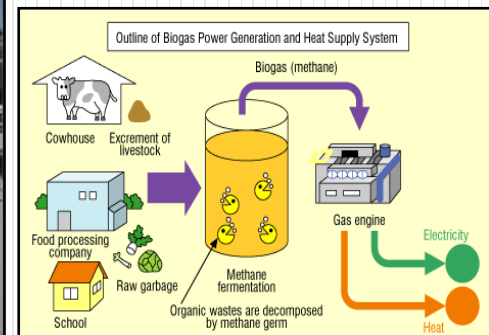
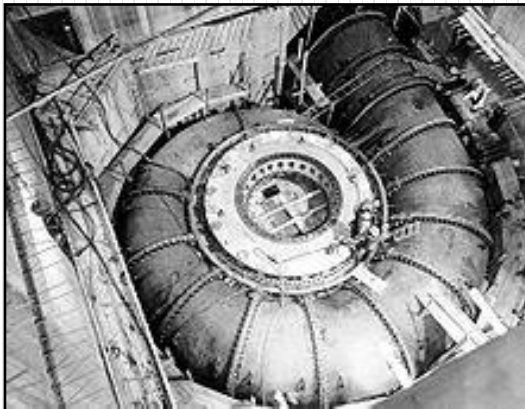




การกำหนดเทคโนโลยีที่เป็น Additionality สำหรับโครงการ CDM ประเภท Microscale ในภาคพลังงาน ตามแนวทางของ CDM EB

Based on
Guidelines for Demonstrating Additionality of
Microscale Project Activities (Version 03)
EB 63 Annex 23



Additionality สำหรับโครงการ CDM ทัวไป

- โครงการ CDM ทุกประเภท จะต้องมีการพิสูจน์ **Additionality**
- การพิสูจน์ **Additionality** ตามที่ CDM EB กำหนด มี 4 ขั้นตอน ได้แก่
 - การพิสูจน์ทางเลือกอื่น
 - การวิเคราะห์การลงทุน (Investment analysis)
 - การวิเคราะห์อุปสรรค (Barrier analysis)
 - การวิเคราะห์การเป็น Common practice
- โครงการ CDM ของประเทศไทย หลายประเภทโครงการอาจมีปัญหาในเรื่องการพิสูจน์ **Additionality** โดยเฉพาะในขั้นตอนการลงทุน และ การวิเคราะห์ Common practice ในอนาคต
- CDM EB ได้กำหนดแนวทางใหม่ เพื่อใช้สำหรับการพิสูจน์ **Additionality** ของโครงการ CDM ประเภท Microscale (EB63 Annex23)

โครงการ CDM ประเภท Microscale

- โครงการประเภท RE ที่มี Installed Capacity ไม่เกิน 5 MW
- โครงการประเภท EE ที่ลดการใช้พลังงานรวมไม่เกิน 20 GWh/y และในแต่ละมาตรการย่อยของโครงการดังกล่าว ลดการใช้พลังงานได้ไม่เกิน 600 MWh/y
- โครงการประเภท Type III ที่ลดการปล่อย GHG รวมกันไม่เกิน 20,000 tCO₂e/y และในแต่ละมาตรการย่อยของโครงการดังกล่าว ลดการปล่อย GHG ได้ไม่เกิน 600 tCO₂e/y

เปรียบเทียบโครงการ CDM ประเภทต่าง ๆ

Project Type	พลังงานหมุนเวียน (RE)	ประสิทธิภาพพลังงาน (EE)	อื่น ๆ (Others)
CDM ทั่วไป	ไม่จำกัดขนาด	ไม่จำกัดขนาด	ไม่จำกัดขนาด
Small Scale CDM	15 MW	60 GWh/y	60,000 tCO ₂ e/y
Micro Scale CDM	5 MW	20 GWh/y	20,000 tCO ₂ e/y

EB63 Annex23 ระบุว่า

- หากโครงการใดเป็นไปตามเกณฑ์ของโครงการ CDM ประเภท Microscale แล้ว โครงการดังกล่าว จะถือว่ามีความ **Additionality** โดยอัตโนมัติ
- ในส่วน RE นั้น EB ระบุว่า ทาง DNA ของแต่ละประเทศ (อบก.) สามารถเสนอเทคโนโลยีประเภท RE สำหรับประเทศไทย ตามหลักเกณฑ์ที่ CDM EB ระบุ (ตาม EB65 Annex33) และให้ทาง CDM EB รับรองก่อน

Additionality Test for Microscal Project

- Additionality Test for RE Project
 - Recommended RE technologies by DNA (TGO)
- Additionality Test for EE Project
- Additionality Test for Type III Project

Additionality Test for RE Project

กรณี (d): อบก. ต้องเสนอเทคโนโลยีให้ CDM EB รับรองก่อน

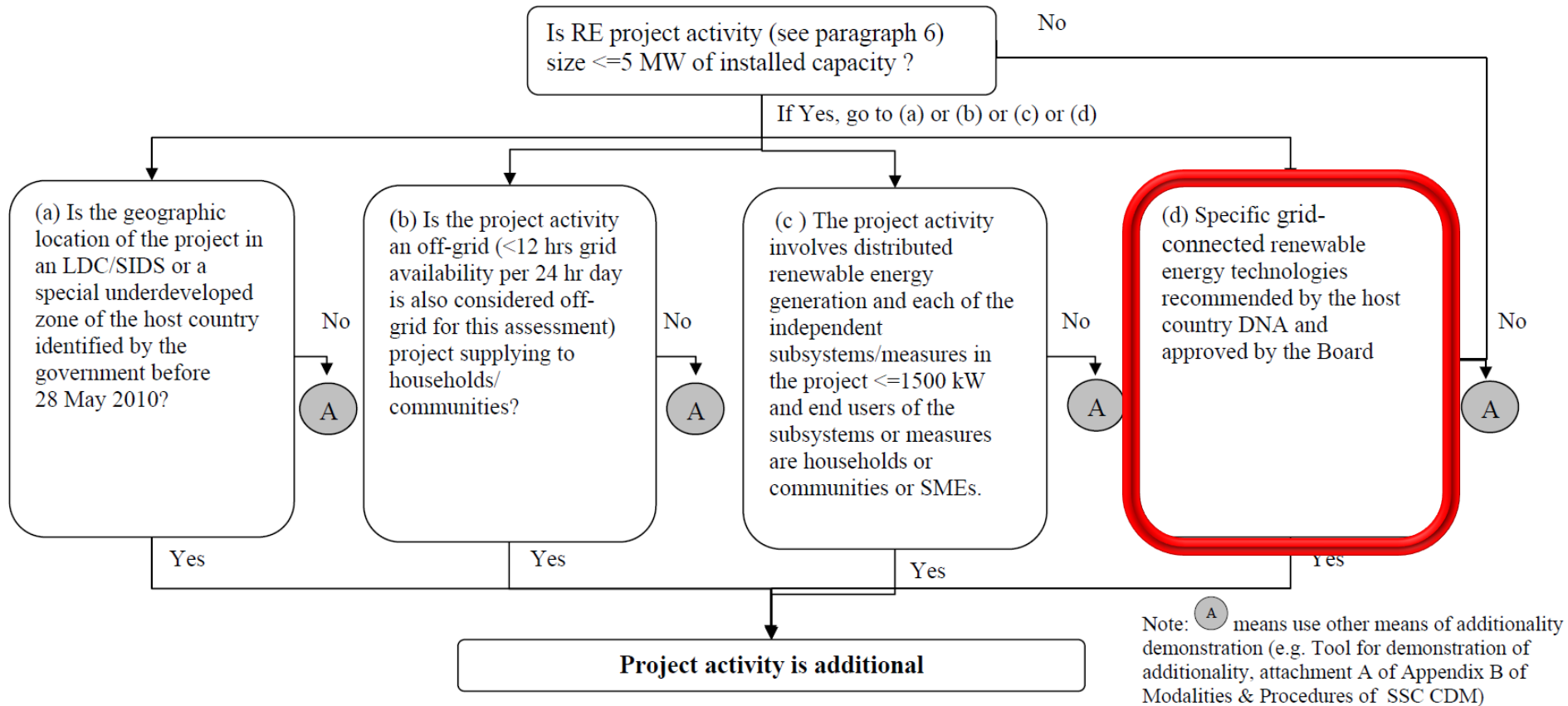


Figure 1: Microscale additionality test for RE project activities

เกณฑ์การพิจารณาเทคโนโลยีที่ อบก. จะนำเสนอ CDM EB

- ต้องเป็นเทคโนโลยีผลิตพลังงานไฟฟ้าประเภท RE เพื่อจำหน่ายเข้า Grid ที่มี Installed Capacity ไม่เกิน 5 MW
- สัดส่วนของ Installed Capacity สำหรับเทคโนโลยีการผลิตพลังงานไฟฟ้านั้น ๆ (MW) ต้องไม่เกิน 3% ของ Installed Capacity สำหรับการผลิตพลังงานไฟฟ้าทั้งหมดของประเทศในปีนั้น ๆ (MW)
- ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์สัดส่วนปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ดังกล่าว ต้องมีอายุไม่เกิน 3 ปี โดยนับจากวันที่ DNA ยื่นข้อมูลต่อ CDM EB
- เทคโนโลยีที่นำเสนอโดย DNA จะมีผลบังคับใช้ภายใน 3 ปี โดยนับจากวันที่เทคโนโลยีดังกล่าวได้รับการรับรองจาก CDM EB
- DNA จะนำเสนอเทคโนโลยีที่มี **Additionality** ตามแบบฟอร์ม **F-CDM-PR-ver01**



CDM: Proposed specific renewable technologies/measures submission form (version 01.0)

Submitting DNA:

Indicate title/version of the EB guideline/procedure this submission relates to

Contact Information (name of person or office, e-mail addresses and phone contacts)

Information for completing the form

1. Briefly describe the summary of the proposed submission indicating the specific renewable energy technologies being recommended

2. The following requirements shall be taken into account:

- ☐ Refer to the most recent versions of “Guidelines for demonstrating additionality of microscale project activities” and “Procedure for submission and consideration of microscale renewable energy technologies for automatic additionality” and attachment A of appendix B of the “Simplified modalities and procedures for small-scale CDM project activities”.
 - **Most recent available, but not older than three years** from the date of submission, data on the **percentage of contributions of specific renewable energy technologies in the total installed grid connected power generation** capacity in the country shall be used for calculations. Example templates are annexed to this form as table 1 and table 2;
- ☐ **Include any additional documentation** supporting the submission where applicable (e.g. relevant data, documentation, statistics, studies).
- ☐ Upload the above documentation to the UNFCCC CDM website, submissions may be sent to email account <secretariat@unfccc.int> until the submission interface on the UNFCCC CDM website becomes operational.

Date of submission

Information to be completed by the secretariat

Submission number

Date when the form was received at UNFCCC secretariat



Annex

Table 1: Contributions of specific renewable energy technologies (RET) in the total installed grid connected power generation capacity in the country

	Grid connected electricity generation technology	Total installed capacity of RET ≤ 5MW in year y (MW) (A)	Total Installed capacity of technology in year y (MW) (B)	(C) = (A) / Σ(B) in year y (%)	Data sources/references
1	RET				
1.1	Hydro				
1.2	Geothermal				
1.3	Wind				
1.3.1	Off-shore				
1.3.2	On-shore				
1.4	Solar-PV				
1.5	Renewable Biomass				
1.5.1	Biogas				
1.5.1.1	Landfill Gas				
1.5.1.2	Sludge Gas				
1.5.1.3	Other Biogas (Please specify)				
1.5.2	Wood/Wood Wastes/Other Solid Wastes				
1.5.3	Other renewable biomass				
1.6	Marine				
1.6.1	Wave				
1.6.2	Tidal				
1.6.3	Ocean				
1.7	Other RET (Please specify)				
1.7.1					
2	Grid connected non-renewable electricity generation technologies				
2.1	Combustible Fossil fuel	-na-		-na-	
2.1.1	Coal	-na-		-na-	
2.1.2	Oil	-na-		-na-	
2.1.3	Gas	-na-		-na-	
2.1.4	Others (Please specify)	-na-		-na-	
2.1.4.1		-na-		-na-	
2.2	Nuclear	-na-		-na-	
2.3	Other Sources (Please specify)	-na-		-na-	
.....		-na-		-na-	
3	Total	-na-		-na-	

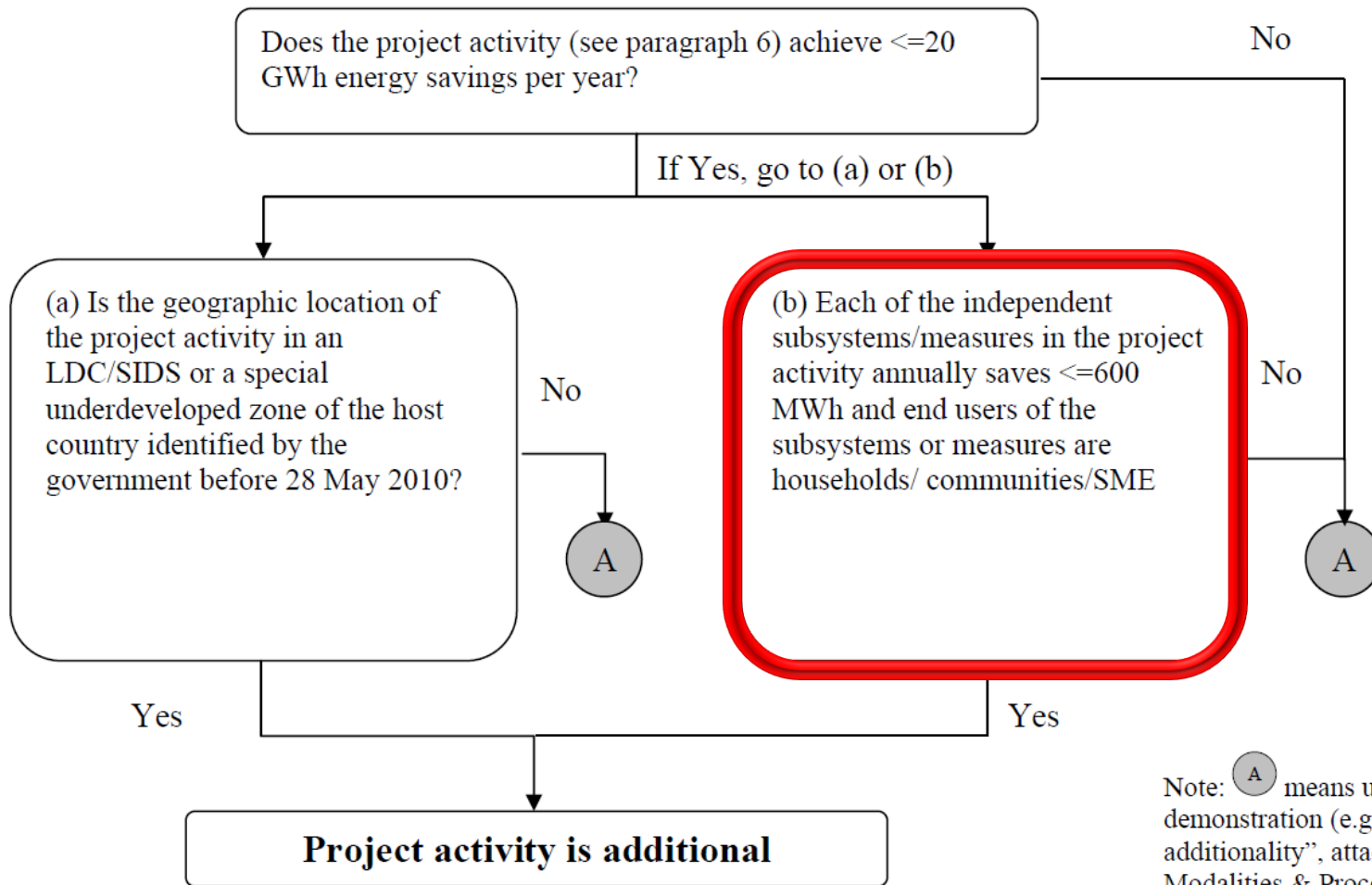


Annex

Table 2: Recommended RET for automatic additionality

	RET
1	
2	
3	
4	
5	
...	

Additionality Test for EE Project



Note: (A) means use other means of additionality demonstration (e.g. the “Tool for demonstration of additionality”, attachment A of Appendix B of Modalities & Procedures of SSC CDM)

Figure 2: Microscale additionality test for EE project activities

Additionality Test for Type III Project

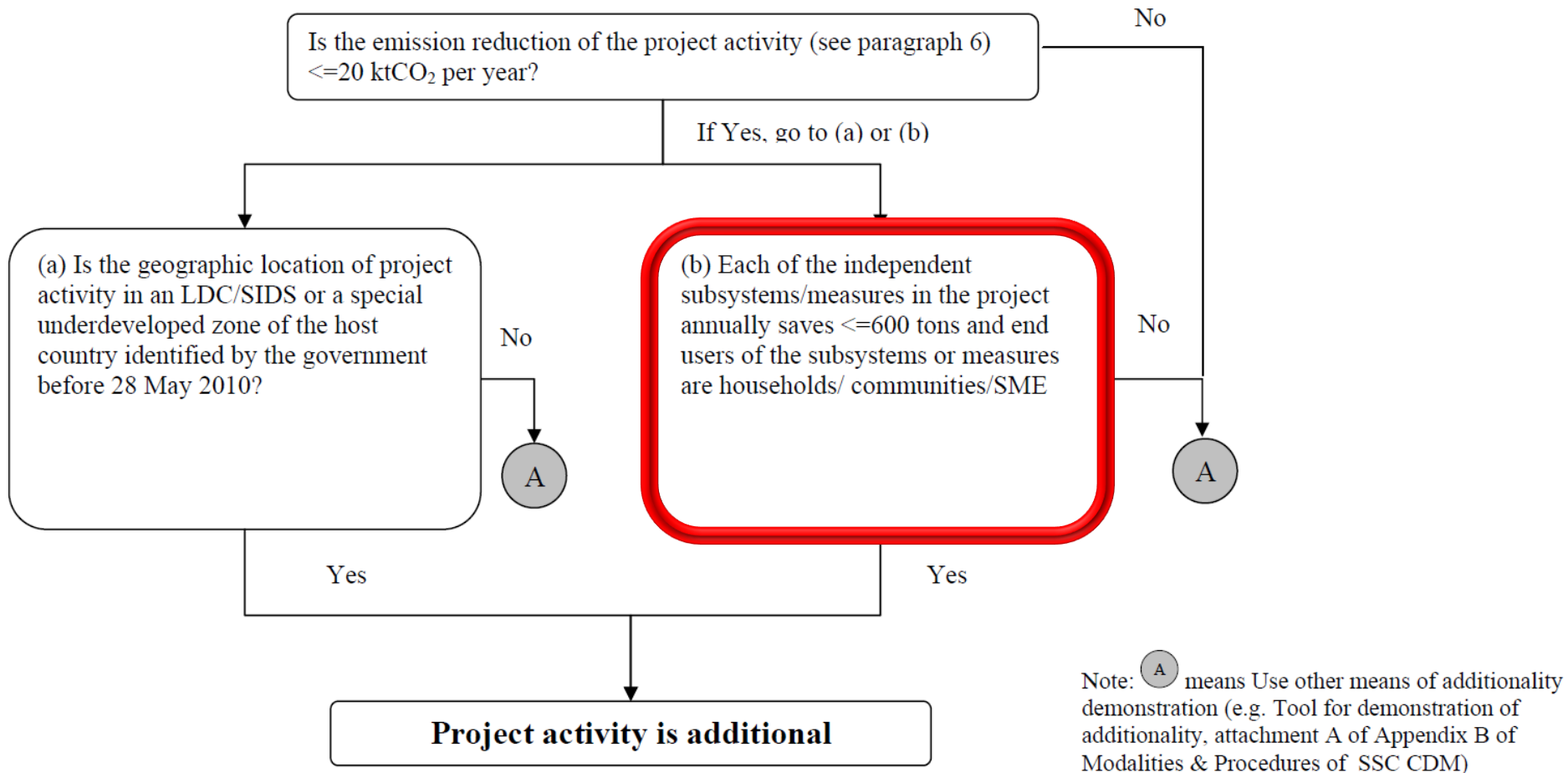
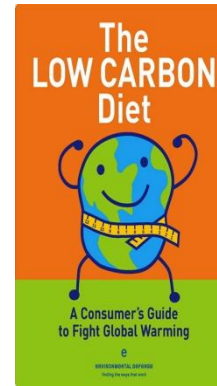


Figure 3: Microscale additionality test for project activities ≤ 20 ktCO₂/y

ติดต่อสอบถาม



สำนักวิเคราะห์และติดตามประเมินผล

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)

120 หมู่ 3 ชั้น 9 อาคาร B ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ

ถ. แจ้งวัฒนะ เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210

โทรศัพท์ +66 (0) 2141 9841-6

โทรสาร +66 (0) 2143 8404

www.tgo.or.th

