIC COMPANY LIMITED		<b>EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT</b> <b>TTCL Job No. D-211</b>	<b>COGEN</b>
		<b>EQUIPMENT INSPECTION PROCEDURE</b>	
08-Mar-22	Rev. 1	Project Doc. No. D211-MNL-027	Page 5 of 28

- (a) Function as an adjudicator on any issues from the implementation of this procedure.
- (b) Advise parties concern to make sure that all activities are to be safe according to related procedure and provide sufficient training if required.
- (c) Audit Subcontractors to ensure the requirements of this procedure are implemented and will provide feedback on performance to TTCL Management and Subcontractor Management Representatives.
- (d) Monitoring all activities for safety performance improvement as need.
- (e) Ensure the HSE records requirement are generated and properly retain and available for review by management and authorities as appropriate.

#### 3.4 TTCL Safety Officer / Supervisor (Competent Inspector)

- (a) TTCL Safety Officer / Supervisor who is Competent Inspector shall assist Site Management and Field Supervision in the implementation, training, monitoring and documentation in associated with Equipment Inspection procedures.
- (b) TTCL Safety Officer / Supervisor who is Competent Inspector shall responsibility to provide the expertise and guidance necessary to help ensure employees are adequately protected from existing hazards.
- (c) TTCL HSE Supervisor who is Competent Inspector shall take responsible to maintain equipment inspection according with this procedure, maintain safety condition and solve any problem, which is not compliance with this procedure.
- (d) TTCL HSE Supervisor who is Competent Inspector shall transmit all inspection result to Subcontractor HSE representative with required correction action.
- (e) TTCL HSE Supervisor who is Competent Inspector shall conduct necessary training on inspection and auditing systems used.
- (f) TTCL HSE Supervisor who is Competent Inspector shall prepare the Inspection Check List of all tools, equipment and vehicle which requested by subcontractor.

 TTCL PUBLIC COMPANY LIMITED		<b>EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT</b> <b>TTCL Job No. D-211</b>	<b>COGEN</b>
		<b>EQUIPMENT INSPECTION PROCEDURE</b>	
08-Mar-22	Rev. 1	Project Doc. No. D211-MNL-027	Page 6 of 28


- (g) TTCL HSE Supervisor who is Competent Inspector shall issue inspection sticker and stick on the tools, equipment and vehicle which passed inspection.
- (h) TTCL HSE Supervisor who is Competent Inspector shall maintain records of all HSE inspections and audits.
- (i) TTCL HSE Supervisor who is Competent Inspector shall return inspection record to project HSE Department.

#### 3.5 TTCL Field Supervisor

- (a) TTCL Field Supervisor shall be thoroughly familiar with this procedure and with their individual responsibilities regarding its implementation and enforcement.
- (b) TTCL Field Supervisor shall responsibility to provide the expertise and guidance necessary to help ensure employees are adequately protected from existing hazards.
- (c) TTCL Field Supervisor shall ensure that only competent persons are assigned work tasks.
- (d) Ensuring that the worker has the skills, physique and knowledge to safely execute the work task.

#### 3.6 Subcontractor Management Representative

- (a) Subcontractor Management Representative is responsible for compliance with this procedure and shall provide the personnel, facilities, and other resources necessary to effectively implement, administer and enforce this procedure.
- (b) Subcontractor Management Representative is responsible for the effective dissemination and education or the requirements throughout the Subcontractor and its Subcontractor organizations.
- (c) Subcontractor Representative shall ensure that all Subcontractor employees and all lower tier Subcontractors comply and actively participate with its requirements.

 TTCL PUBLIC COMPANY LIMITED		<b>EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT</b> <b>TTCL Job No. D-211</b>	<b>COGEN</b>
		<b>EQUIPMENT INSPECTION PROCEDURE</b>	
08-Mar-22	Rev. 1	Project Doc. No. D211-MNL-027	Page 7 of 28


### 3.7 Subcontractor Supervisor

Subcontractor Supervisor is responsible for Employees performing work covered by TTCL HSE policy shall:

- Continuously monitor the work to assure compliance with this procedure.
- Confirm each job has been properly evaluated for potential hazards and that these hazards have been properly eliminated or controlled.
- Verify and ensure that the employees assigned to work are competent and qualified for the specific job.
- Ensure Employees are aware of any hazards associated with their work.
- Ensure Employees have received proper training potential hazard recognition and use of proper PPE.
- Ensure Employees adhere to all requirements of the potential hazard protection policy.

### 3.8 Subcontractor Safety Officer / Supervisor


- Subcontractor Safety Officer / Supervisor are responsible for the continuous monitoring of the implementation of this procedure.
- Subcontractor Safety Officer / Supervisor will provide feedback on performance and assist Subcontractor Management Representative to plan and coordinate the work for effectively implement of this procedure.
- Subcontractor Safety Officer / Supervisor shall ensure that all concerned employees have completed Electrical hazards training as required before entry to the site.
- Subcontractor Safety Officer / Supervisor shall audit Subcontractors employees to ensure the requirements of this procedure are implemented and will provide feedback on performance to TTCL HSEM and Subcontractors Management Representative.

 TTCL PUBLIC COMPANY LIMITED		<b>EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT</b> <b>TTCL Job No. D-211</b>	<b>COGEN</b>
		<b>EQUIPMENT INSPECTION PROCEDURE</b>	
08-Mar-22	Rev. 1	Project Doc. No. D211-MNL-027	Page 8 of 28

- Review all concern work permits.
- Assist Subcontractor Supervisor to planning and coordinate the work to effectively implement the requirements of the procedure.
- Ensure the required HSE records are generated and available for review by Management as appropriate.


### 3.9 Employees

- Employees shall know, understand and comply with the health, safety and environmental requirements of this procedure as applicable to the work they perform.
- Employees shall report to their Supervisor any equipment malfunction that can effect the safe operation of the equipment.
- Employee shall advise their immediate Supervisor whenever unsure of the instructions for a task or where concerned about the safety status of any task.
- Be aware of appearance or potential hazards associated with their work and ensure these hazards are properly addressed prior to the work beginning.
- Know the proper uses and limitations of hazard protection equipment.
- Inspect hazard protection equipment prior to each use and remove any defective equipment from service.
- Report any abnormal incident to supervisor and remove from service any hazard protection equipment subjected to a defect.

 บริษัท ทีทีซี จำกัด (มหาชน) TTCL PUBLIC COMPANY LIMITED		<b>EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT</b>  TTCL Job No. D-211	<b>COGEN</b>
		<b>EQUIPMENT INSPECTION PROCEDURE</b>	
08-Mar-22	Rev. 1	Project Doc. No. D211-MNL-027	Page 9 of 28

#### 4. PROCEDURE

- 4.1 Subcontractors who will bring all tools and equipment to be used in the EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT shall inform to TTCL 1 day (24 hrs) in advance with preparing proper documents and equipment condition as follows:
- Tool and Equipment Inspection Requisition Form.
  - Insurance Certificate (if required).
  - Driving License Type 3 (for heavy equipment).
  - Crane Certificate ( In Thai as Por Jor 2 – for Crawler/ Mobile Crane, LMI computer inspection certificate if applicable, Records of Moment tests load cells if applicable).
  - All moving equipment shall be equipped with functional reversing alarm.
  - All plate used on site shall carry and utilize spill kits and drip trays where necessary.
- 4.2 TTCL HSE Supervisor who is Competent Inspector shall conduct inspection in accordance with Inspection Check List and his experience.
- 4.3 TTCL HSE Supervisor who is Competent Inspector shall issue inspection sticker to stick on the tools, equipment and vehicle which passed inspection. No sticker, no permission to operate.
- 4.4 TTCL HSE Supervisor who is Competent Inspector shall keep the inspection record at site and in the HSE Department.
- 4.5 The tools, equipment and vehicle which are not passed inspection, do not allowed using at site. It shall quarantine in designated area for inspection it does not remove from project site.
- 4.6 Monthly inspection period is on the first 10 days of each month to verify condition of each subcontractor.

<div> บริษัท ทีทีซี จำกัด (มหาชน) TTCL PUBLIC COMPANY LIMITED</div>		EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT		COGEN
		TTCL Job No. D-211		
		EQUIPMENT INSPECTION PROCEDURE		
08-Mar-22	Rev. 1	Project Doc. No. D211-MNL-027		Page 10 of 28

#### Color Code Scheme for Monthly Inspections

JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN
YELLOW	GREEN	RED	YELLOW	GREEN	RED
JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
YELLOW	GREEN	RED	YELLOW	GREEN	RED

#### 5. ATTACHMENT

- ATTACHEMNT 1 CHAIN BLOCK INSPECTION CHECKLIST
- ATTACHEMNT 2 CHEMICALS FIRE EXTINGUISHER INSPECTION CHECKLIST
- ATTACHMENT 3 EARTHMOVING EQUIPMENT INSPECTION CHECKLIST
- ATTACHMENT 4 ELECTRICAL EQUIPMENT INSPECTION CHECKLIST
- ATTACHMENT 5 FORKLIFT TRUCK INSPECTION CHECKLIST
- ATTACHMENT 6 PORTABLE & AIR COMPRESSOR INSPECTION CHECKLIST
- ATTACHMENT 7 VEHICLE INSPECTION CHECKLIST



- ATTACHMENT 8 VIBRATION SOIL COMPACTOR
- ATTACHMENT 9 BACKHOEIN SPECTION CHECKLIST



ATTACHMENT 1



TTCL PUBLIC COMPANY LIMITED  
EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT  
แบบตรวจสอบสภาพรอกโซ่  
CHAIN BLOCK INSPECTION CHECKLIST



บริษัท/ผู้รับเหมา:.....หมายเลขอุปกรณ์:.....รุ่น / ยี่ห้อ:.....  
Company/Subcontractor.....Inspection No.....Type / Model.....  
ผู้ตรวจสอบ:.....วันที่ตรวจสอบ:.....หมดอายุ:.....  
Inspector.....Inspected Date.....Expiry Date.....  
Yes : สภาพดี/ Good Condition No : สภาพไม่ดี ห้ามนำไปใช้/No Good Condition N/A : ไม่มีในรายการ/ No Applicable

ลำดับ Item	รายการตรวจสอบ Description	ผลการตรวจ / Result			หมายเหตุ Remark
		Yes	No	N/A	
1	TOP HOOK/ ตะขอบน Safety Latch operates freely/ ชุดอุปกรณ์ล็อคต้องทำงานอย่างอิสระ Swivel turns freely/ สามารถหมุนกลับได้อย่างอิสระ Heat damage/ อันตรายจากความร้อน Hook attachment not welded, that lock pin is in place/ ต้องยึดตะขอในตำแหน่งล็อคไม่ยึดตะขอโดยการเชื่อม				
2	LOWER HOOK/ ตะขอล่าง Safety Latch operates freely/ ชุดอุปกรณ์ล็อคต้องทำงานอย่างอิสระ Swivel turns freely/ สามารถหมุนกลับได้อย่างอิสระ Heat damage/ อันตรายจากความร้อน Hook attachment not welded, that lock pin is in place/ ต้องยึดตะขอในตำแหน่งล็อคไม่ยึดตะขอโดยการเชื่อม				
3	HAND CHAIN/ รอกโซ่ Runs freely over chain wheel for full length of chain / วิ่งได้อย่างอิสระเมื่อรอกหมุนรอบสุดความยาวของโซ่ No broken or joined chain links/ สายโซ่ไม่แตกหรือพันกัน No sharp edge of chain/ ขอบโซ่ต้องไม่คม				
4	LOAD CHAIN/ โซ่รับน้ำหนัก Signs of heat damage/ มีสัญญาณเตือนเมื่อมีอันตรายจากความร้อน Load chain enters load sprocket for full length of chain/ รอกโซ่ดำเนิน รับน้ำหนักอยู่ในพื้นที่ได้ทั้งหมดหรือไม่ Any deformation of links/ ข้อต่อมีการเปลี่ยนรูปหรือไม่ Security of chain anchor point 2 จุดคล้องเกี่ยวมีความแข็งแรงหรือไม่				
5	BODY / ตัวเครื่อง Any missing bolts or loose side plates / สลักหลุด/ หาย/ หลวม SWL is clearly marked/ ระบุพิกัดน้ำหนักยกไว้ชัดเจน Body clean or dirt, rust etc./ ตัวเครื่องสกปรกหรือเป็นสนิม				
6	OPERATION/ การปฏิบัติงาน Ratchet mechanism operates freely in both directions Load brake holds without runback/ กลไกวงล้อทำงานได้อย่างอิสระ ทั้งสองทาง หากไม่มีการทำงานของเครื่องจะหยุดโซ่จะไม่ไหล/เลื่อน				
7	OTHERS/ อื่นๆ				

ข้อเสนอแนะ / Commendation :  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

ลงชื่อ / Signature : \_\_\_\_\_ผู้ตรวจ / Inspector \_\_\_\_\_Date/วันที่\_\_\_\_\_



TTCL PUBLIC COMPANY LIMITED  
EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT  
CHEMICALS FIRE EXTINGUISHER INSPECTION CHECKLIST



แบบตรวจสอบสภาพถังดับเพลิงเคมี

Company/Subcontractor..... Inspection No..... Type / Model.....  
บริษัท/ผู้รับเหมา..... หมายเลขอุปกรณ์..... รุ่น / ยี่ห้อ.....  
Inspector..... Inspected Date..... Expiry Date.....  
ผู้ตรวจสอบ..... วันที่ตรวจสอบ..... วันหมดอายุ.....

Yes : Good Condition ใช่ : สภาพดี						No : No Good Condition ไม่ : สภาพไม่ดี			N/A : No Applicable N/A : ไม่เกี่ยวข้อง		
Item	Description	Result			Remark						
		Yes	No	N/A							
1	CYLINDER CONDITION/ สภาพถังดับเพลิง										
	Free from damaged/ ไม่มีร่องรอยความเสียหาย										
	Label clean and legible/ ป้ายแสดงรายละเอียดมองเห็นชัดเจนและอยู่ในสภาพดี										
	Owner clearly identified /ระบุชนิดของสารดับเพลิงอย่างชัดเจน										
2	PRESSURE GAUGE/ มาตรวัดความดัน										
	Pressure reading within green section /เข็มวัดความดันอยู่ในแถบสีเขียว										
	Gauge clean and legible/ หน้าบีดเกจสะอาดและอ่านค่าได้ชัดเจน										
	Gauge free from damage/ เกจมีสภาพดี ไม่ชำรุดเสียหาย										
3	HOSE/ สายฉีด										
	Hose free from of obstructions, end cap in position/ สายฉีดไม่อุดตันและปลายสายเก็บเข้าที่										
	Connect checked for tightness/ ข้อต่อสายแน่นและอยู่ในสภาพดี										
4	SAFETY PIN / สลักนิรภัย										
	Safety pin secured from accidental displacement/ สลักล็อกคอยู่ที่ก้านเมื่อบีบ										
5	CONTENTS / ปริมาณความจุ				Dry chemical only เฉพาะชนิดผงเคมีแห้งเท่านั้น						
	Weight within specifications/ มีน้ำหนักตรงตามปริมาณที่ระบุไว้ข้างถึง										
	Cylinder inverted and 'bumped'to loosen contents / ยกถังพลิกคว่ำ - หน่ำย เพื่อกระจายผงเคมีไม่ให้จับตัวเป็นก้อน										
6	INSPECTION TAG / ป้ายบันทึกการตรวจสอบ										
	Attached and marked by competent person within last three months / จัดให้มีการตรวจสอบสภาพถังดับเพลิงอย่างน้อย 6 เดือน / ครึ่ง ลงชื่อ, วันเวลาและผลการตรวจสอบบนป้ายบันทึกการตรวจสอบ										
7	OTHERS / อื่น ๆ										

Commendation /ข้อเสนอแนะ :

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_ Inspector \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_  
ลงชื่อ \_\_\_\_\_ ผู้ตรวจสอบ \_\_\_\_\_ วันที่ \_\_\_\_\_



TTCL PUBLIC COMPANY LIMITED  
EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT  
แบบตรวจสอบสภาพเครื่องจักรกลหนัก  
EARTHMOVING EQUIPMENT INSPECTION CHECKLIST



บริษัท/ผู้รับเหมา:..... หมายเลขอุปกรณ์:..... รุ่น / ยี่ห้อ:.....  
Company/Subcontractor..... Inspection No..... Type / Model.....  
ผู้ตรวจสอบ:..... วันที่ตรวจสอบ:..... หมดอายุ:.....  
Inspector..... Inspected Date..... Expiry Date.....  
Yes : สภาพดี/ Good Condition No : สภาพไม่ดี ห้ามนำไปใช้/No Good Condition N/A : ไม่มีในรายการ/ No Applicable

ลำดับ Item	รายการตรวจสอบ Description	ผลการตรวจ / Result			หมายเหตุ Remark
		Yes	No	N/A	
1	Tyre/ Track condition สภาพยาง/ ดินตะขาบ				
2	Hydraulic system ระบบไฮดรอลิค				
3	Brake system ระบบเบรค				
4	Steering system/ control system ระบบพวงมาลัย/ควบคุม				
5	Cab secure and clean ห้องควบคุมปลอดภัยและความสะอาด				
6	Safety bars provided มีคานานิรภัย				
7	Engine induction system ระบบชักนำเครื่องยนต์				
8	Engine general condition สภาพเครื่องยนต์ทั่วไป				
9	No oil leakage ไม่มีน้ำมันรั่ว				
10	Exhaust system ระบบไอเสีย				
11	Spark arrestor fitted (if required) ติดตั้งระงับประกายไฟ				
12	Lights หลอดไฟแสงสว่างต่าง ๆ				
13	Audible slewing alarm/ horn เสียงเตือนการหมุน/ แตร				
14	Battery poles protected ขั้วแบตเตอรี่มีสิ่งป้องกัน				
15	Operator competent and given instructions คนขับชำนาญและได้รับคำแนะนำแล้ว				
16	Other / อื่น ๆ				
ข้อเสนอแนะ / Commendation :    					

ลงชื่อ / Signature :.....ผู้ตรวจ / Inspector..... Date/วันที่.....



TTCL PUBLIC COMPANY LIMITED  
EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT



แบบตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า  
ELECTRICAL EQUIPMENT CHECKLIST

บริษัท/Company : ..... รหัสอุปกรณ์/Serial No. / Equipment No. : .....

สถานที่/Location : .....

ตรวจสอบวันที่/Inspection Date : .....

ประเภทของอุปกรณ์ : ตู้จ่ายไฟ/ปลั๊กพ่วง/ หินเจียร/สว่าน/เครื่องตัดเหล็กไฟฟ้า

TYPE OF EQUIPMENT : Panel Board /Cxtension Cable /Grinder /Hand Drill /Cutter Bench

อื่นๆ/Others .....

เครื่องหมาย/สัญลักษณ์ที่ใช้ตรวจสอบ ☐ ผ่าน / if satisfactory

INSPETION/CHECK/MARK ☐ ไม่ผ่าน / if faulty / unsatisfactory

☐ ไม่เกี่ยวข้อง / Not available

NO.	DESCRIPTION	MARK	REMARKS
1.	ทดสอบสภาพสายและฉนวน (Lead cables & Insulation Test)		
2.	จุดต่อสายแน่นหนา / ปลั๊กตัวผู้ / ปลั๊กตัวเมีย (Termination/ Male Plug/ Socket outlet)		
3.	(สายดินและแท่งตัวนำสายดิน) (Earthing/ Grounding wires/ Rod)		
4.	ครอบป้องกันชิ้นส่วนเคลื่อนไหว (Guard, Enclosure (Rotating Parts)		
5.	มาตรวัดไฟฟ้า (Volt Meter and Metering)		
6.	สวิตช์ตัดตอนป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร (Electrical Protection Circuit Rating)		
7.	สวิตช์ตัดตอนป้องกันไฟดูด (Earth Leakage Circuit Breaker Test)		
8.	ป้ายเตือนอันตราย (Danger Sign)		
9.	ห้ามดัดแปลง (No Unauthorized Modifications)		
10.	สภาพใบเจียร / ใบตัด / ดอกสว่าน (Grinding blade/Cutting blade/Drill bit )		
11.	ฝาครอบ (Guard)		
12.	อื่น ๆ (Others)		

ผู้ตรวจสอบ/Inspection Name : \_\_\_\_\_  
วันที่ตรวจสอบ/Inspection Date : \_\_\_\_\_  
วันหมดอายุ/Expiration Date : \_\_\_\_\_  
ผู้อนุมัติ/Approver : \_\_\_\_\_  
หมายเลขอุปกรณ์/ชื่อบริษัท/Permission No. : \_\_\_\_\_  
ชื่อผู้ส่ง/User Name : \_\_\_\_\_  
ขอแนะนำ/Recommendation : \_\_\_\_\_



แบบตรวจสอบสภาพรถยก  
FORKLIFT TRUCK INSPECTION CHECKLIST

บริษัท/ผู้รับเหมา:..... หมายเลขอุปกรณ์:..... รุ่น / ชื่อ:.....  
Company/Subcontractor..... Inspection No..... Type / Model.....  
ผู้ตรวจสอบ:..... วันที่ตรวจสอบ:..... หมดอายุ:.....  
Inspector..... Inspected Date..... Expiry Date.....

ลำดับ Item	รายการตรวจสอบ Description	ผลการตรวจ / Result			หมายเหตุ Remark
		Yes	No	N/A	
1	OPERATOR'S CAB/ ห้องผู้ขับขี่ Cab, ROPS/ กระงะกดัดครมด้าน Step, Door Handle, Latch / มือจับประตู Seat, Seatbelt, Cleanliness/ ความสะอาดของเบาะที่นั่ง, เข็มขัดนิรภัย Windshield, Cab Glass / กระงะกหน้ารถ Windshield Wiper, Washer/ ที่ปัดน้ำฝน Mirror, Rear, Left, Right/ กระจกมองข้างหลัง ซ้าย ขวา				
2	ELECTRICAL SYSTEM/ ระบบไฟฟ้า Headlights, Low / High Beam / ไฟสูง,ต่ำ Back up Light / Alarm / มีแสงสัญญาณ Signal / Hazard Light, Front Rear/ สัญญาณไฟเตือนอันตราย ด้านหน้าด้านหลัง Tail Lights, Brake Lights/ ไฟท้ายไฟเบรค Horn/ แตร				
3	ENGINE/ เครื่องยนต์ Oil Leaks / น้ำมันรั่ว Fuel Leaks / เชื้อเพลิงรั่ว Coolant Leaks/ น้ำยาหล่อเย็นรั่ว Radiator, Leaks, Cap, Gasket/ หม้อน้ำรั่ว,ปะเก็น				
4	FUEL TANK/ ถังเชื้อเพลิง Leaks, Cap, Gasket/ การรั่วซึมของฝาปิด, ปะเก็น Mounting Bracket, Straps/ สายรัดขาคีม Fuel Line, Connections, Leaks/สายเชื้อเพลิงรั่ว/หลวม				
5	OPERATION STATION / การดำเนินการ Throttle Control Pedal/ การควบคุมคันเร่งเหยียบ Brake Pedal/ ระบบเบรคเหยียบ Hydraulic control / การควบคุมระบบไฮโดรลิก				
6	STEERING SYSTEM/ ระบบพวงมาลัยเพาเวอร์ Hydraulic Pump, Noise, Oil Leaks/ การรั่วซึมของปั้ม ไฮโดรลิก, เสียงดัง Hoses, Tubes, Connections, Oil Leaks/ การเชื่อมต่อท่อ มีการรั่วของน้ำมัน				
7	BRAKE SYSTEM / ระบบเบรค Front Brake Drums, Linings/ระบบเบรคหน้า Brake Cylinders, Brake Lines, Adjusters/กระบอกเบรค, สายเบรค, ژیสเตอร์ Parking Brake / การควบคุมการเบรคจอด				
8	HYDRAULIC SYSTEM / ระบบไฮโดรลิก Hydraulic Pump,Oil Leaks, Noise/การรั่วซึมของระบบ ไฮโดรลิก เสียงดัง Hydraulic Tank,Oil Leaks, cap, seals/ การรั่วซึมของท่อ ไฮโดรลิก ฝาครอบ Control Valves, Oil Leaks,Hoses/ วาล์วควบคุมการรั่วซึม				
9	MAST ASSEMBLY / อุปกรณ์ประกอบ Mountings/ ขาขึ้นแบบ Inner Section, Rollers/ ส่วนด้านในของลูกโรล Lift Chains, Backrest, Fork Carriage/ โชยยก, พนักพิง Forks, Cracks, Bent Sections, Hinge Pins/ รอยแตกของ ฟอร์ก, ส่วนก้ม , เข็มบานพับ				
10	TIRES/ ล้อยาง Front / Tires, Condition/ สภาพยางหน้า Rear Tires, Condition/ สภาพยางหลัง Wheel, Rims, LockRings / ที่ล้อคล้อ, พวงมาลัย				
11	SAFETY / ระบบความปลอดภัย Fire Extinguisher, Capacity, Date Charged / ประสิทธิภาพ ถังดับเพลิง ระบบที่ผ่านการตรวจสอบ				
ลำดับ Item	รายการตรวจสอบ Description	ผลการตรวจ / Result			หมายเหตุ Remark
		Yes	No	N/A	
12	OTHERS / อื่น ๆ				

ข้อเสนอแนะ / Commendation :  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

ATTACHMENT 6



TTCL PUBLIC COMPANY LIMITED  
EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT



แบบตรวจสอบสภาพเครื่องอัดลม  
PORTABLE & AIR COMPRESSOR INSPECTION CHECKLIST

บริษัท/ผู้รับเหมา:..... หมายเลขอุปกรณ์:..... รุ่น / ยี่ห้อ:.....  
Company/Subcontractor..... Inspection No..... Type / Model.....  
ผู้ตรวจสอบ:..... วันที่ตรวจสอบ:..... หมดอายุ:.....  
Inspector..... Inspected Date..... Expiry Date.....  
Yes : สภาพดี/ Good Condition No : สภาพไม่ดี นำมาแก้ไข/No Good Condition N/A : ไม่มีในรายการ/ No Applicable

ลำดับ Item	รายการตรวจสอบ Description	ผลการตรวจ / Result			หมายเหตุ Remark
		Yes	No	N/A	
1	ENGINE SYSTEM/ ระบบเครื่องยนต์				
	Oil Leaks/ การรั่วของน้ำมัน				
	Fuel Leaks/ การรั่วของเชื้อเพลิง				
	Coolant Leaks/ การรั่วของน้ำยาหล่อเย็น				
	Exhaust system, Leaks, Silencer/				
	รหมพอไอเสีย,การรั่ว,รหมบสัญญาณแจ้งเตือน				
	Fan, Guard, Belts/ ฟัดลม, การ์ด, เข็มขัดนิรภัย				
2	Hose, Clamps, Piping/ สายยาง, แคลมป์, ระบบท่อส่ง				
	FUEL SYSTEM/ ระบบเชื้อเพลิง				
	Fuel tank, Leaks, Caps, Gasket/ ถังเชื้อเพลิง,การรั่ว,ฝาปิด,ปะเก็น				
	Mounting straps, Brackets, Bolts/ การเดินสายยาง,วงกลม,สลัก				
	Spill Containment tray installed/ การติดตั้งก้นรองป้องกันกรหก				
	Fuel lines, Leaks, Connections, Clamps/ สายเชื้อเพลิง,การรั่ว,				
	การเชื่อมต่อ,ตัวจับยึด				
3	ELECTRICAL SYSTEM/ ระบบไฟฟ้า				
	Wiring/ การวางรหมบสายไฟ				
	Battery, Covers/ การปิดครอบแบตเตอรี่				
	Terminals, Cable, Hold downs/ ปลายไฟ,ตัวสาย,การยึดเกาะ				
4	AIR COMPRESSOR/ ระบบอัดอากาศ				
	Oil Leaks, Noise/ มีเสียงดังหากมีการรั่วของน้ำมัน				
	Coupling, Guards/ การเชื่อมต่อการ์ด				
5	ENGINE / COMPRESSOR/ ระบบเครื่องยนต์อัดอากาศ				
	Audio / Visual Alarm/ สัญญาณฉุกเฉิน				
	Indicators/ การขีบ่ง				
	Gauges/ นาฬรวัด				
	Switch/ สวิตช์				
6	SAFETY SHUT DOWN/ ระบบความปลอดภัยในการปิดเครื่อง				
	Engine low oil pressure/ น้ำมันเครื่องยนต์หมด				
	High coolant temperature/ น้ำยาหล่อเย็นมีอุณหภูมิสูง				
	Compressor oil temperature/ เครื่องอัดอากาศมีความร้อน				
	Low oil Level/ น้ำมันหมด				
7	SAFETY/ ระบบความปลอดภัย				
	Emergency stop/ การหยุดฉุกเฉิน				
	Grounding/ การต่อสายดิน				
	Fire Extinguisher, Capacity, Date Charged/				
	ถังดับเพลิง, มีประสิทธิภาพ,ระบุวันที่ผ่านการตรวจสอบ				
8	OTHERS/อื่นๆ				
ข้อเสนอแนะ / Commendation :					

ลงชื่อ / Signature :.....ผู้ตรวจ / Inspector.....วันที่/Date.....

ATTACHMENT 7



TTCL PUBLIC COMPANY LIMITED  
EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT



แบบตรวจสอบสภาพยานยนต์  
VEHICLE INSPECTION CHECKLIST

บริษัท/ผู้รับเหมา:..... หมายเลขอุปกรณ์:..... รุ่น / ยี่ห้อ:.....  
Company/Subcontractor Inspection No. Type / Model  
ผู้ตรวจสอบ:..... วันที่ตรวจสอบ:..... หมดอายุ:.....  
Inspector Inspected Date Expiry Date.  
Yes : *สภาพดี* Good Condition No : *สภาพไม่ดี ห้ามนำไปใช้*No Good Condition N/A : *ไม่มีในรายการ* No Applicable

ลำดับ Item	รายการตรวจสอบ Description	ผลการตรวจ / Result			หมายเหตุ Remark
		Yes	No	N/A	
1	General condition-clean / สภาพทั่วไปของยานยนต์ สะอาด				
2	Fuel system-not leaking / ระบบน้ำมันเชื้อเพลิงไม่รั่วไหล				
3	Oil system-not leaking / ระบบน้ำมันหล่อลื่นไม่รั่วไหล				
4	Hydraulic system-not leaking / ระบบไฮดรอลิคไม่รั่วไหล				
5	Oil plug-not leaking / จุกเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องไม่รั่วไหล				
6	Secure battery poles / ขั้วแบตเตอรี่ ชันแน่นมั่นคง				
7	Engine in good condition / เครื่องยนต์มีสภาพดี				
8	Reversing alarm / มีสัญญาณเสียงถอยหลัง				
9	Rotating parts guarded / มีฝาครอบส่วนหมุนต่าง ๆ				
10	Hoses in good condition / สายยาง สายน้ำมันต่าง ๆ สภาพดี				
11	Tyres-good condition and inflated properly / Spare Wheel Condition ยางสภาพดีเต็มลมพอดีทุกล้อ/สภาพล้ออะไหล่				
12	Brake and hand brake work properly / ห้ามล้อ และล้อมือทำงานปกติ				
13	Electrical system works properly / ระบบไฟฟ้าทำงานปกติ				
	13.1 Brake light / ไฟเบรก				
	13.2 Turning lights : L.front/R.front, L.rear/R.rear ไฟเลี้ยว หน้าซ้าย/ หน้าขวา หลังซ้าย/ หลังขวา				
	13.3 Reversing light / ไฟถอยหลัง				
	13.4 Flickering lights / ไฟกระพริบ				
	13.5 Head lamps, near/ far / โคมไฟหน้า สูง ต่ำ				
	13.6 Horn / แตร				
14	Wind shield/ wipers / กระจกบังลมหน้า/ ปัดน้ำฝน				
15	Rear view mirror/ side view mirrors L/R / กระจกมองหลัง,กระจกมองหน้า				
16	Valid Registration and Insurance / รถมีทะเบียนและประกันถูกต้อง				
17	Competent Driver and valid driving license / คนขับมีความชำนาญและใบอนุญาต				
18	Driver interviewed and instructed of Safety at work / คนขับได้รับการสอบถามคำและคำแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัย ในการทำงานแล้ว				
19	Other / อื่น ๆ				
ข้อเสนอแนะ / Commendation :    					

ลงชื่อ / Signature : \_\_\_\_\_ ผู้ตรวจ / Inspector Date\_\_\_\_\_



TTCL PUBLIC COMPANY LIMITED.  
EGCO Cogeneration SPP Replacement Project (D-211)



แบบตรวจสอบสภาพรถ

VIBRATION SOIL COMPACTOR, ROLLER INSPECTION CHECKLIST

บริษัท/ผู้รับเหมา:..... หมายเลขอุปกรณ์:..... รุ่น / ปี:.....  
Company/Subcontractor Inspection No. Type / Model  
ผู้ตรวจสอบ:..... วันที่ตรวจสอบ:..... หมดอายุ:.....  
Inspector Inspected Date Expiry Date.  
Yes : สภาพดี/ Good Condition No : สภาพไม่ดี ห้ามนำ ไปใช้/No Good Condition N/A : ไม่มีในรายการ/ No Applicable

ลำดับ Item	รายการตรวจสอบ Description	ผลการตรวจ / Result			หมายเหตุ Remark
		Yes	No	N/A	
1	OPERATOR'S CAB				
	step				
	Seat, Seatbelt, Cleanliness				
	Mirror, Rear, Left, Right				
2	ELECTRICAL SYSTEM				
	Headlights, Low / High Beam				
	Work Light, Front, Rear				
	Signal / Hazard Light, Front Rear				
	Tail Lights, Brake Lights				
	Horn				
3	ENGINE				
	Oil Leaks				
	Fuel Leaks				
	Coolant Leaks				
	Fan, Guard, Belt				
	Exhaust System, Leaks, Silencer				
	Radiator, Leaks, Cap, Gasket				
4	FUEL TANK				
	Leaks, Cap, Gasket				
	Mounting Brackets, Straps				
	Fuel Line, Connectons, Leaks				
5	OPERATION STATION				
	Trottle Control				
6	STEERING SYSTEM				
	Steering Wheel,Column, Cylinder, Oil Leaks				
7	BRAKE SYSTEM				
	Hydraulic pump, Noise, Oil Leaks				
	Drive axle, Brake Drums, Linings				
	Brake Cylinders, Brake Lins, Adjusters				
8	HYDRAULIC SYSTEM				
	Parking Brake Control				
	Hydrauric Pump, Oil Leaks, Noise				
	Hydrauric Tank, Oil Leaks, Cap, Seals				
9	VIBRATORY DRUM ASSEMBLY				
	Control Valves, Oil Leaks, Hoses				
	Oscillating Drawbar, Structure Cracks				
10	TIRES				
	Drum, Structure, Isolator Pads, Bolts				
11	SAFETY				
	Rear, Condition				
12	OTHERS				
	Fire Extinguisher, Capacity, Date Charged				
ข้อเสนอแนะ / Commendation :   					

ลงชื่อ / Signature : \_\_\_\_\_ ผู้ตรวจ / Inspector Date \_\_\_\_\_

TTCL PUBLIC COMPANY LIMITED.  
EGCO Cogeneration SPP Replacement Project (D-211)



แบบตรวจสอบสภาพรถขุดดินในตะขาบ

CRAWLER BACKHOE INSPECTION CHECKLIST

บริษัท/ผู้รับเหมา:..... หมายเลขอุปกรณ์:..... รุ่น / ยี่ห้อ:.....  
Company/Subcontractor Inspection No. Type / Model  
ผู้ตรวจสอบ:..... วันที่ตรวจสอบ:..... หมดอายุ:.....  
Inspector Inspected Date Expiry Date.  
Yes : สภาพดี/ Good Condition No : สภาพไม่ดี / ไม่ผ่าน/No Good Condition N/A : ไม่มีในรายการ/ No Applicable

ลำดับ Item	รายการตรวจสอบ Description	ผลการตรวจ / Result			หมายเหตุ Remark
		Yes	No	N/A	
1	<b>OPERATOR'S CAB</b>				
	Cab,ROPS				
	Step, Door Handle, Latch				
	Seat, Seatbelt, Cleanliness				
	Windshield, Cab Glass				
	Windshield Wiper, Washer				
	Mirror, Rear, Left, Right				
2	<b>ELECTRICAL SYSTEM</b>				
	Work Light, Front, Rear				
	Horn				
	Alarm Sign				
3	<b>ENGINE</b>				
	Oil Leaks				
	Fuel Leaks				
	Coolant Leaks				
	Fan, Guard, Belt				
	Exhaust system, Leaks, Silencer				
	Radiator, Leaks, Cap, Gasket				
4	<b>FUEL TANK</b>				
	Leaks, Cap, Gasket				
	Mounting Bracket, Straps				
	Fuel Line, Connectons, Leaks				
5	<b>OPERATION STATION</b>				
	Trottle Control Steering Knuckles, Hubs, Spindles				
	Steering Knuckles, Hubs, Spindles				
6	<b>UNDERCARRIAGE</b>				
	Spockets, Mounting Bolts, Nuts				
	Guards, Hardware				
	Track Adjusters, Leaks, Tension Springs				
	Bottom Track Rollers, Oil Leaks, Bolts				
	Track Carrier Rollers, Oil Leaks, Wear				
7	<b>HYDRAULIC SYSTEM</b>				
	Hydraulic Pump, Oil Leaks, Noise				
	Hydraulic Tank, Oil Leaks, Cap, Seals				
	Hoses Tubes, connections, Oil Leaks				
8	<b>SWING MECHANISM</b>				
	Hydraulic Drive Motors, Noise, Oil Leaks				
	Swing Drive Gear Case, Noise, Oil Leaks				
9	<b>DRIVE TRAIN</b>				
10	<b>BOOM / ARM / BUCKET</b>				
	Boom, Structure Cracks				
	Arm, Structure Cracks				
	Bucket, Structure Cracks				
12	<b>SAFETY</b>				
	Fire Extinguisher, Capacity, Date Charge				
13	<b>OTHERS</b>				

ข้อเสนอนแนะ / Commendation :  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

ลงชื่อ / Signature : \_\_\_\_\_ผู้ตรวจ / Inspector Date \_\_\_\_\_

## ภาคผนวก ข-9

---

เอกสารการตรวจอุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง

# LOAD TEST CRANE REPORT

ปจ.2

COMPANY : บริษัท ควิกสเปซ จำกัด

CRANE No

DATE : 09/08/2022 ถึง 09/09/2022



โดย

**NEWTON TECH**  
www.newton-tech.com

ทางสำนักงานจำกัด, นิวตัน เทค  
NEWTON TECH LIMITED PARTNERSHIP.  
13/81 หมู่ 7 ต.บางแก้ว อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540  
13/81 M.7 T.Bangkaew, A.Bangplae, S.mutprakarn 10540  
Tel : 02 - 5716772 , Fax : 02 - 5716778

NEWTON TECH : บริษัท ควิกสเปซ จำกัด CRANE No. ทะเบียน [redacted] ปจ.2

1

รายงานการตรวจสอบและการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับรถปั้นขึ้น และเรือปั้นขึ้น (เป็นงานหนักเคลื่อนที่)  
( ขึ้นขึ้นชนิดอยู่กับที่ )

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นขึ้น

จำพวกรถปั้นขึ้น [redacted] สาย [redacted] 49.70

ที่อยู่ที่ตั้ง [redacted]

อำเภอ/เขต [redacted] จังหวัด [redacted] กรุงเทพมหานคร [redacted] โทร. [redacted]

สถานที่ตั้ง [redacted] เลขที่ [redacted]

อำเภอ/เขต [redacted]

ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๕๒ และไม่ได้ถูกระงับหรือพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

ระดับ [redacted] สาขาวิศวกรรม [redacted] เลขทะเบียน [redacted] วันที่หมดอายุ [redacted] 12.08.2567

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ปั้นขึ้นที่ใช้ในงาน

☐ ดัดสารกรรม ☒ ก่อสร้าง ☐ อื่นๆ [redacted]

บริษัท [redacted] ควิกสเปซ จำกัด เจ้าของ/ผู้กระทำการ [redacted] บริษัท ควิกสเปซ จำกัด

ที่อยู่ที่ตั้ง [redacted]

จังหวัด [redacted] กรุงเทพมหานคร [redacted] เมื่อวันที่ [redacted]

ขอตรวจสอบปั้นขึ้นใช้งานอยู่ที่ [redacted] บริษัท ควิกสเปซ จำกัด

ข้อผู้บังคับปั้นขึ้น 1) [redacted] ☒ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ข้อผู้บังคับปั้นขึ้น 2) [redacted] ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ข้อผู้บังคับปั้นขึ้น 3) [redacted] ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบปั้นขึ้นและอุปกรณ์ตามรายการทดสอบที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย และได้

ปรับปรุงแก้ไขส่วนที่ชำรุดหรือบกพร่องจนใช้งานได้ถูกต้องปลอดภัย พร้อมทั้งมีการถ่ายภาพของวิศวกรขณะทดสอบแล้ว

จึงขอรับรองว่าปั้นขึ้นเครื่องนี้ใช้งานได้อย่างปลอดภัยตามข้อที่ 50 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการ

บริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยของวิชาชีพ และสถานประกอบการในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นขึ้น และเครื่องมือ

น้ำ พ.ศ. 2564

ลงชื่อ [redacted] ลงชื่อ [redacted]

วิศวกรผู้ทดสอบ นายจ้าง / ผู้กระทำการ

สำหรับเจ้าหน้าที่

NEWTON TECH : บริษัท ควิกสเปซ จำกัด CRANE No. ทะเบียน [redacted] ปจ.2

2

รายการทดสอบปั้นขึ้น

- แบบปั้นขึ้น
  - ☐ รถปั้นขึ้นไฮดรอลิกเคลื่อนที่
  - ☐ รถปั้นขึ้นล้อติดตะเข็บ
  - ☐ เรือปั้นขึ้น
  - ☒ อื่นๆ [redacted] รถปั้นขึ้นไฮดรอลิกเคลื่อนที่
- ผู้ผลิต
  - สร้างโดย [redacted] UNIC ประเทศ [redacted] JAPAN
  - รุ่น [redacted] URV 555 K SN : ESU0509 CN : 215102 ตามมาตรฐาน [redacted] JIS
- ขนาดพิกัดยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load)
  - ☐ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด
  - ☐ ที่แขนปั้นขึ้นใกล้สุด [redacted] ตัน ที่แขนปั้นขึ้นใกล้สุด [redacted] ตัน
  - ☒ ที่มือของคานาใกล้สุด [redacted] 5.05 ตัน ที่มือของคานาใกล้สุด [redacted] 0.5 ตัน
  - ☐ อื่นๆ [redacted] ตัน
- รายละเอียดคุณสมบัติ (Specification) และคู่มือการใช้งาน การประกอบ การทดสอบ การซ่อมบำรุงและการตรวจสอบ
  - ☒ มีมาพร้อมปั้นขึ้น ☐ มีโดยวิศวกรกำหนดขึ้น
- การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งของปั้นขึ้น
  - ☐ มี (ระบุ) [redacted] ☒ ไม่มี
- โครงสร้างปั้นขึ้น
  - 6.1 สภาพโครงสร้างหลักปั้นขึ้น
    - ☒ เียบรร้อย ☐ ไม่เียบรร้อย (ระบุ) [redacted]
  - 6.2 สภาพรอยเชื่อมต่อน้ำหนัก
    - ☒ เียบรร้อย ☐ ไม่เียบรร้อย (ระบุ) [redacted]
  - 6.3 สภาพของเนื้อเหล็กกลีวลิคและรอกซ์
    - ☒ เียบรร้อย ☐ ไม่เียบรร้อย (ระบุ) [redacted]
- การยึดปั้นขึ้นไว้กับรถ เรือ แพ หรือพาหนะและน้ำหนักที่มั่นคง
  - ☒ เียบรร้อย ☐ ไม่เียบรร้อย (ระบุ) [redacted]
- การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง
  - ☒ เียบรร้อย ☐ ไม่เียบรร้อย (ระบุ) [redacted]

[redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ

NEWTON TECH : บริษัท ควิกสเปซ จำกัด CRANE No. ทะเบียน [redacted] ปจ.2

3

9. ระบบค้ำยัน

- สภาพและความพร้อมของเครื่องยึด
  - 9.1.1 ระบบค้ำยัน
    - ☒ เียบรร้อย ☐ ไม่เียบรร้อย (ระบุ) [redacted]
  - 9.1.2 ระบบยึดค้ำยัน
    - ☒ เียบรร้อย ☐ ไม่เียบรร้อย (ระบุ) [redacted]
  - 9.1.3 ระบบระบบค้ำยัน
    - ☒ เียบรร้อย ☐ ไม่เียบรร้อย (ระบุ) [redacted]
  - 9.1.4 การติดตั้งค้ำยันค้ำยัน
    - ☒ เียบรร้อย ☐ ไม่เียบรร้อย (ระบุ) [redacted]
  - 9.1.5 ที่ครอบปิดหรือฉนวนกันความร้อน
    - ☒ เียบรร้อย ☐ ไม่เียบรร้อย (ระบุ) [redacted]
- ระบบส่งกำลังระบบค้ำยันค้ำยันและระบบเบรก
  - 9.2.1 สภาพของเพลา ข้อต่อเพลา เียง โซ่ สายพาน
    - ☒ เียบรร้อย ☐ ไม่เียบรร้อย (ระบุ) [redacted]
  - 9.2.2 ระบบค้ำยัน
    - ☒ เียบรร้อย ☐ ไม่เียบรร้อย (ระบุ) [redacted]
  - 9.2.3 ระบบเบรก
    - ☒ เียบรร้อย ☐ ไม่เียบรร้อย (ระบุ) [redacted]

10. ระบบปิดหรือกัน (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวยึด หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย

☒ เียบรร้อย ☐ ไม่เียบรร้อย (ระบุ) [redacted]

11. ระบบควบคุมการทำงานปั้นขึ้น

11.1 สภาพของแผงควบคุม ☒ เียบรร้อย ☐ ไม่เียบรร้อย (ระบุ) [redacted]

11.2 สภาพกลไกที่ใช้ควบคุม ☒ เียบรร้อย ☐ ไม่เียบรร้อย (ระบุ) [redacted]

12. ระบบไฮดรอลิก และระบบลม (Pneumatic)

12.1 สภาพของท่อ น้ำมันและข้อ ☒ เียบรร้อย ☐ ไม่เียบรร้อย (ระบุ) [redacted]

12.2 สภาพของท่อลมและข้อ ☒ เียบรร้อย ☐ ไม่เียบรร้อย (ระบุ) [redacted]

[redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ



13. มีส่วนลวดสลิงรอยต่อและข้อ
- 13.1 สภาพผิวลวดสลิง ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
- 13.2 มีรอยดงถึงรอยต่อในส่วนลวดสลิง ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานอย่างน้อย 2 รอบ  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
- 13.3 อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง
- 16.3.1 รอกกับตะแวนเป็นชิ้นไม่น้อยกว่า 18 : 1 ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
- 16.3.2 รอกของตะแวนไม่น้อยกว่า 16 : 1 ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
- 16.3.3 รอกกับตะแวนเป็นชิ้นไม่น้อยกว่า 15 : 1 ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
- 13.4 สภาพตะขอ
- 13.4.1 การเปิดหัวของตะขอ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
- 13.4.2 การถ่วงของปากตะขอต้องน้อยกว่าร้อยละ 15  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
- 13.4.3 การสึกกร่อนที่ท้องตะขอต้องน้อยกว่าร้อยละ 10  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
- 13.4.4 ต้องไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอแตกหรือร้าว  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
- 13.4.5 ไม่มีการเสียดสีหรือสึกกร่อนของตะขอ  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
- 13.4.6 มีพู่ห้อยจับลวดสลิงหลุดจากตะขอ  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
14. สภาพของลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)
- 14.1 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 10.0 mm x 4 ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ.....6.....ขาดการใช้งาน.....ปี
- 14.2 เส้นลวดในหนึ่งช่วงเกลียวขาดไม่เกิน 3 เส้นในเกลียวเดียวกับขาดไม่เกิน 6 เส้นในหลายเกลียวกับกัน  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
15. สภาพลวดสลิงยึด (Sanding Ropes)
- 15.1 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง.....ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ.....ขาดการใช้งาน.....ปี
- 15.2 เส้นลวดสลิงขาดต่อไม่เกินสองเส้นในหนึ่งช่วงเกลียว  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

.....วิศวกรผู้ทดสอบ

16. สภาพแวดล้อม
- 16.1 ลวดเส้นบอกทิศทางน้อยกว่าหนึ่งเส้นในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม  
☒ เปรียบเทียบ ☐ ไม่เปรียบเทียบ (ระบุ) .....
- 16.2 ไม่มีการขมวด ถูกรวบแทน แยกเส้นหรือซ้ำจุด  
☒ เปรียบเทียบ ☐ ไม่เปรียบเทียบ (ระบุ) .....
- 16.3 เส้นผ่านศูนย์กลางแสดงถึงไม่เกินร้อยละ 5 ของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม  
☒ เปรียบเทียบ ☐ ไม่เปรียบเทียบ (ระบุ) .....
- 16.4 ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเปลี่ยนนิมิตมากจนเห็นได้ชัด  
☒ เปรียบเทียบ ☐ ไม่เปรียบเทียบ (ระบุ) .....
- 16.5 ไม่ถูกกัดกร่อนมากจนเห็นได้ชัดเจน  
☒ เปรียบเทียบ ☐ ไม่เปรียบเทียบ (ระบุ) .....
17. อุปกรณ์ป้องกันที่มีแนวโน้มจะเคลื่อนตกจากแนวเดิมถึง 5 องศา  
☒ เปรียบเทียบ ☐ ไม่เปรียบเทียบ (ระบุ) .....
18. สัญญาณเตือนและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่ขึ้นขึ้นท่างาน  
☒ เปรียบเทียบ ☐ ไม่เปรียบเทียบ (ระบุ) ไม่มีเสียงสัญญาณ, ภาพติดตั้งพื้น
19. ป้ายบอกทิศทางที่นำนักดำน้ำขึ้นและลงของกะชก  
☒ เปรียบเทียบ ☐ ไม่เปรียบเทียบ (ระบุ) .....
20. ตารางยกสิ่งของติดไว้บนเรือที่ผู้บังคับขึ้นขึ้นเห็นได้ชัดเจน  
☒ เปรียบเทียบ ☐ ไม่เปรียบเทียบ (ระบุ) .....
21. รูปแบบการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับขึ้นขึ้นคิดไว้ที่จุดเรือได้ชัดเจน  
☒ เปรียบเทียบ ☐ ไม่เปรียบเทียบ (ระบุ) .....
22. เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับขึ้นขึ้น  
☒ เปรียบเทียบ ☐ ไม่เปรียบเทียบ (ระบุ) .....
23. รวมความปลอดภัย
- 23.1 Anti-two block devices ☒ เปรียบเทียบ ☐ ไม่เปรียบเทียบ (ระบุ) .....
- 23.2 Boom backdrop device ☒ เปรียบเทียบ ☐ ไม่เปรียบเทียบ (ระบุ) .....
- 23.3 Swing radius warning devices ☒ เปรียบเทียบ ☐ ไม่เปรียบเทียบ (ระบุ) .....
- 24.4 Boom Angle indicator ☒ เปรียบเทียบ ☐ ไม่เปรียบเทียบ (ระบุ) .....
- 24.5 อื่นๆ ฯลฯ ☒ เปรียบเทียบ ☐ ไม่เปรียบเทียบ (ระบุ) .....
24. ขาดพื้นที่ (Outiggers)  
☒ เปรียบเทียบ ☐ ไม่เปรียบเทียบ (ระบุ) .....

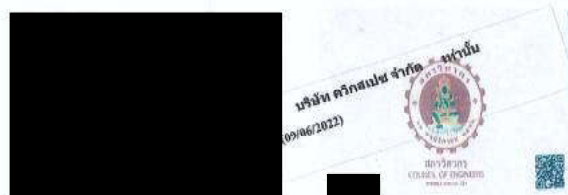
วิศวกรผู้ทดสอบ

25. ระบุบริเวณความเสียหาย (ระบุพื้นที่หรือมาตรการวัดความเสียหาย) ☒ เรือร้อย ☐ ไม่เรือร้อย (ระบุ) .....
26. อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ  
น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการบิด ระบุ.....ชุดของ.....น้ำหนัก .....2..... ตัน ตาม LOAD CHART  
เครื่องมือวัดระบุ.....เลขวัดวัดระบุ.....เลขมีรหัส.....ตลับเมตรวัดระบุ.....Load Cell  
การตรวจสอบแนวระนาบ ระบุ.....ใช้สายวัด  
อื่นๆ ระบุ.....
27. การทดสอบการรับน้ำหนักนั้นเป็นครั้งแรกหรือไม่
- 27.1 ปีนับใหม่  
ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของกติกายอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ที่  
☐ 1-1.25 เท่า (ขนาดไม่เกิน 20 ตัน) ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน  
☐ 1-1.25 เท่า ทดสอบรับน้ำหนักเพิ่มขึ้น 5 ตัน (ขนาดมากกว่า 20 - 50 ตัน) ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
- 27.2 ปีนับขึ้นใช้งานแล้ว  
ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ใช้งานสูงสุด โหลด ไม่เกินกติกายอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้หรือไม่  
วิศวกรกำหนด
- ☒ ความยาวทุก.....3.....เดือน ☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน  
☐ หลังจากติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่) ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน  
☐ ทุกการใช้งานตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน  
☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
28. น้ำหนักที่ยอมรับได้ใช้งาน.....5.03.....ตัน (ไม่เกินกติกายอย่างปลอดภัย) ตาม LOAD CHART

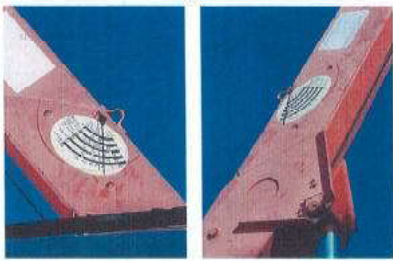
...วิศวกรผู้ทดสอบ

รายการแก้ไข ตรวจสอบ ปรับแต่ง ถึงชำรุดบกพร่อง  
ไม่มี

รูปภาพควบคุมการทดสอบโดยวิศวกร



วิศวกกรณัฏฐ์



วิศวกรผู้ทดสอบ

LOAD TEST DATA

TEST LOAD	2.2	TONS
BOOM LENGTH	8.58	M.
RADIUS	4.8	M.
ANGLE	48	DEGREE



วิศวกรผู้ทดสอบ

**SOLUTECH Engineering Services** บริษัท โซลูเทค เอ็นจิเนียริ่ง เซอร์วิส จำกัด

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (Professional Engineering License) No. 2542/1999

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (Professional Engineering License) No. 2542/1999

ชื่อผู้ขอ (Name) : [Redacted] อายุ (Age) : 44 ปี (Year)

ชื่อผู้ขอ (Address) : [Redacted] (Mos.) (Sol.) (Road) Sukhumvit

ตำบล (Tambol) : Sattahip (Amphur) : Sattahip (Province) : Chonburi

โทรศัพท์ (Phone) : [Redacted]

สถานที่ทำงาน (Office) : บริษัท โซลูเทค เอ็นจิเนียริ่ง เซอร์วิส จำกัด (Solutech Engineering Services Co., Ltd.)

ชื่อผู้ขอ (Address) : [Redacted] (Mos.) (Sol.) (Road) Sukhumvit

ตำบล (Tambol) : Sattahip (Amphur) : Sattahip (Province) : Chonburi

โทรศัพท์ (Phone) : [Redacted] โทรสาร (Fax) : [Redacted]

ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมยานยนต์ (Mechanical Engineering) No. 2542/1999

Has obtained License for Professional Practice Major in Mechanical Engineering from the Council of Engineers under the law governing the Engineering Act B.E. 2542(1999) type Fellow Engineer License No. 2542/1999 validity until November 06, 2023

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบและตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักร (We have inspection the crane and equipment for)

วัตถุประสงค์ (Purpose) : ☒ การก่อสร้าง (Construction) ☐ อื่นๆ (Other)

บริษัท/องค์กร (Company/Organization) : [Redacted] (Mos.) (Sol.) (Road) Rayong Highway No. 3191

ตำบล (Tambol) : Mabaput (Amphur) : Muang (Province) : Rayong

โทรศัพท์ (Phone) : [Redacted] วันที่ (Date) : 7 กรกฎาคม 2565 (7 July 2022)

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน (Crane Operator name) : [Redacted]

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบและตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักร (We have inspection the crane and equipment for)

วัตถุประสงค์ (Purpose) : ☒ การก่อสร้าง (Construction) ☐ อื่นๆ (Other)

บริษัท/องค์กร (Company/Organization) : [Redacted] (Mos.) (Sol.) (Road) Rayong Highway No. 3191

ตำบล (Tambol) : Mabaput (Amphur) : Muang (Province) : Rayong

โทรศัพท์ (Phone) : [Redacted] วันที่ (Date) : 7 กรกฎาคม 2565 (7 July 2022)

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน (Crane Operator name) : [Redacted]

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบและตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักร (We have inspection the crane and equipment for)

วัตถุประสงค์ (Purpose) : ☒ การก่อสร้าง (Construction) ☐ อื่นๆ (Other)

รายละเอียดการตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Detail Inspection of Crane and its components)

1. ประเภท (Type) : ☒ โดว์นโหลด (Mobile Crane) ☐ คrawler (Crawler Crane)

2. ผู้ผลิต (Manufacturer) : TADANO LTD. ประเทศ (Country) : JAPAN

รุ่น (Model) : GR250N-2-00101 ปีที่ผลิต (Year) : 2012 ตามมาตรฐาน (Standard) : JIS/DIN/ISO

ผู้นำเข้า/ผู้จำหน่าย (Vendor) (ถ้ามี) : [Redacted] ที่อยู่ (Address) : [Redacted] โทรศัพท์ (Phone) : [Redacted]

3. ขนาคิดถึงความปลอดภัย (Safe Working Load) : ☒ ผู้ผลิตกำหนด (By manufacturer) ☐ วิศวกรกำหนด (By engineer)

3.1 เพื่อบันทึกข้อมูล (Maximum boom length) Capacity = 0.9 Tons (Main boom = 30.5 m, Radius = 27.9 m) Outriggers 6.5 m

3.2 เพื่อบันทึกข้อมูล (Minimum boom length) Capacity = 25 Tons (Main boom = 9.35 m, Radius = 2.5 m) Outriggers 6.5 m

3.3 เพื่อบันทึกข้อมูล (Maximum degree) : [Redacted] (Minimum degree) : [Redacted]

3.4 เพื่อบันทึกข้อมูล (Other) : อ้างอิงตามใบรับรอง (Reference as per load chart attached)

4. รายละเอียดและคู่มือ (Specification) และคู่มือการใช้งาน การประกอบ การทดสอบ การซ่อมบำรุง และการตรวจสอบ (Detail specification and necessary manuals including operation, installation, maintenance and inspection)

5. การดัดแปลงแก้ไข (Modified to any part of the crane) : ☐ มี (Yes) ☒ ไม่มี (No)

6. สภาพโครงสร้าง (Structure condition)

6.1 สภาพโครงสร้าง (Crane structure condition) : ☒ ดี (Satisfactory) ☐ ไม่ดี (Unsatisfactory)

6.2 สภาพรอยเชื่อม (Welding joints condition) : ☒ ดี (Satisfactory) ☐ ไม่ดี (Unsatisfactory)

6.3 สภาพข้อต่อ (Locking Bolts-Nuts condition) : ☒ ดี (Satisfactory) ☐ ไม่ดี (Unsatisfactory)

7. การติดตั้ง (Crane was installed on a solid base) : ☒ ดี (Satisfactory) ☐ ไม่ดี (Unsatisfactory)

8. การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) : ☒ ดี (Satisfactory) ☐ ไม่ดี (Unsatisfactory)

9. ระบบไฟฟ้า (Power Systems)

9.1 สภาพความพร้อมของเครื่องยนต์ (Engine Condition)

9.1.1 ระบบหล่อลื่น (Lubrication) : ☒ ดี (Satisfactory) ☐ ไม่ดี (Unsatisfactory)

9.1.2 ระบบเชื้อเพลิง (Fuel) : ☒ ดี (Satisfactory) ☐ ไม่ดี (Unsatisfactory)

9.1.3 ระบบระบายความร้อน (Cooling System) : ☒ ดี (Satisfactory) ☐ ไม่ดี (Unsatisfactory)

9.1.4 การติดตั้งคาน้ำแข็ง (Stable Installation) : ☒ ดี (Satisfactory) ☐ ไม่ดี (Unsatisfactory)

9.1.5 ท่อไอเสีย (Exhaust pipe insulation) : ☒ ดี (Satisfactory) ☐ ไม่ดี (Unsatisfactory)

วันที่ (Date) : 7 ตุลาคม 2565 (7 October 2022)

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน (Crane Operator name) : [Redacted]

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบและตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักร (We have inspection the crane and equipment for)

วัตถุประสงค์ (Purpose) : ☒ การก่อสร้าง (Construction) ☐ อื่นๆ (Other)



9.2 ระบบส่งกำลัง ระบบขับเคลื่อนและระบบเบรก (Transmission and brake systems)

9.2.1 สภาพของเกียร์ขับเคลื่อนและสายพาน (Condition of the shaft, gears, chain and conveyors)

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

9.2.2 ระบบคลัทช์ (Clutch)

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

9.2.3 ระบบเบรก (Brake)

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

10. กรองป้อนหิน (Gravel) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวยาวได้ หรือส่วนที่หมุนและเคลื่อนไหวยาวได้ (Safety guard of dangerous rotating parts)

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

11. ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น (Control System of Crane)

11.1 สภาพของแผงควบคุม (Condition of control panel)

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

11.2 สภาพของกลไกที่ใช้ควบคุม (Mechanism to control)

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

12. ระบบไฮดรอลิก และระบบลม (Hydraulic and Pneumatic)

12.1 สภาพของท่อและข้อต่อ (Pipeline and joints)

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

12.2 สภาพของข้อต่อลม (Air hose and joints)

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

13. สายลวดสลิง รอกและตะขอสลึง (Coiled rope, Hoist and Hook)

13.1 สภาพสายลวดสลึง (Coiled rope)

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

13.2 มีลวดสลึงเหลืออยู่ในม้วนลวดสลึง ตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานอย่างน้อย 2 รอบ (Sling is left on the rolls for at least 2 cycles)

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

13.3 อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลึง (Ratio between the diameter of the wire rope and hoist)

13.3.1 รอกปลายแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า 18 : 1

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

13.3.2 รอกของตะขอสลึงไม่น้อยกว่า 16 : 1

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

13.3.3 รอกสลึงแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า 15 : 1

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

13.4 สภาพตะขอสลึง (Hook)

13.4.1 การบิดตัวของตะขอสลึง (The twisting of hook)

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

13.4.2 การดึงตัวของตะขอสลึงน้อยกว่าร้อยละ 5 (Stretching out of the hook must be less than 5 %)

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

13.4.3 การสึกหรอที่ตะขอสลึงน้อยกว่าร้อยละ 10 (Under the hook to wear less than 10%)

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

13.4.4 ตะขอสลึงไม่มีส่วนใดแตกหักหรือร้าว (Part of the hook must not be broken)

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

13.4.5 ไม่มีการเสียดสีหรือการสึกหรอของตัวตะขอสลึง (No damage or wear)

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

13.4.6 มีลูกบิดป้องกันการลื่นหลุดจากตะขอสลึง (There is the lock prevents the rope off of the hook)

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

หมายเหตุ (Date of Expiry): 7 ตุลาคม 2565 (7 October 2022)

วิศวกรเครื่องกล (Mechanical Engineer)

หน้า 4/6

14. สภาพของลวดสลึงเคลื่อนที่ (Running Ropes)

14.1 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) 16 มม (mm) ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) 5.0 อายุการใช้งาน 10 ปี (Year)

14.2 เส้นลวดสลึงในหนึ่งสายลวดสลึงไม่น้อยกว่า 3 เส้นในกรณีเคลื่อนที่ หรือไม่น้อยกว่า 6 เส้นในกรณีหยุดนิ่ง

(More than 3 broken wire in one lay length or more than 6 broken wire in more than one lay length)

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

15. สภาพของลวดสลึงนิ่ง (Standing Ropes)

15.1 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง (Diameter) ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) 5.0 อายุการใช้งาน 10 ปี (Year)

15.2 เส้นลวดสลึงในหนึ่งสายลวดสลึงไม่น้อยกว่า 3 เส้นในกรณีเคลื่อนที่ หรือไม่น้อยกว่า 6 เส้นในกรณีหยุดนิ่ง

(More than 3 broken wire in one lay length or more than 6 broken wire in more than one lay length)

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

16. สภาพลวดสลึง (Condition of Slings)

16.1 ลวดสลึงบนตะขอสลึงไม่น้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม (Surface wire are worn by one third or more of rope diameter)

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

16.2 ไม่มีการบิดเบี้ยว บิดเบี้ยว (Not crushed, flattened or kink)

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

16.3 เส้นผ่านศูนย์กลางลดลงไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม (Reduction in rope diameter of more than 5% of original diameter)

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

16.4 ไม่มีความร้อนหรือรอยไหม้บนสายลวดสลึง (Not damaged by heat or rusty)

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

16.5 ไม่พบการกัดกร่อนที่ชัดเจน (Not corrosion was obvious)

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

17. อุปกรณ์ป้องกันไม่ให้สายลวดสลึงเคลื่อนที่เกินกว่า 5 องศา

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

18. สัญญาณเสียงและแสงเตือนภัย (The sound and light alarms)

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

19. ปริมาณการเคลื่อนที่ของตะขอสลึง (Capacity show on the crane and hoist)

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

20. ตารางการเคลื่อนที่ของตะขอสลึง (To attached the load chart on the crane)

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

21. รูปภาพการเคลื่อนที่ของตะขอสลึง (Hand signals are displayed at the obvious)

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

22. เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งาน (Fire extinguishers available)

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

23. ระบบความปลอดภัย (Safety Systems)

23.1 Anti-two block devices

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

23.2 Boom backstop devices

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

23.3 Swing radius warning devices

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

23.4 Boom Angle indicator

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

23.5 อื่นๆ (Other)

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

หมายเหตุ (Date of Expiry): 7 ตุลาคม 2565 (7 October 2022)

วิศวกรเครื่องกล (Mechanical Engineer)

24. ขาขึ้น (Outriggers)

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

25. ระบบวัดความเครียด, ระดับน้ำ หรือมาตรวัดระดับความเอียง (Stability System; Spirit level or level meter)

☒ ดีเยี่ยม (Satisfactory) ☐ ไม่ดีเยี่ยม (Unsatisfactory)

26. อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ (Equipment for inspection and test)

26.1 น้ำหนักที่ใช้ทดสอบ (Weight to be test) Crane Counterweight (incl. hook + tacksles)

น้ำหนัก (Weight) สำหรับทดสอบ Main boom 10.9 ตัน (Tons) สำหรับทดสอบ Jib น้ำหนัก (Weight) ตัน (Tons)

26.2 เครื่องมือวัด (Instrumentation used) วัสดุวัดระดับ (Vernier Caliper), สเกลเมตร (Cartridges meters), Crane Load Cell

26.3 การตรวจสอบรอยเชื่อม (Welding check) ตรวจสอบด้วยสายตา (Visual Check) / การวัดการตรวจสอบด้วยเครื่องมือ NDT อย่างน้อยชนิดหนึ่ง

26.4 อื่นๆ (Other) เปรียบน้ำหนักที่ใช้ทดสอบจริงกับน้ำหนักตามตาราง (compare to actual weight with load chart and crane display)

27. การทดสอบการรับน้ำหนักกับปั้นจั่น (Load test for...)

27.1 ปั้นจั่นใหม่ (New Crane)

ผลการทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่น (Safe Working Load) ที่

- 1 - 1.25 เท่า (ขนาดไม่เกิน 20 ตัน) - ผ่าน (Yes) - ไม่ผ่าน (No)

- 1 - 1.25 เท่า ทดสอบรับน้ำหนักเพิ่มขึ้น 5 ตัน - ผ่าน (Yes) - ไม่ผ่าน (No)

27.2 ปั้นจั่นใช้งานแล้ว (Crane used)

ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ใช้งานสูงสุด โดยไม่เกินขีดจำกัดของปั้นจั่น (The maximum load does not exceed Safe Working Load on the load chart)

☒ ตามตาราง (Monthly Schedule) ☒ ผ่าน (Yes) ☐ ไม่ผ่าน (No)

☐ หลังการติดตั้งเสร็จ (After installed) ☐ ผ่าน (Yes) ☐ ไม่ผ่าน (No)

☐ หลังจากใช้งานต่อเนื่อง 6 เดือนขึ้นไป (Crane stop > 6 months) ☐ ผ่าน (Yes) ☐ ไม่ผ่าน (No)

☐ หลังการซ่อมแซมที่ผิดปกติของความปลอดภัย ☐ ผ่าน (Yes) ☐ ไม่ผ่าน (No)

28. น้ำหนักที่อนุญาตให้ใช้งาน ไม่เกินขีดจำกัดของปั้นจั่น (ไม่เกินขีดจำกัดของลวดสลึง)

The maximum weight allowed to use is not more than crane load chart from manufacturer

บันทึกเพิ่มเติม (Memo)

- ณ วันที่ 7 ตุลาคม 2565 ได้ทำการตรวจสอบสภาพปั้นจั่นและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องตามตารางการตรวจสอบและบันทึกผลการตรวจสอบไว้ดังต่อไปนี้

- ผู้ใช้งานควรทำการตรวจสอบสภาพปั้นจั่นและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องก่อนการใช้งานทุกครั้ง และบันทึกผลการตรวจสอบไว้ในสมุดบันทึก

- ผู้ใช้งานควรทำการตรวจสอบสภาพปั้นจั่นและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องก่อนการใช้งานทุกครั้ง และบันทึกผลการตรวจสอบไว้ในสมุดบันทึก

- การใช้งานปั้นจั่นต้องไม่เกินขีดจำกัด 25 ตันขึ้นไป หรือไม่เกิน 75% ของขีดจำกัดความปลอดภัยของผู้ผลิตกำหนด ผู้ใช้งานต้องปฏิบัติตามตารางการตรวจสอบและ 85 แห่งกฎกระทรวงฯ เครื่องจักร ปั้นจั่น และยานยนต์ พ.ศ.2564

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัย

1. จะต้องมีการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาปั้นจั่นก่อนใช้งาน หากพบสิ่งผิดปกติต้องหยุดและแจ้งช่างเทคนิคให้ตรวจสอบก่อนใช้งาน

2. หากมีการปฏิบัติงานโดยมีการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนใดๆ จะต้องทำการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานทุกครั้ง

3. ปั้นจั่นจะต้องอยู่บนพื้นที่เรียบเสมอกัน โดย Ground Pressure ต้องไม่น้อยกว่า 100 กิโลกรัม/ตร.ม. หรือไม่น้อยกว่า 100 กิโลกรัม/ตร.ม.

4. ห้ามใช้งานปั้นจั่นขณะมีลมแรง โดย wind speed ต้องไม่เกิน 9.8 m/s

5. ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยและปฏิบัติตามตารางการตรวจสอบและบำรุงรักษาปั้นจั่น

หมายเหตุ (Date of Expiry): 7 ตุลาคม 2565 (7 October 2022)

วิศวกรเครื่องกล (Mechanical Engineer)

**SOLUTECH**  
Engineering Services

Solutech Engineering Services Co.,Ltd.

34/70 M.3 Sukhumvit Rd. T.Satitpaj A.Satitpaj Chomchit 20180  
Tel: 02-66013300-060 Email: solutech@solutech.co.th

### CERTIFICATE OF LOAD TEST

SOLUTECH Engineering Services Co.,Ltd. has been registered according section 11 (A juristic person) of the Occupational Safety, Health and Environment Act B.E.2554 (A.D.2011) with Crane inspection License No.0602-03-2565-0003 validity from January 25,2022

This is to that undersigned inspector and witness the load test by Mechanical Engineer of SOLUTECH Engineering Services Co.,Ltd. He has obtained License for Professional Practice Major in Mechanical Engineering from the Council of Engineers under the law governing the Engineering Act B.E.1999 type follow Mechanical Engineering License No. 001927 validity until November 00, 2023.

At the request of EK Crane Logistics Co.,Ltd. In order to carry out inspection of Mobile Crane below,

No	Brand/Model	Serial No.	Crane Capacity	Boom Length	Radius	Max.Load	Test Load	% Capacity
25G/4	TADANO GR250N-2	FB6369	25 Tons	16.3 m	8.2 m	10.9 Tons	10.9 Tons	100.00%

\* Holding time 10 Minutes

We confirm that the Crane above was load tested in accordance to no.58 of the OFFICIAL GARUDA EMBLEM Ministerial Regulation on The prescribing of standards for administration and management of occupational safety, health and environment in relation to machinery, cranes and boilers 2021 (B.E.2564) and Owner need to be double check on safety limitation with crane load cell as per internal memo attached.



Signature: \_\_\_\_\_

Engineering License No. \_\_\_\_\_

Crane Inspector License No. \_\_\_\_\_

7 July 2022





ROUGH TERRAIN CRANE    TADANO GR-600N-1-00101    S/N: FD5536    No.60/126    ปจ.2

รายการทดสอบปั้นขึ้น

1. แบบปั้นขึ้น

☒ รัดปั้นขึ้นไฮดรอลิกส้อยาง

☐ รัดปั้นขึ้นค้ำคะขาม

☐ เรือปั้นขึ้น

☐ แบบอื่นๆ (ระบุ) .....

2. ผู้ผลิต

สร้างโดย.....TADANO.....ประเทศ.....JAPAN.....ตามมาตราฐาน (ถ้ามี) JIS/ISO.....

รุ่น.....ROUGH TERRAIN CRANE / TADANO GR-600N-1-00101 Serial No. FD5536.....

หมายเลขขอ.....No 60/126.....

3. ขนาดพิกัดยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load)

☒ ผู้ผลิตกำหนด

☐ วิศวกรกำหนด

ที่แขนปั้นขึ้นไกลสุด.....0.6 TON ที่ 35 m.....ที่แขนปั้นขึ้นใกล้สุด.....60 TON ที่ 2.8 m.....

มุมมองสามกาศ.....80 องศา.....มุมมองสายร้อยสุด.....0 องศา.....

4. รายละเอียดคุณลักษณะ(Specification)และคู่มือการใช้งาน การประกอบ การทดสอบ การซ่อมบำรุง และการตรวจสอบ

☒ มีมาพร้อมกับการปั้นขึ้น

☐ มี โดยวิศวกรกำหนดขึ้น

5. การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นขึ้น

☐ มี(ระบุ).....

☒ ไม่มี

6. โครงสร้างปั้นขึ้น

6.1 สภาพโครงสร้างหลักปั้นขึ้น

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

6.2 สภาพรอยเชื่อมต้อ

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

6.3 สภาพของนอก สลักกลียวนิดและหมุดย้ำ

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

7. การติดปั้นขึ้นไว้กับรถ เรือ แพ ทุ่น หรือพาหนะลอยน้ำอื่นที่มั่นคง

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

.....สามัญวิศวกรเครื่องกล.....

ลงวันที่ 04 สิงหาคม 2565    หมดอายุ วันที่ 04 พฤศจิกายน 2565    Page 2/12

ROUGH TERRAIN CRANE    TADANO GR-600N-1-00101    S/N: FD5536    No.60/126    ปจ.2

8. การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

9. ระบบค้ำกำลัง

9.1 สภาพและความพร้อมของเครื่องย่น

9.1.1 ระบบหล่อลื่น

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

9.1.2 ระบบเชื้อเพลิง

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

9.1.3 ระบบระบายความร้อน

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

9.1.4 การติดตั้งมันคงแข็งแรง

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

9.1.5 ที่ครอบปิดหรือฉนวนหุ้มท่อไอเสีย

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

9.2 ระบบส่งกำลัง ระบบค้ำค้ำค้ำค้ำและระบบเบรก

9.2.1 สภาพของเพลา ข้อต่อเพลา เพือง โซ่ สายพาน

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

9.2.2 ระบบคลัทช์

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

9.2.3 ระบบเบรก

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

10. ครอบปิดหรือกัน (Guard) ส่วนที่หมุนรอบตัวเอง ส่วนที่เคลื่อนไหวยาวได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

.....สามัญวิศวกรเครื่องกล.....

ลงวันที่ 04 สิงหาคม 2565    หมดอายุ วันที่ 04 พฤศจิกายน 2565    Page 3/12

ROUGH TERRAIN CRANE    TADANO GR-600N-1-00101    S/N: FD5536    No.60/126    ปจ.2

11. ระบบควบคุมการทำงานขอปั้นขึ้น

11.1 สภาพของแผงควบคุม

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

11.2 สภาพปกติที่ไ้ควบคุม

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

12. ระบบไฮดรอลิก และระบบลม (Pneumatic)

12.1 สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

12.2 สภาพของท่อลมและข้อต่อ

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

13. ม้วนลวดตึง รอกและตะขอ

13.1 สภาพม้วนลวดตึง

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

13.2 มีลวดตึงเหลืออยู่ในม้วนลวดตึง ตลอดเวลาที่ปั้นขึ้นทำงานอย่างเร็ว 2 รอบ

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

13.3 อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวด

13.3.1 รอกปลายแขนปั้นขึ้นไม่น้อยกว่า 18:1

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

13.3.2 รอกของตะขอไม่น้อยกว่า 16:1

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

13.3.3 รอกหลังแขนปั้นขึ้นไม่น้อยกว่า 15:1

☒ เรียบร้อย

☒ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

13.4 สภาพตะขอ

13.4.1 การบิดตัวของตะขอ

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

13.4.2 การถ่วงออกของปากตะขอต้องน้อยกว่าร้อยละ 15

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

13.4.3 การสึกหรอที่ท้องตะขอต้องน้อยกว่าร้อยละ 10

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

13.4.4 ต้องไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอแตกหรือร้าว

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

.....สามัญวิศวกรเครื่องกล.....

ลงวันที่ 04 สิงหาคม 2565    หมดอายุ วันที่ 04 พฤศจิกายน 2565    Page 4/12

ROUGH TERRAIN CRANE    TADANO GR-600N-1-00101    S/N: FD5536    No.60/126    ปจ.2

13.4.5 ไม่มีกระเสียดูประหรือหกรของห่วงตะขอ

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

13.4.6 มีชุดล็อกป้องกันลวดตึงหลุดจากตะขอ (Safety Latch)

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

14. สภาพของลวดตึง โซ่ เคลื่อนที่ (Running Ropes)

14.1 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง.....12 mm.....ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ.....๕.....จากการใช้งาน.....ปี

14.2 เส้นลวดใน หนึ่งช่วงเกลียวขาดไม่เกิน 3 เส้นในเกลียวเดียวกัน หรือขาดไม่เกิน 6 เส้นในหลายเกลียวรวมกัน

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

15. สภาพของลวดตึงยึดโยง (Standing Ropes) (ไม่เกี่ยวข้อ)

15.1 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง.....ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ.....๕.....จากการใช้งาน.....ปี

15.2 เส้นลวดขาดตรงข้อต่อไม่เกินสองเส้นในหนึ่งช่วงเกลียว

☐ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

16. สภาพลวดตึง

16.1 ลวดเส้นนอกสึกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

16.2 ไม่มีการขมวด ถูกกระแทก แตกเกลียวหรือชำรุด

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

16.3 เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ 5 ของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

16.4 ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นได้ชัด

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

16.5 ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัดเจน

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

.....สามัญวิศวกรเครื่องกล.....

ลงวันที่ 04 สิงหาคม 2565    หมดอายุ วันที่ 04 พฤศจิกายน 2565    Page 5/12

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....

Page 6/12

28. น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน.....ตาม Load Chart และต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงฯดังนี้.....

Page 7/12

- วิศวกรรม

Page 8/12





Unit: ton

Outriggers fully extended (7.6 m)

Boom length Working radius	10.0m	16.8m	23.6m	30.4m	37.2m	41.2m	44.0m
2.8m	60.0	30.0	22.0	12.5			
3.0m	56.5	30.0	22.0	12.5			
3.5m	50.5	30.0	22.0	12.5			
4.0m	46.0	30.0	22.0	12.5	11.5		
4.5m	41.9	30.0	22.0	12.5	11.5	9.5	
5.0m	38.4	30.0	22.0	12.5	11.5	9.5	7.5
5.5m	35.3	30.0	22.0	12.5	11.5	9.5	7.5
6.0m	32.5	30.0	21.5	12.5	11.5	9.5	7.5
6.5m	29.5	28.5	20.2	12.5	11.5	9.5	7.5
7.0m	26.8	26.0	19.0	12.5	11.5	9.5	7.5
8.0m		22.0	16.9	12.5	11.5	9.5	7.5
9.0m		17.5	15.2	12.5	11.5	9.5	7.5
10.0m		14.2	13.7	12.2	10.7	9.5	7.5
11.0m		11.7	11.4	11.2	9.9	9.0	7.5
12.0m		9.8	9.6	10.2	9.0	8.3	7.1
13.0m		8.4	8.15	9.0	8.2	7.8	6.7
14.0m			6.95	8.1	7.7	7.2	6.2
16.0m			5.1	6.15	6.4	6.2	5.5
18.0m			3.7	4.75	5.3	5.4	4.9
20.0m			2.7	3.7	4.2	4.45	4.5
22.0m				2.8	3.35	3.6	3.7
24.0m				2.1	2.6	2.9	3.05
26.0m				1.45	2.05	2.3	2.35
28.0m					1.55	1.7	1.8
30.0m					1.1	1.35	1.45
32.0m					0.7	0.95	1.05
34.0m						0.65	0.75
35.0m							0.6
A (°)	0~83.5			10~83.5 26~83.5 31~83.5			
Standard hook	60 t hook			25 t hook			

A = Boom angle range (for the unladen condition)

## LOADTEST CONDITIONS

Working radius	Main boom	Test weight	Max weight	% of test	LOADTEST RESULTS		
					0 min	10 min	15 min
8.4 m	16.8 m	19.8 ton	19.9 ton	99	20 cm	20 cm	20 cm

## ACCEPTATION

☒ Accepted☐ Not accepted

.....สามัญวิศวกรเครื่องกล.....

ลงวันที่ 04 สิงหาคม 2565

หมดอายุ วันที่ 04 พฤศจิกายน 2565

Page 10/12

## คำนวณน้ำหนักหกลขาเตา

## Working Configuration

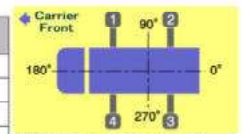
[Explanation on this page](#)

## (GR-600N-1-00101 360° ROTATION)

Boom Length (m)	16.8	Counterweight (t)	0.0	Swing Angle	Max. Reaction	Lifting Load (t)	22
Jib state (m)	slur	O/R Spread	7.00/1~4	Working Radius (m)	0.0		
Jib Tilt Angle (°)	---	Hook Block (t)		Boom Angle (°)	53.2		

## Outrigger Jack Reaction Force

Swing Angle	1	2	3	4
132	37.8	11.7	2.8	8.9
45	11.2	37.4	3.7	2.9
313	2.6	9.3	38.5	10.8
226	9.2	3.0	12.1	36.8



PDF preservation completion. (1 time)

[Change Condition](#) [Save Result](#)[Readout Result](#) [Change Model](#)[Clear PDF](#)

การประมาณค่าแรงตามการรับแรงของแท่นวางตามมาตรฐาน วสท. 012029-18 สำหรับรับพื้น							
พื้นคอนกรีต	- บนเนื้อคอนกรีต	9	ค้ำ/ตร.ฟ.	ทรายละเอียด	- บนเนื้อคอนกรีต	4	ค้ำ/ตร.ฟ.
	- บนเนื้ออิฐมวลเบา	2.5	ค้ำ/ตร.ฟ.	ดินถมหรือ	- บนเนื้ออิฐมวลเบา	3	ค้ำ/ตร.ฟ.
	- โฉนดดิน	2	ค้ำ/ตร.ฟ.	ดินถมปน	- โฉนดดิน	2	ค้ำ/ตร.ฟ.
พื้นเหนียว	- บนเนื้อคอนกรีต	3	ค้ำ/ตร.ฟ.				
	- บนเนื้ออิฐมวลเบา	2.5	ค้ำ/ตร.ฟ.				
	- โฉนดดิน	1	ค้ำ/ตร.ฟ.				

## หมายเหตุ

- น้ำหนักหกลขาเตาสูงสุด **38.5 ตัน**
- มาตรฐาน วสท. 012029-18 พื้น ดินเหนียว (อ่อนนุ่ม) สามารถรับแรงกดบนพื้น 1 ค้ำ/ตร.ฟ. หรือประมาณ **10 ตัน/ตารางเมตร**
- ควรวางในแนวขนานขนาด 38.5/10 = **3.85 ตารางเมตร หรือมากกว่า**

ลงวันที่ 04 สิงหาคม 2565

หมดอายุ วันที่ 04 พฤศจิกายน 2565

Page 11/12

GR-600N-1-00101/JA-01

## TOTAL RATED LOADS CHART

(1) With outriggers, Standard performance [BOOM]

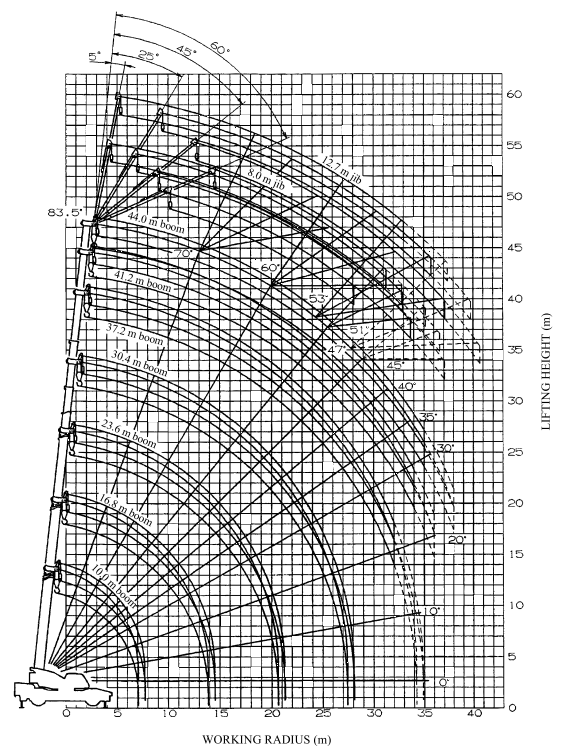
Unit: ton

Boom length Working radius	Outriggers fully extended (7.6 m)						
	10.0*	16.8*	23.6*	30.4*	37.2*	41.2*	44.0*
2.8*	60.0	30.0	22.0	12.5			
3.0*	56.5	30.0	22.0	12.5			
3.5*	50.5	30.0	22.0	12.5			
4.0*	46.0	30.0	22.0	12.5	11.5		
4.5*	41.9	30.0	22.0	12.5	11.5	9.5	
5.0*	38.4	30.0	22.0	12.5	11.5	9.5	7.5
5.5*	35.3	30.0	22.0	12.5	11.5	9.5	7.5
6.0*	32.5	30.0	21.5	12.5	11.5	9.5	7.5
6.5*	29.5	28.5	20.2	12.5	11.5	9.5	7.5
7.0*	26.8	26.0	19.0	12.5	11.5	9.5	7.5
8.0*		22.0	16.9	12.5	11.5	9.5	7.5
9.0*		17.5	15.2	12.5	11.5	9.5	7.5
10.0*		14.2	13.7	12.2	10.7	9.5	7.5
11.0*		11.7	11.4	11.2	9.9	9.0	7.5
12.0*		9.8	9.6	10.2	9.0	8.3	7.1
13.0*		8.4	8.15	9.0	8.2	7.8	6.7
14.0*			6.95	8.1	7.7	7.2	6.2
16.0*			5.1	6.15	6.4	6.2	5.5
18.0*			3.7	4.75	5.3	5.4	4.9
20.0*			2.7	3.7	4.2	4.45	4.5
22.0*				2.8	3.35	3.6	3.7
24.0*				2.1	2.6	2.9	3.05
26.0*				1.45	2.05	2.3	2.35
28.0*					1.55	1.7	1.8
30.0*					1.1	1.35	1.45
32.0*					0.7	0.95	1.05
34.0*						0.65	0.75
35.0*							0.6
A (°)	0~83.5			10~83.5 26~83.5 31~83.5			
Standard hook	60 t hook			25 t hook			

A = Boom angle range (for the unladen condition)

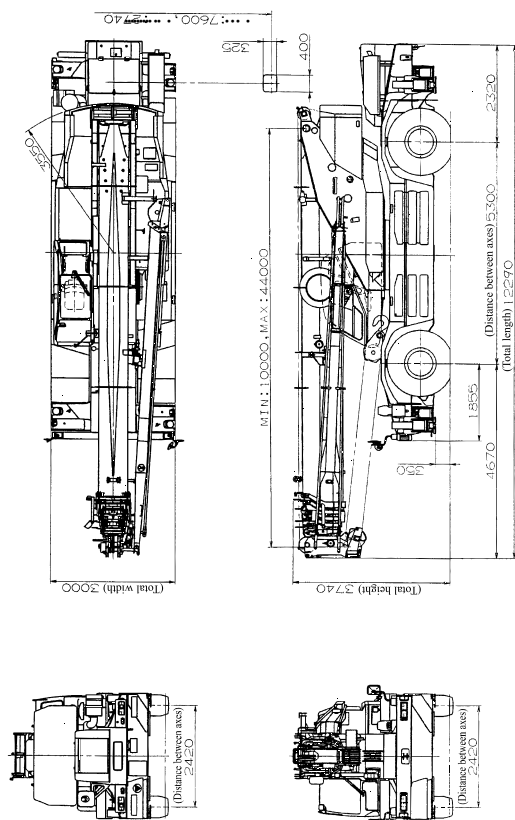
GR-600N-1-00101/JA-01

## WORKING RADIUS - LIFTING HEIGHT



## NOTES:

- The deflection of the boom and the jib are not incorporated in the figure above.
- The figure above is for the case where the outriggers are fully extended.
- Broken-line part in the figure above shows the case of the over-front special performance.



CONSTRUCTION EQUIPMENT INSPECTION REQUEST/ REPORT  
SUBCONTRACTOR JNE

[illegible]Request Name  
Date :

Approved By  
Date :

Inspector Name :  
Date :

สแกนด้วย CamScanner

**แบบตรวจสอบสภาพยานยนต์**  
VEHICLE INSPECTION CHECKLIST

บริษัท/ผู้รับจ้าง	INE	หมายเลข/Invoice No.	INE-01	ปี/เดือน	Makea
Company/Subcontractor		Inspection No.	18-8-92	Type / Season	20-7-92
ผู้ตรวจ		Inspected Date		Expiry Date	

ลำดับ Item	Description	ผลการตรวจ / Result			หมายเหตุ Remark
		Yes	No	N/A	
1	General condition check / สภาพทั่วไปของยานยนต์ ตรวจสอบ	/			
2	Fuel system-not leaking / ระบบน้ำมันเชื้อเพลิงไม่รั่วไหล	/			
3	Oil system-not leaking / ระบบน้ำมันเครื่องไม่รั่วไหล	/			
4	Hydraulic system-not leaking / ระบบไฮดรอลิกไม่รั่วไหล	/			
5	Oil plug-not leaking / จุดเติมน้ำมันเครื่องไม่รั่วไหล	/			
6	Secure battery poles / เชื่อมแบตเตอรี่ แน่นเรียบร้อย	/		/	
7	Engine in good condition / เครื่องยนต์ดีสภาพดี	/		/	
8	Reversing alarm / สัญญาณเตือนถอยหลัง	/		/	
9	Rotating parts guarded / ชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ป้องกัน	/		/	
10	Tires in good condition / ล้อยาง สภาพดีทั้งสามล้อ	/		/	
11	Tires-good condition and inflated properly / Spare Wheel Condition ยางลมยางทั้งสี่ล้อและยางสำรอง สภาพดีและลมยาง	/		/	
12	Brake and hand brake work properly / พวงมาลัย และเบรคมือทำงานปกติ	/		/	
13	Electrical system works properly / ระบบไฟฟ้าทำงานปกติ	/		/	
13.1	Brake light / ไฟเบรก	/		/	
13.2	Turning light / L, level B, front, L, rear B, rear ไฟเลี้ยว หน้าซ้าย หน้าขวา หลังซ้าย หลังขวา	/		/	
13.3	Reversing light / ไฟถอยหลัง	/		/	
13.4	Flashing light / ไฟกระพริบ	/		/	
13.5	Horn buzzer, sound the / เสียงโหวดนำ ฮูบ ฮี	/		/	
13.6	Three / สาม	/		/	
14	Wind shield / wipers / กระดาษปัดลมหน้า / มีดีน้ำล้าง	/		/	
15	Rear view mirror/ side view mirror L/R / กระจกมองหลัง, กระจกมองข้าง	/		/	
16	Valid Registration and Licensure / นายทะเบียนรถและใบขับขี่ถูกต้อง	/		/	
17	Competent Driver and valid driving license / คนขับมีความชำนาญและใบขับขี่ถูกต้อง	/		/	
18	Driver intermand and instructed of Safety at work / คนขับได้รับการอบรมและนำคำสั่งและงานเข้าเกี่ยวกับความปลอดภัย ในการทำงานแล้ว	/		/	
19	Other / อื่น ๆ	/		/	
ข้อเสนอแนะ / Commendation :					

avtia / Signature : \_\_\_\_\_ HSE / Inspector Date 18-8-21

## ELECTRICAL TOOLS &amp; EQUIPMENT INSPECTION REQUEST/REPORT

SUBCONTRACTOR PKC

[illegible]Request Name :  
Date :

Approved By :  
Date :

Inspector Name : \_\_\_\_\_  
Date : \_\_\_\_\_

Date : 19/08/2012

Date: \_\_\_\_\_

Date \_\_\_\_\_





## EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT (D-211)

## CONSTRUCTION EQUIPMENT INSPECTION REQUEST/ REPORT

SUBCONTRACTOR

NO.	TYPE OF EQUIPMENT	EQUIPMENT NO.	SERIAL NO.	INSPECTION	EXPIRE	REMARK
1	ကုန်ထိန်းသိမ်းရေး	အိတ် - ပ-၀၇	၇	၀၅/၀၇/၉၉	၃၀/၀၇/၉၉	
2	ကုန်ထိန်းသိမ်းရေး	အိတ် - ပ-၀၇	၇	၀၅/၀၇/၉၉	၃၀/၀၇/၉၉	
၅	ကုန်ထိန်းသိမ်းရေး	အိတ် - ပ-၀၇	၇	၀၅/၀၇/၉၉	၃၀/၀၇/၉၉	
၆	ကုန်ထိန်းသိမ်းရေး	အိတ် - ပ-၀၇	၇	၀၅/၀၇/၉၉	၃၀/၀၇/၉၉	

Request Name : \_\_\_\_\_ Approved By : \_\_\_\_\_ Inspector Name : \_\_\_\_\_  
Date : 5/09/15 Date : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

**แบบตรวจสอบสภาพยานยนต์**  
**VEHICLE INSPECTION CHECKLIST**

บริษัท/ผู้เช่า:	หมายเลขอุปกรณ์:	ผู้/ฝ่าย:
Company/Subcontractor	Inspection No.	Type / Model
ผู้ตรวจ/ผู้เช่า:	วันที่ตรวจ:	หมดอายุ:
Inspector	Inspected Date	Expiry Date

Yes : สภาพดี Good Condition      No : สภาพไม่ดี ไม่สามารถใช้ No Good Condition      N/A : ไม่适用 Not Applicable

ลำดับ Item	รายการตรวจสอบ Description	ผลการตรวจ / Result			หมายเหตุ Remark
		Yes	No	N/A	
1	General condition-clean / สภาพทั่วไปของยานยนต์ สะอาด	/			
2	Fuel system-not leaking / ระบบน้ำมันเชื้อเพลิงไม่รั่วไหล	/			
3	Oil system-not leaking / ระบบน้ำมันหล่อลื่นไม่รั่วไหล	/			
4	Hydraulic system-not leaking / ระบบไฮดรอลิกไม่รั่วไหล	/			
5	Oil plug-not leaking / จุดเติมน้ำมันจากวาล์วเครื่องไม่รั่วไหล	/			
6	Secure battery poles / ขั้วแบตเตอรี่ เชื่อมแน่นมั่นคง			/	
7	Engine in good condition / เครื่องยนต์ดีสภาพดี	/			
8	Reversing alarm / มีสัญญาณเสียงถอยหลัง	/			
9	Rotating parts guarded / มีฝาครอบส่วนหมุนต่าง ๆ	/			
10	Brakes in good condition / สายยาง สายน้ำมันต่าง ๆ สภาพดี	/			
11	Tyres-good condition and inflated properly / Spare Wheel Condition ยางสภาพดี ยื่นออกมาพอดีทุกดอก/สภาพล้ออะไหล่			/	
12	Brake and hand brake work properly / ห้ามล้อ และล้อมือทำงานปกติ	/			
13	Electrical system works properly / ระบบไฟฟ้าทำงานปกติ	/			
	13.1 Brake lights / ไฟเบรก			/	
	13.2 Turning lights : L.front/R.front, L.rear/R.rear ไฟเลี้ยว หน้าซ้าย/หน้าขวา หลังซ้าย/หลังขวา			/	
	13.3 Reversing light / ไฟถอยหลัง			/	
	13.4 Flickering lights / ไฟกระพริบ			/	
	13.5 Head lamps, near/ far / โคมไฟหน้า สูง ต่ำ			/	
	13.6 Horn / แตร			/	
14	Wind shield wipers / ตัวกระจกหน้ารถขยับ ขึ้นลงปกติ			/	
15	Rear view mirror/ side-view mirrors L/R / กระจกมองหลัง, กระจกมองหน้า			/	
16	Valid Registration and Insurance / รถมีทะเบียนและประกันภัยถูกต้อง			/	
17	Competent Driver and valid driving license / คนขับมีความชำนาญและใบขับขี่ถูกต้อง			/	
18	Driver interviewed and instructed of Safety at work / คนขับได้รับการสอบถามค่าและคำแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัย ในการทำงานแล้ว			/	
19	Other / อื่น ๆ				

ข้อเสนอแนะ / Commendation :

ลงชื่อ / Signature : \_\_\_\_\_ ผู้ตรวจ / Inspector \_\_\_\_\_ Date 3/09/65

**แบบตรวจสภาพยานยนต์**  
**VEHICLE INSPECTION CHECKLIST**

บริษัท/ผู้รับเหมา Company/Subcontractor	หมายเลขใบประกอบ Inspection No.	รูป/ชื่อ Type/Model
ผู้ตรวจเช็ค Inspector	วันที่ตรวจพบ Inspected Date	หมายเลข No.
		วัน/เดือน/ปี Expiry Date

Inspector	Inspector Date	
By _____	On _____	N/A: Insufficient No Applicable

Pass / ยานยนต์ Good Condition		No Pass / ยานยนต์ No Good Condition		N/A / ยานยนต์ Not for Approval		หมายเหตุ / Remark
ลำดับ / Item	รายการตรวจสอบ / Description	ผลการตรวจ / Result				
		Yes	No	N/A		
1	General condition-clean / สภาพทั่วไปของยานยนต์ สะอาด	/				
2	Fuel system-not leaking / ระบบน้ำมันเชื้อเพลิงไม่รั่วไหล	/				
3	Oil system-not leaking / ระบบน้ำมันหล่อลื่นไม่รั่วไหล	/				
4	Hydraulic system-not leaking / ระบบไฮดรอลิกไม่รั่วไหล	/				
5	Oil plug-not leaking / จุดเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องไม่รั่วไหล	/				
6	Secure battery poles / สลักแบตเตอรี่ ยึดแน่นมั่นคง	/				
7	Engine in good condition / เครื่องยนต์ดีสภาพดี	/				
8	Reversing alarm / มีสัญญาณเตือนถอยหลัง	/		/		
9	Rotating parts guarded / มีผ้าครอบส่วนหมุนต่าง ๆ	/				
10	Hoses in good condition / สายยาง ยานยนต์ไม่ต่าง ๆ สภาพดี	/				
11	Tyres-good condition and inflated properly / Spare Wheel Condition อาจสภาพดีแล้วบนพลาตัส/สภาพล้ออะไหล่			/		
12	Brake and hand brake work properly / ห้ามล้อ และมือเบรกทำงานปกติ			/		
13	Electrical system works properly / ระบบไฟฟ้าทำงานปกติ	/				
13.1	Brake light / ไฟเบรก			/		
13.2	Turning lights : L.front/R. front, L.rear/R.rear ไฟเลี้ยว หน้าซ้าย/ หน้าขวา หลังซ้าย/ หลังขวา			/		
13.3	Reversing light / ไฟถอยหลัง			/		
13.4	Pickering lights / ไฟถอยหน้า			/		
13.5	Head lamps, near/far / โคมไฟหน้า สูง ต่ำ			/		
13.6	Horn / แตร			/		
14	Wind shield/ wipers / กระดาษป้องกันน้ำ ยึดแน่น			/		
15	Rear view mirror/side view mirrors L/R / กระจกมองหลัง, กระจกมองข้าง			/		
16	Valid Registration and Insurance / รถขึ้นทะเบียนและประกันถูกต้อง			/		
17	Competent Driver and valid driving license / คนขับมีใบอนุญาตขับขี่และใบอนุญาต			/		
18	Driver interviewed and instructed of Safety at work / คนขับได้รับการสอบถามค่าและคำแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัย ที่การทำงานแล้ว			/		
19	Other / อื่น ๆ					

ข้อเสนอแนะ / Commendation :

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

asda / Signature : \_\_\_\_\_ tawra / Inspector Date 5/19/05

**แบบตรวจสอบสภาพยานยนต์**  
**VEHICLE INSPECTION CHECKLIST**

Warranty Period: <b>INITIAL</b>	Warranty Period: <b>3YE-P-03</b>	Tu / Via: <b>KARAWANA</b>
Company/Subcontractor: <b>[REDACTED]</b>	Inspection No.: <b>5-09-65</b>	Type/Model: <b>80-09-65</b>
Ref: <b>44663</b>	Inspected Date:	Expiry Date:

Inspector	Inspected Date	Use - If Unknown, No Available
-----------	----------------	--------------------------------

ผู้ประเมิน / Assessor		ผู้ถูกประเมิน / Inspected		ผลการตรวจ / Result			หมายเหตุ / Remark
Item	Description	Yes	No	N/A			
1	General condition-clean / สภาพทั่วไปของยานยนต์ สะอาด	/					
2	Fuel system-not leaking / ระบบน้ำมันเชื้อเพลิงไม่รั่วไหล	/					
3	Oil system-not leaking / ระบบน้ำมันหล่อลื่นไม่รั่วไหล	/					
4	Hydraulic system-not leaking / ระบบไฮดรอลิกไม่รั่วไหล	/					
5	Oil plug-not leaking / ขั้วแม่ปลอกน้ำมันเครื่องไม่รั่วไหล	/					
6	Secure battery poles / ขั้วแบตเตอรี่ ยึดแน่นดี	/		/			
7	Engine in good condition / เครื่องยนต์สภาพดี	/					
8	Reversing alarm / มีสัญญาณเตือนถอยหลัง	/					
9	Rotating parts guarded / มีฝาครอบส่วนหมุนต่าง ๆ	/					
10	Tires in good condition / ลายยาง สภาพดี	/					
11	Tyres-good condition and inflated properly / Spare Wheel Condition สภาพยางดีและลมยางดีทุกชุดสภาพล้อสำรองดี			/			
12	Brake and hand brake work properly / ห้ามล้อ และมือถี่ยวทำงานปกติ			/			
13	Electrical system works properly / ระบบไฟฟ้าทำงานปกติ	/					
	13.1 Brake light / ไฟเบรก			/			
	13.2 Turning lights / L-front/R-front, L-rear/R-rear ไฟเลี้ยว หน้า/หลัง, หน้าขวา /หลังซ้าย /หลังขวา			/			
	13.3 Reversing light / ไฟถอยหลัง			/			
	13.4 Flickering lights / ไฟกะพริบ			/			
	13.5 Head lamps, near/ far / โคมไฟหน้า สูง ต่ำ			/			
	13.6 Horn / แตร			/			
14	Wind shield wipers / กระดาษเช็ดกระจก/ กระจกหน้า			/			
	Rear view mirror/ side view mirrors L/R / กระจกมองหลัง, กระจกมองข้าง			/			
16	Valid Registration and Insurance / รถมีทะเบียนและประกันภัยถูกต้อง			/			
	Competent Driver and valid driving license / คนขับมีความชำนาญและรับอนุญาต			/			
18	Driver interviewed and instructed of Safety at Work / คนขับให้สัมภาษณ์และรับทราบเรื่องความปลอดภัย ในการทำงานแล้ว			/			
19	Other / อื่น ๆ						

ข้อเสนอแนะ / Commendation :

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Signature: \_\_\_\_\_ Date: 5/9/15



**แบบตรวจสภาพยานยนต์**  
**VEHICLE INSPECTION CHECKLIST**

บริษัท/ผู้เช่า:	INITIAL	หมายเลขใบกำกับ:	Inv. P. 09	ผู้รับ:	Kaewma
Company/Subcontractor:		Inspection No.	09-09-65	Type / Model	30-09-65
ผู้ตรวจ:		วันที่ตรวจ:		หมายเลข	
Inspector		Inspected Date		Expiry Date	
Is overall Good Condition		No structural damage/Defects Good Condition		Nil - Insufficient No Applicable	

Tn : Serial Good Condition		No : Serial Bad / Not In This Good Condition	Nil : Both Item are No Applicable		หมายเหตุ/Remark
ลำดับ Item	Description	N/A/Yes/No			
		Yes	No	N/A	
1	General condition-clean / สภาพทั่วไปของยานยนต์ สะอาด	/			
2	Fuel system-not leaking / ระบบน้ำมันเชื้อเพลิงไม่รั่วไหล	/			
3	Oil system-not leaking / ระบบน้ำมันหล่อลื่นไม่รั่วไหล	/			
4	Hydraulic system-not leaking / ระบบไฮดรอลิกไม่รั่วไหล	/			
5	Oil plug-not leaking / ขาแมงกานีสน้ำมันเครื่องไม่รั่วไหล	/			
6	Soccom battery poles / ชี้น้ำมันกรดดี	/			
7	Engine in good condition / เครื่องยนต์มีสภาพดี	/		/	
8	Reversing alarm / มีสัญญาณเตือนถอยหลัง	/			
9	Rotating parts guarded / มีฝาครอบส่วนหมุนต่าง ๆ	/			
10	Hoses in good condition / สายยาง สาขามีขนาด ฯ สภาพดี	/			
11	Tyres-good condition and inflated properly / Spars Wheel Condition ภาวะสภาพล้อกับลมพองดีทุกคู่สภาวะการเปลี่ยนล้อ	/		/	
12	Brake and hand brake work properly / ห้ามล้อ และรถมือทำงานปกติ	/		/	
13	Electrical system works properly / ระบบไฟฟ้าทำงานปกติ	/		/	
	13.1 Brake lights / ไฟเบรก			/	
	13.2 Turning lights - L.front/R.Bront ,L.rear/R.rear ไฟเลี้ยว หน้าซ้าย/หน้าขวา หลังซ้าย/หลังขวา			/	
	13.3 Reversing light / ไฟถอยหลัง			/	
	13.4 Flickering lights / ไฟกระพริบ			/	
	13.5 Head lamps, near/far / โคมไฟหน้า ใกล้ ไกล			/	
	13.6 Horn / แตร			/	
14	Wind shield wipers / กระดาษปัดกระจกน้ำ ยึดแน่น			/	
25	Rear view mirror/side view mirrors L/R: กระจกมองหลัง,กระจกมองข้าง			/	
16	Valid Registration and Insurance/ หลักฐานทะเบียนและประกันที่ถูกต้อง			/	
17	Competent Driver and valid driving license / คนขับมีความชำนาญและมีใบอนุญาต			/	
18	Driver interviewed and instructed of Safety at work / คนขับได้รับการสอบถามคำแนะนำเกี่ยวกับการจราจรโดยผู้ ในหน้าที่งานแล้ว			/	
10	Other / อื่น ๆ				
ข้อเสนอแนะ / Commendation :					

Signature: \_\_\_\_\_ / Inspector Date: 9/09/65

## EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT (D-211)

## CONSTRUCTION EQUIPMENT INSPECTION REQUEST/ REPORT

SUBCONTRACTOR TCL บริษัท เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ จำกัด

[illegible]

Request Name : [REDACTED] Approved By : [REDACTED] Inspector Name : [REDACTED]  
Date : 6/9/92 Date : Date : 6/9/92

## EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT (D-211)

## MOBILE CRANE SAFETY CHECKLIST

Company \_\_\_\_\_  
Equipment No. \_\_\_\_\_  
Capacity \_\_\_\_\_  
Serial No. \_\_\_\_\_  
Inspection \_\_\_\_\_

Please check and mark (✓) if good and (x) if defective in the boxes below.

NO.	DESCRIPTION	MARK	REMARKS
1.	Tyre/ Track condition / สภาพยาง/ สดุดยาง	✓	
2.	Hydraulic System / ระบบไฮดรอลิค	✓	
3.	Boom hoist system (brake drum, safety lock) / ระบบยกบูม	✓	
4.	Winch hoist system / ระบบยกวินช์	✓	
5.	Steering System/ Control System / ระบบพวงมาลัย/ระบบควบคุม	✓	
6.	Brake and clutch system / ระบบเบรค/ คลัทช์	✓	
7.	Boom angle indicator / เครื่องวัดมุมยกบูม	✓	
8.	Crane level indicator / เครื่องวัดระดับการระเหย (ระดับน้ำ)	✓	
9.	Overhoise cut-out (limit switch) / สวิตช์ตัดการสูงเกินขีด	✓	
10.	Overboom cut-out (limit switch) / สวิตช์ตัดการเกินขีด	✓	
11.	Slings condition / สภาพสลิง	✓	
12.	Remaining rolls of sling on drum at least 2 / สดุดสลิงในบูม	✓	
13.	Lifting Hooks with safety latches / ตะขอเกี่ยวพร้อมสลึงล็อก	✓	
14.	Engine Condition/ No oil leak / สภาพเครื่องยนต์/ไม่รั่วซึม	✓	
15.	Cab secure and clean / ช่องขับปลอดภัยและสะอาด	✓	
16.	Load Chart available / มีตารางบรรทุก	✓	
17.	Fire Ectinguisher / มีถังดับเพลิง	✓	
18.	Warning alarm/ horn / สัญญาณเตือนด้วยเสียงแตร	✓	
19.	For Jor 2 valid / ภา 2 มีใบขับขี่	✓	
20.	Operator,competent and given instructions /	✓	
คนขับคนทำรายการและใส่ชื่อท่านทำซ้ำ			

Name/Signature of Inspector	:	[Redacted]
Inspection Date	:	06-09-20
Expiration Date	:	06-09-22
Approved By	:	
No. of Permission	:	
Name of Person in Charge/Operator	:	[Redacted]
Recommendation	:	

เอกสารทดสอบความปลอดภัย (เป็นจันชนิดเคลื่อนที่)

ឆ្នាំ ២០២២

เขื่อนลัดรอนบรรทุก



ทช.เขียน

UNIC URV504

S/N: A511546 Cap.: 4.05 Tons

บริษัท เลอเอ็น เซอร์วิส แอนด์ ซัพพลาย จำกัด

วันที่ตรวจสอบ : 1 กันยายน 2565

ตรวจสอบครั้งต่อไป : 1 ธันวาคม 2565

บริษัท เอลที เคาท์ แอวส์ ซิสเต็มส์ จำกัด

39. กรมป่าไม้ – พจนานุกรม ศ.พืชมงคล ตำราพฤกษศาสตร์ไทย ฉบับปรับปรุง 21150

Website: [www.stcrn.co.uk](http://www.stcrn.co.uk) Mobile: 082-4602020 Fax: 036-017905 E-Mail: [stcrn@stcrnjournal.com](mailto:stcrn@stcrnjournal.com)







34. ขาขึ้น (Outgoing)

☒ มีการขึ้น ☐ ไม่มีการขึ้น (ระบุ) \_\_\_\_\_

35. ขณะขึ้น/ลงเครื่อง (ขณะขึ้น/ลงเครื่อง)

☒ มีการขึ้น ☐ ไม่มีการขึ้น (ระบุ) \_\_\_\_\_

36. อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบในการทดสอบ Counterweight น้ำหนัก 4 ตัน

หรือเครื่องมือ ระบุ \_\_\_\_\_

การตรวจสอบเครื่องมือ ระบุ \_\_\_\_\_

อื่น ๆ ระบุ \_\_\_\_\_

27. การทดสอบการรับน้ำหนักเป็นขั้นบันได (การทดสอบการรับน้ำหนักเป็นขั้นบันได)

27.1 ขึ้น/ลงใหม่

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก พบว่าเครื่องสามารถรับน้ำหนัก (State Working Load) ที่

☒ 1-1.25 เท่า (เช่น 1.25 ตัน) ☐ ไม่ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน☒ 1-1.25 เท่า (เช่น 1.25 ตัน) ☐ ไม่ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

27.2 ขึ้น/ลงใหม่

ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ใช้งานสูงสุด ไม่พบการผิดปกติของอุปกรณ์ใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรับน้ำหนัก

☒ สามารถรับน้ำหนักได้ ☐ ไม่ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน☒ หลังจากการทดสอบเสร็จ (หรือเมื่อขึ้น/ลงใหม่) ☐ ไม่ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน☒ จากการใช้งานที่หนัก 6 เดือนขึ้นไป ☐ ไม่ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน☒ จากการซ่อมแซมหรือการบำรุงรักษา ☐ ไม่ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

28. น้ำหนักที่อนุญาตให้ใช้งาน ใช้ตามข้อกำหนดไว้ที่ Load Chart ของรถ (น้ำหนักที่อนุญาตให้ใช้งาน)

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก สรุปผลการทดสอบ

อุปกรณ์/รายการ	ผลการทดสอบ
อุปกรณ์/รายการ	
อุปกรณ์/รายการ	
อุปกรณ์/รายการ	
อุปกรณ์/รายการ	
อุปกรณ์/รายการ	



วิศวกรผู้ทดสอบ

## คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับขึ้น/ลง (ชนิดเคลื่อนที่)

1. ตรวจสอบความแข็งแรงของโครงสร้างและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับรถยก
2. ตรวจสอบความแข็งแรงของโครงสร้างและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับรถยก
3. ตรวจสอบความแข็งแรงของโครงสร้างและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับรถยก

ข้อควรระวัง: ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

4. ตรวจสอบความแข็งแรงของโครงสร้างและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับรถยก

โดยผู้ควบคุมรถยกต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของรถยก

5. ตรวจสอบความแข็งแรงของโครงสร้างและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับรถยก

6. ตรวจสอบความปลอดภัย

Anti-two block devices

ห้ามใช้ อุปกรณ์ป้องกันการติดข้องกัน

Boom backstop devices

ห้ามใช้ อุปกรณ์ป้องกันการติดข้องกัน

Swing radius warning devices

ห้ามใช้ อุปกรณ์ป้องกันการติดข้องกัน

Boom Angle indicator

ห้ามใช้ อุปกรณ์ป้องกันการติดข้องกัน

7. Outriggers ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

8. ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

เช่น Load Cell หรือ Dynamometer เป็นต้น

หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบการรับน้ำหนัก

9. ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบการรับน้ำหนัก

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้รถยกในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง







แนวทางการวิจัยในการตรวจสอบและปรับปรุงระบบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการที่งานก่อสร้าง

ส่วนประกอบของเครื่องจักร	มี	ไม่มี	สภาพใช้งาน	สภาพชำรุด (ระบุ)
ส่วนนี้	ส่วนนี้	ใช้ปกติ		
<b>3. หมวดไฟฟ้า</b>				
3.1 ระบบควบคุมการเคลื่อนที่, สวิตช์, รีเลย์ คอนโทรลเลอร์, เมาจวงจร.....	✓		✓	
3.2 ระบบควบคุมส่วนทำงาน (1.4) สวิตช์, รีเลย์, คอนโทรลเลอร์, เมาจวงจร.....	✓		✓	
3.3 ระบบควบคุมนิวรัล, ฟัน-สวิตช์ตัดการส่งงาน, สวิตช์ฉุกเฉิน.....	✓		✓	
3.4 มอเตอร์ตัวแปร, คอนเวอร์เตอร์	✓		✓	
3.5 แบต	✓		✓	
3.6 แบตเตอรี่ลิเธียม	✓		✓	
3.7 ระบบไฟส่องสว่าง, สัญญาณไฟเตือน.....	✓		✓	
3.8 ปัดน้ำฝน	✓		✓	
3.9 เกจ, มิเตอร์, ไฟเตือนต่างๆ	✓		✓	
3.10 มอเตอร์	✓		✓	
3.11 สายไฟ, ท่อร้อยสาย, ฉนวน, การร้อยยึด	✓		✓	
3.12 ส่วนสำคัญอื่นๆ				
รวม :				
<b>4. หมวดความปลอดภัย</b>				
4.1 ปั่นโต, ฟันขึ้นชิ้น, วาล์วกันตก, แม่เหล็กวัสดุหมุน	✓		✓	
4.2 การ์ด, แม่เหล็กปิดเสียง	✓		✓	
4.3 การ์ด, แม่เหล็กชิ้นส่วนที่หมุน, เคลือบโพลี, หมุน	✓		✓	
4.4 การ์ด, แม่เหล็กวัสดุกระเด็นกระแทกพนักงานขับ	✓		✓	
4.5 ระบบควบคุมผลิตการส่งงาน	✓		✓	
4.6 เครื่องดับเพลิง	✓		✓	
4.7 ส่วนที่สำคัญอื่นๆ				
รวม :				



TEL: 0-363-3333 FAX: 0-363-3333 FAX: 0-363-3333

S/N ของรถที่ใช้งาน
--------------------



ลงชื่อ วิศวกรรับขอ4

วันที่รับทราบ 13 ธ.ค. 2564



รณกร รณกิจไชย ตรวจสอบ ปรับปรุงครั้ง ถึง ๑๖ เดือน



## รูปขณะตรวจก่อน



นางจิรพร วิสากรวิมล

ฉบับที่ ๑๓ พ.ศ. ๒๕๖๔



EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT (D-211)

## CONSTRUCTION EQUIPMENT INSPECTION REQUEST/ REPORT

SUBCONTRACTOR

TVM

[illegible]

Request Name :

Approved By: \_\_\_\_\_

Inspector Nairn

Date \_\_\_\_\_

Date \_\_\_\_\_

Date:





- 9.2 ระบบถังกักัง ระบบคัดต่ออกำฮัมอะระบบเบรก

- [illegible]

วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

14. สภาพของลวดสลิงเบ็ดก่อนที่ (Running Ropes)

14. ขนถ่ายสับเป็นศูนย์กลาง  $8 \text{ mm}$  ทำความสะอาดถ้อย (Safety Factor) เท่ากับ 5 ขาดการใช้งาน

14.2 เป็นอันตรายเพราะของมีคมอาจติดได้ เช่น ไม้กลองติดกัน หรือ ขนถ่ายไม่กัน (เช่น ในหลุมถอยหรือวงรี)

☒ ① เขียวหรือ ☐ ② ไม่มีเขียหรือ (ระบุ) \_\_\_\_\_

15. สภาพของของมัดข้อยึด (Standing Ropes)

15.1 ขนถ่ายของเส้นผ่านศูนย์กลาง \_\_\_\_\_ ทำความสะอาดถ้อย (Safety Factor) เท่ากับ 5 เสถียรใช้งาน

15.2 เส้นผ่าศูนย์กลางของมัดข้อยึดไม่เกิดรอยสับในแนววงรี

☒ ① เขียวหรือ ☐ ② ไม่มีเขียหรือ (ระบุ) \_\_\_\_\_

16. สภาพของมัดข้อยึด

16.1 ลวดเส้นนอกอีก 1 นิ้วต่อความถี่ในตามวงรีเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

☒ ① เขียวหรือ ☐ ② ไม่มีเขียหรือ (ระบุ) \_\_\_\_\_

16.2 ไม่มีกรณีขมวด ถูกตามตรรกะ สภาพถ้อยหรือข้อผูก

☒ ① เขียวหรือ ☐ ② ไม่มีเขียหรือ (ระบุ) \_\_\_\_\_

16.3 เส้นผ่านศูนย์กลางเส้นลวดไม่เกิดรอยสับ 5 จุดบนเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

☒ ① เขียวหรือ ☐ ② ไม่มีเขียหรือ (ระบุ) \_\_\_\_\_

16.4 ไม่ถูกตรวจพบรอยท่อน้ำหรือรอยแตกตามมัดข้อยึด

☒ ① เขียวหรือ ☐ ② ไม่มีเขียหรือ (ระบุ) \_\_\_\_\_

16.5 ไม่ถูกตรวจพบรอยแตกตามมัดข้อยึด

☒ ① เขียวหรือ ☐ ② ไม่มีเขียหรือ (ระบุ) \_\_\_\_\_

16.6 ไม่ถูกตรวจพบรอยแตกตามมัดข้อยึด

☒ ① เขียวหรือ ☐ ② ไม่มีเขียหรือ (ระบุ) \_\_\_\_\_

17. อุปกรณ์ป้องกันมือใช้บน ลวดข้อยึดอื่นนอกจากขนาดเดิมคือ 5 องศา

☒ ① เขียวหรือ ☐ ② ไม่มีเขียหรือ (ระบุ) \_\_\_\_\_

18. สัญญาณเตือนและเวลาที่ต้องลดความเร็วขึ้นข้างหน้ารถ

☒ ① เขียวหรือ ☐ ② ไม่มีเขียหรือ (ระบุ) \_\_\_\_\_

19. ป้ายเตือนที่ติดนำหน้ารถติดไว้กับพื้น และรอยกดของล้อ

☒ ① เขียวหรือ ☐ ② ไม่มีเขียหรือ (ระบุ) \_\_\_\_\_

20. การวางธงหรือเค็ดไว้บริเวณที่ผู้บังคับบนคันคันได้ใช้จน

☒ ① เขียวหรือ ☐ ② ไม่มีเขียหรือ (ระบุ) \_\_\_\_\_

21. รูปภาพการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับท่าทางคันคันได้ให้ชุดหรือคันรถที่ผู้ปฏิบัติงานใช้ปฏิบัติงานบนคันคันได้

☒ ① เขียวหรือ ☐ ② ไม่มีเขียหรือ (ระบุ) \_\_\_\_\_

22. เครื่องเตือนหลังคันคันได้ให้หรือให้ที่ข้อบังคับบนคันคัน

☒ ① เขียวหรือ ☐ ② ไม่มีเขียหรือ (ระบุ) \_\_\_\_\_

23. ระบบความปลอดภัย

23.1 Anti two block devices ☒ ① เขียวหรือ ☐ ② ไม่มีเขียหรือ (ระบุ) \_\_\_\_\_

23.2 Boom backup devices ☒ ① เขียวหรือ ☐ ② ไม่มีเขียหรือ (ระบุ) \_\_\_\_\_

23.3 Swing radius warning devices ☒ ① เขียวหรือ ☐ ② ไม่มีเขียหรือ (ระบุ) \_\_\_\_\_

23.4 Boom Angle indicator ☒ ① เขียวหรือ ☐ ② ไม่มีเขียหรือ (ระบุ) \_\_\_\_\_

23.5 อื่นๆ ระบุ ☒ ① เขียวหรือ ☐ ② ไม่มีเขียหรือ (ระบุ) \_\_\_\_\_

เวลาผู้ทดสอบ

24. จานหิน (Dumigges) ☒ เป็นหรือคิด ☐ ไม่เป็นหรือคิด (ระบุ) \_\_\_\_\_
25. วัสดุวิศวกรรม (วัสดุไม้ ทราย หิน วัสดุวิศวกรรม)
- ☒ เป็นหรือคิด ☐ ไม่เป็นหรือคิด (ระบุ) \_\_\_\_\_
26. อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ
- น้ำหนักที่ใช้ทดสอบในการทดสอบ ระบุ Compression น้ำหนัก 5 ตัน
- เครื่องมือใช้ ระบุ เวอร์มิอร์ และตะกั่วผสม
- การตรวจสอบแนวข้อม ระบุ \_\_\_\_\_
- อื่น ๆ ระบุ \_\_\_\_\_

27. การทดสอบการรับน้ำหนักในขั้นต้นควรใช้ปริมาณการทดสอบในกรณี
- 27.1. ปั่นหินใหม่
- ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพื้นที่ทดสอบอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ที่
- ☐ 1-1.25 เท่า (เช่น ทนได้กับ 200 ตัน) ☒ ผิด ☐ ไม่พบ
- ☐ 1-1.25 เท่า (ทดสอบพื้นที่อีก 5 สั้น (เช่น ความยาว 7-10-50) ตัน) ☒ ผิด ☐ ไม่พบ
- 27.2. ปั่นต้นโพ้นแล้ว
- ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ใช้แรงดูด
- โดยไม่มีพื้นที่ทดสอบอย่างปลอดภัยซึ่งมีผลตอบกลับไว้เพื่อพิจารณา
- ☐ สามารถยก 3 เดือน ☒ ผิด ☐ ไม่พบ
- ☐ หลังจากติดตั้งเสร็จ (กรณีที่ใช้ดึงใหม่) ☒ ผิด ☐ ไม่พบ
- ☐ ทุกการใช้งานตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป ☒ ผิด ☐ ไม่พบ
- ☐ หลังจากซ่อมแซมที่ถือคือค่าความปลอดภัย ☒ ผิด ☐ ไม่พบ
28. ปริมาณที่อนุญาตให้ใช้งาน ใช้โดยที่ปรึกษาที่ Lloyd Chao & Co. ตัน ไม่พบที่ทดสอบอย่างปลอดภัย

รายการแก้ไข ควรจดตาม ป้ายแดง ถึงผู้รับผิดชอบ



วิทยาลัยการอาชีพ

คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับขึ้นชั้น (ชนิดเคลื่อนที่)

1. วิเคราะห์องค์ความรู้ทางเทคโนโลยีอย่างละเอียดลึกซึ้งในชั้นแรกเริ่ม
2. วิเคราะห์องค์ความรู้ทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบ กรณีการพัฒนางานพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนัก
3. โครงสร้างหลักหมายถึง ชิ้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือรับแรงลงบนชิ้นประกอบ เช่น เสา คาน ท่อ สัด ราวเลื่อน แขนกด

ข้อต่อทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นพื้น

- |   |  |
|---|--|
| 4. คัดเลือกอุปกรณ์การวัดระดับกับแบบและวิธี และ วิธีการหาตำแหน่งโดยอัตโนมัติ                   |  |
| โดยผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมมาตรวจตรางานผู้ปฏิบัติงาน พ.ศ. 2542            |  |
| 5. วิธีการทดสอบแบบแปลนที่เกี่ยวข้องกับเครื่องปั้นดินเผา และ ความเร็ว วิธีนี้ มีผล             |  |
| 6. ตรวจสอบแบบแปลนคือ  |  |
| Anti-two block devices  | หมายถึง อุปกรณ์ป้องกันการไว้ตัวที่พร้อมกัน   |
| Boom backup devices   | หมายถึง อุปกรณ์ป้องกันแบบยกขึ้นบนคันชัก      |
| Swing radius warning devices  | หมายถึง อุปกรณ์เตือนการไขว่มาตามแขนของคันชัก |
| Boom Angle indicator  | หมายถึง อุปกรณ์แสดงมุมแขนของแขน              |
| 7. Outriggers หมายถึง แขนหรือขาตั้งที่เสริมกับ H และ L A ขาตั้ง ถัดถัด แผ่นรอง และวางไว้รอบรถ |  |
| 8. ปัจจัยที่ต้องพิจารณาของรถเข็นที่ใช้การทดสอบคือปัจจัยทางเชิง ขอบเขตของพื้นที่ปฏิบัติงาน     |  |

เช่น Load Cell หรือ Dynamometer เป็นต้น

เครื่องมือนี้นำมาใช้ศึกษาและเก็บค่าพื้นฐานอีกทางของดวงคตถึง ๗ ลักษณะคือ พะชยะและอื่นๆ เช่น เวสต์เบิร์ก คาอิลเปร์

9. กรณีป็นข้อเท็จจริงงานแล้วให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1.25 เท่าของน้ำหนักที่ใช้จริงสูงสุดโดยไม่มีบันทึกผลอยู่ก่อนจะบันทึกผลออกจนครบไว้เช่น

ตัวอย่างที่ 1 ถ้าคนที่มีน้ำหนักอัตราน้ำหนัก 10 คน ใช้งานจริงสูงสุด 6 คน จะต้องลดขนาดที่ 6 x 1.25 จะเท่ากับ 7.5 คน ดังนั้น ต้องทดลดขนาดการรับน้ำหนักที่ 7.5 คน

ตัวอย่างที่ 2 ปั่นเงินที่ผลิตออกแบบไว้ 10 วัน ใช้งานถึงสูงสุด 4 วัน จะต้องทดสอที่  $9 \times 1.25$  จะเท่ากับ 11.25 วัน แต่เนื่องจากเกินกว่า 10 วันเท่ากับผลิตออกแบบไว้ ดังนั้น ต้องทดสอการวิ่งงานอีกเท่ากับ 10 วัน

เรือนร้อย	หมายถึง	มีลูกต้องครบถ้วน ใช้แทนใจจริง
ไม่เรือนร้อย	หมายถึง	ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วนใช้การไม่ได้ หรือมีสภาพไม่พร้อมใช้งาน

**หมายเหตุ** วิศวกรผู้ลงนามจะแจ้งกรณคดีมูล ให้วิศวกรอื่นต่อไปในกรณีให้เขียนบันทึกและควรยื่นที่ถูกต้อง ด้วยความถูกต้อง  
เพื่อตรง โดยความร่วมมือกับวิศวกรในสมาคมเพื่อผลประโยชน์ส่วนรวมของบรรดาวิศวกรและสมาชิกอื่นในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม







TTCL PUBLIC COMPANY LIMITED  
EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT (D-211)  
แบบตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า  
ELECTRICAL EQUIPMENT CHECKLIST

บริษัท/Company : SNB รหัสอุปกรณ์/Serial No. / Equipment No. : SNB-07-03

สถานที่/Location : เคหะ/ SNB

ตรวจสอบวันที่/Inspection Date : 7-11-65

ประเภทของอุปกรณ์ : ตู้จ่ายไฟไปลิฟท์/ตู้เดินสาย/เครื่องตัดหลักไฟฟ้า

TYPE OF EQUIPMENT : Panel Board / Extension Cable / Grinder / Hand Drill / Cutter Bench

สิ่งตรวจสอบ : ตู้เดินสาย

เครื่องมือ/สิ่งอุปกรณ์ที่ใช้ตรวจสอบ (✓) ผ่าน / if satisfactory  
(X) ไม่ผ่าน / if faulty / unsatisfactory  
(N) ไม่เกี่ยวข้อง / Not available

INSPECTION/CHECK/MARK

NO.	DESCRIPTION	MARK	REMARKS
1.	ทดสอบสภาพสายและฉนวน (Lead cables & Insulation Test)	✓	
2.	ทดสอบสายเบรคเกอร์ / ปลั๊กตัวเมีย / ปลั๊กตัวผู้ (Termination/ Male Plug/ Socket outlet)	✓	
3.	สายดินและสายนำสายดิน (Earthing/ Grounding wires/ Rod)	N	
4.	กรงป้องกันชิ้นส่วนเคลื่อนที่ (Guard, Enclosure (Rotating Parts))	✓	
5.	มาตรวัดไฟฟ้า (Volt Meter and Metering)	N	
6.	การป้องกันการลัดวงจรไฟฟ้า (Electrical Protection Circuit Rating)	N	
7.	การป้องกันการลัดวงจรไฟฟ้า (Earth Leakage Circuit Breaker Test)	N	
8.	ป้ายเตือนอันตราย (Danger Sign)	N	
9.	ห้ามแก้ไข (No Unauthorized Modifications)	✓	
10.	สภาพใบเลื่อย / ใบตัด / ดอกสว่าน (Grinding blade/Cutting blade/Drill bit)	✓	
11.	ผ้าครอบ (Guard)	✓	
12.	อื่น ๆ (Others)	✓	

ผู้ตรวจสอบ/Inspection Name : [REDACTED]

วันที่ตรวจสอบ/Inspection Date : 7-11-65

วันหมดอายุ/Expiration Date : 30-11-65

ผู้อนุมัติ/Approver : [REDACTED]

หมายเลขอุปกรณ์/ชื่อบริษัท/Permission No. : SNB-07-03

ชื่อผู้ส่ง/User Name : [REDACTED]

ข้อเสนอแนะ/Recommendation : [REDACTED]

TTCL PUBLIC COMPANY LIMITED  
EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT (D-211)  
แบบตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า  
ELECTRICAL EQUIPMENT CHECKLIST

บริษัท/Company : SNB รหัสอุปกรณ์/Serial No. / Equipment No. : SNB-05-05

สถานที่/Location : เคหะ/ SNB

ตรวจสอบวันที่/Inspection Date : 7-11-65

ประเภทของอุปกรณ์ : ตู้จ่ายไฟไปลิฟท์/ตู้เดินสาย/เครื่องตัดหลักไฟฟ้า

TYPE OF EQUIPMENT : Panel Board / Extension Cable / Grinder / Hand Drill / Cutter Bench

สิ่งตรวจสอบ : ตู้เดินสาย

เครื่องมือ/สิ่งอุปกรณ์ที่ใช้ตรวจสอบ (✓) ผ่าน / if satisfactory  
(X) ไม่ผ่าน / if faulty / unsatisfactory  
(N) ไม่เกี่ยวข้อง / Not available

INSPECTION/CHECK/MARK

NO.	DESCRIPTION	MARK	REMARKS
1.	ทดสอบสภาพสายและฉนวน (Lead cables & Insulation Test)	✓	
2.	ทดสอบสายเบรคเกอร์ / ปลั๊กตัวเมีย / ปลั๊กตัวผู้ (Termination/ Male Plug/ Socket outlet)	✓	
3.	สายดินและสายนำสายดิน (Earthing/ Grounding wires/ Rod)	N	
4.	กรงป้องกันชิ้นส่วนเคลื่อนที่ (Guard, Enclosure (Rotating Parts))	✓	
5.	มาตรวัดไฟฟ้า (Volt Meter and Metering)	N	
6.	การป้องกันการลัดวงจรไฟฟ้า (Electrical Protection Circuit Rating)	N	
7.	การป้องกันการลัดวงจรไฟฟ้า (Earth Leakage Circuit Breaker Test)	N	
8.	ป้ายเตือนอันตราย (Danger Sign)	N	
9.	ห้ามแก้ไข (No Unauthorized Modifications)	✓	
10.	สภาพใบเลื่อย / ใบตัด / ดอกสว่าน (Grinding blade/Cutting blade/Drill bit)	✓	
11.	ผ้าครอบ (Guard)	✓	
12.	อื่น ๆ (Others)	✓	

ผู้ตรวจสอบ/Inspection Name : [REDACTED]

วันที่ตรวจสอบ/Inspection Date : 7-11-65

วันหมดอายุ/Expiration Date : 30-11-65

ผู้อนุมัติ/Approver : [REDACTED]

หมายเลขอุปกรณ์/ชื่อบริษัท/Permission No. : SNB-05-05

ชื่อผู้ส่ง/User Name : [REDACTED]

ข้อเสนอแนะ/Recommendation : [REDACTED]

TTCL PUBLIC COMPANY LIMITED  
EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT (D-211)  
แบบตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า  
ELECTRICAL EQUIPMENT CHECKLIST

บริษัท/Company : SNB รหัสอุปกรณ์/Serial No. / Equipment No. : SNB-JH-07

สถานที่/Location : เคหะ/ SNB

ตรวจสอบวันที่/Inspection Date : 7-11-65

ประเภทของอุปกรณ์ : ตู้จ่ายไฟไปลิฟท์/ตู้เดินสาย/เครื่องตัดหลักไฟฟ้า

TYPE OF EQUIPMENT : Panel Board / Extension Cable / Grinder / Hand Drill / Cutter Bench

สิ่งตรวจสอบ : ตู้เดินสาย

เครื่องมือ/สิ่งอุปกรณ์ที่ใช้ตรวจสอบ (✓) ผ่าน / if satisfactory  
(X) ไม่ผ่าน / if faulty / unsatisfactory  
(N) ไม่เกี่ยวข้อง / Not available

INSPECTION/CHECK/MARK

NO.	DESCRIPTION	MARK	REMARKS
1.	ทดสอบสภาพสายและฉนวน (Lead cables & Insulation Test)	✓	
2.	ทดสอบสายเบรคเกอร์ / ปลั๊กตัวเมีย / ปลั๊กตัวผู้ (Termination/ Male Plug/ Socket outlet)	✓	
3.	สายดินและสายนำสายดิน (Earthing/ Grounding wires/ Rod)	N	
4.	กรงป้องกันชิ้นส่วนเคลื่อนที่ (Guard, Enclosure (Rotating Parts))	✓	
5.	มาตรวัดไฟฟ้า (Volt Meter and Metering)	N	
6.	การป้องกันการลัดวงจรไฟฟ้า (Electrical Protection Circuit Rating)	N	
7.	การป้องกันการลัดวงจรไฟฟ้า (Earth Leakage Circuit Breaker Test)	N	
8.	ป้ายเตือนอันตราย (Danger Sign)	N	
9.	ห้ามแก้ไข (No Unauthorized Modifications)	✓	
10.	สภาพใบเลื่อย / ใบตัด / ดอกสว่าน (Grinding blade/Cutting blade/Drill bit)	✓	
11.	ผ้าครอบ (Guard)	✓	
12.	อื่น ๆ (Others)	✓	

ผู้ตรวจสอบ/Inspection Name : [REDACTED]

วันที่ตรวจสอบ/Inspection Date : 7-11-65

วันหมดอายุ/Expiration Date : 30-11-65

ผู้อนุมัติ/Approver : [REDACTED]

หมายเลขอุปกรณ์/ชื่อบริษัท/Permission No. : SNB-JH-07

ชื่อผู้ส่ง/User Name : [REDACTED]

ข้อเสนอแนะ/Recommendation : [REDACTED]

TTCL PUBLIC COMPANY LIMITED  
EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT (D-211)  
แบบตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า  
ELECTRICAL EQUIPMENT CHECKLIST

บริษัท/Company : SNB รหัสอุปกรณ์/Serial No. / Equipment No. : SNB-JH-08

สถานที่/Location : เคหะ/ SNB

ตรวจสอบวันที่/Inspection Date : 7-11-65

ประเภทของอุปกรณ์ : ตู้จ่ายไฟไปลิฟท์/ตู้เดินสาย/เครื่องตัดหลักไฟฟ้า

TYPE OF EQUIPMENT : Panel Board / Extension Cable / Grinder / Hand Drill / Cutter Bench

สิ่งตรวจสอบ : ตู้เดินสาย

เครื่องมือ/สิ่งอุปกรณ์ที่ใช้ตรวจสอบ (✓) ผ่าน / if satisfactory  
(X) ไม่ผ่าน / if faulty / unsatisfactory  
(N) ไม่เกี่ยวข้อง / Not available

INSPECTION/CHECK/MARK

NO.	DESCRIPTION	MARK	REMARKS
1.	ทดสอบสภาพสายและฉนวน (Lead cables & Insulation Test)	✓	
2.	ทดสอบสายเบรคเกอร์ / ปลั๊กตัวเมีย / ปลั๊กตัวผู้ (Termination/ Male Plug/ Socket outlet)	✓	
3.	สายดินและสายนำสายดิน (Earthing/ Grounding wires/ Rod)	N	
4.	กรงป้องกันชิ้นส่วนเคลื่อนที่ (Guard, Enclosure (Rotating Parts))	✓	
5.	มาตรวัดไฟฟ้า (Volt Meter and Metering)	N	
6.	การป้องกันการลัดวงจรไฟฟ้า (Electrical Protection Circuit Rating)	N	
7.	การป้องกันการลัดวงจรไฟฟ้า (Earth Leakage Circuit Breaker Test)	N	
8.	ป้ายเตือนอันตราย (Danger Sign)	N	
9.	ห้ามแก้ไข (No Unauthorized Modifications)	✓	
10.	สภาพใบเลื่อย / ใบตัด / ดอกสว่าน (Grinding blade/Cutting blade/Drill bit)	✓	
11.	ผ้าครอบ (Guard)	✓	
12.	อื่น ๆ (Others)	✓	

ผู้ตรวจสอบ/Inspection Name : [REDACTED]

วันที่ตรวจสอบ/Inspection Date : 7-11-65

วันหมดอายุ/Expiration Date : 30-11-65

ผู้อนุมัติ/Approver : [REDACTED]

หมายเลขอุปกรณ์/ชื่อบริษัท/Permission No. : SNB-JH-08

ชื่อผู้ส่ง/User Name : [REDACTED]

ข้อเสนอแนะ/Recommendation : [REDACTED]



## EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT (D-211)

## ELECTRICAL TOOLS &amp; EQUIPMENT INSPECTION REQUEST/REPORT

SUBCONTRACTOR ING

[illegible]

Request Name : \_\_\_\_\_ Approved By : \_\_\_\_\_ Inspector Name : \_\_\_\_\_  
Date : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_

## EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT (D-211)

แบบตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า  
ELECTRICAL EQUIPMENT CHECKLIST

บริษัท/Company : JNE  
หมายเลข/Serial No. / Equipment No. : JNE-HT-01

สถานที่ Location : ..... WONG / INE .....

ตรวจสอบวันที่/Inspection Date : ๖-๑๑-๖๕..

ประเภทของอุปกรณ์ : ตู้จ่ายไฟไปป์สีกพวง/หินเจียร/สว่าน/เครื่องตัดเหล็กไฟฟ้า

TYPE OF EQUIPMENT: Panel Board / Extension Cable / Grinder / Hand Drill / Cutter Bench

เครื่องทำความร้อน (Heater)

เครื่องมือ/สัญญาณที่ใช้ตรวจสอบ ☒ ผ่าน / if satisfactory

(X) ไม่พบ / If faulty / uns

(N) ไม่สามารถ / Not available

NO.	DESCRIPTION	MARK	REMARKS
1.	ท่อฉนวนสายและแขนขา (Lead cables & Insulation Test)		
2.	ปลั๊กสายแป้นกด / ปลั๊กสาย / ปลั๊กสามขา (Termination/ Male Plug/ Socket outlet)	✓	
3.	สายดินและแขนทั้งสามขาสายดิน (Earthing/ Grounding wire/ Rod)	N	
4.	กรงเหล็กป้องกันส่วนเคลื่อนที่ (Guard, Enclosure (Rotating Parts))	N	
5.	มิเตอร์วัดไฟฟ้า (Volt Meter and Metering)	N	
6.	ตัวหน่วงกระแสป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร (Electrical Protection Circuit Rating)	N	
7.	ตัวหน่วงกระแสป้องกันไฟฟ้า (Earth Leakage Circuit Breaker Test)	N	
8.	ป้ายเตือนอันตราย (Danger Sign)	N	
9.	ห้ามแก้ไข (No Unauthorized Modifications)	✓	
10.	ฉาพับมีด / ใบมีด / ดอกสว่าน (Grinding blade/Cutting blade/Drill bit )	N	
11.	ผ้าครอบ (Guard)	✓	
12.	อื่น ๆ (Others)		

หน้าที่ตรวจสอบ/Inspection Name : ██████████  
 วันที่ทำการตรวจ/Inspection Date : 2-11-15  
 วันหมดอายุ/Expiration Date : 30-11-15  
 ผู้ตรวจ/Applier : W  
 หมายเลขเอกสาร/รหัส/ชื่อใบกำกับ/Permission No. : NE-HT-01  
 ชื่อผู้ส่ง/User Name : ██████████  
 ชื่องาน/VR recommendation : ██████████

## EGCO COGENERATION SPP REPLACEMENT PROJECT (D-211)

## CONSTRUCTION EQUIPMENT INSPECTION REQUEST/ REPORT

SUBCONTRACTOR PHC[illegible]

Request Name : [REDACTED] Approved By : [REDACTED] Inspector Name : [REDACTED]  
Date : [REDACTED] Date : [REDACTED] Date : [REDACTED]

### แบบตรวจสอบภาพเครื่องจักรกลหนัก

### EARTHMOVING EQUIPMENT INSPECTION CHECKLIST

บริษัท/ผู้รับเหมา	หมายเลขใบประกอบ	ผู้ / วันที่
Company/Subcontractor	Inspection No.	Type / Model
ผู้ตรวจสอบ	วันที่ตรวจ	หมดอายุ
Inspector	Inspected Date	Expiry Date

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจ			หมายเหตุ
Item	Description	Yes	No	N/A	Remark
1	Type/ Track condition สภาพยาง / สันตะพาน	/			
2	Hydraulic system ระบบไฮดรอลิค	/			
3	Brake system ระบบเบรค	/			
4	Steering system/ control system ระบบพวงมาลัย/ควบคุม	/			
5	Cab secure and clean ห้องควบคุมปลอดภัยและสะอาด	/			
6	Safety bars provided มีคานับริ้วกัน	/			
7	Engine induction system ระบบชักนำเครื่องยนต์	/			
8	Engine general condition สภาพเครื่องยนทั่วไป	/			
9	No oil leakage ไม่รั่วน้ำมัน	/			
10	Exhaust system ระบบไอเสีย	/			
11	Spark arrestor fitted (if required) มีตัวลดควันบนประกายไฟ	/			
12	Lights หลอดไฟแสงสว่างต่าง ๆ	/			
13	Audible slowing alarm/ horn เสียงเตือนการถอย/แตร	/			
14	Battery poles protected ขั้วแบตเตอรี่มีสิ่งป้องกัน	/			
15	Operator competent and given instructions คนขับชำนาญและได้รับคำแนะนำแล้ว	/			
16	Other / อื่น ๆ				

ข้อเสนอแนะ / Commendation :	
-----------------------------	--

ลงชื่อ / Signature : \_\_\_\_\_ วิศวกร / Inspector \_\_\_\_\_ Date/วันที่ 9/12/65



1000



THREE-EN MORAL

บริษัท ทรี-เอ็น โมรอล จำกัด

66/9 หมู่ 6 ต.บ้านสี อ.เมืองบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์ 31000

โทร 090-9773791, 02-4963132 E-mail: three-en-moral@gmail.com

พิธีการตรวจสอบรถตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก (ฉบับที่ 1) พ.ศ. 2555

ลำดับ	ข้อบกพร่อง	ผลการตรวจ	รายการที่ต้องปรับปรุง	Safety Code	หมายเหตุ
1	ความสูงของรถ	ปกติ	ปกติ		
2	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
3	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
4	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
5	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
6	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
7	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
8	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
9	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
10	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
11	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
12	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
13	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
14	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
15	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
16	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
17	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
18	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
19	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
20	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
21	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
22	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
23	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
24	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
25	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
26	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
27	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
28	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
29	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
30	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
31	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
32	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
33	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
34	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
35	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
36	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
37	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
38	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
39	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
40	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
41	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
42	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
43	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
44	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
45	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
46	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
47	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
48	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
49	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
50	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
51	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
52	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
53	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
54	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
55	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
56	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
57	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
58	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
59	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
60	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
61	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
62	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
63	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
64	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
65	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
66	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
67	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
68	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
69	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
70	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
71	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
72	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
73	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
74	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
75	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
76	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
77	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
78	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
79	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
80	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
81	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
82	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
83	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
84	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
85	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
86	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
87	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
88	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
89	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
90	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
91	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
92	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
93	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
94	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
95	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
96	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
97	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
98	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
99	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	
100	สัญญาณเตือนภัย	✓		A	

#### Safety Code

- A. ใช้งานได้อย่างปลอดภัย
- B. ใช้งานอย่างปลอดภัย
- C. ใช้งานได้อย่างปลอดภัย
- D. ใช้งานได้อย่างปลอดภัย

#### สรุปผลการตรวจสอบ

Safety Code: A

เครื่องจักร: BACKHOE หมายเลข: 1200-977 ที่ได้รับการตรวจสอบในวันที่: 21 เมษายน 2555

สามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องแก้ไข

(ลงชื่อ)

นายสมชาย ใจดี



THREE-EN MORAL

บริษัท ทรี-เอ็น โมรอล จำกัด

66/9 หมู่ 6 ต.บ้านสี อ.เมืองบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์ 31000

โทร 090-9773791, 02-4963132 E-mail: three-en-moral@gmail.com

ผู้ดูแลฝ่ายบริการลูกค้า



(ลงชื่อ)

นายสมชาย ใจดี