

## ภาคผนวก ข-7

---

เอกสารตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย

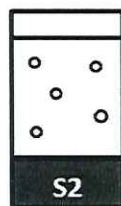
LOG SHEET FOR WASTE WATER TREATMENT PLANT											Ref No : JLL-OP-SN-003			
											Rev. Date : 31/10/2014			
BUILDING : AIA East Gateway											Month : กรกฎาคม		Year : 2568	
Week	Date	pH	Aeration Tank					Color	Smell (N / AB)	Recorded By (Technician)	Verified By (Sr.Technician)	Remark		
			SV30											
			ml/L	S1	S2	S3	S4						S5	
1	6/7/68	7.2	1000	✓					น้ำใส	2				
2	13/7/68	7.1	1000	✓					น้ำใส	2				
3	20/7/68	7.3	1000	✓					น้ำใส	2				
4	27/7/68	7.2	1000	✓					น้ำใส	2				
5														
Comment : _____ _____ _____											BSE : _____ 31 / 7 / 68			

Note: วิธีการตรวจวัดค่า SV30 ดำเนินการโดย ใช้กระบอกตวงปริมาตร 1,000 มิลลิลิตร ตักน้ำจากถังเดิมอากาศ และตั้งทิ้งไว้ 30 นาที แล้วสังเกตลักษณะของตะกอน



Clear Water

S1 > 100 ml



Turbid Water

S2 > 100 ml



S3 > 100 ml



800 - 900 ml

S4



Clear Water

S5 < 100 ml



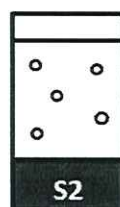
LOG SHEET FOR WASTE WATER TREATMENT PLANT											Ref No : JLL-OP-SN-003			
											Rev. Date : 31/10/2014			
BUILDING : AIO East Gateway											Month : สิงหาคม		Year : 2568	
Week	Date	Aeration Tank								Smell (N / AB)	Recorded By (Technician)	Verified By (Sr.Technician)	Remark	
		pH	SV30					Color						
			ml/L	S1	S2	S3	S4		S5					
1	3/8/68	7.3	1000	✓						น้ำขาว	2			
2	10/8/68	7.1	1000	✓						น้ำขาว	2			
3	17/8/68	7.0	1000	✓						น้ำขาว	2			
4	24/8/68	7.2	1000	✓						น้ำขาว	2			
5														
Comment : _____ _____ _____											BSE : _____ 29 / 8 / 68			

Note: วิธีการตรวจวัดค่า SV30 ดำเนินการโดย ใช้กระบอกตวงปริมาตร 1,000 มิลลิลิตร ตักน้ำจากถังเดิมอากาศ และตั้งทิ้งไว้ 30 นาที แล้วสังเกตลักษณะของตะกอน



Clear Water

> 100 ml



Turbid Water

> 100 ml



> 100 ml



800 - 900 ml



Clear Water

< 100 ml



LOG SHEET FOR WASTE WATER TREATMENT PLANT											Ref No : JLL-OP-SN-003	
											Rev. Date : 31/10/2014	
BUILDING : <u>B10 East Gateway</u>											Month : <u>กันยายน</u> Year : <u>2568</u>	
Week	Date	Aeration Tank							Smell (N / AB)	Recorded By (Technician)	Verified By (Sr.Technician)	Remark
		pH	SV30					Color				
			ml/L	S1	S2	S3	S4					
1	<u>7/9/68</u>	<u>7.6</u>	<u>1,000</u>	<input checked="" type="checkbox"/>					<u>ใส</u>	<u>2</u>		
2	<u>14/9/68</u>	<u>7.4</u>	<u>1,000</u>	<input checked="" type="checkbox"/>					<u>ใส</u>	<u>2</u>		
3	<u>21/9/68</u>	<u>7.4</u>	<u>1,000</u>	<input checked="" type="checkbox"/>					<u>ใส</u>	<u>2</u>		
4	<u>28/9/68</u>	<u>7.6</u>	<u>1,000</u>	<input checked="" type="checkbox"/>					<u>ใส</u>	<u>2</u>		
5												
Comment : _____ _____ _____											BSE : _____ <u>20</u> / <u>9</u> / <u>68</u>	

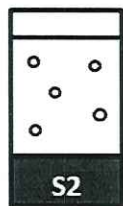
Note: วิธีการตรวจวัดค่า SV30 ดำเนินการโดย ใช้กระบอกตวงปริมาตร 1,000 มิลลิลิตร ตักน้ำจากถังเดิมอากาศ และตั้งทิ้งไว้ 30 นาที แล้วสังเกตลักษณะของตะกอน



Clear Water

S1

> 100 ml



Turbid Water

S2

> 100 ml



S3

> 100 ml



S4

800 - 900 ml



S5

Clear Water

< 100 ml





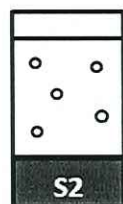
LOG SHEET FOR WASTE WATER TREATMENT PLANT											Ref No : JLL-OP-SN-003			
											Rev. Date : 31/10/2014			
BUILDING : AIA Fast Gateway											Month : ๓๑๐๖		Year : ๖๘	
Week	Date	Aeration Tank							Smell (N / AB)	Recorded By (Technician)	Verified By (Sr.Technician)	Remark		
		pH	SV30					Color						
			ml/L	S1	S2	S3	S4						S5	
1	5/10/68	7.6	1060	✓					น้ำขุ่น	N				
2	12/10/68	7.4	1000	✓					น้ำขุ่น	N				
3	19/10/68	7.4	1000	✓					น้ำขุ่น	N				
4	26/10/68	7.6	1000	✓					น้ำขุ่น	N				
5														
Comment : _____ _____ _____											BSE : _____ 1 / 11 / 68			

Note: วิธีการตรวจวัดค่า SV30 ดำเนินการโดย ใช้กระบอกตวงปริมาตร 1,000 มิลลิลิตร ตักน้ำจากถังเดิมอากาศ และตั้งทิ้งไว้ 30 นาที แล้วสังเกตลักษณะของตะกอน



Clear Water

> 100 ml



Turbid Water

> 100 ml



> 100 ml



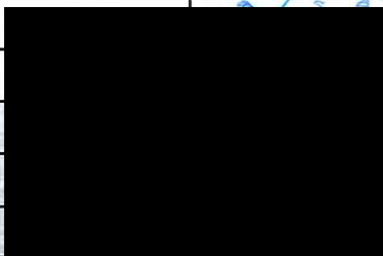
800 - 900 ml



Clear Water

< 100 ml



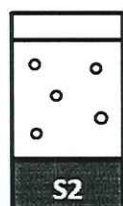
LOG SHEET FOR WASTE WATER TREATMENT PLANT											Ref No : JLL-OP-SN-003			
											Rev. Date : 31/10/2014			
BUILDING : AIA East Gateway											Month : พฤศจิกายน		Year : 68	
Week	Date	Aeration Tank							Smell (N / AB)	Recorded By (Technician)	Verified By (Sr.Technician)	Remark		
		pH	SV30					Color						
			ml/L	S1	S2	S3	S4						S5	
1	9/11/68	7.4	1000	✓					ใสๆ	N				
2	9/11/68	7.6	1000	✓					ใสๆ	N				
3	10/11/68	7.5	1000	✓					ใสๆ	N				
4	23/11/68	7.4	1000	✓					ใสๆ	N				
5	30/11/68	7.6	1000	✓					ใสๆ	N				
Comment : _____ _____ _____											BSE : _____ 1 / 12 / 68			

Note: วิธีการตรวจวัดค่า SV30 ดำเนินการโดย ใช้กระบอกตวงปริมาตร 1,000 มิลลิลิตร ตักน้ำจากถังเติมอากาศ และตั้งทิ้งไว้ 30 นาที แล้วสังเกตลักษณะของตะกอน



Clear Water

> 100 ml



Turbid Water

> 100 ml



> 100 ml



800 - 900 ml



Clear Water

< 100 ml



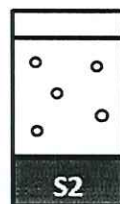
LOG SHEET FOR WASTE WATER TREATMENT PLANT											Ref No : JLL-OP-SN-003	
											Rev. Date : 31/10/2014	
BUILDING : AIA East Gateway											Month : ธันวาคม Year : 68	
Week	Date	Aeration Tank							Smell (N / AB)	Recorded By (Technician)	Verified By (Sr.Technician)	Remark
		pH	SV30					Color				
			ml/L	S1	S2	S3	S4					
1	7/12/68	7.5	1000	✓					น้ำขุ่น	N		
2	14/12/68	7.6	1000	✓					ใสสะอาด	N		
3												
4												
5												
Comment : _____ _____ _____											BSE : _____ 16/12/68	

Note: วิธีการตรวจวัดค่า SV30 ดำเนินการโดย ใช้กระบอกตวงปริมาตร 1,000 มิลลิลิตร ตักน้ำจากถังเดิมอากาศ และตั้งทิ้งไว้ 30 นาที แล้วสังเกตลักษณะของตะกอน



Clear Water

> 100 ml



Turbid Water

> 100 ml



> 100 ml



800 - 900 ml



Clear Water

< 100 ml

## ภาคผนวก ข-8

---

เอกสารรายการตรวจสอบการบำรุงรักษาตู้ไฟฟ้า





<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>				Ref No : JLL-PM-EE-005/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				Rev. Date : 5/8/2015	
EQUIPMENT NUMBER : <b>MDB-02</b>			TYPE OF MAINTENANCE		<input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y
LOCATION : <b>Transfer Room 1B FL.</b>			Rated : <b>3200</b> A		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N	
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N	
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N	
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N	
	<b>Voltage                      Ampere                      kW                      PF</b> RS = <u>392</u> V    R = <u>159</u> A    R = <u>32</u> kW    PF = <u>0.99</u>	M		N	
	ST = <u>392</u> V    S = <u>112</u> A    S = <u>32</u> kW    PF = <u>0.98</u>	M		N	
	TR = <u>392</u> V    T = <u>110</u> A    T = <u>34</u> kW    PF = <u>0.99</u>	M		N	
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N	
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N	
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	-	
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ปิดไฟที่จ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>					
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-	-	By vendor
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-	-	By vendor
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-	-	By vendor
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-	-	By vendor
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-	-	By vendor
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie โหลด (ถ้ามี)	Y	-	-	By vendor
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าสู่ตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>					
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
<b>Comment :</b> <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>					
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by : <b>Technician</b>		Verified by : <b>Sr.Tech</b>		Approved by : <b>BSE</b>	
Signature :		Signature :		Signature :	
Date : <b>26/7/68</b>		Date : <b>27/7/68</b>		Date : <b>29-7-68</b>	

<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				Ref No : JLL-PM-EE-005/02						
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				Rev. Date : 5/8/2015						
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> MDB-03			<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>							
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 1B FL.			<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">M</td> <td style="text-align: center;">2M</td> <td style="text-align: center;">Q</td> <td style="text-align: center;">H</td> <td style="text-align: center;">Y</td> </tr> </table>			M	2M	Q	H	Y
M	2M	Q	H	Y						
			<b>Rated :</b> 3200 A							
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks					
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N						
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N						
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N						
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพ และบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N						
	<b>Voltage</b> <b>Ampere</b> <b>kW</b> <b>PF</b>									
	RS = 397 V    R = 296 A    R = 290 kW    PF = 1.00	M		N						
	ST = 397 V    S = 299 A    S = 266 kW    PF = 1.00	M		N						
	TR = 398 V    T = 286 A    T = 292 kW    PF = 0.99	M		N						
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N						
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N						
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	-						
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor					
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ปิดไฟที่จ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>										
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-	-	By vendor					
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-	-	By vendor					
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor					
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor					
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-	-	By vendor					
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-	-	By vendor					
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-	-	By vendor					
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie โหลด (ถ้ามี)	Y	-	-	By vendor					
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>										
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor					
<b>Comment :</b>										
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีการเสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าการติดป้ายแจ้งอยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail										
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE						
<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>						
<b>Date :</b> 26/7/68		<b>Date :</b> 27/7/68		<b>Date :</b> 29.7.68						

<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>				Ref No : JLL-PM-EE-005/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				Rev. Date : 5/8/2015	
EQUIPMENT NUMBER : <b>MDB-04</b>			TYPE OF MAINTENANCE		<input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y
LOCATION : <b>Transfer Room 2 FL.</b>			Rated : <b>3200</b> A		

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N	
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N	
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N	
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N	
	<b>Voltage                  Ampere                  kW                  PF</b>				
	RS = <u>396</u> V    R = <u>600</u> A    R = <u>404</u> kW    PF = <u>0.98</u>	M		N	
	ST = <u>396</u> V    S = <u>594</u> A    S = <u>411</u> kW    PF = <u>0.98</u>	M		N	
	TR = <u>395</u> V    T = <u>573</u> A    T = <u>393</u> kW    PF = <u>0.98</u>	M		N	
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N	
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N	
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	-	
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ปิดไฟที่เข้ามาให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>					
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-	-	By vendor
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-	-	By vendor
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-	-	By vendor
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-	-	By vendor
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-	-	By vendor
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie โหลด (ถ้ามี)	Y	-	-	By vendor
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>					
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor


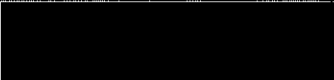

**Comment :**


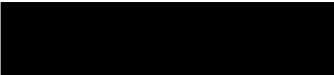

**Note:** 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า  
 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า  
 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

PM by : <b>Technician</b>	Verified by : <b>Sr.Tech</b>	Approved by : <b>BSE</b>
Signature : <span style="background-color: black; color: black;">[Signature]</span>	Signature : <span style="background-color: black; color: black;">[Signature]</span>	Signature : <span style="background-color: black; color: black;">[Signature]</span>
Date : <b>26/7/68</b>	Date : <b>27/7/68</b>	Date : <b>29.7.68</b>



<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>				Ref No : JLL-PM-EE-005/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				Rev. Date : 5/8/2015	
EQUIPMENT NUMBER : <b>MDB-05</b>			TYPE OF MAINTENANCE		<input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y
LOCATION : <b>Transfer Room 2 FL.</b>			Rated : <b>3200 A</b>		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N	
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N	
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N	
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N	
	<b>Voltage</b> <b>Ampere</b> <b>kW</b> <b>PF</b>				
	RS = <u>400</u> V    R = <u>761</u> A    R = <u>538</u> kW    PF = <u>0.99</u>	M		N	
	ST = <u>399</u> V    S = <u>772</u> A    S = <u>514</u> kW    PF = <u>0.99</u>	M		N	
	TR = <u>400</u> V    T = <u>793</u> A    T = <u>546</u> kW    PF = <u>0.99</u>	M		N	
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N	
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N	
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	-	
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ปิดไฟที่จ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>					
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-	-	By vendor
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-	-	By vendor
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-	-	By vendor
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-	-	By vendor
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-	-	By vendor
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie โหลด (ถ้ามี)	Y	-	-	By vendor
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>					
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
<b>Comment :</b> 					
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by : <b>Technician</b>		Verified by : <b>Sr.Tech</b>		Approved by : <b>BSE</b>	
Signature : _____		Signature : _____		Signature : _____	
Date : <b>26/7/68</b>		Date : <b>27/7/68</b>		Date : <b>29-7-68</b>	

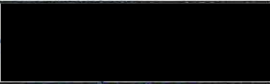
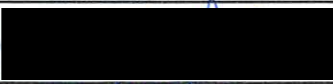
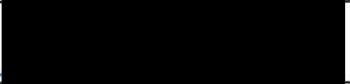
<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>				Ref No : JLL-PM-EE-005/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				Rev. Date : 5/8/2015	
EQUIPMENT NUMBER : <b>MDB-06</b>			TYPE OF MAINTENANCE		
			<input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y		
LOCATION : <b>Transfer Room 2 FL.</b>			Rated : <b>3200 A</b>		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N	
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N	
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N	
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N	
	<b>Voltage                  Amperes                  kW                  PF</b>				
	RS = 400 V    R = 216 A    R = 235 kW    PF = 0.99	M		N	
	ST = 400 V    S = 203 A    S = 233 kW    PF = 0.99	M		N	
	TR = 401 V    T = 206 A    T = 241 kW    PF = 0.99	M		N	
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N	
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N	
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	-	
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ตัดไฟที่จ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>					
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-	-	By vendor
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-	-	By vendor
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-	-	By vendor
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-	-	By vendor
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-	-	By vendor
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie โหลด (ถ้ามี)	Y	-	-	By vendor
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าสู่ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>					
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังจากการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
<b>Comment :</b> <div style="border: 1px solid black; height: 40px; margin-top: 5px;"></div>					
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by : <b>Technician</b>		Verified by : <b>Sr.Tech</b>		Approved by : <b>BSE</b>	
Signature : 		Signature : 		Signature : 	
Date : <b>26/7/68</b>		Date : <b>27/7/68</b>		Date : <b>27-7-68</b>	

<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>				Ref No : JLL-PM-EE-005/02			
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				Rev. Date : 5/8/2015			
EQUIPMENT NUMBER : MDB-07				TYPE OF MAINTENANCE			
LOCATION : Transfer Room 2 FL.				Rated : 3200 A			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N			
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N			
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N			
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N			
	Voltage      Ampere      kW      PF						
	RS = 400 V    R = 91 A    R = 42 kW    PF = 0.98	M		N			
	ST = 399 V    S = 75 A    S = 49 kW    PF = 0.98	M		N			
	TR = 400 V    T = 68 A    T = 41 kW    PF = 0.98	M		N			
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N			
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N			
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	-			
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor		
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ปิดไฟที่จ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>							
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-	-	By vendor		
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-	-	By vendor		
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor		
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor		
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-	-	By vendor		
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-	-	By vendor		
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-	-	By vendor		
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie โหลด (ถ้ามี)	Y	-	-	By vendor		
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>							
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor		
Comment :							
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
PM by : Technician		Verified by : Sr.Tech		Approved by : BSE			
Signature : 		Signature : 		Signature : 			
Date : 26/9/168		Date : 26/9/168		Date : 24.9.16			

<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-005/02			
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015			
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> MDB-01			<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<input checked="" type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> 2M	<input type="checkbox"/> Q
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 1B FL.			<b>Rated :</b> 3200 A		<input type="checkbox"/> H	<input type="checkbox"/> Y	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N			
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N			
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N			
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N			
	<b>Voltage</b> <b>Ampere</b> <b>kW</b> <b>PF</b>			N			
	RS = 393 V    R = 609 A    R = 307 kW    PF = 1.00	M		N			
	ST = 394 V    S = 468 A    S = 306 kW    PF = 1.00	M		N			
	TR = 394 V    T = 394 A    T = 306 kW    PF = 1.00	M		N			
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N			
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N			
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-				
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor		
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ปิดไฟที่จ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>							
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-		By vendor		
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-		By vendor		
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-		By vendor		
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-		By vendor		
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-		By vendor		
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-		By vendor		
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-		By vendor		
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie โหลด (ถ้ามี)	Y	-		By vendor		
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าสู่ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>							
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor		
<b>Comment :</b>							
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE			
<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>			
<b>Date :</b> 28/8/68		<b>Date :</b> 28/8/68		<b>Date :</b> 28/8/68			





<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>				Ref No : JLL-PM-EE-005/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				Rev. Date : 5/8/2015	
EQUIPMENT NUMBER : <b>MDB-02</b>		TYPE OF MAINTENANCE		<input checked="" type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> 2M
LOCATION : <b>Transfer Room 1B FL.</b>		Rated : <b>3200 A</b>		<input type="checkbox"/> Q	<input type="checkbox"/> H
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N	
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N	
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N	
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพ และบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N	
	Voltage      Ampere      kW      PF				
	RS = 398 V    R = 228 A    R = 130 kW    PF = 0.99	M		N	
	ST = 394 V    S = 215 A    S = 130 kW    PF = 0.99	M		N	
	TR = 394 V    T = 162 A    T = 130 kW    PF = 0.99	M		N	
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N	
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N	
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-		
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ปิดไฟที่จ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>					
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-		By vendor
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-		By vendor
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-		By vendor
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-		By vendor
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y			By vendor
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y			By vendor
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-		By vendor
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie โหลด (ถ้ามี)	Y	-		By vendor
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าสู่ตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>					
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor
<b>Comment :</b>					
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า					
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า					
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by : <b>Technician</b>		Verified by : <b>Sr.Tech</b>		Approved by : <b>BSE</b>	
Signature : 		Signature : 		Signature : 	
Date : <b>25/8/68</b>		Date : <b>25/8/68</b>		Date : <b>28/8/68</b>	



<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-005/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015	
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> MDB-03		<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<b>M</b>	<b>2M</b>
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 1B FL.		<b>Rated :</b> 3200 A		<b>Q</b>	<b>H</b>
<b>NO.</b>	<b>TASK DESCRIPTION</b>	<b>PM Code</b>	<b>Measurement</b>	<b>Status</b> (N/AB/F)	<b>Remarks</b>
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N	
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N	
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N	
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N	
	<b>Voltage</b> <b>Ampere</b> <b>kW</b> <b>PF</b>				
	RS = 393 V    R = 333 A    R = 210 kW    PF = 1.00	M		N	
	ST = 393 V    S = 343 A    S = 209 kW    PF = 1.00	M		N	
	TR = 393 V    T = 302 A    T = 209 kW    PF = 1.00	M		N	
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N	
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N	
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-		
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ตัดไฟที่จ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>					
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-		By vendor
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-		By vendor
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-		By vendor
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-		By vendor
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-		By vendor
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-		By vendor
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-		By vendor
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie โหลด (ถ้ามี)	Y	-		By vendor
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>					
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังจากการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor
<b>Comment :</b>					
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า					
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า					
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE	
<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>	
<b>Date :</b> 28/8/68		<b>Date :</b> 28/8/68		<b>Date :</b> 28/8/68	





<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-005/02			
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015			
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> MDB-04			<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y		
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 2 FL.			<b>Rated :</b> 3200 A				
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N			
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N			
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N			
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N			
	<b>Voltage</b> <b>Ampere</b> <b>kW</b> <b>PF</b>						
	RS = 399 V    R = 130 A    R = 85.2 kW    PF = 0.09	M		N			
	ST = 399 V    S = 130 A    S = 85.2 kW    PF = 0.09	M		N			
	TR = 399 V    T = 130 A    T = 85.2 kW    PF = 0.09	M		N			
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N			
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N			
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-				
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor		
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ตัดไฟที่จ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>							
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-		By vendor		
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-		By vendor		
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-		By vendor		
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-		By vendor		
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-		By vendor		
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-		By vendor		
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-		By vendor		
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie-โหลด (ถ้ามี)	Y	-		By vendor		
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>							
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor		
<b>Comment :</b>							
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า							
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE			
<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>			
<b>Date :</b> 26/8/68		<b>Date :</b> 25/8/68		<b>Date :</b> 28/8/68			



<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-005/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015	
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> MDB-05		<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<b>M</b>	<b>2M</b>
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 2 FL.		<b>Rated :</b> 3200 A		<b>Q</b>	<b>H</b>
<b>NO.</b>	<b>TASK DESCRIPTION</b>	<b>PM Code</b>	<b>Measurement</b>	<b>Status</b> (N/AB/F)	<b>Remarks</b>
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N	
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N	
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N	
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N	
	<b>Voltage</b> <b>Ampere</b> <b>kW</b> <b>PF</b>				
	RS = 399 V    R = 913 A    R = 588 kW    PF = 1.00	M		N	
	ST = 390 V    S = 898 A    S = 588 kW    PF = 1.00	M		N	
	TR = 396 V    T = 892 A    T = 588 kW    PF = 1.00	M		N	
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N	
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N	
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-		
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ปิดไฟฟ้าจับให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>					
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-		By vendor
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-		By vendor
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-		By vendor
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-		By vendor
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-		By vendor
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-		By vendor
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-		By vendor
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie โหลด (ถ้ามี)	Y	-		By vendor
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>					
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor
<b>Comment :</b>					
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีป้ายเตือนภัยอยู่ระหว่างการบำรุงรักษาที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE	
<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>	
<b>Date :</b> 25/8/68		<b>Date :</b> 25/8/68		<b>Date :</b> 28/8/68	



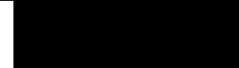





<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-005/02				
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015				
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> MDB-06		<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<input checked="" type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> 2M	<input type="checkbox"/> Q	<input type="checkbox"/> H	<input type="checkbox"/> Y
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 2 FL.		<b>Rated :</b> 3200 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks			
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N				
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N				
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N				
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N				
	<b>Voltage</b> <b>Ampere</b> <b>kW</b> <b>PF</b>							
	RS = 240 V    R = 252 A    R = 141 kW    PF = 0.99	M		N				
	ST = 240 V    S = 252 A    S = 141 kW    PF = 0.99	M		N				
	TR = 240 V    T = 261 A    T = 141 kW    PF = 0.99	M		N				
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N				
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N				
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-					
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor			
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ปิดไฟที่จ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>								
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-		By vendor			
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-		By vendor			
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-		By vendor			
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-		By vendor			
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-		By vendor			
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-		By vendor			
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-		By vendor			
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie โหลด (ถ้ามี)	Y	-		By vendor			
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>								
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor			
<b>Comment :</b>								
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า								
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า								
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail								
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE				
<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>				
<b>Date :</b> 25/8/68		<b>Date :</b> 26/8/68		<b>Date :</b> 28/8/68				



<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-005/02			
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015			
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> MDB-06			<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y		
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 2 FL.			<b>Rated :</b> 3200 A				
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N			
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N			
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N			
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N			
	<b>Voltage</b> <b>Ampere</b> <b>kW</b> <b>PF</b>						
	RS = 395 V    R = 121 A    R = 64 kW    PF = 0.98	M		N			
	ST = 395 V    S = 91 A    S = 64 kW    PF = 0.98	M		N			
	TR = 395 V    T = 93 A    T = 64 kW    PF = 0.98	M		N			
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N			
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N			
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-				
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor		
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ปิดไฟที่จ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>							
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-		By vendor		
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-		By vendor		
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-		By vendor		
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-		By vendor		
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-		By vendor		
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-		By vendor		
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-		By vendor		
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie โหลด (ถ้ามี)	Y	-		By vendor		
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>							
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor		
<b>Comment :</b>							
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE			
<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>			
<b>Date :</b> 25/8/68		<b>Date :</b> 25/8/68		<b>Date :</b> 28/8/68			

<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-005/02			
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015			
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> MDB-01			<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y		
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 1B FL.			<b>Rated :</b> 3200 A				
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	2			
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	2			
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	2			
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		2			
	<b>Voltage                  Ampere                  kW                  PF</b>						
	RS = 278 V    R = 698 A    R = 319 kW    PF = 1.00	M		2			
	ST = 279 V    S = 465 A    S = 318 kW    PF = 0.99	M		2			
	TR = 277 V    T = 325 A    T = 315 kW    PF = 0.99	M		2			
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	2			
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	2			
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	1			
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	1	By vendor		
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ตัดไฟที่จ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>							
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-	1	By vendor		
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-	1	By vendor		
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	1	By vendor		
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-	1	By vendor		
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-	1	By vendor		
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-	1	By vendor		
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-	1	By vendor		
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie โหลด (ถ้ามี)	Y	-	1	By vendor		
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>							
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	1	By vendor		
<b>Comment :</b>							
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE			
<b>Signature :</b> [Signature]		<b>Signature :</b> [Signature]		<b>Signature :</b> [Signature]			
<b>Date :</b> 26/9/58		<b>Date :</b> 29/9/58		<b>Date :</b> 30.9.68			

<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>				Ref No : JLL-PM-EE-005/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				Rev. Date : 5/8/2015	
EQUIPMENT NUMBER : MDB-02			TYPE OF MAINTENANCE		<input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y
LOCATION : Transfer Room 1B FL.			Rated : 3200 A		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N	
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N	
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N	
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N	
	Voltage      Ampere      kW      PF				
	RS = 596 V    R = 361 A    R = 0.16 kW    PF = 0.92	M		N	
	ST = 596 V    S = 362 A    S = 0.16 kW    PF = 1.00	M		N	
	TR = 596 V    T = 365 A    T = 0.17 kW    PF = 0.99	M		N	
5	Check and replace Indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N	
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N	
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-		
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ตัดไฟฟ้าจ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>					
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-		By vendor
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-		By vendor
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-		By vendor
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-		By vendor
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-		By vendor
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-		By vendor
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-		By vendor
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie โหลด (ถ้ามี)	Y	-		By vendor
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>					
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor
<b>Comment :</b> <div style="border: 1px solid black; height: 40px; margin-top: 5px;"></div>					
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by : Technician		Verified by : Sr.Tech		Approved by : BSE	
Signature : 		Signature : 		Signature : 	
Date : 26/9/68		Date : 29/9/68		Date : 30-9-68	




<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-005/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015	
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> MDB-03			<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 1B FL.			<b>Rated :</b> 3200 A		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N	
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N	
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N	
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N	
	<b>Voltage</b> <b>Ampere</b> <b>kW</b> <b>PF</b>				
	RS = 400 V    R = 759 A    R = 0.76 kW    PF = 1.00	M		N	
	ST = 399 V    S = 755 A    S = 0.73 kW    PF = 0.76	M		N	
	TR = 401 V    T = 751 A    T = 0.75 kW    PF = 0.79	M		N	
5	Check and replace indicating lamps (If required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N	
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N	
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-		
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ตัดไฟฟ้าจ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>					
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-		By vendor
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-		By vendor
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-		By vendor
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-		By vendor
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y			By vendor
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y			By vendor
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-		By vendor
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie โหลด (ถ้ามี)	Y	-		By vendor
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>					
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor
<b>Comment :</b>  					
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE	
<b>Signature :</b> 		<b>Signature :</b> 		<b>Signature :</b> 	
<b>Date :</b> 26 / 9 / 68		<b>Date :</b> 29 / 9 / 68		<b>Date :</b> 30. 9. 68	



<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>				Ref No : JLL-PM-EE-005/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				Rev. Date : 5/8/2015	
EQUIPMENT NUMBER : MDB-04			TYPE OF MAINTENANCE		<input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y
LOCATION : Transfer Room 2 FL.			Rated : 3200 A		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N	
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N	
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N	
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N	
	<b>Voltage                      Ampere                      kW                      PF</b> RS = 398 V    R = 264 A    R = 0.16 kW    PF = 0.93 ST = 394 V    S = 254 A    S = 0.20 kW    PF = 1.00 TR = 398 V    T = 661 A    T = 0.15 kW    PF = 1.00	M		N	
		M		N	
		M		N	
5	Check and replace Indicating lamps (If required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N	
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N	
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-		
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ตัดไฟที่จ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>					
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-		By vendor
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-		By vendor
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-		By vendor
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-		By vendor
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y			By vendor
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y			By vendor
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-		By vendor
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie โหลด (ถ้ามี)	Y	-		By vendor
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>					
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor
<b>Comment :</b> <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>					
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by : Technician		Verified by : Sr.Tech		Approved by : BSE	
Signature :		Signature :		Signature :	
Date : 26/9/66		Date : 29/9/66		Date : 30.9.68	

<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>				Ref No : JLL-PM-EE-005/02																	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				Rev. Date : 5/8/2015																	
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> MDB-05		<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<input checked="" type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> 2M																
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 2 FL.		<b>Rated :</b> 3200 A		<input type="checkbox"/> Q	<input type="checkbox"/> H																
<b>NO.</b>	<b>TASK DESCRIPTION</b>	<b>PM Code</b>	<b>Measurement</b>	<b>Status</b> (N/AB/F)	<b>Remarks</b>																
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N																	
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N																	
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N																	
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N																	
	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Voltage</b></td> <td style="text-align: center;"><b>Ampere</b></td> <td style="text-align: center;"><b>kW</b></td> <td style="text-align: center;"><b>PF</b></td> </tr> <tr> <td>RS = 399 V</td> <td>R = 388 A</td> <td>R = 0.16 kW</td> <td>PF = 0.95</td> </tr> <tr> <td>ST = 399 V</td> <td>S = 352 A</td> <td>S = 0.20 kW</td> <td>PF = 0.95</td> </tr> <tr> <td>TR = 399 V</td> <td>T = 601 A</td> <td>T = 0.15 kW</td> <td>PF = 1.00</td> </tr> </table>	<b>Voltage</b>	<b>Ampere</b>	<b>kW</b>	<b>PF</b>	RS = 399 V	R = 388 A	R = 0.16 kW	PF = 0.95	ST = 399 V	S = 352 A	S = 0.20 kW	PF = 0.95	TR = 399 V	T = 601 A	T = 0.15 kW	PF = 1.00	M		N	
<b>Voltage</b>	<b>Ampere</b>	<b>kW</b>	<b>PF</b>																		
RS = 399 V	R = 388 A	R = 0.16 kW	PF = 0.95																		
ST = 399 V	S = 352 A	S = 0.20 kW	PF = 0.95																		
TR = 399 V	T = 601 A	T = 0.15 kW	PF = 1.00																		
		M		N																	
		M		N																	
5	Check and replace Indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N																	
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N																	
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	N																	
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	N	By vendor																
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ปิดไฟที่จ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>																					
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-	N	By vendor																
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-	N	By vendor																
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	N	By vendor																
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-	N	By vendor																
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-	N	By vendor																
14	Check & measure the Insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-	N	By vendor																
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-	N	By vendor																
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie โหลด (ถ้ามี)	Y	-	N	By vendor																
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>																					
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	N	By vendor																
<b>Comment :</b>																					
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า																					
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า																					
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail																					
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE																	
<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>																	
<b>Date :</b> 26/9/68		<b>Date :</b> 29/9/68		<b>Date :</b> 30-9-68																	

<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-005/02			
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015			
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> MDB-06			<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y		
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 2 FL.			<b>Rated :</b> 3200 A				
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	2			
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	2			
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	2			
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		2			
	<b>Voltage</b> <b>Ampere</b> <b>kW</b> <b>PF</b>						
	RS = 574 V    R = 754 A    R = 0.16 kW    PF = 0.93	M		2			
	ST = 554 V    S = 752 A    S = 0.20 kW    PF = 0.93	M		2			
	TR = 574 V    T = 602 A    T = 0.15 kW    PF = 0.93	M		2			
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	2			
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	2			
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	1			
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	1	By vendor		
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ตัดไฟฟ้าเข้ามาให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>							
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-	1	By vendor		
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-	1	By vendor		
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	1	By vendor		
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-	1	By vendor		
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-	1	By vendor		
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-	1	By vendor		
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-	1	By vendor		
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie โหลด (ถ้ามี)	Y	-	1	By vendor		
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>							
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	1	By vendor		
<b>Comment :</b>							
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE			
<b>Signature :</b> [Signature]		<b>Signature :</b> [Signature]		<b>Signature :</b> [Signature]			
<b>Date :</b> 26/9/68		<b>Date :</b> 29/9/68		<b>Date :</b> 30.9.68			

<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-005/02					
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015					
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> MDB-07			<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<input checked="" type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> 2M	<input type="checkbox"/> Q	<input type="checkbox"/> H	<input type="checkbox"/> Y
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 2 FL.			<b>Rated :</b> 3200 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks				
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-						
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-						
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-						
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M							
	<b>Voltage</b> <b>Ampere</b> <b>kW</b> <b>PF</b>								
	RS = 596 V    R = 123 A    R = 33 kW    PF = 0.99	M							
	ST = 595 V    S = 94 A    S = 56 kW    PF = 0.99	M							
	TR = 359 V    T = 80 A    T = 65 kW    PF = 0.98	M							
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-						
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-						
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-						
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor				
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ปิดไฟที่จ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>									
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-		By vendor				
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-		By vendor				
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-		By vendor				
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-		By vendor				
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-		By vendor				
14	Check & measure the Insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-		By vendor				
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-		By vendor				
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie โหลด (ถ้ามี)	Y	-		By vendor				
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าสู่ตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>									
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor				
<b>Comment :</b>									
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า									
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า									
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE					
<b>Signature :</b> 		<b>Signature :</b> 		<b>Signature :</b> 					
<b>Date :</b> 26/9/68		<b>Date :</b> 27/9/68		<b>Date :</b> 30.9.68					

<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>				Ref No : JLL-PM-EE-005/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				Rev. Date : 5/8/2015	
EQUIPMENT NUMBER : <b>MDB-01</b>			TYPE OF MAINTENANCE		<input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y
LOCATION : <b>Transfer Room 1B FL.</b>			Rated : <b>3200 A</b>		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N	
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N	
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N	
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N	
	<b>Voltage                  Ampere                  kW                  PF</b> RS = <u>395</u> V    R = <u>277</u> A    R = <u>148</u> kW    PF = <u>1.00</u>	M		N	
	ST = <u>397</u> V    S = <u>272</u> A    S = <u>148</u> kW    PF = <u>0.99</u>	M		N	
	TR = <u>395</u> V    T = <u>177</u> A    T = <u>148</u> kW    PF = <u>0.99</u>	M		N	
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N	
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N	
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	-	
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ปิดไฟที่จ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>					
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-	-	By vendor
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-	-	By vendor
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-	-	By vendor
14	Check & measure the Insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-	-	By vendor
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-	-	By vendor
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie โหลด (ถ้ามี)	Y	-	-	By vendor
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าสู่ตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>					
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
<b>Comment :</b> <div style="border: 1px solid black; height: 40px; margin-top: 5px;"></div>					
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by : <b>Technician</b>		Verified by : <b>Sr.Tech</b>		Approved by : <b>BSE</b>	
Signature :		Signature :		Signature :	
Date : <b>25/10/68</b>		Date : <b>28/10/68</b>		Date : <b>28.10.68</b>	



<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>				Ref No : JLL-PM-EE-005/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				Rev. Date : 5/8/2015	
EQUIPMENT NUMBER : <b>MDB-02</b>			TYPE OF MAINTENANCE		<input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y
LOCATION : <b>Transfer Room 1B FL.</b>			Rated : <b>3200</b> A		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N	
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N	
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N	
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N	
	<b>Voltage</b> <b>Ampere</b> <b>kW</b> <b>PF</b> RS = <u>396</u> V    R = <u>117</u> A    R = <u>59</u> kW    PF = <u>0.98</u>	M		N	
	ST = <u>398</u> V    S = <u>70</u> A    S = <u>44</u> kW    PF = <u>0.98</u>	M		N	
	TR = <u>395</u> V    T = <u>85</u> A    T = <u>58</u> kW    PF = <u>0.98</u>	M		N	
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N	
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N	
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	N	
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ปิดไฟที่จ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>					
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-	-	By vendor
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-	-	By vendor
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-	-	By vendor
14	Check & measure the Insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-	-	By vendor
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-	-	By vendor
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie โหลด (ถ้ามี)	Y	-	-	By vendor
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>					
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
<b>Comment :</b> _____ _____ _____					
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by : <b>Technician</b>		Verified by : <b>Sr.Tech</b>		Approved by : <b>BSE</b>	
Signature : _____		Signature : _____		Signature : _____	
Date : <b>25/10/68</b>		Date : <b>28/10/68</b>		Date : <b>28/10/68</b>	

<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>				Ref No : JLL-PM-EE-005/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				Rev. Date : 5/8/2015	
EQUIPMENT NUMBER : <b>MDB-03</b>			TYPE OF MAINTENANCE		
LOCATION : <b>Transfer Room 1B FL.</b>			Rated : <b>3200 A</b>		
			M	2M	Q
			H	Y	

NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N	
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N	
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N	
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N	
	<b>Voltage</b> <b>Ampere</b> <b>kW</b> <b>PF</b> RS = <u>396</u> V    R = <u>225</u> A    R = <u>156</u> kW    PF = <u>1.00</u> ST = <u>396</u> V    S = <u>236</u> A    S = <u>156</u> kW    PF = <u>1.00</u> TR = <u>397</u> V    T = <u>208</u> A    T = <u>153</u> kW    PF = <u>0.98</u>	M		N	
		M		N	
		M		N	
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N	
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N	
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	N	
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ปิดไฟที่จ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>					
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-	-	By vendor
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-	-	By vendor
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-	-	By vendor
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-	-	By vendor
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-	-	By vendor
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie โหลด (ถ้ามี)	Y	-	-	By vendor
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าสู่ตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>					
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor




**Comment :**

**Note:** 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า  
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า  
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail

PM by : <b>Technician</b>	Verified by : <b>Sr.Tech</b>	Approved by : <b>BSE</b>
Signature : <span style="background-color: black; color: black;">[Signature]</span>	Signature : <span style="background-color: black; color: black;">[Signature]</span>	Signature : <span style="background-color: black; color: black;">[Signature]</span>
Date : <u>25/10/68</u>	Date : <u>28/10/68</u>	Date : <u>28/10/68</u>

<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>					Ref No : JLL-PM-EE-005/02																			
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>					Rev. Date : 5/8/2015																			
<b>EQUIPMENT NUMBER : MDB-04</b>					<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>																			
<b>LOCATION : Transfer Room 2 FL.</b>					Rated : 3200 A																			
NO.	TASK DESCRIPTION				PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks																
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB				M	-	N																	
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hlss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น				M	-	N																	
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา				M	-	N																	
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์				M		N																	
	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">Voltage</td> <td style="text-align: center;">Ampere</td> <td style="text-align: center;">kW</td> <td style="text-align: center;">PF</td> </tr> <tr> <td>RS = 399 V</td> <td>R = 12.7 A</td> <td>R = 8.6 kW</td> <td>PF = 0.02</td> </tr> <tr> <td>ST = 400 V</td> <td>S = 12.5 A</td> <td>S = 8.6 kW</td> <td>PF = 0.02</td> </tr> <tr> <td>TR = 398 V</td> <td>T = 12.5 A</td> <td>T = 8.5 kW</td> <td>PF = 0.02</td> </tr> </table>				Voltage	Ampere	kW	PF	RS = 399 V	R = 12.7 A	R = 8.6 kW	PF = 0.02	ST = 400 V	S = 12.5 A	S = 8.6 kW	PF = 0.02	TR = 398 V	T = 12.5 A	T = 8.5 kW	PF = 0.02	M		N	
	Voltage	Ampere	kW	PF																				
	RS = 399 V	R = 12.7 A	R = 8.6 kW	PF = 0.02																				
ST = 400 V	S = 12.5 A	S = 8.6 kW	PF = 0.02																					
TR = 398 V	T = 12.5 A	T = 8.5 kW	PF = 0.02																					
				M		N																		
				M		N																		
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)				M	-	N																	
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB				M	-	N																	
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้				Q	-																		
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี				Y	-		By vendor																
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ปิดไฟที่จ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>																								
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้				Y	-		By vendor																
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB				Y	-		By vendor																
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม				Y	-		By vendor																
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม				Y	-		By vendor																
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน				Y	-		By vendor																
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC				Y	-		By vendor																
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน				Y	-		By vendor																
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie หลอด (ถ้ามี)				Y	-		By vendor																
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าสู่ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>																								
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี				Y	-		By vendor																
<b>Comment :</b>																								
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจมีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail																								
<b>PM by : Technician</b>			<b>Verified by : Sr.Tech</b>			<b>Approved by : BSE</b>																		
<b>Signature :</b>			<b>Signature :</b>			<b>Signature :</b>																		
<b>Date :</b> 25/10/69			<b>Date :</b> 28/10/69			<b>Date :</b> 28.10.69																		




<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>				Ref No : JLL-PM-EE-005/02			
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				Rev. Date : 5/8/2015			
EQUIPMENT NUMBER : <b>MDB-05</b>			TYPE OF MAINTENANCE				
LOCATION : <b>Transfer Room 2 FL.</b>			Rated : <b>3200 A</b>				
			M	2M	Q	H	Y
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N			
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N			
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N			
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพ และบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N			
	<b>Voltage</b> <b>Ampere</b> <b>kW</b> <b>PF</b>						
	RS = <u>398</u> V    R = <u>272</u> A    R = <u>169</u> kW    PF = <u>0.96</u>	M		N			
	ST = <u>398</u> V    S = <u>294</u> A    S = <u>167</u> kW    PF = <u>0.96</u>	M		N			
	TR = <u>397</u> V    T = <u>227</u> A    T = <u>166</u> kW    PF = <u>0.97</u>	M		N			
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N			
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N			
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	-			
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor		
<b>Turn off main power Incoming of MDB during maintenance/ ปิดไฟที่จ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>							
9	Check Inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-	-	By vendor		
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-	-	By vendor		
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor		
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor		
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-	-	By vendor		
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-	-	By vendor		
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-	-	By vendor		
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie โหลด (ถ้ามี)	Y	-	-	By vendor		
<b>Turn on main power Incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>							
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor		
Comment :							
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
PM by : Technician		Verified by : Sr.Tech		Approved by : BSE			
Signature : <span style="background-color: black; color: black;">[Signature]</span>		Signature : <span style="background-color: black; color: black;">[Signature]</span>		Signature : <span style="background-color: black; color: black;">[Signature]</span>			
Date : 15/10/68		Date : 22/10/68		Date : 28.10.68			

<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>				Ref No : JLL-PM-EE-005/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				Rev. Date : 5/8/2015	
EQUIPMENT NUMBER : <b>MDB-06</b>			TYPE OF MAINTENANCE		(M) 2M Q H Y
LOCATION : <b>Transfer Room 2 FL.</b>			Rated : <b>3200 A</b>		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N	
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N	
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N	
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่ามิเตอร์แรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N	
	Voltage      Ampere      kW      PF				
	RS = 398 V    R = 84 A    R = 30 kW    PF = 0.67	M		N	
	ST = 398 V    S = 73 A    S = 30 kW    PF = 0.67	M		N	
	TR = 397 V    T = 60 A    T = 37 kW    PF = 0.66	M		N	
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N	
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N	
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	N	
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	N	By vendor
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ปิดไฟที่เข้ามาให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>					
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-	N	By vendor
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-	N	By vendor
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	N	By vendor
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-	N	By vendor
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-	N	By vendor
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-	N	By vendor
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-	N	By vendor
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie โหลด (ถ้ามี)	Y	-	N	By vendor
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>					
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	N	By vendor
Comment :					
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า					
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า					
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by : Technician		Verified by : Sr.Tech		Approved by : BSE	
Signature : 		Signature : 		Signature : 	
Date : 25/10/68		Date : 28/10/68		Date : 26/10/68	



<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>				Ref No : JLL-PM-EE-005/02																				
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				Rev. Date : 5/8/2015																				
EQUIPMENT NUMBER : MDB-07				TYPE OF MAINTENANCE																				
LOCATION : Transfer Room 2 FL.				Rated : 3200 A																				
				(M)	2M	Q	H	Y																
NO.	TASK DESCRIPTION			PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks																	
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB			M	-	N																		
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น			M	-	N																		
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา			M	-	N																		
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพ และบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์			M		N																		
	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Voltage</b></td> <td style="text-align: center;"><b>Ampere</b></td> <td style="text-align: center;"><b>kW</b></td> <td style="text-align: center;"><b>PF</b></td> </tr> <tr> <td>RS = 398 V</td> <td>R = 68 A</td> <td>R = 3.6 kW</td> <td>PF = 0.98</td> </tr> <tr> <td>ST = 398 V</td> <td>S = 70 A</td> <td>S = 3.6 kW</td> <td>PF = 0.98</td> </tr> <tr> <td>TR = 397 V</td> <td>T = 68 A</td> <td>T = 4.1 kW</td> <td>PF = 0.97</td> </tr> </table>			<b>Voltage</b>	<b>Ampere</b>	<b>kW</b>	<b>PF</b>	RS = 398 V	R = 68 A	R = 3.6 kW	PF = 0.98	ST = 398 V	S = 70 A	S = 3.6 kW	PF = 0.98	TR = 397 V	T = 68 A	T = 4.1 kW	PF = 0.97	M		N		
	<b>Voltage</b>	<b>Ampere</b>	<b>kW</b>	<b>PF</b>																				
	RS = 398 V	R = 68 A	R = 3.6 kW	PF = 0.98																				
ST = 398 V	S = 70 A	S = 3.6 kW	PF = 0.98																					
TR = 397 V	T = 68 A	T = 4.1 kW	PF = 0.97																					
			M		N																			
			M		N																			
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)			M	-	N																		
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB			M	-	N																		
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้			Q	-	-																		
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี			Y	-	-	By vendor																	
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ปิดไฟที่จ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>																								
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้			Y	-	-	By vendor																	
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB			Y	-	-	By vendor																	
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม			Y	-	-	By vendor																	
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม			Y	-	-	By vendor																	
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน			Y	-	-	By vendor																	
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC			Y	-	-	By vendor																	
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน			Y	-	-	By vendor																	
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie โหลด (ถ้ามี)			Y	-	-	By vendor																	
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>																								
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี			Y	-	-	By vendor																	
<b>Comment :</b> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div>																								
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail																								
PM by : Technician			Verified by : Sr.Tech			Approved by : BSE																		
Signature : <span style="background-color: black; color: black;">[Signature]</span>			Signature : <span style="background-color: black; color: black;">[Signature]</span>			Signature : <span style="background-color: black; color: black;">[Signature]</span>																		
Date : 25/10/68			Date : 28/10/68			Date : 26.10.68																		

<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>				Ref No : JLL-PM-EE-005/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				Rev. Date : 5/8/2015	
EQUIPMENT NUMBER : MDB-01			TYPE OF MAINTENANCE		
LOCATION : Transfer Room 1B FL.			Rated : 3200 A		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N	
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N	
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N	
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N	
	Voltage      Ampere      kW      PF				
	RS = 398 V    R = 540 A    R = 238 kW    PF = 1.00	M		N	
	ST = 398 V    S = 430 A    S = 228 kW    PF = 1.00	M		N	
	TR = 397 V    T = 379 A    T = 228 kW    PF = 0.99	M		N	
5	Check and replace Indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N	
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N	
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	-	
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ปิดไฟที่จ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>					
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-	-	By vendor
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-	-	By vendor
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-	-	By vendor
14	Check & measure the Insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-	-	By vendor
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-	-	By vendor
16	Check & test "Tie" function (If any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie โหลด (ถ้ามี)	Y	-	-	By vendor
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>					
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
<b>Comment :</b> <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>					
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by : Technician		Verified by : Sr.Tech		Approved by : BSE	
Signature : <span style="background-color: black; color: black;">[Signature]</span>		Signature : <span style="background-color: black; color: black;">[Signature]</span>		Signature : <span style="background-color: black; color: black;">[Signature]</span>	
Date : 28/11/68		Date : 29/11/68		Date : 1.12.68	

<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>				Ref No : JLL-PM-EE-005/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				Rev. Date : 5/8/2015	
EQUIPMENT NUMBER : MDB-02			TYPE OF MAINTENANCE		
LOCATION : Transfer Room 1B FL.			Rated : 3200 A		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N	
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N	
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N	
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพ และบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N	
	Voltage      Ampere      kW      PF				
	RS = 393 V    R = 208 A    R = 101 kW    PF = 0.99	M		N	
	ST = 393 V    S = 139 A    S = 101 kW    PF = 0.99	M		N	
	TR = 393 V    T = 129 A    T = 98.6 kW    PF = 0.99	M		N	
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N	
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N	
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	-	
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ปิดไฟที่จ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>					
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-	-	By vendor
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-	-	By vendor
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-	-	By vendor
14	Check & measure the Insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-	-	By vendor
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-	-	By vendor
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie โหลด (ถ้ามี)	Y	-	-	By vendor
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/</b> <b>จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าสู่ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>					
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
<b>Comment :</b> <div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div>					
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีการแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by : Technician		Verified by : Sr.Tech		Approved by : BSE	
Signature : 		Signature : 		Signature : 	
Date : 28/11/68		Date : 29/11/68		Date : 1.12.68	

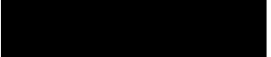
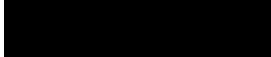

<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>				Ref No : JLL-PM-EE-005/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				Rev. Date : 5/8/2015	
EQUIPMENT NUMBER : MDB-03			TYPE OF MAINTENANCE		
LOCATION : Transfer Room 1B FL.			Rated : 3200 A		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N	
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N	
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N	
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพ และบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N	
	<b>Voltage</b> <b>Ampere</b> <b>kW</b> <b>PF</b>				
	RS = 394 V    R = 234 A    R = 161 kW    PF = 1.00	M		N	
	ST = 394 V    S = 220 A    S = 162 kW    PF = 0.99	M		N	
	TR = 394 V    T = 196 A    T = 161 kW    PF = 0.99	M		N	
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N	
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N	
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	-	
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ตัดไฟฟ้าจ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>					
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-	-	By vendor
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-	-	By vendor
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-	-	By vendor
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-	-	By vendor
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-	-	By vendor
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie โหลด (ถ้ามี)	Y	-	-	By vendor
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/</b> <b>จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าสู่ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>					
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
<b>Comment :</b> <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%; margin-top: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%; margin-top: 5px;"></div>					
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by : Technician		Verified by : Sr.Tech		Approved by : BSE	
Signature : <span style="background-color: black; color: black;">[Signature]</span>		Signature : <span style="background-color: black; color: black;">[Signature]</span>		Signature : <span style="background-color: black; color: black;">[Signature]</span>	
Date : 28/11/68		Date : 29/11/68		Date : 1/12/68	



<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>				Ref No : JLL-PM-EE-005/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				Rev. Date : 5/8/2015	
EQUIPMENT NUMBER : MDB-04			TYPE OF MAINTENANCE		<input checked="" type="radio"/> M <input type="radio"/> 2M <input type="radio"/> Q <input type="radio"/> H <input type="radio"/> Y
LOCATION : Transfer Room 2 FL.			Rated : 3200 A		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N	
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N	
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N	
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N	
	<b>Voltage      Ampere      kW      PF</b> RS = 396 V    R = 267 A    R = 520 kW    PF = 0.99 ST = 393 V    S = 1036 A    S = 521 kW    PF = 0.98 TR = 396 V    T = 641 A    T = 520 kW    PF = 0.99	M		N	
		M		N	
		M		N	
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N	
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N	
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	-	
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ปิดไฟที่จ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>					
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-	-	By vendor
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-	-	By vendor
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-	-	By vendor
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-	-	By vendor
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-	-	By vendor
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie โหลด (ถ้ามี)	Y	-	-	By vendor
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>					
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan หลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
<b>Comment :</b> <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%; margin-top: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%; margin-top: 5px;"></div>					
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by : Technician		Verified by : Sr.Tech		Approved by : BSE	
Signature : <span style="background-color: black; color: black;">[Signature]</span>		Signature : <span style="background-color: black; color: black;">[Signature]</span>		Signature : <span style="background-color: black; color: black;">[Signature]</span>	
Date : 28/11/68		Date :		Date : 1-12-68	

<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>					Ref No : JLL-PM-EE-005/02				
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>					Rev. Date : 5/8/2015				
EQUIPMENT NUMBER : MDB-05					TYPE OF MAINTENANCE				
LOCATION : Transfer Room 2 FL.					Rated : 3200 A				
					M	2M	Q	H	Y
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks				
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N					
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N					
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N					
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N					
	Voltage      Ampere      kW      PF								
	RS = 396 V    R = 112 A    R = 67 kW    PF = 0.03	M		N					
	ST = 396 V    S = 66 A    S = 67 kW    PF = 0.03	M		N					
	TR = 396 V    T = 113 A    T = 648 kW    PF = 0.03	M		N					
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N					
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N					
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	-					
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor				
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ปิดไฟที่จ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>									
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-	-	By vendor				
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-	-	By vendor				
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor				
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor				
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-	-	By vendor				
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-	-	By vendor				
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-	-	By vendor				
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie โหลด (ถ้ามี)	Y	-	-	By vendor				
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>									
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor				
<b>Comment :</b> <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>									
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
PM by : Technician		Verified by : Sr.Tech			Approved by : BSE				
Signature : <span style="background-color: black; color: black;">[Signature]</span>		Signature : <span style="background-color: black; color: black;">[Signature]</span>			Signature : <span style="background-color: black; color: black;">[Signature]</span>				
Date : 28/11/68		Date : 29/11/68			Date : 1-12-68				




<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>				Ref No : JLL-PM-EE-005/02																			
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				Rev. Date : 5/8/2015																			
EQUIPMENT NUMBER : MDB-06				TYPE OF MAINTENANCE																			
LOCATION : Transfer Room 2 FL.				Rated : 3200 A																			
				(M)	2M	Q	H																
Y																							
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks																		
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N																			
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N																			
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N																			
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M	-	N																			
	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="text-align: center;">Voltage</th> <th style="text-align: center;">Ampere</th> <th style="text-align: center;">kW</th> <th style="text-align: center;">PF</th> </tr> <tr> <td>RS = 376 V</td> <td>R = 237 A</td> <td>R = 150 kW</td> <td>PF = 0.99</td> </tr> <tr> <td>ST = 375 V</td> <td>S = 237 A</td> <td>S = 157 kW</td> <td>PF = 0.99</td> </tr> <tr> <td>TR = 376 V</td> <td>T = 238 A</td> <td>T = 155 kW</td> <td>PF = 0.99</td> </tr> </table>	Voltage	Ampere	kW	PF	RS = 376 V	R = 237 A	R = 150 kW	PF = 0.99	ST = 375 V	S = 237 A	S = 157 kW	PF = 0.99	TR = 376 V	T = 238 A	T = 155 kW	PF = 0.99	M	-	N			
Voltage	Ampere	kW	PF																				
RS = 376 V	R = 237 A	R = 150 kW	PF = 0.99																				
ST = 375 V	S = 237 A	S = 157 kW	PF = 0.99																				
TR = 376 V	T = 238 A	T = 155 kW	PF = 0.99																				
		M	-	N																			
		M	-	N																			
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N																			
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N																			
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	-																			
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor																		
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ปิดไฟที่เข้ามาให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>																							
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-	-	By vendor																		
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-	-	By vendor																		
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor																		
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor																		
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-	-	By vendor																		
14	Check & measure the Insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-	-	By vendor																		
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-	-	By vendor																		
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie โหลด (ถ้ามี)	Y	-	-	By vendor																		
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/</b>																							
<b>จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>																							
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor																		
<b>Comment :</b>																							
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า																							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า																							
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail																							
PM by : Technician		Verified by : Sr.Tech		Approved by : BSE																			
Signature : <span style="background-color: black; color: black;">[Signature]</span>		Signature : <span style="background-color: black; color: black;">[Signature]</span>		Signature : <span style="background-color: black; color: black;">[Signature]</span>																			
Date : 28/11/68		Date : 29/11/68		Date : 1/2.68																			

<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>				Ref No : JLL-PM-EE-005/02																	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				Rev. Date : 5/8/2015																	
EQUIPMENT NUMBER : MDB-07			TYPE OF MAINTENANCE																		
LOCATION : Transfer Room 2 FL.			Rated : 3200 A																		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks																
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N																	
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N																	
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N																	
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N																	
	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">Voltage</td> <td style="text-align: center;">Ampere</td> <td style="text-align: center;">kW</td> <td style="text-align: center;">PF</td> </tr> <tr> <td>RS = 396 V</td> <td>R = 100 A</td> <td>R = 56.1 kW</td> <td>PF = 0.98</td> </tr> <tr> <td>ST = 396 V</td> <td>S = 24 A</td> <td>S = 5.4 kW</td> <td>PF = 0.98</td> </tr> <tr> <td>TR = 397 V</td> <td>T = 66 A</td> <td>T = 56.8 kW</td> <td>PF = 0.98</td> </tr> </table>	Voltage	Ampere	kW	PF	RS = 396 V	R = 100 A	R = 56.1 kW	PF = 0.98	ST = 396 V	S = 24 A	S = 5.4 kW	PF = 0.98	TR = 397 V	T = 66 A	T = 56.8 kW	PF = 0.98	M		N	
Voltage	Ampere	kW	PF																		
RS = 396 V	R = 100 A	R = 56.1 kW	PF = 0.98																		
ST = 396 V	S = 24 A	S = 5.4 kW	PF = 0.98																		
TR = 397 V	T = 66 A	T = 56.8 kW	PF = 0.98																		
		M		N																	
		M		N																	
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N																	
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N																	
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	-																	
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor																
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ตัดไฟที่จ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>																					
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-	-	By vendor																
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-	-	By vendor																
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor																
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor																
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-	-	By vendor																
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-	-	By vendor																
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-	-	By vendor																
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie โหลด (ถ้ามี)	Y	-	-	By vendor																
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าสู่ MDB และตรวจสอบการทำงาน of อุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>																					
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor																
<b>Comment :</b>																					
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า																					
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า																					
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail																					
PM by : Technician		Verified by : Sr.Tech		Approved by : BSE																	
Signature : 		Signature : 		Signature : 																	
Date : 28/11/68		Date : 29/11/68		Date : 1.12.68																	






<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>					Ref No : JLL-PM-EE-005/02						
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>					Rev. Date : 5/8/2015						
EQUIPMENT NUMBER : <b>MDB-01</b>					TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	Q	H	Y
LOCATION : <b>Transfer Room 1B FL.</b>					Rated : <b>3200</b> A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks						
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N							
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N							
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดคอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N							
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N							
	<b>Voltage</b> <b>Ampere</b> <b>kW</b> <b>PF</b>										
	RS = <u>393</u> V    R = <u>662</u> A    R = <u>309</u> kW    PF = <u>1.00</u>	M		N							
	ST = <u>394</u> V    S = <u>424</u> A    S = <u>309</u> kW    PF = <u>1.00</u>	M		N							
	TR = <u>394</u> V    T = <u>413</u> A    T = <u>309</u> kW    PF = <u>1.00</u>	M		N							
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N							
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N							
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-								
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor						
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ตัดไฟที่จ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>											
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-		By vendor						
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-		By vendor						
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-		By vendor						
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-		By vendor						
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดคอนและทดสอบการทำงาน	Y	-		By vendor						
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-		By vendor						
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดคอน	Y	-		By vendor						
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie-โหลด (ถ้ามี)	Y	-		By vendor						
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าสู่ตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดคอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>											
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor						
<b>Comment :</b> <div style="border: 1px solid black; height: 40px; margin-top: 5px;"></div>											
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail											
PM by : <b>Technician</b>		Verified by : <b>Sr.Tech</b>			Approved by : <b>BSE</b>						
Signature :		Signature :			Signature :						
Date : <u>25/12/68</u>		Date : <u>25/12/68</u>			Date : <u>26/12/68</u>						

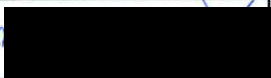
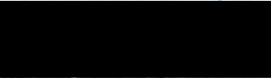



<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>				Ref No : JLL-PM-EE-005/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				Rev. Date : 5/8/2015	
EQUIPMENT NUMBER : <b>MDB-02</b>			TYPE OF MAINTENANCE		(M) 2M Q H Y
LOCATION : <b>Transfer Room 1B FL.</b>			Rated : <b>3200 A</b>		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	2	
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	2	
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	2	
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		2	
	Voltage      Ampere      kW      PF				
	RS = 394 V    R = 249 A    R = 12.8 kW    PF = 0.99	M		2	
	ST = 398 V    S = 200 A    S = 12.8 kW    PF = 0.99	M		2	
	TR = 306 V    T = 200 A    T = 12.5 kW    PF = 0.99	M		2	
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	2	
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	2	
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-		
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ปิดไฟที่จ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>					
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-		By vendor
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-		By vendor
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันนอตสายต่างๆ ที่วงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-		By vendor
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-		By vendor
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-		By vendor
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-		By vendor
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-		By vendor
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie-โหลด (ถ้ามี)	Y	-		By vendor
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าตู้ MDB และตรวจสอบการทำงาน ของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>					
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor
<b>Comment :</b>					
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า					
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า					
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by : <b>Technician</b>		Verified by : <b>Sr.Tech</b>		Approved by : <b>BSE</b>	
Signature : 		Signature : 		Signature : 	
Date : <b>26/12/68</b>		Date : <b>26/12/68</b>		Date : <b>26/12/68</b>	



<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>				Ref No : JLL-PM-EE-005/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				Rev. Date : 5/8/2015	
EQUIPMENT NUMBER : <b>MDB-03</b>			TYPE OF MAINTENANCE		M <input checked="" type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/>
LOCATION : <b>Transfer Room 1B FL.</b>			Rated : <b>3200 A</b>		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N	
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N	
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N	
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N	
	Voltage      Ampere      kW      PF				
	RS = 307 V    R = 329 A    R = 192 kW    PF = 1.00	M		N	
	ST = 304 V    S = 359 A    S = 192 kW    PF = 1.00	M		N	
	TR = 309 V    T = 263 A    T = 192 kW    PF = 1.00	M		N	
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N	
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N	
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-		
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ปิดไฟฟ้าจ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>					
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-		By vendor
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-		By vendor
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-		By vendor
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-		By vendor
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-		By vendor
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-		By vendor
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-		By vendor
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie-โหลด (ถ้ามี)	Y	-		By vendor
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>					
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor
<b>Comment :</b>					
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า					
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า					
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by : <b>Technician</b>		Verified by : <b>Sr.Tech</b>		Approved by : <b>BSE</b>	
Signature : 		Signature : 		Signature : 	
Date : <b>25/12/68</b>		Date : <b>25/12/68</b>		Date : <b>26/12/68</b>	



<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>					Ref No : JLL-PM-EE-005/02				
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>					Rev. Date : 5/8/2015				
EQUIPMENT NUMBER : <b>MDB-04</b>					TYPE OF MAINTENANCE				
LOCATION : <b>Transfer Room 2 FL.</b>					Rated : <b>3200 A</b>				
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks				
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N					
2	Inspect for any bummarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N					
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N					
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพ และบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N					
	<b>Voltage</b> <b>Ampere</b> <b>kW</b> <b>PF</b> RS = 394 V    R = 127 A    R = 86 kW    PF = 0.08 ST = 399 V    S = 120 A    S = 86 kW    PF = 0.08 TR = 397 V    T = 126 A    T = 86 kW    PF = 0.08	M		N					
		M		N					
		M		N					
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N					
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N					
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-						
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor				
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ตัดไฟที่จ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>									
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-		By vendor				
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-		By vendor				
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-		By vendor				
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-		By vendor				
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y			By vendor				
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y			By vendor				
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-		By vendor				
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie-โหลด (ถ้ามี)	Y	-		By vendor				
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าสู่ตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>									
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor				
<b>Comment :</b>									
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีการสัมผัสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
PM by : <b>Technician</b>		Verified by : <b>Sr.Tech</b>			Approved by : <b>BSE</b>				
Signature : 		Signature : 			Signature : 				
Date : <b>25/12/68</b>		Date : <b>25/12/68</b>			Date : <b>26/12/68</b>				



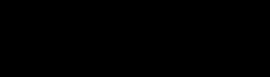


<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>				Ref No : JLL-PM-EE-005/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				Rev. Date : 5/8/2015	
EQUIPMENT NUMBER : <b>MDB-05</b>			TYPE OF MAINTENANCE		<input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y
LOCATION : <b>Transfer Room 2 FL.</b>			Rated : <b>3200</b> A		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N	
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N	
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N	
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N	
	<b>Voltage</b> <b>Ampere</b> <b>kW</b> <b>PF</b> RS = <u>394</u> V    R = <u>886</u> A    R = <u>886</u> kW    PF = <u>1.00</u> ST = <u>395</u> V    S = <u>813</u> A    S = <u>886</u> kW    PF = <u>1.00</u> TR = <u>396</u> V    T = <u>826</u> A    T = <u>886</u> kW    PF = <u>1.00</u>	M		N	
		M		N	
		M		N	
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N	
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N	
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-		
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ตัดไฟที่จ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>					
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-		By vendor
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-		By vendor
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-		By vendor
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-		By vendor
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-		By vendor
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-		By vendor
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-		By vendor
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie-โหลด (ถ้ามี)	Y	-		By vendor
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าสู่ตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>					
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor
<b>Comment :</b> <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%; margin-top: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%; margin-top: 5px;"></div>					
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีการสัมผัสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by : <b>Technician</b>		Verified by : <b>Sr.Tech</b>		Approved by : <b>BSE</b>	
Signature :		Signature :		Signature :	
Date : <u>26/12/68</u>		Date : <u>26/12/68</u>		Date : <u>26/12/68</u>	



BUILDING : <u>AIA East Gateway</u>					Ref No : JLL-PM-EE-005/02					
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD					Rev. Date : 5/8/2015					
EQUIPMENT NUMBER : <u>MDB-06</u>				TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	Q	H	Y
LOCATION : <u>Transfer Room 2 FL.</u>				Rated : <u>3200</u> A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks					
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N						
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N						
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N						
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N						
	Voltage      Ampere      kW      PF									
	RS = <u>396</u> V    R = <u>274</u> A    R = <u>143</u> kW    PF = <u>0.99</u>	M		N						
	ST = <u>396</u> V    S = <u>274</u> A    S = <u>143</u> kW    PF = <u>0.99</u>	M		N						
	TR = <u>396</u> V    T = <u>262</u> A    T = <u>143</u> kW    PF = <u>0.99</u>	M		N						
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N						
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N						
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-							
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor					
Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ปิดไฟที่จ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา										
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-		By vendor					
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-		By vendor					
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-		By vendor					
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-		By vendor					
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-		By vendor					
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-		By vendor					
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-		By vendor					
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie โหลด (ถ้ามี)	Y	-		By vendor					
Turn on main power incoming of MDB & check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าสู่ตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ										
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor					
Comment :										
Note: 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า										
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า										
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail										
PM by : <u>Technician</u>		Verified by : <u>Sr.Tech</u>		Approved by : <u>BSE</u>						
Signature : _____		Signature : _____		Signature : _____						
Date : <u>26/12/68</u>		Date : <u>26/12/68</u>		Date : <u>26/12/68</u>						



<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>				Ref No : JLL-PM-EE-005/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR MAIN DISTRIBUTION BOARD</b>				Rev. Date : 5/8/2015	
EQUIPMENT NUMBER : <b>MDB-06-7</b>			TYPE OF MAINTENANCE		<input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y
LOCATION : <b>Transfer Room 2 FL.</b>			Rated : <b>3200 A</b>		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check general condition of main distribution board/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ MDB	M	-	N	
2	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N	
3	Visual Check all circuit breaker condition/ ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB/ MCCB) ด้วยสายตา	M	-	N	
4	Check & record Voltage, Current, kW & PF Meter/ ตรวจสอบสภาพและบันทึกค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดแรงดัน กระแส กิโลวัตต์ และค่าเพาเวอร์แฟคเตอร์	M		N	
	<b>Voltage</b> <b>Ampere</b> <b>kW</b> <b>PF</b> RS = <u>395</u> V    R = <u>116</u> A    R = <u>68</u> kW    PF = <u>0.99</u> ST = <u>396</u> V    S = <u>106</u> A    S = <u>68</u> kW    PF = <u>0.99</u> TR = <u>396</u> V    T = <u>112</u> A    T = <u>68</u> kW    PF = <u>0.99</u>	M		N	
		M		N	
		M		N	
5	Check and replace indicating lamps (if required)/ ตรวจสอบและเปลี่ยน หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ (ถ้าจำเป็น)	M	-	N	
6	Check & clean MDB room/ ตรวจสอบและทำความสะอาดห้อง MDB	M	-	N	
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-		
8	Thermo scan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor
<b>Turn off main power incoming of MDB during maintenance/ ปิดไฟที่จ่ายให้กับตู้ MDB ขณะทำการบำรุงรักษา</b>					
9	Check inside & outside MDB condition/ ตรวจสอบสภาพทั่วไปทั้งภายในและภายนอกตู้	Y	-		By vendor
10	Vacuum & clean the MDB/ ทำความสะอาดตู้ MDB	Y	-		By vendor
11	Check & tighten bolts & nuts, power cables & wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-		By vendor
12	Check the control fuse condition/ ตรวจสอบสภาพฟิวส์ของวงจรควบคุม	Y	-		By vendor
13	Check the protective device setting of main circuit breaker and test all functions/ ตรวจสอบค่าปรับตั้งของอุปกรณ์ตัดตอนและทดสอบการทำงาน	Y	-		By vendor
14	Check & measure the insulation resistance (megger) by setting at 500VDC/ ตรวจสอบและวัดค่าความต้านทานของฉนวน โดยทดสอบที่แรงดัน 500 VDC	Y	-		By vendor
15	Check & exercise the ACB, MCCB by switching "ON", "OFF", "TRIP" function/ ตรวจสอบฟังก์ชันการทำงาน "On", "Off", "Trip" ของอุปกรณ์ตัดตอน	Y	-		By vendor
16	Check & test "Tie" function (if any)/ ตรวจสอบการทำงานฟังก์ชันการ Tie-โหนด (ถ้ามี)	Y	-		By vendor
<b>Turn on main power incoming of MDB &amp; check all ACB, MCCB, Voltmeter, Ammeter, Capacitor Bank, Pilot lamp, selector switches are in proper position for operation/ จ่ายไฟฟ้ากลับเข้าสู่ตู้ MDB และตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตัดตอน (ACB, MCCB), เครื่องวัด, ตัวเก็บประจุ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ</b>					
17	Thermo scan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermo scan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor
<b>Comment :</b> <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>					
<b>Note:</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีการสัมผัสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by : <b>Technician</b>		Verified by : <b>Sr.Tech</b>		Approved by : <b>BSE</b>	
Signature : 		Signature : 		Signature : 	
Date : <b>26/12/68</b>		Date : <b>26/12/68</b>		Date : <b>26/12/68</b>	

## ภาคผนวก ข-9

---

เอกสารรายการตรวจสอบการบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้า



<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-003/02			
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>				<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015			
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> TR-01			<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y		
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 1B FL			<b>Rated :</b> 2000 kVA, 24 kV, 3200 A				
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N			
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และหัวต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N			
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N			
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N			
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	26 °C				
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	51 °C				
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	-			
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor		
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor		
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ตัดไฟที่จ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>							
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตาก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-	-	By vendor		
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor		
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-	-	By vendor		
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-	-	By vendor		
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-	-	By vendor		
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor		
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor		
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-	-	By vendor		
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-	-	By vendor		
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-	-	By vendor		
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่หม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>							
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor		
<b>Comment :</b>   							
<b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE			
Signature : [Signature]		Signature : [Signature]		Signature : [Signature]			
Date : 25 / 7 / 69		Date : 27 / 7 / 68		Date : 29. 7. 68			

<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-003/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>				<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015	
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> TR-02		<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<input checked="" type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> 2M
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 1B FL		<b>Rated :</b> 2000 kVA, 24 kV, 3200 A		<input type="checkbox"/> Q	<input type="checkbox"/> H
<input type="checkbox"/> Y					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N	
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และหัวต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N	
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N	
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N	
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	26 °C	N	
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	47 °C	N	
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	-	
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงตรงของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ตัดไฟฟ้าจ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>					
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-	-	By vendor
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-	-	By vendor
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-	-	By vendor
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-	-	By vendor
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, Installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-	-	By vendor
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-	-	By vendor
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-	-	By vendor
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่หม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>					
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
<b>Comment :</b>					
<p><b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail</p>					
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE	
<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>	
<b>Date :</b> 25/7/68		<b>Date :</b> 27/7/68		<b>Date :</b> 29.7.68	

<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-003/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>				<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015	
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> TR-03		<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<input checked="" type="radio"/> M	<input type="radio"/> 2M
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 1B FL		<b>Rated :</b> 2000 kVA, 24 kV, 3200 A		<input type="radio"/> Q	<input type="radio"/> H
<b>NO.</b>	<b>TASK DESCRIPTION</b>	<b>PM Code</b>	<b>Measurement</b>	<b>Status (N/AB/F)</b>	<b>Remarks</b>
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N	
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และหัวต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N	
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N	
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N	
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	26 °C	N	
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	54 °C	N	
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	-	
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ปิดไฟที่จ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดีสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>					
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-	-	By vendor
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-	-	By vendor
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-	-	By vendor
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-	-	By vendor
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลงด้วยสายตา	Y	-	-	By vendor
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-	-	By vendor
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออกจากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-	-	By vendor
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่หม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>					
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan หลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
<b>Comment :</b>					
<b>Note :</b>					
1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า					
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า					
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE	
<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>	
<b>Date :</b> 25/7/68		<b>Date :</b> 27/7/68		<b>Date :</b> 29.7.68	

<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-003/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>				<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015	
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> TR-04		<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<b>M</b>	<b>2M</b>
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 2 FL		<b>Rated :</b> 2000 kVA, 24 kV, 3200 A		<b>Q</b>	<b>H</b>
<b>NO.</b>		<b>TASK DESCRIPTION</b>		<b>PM Code</b>	<b>Measurement</b>
				<b>Status</b>	<b>Remarks</b>
				<b>(N/AB/F)</b>	
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N	
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และขั้วต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N	
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N	
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N	
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	26 °C	N	
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	53 °C	N	
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	-	
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ปิดไฟที่จ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>					
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-	-	By vendor
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-	-	By vendor
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-	-	By vendor
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-	-	By vendor
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-	-	By vendor
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-	-	By vendor
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-	-	By vendor
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่มหม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>					
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
<b>Comment :</b>					
<b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE	
<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>	
<b>Date :</b> 25 / 7 / 68		<b>Date :</b> 27 / 7 / 68		<b>Date :</b> 29.7.68	





<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-003/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>				<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015	
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> TR-05		<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<input checked="" type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> 2M
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 2 FL		<b>Rated :</b> 2000 kVA, 24 kV, 3200 A		<input type="checkbox"/> Q	<input type="checkbox"/> H
<b>NO.</b>	<b>TASK DESCRIPTION</b>	<b>PM Code</b>	<b>Measurement</b>	<b>Status (N/AB/F)</b>	<b>Remarks</b>
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N	
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และขั้วต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N	
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N	
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N	
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	26 °C	N	
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	52 °C	N	
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	-	
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ดัดไฟให้จ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>					
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-	-	By vendor
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-	-	By vendor
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-	-	By vendor
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-	-	By vendor
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-	-	By vendor
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-	-	By vendor
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-	-	By vendor
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่หม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>					
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
<b>Comment :</b>					
<b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE	
<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>	
<b>Date :</b> 25/7/68		<b>Date :</b> 27/7/68		<b>Date :</b> 29.8.68	

<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-003/02			
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>				<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015			
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> TR-06		<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<b>M</b>	<b>2M</b>	<b>Q</b>	<b>H</b>
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 2 FL		<b>Rated :</b> 2000 kVA, 24 kV, 3200 A		<b>Y</b>			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N			
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และขั้วต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N			
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N			
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N			
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	25 °C	N			
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	44 °C	N			
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	N			
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor		
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor		
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ปิดไฟฟ้าจ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>							
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-	-	By vendor		
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor		
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-	-	By vendor		
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-	-	By vendor		
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-	-	By vendor		
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor		
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor		
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, Installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-	-	By vendor		
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-	-	By vendor		
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-	-	By vendor		
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่หม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>							
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor		
<b>Comment :</b>							
<p><b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail</p>							
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE			
<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>			
<b>Date :</b> 95/17/68		<b>Date :</b> 27/10/68		<b>Date :</b> 29.7.68			

<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-003/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>				<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015	
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> TR-07		<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<input checked="" type="radio"/> M	<input type="radio"/> 2M
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 2 FL		<b>Rated :</b> 2000 kVA, 24 kV, 3200 A		<input type="radio"/> Q	<input type="radio"/> H
<input type="radio"/> Y					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N	
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และขั้วต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N	
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N	
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N	
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	24 °C	N	
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	43 °C	N	
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	-	
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงคางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ปิดไฟที่จ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดีสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>					
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-	-	By vendor
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-	-	By vendor
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-	-	By vendor
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-	-	By vendor
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-	-	By vendor
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-	-	By vendor
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-	-	By vendor
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่หม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>					
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
<b>Comment :</b>   					
<b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE	
<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>	
<b>Date :</b> 25/7/68		<b>Date :</b> 27/7/68		<b>Date :</b> 27.7.68	

<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-003/02			
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>				<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015			
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> TR-01			<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<input checked="" type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> 2M	<input type="checkbox"/> Q
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 1B FL			<b>Rated :</b> 2000 kVA, 24 kV, 3200 A		<input type="checkbox"/> H	<input type="checkbox"/> Y	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N			
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และหัวต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N			
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N			
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N			
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	29 °C	N			
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	46 °C	N			
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-				
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor		
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor		
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ตัดไฟที่จ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>							
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตาก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-		By vendor		
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor		
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-		By vendor		
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-		By vendor		
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-		By vendor		
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-		By vendor		
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor		
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-		By vendor		
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-		By vendor		
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-		By vendor		
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่มหม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>							
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor		
<b>Comment :</b>  							
<b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr Tech		<b>Approved by :</b> BSE			
<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>			
<b>Date :</b> 23/8/68		<b>Date :</b> 23/8/68		<b>Date :</b> 28/8/68			



<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-003/02			
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>				<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015			
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> TR-02				<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>			
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 1B FL				<input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y			
				<b>Rated :</b> 2000 kVA, 24 kV, 3200 A			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N			
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และขั้วต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N			
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N			
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N			
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	24 °C	N			
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	48 °C	N			
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-				
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor		
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor		
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ปิดไฟฟ้าจ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>							
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-		By vendor		
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor		
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-		By vendor		
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-		By vendor		
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-		By vendor		
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-		By vendor		
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor		
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-		By vendor		
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-		By vendor		
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-		By vendor		
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่หม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>							
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor		
<b>Comment :</b>  							
<b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE			
<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>			
<b>Date :</b> 23/8/68		<b>Date :</b> 25/8/68		<b>Date :</b> 28/8/68			



<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-003/02			
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>				<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015			
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> TR-03			<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<input checked="" type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> 2M	<input type="checkbox"/> Q
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 1B FL			<b>Rated :</b> 2000 kVA, 24 kV, 3200 A		<input type="checkbox"/> H	<input type="checkbox"/> Y	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N			
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และขั้วต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N			
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N			
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N			
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	24 °C	N			
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	46 °C	N			
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-				
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor		
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor		
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ปิดไฟที่จ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดีสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>							
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตาก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-		By vendor		
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor		
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-		By vendor		
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-		By vendor		
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-		By vendor		
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-		By vendor		
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor		
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-		By vendor		
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-		By vendor		
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-		By vendor		
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่หม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>							
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor		
<b>Comment :</b>							
<b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า							
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE			
<b>Signature :</b> [Signature]		<b>Signature :</b> [Signature]		<b>Signature :</b> [Signature]			
<b>Date :</b> 25/8/68		<b>Date :</b> 26/8/68		<b>Date :</b> 28/8/68			



<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-003/02			
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>				<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015			
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> TR-04		<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<b>M</b>	<b>2M</b>	<b>Q</b>	<b>H</b>
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 2 FL		<b>Rated :</b> 2000 kVA, 24 kV, 3200 A		<b>Y</b>			
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N			
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และขั้วต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N			
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N			
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N			
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	24 °C	N			
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	46 °C	N			
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-				
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor		
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor		
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ปิดไฟฟ้าจ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดีสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>							
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-		By vendor		
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor		
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-		By vendor		
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-		By vendor		
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-		By vendor		
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-		By vendor		
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor		
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-		By vendor		
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-		By vendor		
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-		By vendor		
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่หม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>							
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor		
<b>Comment :</b>							
<b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE			
<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>			
<b>Date :</b> 25/8/68		<b>Date :</b> 25/8/68		<b>Date :</b> 28/8/68			



<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-003/02			
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>				<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015			
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> TR-05			<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<b>M</b>	<b>2M</b>	<b>Q</b>
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 2 FL			<b>Rated :</b> 2000 kVA, 24 kV, 3200 A		<b>H</b>	<b>Y</b>	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N			
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และขั้วต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N			
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N			
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N			
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	24 °C	N			
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	48 °C	N			
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-				
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor		
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor		
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ปิดไฟฟ้าจ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>							
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-		By vendor		
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor		
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-		By vendor		
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-		By vendor		
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-		By vendor		
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-		By vendor		
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor		
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-		By vendor		
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-		By vendor		
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-		By vendor		
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่หม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>							
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor		
<b>Comment :</b>							
<b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า							
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า							
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE			
<b>Signature :</b> [Signature]		<b>Signature :</b> [Signature]		<b>Signature :</b> [Signature]			
<b>Date :</b> 26/8/68		<b>Date :</b> 25/8/68		<b>Date :</b> 28/8/68			






<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-003/02				
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>				<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015				
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> TR-06		<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<input checked="" type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> 2M	<input type="checkbox"/> Q	<input type="checkbox"/> H	<input type="checkbox"/> Y
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 2 FL		<b>Rated :</b> 2000 kVA, 24 kV, 3200 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks			
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N				
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และขั้วต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N				
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N				
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N				
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	34 °C	N				
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	48 °C	N				
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-					
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor			
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงตรงของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor			
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ปิดไฟฟ้าที่จ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>								
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-		By vendor			
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor			
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-		By vendor			
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-		By vendor			
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-		By vendor			
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-		By vendor			
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor			
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-		By vendor			
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-		By vendor			
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-		By vendor			
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่หม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>								
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor			
<b>Comment :</b>  								
<b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail								
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE				
<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>				
<b>Date :</b> 26/8/68		<b>Date :</b> 26/8/68		<b>Date :</b> 28/8/68				








<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-003/02			
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>				<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015			
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> TR-07		<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<b>M</b>	<b>2M</b>	<b>Q</b>	<b>H</b>
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 2 FL		<b>Rated :</b> 2000 kVA, 24 kV, 3200 A					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N			
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และขั้วต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N			
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N			
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N			
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	24 °C	N			
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	48 °C	N			
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-				
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor		
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor		
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ปิดไฟฟ้าจ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>							
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-		By vendor		
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor		
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-		By vendor		
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-		By vendor		
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-		By vendor		
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-		By vendor		
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor		
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-		By vendor		
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-		By vendor		
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-		By vendor		
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่หม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>							
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor		
<b>Comment :</b>							
<b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE			
<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>			
<b>Date :</b> 25/8/68		<b>Date :</b> 25/8/68		<b>Date :</b> 28/8/68			


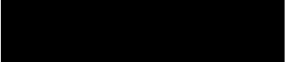

<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>					Ref No : JLL-PM-EE-003/02				
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>					Rev. Date : 5/8/2015				
EQUIPMENT NUMBER : TR-01			TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	Q	H	Y
LOCATION : Transfer Room 1B FL			Rated : 2000 kVA, 24 kV, 3200 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks				
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N					
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และหัวต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N					
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N					
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N					
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	26 °C	N					
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	49 °C	N					
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	N					
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor				
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor				
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ปิดไฟที่จ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>									
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-	-	By vendor				
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor				
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-	-	By vendor				
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-	-	By vendor				
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-	-	By vendor				
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor				
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor				
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-	-	By vendor				
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-	-	By vendor				
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-	-	By vendor				
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่นหม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>									
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor				
<b>Comment :</b> 									
<b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
PM by : Technician		Verified by : Sr.Tech		Approved by : BSE					
Signature : 		Signature : 		Signature : 					
Date : 25/5/62		Date : 25/5/62		Date : 20-9-62					



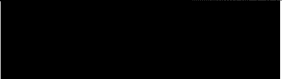
<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-003/02						
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>				<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015						
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> TR-02				<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<b>M</b>	<b>2M</b>	<b>Q</b>	<b>H</b>	<b>Y</b>
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 1B FL				<b>Rated :</b> 2000 kVA, 24 kV, 3200 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks					
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N						
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และขั้วต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N						
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N						
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N						
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	25 °C	N						
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	45 °C	N						
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	N						
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor					
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor					
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ปิดไฟที่จ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>										
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-	-	By vendor					
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor					
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-	-	By vendor					
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-	-	By vendor					
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-	-	By vendor					
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor					
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor					
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-	-	By vendor					
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-	-	By vendor					
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-	-	By vendor					
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่หม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>										
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor					
<b>Comment :</b>										
<p><b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail</p>										
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE						
<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>						
<b>Date :</b> 25/9/15		<b>Date :</b> 25/9/15		<b>Date :</b> 30.9.15						

<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>					Ref No : JLL-PM-EE-003/02				
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>					Rev. Date : 5/8/2015				
EQUIPMENT NUMBER : TR-03					TYPE OF MAINTENANCE				
LOCATION : Transfer Room 1B FL					Rated : 2000 kVA, 24 kV, 3200 A				
					(M)	2M	Q	H	Y
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks				
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N					
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และขั้วต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N					
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N					
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N					
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	25 °C	N					
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	49 °C	N					
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	N					
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor				
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor				
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ปิดไฟที่จ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>									
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-	-	By vendor				
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor				
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-	-	By vendor				
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-	-	By vendor				
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-	-	By vendor				
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor				
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor				
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-	-	By vendor				
18	Check the cable Insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-	-	By vendor				
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-	-	By vendor				
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่นม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>									
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor				
Comment :									
<p><b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail</p>									
PM by : Technician		Verified by : Sr.Tech			Approved by : BSE				
Signature : 		Signature : 			Signature : 				
Date : 25/9/68		Date : 29/9/68			Date : 30-9-68				



<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway					<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-003/02				
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>					<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015				
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> TR-04			<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<b>M</b>	<b>2M</b>	<b>Q</b>	<b>H</b>	<b>Y</b>
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 2 FL			<b>Rated :</b> 2000 kVA, 24 kV, 3200 A						
<b>NO.</b>	<b>TASK DESCRIPTION</b>	<b>PM Code</b>	<b>Measurement</b>	<b>Status</b> (N/AB/F)	<b>Remarks</b>				
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N					
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และหัวต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N					
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N					
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N					
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	29 °C	N					
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	49 °C	N					
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	N					
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor				
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor				
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ปิดไฟที่จ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดีสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>									
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-	-	By vendor				
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor				
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-	-	By vendor				
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-	-	By vendor				
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-	-	By vendor				
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor				
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor				
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-	-	By vendor				
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-	-	By vendor				
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-	-	By vendor				
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่มหม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>									
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor				
<b>Comment :</b>									
<p><b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail</p>									
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE					
<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>					
<b>Date :</b> 25/9/62		<b>Date :</b> 27/9/62		<b>Date :</b> 30-9-62					

<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway					<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-003/02				
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>					<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015				
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> TR-05			<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<input checked="" type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> 2M	<input type="checkbox"/> Q	<input type="checkbox"/> H	<input type="checkbox"/> Y
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 2 FL			<b>Rated :</b> 2000 kVA, 24 kV, 3200 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks				
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N					
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และขั้วต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N					
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N					
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N					
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	26 °C	N					
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	47 °C	N					
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	N					
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor				
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor				
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ปิดไฟที่จ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>									
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-	-	By vendor				
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor				
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-	-	By vendor				
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-	-	By vendor				
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-	-	By vendor				
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor				
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor				
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-	-	By vendor				
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-	-	By vendor				
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-	-	By vendor				
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่มหม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>									
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor				
<b>Comment :</b>  									
<b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE					
<b>Signature :</b> 		<b>Signature :</b> 		<b>Signature :</b> 					
<b>Date :</b> 25/9/66		<b>Date :</b> 27/9/66		<b>Date :</b> 30-9-66					

<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>					Ref No : JLL-PM-EE-003/02				
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>					Rev. Date : 5/8/2015				
EQUIPMENT NUMBER : TR-06					TYPE OF MAINTENANCE				
LOCATION : Transfer Room 2 FL					Rated : 2000 kVA, 24 kV, 3200 A				
					M	2M	Q	H	Y
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks				
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	2					
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และขั้วต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	2					
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	2					
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	2					
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	26 °C	2					
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	43 °C	2					
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	1					
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor				
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor				
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ปิดไฟที่จ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดีสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>									
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-	-	By vendor				
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor				
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-	-	By vendor				
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-	-	By vendor				
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-	-	By vendor				
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor				
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor				
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-	-	By vendor				
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-	-	By vendor				
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-	-	By vendor				
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่มหม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>									
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor				
<b>Comment :</b>   									
<b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
PM by : Technician		Verified by : Sr.Tech		Approved by : BSE					
Signature : 		Signature : 		Signature : 					
Date : 25/11/15		Date : 29/11/15		Date : 30.9.18					

<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway					<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-003/02				
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>					<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015				
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> TR-07			<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<b>M</b>	<b>2M</b>	<b>Q</b>	<b>H</b>	<b>Y</b>
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 2 FL			<b>Rated :</b> 2000 kVA, 24 kV, 3200 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks				
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	2					
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และหัวต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	2					
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	2					
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	2					
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	25 °C	2					
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	43 °C	2					
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	1					
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	1	By vendor				
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	1	By vendor				
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ปิดไฟที่จ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>									
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-	-	By vendor				
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor				
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-	-	By vendor				
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-	-	By vendor				
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-	-	By vendor				
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor				
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor				
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-	-	By vendor				
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-	-	By vendor				
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-	-	By vendor				
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่มหม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>									
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor				
<b>Comment :</b>   									
<b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE					
<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>					
<b>Date :</b> 25/9/58		<b>Date :</b> 29/9/58		<b>Date :</b> 30-9-68					



<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-003/02				
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>				<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015				
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> TR-01		<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<input checked="" type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> 2M	<input type="checkbox"/> Q	<input type="checkbox"/> H	<input type="checkbox"/> Y
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 1B FL		<b>Rated :</b> 2000 kVA, 24 kV, 3200 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks			
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N				
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และขั้วต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N				
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N				
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N				
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	27 °C	N				
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	48 °C	N				
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	N				
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	N	By vendor			
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	N	By vendor			
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ดัดไฟที่จ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>								
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-	N	By vendor			
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	N	By vendor			
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-	N	By vendor			
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-	N	By vendor			
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-	N	By vendor			
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	N	By vendor			
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	N	By vendor			
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-	N	By vendor			
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-	N	By vendor			
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-	N	By vendor			
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่หม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>								
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	N	By vendor			
<b>Comment :</b>								
<p><b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail</p>								
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE				
<b>Signature :</b> [Signature]		<b>Signature :</b> [Signature]		<b>Signature :</b> [Signature]				
<b>Date :</b> 25/10/68		<b>Date :</b> 28/10/68		<b>Date :</b> 26.10.68				



<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-003/02			
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>				<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015			
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> TR-02			<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<input checked="" type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> 2M	<input type="checkbox"/> Q
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 1B FL			<b>Rated :</b> 2000 kVA, 24 kV, 3200 A		<input type="checkbox"/> H	<input type="checkbox"/> Y	
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N			
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และขั้วต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N			
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N			
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N			
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	27 °C	N			
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	49 °C	N			
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	-			
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor		
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor		
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ปิดไฟฟ้าจ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>							
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-	-	By vendor		
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor		
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-	-	By vendor		
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-	-	By vendor		
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-	-	By vendor		
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor		
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor		
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-	-	By vendor		
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-	-	By vendor		
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-	-	By vendor		
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่หม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>							
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor		
<b>Comment :</b>							
<p><b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้งเตือนระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail</p>							
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE			
<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>			
<b>Date :</b> 25 / 10 / 68		<b>Date :</b> 28 / 10 / 68		<b>Date :</b> 28. 10. 68			



<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-003/02					
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>				<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015					
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> TR-03			<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<input checked="" type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> 2M	<input type="checkbox"/> Q	<input type="checkbox"/> H	<input type="checkbox"/> Y
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 1B FL			<b>Rated :</b> 2000 kVA, 24 kV, 3200 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks				
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N					
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และขั้วต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N					
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N					
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N					
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	27 °C	N					
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	51 °C	N					
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	-					
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor				
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor				
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ปิดไฟฟ้าจ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>									
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-	-	By vendor				
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor				
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-	-	By vendor				
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-	-	By vendor				
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-	-	By vendor				
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor				
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor				
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-	-	By vendor				
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-	-	By vendor				
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออกจาก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-	-	By vendor				
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่หม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>									
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor				
<b>Comment :</b>   									
<b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE					
<b>Signature :</b> [Signature]		<b>Signature :</b> [Signature]		<b>Signature :</b> [Signature]					
<b>Date :</b> 25/10/16		<b>Date :</b> 28/10/16		<b>Date :</b> 28.10.16					



<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-003/02			
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>				<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015			
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> TR-04		<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<b>(M)</b>	<b>2M</b>	<b>Q</b>	<b>H</b>
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 2 FL		<b>Rated :</b> 2000 kVA, 24 kV, 3200 A					
<b>NO.</b>	<b>TASK DESCRIPTION</b>	<b>PM Code</b>	<b>Measurement</b>	<b>Status</b> (N/AB/F)	<b>Remarks</b>		
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N			
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และขั้วต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N			
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N			
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N			
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	49 °C	N			
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	49 °C	N			
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	N			
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	N	By vendor		
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	N	By vendor		
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ดัดไฟที่จ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>							
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-	N	By vendor		
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	N	By vendor		
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-	N	By vendor		
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-	N	By vendor		
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-	N	By vendor		
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	N	By vendor		
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	N	By vendor		
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-	N	By vendor		
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-	N	By vendor		
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-	N	By vendor		
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่หม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>							
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	N	By vendor		
<b>Comment :</b>							
<p><b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail</p>							
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE			
<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>			
<b>Date :</b> 25/10/68		<b>Date :</b> 28/10/68		<b>Date :</b> 28.10.68			



<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-003/02			
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>				<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015			
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> TR-05		<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<b>M</b>	<b>2M</b>	<b>Q</b>	<b>H</b>
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 2 FL		<b>Rated :</b> 2000 kVA, 24 kV, 3200 A					
<b>NO.</b>	<b>TASK DESCRIPTION</b>	<b>PM Code</b>	<b>Measurement</b>	<b>Status</b> (N/AB/F)	<b>Remarks</b>		
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N			
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และขั้วต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N			
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N			
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N			
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	27 °C	N			
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	50 °C	N			
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	-			
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor		
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor		
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ตัดไฟฟ้าจ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>							
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-	-	By vendor		
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor		
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-	-	By vendor		
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-	-	By vendor		
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-	-	By vendor		
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor		
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor		
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-	-	By vendor		
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-	-	By vendor		
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-	-	By vendor		
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่หม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>							
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor		
<b>Comment :</b>							
<p><b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail</p>							
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE			
<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>			
<b>Date :</b> 25/10/68		<b>Date :</b> 28/10/68		<b>Date :</b> 28/10/68			






<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-003/02			
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>				<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015			
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> TR-06		<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<b>M</b>	<b>2M</b>	<b>Q</b>	<b>H</b>
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 2 FL		<b>Rated :</b> 2000 kVA, 24 kV, 3200 A					
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N			
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และขั้วต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N			
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N			
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N			
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	27 °C	N			
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	44 °C	N			
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	-			
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor		
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor		
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ปิดไฟที่จ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>							
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-	-	By vendor		
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor		
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-	-	By vendor		
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-	-	By vendor		
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-	-	By vendor		
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor		
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor		
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-	-	By vendor		
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-	-	By vendor		
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-	-	By vendor		
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่นหม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>							
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor		
<b>Comment :</b>							
<p><b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail</p>							
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE			
<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>			
<b>Date :</b> 25/10/66		<b>Date :</b> 29/10/68		<b>Date :</b> 28/10/68			






<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-003/02				
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>				<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015				
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> TR-07		<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<input checked="" type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> 2M	<input type="checkbox"/> Q	<input type="checkbox"/> H	<input type="checkbox"/> Y
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 2 FL		<b>Rated :</b> 2000 kVA, 24 kV, 3200 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks			
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N				
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และขั้วต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N				
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N				
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N				
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	27 °C	N				
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	48 °C	N				
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	-				
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor			
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor			
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ดัดไฟที่จ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>								
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-	-	By vendor			
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor			
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-	-	By vendor			
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-	-	By vendor			
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-	-	By vendor			
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor			
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor			
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-	-	By vendor			
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-	-	By vendor			
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-	-	By vendor			
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่หม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>								
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor			
<b>Comment :</b>								
<p><b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า</p> <p>3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail</p>								
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE				
<b>Signature :</b> [Signature]		<b>Signature :</b> [Signature]		<b>Signature :</b> [Signature]				
<b>Date :</b> 25/10/68		<b>Date :</b> 28/10/68		<b>Date :</b> 28.10.68				




BUILDING : AIA East Gateway					Ref No : JLL-PM-EE-003/02				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)					Rev. Date : 5/8/2015				
EQUIPMENT NUMBER : TR-01			TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	Q	H	Y
LOCATION : Transfer Room 1B FL			Rated : 2000 kVA, 24 kv, 3200 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks				
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N					
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และหัวต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N					
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N					
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N					
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	28 °C	N					
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	47 °C	N					
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	-					
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor				
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor				
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ตัดไฟฟ้าจ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>									
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-	-	By vendor				
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor				
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-	-	By vendor				
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-	-	By vendor				
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-	-	By vendor				
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor				
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor				
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-	-	By vendor				
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-	-	By vendor				
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออกจากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-	-	By vendor				
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่หม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>									
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor				
<b>Comment :</b>  									
<b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
PM by : Technician		Verified by : Sr.Tech		Approved by : BSE					
Signature : [Signature]		Signature : [Signature]		Signature : [Signature]					
Date : 28/11/68		Date : 29/11/68		Date : 1.12.68					



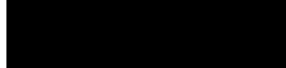
<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>				Ref No : JLL-PM-EE-003/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>				Rev. Date : 5/8/2015	
EQUIPMENT NUMBER : TR-02			TYPE OF MAINTENANCE		<input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y
LOCATION : Transfer Room 1B FL			Rated : 2000 kVA, 24 kV, 3200 A		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N	
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และหัวต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N	
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N	
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N	
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	28 °C	N	
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	51 °C	N	
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	-	
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ปิดไฟฟ้าจ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>					
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-	-	By vendor
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-	-	By vendor
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-	-	By vendor
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-	-	By vendor
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-	-	By vendor
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-	-	By vendor
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-	-	By vendor
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่หม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>					
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
<b>Comment :</b> 					
<b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by : Technician		Verified by : Sr.Tech		Approved by : BSE	
Signature : 		Signature : 		Signature : 	
Date : 28/11/68		Date : 29/11/68		Date : 1.12.68	






<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>				Ref No : JLL-PM-EE-003/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>				Rev. Date : 5/8/2015	
EQUIPMENT NUMBER : TR-03			TYPE OF MAINTENANCE		
LOCATION : Transfer Room 1B FL			<input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> 2M <input type="checkbox"/> Q <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Y		
Rated : 2000 kVA, 24 kV, 3200 A					




NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N	
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และขั้วต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N	
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N	
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N	
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	28 °C	N	
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	48 °C	N	
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	-	
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ปิดไฟฟ้าจ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>					
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-	-	By vendor
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-	-	By vendor
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-	-	By vendor
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-	-	By vendor
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-	-	By vendor
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-	-	By vendor
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-	-	By vendor
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่หม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>					
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
<b>Comment :</b> 					
<b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by : Technician		Verified by : Sr.Tech		Approved by : BSE	
Signature : 		Signature : 		Signature : 	
Date : 28/11/68		Date : 29/11/68		Date : 1.12.68	

<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>				Ref No : JLL-PM-EE-003/02				
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>				Rev. Date : 5/8/2015				
EQUIPMENT NUMBER : TR-04				TYPE OF MAINTENANCE				
LOCATION : Transfer Room 2 FL				Rated : 2000 kVA, 24 kV, 3200 A				
				M	2M	Q	H	Y
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks			
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N				
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และขั้วต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N				
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N				
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N				
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	52 °C	N				
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	52 °C	N				
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	-				
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor			
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor			
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ปิดไฟฟ้าจ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดีสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>								
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-	-	By vendor			
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor			
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-	-	By vendor			
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-	-	By vendor			
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-	-	By vendor			
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor			
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor			
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, Installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-	-	By vendor			
18	Check the cable Insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-	-	By vendor			
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-	-	By vendor			
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่หม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>								
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor			
Comment :								
<b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail								
PM by : Technician		Verified by : Sr.Tech		Approved by : BSE				
Signature : 		Signature : 		Signature : 				
Date : 28/11/68		Date : 29/11/68		Date : 1.12.68				

<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway					<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-003/02				
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>					<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015				
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> TR-05			<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<input checked="" type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> 2M	<input type="checkbox"/> Q	<input type="checkbox"/> H	<input type="checkbox"/> Y
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 2 FL			<b>Rated :</b> 2000 kVA, 24 kV, 3200 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks				
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N					
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และขั้วต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N					
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N					
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N					
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	28 °C	N					
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	47 °C	N					
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	N					
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor				
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor				
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ตัดไฟที่จ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>									
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-	-	By vendor				
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor				
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-	-	By vendor				
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-	-	By vendor				
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-	-	By vendor				
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor				
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor				
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-	-	By vendor				
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-	-	By vendor				
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-	-	By vendor				
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่หม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>									
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor				
<b>Comment :</b>									
<b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE					
<b>Signature :</b> 		<b>Signature :</b> 		<b>Signature :</b> 					
<b>Date :</b> 28 / 11 / 68		<b>Date :</b> 29 / 11 / 68		<b>Date :</b> 1.12.68					



<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>				Ref No : JLL-PM-EE-003/02	
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>				Rev. Date : 5/8/2015	
EQUIPMENT NUMBER : TR-06			TYPE OF MAINTENANCE		(M) 2M Q H Y
LOCATION : Transfer Room 2 FL			Rated : 2000 kVA, 24 kV, 3200 A		
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N	
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และขั้วต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N	
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N	
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N	
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	22 °C	N	
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	47 °C	N	
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	-	
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ดัดไฟที่จ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันคางลงดิน</b>					
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-	-	By vendor
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-	-	By vendor
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-	-	By vendor
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-	-	By vendor
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-	-	By vendor
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-	-	By vendor
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-	-	By vendor
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่หม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>					
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor
<b>Comment :</b>					
<b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail					
PM by : Technician		Verified by : Sr.Tech		Approved by : BSE	
Signature : 		Signature : 		Signature : 	
Date : 28/11/68		Date : 29/11/68		Date : 1/12/68	

<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>				Ref No : JLL-PM-EE-003/02			
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>				Rev. Date : 5/8/2015			
EQUIPMENT NUMBER : TR-07			TYPE OF MAINTENANCE				
LOCATION : Transfer Room 2 FL			Rated : 2000 kVA, 24 kV, 3200 A				
			M	2M	Q	H	Y
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks		
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N			
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และขั้วต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N			
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N			
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N			
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	28 °C	N			
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	48 °C	N			
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-	-			
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor		
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor		
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ตัดไฟที่จ่ายในหม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>							
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-	-	By vendor		
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor		
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-	-	By vendor		
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-	-	By vendor		
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-	-	By vendor		
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-	-	By vendor		
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-	-	By vendor		
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลงด้วยสายตา	Y	-	-	By vendor		
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-	-	By vendor		
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออกจากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-	-	By vendor		
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่หม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>							
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-	-	By vendor		
<b>Comment :</b>  							
<b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail							
PM by : Technician		Verified by : Sr.Tech		Approved by : BSE			
Signature : 		Signature : 		Signature : 			
Date : 28/11/68		Date : 29/11/68		Date : 1.12.68			

<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway				<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-003/02				
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>				<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015				
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> TR-01		<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<input checked="" type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> 2M	<input type="checkbox"/> Q	<input type="checkbox"/> H	<input type="checkbox"/> Y
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 1B FL		<b>Rated :</b> 2000 kVA, 24 kV, 3200 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks			
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N				
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และขั้วต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N				
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N				
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N				
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	29 °C	N				
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	49 °C	N				
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-					
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor			
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor			
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ปิดไฟฟ้าจ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>								
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-		By vendor			
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor			
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-		By vendor			
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-		By vendor			
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-		By vendor			
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-		By vendor			
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor			
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-		By vendor			
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-		By vendor			
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-		By vendor			
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่หม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>								
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor			
<b>Comment :</b>   								
<b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail								
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech		<b>Approved by :</b> BSE				
<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>				
<b>Date :</b> 25/12/68		<b>Date :</b> 25/12/68		<b>Date :</b> 26/12/68				



<b>BUILDING :</b> AIA East Gateway					<b>Ref No :</b> JLL-PM-EE-003/02				
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>					<b>Rev. Date :</b> 5/8/2015				
<b>EQUIPMENT NUMBER :</b> TR-02			<b>TYPE OF MAINTENANCE</b>		<b>M</b>	<b>2M</b>	<b>Q</b>	<b>H</b>	<b>Y</b>
<b>LOCATION :</b> Transfer Room 1B FL			<b>Rated :</b> 2000 kVA, 24 kV, 3200 A						
<b>NO.</b>	<b>TASK DESCRIPTION</b>	<b>PM Code</b>	<b>Measurement</b>	<b>Status</b> (N/AB/F)	<b>Remarks</b>				
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N					
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และขั้วต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N					
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N					
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N					
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	29 °C	N					
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	18 °C	N					
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-						
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor				
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor				
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ปิดไฟฟ้าจ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน</b>									
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-		By vendor				
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor				
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-		By vendor				
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-		By vendor				
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-		By vendor				
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-		By vendor				
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor				
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-		By vendor				
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-		By vendor				
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-		By vendor				
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่มหม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>									
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor				
<b>Comment :</b>									
<b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
<b>PM by :</b> Technician		<b>Verified by :</b> Sr.Tech			<b>Approved by :</b> BSE				
<b>Signature :</b>		<b>Signature :</b>			<b>Signature :</b>				
<b>Date :</b> 25/12/68		<b>Date :</b> 25/12/68			<b>Date :</b> 26/12/68				



BUILDING : AIA East Gateway




Ref No : JLL-PM-EE-003/02

## PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)

Rev. Date : 5/8/2015

EQUIPMENT NUMBER : TR-03		TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	Q	H	Y
LOCATION : Transfer Room 1B FL		Rated : 2000 kVA, 24 kv, 3200 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks			
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N				
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และขั้วต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N				
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N				
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N				
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	29 °C	N				
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	48 °C	N				
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-					
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor			
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor			
Turn off the HV.Switchgear & discharge the electricity/ ตัดไฟฟ้าที่จ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดีสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน								
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-		By vendor			
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor			
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-		By vendor			
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-		By vendor			
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-		By vendor			
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-		By vendor			
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor			
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-		By vendor			
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-		By vendor			
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-		By vendor			
Close the housing, turn on the HV.Switchgear & check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่หม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง								
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor			
Comment :								
Note : 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า								
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า								
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail								
PM by : Technician		Verified by : Sr.Tech		Approved by : BSE				
Signature : [Signature]		Signature : [Signature]		Signature : [Signature]				
Date : 26/12/68		Date : 26/12/68		Date : 26/12/68				



<b>BUILDING : AIA East Gateway</b>						Ref No : JLL-PM-EE-003/02				
<b>PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)</b>						Rev. Date : 5/8/2015				
EQUIPMENT NUMBER : TR-04				TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	Q	H	Y
LOCATION : Transfer Room 2 FL				Rated : 2000 kVA, 24 kV, 3200 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks					
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N						
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และขั้วต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N						
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N						
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N						
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	29 °C	N						
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	46 °C	N						
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-							
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor					
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor					
<b>Turn off the HV.Switchgear &amp; discharge the electricity/ ตัดไฟฟ้าที่จ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันคางลงดิน</b>										
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-		By vendor					
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor					
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-		By vendor					
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-		By vendor					
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-		By vendor					
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-		By vendor					
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor					
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลงด้วยสายตา	Y	-		By vendor					
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-		By vendor					
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออกจากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-		By vendor					
<b>Close the housing, turn on the HV.Switchgear &amp; check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่หม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง</b>										
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor					
<b>Comment :</b>  										
<b>Note :</b> 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า 2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า 3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail										
PM by : Technician		Verified by : Sr.Tech		Approved by : BSE						
Signature : 		Signature : 		Signature : 						
Date : 25/12/68		Date : 25/12/68		Date : 26/12/68						



BUILDING : AIA East Gateway				Ref No : JLL-PM-EE-003/02				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)				Rev. Date : 5/8/2015				
EQUIPMENT NUMBER : TR-05		TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	Q	H	Y
LOCATION : Transfer Room 2 FL		Rated : 2000 kVA, 24 kv, 3200 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks			
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N				
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และขั้วต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N				
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N				
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N				
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	37 °C	N				
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	49 °C	N				
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-					
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor			
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor			
Turn off the HV.Switchgear & discharge the electricity/ ตัดไฟที่จ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน								
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตาก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-		By vendor			
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor			
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-		By vendor			
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-		By vendor			
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-		By vendor			
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-		By vendor			
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor			
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-		By vendor			
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-		By vendor			
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-		By vendor			
Close the housing, turn on the HV.Switchgear & check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่หม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง								
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor			
Comment :								
Note : 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีการแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า								
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า								
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail								
PM by : Technician		Verified by : Sr.Tech		Approved by : BSE				
Signature : [Signature]		Signature : [Signature]		Signature : [Signature]				
Date : 25/12/68		Date : 26/12/68		Date : 26/12/68				



BUILDING : AIA East Gateway					Ref No : JLL-PM-EE-003/02				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)					Rev. Date : 5/8/2015				
EQUIPMENT NUMBER : TR-06			TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	Q	H	Y
LOCATION : Transfer Room 2 FL			Rated : 2000 kVA, 24 kV, 3200 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks				
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N					
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และขั้วต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N					
3	Inspect for any bummarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N					
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N					
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	29 °C	N					
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	46 °C	N					
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-						
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor				
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor				
Turn off the HV.Switchgear & discharge the electricity/ ตัดไฟฟ้าที่จ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันลงดิน									
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตาก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-		By vendor				
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor				
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-		By vendor				
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-		By vendor				
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-		By vendor				
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-		By vendor				
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor				
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-		By vendor				
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-		By vendor				
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-		By vendor				
Close the housing, turn on the HV.Switchgear & check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่หม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง									
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor				
Comment :									
Note : 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า									
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าการติดป้ายแจ้ง"อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา"ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า									
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail									
PM by : Technician		Verified by : Sr.Tech		Approved by : BSE					
Signature : [Signature]		Signature : [Signature]		Signature : [Signature]					
Date : 28/12/68		Date : 28/12/68		Date : 28/12/68					



BUILDING : AIA East Gateway						Ref No : JLL-PM-EE-003/02				
PREVENTIVE MAINTENANCE CHECKLIST FOR POWER TRANSFORMER (DRY TYPE)						Rev. Date : 5/8/2015				
EQUIPMENT NUMBER : TR-07				TYPE OF MAINTENANCE		M	2M	Q	H	Y
LOCATION : Transfer Room 2 FL				Rated : 2000 kVA, 24 kV, 3200 A						
NO.	TASK DESCRIPTION	PM Code	Measurement	Status (N/AB/F)	Remarks					
1	Check condition of transformer housing/ ตรวจสอบสภาพภายนอกของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N						
2	Check condition of bushing & terminators/ ตรวจสอบสภาพจุดต่อ และหัวต่อของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	-	N						
3	Inspect for any burnmarks, abnormal hiss & smell/ ตรวจสอบความผิดปกติของเสียงและกลิ่น	M	-	N						
4	Check ventilation system and manually functional test/ ตรวจสอบสภาพระบบระบายความร้อนและทดสอบการทำงานด้วยระบบ manual	M	-	N						
5	Record the room temperature/ บันทึกค่าอุณหภูมิห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	M	29 °C	N						
6	Record the transformer temperature/ ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลงไฟฟ้า	M	49 °C	N						
7	Check equipment grounding connection/ ตรวจสอบสภาพของจุดต่อลงดินของตู้	Q	-							
8	Thermoscan before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ก่อนการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor					
9	Check transformer hiss before yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบระดับเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor					
Turn off the HV.Switchgear & discharge the electricity/ ตัดไฟฟ้าจ่ายให้หม้อแปลงไฟฟ้าและดิสชาร์จแรงดันคงค้างลงดิน										
10	Visual check all components before carry out the maintenance/ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆภายในตู้ด้วยสายตา ก่อนทำการบำรุงรักษา	Y	-		By vendor					
11	Check transformer ratio/ ตรวจสอบอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor					
12	Check dielectric strength/ ตรวจสอบสภาพฉนวนของหม้อแปลง	Y	-		By vendor					
13	Check transformer winding resistance (HV to LV)/ ตรวจสอบความต้านทานของขดลวดหม้อแปลง (ทั้งแรงสูงและแรงต่ำ)	Y	-		By vendor					
14	Check & test the function of cooling system and controller/ ตรวจสอบ และทดสอบการทำงานของระบบระบายความร้อนของหม้อแปลงและชุดควบคุม	Y	-		By vendor					
15	Check & tighten the bolts & nuts, power cables & control wiring terminals connection/ ตรวจสอบและขันจุดต่อต่างๆ ทั้งวงจรไฟฟ้ากำลังและวงจรควบคุม	Y	-		By vendor					
16	Vacuum & clean the transformer/ ทำความสะอาดหม้อแปลงไฟฟ้า	Y	-		By vendor					
17	Visual inspect the condition of the insulation, support, installation of transformer/ ตรวจสอบสภาพของฉนวน ฐาน และสภาพการติดตั้งของหม้อแปลง ด้วยสายตา	Y	-		By vendor					
18	Check the cable insulation (Megger) compared with ground/ ตรวจสอบค่าความต้านทานของฉนวนของสายไฟฟ้าเทียบกับดิน	Y	-		By vendor					
19	Ensure that all protective devices are functional & ensure that all tools are removed before closing the housing/ ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ป้องกันหม้อแปลงได้ถูกติดตั้งกลับเรียบร้อยแล้ว และนำเครื่องมือออก จากตู้ก่อนปิดตู้หม้อแปลง	Y	-		By vendor					
Close the housing, turn on the HV.Switchgear & check the status of the transformer is in normal condition/ ปิดตู้หม้อแปลง จ่ายไฟฟ้าเข้าสู่หม้อแปลง และตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลง										
20	Thermoscan after yearly preventive maintenance/ ตรวจสอบความร้อนด้วยการทำ Thermoscan ภายหลังการบำรุงรักษาประจำปี	Y	-		By vendor					
Comment :										
Note : 1.) Ensure to disconnect power before touching any electrical parts/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีกระแสไฟฟ้าก่อนสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า										
2.) Ensure to show warning signage at control panel/ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดป้ายแจ้ง "อยู่ระหว่างการบำรุงรักษา" ที่ตู้ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้า										
3.) N = Normal ; AB = Abnormal ; F = Fail										
PM by : Technician		Verified by : Sr.Tech		Approved by : BSE						
Signature :		Signature :		Signature :						
Date : 25/12/68		Date : 25/12/68		Date : 25.12.68						