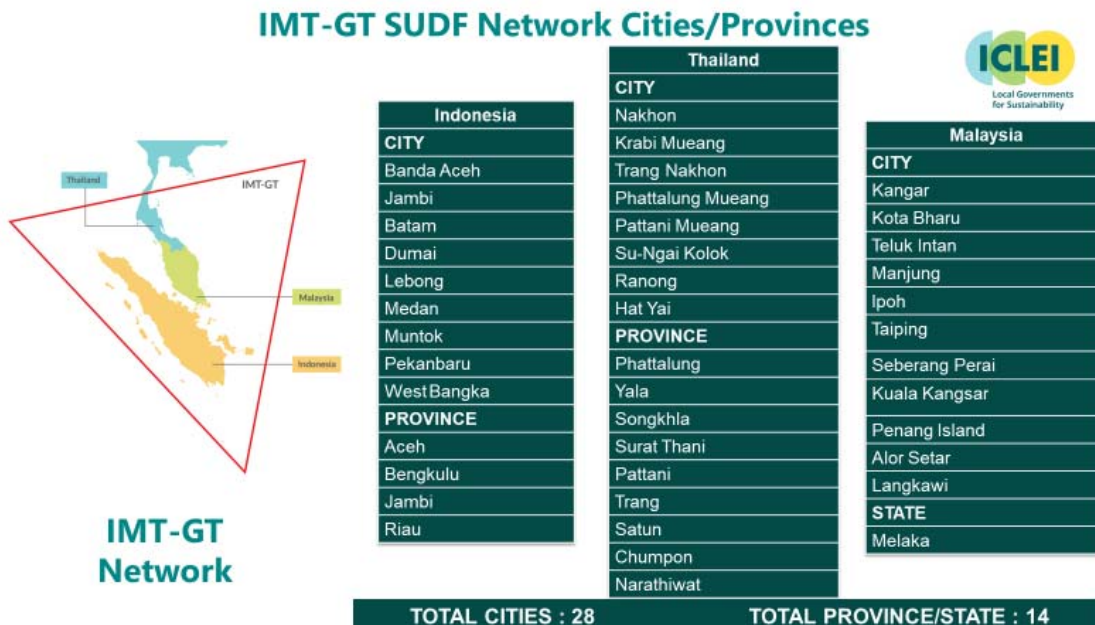


Sustainable Urban Development Framework (SUDF)

Sustainable Urban Development Framework (SUDF) คือกรอบการพัฒนาและติดตามผลการพัฒนาเมืองที่ยั่งยืน โดยมีองค์ประกอบ ได้แก่ (๑) การจัดทำแผนปฏิบัติการและการกำหนดขอบเขตการดำเนินงาน (๒) การกำหนดวิธีการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ (๓) การประเมินผลที่ได้รับจากการดำเนินงาน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาเครือข่ายเมืองชายเมืองสีเขียว และการดำเนินนโยบายที่สอดคล้องกับความต้องการในระดับท้องถิ่น จังหวัด ประเทศ และนานาชาติ โดยกรอบ SUDF ได้พัฒนาขึ้นจากการมีส่วนร่วมของภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อแก้ปัญหาและความท้าทายที่เป็นเอกลักษณ์ของแต่ละเมืองและจังหวัดต่าง ๆ ในอนุภูมิภาค IMT-GT ในช่วงปี ๒๕๖๒ – ๒๕๗๙ แบ่งเป็นแผนปฏิบัติการระยะ ๕ ปี จำนวน ๓ แผน และแผนแผนปฏิบัติการระยะ ๓ ปี ในช่วงสุดท้ายจำนวน ๑ แผน โดยเอกสาร SUDF ฉบับปัจจุบันได้รับการรับรองในการประชุมระดับผู้นำ IMT-GT เมื่อปี ๒๕๖๒

เครือข่ายเมืองและจังหวัดสีเขียวภายใต้ SUDF ประกอบด้วย



แผนปฏิบัติการและกลยุทธ์การดำเนินงานตามแผน

แผนปฏิบัติการตามกรอบ SUDF มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเมืองสีเขียวในอนุภูมิภาค IMT-GT ผ่านการบูรณาการมิติด้านความยั่งยืนเข้ากับการปฏิบัติงานด้านพัฒนาในทุกกระดับ ซึ่งนอกจากการแก้ไขปัญหาและการเร่งด่วนของท้องถิ่นแล้ว SUDF ยังเสนอแนะการใช้เทคโนโลยีเพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนอย่างก้าวกระโดดอีกด้วย โดยโครงการในแผนปฏิบัติการตามกรอบ SUDF แบ่งเป็น ๓ ประเภทตาม sector ได้แก่ (๑) โครงสร้างพื้นฐาน (๒) การวางแผน (๓) การสร้างความตระหนักรู้ รายละเอียดปรากฏในตารางที่ ๑ (Table 1: SUDF action plan 2019-2036)

Table 1: SUDF action plan (2019 – 2036)

Proposed Interventions			
Infrastructure interventions (2019 -2036)	Planning interventions (2019 -2023)	Awareness building measures (2019 -2023)	Suggested infrastructure interventions (to start after 2023 – post phase 1 completion)
• Shift to electric mobility • Installation of solar PV systems • Energy efficient buildings • Implementation of LED street lighting • Solid waste processing facilities (Waste-to-Energy) • Solid waste processing facilities (Composting) • Solid waste processing facilities (Biomethanation) • Increase in tree cover • Restoration of wetlands	• Comprehensive Mobility Plan • GHG emissions inventory • Local Biodiversity Strategy Action Plan	• Education for sustainable development - Eco schools - Eco campuses	• Sanitary/Controlled landfill for solid waste • Solar water heating and cooking • Non-conventional transport system • Public bike sharing • Waste recycling industry • SCADA • Non-revenue water reduction • 24x7 water supply • Introducing compatible agriculture and horticulture species • District cooling systems

ซึ่งบางโครงการจะมีกรอบระยะเวลาการดำเนินงานเฉพาะในช่วงที่ ๑ เท่านั้น อาทิ โครงการการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Education for Sustainable Development) และมีโครงการประเภทโครงสร้างพื้นฐานบางโครงการที่ควรเริ่มดำเนินงานหลังจากปี ๒๕๖๖ เท่านั้น ทั้งนี้ ปริมาณการลงทุนและศักยภาพในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก รวมถึงการลดการใช้เชื้อเพลิงและไฟฟ้า โดยประมาณของทั้ง ๓ ประเทศสมาชิกในช่วงปี ๒๕๖๒ – ๒๕๗๙ และ ๒๕๖๒ – ๒๕๖๖ เป็นไปตามตารางที่ ๒ (Table 2: SUDF action plan – summary of investment and saving) และ แผนภาพที่ ๑ และ ๒ (Figure 1-2: Sector-wise GHG emissions reduction)

Table 2: SUDF action plan - summary of investments and savings

	Total Cost of Investments	Total GHG Emissions Reduction (per annum)	Total Fuel Saved (per annum)	Total Electricity Consumption Reduced (per annum)
	Million USD	Million tonnes of CO ₂ equivalent (million tCO ₂ e)	Million litres	Million units (kWh)
Action Plan 2019 - 2023	5,367	2	42	1,263
Action Plan 2019 - 2036	16,934	142	4,757	6

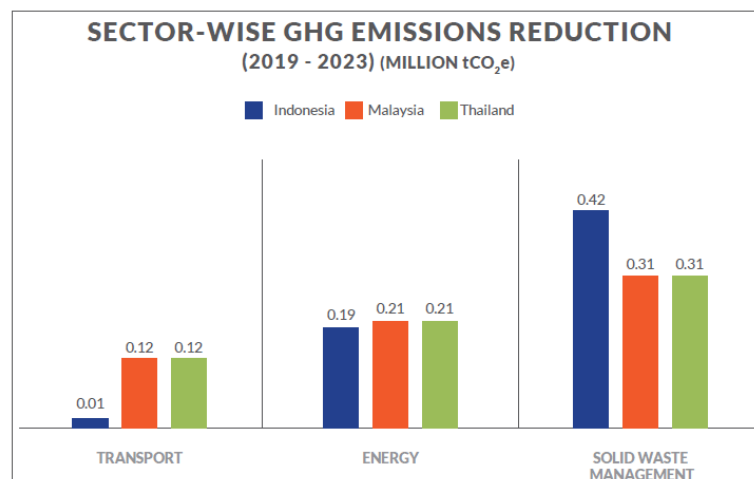


Figure 1: Sector-wise GHG emissions reduction (2019-2023)

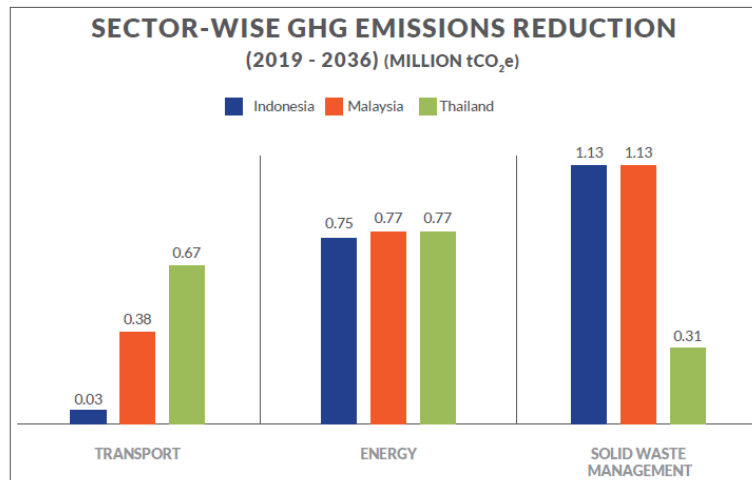


Figure 2: Sector-wise GHG emissions reduction (2019-2036)

สำหรับการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการในช่วงแรก CIMT จะติดต่อขอรับความช่วยเหลือจากกลุ่มประเทศผู้ให้บริจาค เพื่อเป็นทุนสนับสนุนการศึกษาความเป็นไปได้และรายงานโครงการโดยละเอียด และให้ฝ่ายเลขานุการระดับชาติแสวงหาแหล่งทุนจากงบประมาณส่วนกลาง เพื่อสมทบค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานร่วมกับงบประมาณของท้องถิ่น

แผนปฏิบัติการระยะ ๕ ปี ๒๕๖๕-๒๕๖๙

แผนปฏิบัติการระยะ ๕ ปี ๒๕๖๕-๒๕๖๙ มีวัตถุประสงค์เพื่อลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ค.ศ. ๒๐๓๐ โดยกำหนดแนวทางการพัฒนาในด้าน (๑) การคมนาคม (๒) พลังงาน (๓) การจัดการขยะมูลฝอย (๔) ความหลากหลายทางชีวภาพ และ (๕) การพัฒนาอย่างยั่งยืนของระบบนิเวศ นอกจากนี้ ยังมีการเสนอโครงการต่าง ๆ ซึ่งมีมูลค่ารวม ๕,๓๗๐ ล้านบาทหรือสหรัฐ โดยมียารละเอียด ดังนี้

IMT-GT SUDF Action Plan (2022 – 2026)



Sectors	Actions	SUDF target	Annual potential fuel Saving (Kilo litres/year)	Annual potential energy Saving (Million kWh/year)	Annual potential GHG emissions reduction (tCO ₂ e)	Cost of implementation (Million USD)
Transport	Promoting electric mobility (cars and buses)	4000 Cars , 4000 Buses	5,333	36,500	8,967	104
	Comprehensive Mobility Plan	10 Cities	NA	NA	-23,520 (↑)	1470
Energy	Solar photovoltaic (PV) installations	750 MW	975	NA	354900	1600
	Energy efficient buildings	300 Buildings	15	4914	6	NA
	Replacement of Existing Street Lights with LED Lights	500,000 LED	120	66125	375	NA
	GHG Emissions Inventory	15 Cities	NA	NA	1.2	NA
Solid Waste Management	Waste-to-Energy (mass incineration)	2000 TPD	119	456347	130.22	NA
	Composting (windrow)	9 Plants (200 TPD)	NA	301692	60.88	NA
	Biomethanation	9 Plants (100 TPD)	148	764272	76.10	NA
Biodiversity	Local Biodiversity Strategy and Action Plan (LBSAP)	30 Cities	NA	NA	2.55	NA
	Restoration of Wetlands	6 Wetlands	NA	NA	0.45	NA
	Tree Cover to be Increased to 30% to 40%	24 Cities	NA	NA	1.2	NA
ESD	Eco-Schools	3000 Schools	NA	NA	1500	NA
	Eco-Campus	60 Universities	NA	NA	37.5	NA

SUDF's Project Information Notes (PIN)



S. No.	Title	Implementation method	Project cost
1	Developing a Comprehensive Mobility Plan (CMP)	Technical assistance	USD 1 million for 10 cities
2	Promoting Electric Mobility (EM)	Public Private Partnerships (PPP)	USD 1,575 million
3	Solar Photovoltaic Installation Programme	Public Private Partnerships	USD 1600 million
4	Energy Efficient Buildings Assessment Programme	Energy Performance Contract (EPC)	USD 6 million
5	Energy Efficient Street Lighting Programme	ESCO based implementation models	USD 375 Million
6	GHG Emissions Inventory Programme	Technical assistance	USD 1.2 Million
7	Education for Sustainable Development - Eco Schools Programme	Technical assistance	USD 1,500 million
8	Education for Sustainable Development - Eco Campus Programme	Technical assistance	USD 38 million
9	Waste to Energy Programme	Technical assistance	USD 130 million
10	Waste to Compost Programme	Technical assistance	USD 61 million
11	Biomethanation Programme	Technical assistance	USD 76 million
12	Development of Local Biodiversity Strategy and Action Plan	Technical assistance	USD 2.5 million
13	Restoration of Wetlands Programme	Technical assistance	USD 2.6 million
14	Green Cover Improvement Programme	Technical assistance	USD 1.2 million

Total Cost of SUDF's PINs implementation is USD 5,370 Million

ทั้งนี้ ในปัจจุบันอยู่ระหว่างศึกษาความเป็นไปได้ในการแสวงหาความร่วมมือทางการเงินสีเขียว (Green Finance) และการลงทุนร่วมกับ ADB ASEAN ICLEI และองค์กรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

IMT-GT Region Green Investment Platforms and Opportunities to Scale Up Potential Collaboration



* * * * *