



General Electronic Commerce Services Co., Ltd.

PTT Smart Vendor Management System
Green Evaluation

User Manual

For: Vendor

Version 1.1 / Feb 2019

Copyright © General Electronic Commerce Services Co., Ltd.

All rights reserved. No part of this work covered by GEC's copyright may be reproduced or copied in any form or by any means (graphic, electronic or mechanical, including photocopying, recording, taping or information retrieval) without the written permission of GEC.

Document Control

Document Title:	คู่มือการใช้งานระบบ ระบบ Smart Vendor – Green Evaluation สำหรับผู้ค้า
Version No.:	1.1
File Name:	PTT_SmartVendorManagementSystem_GreenEVA_Vendor_UserManual_V1.1.doc
Date:	12/02/2019
Directory:	N/A

Document History

No.	Primary Author(s)	Description of Version	Date Completed
1.	Yupadee Siboopimpa	Created	07/02/2019
2.	Tahnapol Sananmuang	Review Document	11/02/2019
3.	Yupadee Siboopimpa	Update Document	12/02/2019

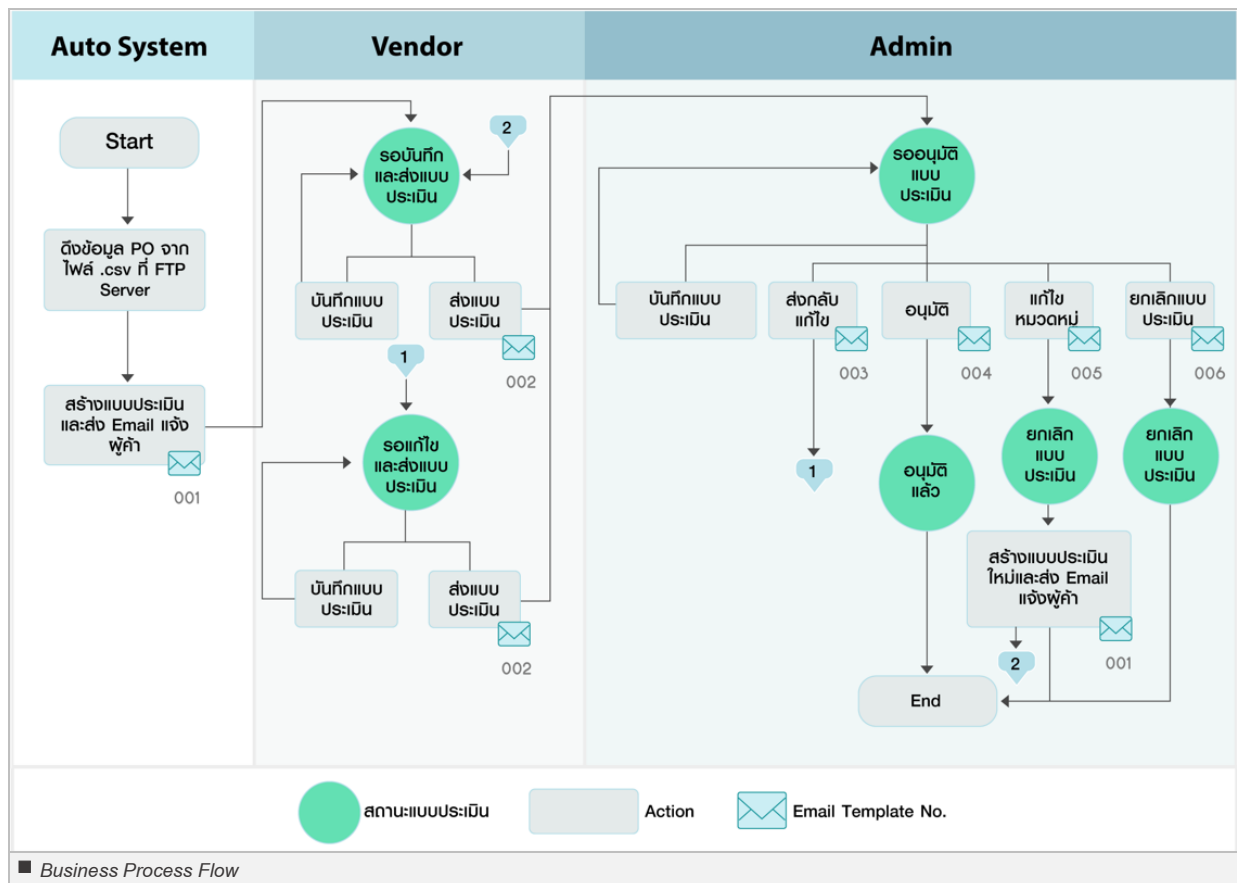
สารบัญ

1.	ที่มาและความสำคัญ.....	4
2.	การเข้าทำแบบประเมินการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมผ่านอีเมล.....	5
2.1.	ตรวจสอบอีเมลเพื่อรับ URL สำหรับการเข้าทำแบบประเมิน	5
2.2.	การเข้าทำแบบประเมินการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม.....	6
3.	การเข้าทำแบบประเมินการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในระบบ (กรณีที่ไม่ได้คลิก Link ผ่าน Email).....	7
3.1.	การเข้าสู่ระบบ.....	7
3.2.	การเข้าทำแบบประเมินการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม.....	8
4.	แบบประเมินการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	11
4.1.	รายการแบบประเมิน.....	11
4.2.	งานเช่ารถยนต์	12
4.3.	งานเช่าคอมพิวเตอร์.....	13
4.4.	งานจ้างทำสื่อสิ่งพิมพ์	14
4.5.	งานจ้างทำสื่อ.....	15
4.6.	งานจัดซื้อน้ำดื่ม.....	16
4.7.	งานจ้างเหมาทำความสะอาด	17
4.8.	งานจัดซื้ออุปกรณ์ไฟฟ้า	19
4.9.	งานเช่า Printer/Scanner	22
4.10.	งานจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์สำนักงาน	25
4.11.	งานจ้างเหมาปรับปรุงก่อสร้างอาคาร/สถานบริการ.....	27
4.12.	งานจ้างเหมาปรับปรุงภูมิทัศน์	37
4.13.	งานจ้างที่ปรึกษา/จัดอบรม/สัมมนา.....	39
4.14.	ส่วนแนบไฟล์เอกสารใบเสนอราคา.....	42
4.15.	การบันทึกแบบและส่งแบบประเมิน.....	42
5.	ภาคผนวก.....	44

1. ที่มาและความสำคัญ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) หรือ ปตท. ได้แสดงความมุ่งมั่นในการจัดทำระบบการจัดซื้อจัดจ้างสีเขียวภายในองค์กร ผ่านการดำเนินงานนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างสีเขียวอย่างต่อเนื่อง โดยมีการพัฒนาเกณฑ์และกำหนดแนวทางการประเมินในรูปแบบ Microsoft Excel เพื่อใช้ในการประเมินการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบการลดภาวะโลกร้อน หรือ Carbon Reduction ซึ่งในปี 2562 นี้ ปตท. ได้พัฒนาระบบการประเมินผลความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในรูปแบบโปรแกรมออนไลน์ PTT Smart Vendor Management เพื่อรองรับและอำนวยความสะดวกให้กับหน่วยงานจัดหากลางในการค้นหาข้อมูลสินค้าหรือบริการของคู่ค้า และเพิ่มช่องทางการติดต่อสื่อสารทั้งที่เป็นคู่ค้าและไม่ได้เป็นคู่ค้ากับ ปตท. โดยคู่ค้าที่ทำธุรกรรมกับ ปตท. สามารถลงทะเบียนเข้าใช้งานระบบและเสนอข้อมูลแนะนำบริษัทได้

สำหรับ Green Evaluation ถือเป็นอีกหนึ่ง Systemย่อยของระบบ Smart Vendor ที่จัดทำขึ้นมาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับและอำนวยความสะดวกให้กับผู้ค้าที่เป็นคู่ค้ากับบริษัท ปตท. ในการทำแบบประเมินการจัดซื้อจัดจ้างกับปตท. (ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม) และเพื่อการวิเคราะห์/พัฒนาระบบการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยการประเมินจะมีกระบวนการหรือขั้นตอนการทำงานหลักๆของระบบ ดังรูปด้านล่างนี้



2. การเข้าทำแบบประเมินการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมผ่านอีเมล

2.1. ตรวจสอบอีเมลเพื่อรับ URL สำหรับการเข้าทำแบบประเมิน

ผู้ค้าตรวจสอบอีเมล เพื่อรับ URL สำหรับการเข้าทำแบบประเมินการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งอีเมลที่ได้รับประกอบไปด้วยเนื้อหาอีเมลภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยจะแสดงเนื้อหาภาษาไทยก่อน แล้วตามด้วยเนื้อหาภาษาอังกฤษด้านล่าง ซึ่งการเข้าไปทำแบบสอบถามสามารถทำได้ โดยกดที่ปุ่ม [PTT Vendor Management](#) สำหรับเข้าไปทำแบบสอบถาม ในกรณีที่ยังไม่ได้ลงทะเบียนใช้งานในระบบให้กดที่ปุ่ม [Vendor Registration](#) เพื่อทำการลงทะเบียนในระบบ PTT Smart Vendor Management System ดังรูป

 เรียน บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด ตามที่ บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้รับคัดเลือกเป็นผู้ดำเนินงานซื้อทรัพย์สิน ปตท. ตามเลขที่ PO/สัญญา/หนังสือเสนอที่ 4130002780 ซึ่งเป็นลักษณะงานที่ต้องดำเนินงานตามข้อกำหนดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ของ ปตท. โดยบริษัทปตท. จำกัด (มหาชน)(ปตท.) ขอความร่วมมือท่านในการรายงานข้อมูลการใช้ทรัพยากรต่างๆ เพื่อแสดงถึงการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon Reduction) จากการให้บริการ ตามตามเลขที่ PO/สัญญา/หนังสือเสนอ ก่อนการส่งมอบงานงวดที่ 1 มิฉะนั้นอาจจะส่งผลให้การชำระเงินล่าช้า ท่านสามารถรายงานข้อมูลการใช้ทรัพยากรต่างๆ ได้โดย Click ที่ปุ่มสีฟ้าด้านล่าง เมื่อได้ลงนามใบสั่ง/หนังสือเสนอฯ กับ ปตท. เรียบร้อยแล้ว และขอขอบคุณที่สละเวลาในการดำเนินการ รายงานข้อมูล ขอแสดงความนับถือ PTT Vendor Management บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	 Dear บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด Since you have been selected as potential supplier for ซื้อทรัพย์สิน ปตท. according to the PO/Contract number: 4130002780 which follow PTT's Green Procurement Policy. You are required to be assessed the amount of resources used to declare the carbon reduction of the service promised by your PO/Contract before the first delivery date otherwise it may result in late payment. Please take a moment to complete the assessment by clicking blue button below when already signed off purchase order document Thank you very much for taking the assessment Assess Best regards, PTT Vendor Management PTT Public Company Limited
หากมีข้อสงสัยกรุณาติดต่อ: 094-426-8452, admin@pttvm.pttplc.com	If you have a trouble please contact us at: (+66) 94-426-8452, admin@pttvm.pttplc.com
■ ตัวอย่างอีเมลสำหรับรับ URL เพื่อเข้าทำประเมินการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (ภาษาไทย)	■ ตัวอย่างอีเมลสำหรับรับ URL เพื่อเข้าทำประเมินการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (ภาษาอังกฤษ)

2.2. การเข้าทำแบบประเมินการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

2.2.1. ส่วนแบบประเมินการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม


Vendor Management

[หน้าหลัก](#)
[ข้อมูลผู้ค้า](#)
[คำถามที่พบบ่อย](#)
[คู่มือการใช้งาน](#)

แบบประเมินการจัดซื้อจัดจ้างกับปตท. (ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม)
เลขที่ PO/สัญญา/หนังสือส่งของ: 4130002780 สถานะแบบประเมิน: รอบันทึกและส่งแบบประเมิน

ชื่องาน: **ซื้อทรัพย์สิน ปตท. (***กรุณาส่งแบบประเมินก่อนวันส่งมอบงานงวดแรก 2 สัปดาห์)**

รวมลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ 132,863.43 kgCO₂e

กลับ

บันทึก

ส่งแบบประเมิน


งานเช่ารถยนต์


งานเช่าคอมพิวเตอร์


งานจ้างทำสื่อสิ่งพิมพ์


งานจ้างทำเสื้อ


งานจัดซื้อน้ำดื่ม


งานจ้างเหมาทำความสะอาด


งานจัดซื้ออุปกรณ์ไฟฟ้า


งานเช่า Printer/Scanner


งานจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์สำนักงาน (Stationary)


งานจ้างเหมาปรับปรุงก่อสร้างอาคาร/สถานบริการ

■ ส่วนแบบประเมินการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
เลขที่ PO/สัญญา/หนังสือ สนอง	แสดงเลขที่ PO/สัญญา/หนังสือสนอง
สถานะแบบประเมิน	แสดงชื่อสถานะแบบประเมิน แบ่งออกเป็น - รอผู้ค้าส่งแบบประเมิน - รอบันทึกและส่งแบบประเมิน - รอแก้ไขและส่งแบบประเมิน - อนุมัติแล้ว - ยกเลิกแบบประเมิน
ชื่องาน	แสดงชื่องานจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
ปริมาณก๊าซเรือนกระจก	แสดงตัวเลขปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดลง หน่วยเป็น kgCO ₂ e
รายการงานประเมิน	แสดงรายการงานประเมินที่ผู้ค้าต้องกรอกข้อมูล
บันทึก	แสดงไอคอน บันทึก สำหรับให้ผู้ค้าทำการบันทึกแบบประเมิน
ส่งแบบประเมิน	แสดงไอคอน ส่งแบบประเมิน สำหรับให้ผู้ค้าส่งแบบประเมิน
กลับ	แสดงไอคอน กลับ สำหรับให้ผู้ค้าทำการบันทึกแบบประเมิน



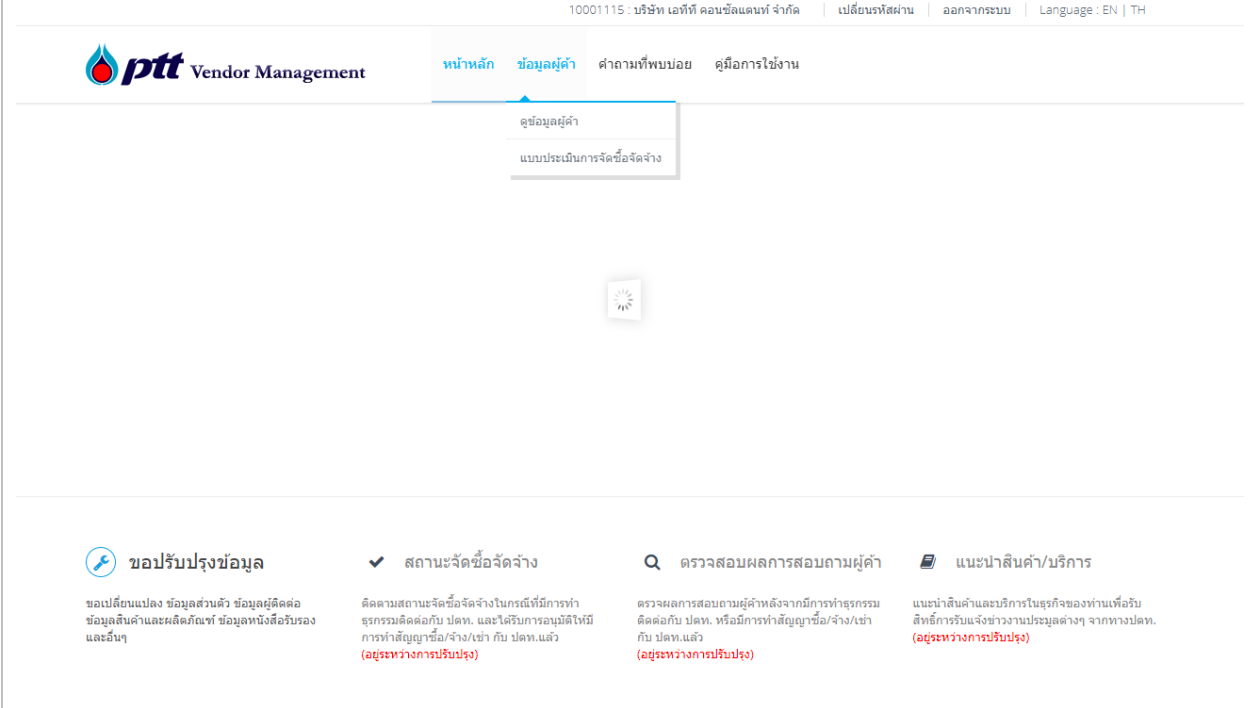
3. การเข้าทำแบบประเมินการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในระบบ (กรณีที่ไม่ได้คลิก Link ผ่าน Email)

3.1. การเข้าสู่ระบบ

3.1.1. การเข้าสู่ระบบ Smart Vendor นั้นผู้ใช้งานจะต้องโดยเข้าจาก Address ต่อไปนี้ <https://pttvm.pttplc.com> โดยระบบจะแสดงหน้าจอดังรูป

3.1.2. คลิกปุ่ม เข้าสู่ระบบ ระบบแสดงหน้าจอดังรูป

3.1.3. ระบุ ชื่อผู้ใช้งาน และ รหัสผ่าน จากนั้นคลิกปุ่ม เข้าสู่ระบบ ระบบจะแสดงหน้าจอดังรูปถัดไป



3.2. การเข้าทำแบบประเมินการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

3.2.1. ไปที่เมนูหลัก ข้อมูลผู้ค้า

3.2.2. ไปที่เมนูย่อย แบบประเมินการจัดซื้อจัดจ้าง

3.2.3. คลิกเลือกเมนูย่อย แบบประเมินการจัดซื้อจัดจ้าง จะแสดงหน้าจอรายการแบบประเมินการจัดซื้อจัดจ้างกับ ปตท. (ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม) ดังภาพ

รายการแบบประเมินการจัดซื้อจัดจ้างกับปตท. (ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม)				
***กรุณาส่งแบบประเมินก่อนวันส่งมอบงานงวดแรก 2 สัปดาห์				
Action	เลขที่ PO/สัญญา/หนังสือเสนอ	ชื่องานจัดซื้อจัดจ้าง	สถานะแบบประเมิน	วันที่ส่งแบบประเมิน
☒	4130002780	ซื้อทรัพย์สิน ปตท.	รอบันทึกและส่งแบบประเมิน	-
☒	5140000000	ซื้อวัสดุสำหรับงานซ่อมบำรุง	รอบันทึกและส่งแบบประเมิน	-

แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
Action	แสดงไอคอน  สำหรับกดเพื่อแสดงแบบประเมินที่ผู้ค้าได้ตอบแบบประเมินเรียบร้อยแล้ว โดยจะแสดงกรณีที่รายการแบบประเมินมีสถานะ = รออนุมัติแบบประเมิน และ อนุมัติแล้ว แสดงไอคอน  สำหรับกดเพื่อแสดงแบบประเมินที่รอการบันทึกและรอแก้ไขจากผู้ค้า โดยจะแสดงกรณีที่รายการแบบประเมินมีสถานะ = รอบันทึกและส่งแบบประเมิน และ รอแก้ไขและส่งแบบประเมิน
เลขที่ PO/สัญญา/หนังสือส่ง	แสดงเลขที่ PO/สัญญา/หนังสือส่ง
ชื่องานจัดซื้อจัดจ้าง	แสดงชื่องานจัดซื้อจัดจ้าง
สถานะแบบประเมิน	แสดงชื่อสถานะแบบประเมิน ผู้ใช้งานสามารถค้นหาข้อมูล โดยกดที่ Dropdown List ระบบจะแสดงข้อมูลให้เลือก ดังนี้ - รอผู้ค้าส่งแบบประเมิน - รอบันทึกและส่งแบบประเมิน - รอแก้ไขและส่งแบบประเมิน - อนุมัติแล้ว - ยกเลิกแบบประเมิน
วันที่ส่งแบบประเมิน	แสดงข้อมูลวันที่ที่ผู้ค้าตอบส่งแบบประเมิน

3.2.4. คลิกที่ไอคอน  เพื่อเข้าทำแบบประเมินการจัดซื้อจัดจ้าง จะแสดงหน้าจอรายการแบบประเมินการจัดซื้อจัดจ้างกับปตท. (ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม) ดังภาพ


Vendor Management

[หน้าหลัก](#)
[ข้อมูลผู้ค้า](#)
[คำถามที่พบบ่อย](#)
[คู่มือการใช้งาน](#)

แบบประเมินการจัดซื้อจัดจ้างกับปตท. (ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม)

เลขที่ PO/สัญญา/หนังสือสนอง: 4130002780 สถานะแบบประเมิน: รอบันทึกและส่งแบบประเมิน

ชื่องาน: **ซื้อทรัพย์สิน ปตท. (***)** กรุณาส่งแบบประเมินก่อนวันส่งมอบงานงวดแรก 2 สัปดาห์

รวมลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ 132,863.43 kgCO₂e

[กลับ](#)
[บันทึก](#)
[ส่งแบบประเมิน](#)


งานเช่ารถยนต์


งานเช่าคอมพิวเตอร์


งานจ้างทำสื่อสิ่งพิมพ์


งานจ้างทำเสื้อ


งานจัดซื้อน้ำดื่ม


งานจ้างเหมาทำความสะอาด


งานจัดซื้ออุปกรณ์ไฟฟ้า


งานเช่า Printer/Scanner


งานจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์สำนักงาน (Stationary)


งานจ้างเหมาปรับปรุงก่อสร้างอาคาร/สถานบริการ

■ ส่วนแบบประเมินการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
เลขที่ PO/สัญญา/หนังสือสนอง	แสดงเลขที่ PO/สัญญา/หนังสือสนอง
สถานะแบบประเมิน	แสดงชื่อสถานะแบบประเมิน แบ่งออกเป็น - รอผู้ค้าส่งแบบประเมิน - รอบันทึกและส่งแบบประเมิน - รอแก้ไขและส่งแบบประเมิน - อนุมัติแล้ว - ยกเลิกแบบประเมิน
ชื่องาน	แสดงชื่องานจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
ปริมาณก๊าซเรือนกระจก	แสดงตัวเลขปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดลง หน่วยเป็น kgCO ₂ e
รายการงานประเมิน	แสดงรายการงานประเมินที่ผู้ค้าต้องกรอกข้อมูล
บันทึก	แสดงไอคอน บันทึก สำหรับให้ผู้ค้าทำการบันทึกแบบประเมิน
ส่งแบบประเมิน	แสดงไอคอน ส่งแบบประเมิน สำหรับให้ผู้ค้าส่งแบบประเมิน
กลับ	แสดงไอคอน กลับ สำหรับให้ผู้ค้าทำการบันทึกแบบประเมิน

4. แบบประเมินการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

4.1. รายการแบบประเมิน

4.1.1. ส่วนงานประเมิน (จัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม) ในระบบแบ่งลักษณะงานออกเป็นหมวดหมู่และลักษณะงาน (ชื่อแบบประเมิน) ซึ่งผู้ค้าจะได้ทำแบบประเมินเฉพาะลักษณะงานที่เกี่ยวข้องกับรายละเอียดงานใน เลขที่ PO/สัญญา/หนังสือสนอง เท่านั้น โดยลักษณะงาน Green ทั้งหมดแบ่งออกเป็น

ลำดับ	หมวดหมู่	ลักษณะงาน Green (ชื่อแบบประเมิน)
1	งานเช่ารถยนต์	1-เช่ารถยนต์
2	งานเช่าคอมพิวเตอร์	2-เช่าเครื่องคอม
3	งานจ้างทำสื่อสิ่งพิมพ์	6-สื่อสิ่งพิมพ์
4	งานจ้างทำสื่อ	13-ทำสื่อ
5	งานจัดซื้อน้ำดื่ม	15-น้ำดื่ม
6	งานจ้างเหมาทำความสะอาด	16-ทำความสะอาด
7	งานจัดซื้ออุปกรณ์ไฟฟ้า	19-เครื่องใช้ไฟฟ้า
8	งานเช่า Printer/Scanner	3-เช่าเครื่องพิมพ์
		4-เช่าสแกนเนอร์
		5-เช่าเครื่องถ่ายเอกสาร
9	งานจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์สำนักงาน (Stationary)	7-กระดาษ
		14-Ecatalog
10	งานจ้างเหมาปรับปรุงก่อสร้างอาคาร/สถานบริการ	8-งานจ้างเหมาก่อสร้างสถานบริการ / 9-งานจ้างเหมาปรับปรุงอาคาร
		11-งานจ้างเหมาระบบปรับอากาศ
		12-งานจ้างเหมาระบบไฟฟ้า
		17-งานจัดซื้อผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง
		18-งานจัดซื้อวัสดุตกแต่ง
		21-งานจัดซื้อเฟอร์นิเจอร์
11	งานจ้างเหมาปรับปรุงภูมิทัศน์	10-งานจ้างปรับปรุงภูมิทัศน์
		20-งานจัดซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อปรับปรุงภูมิทัศน์
12	งานจ้างที่ปรึกษา/จัดอบรม/สัมมนา	22-ที่ปรึกษา
		23-จัดประชุม สัมมนา อบรม
99	งานอื่นๆ ที่มีลักษณะการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	ไม่มีการทำแบบประเมิน
0	ไม่ใช่งานการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	ไม่มีการทำแบบประเมิน

4.2. งานเช่ารถยนต์

⏮
🚗
งานเช่ารถยนต์

▶ การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากรถยนต์

ประเภทรถยนต์	เชื้อเพลิง	จำนวนรถ(คัน)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
รถยนต์ขนาดเล็ก (1500cc)	เบนซิน		-
รถยนต์ขนาดเล็ก (1600cc)	เบนซิน		-
รถยนต์ขนาดเล็ก (1800cc)	เบนซิน		-
รถยนต์ขนาดเล็ก (2000cc)	เบนซิน		-
รถยนต์นั่งส่วนบุคคล (2001-2500 cc)	เบนซิน		-
รถยนต์นั่งส่วนบุคคล (2001-2500 cc)	ดีเซล		-
รถยนต์นั่งส่วนบุคคล (2501-3000 cc)	เบนซิน		-
รถยนต์นั่งส่วนบุคคล (2501-3000 cc)	ดีเซล		-
รถยนต์เฉลี่ยทุกขนาด	เบนซิน		-
รถกระบะบรรทุกเฉลี่ย	ดีเซล		-
รถกระบะส่วนบุคคลขนาด 1 คัน	ดีเซล		-
รถ NGV	CNG		-
รถ LPG	LPG		-
รถตู้โดยสาร	ดีเซล		-
รถยนต์ขนาดเล็ก (1800cc)	เบนซิน		-
รวมปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ จากการเช่ารถยนต์ โดยการประหยัดระยะทางและเชื้อเพลิงที่ใช้			- kgCO ₂ e

▶ สรุปการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

รวมปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ จากการเช่ารถยนต์ โดยการประหยัดระยะทางและเชื้อเพลิงที่ใช้ -

การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากรถยนต์ แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
ประเภทรถยนต์	ระบบแสดงรายการข้อมูลประเภทรถยนต์ที่มีในระบบ
เชื้อเพลิง	ระบบแสดงประเภทของเชื้อเพลิง
จำนวนรถ (คัน)	ให้ผู้ค้ากรอกข้อมูลตัวเลขจำนวนรถ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

ชื่อ Field	รายละเอียด
สรุปการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ระบบแสดงรวมปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ จากการเช่ารถยนต์ โดยการประหยัดระยะทางและเชื้อเพลิงที่ใช้



4.3. งานเข้าคอมพิวเตอร์

🕒
💻
งานเข้าคอมพิวเตอร์

▶ การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากคอมพิวเตอร์

ประเภทคอมพิวเตอร์	จำนวน เครื่อง	การใช้พลังงาน (KWh/เครื่อง/ปี) ที่ได้รับฉลาก Energy Star	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
ชนิดตั้งโต๊ะ			-
ชนิดพกพา			-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเปลี่ยนมาใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ได้รับฉลาก Energy Star			-

โปรดระบุรุ่นหรือยี่ห้อ

▶ สรุปการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเปลี่ยนมาใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ได้รับฉลาก Energy Star -

การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากคอมพิวเตอร์ แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
ประเภทคอมพิวเตอร์	ระบบแสดงรายการประเภทคอมพิวเตอร์
จำนวนเครื่อง	ให้ผู้คำนวณจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์
การใช้พลังงาน (KWh/เครื่อง/ปี) ที่ได้รับฉลาก Energy Star	ให้ผู้คำนวณข้อมูลตัวเลขการใช้พลังงาน (KWh/เครื่อง/ปี)
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้คำนวณกรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

ชื่อ Field	รายละเอียด
สรุปการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ระบบแสดงปริมาณรวมการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเปลี่ยนมาใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ได้รับฉลาก Energy Star

4.4. งานจ้างทำสื่อสิ่งพิมพ์

🕒
งานจ้างทำสื่อสิ่งพิมพ์

▶ การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกระดาษ

รายการ	ความหนา(แกรม)	(ระบุ) จำนวนรีมที่ใช้ในการพิมพ์	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
กระดาษ A5	60		-
กระดาษ A5	70		-
กระดาษ A5	80		-
กระดาษ A4	60		-
กระดาษ A4	70		-
กระดาษ A4	80		-
กระดาษ A4	120		-
กระดาษ A4	180		-
กระดาษ A3	80		-
รวมปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ จากการจ้างสื่อสิ่งพิมพ์			

▶ อื่นๆโปรตระบุ (กรณีที่ไม่ได้ใช้กระดาษตามเงื่อนไขด้านบน) เพิ่มรายการ

รายการ	ความหนา(แกรม)	(ระบุ) จำนวนรีมที่ใช้ในการพิมพ์	#
โปรตระบุข้อมูล	โปรตระบุข้อมูล	โปรตระบุข้อมูล	ลบ

▶ การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากหมึกพิมพ์

รายการ	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
หมึกพิมพ์	โปรตระบุข้อมูล	-
รวมปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ จากการจ้างสื่อสิ่งพิมพ์		

▶ สรุปการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเปลี่ยนการจ้างสื่อสิ่งพิมพ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกระดาษ แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
รายการ	ระบบแสดงรายการกระดาษ
ความหนา (แกรม)	ระบบแสดงตัวเลขความหนาของกระดาษ หน่วยเป็น แกรม
ระบุ (จำนวนที่ใช้ในการพิมพ์)	ให้ผู้ค้าระบุตัวเลขจำนวนรีมที่ใช้ในการพิมพ์
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

อื่นๆโปรตระบุ (กรณีที่ไม่ได้ใช้กระดาษตามเงื่อนไขด้านบน) แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
เพิ่มรายการ	แสดงไอคอน เพิ่มรายการ สำหรับเพิ่มรายการ
ลบ	แสดงไอคอน ลบ สำหรับลบรายการ
รายการ	ให้ผู้ค้าระบุรายการกระดาษอื่นๆ ที่นอกเหนือจากเงื่อนไขด้านบน
ความหนา (แกรม)	ให้ผู้ค้าระบุตัวเลขความหนาของกระดาษ หน่วยเป็น แกรม
(ระบุ) จำนวนรีมที่ใช้ในการพิมพ์	ให้ผู้ค้าระบุตัวเลขจำนวนรีมที่ใช้ในการพิมพ์

การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากหมึกพิมพ์ แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
รายการ	ระบบแสดงรายการหมึกพิมพ์
น้ำหนัก (กิโลกรัม)	ให้ผู้ค้าระบุตัวเลขน้ำหนักของหมึกพิมพ์ หน่วยเป็น กิโลกรัม
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

ชื่อ Field	รายละเอียด
สรุปการลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ระบบแสดงสามารถลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเปลี่ยนมาใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ได้รับฉลาก Energy Star

4.5. งานจ้างทำเสื้อ


งานจ้างทำเสื้อ

บริษัทผู้ผลิต
เพิ่มรายการ

บริษัทผู้ผลิตผ้า	ประเภทผ้า	ระบุจำนวนเสื้อ (ตัว)	#
			ลบ
รวม			0 (ตัว)

กรณี Vendor ไม่ใช้ผู้ผลิตตามรายการข้างต้น
เพิ่มรายการ

บริษัทผู้ผลิตผ้าอื่นๆ	ประเภทผ้า	ลักษณะที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	จำนวนเสื้อ (ตัว)	#
				ลบ
รวม				0 (ตัว)

สรุปปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้

สรุปปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ จากการจัดหาเสื้อที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

0.00 kgCO₂e

บริษัทผู้ผลิต แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
เพิ่มรายการ	แสดงไอคอน เพิ่มรายการ สำหรับเพิ่มรายการ
ลบ	แสดงไอคอน ลบ สำหรับลบรายการ
บริษัทผู้ผลิตผ้า	ให้ผู้ค้าเลือกบริษัทผู้ผลิตผ้าจาก Drop down list ที่มีในระบบ
ประเภทผ้า	ให้ผู้ค้าเลือกประเภทผ้าจาก Drop down list ที่มีในระบบ
ระบุจำนวนเสื้อ (ตัว)	ให้ผู้ค้าระบุตัวเลขจำนวนเสื้อ หน่วยเป็น ตัว
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

กรณี Vendor ไม่ใช้ผู้ผลิตตามรายการข้างต้น แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
เพิ่มรายการ	แสดงไอคอน เพิ่มรายการ สำหรับเพิ่มรายการ
ลบ	แสดงไอคอน ลบ สำหรับลบรายการ
บริษัทผู้ผลิตผ้าอื่นๆ	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลชื่อบริษัทผู้ผลิตผ้า
ประเภทผ้า	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลประเภทของผ้า
ลักษณะที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	ให้ผู้ค้าเลือกลักษณะที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจาก Drop down list ที่มีในระบบ
จำนวนเสื้อ (ตัว)	ให้ผู้ค้าระบุตัวเลขจำนวนเสื้อ หน่วยเป็น ตัว
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

ชื่อ Field	รายละเอียด
สรุปการลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ระบบแสดงสรุปรวมปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ จากการจัดทำเสื้อที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

4.6. งานจัดซื้อน้ำดื่ม


งานจัดซื้อน้ำดื่ม

▶ การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากน้ำดื่ม

กระบวนการผลิต	ปริมาณที่ลดลง (ต่อสัญญา)	หน่วย	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
ลดปริมาณน้ำประปาที่ใช้ในการผลิตน้ำดื่ม		ลิตร	-
ลดปริมาณการใช้ไฟฟ้าในการผลิต		kWh	-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก			-

▶ สรุปการลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก

รวมปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้จากการผลิตน้ำดื่ม			-
--	--	--	---

การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากน้ำดื่ม แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
กระบวนการผลิต	ระบบแสดงข้อมูลกระบวนการผลิต
ปริมาณที่ลดลง (ต่อสัญญา)	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลปริมาณที่ลดลง (ต่อสัญญา)
หน่วย	ระบบแสดงหน่วยของปริมาณที่ให้ผู้ค้าระบุ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

ชื่อ Field	รายละเอียด
สรุปการลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ระบบแสดงรวมปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้จากการผลิตน้ำดื่ม



4.7. งานจ้างเหมาทำความสะอาด

งานจ้างเหมาทำความสะอาด

การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการประปา

รายการทรัพยากรที่ใช้	ปริมาณทรัพยากรที่ประหยัดได้ (m ³)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
น้ำประปา-การประปานครหลวง		-
น้ำประปา-การประปาสวนภูมิภาค		-
น้ำประปา การนิคมอุตสาหกรรม		-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก		-

การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการประปาไฟฟ้า

เพิ่มรายการ

รายการ (ระบุกิจกรรมที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า)	การลดการใช้ไฟฟ้า (kWh/ วัน)	จำนวนวันที่ลดการใช้ไฟฟ้าต่อปี	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)	#
ไม่ระบุข้อมูล	ไม่ระบุข้อมูล	ไม่ระบุข้อมูล	-	ลบ
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก				-

การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการบริหารจัดการขยะที่มี การคัดแยกขยะ

องค์ประกอบขยะมูลฝอย	ปริมาณทรัพยากรที่ประหยัดได้ (กิโลกรัม ขยะมูลฝอยแต่ละประเภท)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
กระดาษ/กล่อง		-
ผ้า		-
เศษอาหาร		-
กิ่งไม้ ต้นหญ้า จากสวน		-
ยางและหนัง		-
พลาสติก		-
แก้ว		-
กระดาษชำระใช้แล้ว		-
ขยะทั่วไป		-
กระดาษจากเครื่องทำลายเอกสาร		-
ขวดแก้ว		-
ขวดพลาสติก		-
ขยะติดเชื้อ จากห้องพยาบาล		-
ขยะอันตราย		-
ขยะอันตราย		-
ขยะทั่วไปจากห้องอาหาร		-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก		-

การใช้วัสดุสิ้นเปลืองและวัสดุประกอบ

วัสดุสิ้นเปลืองและอุปกรณ์ประกอบ	ปริมาณทรัพยากรที่ประหยัดได้	หน่วย	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
1.กระดาษชำระม้วนใหญ่ ชนิดแผ่น 2 ชั้น ยาว300 เมตร		กิโลกรัม	-
2.กระดาษชำระม้วนเล็ก ชนิดแผ่น 2 ชั้น ยาวไม่ต่ำกว่า 17 เมตร		กิโลกรัม	-
3.กระดาษเช็ดมือชนิดแผ่นพื้นห้องน้ำ 2 ชั้น		กิโลกรัม	-
4.น้ำยาสุขภัณฑ์ล้างมือ		ลิตร	-
5.ถุงขยะสีดำ, สีเหลือง, สีแดง, สีขาว		กิโลกรัม	-
6.น้ำยาเคมีทำความสะอาด		ลิตร	-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก			

สรุปปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้

สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเก็บกวาดทำความสะอาดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้

การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการประหยัดน้ำ แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
รายการทรัพยากรที่ใช้	ระบบแสดงข้อมูลรายการทรัพยากรที่ใช้
ปริมาณทรัพยากรที่ประหยัดได้ (m ³)	ให้ผู้คำนวณข้อมูลปริมาณทรัพยากรที่ประหยัดได้ หน่วยเป็น (m ³)
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการประหยัดไฟฟ้า แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
เพิ่มรายการ	แสดงไอคอน เพิ่มรายการ สำหรับเพิ่มรายการ
ลบ	แสดงไอคอน ลบ สำหรับลบรายการ
รายการ (ระบุกิจกรรมที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า)	ให้ผู้คำนวณกิจกรรมที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า เช่น ปิดไฟ เป็นต้น
การลดการใช้ไฟฟ้า (kWh/ วัน)	ให้ผู้คำนวณตัวเลขการลดการใช้ไฟฟ้า หน่วยเป็น (kWh/วัน)
จำนวนวันที่ลดการใช้ไฟฟ้าต่อปี	ให้ผู้คำนวณตัวเลขจำนวนวันที่ลดการใช้ไฟฟ้าต่อปี
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการบริหารจัดการขยะที่ดี มีการคัดแยกขยะ ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
องค์ประกอบขยะมูลฝอย	ระบบแสดงข้อมูลรายการองค์ประกอบขยะมูลฝอย
ปริมาณทรัพยากรที่ประหยัดได้ (กิโลกรัม ขยะมูลฝอยแต่ละประเภท)	ให้ผู้คำนวณตัวเลขปริมาณทรัพยากรที่ประหยัดได้
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

การใช้วัสดุสิ้นเปลืองและวัสดุประกอบ แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
วัสดุสิ้นเปลืองและอุปกรณ์ประกอบ	ระบบแสดงข้อมูลรายการวัสดุสิ้นเปลืองและอุปกรณ์ประกอบ
ปริมาณทรัพยากรที่ประหยัดได้	ให้ผู้คำนวณตัวเลขปริมาณทรัพยากรที่ประหยัดได้
หน่วย	ระบบแสดงหน่วยของปริมาณทรัพยากรที่ประหยัดได้

ชื่อ Field	รายละเอียด
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

ชื่อ Field	รายละเอียด
สรุปการลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ระบบแสดงสามารถลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเลือกบริการทำความสะดวกที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้

4.8. งานจัดซื้ออุปกรณ์ไฟฟ้า

⌵
งานจัดซื้ออุปกรณ์ไฟฟ้า

▶ รายการอุปกรณ์ไฟฟ้า

☒ กระติกน้ำร้อน
☒ พัดลม
☒ เครื่องฉายดิจิทัล

☒ ตู้เย็น
☒ เตาน้ำโครเวฟ
☒ อื่นๆ

▶ กระติกน้ำร้อน เพิ่มรายการ

เครื่องหมายการค้า (ยี่ห้อ)	ชื่อรุ่น	จำนวน (เครื่อง)	กำลังไฟฟ้า (วัตต์)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)	#
โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	-	ลบ
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก					-

▶ ตู้เย็น เพิ่มรายการ

ขนาดตู้เย็น	เครื่องหมายการค้า (ยี่ห้อ)	ชื่อรุ่น	จำนวน (เครื่อง)	ขนาดลิตร (AV) L	พลังงานไฟฟ้า (kWh/ปี)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)	#
▼	โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	-	ลบ
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก							-

▶ พัดลม เพิ่มรายการ

ขนาดใบพัด	เครื่องหมายการค้า (ยี่ห้อ)	ชื่อรุ่น	ชนิด	จำนวน (เครื่อง)	ประสิทธิภาพ (ม ³ /นาท./วัตต์)	Watt	พลังงานไฟฟ้า (kWh/ปี)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)	#
▼	โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	-	ลบ
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก									-

▶ เตาน้ำโครเวฟ เพิ่มรายการ

เครื่องหมายการค้า (ยี่ห้อ)	ชื่อรุ่น	จำนวน (เครื่อง)	ประสิทธิภาพพลังงาน (ร้อยละ)	กำลังไฟฟ้า (วัตต์)	พลังงานไฟฟ้า (kWh/ปี)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)	#
โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	-	ลบ
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก							-

▶ เครื่องฉายดิจิทัล

ผลิตภัณฑ์	จำนวน (เครื่อง)	Watt	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
เครื่องฉายดิจิทัล	โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก			-

▶ อื่นๆ เพิ่มรายการ

ประเภทอุปกรณ์ไฟฟ้า	เครื่องหมายการค้า (ยี่ห้อ)	ชื่อรุ่น	จำนวน (เครื่อง)	กำลังไฟฟ้า (วัตต์)	#
โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	ลบ
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก					kgCO ₂ e

▶ สรุปปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้

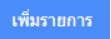
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากปริมาณการเปลี่ยนมาใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้

-

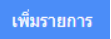
ชื่อ Field	รายละเอียด
------------	------------

ชื่อ Field	รายละเอียด
รายการอุปกรณ์ไฟฟ้า	ผู้ค้าสามารถเลือกโดยการคลิกเลือกที่อุปกรณ์ไฟฟ้า ดังรายการต่อไปนี้ - กระจกน้ำร้อน - ตู้เย็น - พัดลม - เต้าไมโครเวฟ - เครื่องฉายดิจิตอล - อื่นๆ

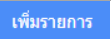
กระจกน้ำร้อน แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
เพิ่มรายการ	แสดงไอคอน  สำหรับเพิ่มรายการ
ลบ	แสดงไอคอน  สำหรับลบรายการ
เครื่องหมายการค้า (ยี่ห้อ)	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลเครื่องหมายการค้า (ยี่ห้อ)
ชื่อรุ่น	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลชื่อรุ่น
จำนวน (เครื่อง)	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลจำนวน หน่วยเป็น (เครื่อง)
กำลังไฟฟ้า (วัตต์)	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลกำลังไฟฟ้า หน่วยเป็น (วัตต์)
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

ตู้เย็น แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
เพิ่มรายการ	แสดงไอคอน  สำหรับเพิ่มรายการ
ลบ	แสดงไอคอน  สำหรับลบรายการ
ขนาดตู้เย็น	ให้ผู้ค้าเลือกข้อมูลขนาดตู้เย็นจาก Drop down list
เครื่องหมายการค้า (ยี่ห้อ)	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลเครื่องหมายการค้า (ยี่ห้อ)
ชื่อรุ่น	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลชื่อรุ่น
จำนวน (เครื่อง)	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลจำนวน หน่วยเป็น (เครื่อง)
ขนาดลิตร (AV) L	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลกำลังไฟฟ้า หน่วยเป็น (วัตต์)
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

พัดลม แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
เพิ่มรายการ	แสดงไอคอน  สำหรับเพิ่มรายการ

ชื่อ Field	รายละเอียด
ลบ	แสดงไอคอน ลบ สำหรับลบรายการ
ขนาดใบพัด	ให้ผู้ค้าเลือกข้อมูลขนาดใบพัดจาก Drop down list
เครื่องหมายการค้า (ยี่ห้อ)	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลเครื่องหมายการค้า (ยี่ห้อ)
ชื่อรุ่น	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลชื่อรุ่น
ชนิด	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลชนิดของพัดลม
จำนวน (เครื่อง)	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลจำนวน หน่วยเป็น (เครื่อง)
ประสิทธิภาพ (m ³ /นาที่/วัตต์)	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลประสิทธิภาพ หน่วยเป็น (m ³ /นาที่/วัตต์)
Watt	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลกำลังไฟฟ้า หน่วยเป็น (วัตต์)
พลังงานไฟฟ้า (kWh/ปี)	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลพลังงานไฟฟ้า หน่วยเป็น (kWh/ปี)
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

โมโครเวฟ แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
เพิ่มรายการ	แสดงไอคอน เพิ่มรายการ สำหรับเพิ่มรายการ
ลบ	แสดงไอคอน ลบ สำหรับลบรายการ
เครื่องหมายการค้า (ยี่ห้อ)	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลเครื่องหมายการค้า (ยี่ห้อ)
ชื่อรุ่น	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลชื่อรุ่น
จำนวน (เครื่อง)	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลจำนวน หน่วยเป็น (เครื่อง)
ประสิทธิภาพ (m ³ /นาที่/วัตต์)	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลประสิทธิภาพ หน่วยเป็น (m ³ /นาที่/วัตต์)
กำลังไฟฟ้า (วัตต์)	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลกำลังไฟฟ้า หน่วยเป็น (วัตต์)
พลังงานไฟฟ้า (kWh/ปี)	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลพลังงานไฟฟ้า หน่วยเป็น (kWh/ปี)
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

เครื่องฉายดิจิตอล แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
เพิ่มรายการ	แสดงไอคอน เพิ่มรายการ สำหรับเพิ่มรายการ
ลบ	แสดงไอคอน ลบ สำหรับลบรายการ
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงข้อมูลเครื่องฉายดิจิตอล
จำนวน (เครื่อง)	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลจำนวน หน่วยเป็น (เครื่อง)
Watt	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลกำลังไฟฟ้า หน่วยเป็น (วัตต์)

ชื่อ Field	รายละเอียด
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

อื่นๆ แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
เพิ่มรายการ	แสดงไอคอน เพิ่มรายการ สำหรับเพิ่มรายการ
ลบ	แสดงไอคอน ลบ สำหรับลบรายการ
ประเภทอุปกรณ์ไฟฟ้า	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลประเภทอุปกรณ์ไฟฟ้า
เครื่องหมายการค้า (ยี่ห้อ)	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลเครื่องหมายการค้า (ยี่ห้อ)
ชื่อรุ่น	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลชื่อรุ่น
จำนวน (เครื่อง)	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลจำนวน หน่วยเป็น (เครื่อง)
กำลังไฟฟ้า (วัตต์)	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลกำลังไฟฟ้า หน่วยเป็น (วัตต์)

ชื่อ Field	รายละเอียด
สรุปการลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ระบบแสดงสามารถลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเลือกบริการทำความสะดวกที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้

4.9. งานเข้า Printer/Scanner


งานเข้า Printer/Scanner


 เข้าเครื่องพิมพ์ / Print Anywhere

ข้อมูลการใช้เครื่องพิมพ์

เครื่องพิมพ์ (Printer)	จำนวนเครื่องพิมพ์ (Printer) ที่ส่ง ชื่อ/เข้า
จำนวนเครื่องพิมพ์ (Printer)	

ข้อมูลการใช้กำลังไฟฟ้าของเครื่องพิมพ์ (Printer) ในแต่ละโหมดการทำงาน

การใช้งานเครื่องพิมพ์ (Printer)	การใช้กำลังไฟฟ้า(Watt/เครื่อง/hr) เครื่องพิมพ์ (Printer) ที่ได้รับฉลากเขียว	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
Average power in "on" mode		-
Average in "standby" mode		-
Average power in "off" mode		-
สามารถลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้		-

▶ เข้าสู่สแกนเนอร์

สแกนเนอร์	จำนวนสแกนเนอร์ (เครื่อง) ที่ส่ง ชื่อ/เข้า	การใช้พลังงาน (KWh/เครื่อง) สแกนเนอร์ ที่ได้รับฉลาก Energy Star	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
เครื่องสแกนเนอร์			-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้			-

▶ เข้าเครื่องถ่ายเอกสาร

ข้อมูลการใช้เครื่องถ่ายเอกสารแบบประมวลผลผลงาน

เครื่องถ่ายเอกสาร	จำนวนเครื่องถ่ายเอกสารที่ใช้	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
จำนวนเครื่องที่ใช้		-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้		-

ข้อมูลการใช้เครื่องถ่ายเอกสารแบบฉลากเขียว

เครื่องถ่ายเอกสาร	จำนวนเครื่องถ่ายเอกสารที่ใช้
จำนวนเครื่องที่ใช้	

ข้อมูลการใช้เครื่องถ่ายเอกสารแบบฉลากเขียว ในแต่ละโหมดการทำงาน

การใช้งานเครื่องถ่ายเอกสาร	การใช้กำลังไฟฟ้า(Watt/เครื่อง/hr) เครื่องถ่ายเอกสารแบบฉลากเขียว	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
Average power in "on" mode		-
Average in "standby" mode		-
Average power in "off" mode		-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้		-

▶ สรุปปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้

สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากปริมาณการเปลี่ยนมาใช้เครื่องจัดการเอกสารที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้

ชื่อ Field	รายละเอียด
งานเข้า Printer/Scanner	งานเข้า Printer/Scanner แบ่งออกเป็นหมวดหมู่ย่อย ดังรายการต่อไปนี้ - เข้าเครื่องพิมพ์ / Print Anywhere - เข้าสู่สแกนเนอร์ - เข้าเครื่องถ่ายเอกสาร

เข้าสู่เครื่องพิมพ์ / Print Anywhere

ข้อมูลการใช้เครื่องพิมพ์ แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
เครื่องพิมพ์ (Printer)	ระบบแสดงจำนวนเครื่องพิมพ์ (Printer)
จำนวนเครื่องพิมพ์ (Printer) ที่ส่งชื่อ/เข้า	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลจำนวนเครื่องพิมพ์ (Printer) ที่ส่งชื่อ/เข้า หน่วยเป็น (เครื่อง)

ข้อมูลการใช้กำลังไฟฟ้าของเครื่องพิมพ์ (Printer) ในแต่ละโหมดการทำงาน แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
------------	------------

ชื่อ Field	รายละเอียด
การใช้งานเครื่องพิมพ์ (Printer)	ระบบแสดงรายการสถานะของเครื่องพิมพ์
การใช้กำลังไฟฟ้า(Watt/เครื่อง/hr) เครื่องพิมพ์ (Printer) ที่ได้รับฉลากเขียว	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลกำลังไฟฟ้า หน่วยเป็น (วัตต์)
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

เช่าเครื่องถ่ายเอกสาร

ข้อมูลการใช้สแกนเนอร์ แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
สแกนเนอร์	ระบบแสดงรายการเครื่องสแกนเนอร์
จำนวนสแกนเนอร์ (เครื่อง) ที่ส่งซื้อ/เช่า	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลจำนวนสแกนเนอร์ที่ส่งซื้อ/เช่า หน่วยเป็น (เครื่อง)
การใช้พลังงาน (KWh/เครื่อง) สแกนเนอร์ ที่ได้รับฉลาก Energy Star	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลพลังงานไฟฟ้า หน่วยเป็น (kWh/ปี)
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

ข้อมูลการใช้เครื่องถ่ายเอกสารแบบประหยัดพลังงาน แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
เครื่องถ่ายเอกสาร	ระบบแสดงจำนวนเครื่องพิมพ์ (Printer)
จำนวนเครื่องถ่ายเอกสารที่ใช้	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลจำนวนเครื่องพิมพ์ (Printer) ที่ส่งซื้อ/เช่า หน่วยเป็น (เครื่อง)
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

ข้อมูลการใช้เครื่องถ่ายเอกสารแบบฉลากเขียว แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
เครื่องถ่ายเอกสาร	ระบบแสดงรายการเครื่องถ่ายเอกสาร
จำนวนเครื่องถ่ายเอกสารที่ใช้	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลจำนวนเครื่องถ่ายเอกสารที่ใช้

ข้อมูลการใช้เครื่องถ่ายเอกสารแบบฉลากเขียว ในแต่ละโหนดการทำงาน แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
การใช้งานเครื่องถ่ายเอกสาร	ระบบแสดงรายการสถานะของเครื่องถ่ายเอกสาร

ชื่อ Field	รายละเอียด
การใช้กำลังไฟฟ้า(Watt/เครื่อง/hr) เครื่องถ่ายเอกสารแบบดิจิทัลเขียว	ให้ผู้คำนวณข้อมูลกำลังไฟฟ้า หน่วยเป็น (วัตต์)
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

ชื่อ Field	รายละเอียด
สรุปการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ระบบแสดงข้อมูลสรุปรวมปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากปริมาณการเปลี่ยนมาใช้เครื่องจัดการเอกสารที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้

4.10.งานจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์สำนักงาน


งานจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์สำนักงาน (Stationary)


กระดาษ

การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกระดาษ

กระดาษ	แกรม	ปริมาณกระดาษ (รีม)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
กระดาษ A4	60		-
กระดาษ A4	70		-
กระดาษ A4	80		-
กระดาษ A3	80		-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้			

อื่นๆโปรดระบุ (กรณีที่ไม่ได้ใช้กระดาษตามเงื่อนไขด้านบน)

กระดาษ	แกรม	ปริมาณกระดาษ (รีม)	#
โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	ลบ


E-catalog

รายการสินค้า

สินค้า	จำนวนที่ซื้อ	หน่วย
ปากกาอุกสัน		ด้าม
น้ำยาหมึก		แท่ง/อัน
ดรัมหมึก		กล่อง
กระดาษถ่ายเอกสาร		รีม
กระดาษต่อเนื่อง		กล่อง
สมุดปกแข็ง		เล่ม
สมุดปกอ่อน		เล่ม
แฟ้มใส่เอกสาร		แฟ้ม
ถ่านไฟฉาย/อัลคาไลน์		ก้อน
น้ำคาลทราย		กิโลกรัม
นมข้นหวาน		กระป๋อง/กล่อง
นมข้นจืด		กระป๋อง/กล่อง
กระดาษทิชชู		ม้วน

สรุปรวมปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้

สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากปริมาณการเปลี่ยนมาใช้วัสดุอุปกรณ์สำนักงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้

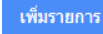
ชื่อ Field	รายละเอียด
งานจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์สำนักงาน (Stationary)	งานจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์สำนักงาน (Stationary) แบ่งออกเป็นหมวดหมู่ย่อย ดังรายการต่อไปนี้ - กระดาษ - E-catalog

กระดาษ

การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกระดาษ แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
กระดาษ	ระบบแสดงข้อมูลกระดาษ
แกรม	ระบบแสดงความหนาของกระดาษ หน่วยเป็น แกรม
ปริมาณกระดาษ (รีม)	ให้ผู้ค้าระบุปริมาณกระดาษ (รีม)
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

อื่นๆโปรตระบุ (กรณีที่ไม่ได้ใช้กระดาษตามเงื่อนไขด้านบน) แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
เพิ่มรายการ	แสดงไอคอน  สำหรับเพิ่มรายการ
ลบ	แสดงไอคอน  สำหรับลบรายการ
กระดาษ	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลกระดาษ
แกรม	ให้ผู้ค้าระบุความหนาของกระดาษ หน่วยเป็น แกรม
ปริมาณกระดาษ (รีม)	ให้ผู้ค้าระบุปริมาณกระดาษ (รีม)
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

E-catalog

รายการสินค้า แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
สินค้า	ระบบแสดงรายการสินค้า
จำนวนที่ซื้อ	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลจำนวนที่ซื้อ
หน่วย	ระบบแสดงหน่วยของปริมาณที่ให้ผู้ค้าระบุ

ชื่อ Field	รายละเอียด
------------	------------

ชื่อ Field	รายละเอียด
สรุปการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ระบบแสดงสรุปปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ จากปริมาณการเปลี่ยนมาใช้อุปกรณ์สำนักงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้

4.11. งานจ้างเหมาปรับปรุงก่อสร้างอาคาร/สถานบริการ


ก่อสร้างสถานบริการ

การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการลดการใช้ทรัพยากร

ประเภททรัพยากร	ปริมาณที่ใช้ลดลง (เมื่อเทียบกับการทำงานปกติ)	หน่วย	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
Electricity, grid mix (ไฟฟ้า)		kWh	-
น้ำประปา-การประปานครหลวง		m ³	-
น้ำประปา-การประปาส่วนภูมิภาค		m ³	-
น้ำประปา การนิคมอุตสาหกรรม		m ³	-
Sand (ทราย)		kg	-
Brick (อิฐ)		kg	-
clay (ดินเหนียว)		kg	-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้			-

การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการลดปริมาณขยะ

รายการ	ปริมาณที่ใช้ลดลง (เมื่อเทียบกับการทำงานปกติ)	หน่วย	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
ขยะมูลฝอย		kg	-
เหล็ก		kg	-
พลาสติก เช่น กระป๋องสี		kg	-
อะลูมิเนียม		kg	-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้			-

การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากวัสดุก่อสร้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

รายการ	ปริมาณที่ใช้ลดลง (เมื่อเทียบกับการทำงานปกติ)	หน่วย	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
ปูนซีเมนต์ผสม		ตันผลิตภัณฑ์	-
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์		ตันผลิตภัณฑ์	-
ไม้ฝา เฟอร์นิเจอร์		ตันผลิตภัณฑ์	-
กระเบื้องปูพื้น		กิโลกรัมผลิตภัณฑ์	-

กระเบื้องปูผนัง		กลีโกลัมผลิตภัณฑ์	-
กระเบื้องโมเสค		กลีโกลัมผลิตภัณฑ์	-
พรมปูพื้น		ตารางเมตรพรม	-
สีน้ำมัน		ลิตร	-
ก๊อกน้ำ		กลีโกลัมผลิตภัณฑ์	-
หลอดฟลูออเรสเซนต์ 36 วัตต์ (T8)		หลอด	-
หลอดฟลูออเรสเซนต์ 18 วัตต์ (T8)		หลอด	-
หลอดฟลูออเรสเซนต์ 32 วัตต์ (หลอดกลม)		หลอด	-
เหล็กเส้นข้ออ้อย		ตันผลิตภัณฑ์	-
ฉนวนใยแก้วกันความร้อน		กลีโกลัมฉนวนใยแก้ว	-
สุขภัณฑ์โถส้วม		ตันผลิตภัณฑ์	-
อุปกรณ์เขรามีคประกอบในห้องน้ำ		ตันผลิตภัณฑ์	-
สุขภัณฑ์อ่างล้างมือ		ตันผลิตภัณฑ์	-
แผ่นลามิเนต		แผ่น	-
กระเบื้องเคลือบยาง		ตารางเมตรกระเบื้อง	-
สามารถลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้			

▶ อันที่จริง (ขึ้นอยู่กับข้อกำหนดก่อสร้างด้านบน)

รายการ	ปริมาณที่ใช้ลดลง (เมื่อเทียบกับการทำงานปกติ)	หน่วย
โปรตระบบข้อมูล	โปรตระบบข้อมูล	โปรตระบบข้อมูล

ชื่อ Field	รายละเอียด
งานจ้างเหมาปรับปรุงก่อสร้างอาคาร/สถานบริการ	งานจ้างเหมาปรับปรุงก่อสร้างอาคาร/สถานบริการ แบ่งออกเป็นหมวดหมู่ย่อย ดังรายการต่อไปนี้ - งานจ้างเหมาก่อสร้างสถานบริการ - งานจ้างเหมาระบบปรับอากาศ - งานจ้างเหมาระบบไฟฟ้า - งานจัดซื้อผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง - งานจัดซื้อวัสดุตกแต่ง - งานจัดซื้อเฟอร์นิเจอร์

งานจ้างเหมาก่อสร้างสถานบริการ

การลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการลดการใช้ทรัพยากร แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
ประเภททรัพยากร	ระบบแสดงข้อมูลประเภททรัพยากร
ปริมาณที่ใช้ลดลง (เมื่อเทียบกับการทำงานปกติ)	ให้ผู้คำนวณปริมาณที่ใช้ลดลง (เมื่อเทียบกับการทำงานปกติ)
หน่วย	ระบบแสดงหน่วยของปริมาณที่ให้ผู้คำนวณ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้คำนวณ โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

การลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการลดปริมาณขยะ แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
รายการ	ระบบแสดงข้อมูลประเภททรัพยากร
ปริมาณที่ใช้ลดลง (เมื่อเทียบกับการทำงานปกติ)	ให้ผู้ค้าระบุปริมาณที่ใช้ลดลง (เมื่อเทียบกับการทำงานปกติ)
หน่วย	ระบบแสดงหน่วยของปริมาณที่ให้ผู้ค้าระบุ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

การลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากวัสดุก่อสร้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
รายการ	ระบบแสดงข้อมูลประเภททรัพยากร
ปริมาณที่ใช้ลดลง (เมื่อเทียบกับการทำงานปกติ)	ให้ผู้ค้าระบุปริมาณที่ใช้ลดลง (เมื่อเทียบกับการทำงานปกติ)
หน่วย	ระบบแสดงหน่วยของปริมาณที่ให้ผู้ค้าระบุ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

อื่นๆโปรตระบุ (ที่นอกเหนือจากวัสดุก่อสร้างด้านบน) แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
เพิ่มรายการ	แสดงไอคอน เพิ่มรายการ สำหรับเพิ่มรายการ
ลบ	แสดงไอคอน ลบ สำหรับลบรายการ
รายการ	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลที่นอกเหนือจากวัสดุก่อสร้างด้านบน
ปริมาณที่ใช้ลดลง (เมื่อเทียบกับการทำงานปกติ)	ให้ผู้ค้าระบุปริมาณที่ใช้ลดลง (เมื่อเทียบกับการทำงานปกติ)
หน่วย	ระบบแสดงหน่วยของปริมาณที่ให้ผู้ค้าระบุ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

งานจ้างเหมาระบบปรับอากาศ

การลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากเครื่องปรับอากาศ แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
เครื่องปรับอากาศ	ระบบแสดงข้อมูลปริมาณการใช้ไฟฟ้า
จำนวน (เครื่อง)	ให้ผู้ค้าระบุจำนวน หน่วยเป็น เครื่อง

ชื่อ Field	รายละเอียด
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ใช้ใน กิจกรรมการก่อสร้าง (KWh/ปี) ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่	ให้ผู้ค้าระบุปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง (KWh/ปี)
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้า กรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

งานจ้างเหมาระบบไฟฟ้า

การลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเปลี่ยนหลอดไฟ แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
หลอดไฟ	ระบบแสดงข้อมูลประเภทหลอดไฟ
กำลังไฟฟ้าต่อหลอด (W)	ให้ผู้ค้าระบุจำนวนกำลังไฟฟ้าต่อหลอด หน่วยเป็น วัตต์
จำนวนหลอดที่ต้องใช้ (หลอด)	ให้ผู้ค้าระบุจำนวนหลอดที่ต้องใช้ หน่วยเป็น หลอด
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e) (กรณี เปลี่ยนจาก T5 เป็น LED)	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้า กรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e) (กรณี เปลี่ยนจาก T8 เป็น LED)	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้า กรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

งานจัดซื้อผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง

ชื่อ Field	รายละเอียด
------------	------------

ชื่อ Field	รายละเอียด
งานจัดซื้อผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง	งานจัดซื้อผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง แบ่งออกเป็นหมวดหมู่ย่อย ให้ผู้ค้าเลือกดีกรายการวัสดุ ดังรายการต่อไปนี้ - กระจกเปลือกอาคาร - กระจกคอนกรีตมุงหลังคา - กระจกซีเมนต์มุงหลังคา - กระจกดินเผาหลังคาและกระจกเซรามิกมุงหลังคา - ก๊อกน้ำและอุปกรณ์ประหยัสน้ำ - ฉนวนกันความร้อน - ซีเมนต์บอร์ด - ท่อประปาพลาสติก ประเภทพอลิเอทิลีน - ท่อพีวีซีแข็งสำหรับน้ำดื่ม - ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์และปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก - กระจกเซรามิกปูพื้น/บุผนัง - แผ่นยิปซัม (Gypsum Board) - แผ่นอัดสำหรับงานอาคาร ตกแต่ง และอุตสาหกรรมเครื่องเรือน - วัสดุก่อผนัง - อื่นๆ

กระจกเปลือกอาคาร แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์
ปริมาณกระจก (ตารางเมตร)	ให้ผู้ค้าระบุปริมาณกระจก หน่วยเป็น ตารางเมตร
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้า กรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

กระจกคอนกรีตมุงหลังคา แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
ผลิตภัณฑ์กระจก	ระบบแสดงรายละเอียดการสะท้อนรังสีอาทิตย์
ข้อกำหนด	ให้ผู้ค้าเลือกข้อกำหนดจาก Drop down list ที่มีในระบบ
เปอร์เซ็นต์การประหยัดไฟฟ้าได้ (%)	ให้ผู้ค้าระบุเปอร์เซ็นต์การประหยัดไฟฟ้าได้ หน่วยเป็น %
พื้นที่อาคาร (m ²)	ให้ผู้ค้าระบุพื้นที่อาคาร หน่วยเป็น m ²
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้า กรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

กระเบื้องซีเมนต์มุงหลังคา แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
ผลิตภัณฑ์กระเบื้อง	ระบบแสดงรายละเอียดการสะท้อนรังสีอาทิตย์
ข้อกำหนด	ให้ผู้ค้าเลือกข้อกำหนดจาก Drop down list ที่มีในระบบ
เปอร์เซ็นต์การประหยัดไฟฟ้าได้ (%)	ให้ผู้ค้าระบุเปอร์เซ็นต์การประหยัดไฟฟ้าได้ หน่วยเป็น %
พื้นที่อาคาร (m ²)	ให้ผู้ค้าระบุพื้นที่อาคาร หน่วยเป็น m ²
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

กระเบื้องดินเผาหลังคาและกระเบื้องเซรามิกมุงหลังคา แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
ผลิตภัณฑ์กระเบื้อง	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์
ปริมาณกระเบื้อง (kg)	ให้ผู้ค้าระบุปริมาณกระเบื้อง หน่วยเป็น kg
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

ก้อนน้ำและอุปกรณ์ประหยัดน้ำ แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์
จำนวนสินค้า (ชิ้น)	ให้ผู้ค้าระบุจำนวนสินค้า (ชิ้น)
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

ฉนวนกันความร้อน แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์
จำนวนสินค้า (ชิ้น)	ให้ผู้ค้าระบุจำนวนสินค้า (ชิ้น)
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

ซีเมนต์บอร์ด แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์
ปริมาณ (kg)	ให้ผู้ค้าระบุปริมาณ หน่วยเป็น kg

ชื่อ Field	รายละเอียด
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

ท่อประปาพลาสติก ประเภทพอลิเอทิลีน แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์
ปริมาณ (kg)	ให้ผู้ค้าระบุปริมาณ หน่วยเป็น kg
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

ท่อพีวีซีแข็งสำหรับน้ำดื่ม แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์
ปริมาณ (kg)	ให้ผู้ค้าระบุปริมาณ หน่วยเป็น kg
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์และปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก/บุนวม แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์
ปริมาณ (kg)	ให้ผู้ค้าระบุปริมาณ หน่วยเป็น kg
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

กระเบื้องเซรามิกปูพื้น/บุนวม แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์
ปริมาณวัสดุที่ใช้ (kg)	ให้ผู้ค้าระบุปริมาณวัสดุที่ใช้ หน่วยเป็น kg
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

แผ่นยิปซัม (Gypsum Board) แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์
ปริมาณทั้งหมด (kg)	ให้ผู้ค้าระบุปริมาณทั้งหมด หน่วยเป็น kg

ชื่อ Field	รายละเอียด
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

แผ่นอัดสำหรับงานอาคาร ตกแต่ง และอุตสาหกรรมเครื่องเรือน แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์
ปริมาณทั้งหมด (kg)	ให้ผู้ค้าระบุปริมาณทั้งหมด หน่วยเป็น kg
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

วัสดุท่อน้ำ แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์
ปริมาณทั้งหมด (kg)	ให้ผู้ค้าระบุปริมาณทั้งหมด หน่วยเป็น kg
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

อื่นๆ แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
ผลิตภัณฑ์	ให้ผู้ค้าระบุรายการผลิตภัณฑ์
ปริมาณวัสดุที่ซื้อ	ให้ผู้ค้าระบุปริมาณวัสดุที่ซื้อ
หน่วย	ให้ผู้ค้าระบุหน่วยของปริมาณที่ระบุ

งานจัดซื้อวัสดุตกแต่ง

วัสดุตกแต่งภายในที่ทำจากกระดาษ แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์
ปริมาณ (kg)	ให้ผู้ค้าระบุปริมาณ หน่วยเป็น kg
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

วัสดุตกแต่งภายในที่ทำจากพลาสติก แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์
ปริมาณ (kg)	ให้ผู้ค้าระบุปริมาณ หน่วยเป็น kg

ชื่อ Field	รายละเอียด
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

ผลิตภัณฑ์สเปร์ย แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์
ปริมาณ (kg)	ให้ผู้ค้าระบุปริมาณ หน่วยเป็น kg
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

ผลิตภัณฑ์สี แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์
ขนาด (gallon/ถัง)	ให้ผู้ค้าระบุขนาด หน่วยเป็น (gallon/ถัง)
จำนวนตารางเมตรทั้งหมดที่ทำได้ (m ²)	ให้ผู้ค้าระบุจำนวนตารางเมตรทั้งหมดที่ทำได้ หน่วยเป็น m ²
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

งานจัดซื้อเฟอร์นิเจอร์

ชื่อ Field	รายละเอียด
------------	------------

ชื่อ Field	รายละเอียด
งานจัดซื้อเฟอร์นิเจอร์	งานจัดซื้อเฟอร์นิเจอร์ แบ่งออกเป็นหมวดหมู่ย่อย ดังรายการต่อไปนี้ - ผลิตภัณฑ์เครื่องเรือนไม้ - ผลิตภัณฑ์เครื่องเรือนเหล็ก - ผลิตภัณฑ์จากกันห้อง - ผลิตภัณฑ์พรม - ผลิตภัณฑ์ผ้า

ผลิตภัณฑ์เครื่องเรือนไม้ - ที่เป็นการศึกษาค่าคาร์บอนฟุตพริ้นท์ แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์
ปริมาณ (kg)	ให้ผู้ค้าระบุปริมาณ หน่วยเป็น kg
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

ผลิตภัณฑ์เครื่องเรือนเหล็ก - ที่มีการศึกษาค่าคาร์บอนฟุตพริ้นท์ แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์
ปริมาณ (kg)	ให้ผู้ค้าระบุปริมาณ หน่วยเป็น kg
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

การลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากผลิตภัณฑ์จากกันห้อง แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์
ปริมาณ (kg)	ให้ผู้ค้าระบุปริมาณ หน่วยเป็น kg
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

ผลิตภัณฑ์พรม - ที่มีการศึกษาค่าคาร์บอนฟุตพริ้นท์ แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์
ปริมาณ (m ²)	ให้ผู้ค้าระบุปริมาณ หน่วยเป็น m ²
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

ผลิตภัณฑ์ผ้า - ที่เป็นการศึกษาค่าคาร์บอนฟุตพริ้นท์ แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์
ปริมาณ (kg)	ให้ผู้ค้าระบุปริมาณ หน่วยเป็น kg
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

ชื่อ Field	รายละเอียด
สรุปการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ระบบแสดงสรุปรวมปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ จากผลิตภัณฑ์ก่อสร้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้

4.12.งานจ้างเหมาปรับปรุงภูมิทัศน์



งานจ้างเหมาปรับปรุงภูมิทัศน์


การลดการใช้ทรัพยากร

การใช้ทรัพยากร

ประเภททรัพยากร	ปริมาณทรัพยากรที่ประหยัดลดลง (เมื่อเทียบกับการทำงานปกติ)	หน่วย	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
Electricity, grid mix (ไฟฟ้า)	10	kWh	6.09
น้ำประปา-การประปานครหลวง	10	m ³	5.08
น้ำประปา-การประปาสวนภูมิภาค	10	m ³	7.04
น้ำประปา การนิคมอุตสาหกรรม	10	m ³	2.72
Sand (ทราย)	10	kg	0.04
Brick (อิฐ)	10	kg	2.41
clay (ดินเหนียว)	10	kg	0.00
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้			23.39 kgCO ₂ e

การลดปริมาณขยะ

รายการขยะ	ปริมาณขยะที่ลดลง (kg) (เมื่อเทียบกับการทำงานปกติ)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
ขยะมูลฝอย	10	23.20
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้		23.20 kgCO ₂ e

ชื่อ Field	รายละเอียด
งานจ้างเหมาปรับปรุงภูมิทัศน์	งานจ้างเหมาปรับปรุงภูมิทัศน์ แบ่งออกเป็นหมวดหมู่ย่อย ดังรายการต่อไปนี้ - การลดการใช้ทรัพยากร - งานจัดซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อปรับปรุงภูมิทัศน์

การลดการใช้ทรัพยากร

การใช้ทรัพยากร แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
ประเภททรัพยากร	ระบบประเภททรัพยากร

ชื่อ Field	รายละเอียด
ปริมาณทรัพยากรที่ประหยัดลดลง (เมื่อเทียบกับการทำงานปกติ)	ให้ผู้คำนวณปริมาณ ปริมาณทรัพยากรที่ประหยัดลดลง (เมื่อเทียบกับการทำงานปกติ)
หน่วย	ระบบแสดงหน่วยของปริมาณที่ให้ผู้คำนวณ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

การลดปริมาณขยะ แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
รายการขยะ	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์
ปริมาณขยะที่ลดลง (kg) (เมื่อเทียบกับการทำงานปกติ)	ให้ผู้คำนวณปริมาณขยะที่ลดลง หน่วยเป็น kg
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

การเลือกพันธุ์ไม้เพื่อนำมาปลูกปรับปรุงภูมิทัศน์ แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
พันธุ์ไม้	ระบบแสดงรายการพันธุ์ไม้
จำนวนที่ปลูก (ต้น)	ให้ผู้คำนวณจำนวนที่ปลูก หน่วยเป็น ต้น
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

งานจัดซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อปรับปรุงภูมิทัศน์

กลุ่มปุ๋ยเคมี แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
ประเภทปุ๋ย	ระบบแสดงรายการประเภทปุ๋ย
ปริมาณ (kg)	ให้ผู้คำนวณปริมาณ หน่วยเป็น kg
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

กลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
ประเภทปุ๋ย	ระบบแสดงรายการประเภทปุ๋ย
ปริมาณ (kg)	ให้ผู้คำนวณปริมาณ หน่วยเป็น kg
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

ชื่อ Field	รายละเอียด
แกรม	ระบบแสดงความหนาของกระดาษ หน่วยเป็น แกรม
ปริมาณกระดาษ (รีม)	ให้ผู้ค้าระบุปริมาณกระดาษ (รีม)
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

จากการเลือกใช้คอมพิวเตอร์ที่ได้ฉลากประหยัดพลังงาน Energy Star แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
ประเภทคอมพิวเตอร์	ระบบแสดงรายการประเภทคอมพิวเตอร์
จำนวนการใช้คอมพิวเตอร์ (เครื่อง)	ให้ผู้ค้าระบุจำนวนการใช้คอมพิวเตอร์ หน่วยเป็น เครื่อง
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

ข้อมูลการใช้เครื่องพิมพ์ แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
เครื่องพิมพ์	ระบบแสดงรายการประเภทเครื่องพิมพ์
จำนวนเครื่องพิมพ์ที่ใช้	ให้ผู้ค้าระบุจำนวนเครื่องพิมพ์ที่ใช้ หน่วยเป็น เครื่อง

ข้อมูลการใช้กำลังไฟฟ้าของเครื่องพิมพ์ ในแต่ละโหมดการทำงาน แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
การใช้งานเครื่องพิมพ์	ระบบแสดงรายการสถานะของเครื่องพิมพ์
การใช้กำลังไฟฟ้า(Watt/เครื่อง/hr) เครื่องพิมพ์ (Printer) ที่ได้รับฉลากเขียว	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลกำลังไฟฟ้า หน่วยเป็น (วัตต์)
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

จัดประชุม สัมมนา อบรม

การอบรม แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
จำนวนผู้เข้าอบรม (จำนวนคน)	ให้ผู้ค้ากรอกจำนวนผู้เข้าอบรม หน่วยเป็น คน
ลักษณะการอบรมสัมมนา มีการ พักแรมต่างจังหวัดหรือไม่	ให้ผู้ค้าเลือกคำตอบจาก Drop down list ที่มีในระบบ

การเปลี่ยนมาใช้กระดาษที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
กระดาษ	ระบบแสดงข้อมูลกระดาษ
แกรม	ระบบแสดงความหนาของกระดาษ หน่วยเป็น แกรม
ปริมาณกระดาษ (รีม)	ให้ผู้ค้าระบุปริมาณกระดาษ (รีม)
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

จากการเลือกใช้คอมพิวเตอร์ที่ได้ฉลากประหยัดพลังงาน Energy Star แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
ประเภทคอมพิวเตอร์	ระบบแสดงรายการประเภทคอมพิวเตอร์
จำนวนการใช้คอมพิวเตอร์ (เครื่อง)	ให้ผู้ค้าระบุจำนวนการใช้คอมพิวเตอร์ หน่วยเป็น เครื่อง
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

ข้อมูลการใช้เครื่องพิมพ์ แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
เครื่องพิมพ์	ระบบแสดงรายการประเภทเครื่องพิมพ์
จำนวนเครื่องพิมพ์ที่ใช้	ให้ผู้ค้าระบุจำนวนเครื่องพิมพ์ที่ใช้ หน่วยเป็น เครื่อง

ข้อมูลการใช้กำลังไฟฟ้าของเครื่องพิมพ์ ในแต่ละโหมดการทำงาน แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
การใช้งานเครื่องพิมพ์	ระบบแสดงรายการสถานะของเครื่องพิมพ์
การใช้กำลังไฟฟ้า(Watt/เครื่อง/hr) เครื่องพิมพ์ (Printer) ที่ได้รับฉลากเขียว	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลกำลังไฟฟ้า หน่วยเป็น (วัตต์)
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

การเลือกใช้เครื่องปรับอากาศประหยัดพลังงาน แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
รายการ	ระบบแสดงรายการเครื่องปรับอากาศประหยัดพลังงาน
จำนวน (วัน)	ให้ผู้ค้าระบุจำนวน หน่วยเป็น วัน
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

การลดการเดินทางจากการอบรม แสดงรายละเอียดข้อมูล ดังนี้

ชื่อ Field	รายละเอียด
รายการ	ให้ผู้ค้าเลือกคำตอบจาก Drop down list ที่มีในระบบ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด

ชื่อ Field	รายละเอียด
สรุปการลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก	สามารถลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้

4.14. ส่วนแนบไฟล์เอกสารใบเสนอราคา

เมื่อผู้ค้าทำแบบประเมินครบถ้วนแล้ว ต้องทำการแนบเอกสารใบเสนอราคา ซึ่งมีขั้นตอนการใช้งานดังนี้

- 4.14.1. กดปุ่ม Browse เพื่อเรียกดูไฟล์ที่จะทำการอัปโหลด ในกรณีที่ต้องการลบไฟล์ สามารถกดที่ปุ่ม Remove
- 4.14.2. กดปุ่ม Add เพื่อทำการเพิ่มไฟล์



เอกสารใบเสนอราคา (กรุณานแนบเอกสารใบเสนอราคา)

ไฟล์เอกสารสำคัญ*

Browse

Remove

- เฉพาะไฟล์ .pdf, .xls, .xlsx เท่านั้น
- 1 ไฟล์มีขนาดไม่เกิน 10 MB

Add

ชื่อ Field	รายละเอียด
Browse	แสดงไอคอน Browse สำหรับเรียกดูไฟล์ที่อยู่ในเครื่อง
Remove	แสดงไอคอน Remove สำหรับลบไฟล์
Add	แสดงไอคอน Add สำหรับเพิ่มรายการ

4.15. การบันทึกแบบและส่งแบบประเมิน

4.15.1. บันทึกแบบประเมิน

เมื่อผู้ค้าระบุข้อมูลในแบบประเมินเรียบร้อยแล้ว กดปุ่ม

บันทึก

 เพื่อบันทึกข้อมูลที่ระบุ

4.15.2. ส่งแบบประเมิน

เมื่อผู้ค้าระบุข้อมูลในแบบประเมินเรียบร้อยแล้ว กดปุ่ม

ส่งแบบประเมิน

 เพื่อส่งแบบประเมิน



แบบประเมินการจัดซื้อจัดจ้างกับปตท. (ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม)
เลขที่ PO/สัญญา/หนังสือเสนอ: 4130002780 สถานะแบบประเมิน: รอบันทึกและส่งแบบประเมิน
ชื่องาน: ซื้อรถยนต์ ปตท. (**กรุณาส่งแบบประเมินก่อนวันส่งมอบงานงวดแรก 2 สัปดาห์)
รวมลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ 132,863.43 kgCO₂e

1		งานเช่ารถยนต์
2		งานเช่าคอมพิวเตอร์
3		งานจ้างทำสื่อสิ่งพิมพ์
4		งานจ้างทำเชื้อ



5. ภาคผนวก

คู่มือประกอบการพัฒนาโปรแกรม

PTT Smart Vendor Management System

ระบบ Green Evaluation

1. ที่มาและความสำคัญ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) หรือ ปตท. ได้แสดงความมุ่งมั่นในการจัดทำระบบการจัดซื้อจัดจ้างสีเขียวภายในองค์กร ผ่านการดำเนินงานนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างสีเขียวอย่างต่อเนื่อง โดยมีการพัฒนาเกณฑ์และกำหนดแนวทางการประเมินในรูปแบบ Microsoft Excel เพื่อใช้ในการประเมินการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบการลดภาวะโลกร้อน หรือ Carbon Reduction ซึ่งในปี 2562 นี้ ปตท. ได้พัฒนาระบบการประเมินผลความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในรูปแบบโปรแกรมออนไลน์ PTT Smart Vendor Management เพื่อรองรับและอำนวยความสะดวกให้กับหน่วยงานจัดหาในการค้นหาข้อมูลสินค้าหรือบริการของคู่ค้า และเพิ่มช่องทางการติดต่อสื่อสารทั้งที่เป็นคู่ค้าและไม่ได้เป็นคู่ค้ากับปตท. โดยคู่ค้าที่ทำธุรกรรมกับ ปตท. สามารถลงทะเบียนเข้าใช้งานระบบและเสนอข้อมูลแนะนำบริษัทได้

2. วิธีการดำเนินงาน

โปรแกรมออนไลน์ PTT Smart Vendor Management ในส่วนงานประเมินการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในระบบ Green Evaluation แบ่งออกเป็นหมวดหมู่ประกอบด้วย 12 หมวดหมู่ และแบ่งลักษณะงาน Green ซึ่งคู่ค้าจะได้ทำแบบประเมินเฉพาะลักษณะงานที่เกี่ยวข้องกับรายละเอียดงาน ในเลขที่ PO/ สัญญา/ หนังสือเสนอ ดังนี้

- | | |
|---------|---|
| หมวด 1 | งานเช่ารถยนต์ |
| หมวด 2 | งานเช่าคอมพิวเตอร์ |
| หมวด 3 | งานจ้างทำสื่อสิ่งพิมพ์ |
| หมวด 4 | งานจ้างทำสื่อ |
| หมวด 5 | งานจัดซื้อน้ำดื่ม |
| หมวด 6 | งานจ้างเหมาทำความสะอาด |
| หมวด 7 | งานจัดซื้ออุปกรณ์ไฟฟ้า |
| หมวด 8 | งานเช่า Printer / Scanner ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none">■ เครื่องพิมพ์■ สแกนเนอร์■ เครื่องถ่ายเอกสาร |
| หมวด 9 | งานจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์สำนักงาน |
| หมวด 10 | งานจ้างเหมาปรับปรุงก่อสร้างอาคาร/สถานบริการ <ul style="list-style-type: none">■ งานจ้างเหมาก่อสร้าง■ งานจ้างเหมาปรับปรุง■ งานจ้างเหมาระบบปรับอากาศ■ งานจ้างเหมาระบบไฟฟ้า |

- งานจัดซื้อผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง
- งานจัดซื้อวัสดุตกแต่ง
- งานจัดซื้อเฟอร์นิเจอร์

หมวด 11งานจ้างปรับปรุงภูมิทัศน์

- งานจ้างปรับปรุงภูมิทัศน์
- งานจัดซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อปรับปรุงภูมิทัศน์

หมวด 12งานจ้างที่ปรึกษา/อบรม/สัมมนา

- ที่ปรึกษา
- จัดประชุม สัมมนา อบรม

3. นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับ Green Evaluation

เพื่อให้คู่ค้ามีความเข้าใจในการประเมินการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและสามารถกรอกข้อมูลด้วยความเข้าใจ มีนิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้องในการประเมินดังนี้

ก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse gas; GHG) หมายถึง สารประกอบในรูปของก๊าซในบรรยากาศ ทั้งที่มีอยู่ในธรรมชาติและสร้างขึ้นโดยมนุษย์ซึ่งมีคุณสมบัติในการดูดซับและปล่อยรังสีความร้อน ทำหน้าที่ในการรักษาอุณหภูมิของชั้นบรรยากาศของโลกให้คงที่ ก๊าซเรือนกระจกในที่นี้รวมถึง คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) มีเทน (CH₄) ไนตรัสออกไซด์ (N₂O) กลุ่มไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน (HFCs) กลุ่มเพอร์ฟลูออโรคาร์บอน (PFCs) ซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์ (SF₆) และไนโตรเจนไตรฟลูออไรด์ (NF₃)

ค่าศักยภาพในการทำให้เกิดภาวะโลกร้อน (Global Warming Potential) คำนวณได้จากปริมาณก๊าซเรือนกระจกแต่ละชนิดที่ปล่อยออกมาและแปลงค่าให้อยู่ในรูปคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า โดยใช้ค่าศักยภาพในการทำให้เกิดภาวะโลกร้อนในรอบ 100 ปี ของ IPCC (GWP100)

ตัวอย่าง ก๊าซมีเทนมีค่า GWP100 เท่ากับ 25 หมายความว่าก๊าซมีเทน 1 กิโลกรัม มีศักยภาพในการทำให้เกิดภาวะโลกร้อนเท่ากับ CO₂ 25 กิโลกรัม ดังนั้นการปล่อยก๊าซมีเทน 1 กิโลกรัมคิดเป็นศักยภาพในการทำให้เกิดโลกร้อน เท่ากับ 25 กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (kgCO₂e)

ค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse gas Emission Factor; EF) หมายถึง ค่าแฟกเตอร์ของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของทรัพยากรต่าง ๆ เช่น เชื้อเพลิง ไฟฟ้า น้ำประปา กระดาษ และวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง เป็นต้น

4. แบบประเมินการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

หมวดที่ 1 งานเช่ารถยนต์

ขอบเขต

งานเช่าซื้อรถยนต์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ในที่นี้ครอบคลุม รถยนต์ส่วนบุคคล รถกระบะและรถตู้

คำอธิบาย

บริการเช่าซื้อรถยนต์ หมายถึง ธุรกิจการให้บริการยานพาหนะสำหรับลูกค้าโดยการทำสัญญาเช่าซื้อ ซึ่งผู้เช่า

สามารถผ่อนชำระราคาได้ในระยะเวลานานตามที่ระบุในสัญญา โดยการผ่อนชำระเป็นงวดๆ จนครบกำหนด ซึ่งรถยนต์จะตกเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้เช่าเมื่อครบกำหนดตามสัญญา โดยผู้เช่าจะเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน เช่น การซ่อมบำรุง การจัดทำประกันภัย การต่อทะเบียนและภาษีประจำปี เป็นต้น

นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

งานเช่ารถยนต์	หมายถึง ลักษณะงานเกี่ยวข้องกับการเช่ารถยนต์ขององค์กร ปตท.
ประเภทรถยนต์	หมายถึง ประเภทรถยนต์ที่ ปตท. เช่าซื้อจากลูกค้า โดยแบ่งตามชนิดรถ ขนาดความจุของถังเชื้อเพลิง และชนิดเชื้อเพลิงที่ใช้สำหรับรถยนต์นั้น ๆ
เชื้อเพลิง	หมายถึง เบนซิน ดีเซล CNG LPG ชนิดเชื้อเพลิงประเภท E20,E85, แก๊สโซฮอล์ 91 แก๊สโซฮอล์ 95 ให้อ้างอิงค่าของเบนซินในการคำนวณ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	หมายถึง รวมปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ จากการเช่าซื้อรถยนต์ โดยการประหยัดระยะทางและเชื้อเพลิงที่ใช้
kgCO ₂ e	หมายถึง หน่วยกิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้น้ำมันแต่ละชนิดในงานเช่าซื้อรถยนต์

- 1) ในกรณีที่ทราบปริมาณเชื้อเพลิง คำนวณจากปริมาณน้ำมันแต่ละชนิดที่ใช้ในการเดินทาง โดยนำปริมาณเชื้อเพลิงที่ใช้คูณกับค่าแฟกเตอร์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามชนิดเชื้อเพลิงนั้น ๆ
- 2) ในกรณีไม่ทราบปริมาณเชื้อเพลิงแต่ทราบระยะทางที่ใช้ในการเดินทาง คำนวณจากอัตราการสิ้นเปลืองเชื้อเพลิงของรถแต่ละประเภท นำมาคูณกับค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของเชื้อเพลิง

สมมุติฐานของระบบ

- อัตราสิ้นเปลืองเชื้อเพลิง (กิโลเมตรต่อหน่วยเชื้อเพลิง) ของรถยนต์แต่ละประเภท อ้างอิงจาก กรมควบคุมมลพิษและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ระยะทางเฉลี่ยของการใช้งานประเมินว่าประหยัดระยะทางที่ขับได้ 10,000 กิโลเมตรต่อคันต่อปี

ในที่นี้ระบบ Green Evaluation ของงานเช่าซื้อรถยนต์ แสดงหน้าจอสสำหรับการประเมิน ดังภาพ

⏮

งานเช่ารถยนต์

▶ การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากรถยนต์

ประเภทรถยนต์	เชื้อเพลิง	จำนวนรถ(คัน)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
รถยนต์ขนาดเล็ก (1500cc)	เบนซิน		-
รถยนต์ขนาดเล็ก (1600cc)	เบนซิน		-
รถยนต์ขนาดเล็ก (1800cc)	เบนซิน		-
รถยนต์ขนาดเล็ก (2000cc)	เบนซิน		-
รถยนต์นั่งส่วนบุคคล (2001-2500 cc)	เบนซิน		-
รถยนต์นั่งส่วนบุคคล (2001-2500 cc)	ดีเซล		-
รถยนต์นั่งส่วนบุคคล (2501-3000 cc)	เบนซิน		-
รถยนต์นั่งส่วนบุคคล (2501-3000 cc)	ดีเซล		-
รถยนต์เจ็ลี่ยทุกขนาด	เบนซิน		-
รถกระบะบรรทุกเจ็ลี่ย	ดีเซล		-
รถกระบะส่วนบุคคลขนาด 1 คัน	ดีเซล		-
รถ NGV	CNG		-
รถ LPG	LPG		-
รถตู้โดยสาร	ดีเซล		-
รถยนต์ขนาดเล็ก (1800cc)	เบนซิน		-
รวมปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ จากการเช่ารถยนต์ โดยการประมาณระยะทางและเชื้อเพลิงที่ใช้			- kgCO ₂ e

▶ สรุปการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

รวมปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ จากการเช่ารถยนต์ โดยการประมาณระยะทางและเชื้อเพลิงที่ใช้ -

อธิบายวิธีการกรอกข้อมูล

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
ประเภทรถยนต์	ระบบแสดงรายการข้อมูลประเภทรถยนต์ที่มีในระบบ	-	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
เชื้อเพลิง	ระบบแสดงประเภทของเชื้อเพลิง	-	เอกสารเทคนิคคุณลักษณะของรถยนต์ที่คู่ค้าจัดหาให้กับ ปตท.
จำนวนรถ (คัน)	หมายเลข (1) ให้คู่ค้ากรอกข้อมูลตัวเลขจำนวนรถ	คัน	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบจะแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งได้จากข้อมูลที่คู่ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่เอเอ็มกำหนดไว้	kgCO ₂ e / ปี	-
สรุปการลดการปล่อยเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบจะแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ จากการเข้าซื้อคาร์บอน โดยการประหยักระยะทางและเชื้อเพลิงที่ใช้	kgCO ₂ e/ ปี	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ

หมวดที่ 2 งานเข้าคอมพิวเตอร์

ขอบเขต

การเข้าคอมพิวเตอร์ ในที่นี้ ครอบคลุม เครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ และเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

คำอธิบาย

เครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ (Desk-top Computer) หมายถึง คอมพิวเตอร์ประเภทไมโครคอมพิวเตอร์ โดยเป็นคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กแบบตั้งโต๊ะ ซึ่งประกอบด้วยอุปกรณ์ หน่วยระบบคอมพิวเตอร์ (CSU) และจอแสดงผล (Monitor) ที่ต้องมีการทำงานประมวลผลและแสดงผลร่วมกัน จึงจัดเป็นอุปกรณ์ในหน่วยคอมพิวเตอร์เดียวกัน

เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Laptop Computer or Notebook Computer) หมายถึง คอมพิวเตอร์ที่มีขนาดเล็ก ซึ่งถูกออกแบบให้มีขนาดเล็ก และน้ำหนักเบาเพื่อความสามารถในการเคลื่อนย้ายหรือพกพาที่ง่ายและสะดวกต่อการใช้งานในที่ต่าง ๆ โดยสามารถรับพลังงานจากแหล่งพลังงานทั้งไฟฟ้าและแบตเตอรี่

นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หมายถึง ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้จากกิจกรรมต่าง ๆ ในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง ในที่นี้ คือการลดการใช้พลังงานไฟฟ้า

kgCO₂e หมายถึง หน่วยกิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

1) คำนวณจากจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ (เครื่อง) คูณกับค่าการลดการใช้พลังงานต่อเครื่องต่อปี คูณกับค่าแฟกเตอร์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของไฟฟ้า

สมมุติฐานของระบบ

การเลือกใช้ผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่ได้รับฉลากพลังงาน Energy Star สามารถลดการใช้พลังงานไฟฟ้าได้ประมาณร้อยละ 30

ในที่นี้ระบบ Green Evaluation ของงานเช่าคอมพิวเตอร์ แสดงหน้าจอสำหรับการประเมิน ดังภาพ

✓
🖥️
งานเช่าคอมพิวเตอร์

▶ การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากคอมพิวเตอร์

ประเภทคอมพิวเตอร์	จำนวน เครื่อง	การใช้พลังงาน (KWh/เครื่อง/ปี) ที่ได้รับฉลาก Energy Star	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
ชนิดตั้งโต๊ะ	(1)	(2)	-
ชนิดพกพา			-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเปลี่ยนมาใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ได้รับฉลาก Energy Star			-

โปรดระบุรุ่นหรือยี่ห้อ

▶ สรุปการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเปลี่ยนมาใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ได้รับฉลาก Energy Star
(3)

อธิบายวิธีการกรอกข้อมูล:

งานเช่าคอมพิวเตอร์

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
ประเภทคอมพิวเตอร์	ระบบ แสดงรายการประเภทคอมพิวเตอร์	-	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
จำนวนเครื่อง	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์	เครื่อง	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
การใช้พลังงาน ที่ได้รับฉลาก Energy Star	หมายเลข (2) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลตัวเลขการใช้พลังงาน	(KWh/เครื่อง/ปี)	เอกสารด้านเทคนิคของผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่ได้รับฉลาก Energy Star
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	หมายเลข (3) ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e	ระบบจะแสดงผลอัตโนมัติ
สรุปการลดการปล่อยเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบจะแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ จากการเปลี่ยนมาใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ประหยัดได้	kgCO ₂ e/ ปี	ระบบจะแสดงผลอัตโนมัติ

3) งานจ้างทำสื่อสิ่งพิมพ์

ขอบเขต

งานจ้างทำสื่อสิ่งพิมพ์ คือ ลักษณะงานเกี่ยวข้องกับการจ้างทำสื่อสิ่งพิมพ์องค์กร ปตท.

คำอธิบาย

บริการจ้างทำสื่อสิ่งพิมพ์ หมายถึง งานเกี่ยวกับการรับออกแบบผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ประเภทต่าง ๆ เช่น โปสเตอร์ คู่มืออบรม เอกสารงานพิมพ์ เป็นต้น โดยต้องได้รับความเห็นชอบจาก ปตท. ก่อนจัดพิมพ์

นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

สื่อสิ่งพิมพ์ หมายถึง สื่อที่ได้จากการพิมพ์เป็นหลักเพื่อติดต่อสื่อสารโดยใช้วัสดุกระดาษ
กระดาษพิมพ์และเขียน หมายถึง กระดาษที่ทำขึ้นเพื่อให้เหมาะสมสำหรับการพิมพ์และเขียน
หมึกพิมพ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หมายถึง หมึกพิมพ์ที่ไม่มีสารประกอบอินทรีย์ระเหย (VOC) หรือ สารก่อมะเร็ง ซึ่งหมึกพิมพ์สามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาติโดยยังคงคุณภาพของงานพิมพ์
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หมายถึง รวมปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ จากการจ้างทำสื่อสิ่งพิมพ์ โดยการใช้กระดาษที่ได้รับฉลากเขียว

kgCO₂e หมายถึง หน่วยกิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากการใช้กระดาษและหมึกพิมพ์ในงานจ้างทำสื่อสิ่งพิมพ์

- 1) คำนวณจากจำนวนกระดาษ (รีม) ที่ใช้ในการพิมพ์ คูณกับค่าการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของกระดาษ A4 ฉลากเขียว
- 2) คำนวณจากปริมาณหมึกพิมพ์ (kg) ที่ใช้ในการพิมพ์ คูณกับค่าแฟกเตอร์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของหมึกพิมพ์

สมมุติฐานของระบบ

กระดาษ A4 ฉลากเขียว ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ 70.81 kgCO₂e/ตันกระดาษ อ้างอิงจาก รายงานการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ด้านสิ่งแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจ สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย

ในที่นี้ระบบ Green Evaluation ของงานจ้างทำสื่อสิ่งพิมพ์ แสดงหน้าจอสสำหรับการประเมิน ดังภาพ

🕒
งานจ้างทำสื่อสิ่งพิมพ์

▶ การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกระดาษ

รายการ	ความหนา(แกรม)	(ระบุ) จำนวนรีมที่ใช้ในการพิมพ์	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
กระดาษ A5	60		-
กระดาษ A5	70		-
กระดาษ A5	80		-
กระดาษ A4	60		-
กระดาษ A4	70		-
กระดาษ A4	80		-
กระดาษ A4	120		-
กระดาษ A4	180		-
กระดาษ A3	80		-
รวมปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ จากการจ้างสื่อสิ่งพิมพ์			-

▶ อื่นๆโปรดระบุ (กรณีที่ไม่ได้ใช้กระดาษ)

รายการ	ความหนา(แกรม)	(ระบุ) จำนวนรีมที่ใช้ในการพิมพ์	#
โปรดระบุข้อมูล			ลบ

▶ การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากหมึกพิมพ์

รายการ	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
หมึกพิมพ์		-
รวมปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ จากการจ้างสื่อสิ่งพิมพ์		-

▶ สรุปการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเปลี่ยนการจัดซื้อจัดจ้างสื่อสิ่งพิมพ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

อธิบายวิธีการกรอกข้อมูล

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
จำนวนกระดาษ	หมายเลข (1), (5) ให้ผู้ค้ากรอกข้อมูลตัวเลขจำนวนกระดาษ	รีม	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ปริมาณหมึกพิมพ์	หมายเลข (2) ให้ผู้ค้ากรอกข้อมูลตัวเลขปริมาณหมึกพิมพ์	kg	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ประเภทกระดาษ	ระบบแสดงรายการกระดาษที่มีในระบบ หรือ หมายเลข (3) ให้ผู้ค้าระบุประเภทของกระดาษอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากที่มีในระบบ	-	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ความหนา	หมายเลข (4) ระบบแสดงตัวเลขความหนาของกระดาษ	แกรม	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบจะแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอกโดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมิน	kgCO ₂ e / ปี	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
	กำหนดไว้		
สรุปการลดการปล่อยเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบจะแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ จากการจ้างทำเสื้อผ้าพิมพ์ โดยการใช้กระดาษที่ได้รับฉลากเขียวและหมึกพิมพ์	kgCO ₂ e/ ปี	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ

หมวดที่ 4 งานจ้างทำเสื้อ

ขอบเขต

งานจ้างทำเสื้อ คือ ลักษณะงานเกี่ยวข้องกับการทำเสื้อขององค์กร ปตท.

คำอธิบาย

บริการงานจ้างทำเสื้อ หมายถึง งานเกี่ยวกับการรับผลิตเสื้อ และพิมพ์ลายหรือปักลาย ซึ่งเป็นการบริการรับตัดเสื้อผ้า ต้องมีการนำเสนอรูปแบบของวัตถุดิบ (ผ้า หมึก) และขั้นตอนการดำเนินงานที่ต้องมีการลดของเสียที่เกิดหรือมีการจัดการของเสีย

นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

ผ้า	หมายถึง ผ้าทอ ผ้าถัก และผ้าไมทอ ที่ใช้สำหรับทำเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเคหะสิ่งทอ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	หมายถึง รวมปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ จากการจ้างทำเสื้อ โดยการเปลี่ยนแปลงประเภทเนื้อผ้าของเสื้อ
kgCO ₂ e	หมายถึง หน่วยกิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

คำนวณจากจำนวนเสื้อ (ตัว) คูณกับค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของผ้าคลุมโหมด (kgCO₂e/ตัว)

สมมุติฐานของระบบ

-

ในที่นี้ระบบ Green Evaluation ของงานจ้างทำเสื้อ แสดงหน้าจอสำหรับการประเมิน ดังภาพ

▼
↑
งานจ้างทำเสื้อ

บริษัทผู้ผลิต
(1)
(2)
(3)
เพิ่มรายการ

บริษัทผู้ผลิตผ้า	ประเภทผ้า	ระบุจำนวนเสื้อ (ตัว)	#
			ลบ
รวม			0 (ตัว)

กรณี Vendor ไม่ใช้ผู้ผลิต
(4)
(2)
(5)
(3)
เพิ่ม

บริษัทผู้ผลิตผ้าอื่นๆ	ประเภทผ้า	ลักษณะที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	จำนวนเสื้อ (ตัว)	#
				ลบ
รวม				0 (ตัว)

สรุปปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้
สรุปปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ จากการจ้างทำเสื้อที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
0.00 kgCO₂e

อธิบายวิธีการกรอกข้อมูล

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
บริษัทผู้ผลิตผ้า	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าเลือกเครื่องหมายการค้าของเสื้อที่มีในระบบ	-	ฉลากผ้าคู่มือ / เสื้อผ้าเบอร์ 5
ประเภทผ้า	หมายเลข (2) ให้ผู้ค้าระบุผ้าที่ต้องการ	-	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ
จำนวนเสื้อ	หมายเลข (3) ให้ผู้ค้ากรอกข้อมูล	ตัว	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ
บริษัทผู้ผลิตผ้าอื่นๆ	หมายเลข (4) ให้ผู้ค้าระบุผ้าที่ต้องการ	กรัม	-
ลักษณะที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	หมายเลข (5) ให้ผู้ค้าระบุจำนวนที่ต้องการ	-	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ
สรุปการลดการปล่อยเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบจะแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ จากการจ้างทำเสื้อ โดยการใช้จำนวนเสื้อ	kgCO ₂ e/ ปี	-

หมวดที่ 5 งานจัดซื้อน้ำดื่ม

ขอบเขต

การจัดส่งน้ำดื่มบริโภคในภาชนะที่ปิดสนิทและได้มาตรฐาน ตามขนาด จำนวน วัน เวลา และสถานที่จัดส่งตามรายละเอียดที่กำหนดโดย ปตท.

คำอธิบาย

น้ำดื่มในที่นี้ หมายถึง น้ำดื่มเพื่อการบริโภคที่ต้องผ่านมาตรฐานคุณภาพน้ำ “น้ำบริโภคในภาชนะที่ปิดสนิท ตามที่

กำหนด โดยภาชนะบรรจุต้องเป็นถังพลาสติกใส สภาพใหม่ สะอาด และขนาดบรรจุตามกำหนด พร้อมทั้งมีสภาพบรรจุที่เหมาะสม มีซีลปิดฝาขวดลักษณะเรียบร้อย

นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หมายถึง ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้จากกิจกรรมต่าง ๆ ในการผลิตน้ำดื่ม ในที่นี้คือการควบคุมการสูญเสียน้ำประปา และการลดการใช้พลังงานไฟฟ้าในการผลิตน้ำดื่ม

kgCO₂e หมายถึง หน่วยกิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

1) การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสามารถคำนวณโดยใช้ข้อมูลเบื้องต้นคือ ข้อมูล กิจกรรมที่มีการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ในการดำเนินการ (หน่วย) และค่าของการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Factor : EF) ของประเภททรัพยากรนั้น ๆ (kgCO₂e/ หน่วย)

สมมุติฐานของระบบ

การเลือกจัดหาน้ำดื่มที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จากผู้ประกอบการที่มีมาตรการลดการใช้ไฟฟ้า หรือ ลดการสูญเสียน้ำประปา ในกระบวนการผลิตน้ำดื่ม

ในที่นี้ระบบ Green Evaluation ของงานจัดซื้อน้ำดื่ม แสดงหน้าจอสำหรับการประเมิน ดังภาพ



งานจัดซื้อน้ำดื่ม

▶ การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากน้ำดื่ม

กระบวนการผลิต	ปริมาณที่ลดลง (ต่อสัญญา)	หน่วย	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
ลดปริมาณน้ำประปาที่ใช้ในการผลิตน้ำดื่ม	(1)	ลิตร	-
ลดปริมาณการใช้ไฟฟ้าในการผลิต	(2)	kWh	-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก			-

▶ สรุปการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

รวมปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้จากการผลิตน้ำดื่ม

-

อธิบายวิธีการกรอกข้อมูล:

งานจัดซื้อน้ำดื่ม

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
กระบวนการผลิต	ระบบแสดงข้อมูลกระบวนการผลิต	-	-

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
ปริมาณที่ลดลง (ต่อสัญญา)	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลปริมาณน้ำประปาที่ลดลง	ลิตร	มาตรการควบคุมการใช้น้ำประปาในกระบวนการผลิตน้ำดื่ม และหลักฐานปริมาณน้ำที่ใช้น้ำลดลงจากเดิมหากไม่มีการควบคุม
	หมายเลข (2) ให้ผู้ค้าระบุปริมาณไฟฟ้าข้อมูลปริมาณที่ลดลง	kWh	มาตรการควบคุมการใช้ไฟฟ้าในกระบวนการผลิตน้ำดื่ม และหลักฐานปริมาณไฟฟ้าที่ลดลงหากไม่มีการควบคุม
หน่วย	ระบบ แสดง หน่วย ของ ปริมาณที่ให้ผู้ค้าระบุ	ลิตร, kWh	-
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e/ ปี	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ
สรุปการลดการปล่อยเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบจะแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ จากการจัดซื้อน้ำดื่ม	kgCO ₂ e/ ปี	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ

หมวดที่ 6 งานจ้างเหมาทำความสะอาด

ขอบเขต

บริการทำความสะอาดในที่นี้ครอบคลุมบริเวณภายในอาคารสำนักงาน อาคารอื่น ๆ และบริเวณพื้นที่โดยรอบอาคารตามที่ ปตท. กำหนด

คำอธิบาย

การจ้างเหมาทำความสะอาด หมายถึง การให้มีการจัดส่งพนักงานไปให้บริการทำความสะอาดยังสถานที่ของผู้ว่าจ้างภายในอาคารสำนักงาน หรือสถานที่ภายในขอบเขตข้อตกลงของการให้บริการ

นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หมายถึง ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้จากกิจกรรมต่าง ๆ ในที่นี้ คือ การควบคุมการใช้น้ำตามนโยบายการประหยัดน้ำ การควบคุมการใช้ไฟฟ้าตามกิจกรรมที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า การบริหารจัดการขยะที่ดี มีการคัดแยกขยะ รวมถึงการลดวัสดุสิ้นเปลืองและวัสดุที่ใช้ในการให้บริการทำความสะอาด

kgCO₂e หมายถึง หน่วยกิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า



การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

- 1) การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการประหยัดน้ำ คำนวณปริมาณน้ำที่ประหยัดได้จากการทำความสะอาดตามนโยบายเทียบกับปริมาณการใช้น้ำโดยทั่ว ๆ ไป การไม่ปล่อยน้ำทิ้งให้เปล่าประโยชน์ นำมาคูณกับค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของน้ำประปาตามแหล่งที่ใช้
- 2) การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการประหยัดไฟฟ้า คำนวณปริมาณไฟฟ้าที่ประหยัดได้จากการทำความสะอาดตามนโยบายเทียบกับปริมาณการใช้ไฟฟ้าโดยทั่ว ๆ ไป การไม่เปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ ทิ้งไว้ นำมาคูณกับค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของการใช้ไฟฟ้า
- 3) การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการบริหารจัดการขยะที่ดี นำปริมาณขยะนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ได้แก่ กระดาษ เหล็ก พลาสติก แก้ว ออกจากขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดจากการรวบรวมขยะในสำนักงาน/ อาคาร รวมถึงเศษอาหารที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ที่แยกขยะออกจากขยะที่จำนำส่งฝังกลบแล้ว มาคูณกับค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของการกำจัดขยะเหล่านั้น
- 4) การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการลดการใช้วัสดุสิ้นเปลืองและวัสดุประกอบในงานทำความสะอาด ได้แก่ กระดาษชำระ กระดาษเช็ดมือ น้ำยาสบู์เหลวล้างมือ ถุงขยะ น้ำยาทำความสะอาดนำมาคูณกับค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่อหน่วยของวัสดุนั้น ๆ

สมมุติฐานของระบบ

บริษัทรับเหมาทำความสะอาด มีการกำหนดนโยบายที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม แม้บ้านได้รับการสื่อสารให้ทราบถึงแนวทางการทำความสะอาดตามมาตรการประหยัดน้ำ ประหยัดไฟ ประหยัดทรัพยากร และคัดแยกขยะนำกลับมาใช้ใหม่ได้ออกจากที่รวมขยะก่อนส่งกำจัด

ในที่นี้ระบบ Green Evaluation ของงานจ้างเหมาทำความสะอาด แสดงหน้าจอสำหรับการประเมิน ดังภาพ

งานจ้างเหมาทำความสะอาด

▶ การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการประหยัสน้ำ

รายการทรัพยากรที่ใช้	ปริมาณทรัพยากรที่ประหยัดได้ (m ³)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
น้ำประปา-การประปานครหลวง		-
น้ำประปา-การประปาสวนภูมิบาล		-
น้ำประปา การนิคมอุตสาหกรรม		-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก		-

▶ การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการประหยัไฟฟ้า

เพิ่มรายการ

รายการ (ระบุกิจกรรมที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า)	การลดการใช้ไฟฟ้า (kWh/ วัน)	จำนวนวันที่ลดการใช้ไฟฟ้าต่อปี	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)	#
โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	-	ลบ
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก			-	

▶ การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการบริหารจัดการขยะที่มีองค์ประกอบย่อย

องค์ประกอบขยะมูลฝอย	ปริมาณขยะที่ลดได้ (กิโลกรัม ขยะมูลฝอยแต่ละประเภท)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
กระดาษ/กล่อง	มูลฝอยแต่ละประเภท	-
ผ้า		-
เศษอาหาร		-
กิ่งไม้ ต้นหญ้า จากสวน		-
ยางและหนัง		-
พลาสติก		-
แก้ว		-
กระดาษชำระใช้แล้ว		-
ขยะทั่วไป		-
กระดาษจากเครื่องทำลายเอกสาร		-
ขวดแก้ว		-
ขวดพลาสติก		-

อธิบายวิธีการกรอกข้อมูล:

การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการประหยัสน้ำ

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
รายการทรัพยากรที่ใช้	ระบบ แสดงข้อมูลรายการทรัพยากรที่ใช้	-	-
ปริมาณ ทรัพยากรที่ประหยัดได้ (m ³)	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลปริมาณน้ำประปาที่ประหยัดได้ หน่วยเป็น (m ³)	m ³	มาตรการควบคุมการใช้น้ำประปาในการทำความสะอาด และหลักฐานปริมาณน้ำที่ใช้นลดลง
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e/ ปี	-

การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการประหยัไฟฟ้า

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
เพิ่มรายการ	แสดงไอคอน เพิ่มรายการ สำหรับเพิ่มรายการ	-	-
ลบ	แสดงไอคอน ลบ สำหรับลบรายการ	-	-
รายการ (ระบุกิจกรรมที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า)	หมายเลข (2) ให้ผู้ค้าระบุกิจกรรมที่ช่วยประหยัดไฟฟ้าปริมาณ เช่น ปิดไฟ เป็นต้น	-	มาตรการควบคุมการใช้ไฟฟ้าในการทำความสะอาด
การลดการใช้ไฟฟ้า (kWh/วัน)	หมายเลข (3) ให้ผู้ค้าระบุปริมาณไฟฟ้าข้อมูลปริมาณที่ลดลง	kWh/ วัน	มาตรการควบคุมการใช้ไฟฟ้าในการทำความสะอาด การดูแลพื้นที่ และหลักฐานปริมาณไฟฟ้าที่ลดลง
จำนวนวันที่ลดการใช้ไฟฟ้าต่อปี	หมายเลข (4) ให้ผู้ค้าระบุตัวเลขจำนวนวันที่ลดการใช้ไฟฟ้าต่อปี	วัน	หลักฐาน บันทึก วันที่มีการดำเนินการตามมาตรการ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ

การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการจัดการขยะที่ดี มีการคัดแยกขยะ

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
องค์ประกอบขยะมูลฝอย	ระบบแสดงข้อมูลรายการองค์ประกอบขยะมูลฝอย	-	-
ปริมาณทรัพยากรที่ประหยัดได้	หมายเลข (2) ให้ผู้ค้าระบุปริมาณขยะที่คัดแยกได้	กิโลกรัม ขยะมูลฝอยแต่ละประเภท	บันทึกสำรวจการคัดแยกขยะ น้ำหนักขยะแต่ละประเภท
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e/ ปี	ระบบจะแสดงผลอัตโนมัติ

การลดการใช้วัสดุสิ้นเปลือง และวัสดุประกอบ

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
วัสดุสิ้นเปลืองและอุปกรณ์ประกอบ	ระบบแสดงข้อมูลรายการวัสดุสิ้นเปลืองและอุปกรณ์ประกอบ	-	-

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
ปริมาณทรัพยากรที่ประหยัดได้	ให้ผู้ค้าระบุตัวเลขปริมาณทรัพยากรที่ประหยัดได้	หน่วยตามประเภทวัสดุ	หลักฐานปริมาณการเบิกใช้
หน่วย	ระบบแสดงหน่วยของปริมาณทรัพยากรที่ประหยัดได้	หน่วยตามประเภทวัสดุ	-
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e/ ปี	ระบบจะแสดงผลอัตโนมัติ

หมวดที่ 7 งานจัดซื้ออุปกรณ์ไฟฟ้า

ขอบเขต

-

คำอธิบาย

รายการอุปกรณ์ไฟฟ้า ในที่นี้ ประกอบด้วย กระติกน้ำร้อน ตู้เย็น พัดลม เต้าไมโครเวฟ เครื่องฉายดิจิตอล และอื่น ๆ กระติกน้ำร้อนไฟฟ้า หมายถึง เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เปลี่ยนไฟฟ้าเป็นความร้อนเพื่อใช้ในการต้มน้ำอย่างอัตโนมัติ พร้อมทั้งมีระบบการนำน้ำออกจากกระติกน้ำร้อนโดยไม่ต้องยกเท และสามารถรักษาอุณหภูมิความร้อนไว้ได้ระดับหนึ่ง

ตู้เย็น หมายถึง ตู้กรูณวนความร้อนที่อุปกรณ์และปริมาตรเหมาะสมสำหรับใช้ในบ้าน มีเครื่องทำความเย็น มีช่องเก็บอาหารตั้งแต่หนึ่งช่องขึ้นไปโดยอย่างน้อยต้องมีช่องแช่เย็นหนึ่งช่อง จะมีช่องอุณหภูมิต่ำหรือไม่มีก็ได้

พัดลม หมายถึง พัดลมที่ออกแบบให้เหมาะสมกับการนำไปใช้ทั้งชนิดตั้งโต๊ะ ติดผนัง ตั้งพื้น แขนงเพดาน หรือชนิดระบายอากาศ

เต้าไมโครเวฟ (microwave oven) หมายถึง เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้พลังงานแม่เหล็กไฟฟ้าในแถบความถี่ ISM (industrial sciences medicine) แถบหนึ่งหรือหลายแถบ ระหว่าง 300 เมกะเฮิร์ตซ์กับ 30 จิกะเฮิร์ตซ์ สำหรับทำให้อาหารและเครื่องดื่มในช่องว่างร้อน

เครื่องฉายดิจิตอล (Digital Projectors) หมายถึง อุปกรณ์ที่ใช้เทคโนโลยีการแสดงผลภาพ แบบดิจิตอลให้ปรากฏขึ้นมาบนจอภาพและมองเห็นได้ อาจมีเสียงหรือไม่มีเสียง มีภาพเคลื่อนไหวหรือภาพนิ่ง หรือมีแต่ข้อความเพียงอย่างเดียวก็ได้ ขึ้นอยู่กับประเภทของเครื่องฉายและวัสดุฉาย

นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	หมายถึง ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้จากผลประหยัดจากการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าประหยัดพลังงานต่าง ๆ
kgCO ₂ e	หมายถึง หน่วยกิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

สมมุติฐานของระบบ

⏮
💡
งานจัดซื้ออุปกรณ์ไฟฟ้า

▶ รายการอุปกรณ์ไฟฟ้า

☒ กระติกน้ำร้อน

☒ พัดลม

☒ เครื่องฉายดิจิทัล

☒ ตู้เย็น

☒ เตาไมโครเวฟ

☒ อื่นๆ

▶ กระติกน้ำร้อน

[เพิ่มรายการ](#)

เครื่องหมายการค้า (ยี่ห้อ)	ชื่อรุ่น	จำนวน (เครื่อง)	กำลังไฟฟ้า (วัตต์)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ eq)	#
โปรตระกูลข้อมูล (1)	โปรตระกูลข้อมูล (2)	โปรตระกูลข้อมูล (3)	โปรตระกูลข้อมูล (4)	-	ลบ
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก					-

▶ ตู้เย็น

[เพิ่มรายการ](#)

ขนาดตู้เย็น	เครื่องหมายการค้า (ยี่ห้อ)	ชื่อรุ่น	จำนวน (เครื่อง)	ขนาดลิตร (AV) L	พลังงานไฟฟ้า (kWh/ปี)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ eq)	#
▼	โปรตระกูลข้อมูล (1)	โปรตระกูลข้อมูล (2)	โปรตระกูลข้อมูล (3)	โปรตระกูลข้อมูล (4)	โปรตระกูลข้อมูล (5)	-	ลบ
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก							-

▶ พัดลม

[เพิ่มรายการ](#)

ขนาดใบพัด	เครื่องหมายการค้า (ยี่ห้อ)	ชื่อรุ่น	ชนิด	จำนวน (เครื่อง)	ประสิทธิภาพ (m ³ /นาที/วัตต์)	Watt	พลังงานไฟฟ้า (kWh/ปี)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ eq)	#
▼	โปรตระกูลข้อมูล (1)	โปรตระกูลข้อมูล (2)	โปรตระกูลข้อมูล (3)	โปรตระกูลข้อมูล (4)	โปรตระกูลข้อมูล (5)	โปรตระกูลข้อมูล (6)	โปรตระกูลข้อมูล (7)	-	ลบ
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก									-

▶ เตาไมโครเวฟ เพิ่มรายการ

เครื่องหมายการค้า (ยี่ห้อ)	ชื่อรุ่น	จำนวน (เครื่อง)	ประสิทธิภาพพลังงาน (ร้อยละ)	กำลังไฟฟ้า (วัตต์)	พลังงานไฟฟ้า (kWh/ปี)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ eq)	#
โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล		-
							-

▶ เครื่องฉายดิจิทัล

ผลิตภัณฑ์	จำนวน (เครื่อง)	Watt	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ eq)
เครื่องฉายดิจิทัล	โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	-
			-

▶ อื่นๆ เพิ่มรายการ

ประเภทอุปกรณ์ไฟฟ้า	เครื่องหมายการค้า (ยี่ห้อ)	ชื่อรุ่น	จำนวน (เครื่อง)	กำลังไฟฟ้า (วัตต์)	#
โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	โปรดระบุข้อมูล	ลบ

▶ สรุปปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้

สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากปริมาณการเปลี่ยนมาใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้

อธิบายวิธีการกรอกข้อมูล:

การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการซื้อกระติกน้ำร้อน

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
เพิ่มรายการ	แสดงไอคอน เพิ่มรายการ สำหรับเพิ่มรายการ	-	-
ลบ	แสดงไอคอน ลบ สำหรับลบรายการ	-	-
เครื่องหมายการค้า (ยี่ห้อ)	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลเครื่องหมายการค้า	-	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ชื่อรุ่น	หมายเลข (2) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลชื่อรุ่น	-	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
จำนวน (เครื่อง)	หมายเลข (3) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลจำนวนเครื่อง	เครื่อง	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
กำลังไฟฟ้า (วัตต์)	หมายเลข (4) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลกำลังไฟฟ้า	วัตต์	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e	ระบบจะแสดงผลอัตโนมัติ

การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการซื้อตู้เย็น

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
เพิ่มรายการ	แสดงไอคอน เพิ่มรายการ สำหรับเพิ่มรายการ	-	-
ลบ	แสดงไอคอน ลบ สำหรับลบรายการ	-	-
ขนาดตู้เย็น	ให้ผู้ค้าเลือกข้อมูลขนาดตู้เย็นจาก Drop down list	-	-
เครื่องหมายการค้า (ยี่ห้อ)	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลเครื่องหมายการค้า	-	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ชื่อรุ่น	หมายเลข (2) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลชื่อรุ่น	-	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
จำนวน (เครื่อง)	หมายเลข (3) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลจำนวน	เครื่อง	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ขนาดลิตร (AV) (L)	หมายเลข (4) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลกำลังไฟฟ้า	วัตต์	TOR ของ ปตท./ เอกสารเทคนิคคุณสมบัติเครื่องใช้ไฟฟ้า ฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5
พลังงานไฟฟ้า (kWh/ปี)	หมายเลข (5) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลพลังงานไฟฟ้า หน่วยเป็น	kWh/ปี	เอกสารเทคนิคคุณสมบัติเครื่องใช้ไฟฟ้า ฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e	ระบบจะแสดงผลอัตโนมัติ

การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการซื้อพัดลม

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
เพิ่มรายการ	แสดงไอคอน เพิ่มรายการ สำหรับเพิ่มรายการ	-	-

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
ลบ	แสดงไอคอน ลบ สำหรับลบรายการ	-	-
ขนาดใบพัด	ให้ผู้ค้าเลือกข้อมูลขนาดใบพัดจาก Drop down list	-	-
เครื่องหมายการค้า (ยี่ห้อ)	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลเครื่องหมายการค้า	-	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ชื่อรุ่น	หมายเลข (2) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลชื่อรุ่น	-	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ชนิด	หมายเลข (3) ให้ผู้ค้าระบุชนิดพัดลม	-	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
จำนวน (เครื่อง)	หมายเลข (4) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลจำนวน	เครื่อง	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ประสิทธิภาพ (m ³ /นาที่/วัตต์)	หมายเลข (5) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลกำลังไฟฟ้า	m ³ /นาที่/วัตต์	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
Watt	หมายเลข (6) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลกำลังไฟฟ้า หน่วยเป็น (วัตต์)	วัตต์	เอกสารเทคนิคคุณสมบัติเครื่องใช้ไฟฟ้า ฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5
พลังงานไฟฟ้า (kWh/ปี)	หมายเลข (7) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลพลังงานไฟฟ้า หน่วยเป็น	kWh/ปี	เอกสารเทคนิคคุณสมบัติเครื่องใช้ไฟฟ้า ฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e	ระบบจะแสดงผลอัตโนมัติ

การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการซื้อไม่โครเวฟ

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
เพิ่มรายการ	แสดงไอคอน เพิ่มรายการ สำหรับเพิ่มรายการ	-	-
ลบ	แสดงไอคอน ลบ สำหรับลบรายการ	-	-
เครื่องหมายการค้า (ยี่ห้อ)	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลเครื่องหมายการค้า	-	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
ชื่อรุ่น	หมายเลข (2) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลชื่อรุ่น	-	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
จำนวน (เครื่อง)	หมายเลข (3) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลจำนวน	เครื่อง	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ประสิทธิภาพ (ร้อยละ)	หมายเลข (4) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลกำลังไฟฟ้า	m ³ /นาที่/วัตต์	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
กำลังไฟฟ้า (วัตต์)	หมายเลข (5) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลกำลังไฟฟ้า	วัตต์	เอกสารเทคนิคคุณสมบัติเครื่องใช้ไฟฟ้า ฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5
พลังงานไฟฟ้า (kWh/ปี)	หมายเลข (6) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลพลังงานไฟฟ้า หน่วยเป็น	kWh/ปี	เอกสารเทคนิคคุณสมบัติเครื่องใช้ไฟฟ้า ฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e/ ปี	ระบบจะแสดงผลอัตโนมัติ

การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการซื้อเครื่องฉายดิจิทัล

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
เพิ่มรายการ	แสดงไอคอน เพิ่มรายการ สำหรับเพิ่มรายการ	-	-
ลบ	แสดงไอคอน ลบ สำหรับลบรายการ	-	-
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงข้อมูลเครื่องฉายดิจิทัล	-	-
จำนวน (เครื่อง)	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลจำนวน	เครื่อง	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
Watt	หมายเลข (2) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลกำลังไฟฟ้า	วัตต์	เอกสารเทคนิคคุณสมบัติเครื่องใช้ไฟฟ้า ฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e/ ปี	ระบบจะแสดงผลอัตโนมัติ

การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น ๆ

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
เพิ่มรายการ	แสดงไอคอน เพิ่มรายการ สำหรับเพิ่มรายการ	-	-
ลบ	แสดงไอคอน ลบ สำหรับลบรายการ	-	-
ประเภทอุปกรณ์ไฟฟ้า	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลเครื่องหมายความการค้า	-	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
เครื่องหมายความการค้า (ยี่ห้อ)	หมายเลข (2) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลเครื่องหมายความการค้า	-	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ชื่อรุ่น	หมายเลข (3) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลชื่อรุ่น	-	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
จำนวน (เครื่อง)	หมายเลข (4) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลจำนวน	เครื่อง	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
กำลังไฟฟ้า (วัตต์)	หมายเลข (5) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลกำลังไฟฟ้า	วัตต์	เอกสารเทคนิคคุณสมบัติเครื่องใช้ไฟฟ้า ฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5
พลังงานไฟฟ้า (kWh/ปี)	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลพลังงานไฟฟ้า หน่วยเป็น	kWh/ปี	เอกสารเทคนิคคุณสมบัติเครื่องใช้ไฟฟ้า ฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e/ ปี	ระบบจะแสดงผลอัตโนมัติ

สรุปการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้า

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
สรุปการลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ระบบแสดงสามารถลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเลือกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าทั้งหมดในปี	kgCO ₂ e/ ปี	ระบบจะแสดงผลอัตโนมัติ

หมวดที่ 8 งานเช่า เครื่องพิมพ์ / เครื่องสแกนเนอร์ / เครื่องถ่ายเอกสาร

ขอบเขต

การให้บริการงานเช่าเครื่องพิมพ์/เครื่องสแกนเนอร์/เครื่องถ่ายเอกสาร และบริการดูแลรักษาตลอดระยะเวลาการเช่า เป็นต้น ในที่นี้ครอบคลุมเฉพาะ

- เครื่องพิมพ์ทั่วไปที่มีการใช้งานในสำนักงาน ได้แก่ printer laser, printer inkjet และ printer dot ซึ่งรวมถึงเครื่องพิมพ์อเนกประสงค์ (multifunction) ที่มีหน้าที่หลักในการพิมพ์
- เครื่องสแกนเนอร์
- เครื่องถ่ายเอกสารระบบแท่ง เครื่องถ่ายเอกสาร อเนกประสงค์ (multifunction copier) ทั้งที่ถ่ายเอกสารแบบขาวดำหรือแบบสี ทั้งนี้ไม่รวมเครื่องทำสำเนาที่ไม่มีแบบรับภาพ

คำอธิบาย

เครื่องพิมพ์ (printer) หมายถึง ผลิตภัณฑ์สร้างภาพลงบนวัสดุสิ่งพิมพ์ ซึ่งสามารถรับข้อมูลได้จาก single user หรือ network computer หรือ อุปกรณ์ input อื่น ๆ (เช่น กล้องดิจิทัล โทรศัพท์มือถือ) โดยเครื่องพิมพ์ใช้พลังงานจากแหล่งพลังงาน

เครื่องสแกนเนอร์ (scanner) หมายถึง อุปกรณ์ต่อเชื่อมระบบคอมพิวเตอร์ โดยทำหน้าที่ในการแปลงภาพต้นฉบับในรูปแบบอะนาล็อกให้เป็นข้อมูลดิจิทัล เพื่อให้สามารถทำงานบนระบบคอมพิวเตอร์ โดยมีหลักการทำงาน คือ การอ่านข้อมูลโดยอาศัยหลักการตกกระทบสะท้อนกลับของแสง และเปลี่ยนคลื่นของแสงที่สะท้อนกลับมาเป็นข้อมูลดิจิทัล หลังจากนั้นซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับสแกนภาพก็จะแปลงสัญญาณอะนาล็อกเป็นดิจิทัลแล้วส่งต่อไปในเครื่องคอมพิวเตอร์

เครื่องถ่ายภาพเอกสาร หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ทำสำเนาเอกสาร ซึ่งมีเทคโนโลยี 2 ระบบ ได้แก่ ระบบอะนาล็อก และระบบดิจิทัล

- เครื่องถ่ายภาพเอกสารอะนาล็อก หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ทำสำเนาเอกสารโดยใช้ระบบแสงทำให้เกิดการสะท้อนภาพและเกิดการสะท้อนภาพและเกิดประจุไฟฟ้าดูดผงหมึกเข้าไปติดบนแม่แบบรับภาพ และพิมพ์ลงบนสิ่งรองรับตามรูปแบบเดิมของต้นฉบับ
- เครื่องถ่ายภาพเอกสารระบบดิจิทัล หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ทำสำเนาเอกสารใช้ระบบแสงทำให้เกิดการสะท้อนภาพและแสงเข้าไปในวงจรเพื่อแปลงสัญญาณไฟฟ้า จากนั้นสัญญาณไฟฟ้าถูกเปลี่ยนเป็นประจุไฟฟ้าเพื่อดูดผงหมึกเข้าไปติดบนแม่แบบรับภาพ และพิมพ์ลงบนสิ่งรองรับตามรูปแบบเดิมของต้นฉบับ
- เครื่องถ่ายภาพเอกสารอเนกประสงค์ หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ทำสำเนาภาพจากเอกสารต้นฉบับด้วยระบบไฟฟ้าสถิต โดยมีหน้าที่หลักในการทำสำเนาเอกสารแต่สามารถพิมพ์งานลงบนกระดาษหรือรับส่งข้อมูลได้เช่นเดียวกับเครื่องพิมพ์ หรือเครื่องโทรสาร หรือเครื่องกราดภาพ (Scanner) โดยใช้ระบบผงหมึก (Toner)

นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หมายถึง ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้จากกิจกรรมต่าง ๆ ในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง ในที่นี้ คือการลดการใช้พลังงานไฟฟ้า

kgCO₂e หมายถึง หน่วยกิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

● งานเข้าเครื่องพิมพ์

1) คำนวณจากจำนวนเครื่องพิมพ์ (เครื่อง) คูณปริมาณการลดการใช้พลังงาน (kWh/y-เครื่อง) คูณค่าแฟกเตอร์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของไฟฟ้า

● งานเข้าเครื่องสแกนเนอร์

1) คำนวณจากจำนวนเครื่องสแกนเนอร์ (เครื่อง) คูณปริมาณการลดการใช้พลังงาน (kWh/y-เครื่อง) คูณค่าแฟกเตอร์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของไฟฟ้า

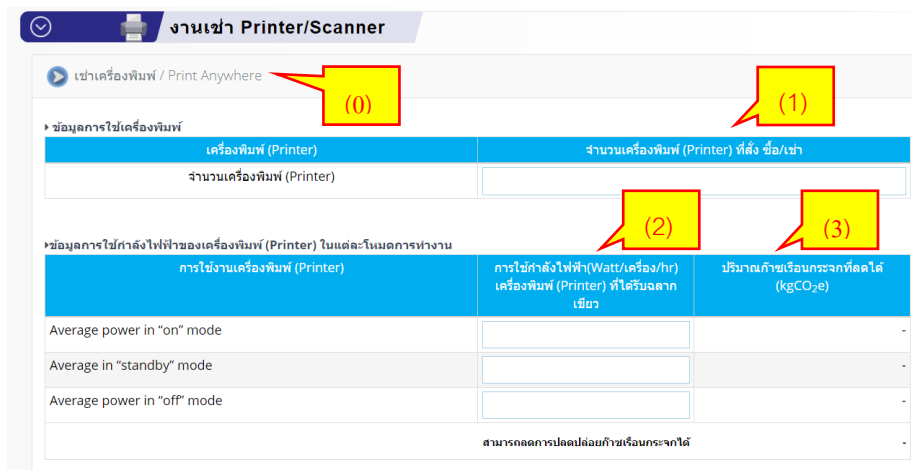
● งานเข้าเครื่องถ่ายภาพเอกสาร

1) คำนวณจากจำนวนเครื่องถ่ายภาพเอกสาร (เครื่อง) คูณปริมาณการลดการใช้พลังงาน (kWh/y-เครื่อง) คูณค่าแฟกเตอร์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของไฟฟ้า

สมมุติฐานของระบบ

การเลือกใช้ผลิตภัณฑ์เครื่องพิมพ์/เครื่องสแกนเนอร์/เครื่องถ่ายเอกสาร ที่ได้รับฉลากพลังงาน Energy Star สามารถลดการใช้พลังงานไฟฟ้าได้ประมาณร้อยละ 30

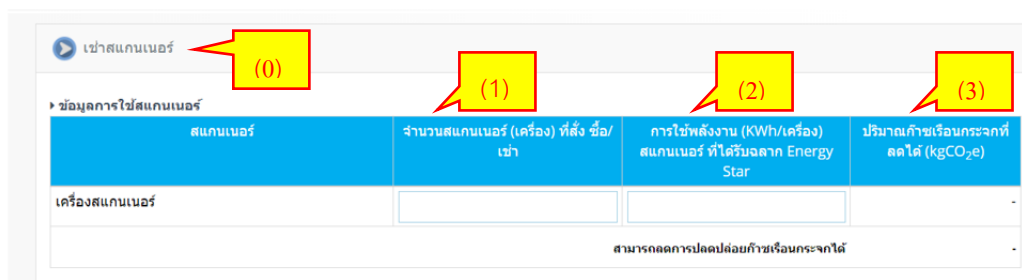
ในที่นี้ระบบ Green Evaluation ของงานเช่าเครื่องพิมพ์ แสดงหน้าจอสำหรับการประเมิน ดังภาพ



อธิบายวิธีการกรอกข้อมูล:

งานเช่าเครื่องพิมพ์ / Print Anywhere

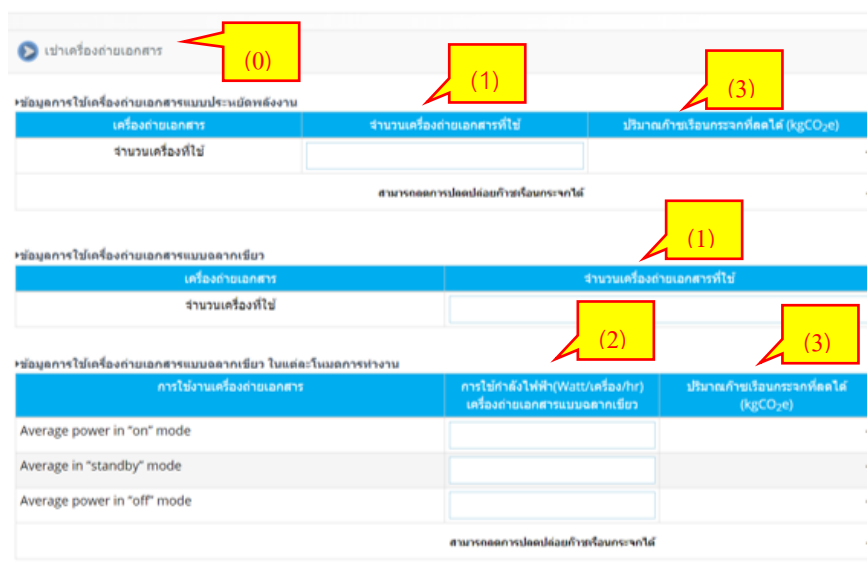
ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
งานเช่า Printer/Scanner/ Copier	หมายเลข (0) ให้ผู้ค้าระบบแสดงรายการประเภทงานเช่า - เช่าเครื่องพิมพ์ / Print Anywhere	-	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
จำนวนเครื่องพิมพ์	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุจำนวนเครื่องพิมพ์	เครื่อง	
การใช้พลังงาน ที่ได้รับฉลาก Energy Star	หมายเลข (2) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลตัวเลขการใช้พลังงาน	kWh/เครื่อง-ปี	เอกสารด้านเทคนิคของผลิตภัณฑ์เครื่องพิมพ์ที่ได้รับฉลาก Energy Star
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	หมายเลข (3) ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ได้จากข้อมูล que ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e/ ปี	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ



อธิบายวิธีการกรอกข้อมูล:

งานเข้าเครื่องสแกนเนอร์

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
งานเข้า Printer/Scanner/Copier	หมายเลข (0) ให้ผู้ค้าระบบแสดงรายการประเภทงานเข้า - เข้าเครื่องสแกนเนอร์	-	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
จำนวนเครื่องสแกนเนอร์	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุจำนวนเครื่องสแกนเนอร์	เครื่อง	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
การใช้พลังงาน ที่ได้รับฉลาก Energy Star	หมายเลข (2) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลตัวเลขการใช้พลังงาน	kWh/เครื่อง-ปี	เอกสารด้านเทคนิคของผลิตภัณฑ์เครื่องสแกนเนอร์ที่ได้รับฉลาก Energy Star
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	หมายเลข (3) ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ได้จากข้อมูล que ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e/ ปี	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ



The screenshot shows a web-based data entry form for scanner equipment. It includes sections for 'ข้อมูลการเข้าเครื่องถ่ายเอกสารแบบโปรเซสสี' (Color processing scanner entry data) and 'ข้อมูลการเข้าเครื่องถ่ายเอกสารแบบขาวดำ' (Black and white scanner entry data). The form contains input fields for equipment type, quantity, power consumption (Average power in 'on', 'standby', and 'off' modes), and CO2 emissions. Red callout boxes (0), (1), (2), and (3) highlight specific fields: (0) for equipment type, (1) for quantity, (2) for power consumption, and (3) for CO2 emissions.

อธิบายวิธีการกรอกข้อมูล:

งานเข้าเครื่องถ่ายเอกสาร

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
งานเข้า Printer/Scanner/Copier	หมายเลข (0) ให้ผู้ค้าระบบแสดงรายการประเภทงานเข้า - เข้าเครื่องถ่ายเอกสาร	-	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
จำนวนเครื่องถ่ายเอกสาร	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุจำนวน	เครื่อง	TOR ของ ปตท./ เอกสาร

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
	เครื่องถ่ายเอกสาร		สัญญาการจัดซื้อ
การใช้พลังงาน ที่ได้รับ ฉลาก Energy Star	หมายเลข (2) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูล ตัวเลขการใช้พลังงาน	kWh/เครื่อง-ปี	เอกสารด้านเทคนิคของ ผลิตภัณฑ์เครื่องถ่าย เอกสารที่ได้รับฉลาก Energy Star
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ ลดได้	หมายเลข (3) ระบบแสดงปริมาณ ก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ได้จากข้อมูล ที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e/ ปี	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ

หมวดที่ 9 การจัดซื้ออุปกรณ์สำนักงาน E-catalog ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ขอบเขต

การจัดซื้ออุปกรณ์สำนักงานผ่านระบบออนไลน์ หรือ E-catalog ในหมวดวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องใช้สำนักงาน

คำอธิบาย

E-catalog เป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาเป็นเครื่องมือช่วยในการจัดซื้อจัดหาสินค้าอุปกรณ์สำนักงานผ่านระบบออนไลน์ โดยเริ่มตั้งแต่ขั้นตอนหรือกระบวนการจัดหาสินค้า การสรรหาผู้ขายสินค้า การคัดเลือกผู้ขายสินค้า และการทำธุรกรรมการสั่งซื้อสินค้า รวมถึงการบริหารจัดการข้อมูลการจัดซื้อจัดหาขององค์กร เพื่อวิเคราะห์และวางแผนการจัดซื้อสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ

นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หมายถึง ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้จากกิจกรรมต่าง ๆ ในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง ในที่นี้ คือการลดการใช้พลังงานไฟฟ้า

kgCO₂e หมายถึง หน่วยกิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

1) คำนวณจากจำนวนกระดาษ (รีม) ที่ใช้ในการพิมพ์ คูณค่าการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของกระดาษ A4 ฉลากเขียว

สมมุติฐานของระบบ

กระดาษ A4 ฉลากเขียว ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ 70.81 kgCO₂e/ตันกระดาษ อ้างอิงจาก รายงานการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ด้านสิ่งแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจ สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย

ในที่นี้ระบบ Green Evaluation ของงานเช่าเครื่องพิมพ์ แสดงหน้าจอสำหรับการประเมิน ดังภาพ

🏠
งานจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์สำนักงาน (Stationary)

กระดาด

(0)

(1)

(2)

▶ การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกระดาด

กระดาด	แกรม	ปริมาณกระดาด (รีม)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
กระดาด A4	60		-
กระดาด A4	70		-
กระดาด A4	80		-
กระดาด A3	80		-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้			-

(3)

(4)

(2)

▶ สิ่งๆโปรแกรม (กรณีที่ไม่ได้ใช้กระดาดตามเงื่อนไขด้านบน)

กระดาด	แกรม	ปริมาณกระดาด (รีม)	#
โปรแกรมข้อมูล	โปรแกรมข้อมูล	โปรแกรมข้อมูล	โปรแกรมข้อมูล

เพิ่มรายการ

ลบ

อธิบายวิธีการกรอกข้อมูล:

กระดาด

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
การจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์สำนักงาน (Stationary)	หมายเลข (0) ให้ผู้ค้าระบบแสดงรายการประเภทงานจัดซื้อ - กระดาด	-	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ปริมาณกระดาด	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุจำนวนกระดาด	รีม	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	หมายเลข (2) ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ได้จากข้อมูล que ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e/ ปี	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ
ประเภทกระดาด	หมายเลข (3) ให้ผู้ค้าระบุประเภทของกระดาดอื่นๆ ที่นอกเหนือจากที่มีในระบบ	-	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ความหนา	หมายเลข (4) ระบบแสดงตัวเลขความหนาของกระดาด	แกรม	เอกสารเทคนิคคุณลักษณะของกระดาดที่ผู้ค้าจัดหาให้กับ ปตท.

E-catalog

(0)

(1)

รายการสินค้า	สินค้า	จำนวนที่ซื้อ	หน่วย
ปากกาอุกสัน			ด้าม
น้ำยาลบคำผิด			แท่ง/อัน
ดลัมหมัก			กล่อง
กระดาษถ่ายเอกสาร			รีม
กระดาษต่อเนื่อง			กล่อง
สมุดปกแข็ง			เล่ม
สมุดปกอ่อน			เล่ม
แฟ้มใส่เอกสาร			แฟ้ม
ถ่านไฟฉาย/อัลตราไลน์			ก้อน
น้ำพาดทราย			กิโลกรัม
นมข้นหวาน			กระป๋อง/กล่อง
นมข้นจืด			กระป๋อง/กล่อง
กระดาษทิชชู			ม้วน

สรุปปริมาณการซื้อรวมจากข้อมูลที่ได้

สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากปริมาณการเปลี่ยนมาใช้อุปกรณ์สำนักงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้

อธิบายวิธีการกรอกข้อมูล:

รายการสินค้า

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
การจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์สำนักงาน (Stationary)	หมายเลข (0) ให้ผู้ค้าระบบแสดงรายการประเภทงานจัดซื้อ - รายการสินค้า	-	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
จำนวนที่ซื้อ	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุจำนวนสินค้าที่ซื้อ	รีม	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ

10) งานจ้างเหมาปรับปรุงก่อสร้างอาคาร/สถานบริการ

ขอบเขต

งานจ้างเหมาปรับปรุงก่อสร้างอาคาร/สถานบริการ ประกอบด้วยลักษณะงานที่เกี่ยวข้อง คือ งานจ้างเหมาก่อสร้างงานจ้างเหมาปรับปรุง งานจ้างเหมาระบบปรับอากาศ งานจ้างเหมาระบบไฟฟ้า งานจัดซื้อผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง งานจัดซื้อวัสดุตกแต่ง และงานจัดซื้อเฟอร์นิเจอร์ ของ ปตท.

คำอธิบาย

งานก่อสร้างอาคาร/สถานบริการ หมายถึง งานทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างอาคารหรือสถานบริการ ซึ่งรวมถึงสิ่งก่อสร้าง ถึง ท่อและอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ พื้นที่ติดตั้งหัวจ่ายและถังเก็บน้ำมันใต้ดิน การติดตั้งถังเก็บก๊าซหรือท่อก๊าซ NGV และ LPG รวมถึงอาคารบริการภายในเขตสถานบริการเชื้อเพลิงซึ่งใช้เป็นที่พักอาศัยผลิตภัณฑ์หรืออุปกรณ์สำหรับยานพาหนะ และห้องน้ำห้องส้วม

งานปรับปรุงอาคาร หมายถึง การออกแบบปรับปรุงอาคารเดิมเพื่อให้มีความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น การเลือกวัสดุ การใช้ทรัพยากร การดัดแปลง ขยาย ต่อเติม ประกอบติดตั้งโดยเน้นเฉพาะส่วนการปรับปรุงโครงสร้าง กรอบอาคาร ระบบพื้น ไม่รวมงานระบบต่าง ๆ และบริเวณพื้นที่รอบอาคาร เพื่อให้พร้อมสำหรับการตกแต่งในขั้นตอนต่อไป

งานระบบปรับอากาศ ครอบคลุมงานบริการจ้างเหมาติดตั้ง/บำรุงรักษา เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนและแบบรวมศูนย์

งานระบบไฟฟ้า ครอบคลุมงานบริการจ้างเหมาติดตั้งเฉพาะระบบแสงสว่าง

นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

งานจ้างเหมาปรับปรุงก่อสร้างอาคาร/สถานีสบริการ หมายถึง ลักษณะงานเกี่ยวข้องกับการก่อสร้างอาคารตามแบบพิมพ์เขียว ส่วนที่เป็นโครงสร้าง ผนังและพื้น ระบบไฟฟ้า ระบบสื่อสารระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ระบบสุขาภิบาล ระบบดับเพลิง หรือระบบสาธารณูปโภคอื่น ๆ ของ ปตท. รวมถึงงานจ้างเหมาปรับปรุงแต่ละระบบข้างต้น งานจัดซื้อวัสดุตกแต่งและงานจัดซื้อเฟอร์นิเจอร์

ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หมายถึง ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้จากกรณีต่าง ๆ ในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

งานก่อสร้าง/ปรับปรุง หมายถึง ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ จากทรัพยากรที่ประหยัดได้ (เปรียบเทียบปริมาณทรัพยากรที่ใช้จริงกับ BOQ หรือ มาตรฐานที่ใช้ในงานก่อสร้าง) จากการลดปริมาณขยะแต่ละประเภทที่ต้องนำไปฝังกลบ และจากการเลือกใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในกระบวนการผลิตสินค้าเหล่านั้นด้วยแล้ว

งานระบบปรับอากาศ หมายถึง ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้จากการเลือกใช้เครื่องปรับอากาศฉลากเขียว ซึ่งมีคุณสมบัติประหยัดพลังงานไฟฟ้ากว่าเครื่องปรับอากาศทั่วไป

งานระบบไฟฟ้า หมายถึง ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้จากการเลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงานไฟฟ้า ในการติดตั้งแทนของเดิม

kgCO₂e หมายถึง หน่วยกิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้น้ำมันแต่ละชนิดในงานจ้างเหมาปรับปรุงก่อสร้างอาคาร/สถานีสบริการ

1) ในงานก่อสร้าง ปริมาณทรัพยากรที่ประหยัดได้ คำนวณผลต่างเปรียบเทียบปริมาณทรัพยากรที่ใช้จริงกับปริมาณที่คาดการณ์ตาม BOQ นำมาคูณกับค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของทรัพยากรนั้น ๆ

2) ในงานก่อสร้าง ปริมาณแยกขยะนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ได้แก่ เหล็ก พลาสติก อลูมิเนียม ที่ถูกคัดแยกจากขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง นำมาคูณกับค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของการกำจัดขยะเหล่านั้นรวมกันไปโดยการฝังกลบ

3) ในงานก่อสร้าง ปริมาณการใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในกระบวนการ



ผลิตสินค้าเหล่านั้นด้วยแล้ว นำมาคูณกับค่าปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่อหน่วยการขายของวัสดุก่อสร้างนั้น ๆ

4) ในงานระบบปรับอากาศและงานระบบไฟฟ้า ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ประหยัดได้จากการเลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงานติดตั้งแทนของเดิม นำมาคูณกับค่าปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่อหน่วยพลังงานไฟฟ้า

สมมุติฐานของระบบ

ปริมาณการใช้ไฟฟ้าในเครื่องปรับอากาศทั่วไปขนาด 22,500 บีทียู จำนวน 1 เครื่อง อายุการใช้งาน 10 ปี และมีอัตราการใช้งาน 8 ชั่วโมง/วัน และ 30 วัน/เดือน โดยการทำงานของเครื่องปรับอากาศช่วงใช้งานคิดที่ร้อยละ 70 จะมีการใช้พลังงานอยู่ที่ 4,725 kWh/ปี จะถูกนำมาใช้เปรียบเทียบกับเครื่องปรับอากาศที่เลือกนำมาติดตั้งทดแทน

อุปกรณ์ประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่นำมาติดตั้งแทนของเดิม คือ การเปลี่ยนหลอดไฟเป็น LED แทนหลอด T5 หรือ T8 ด้วยจำนวนหลอดที่เท่ากัน

ในที่นี้ระบบ Green Evaluation ของงานจ้างเหมาปรับปรุงก่อสร้างอาคาร/สถานบริการ แสดงหน้าจอสำหรับการประเมิน ดังภาพ

ก่อสร้างสถานบริการ

การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการลดการใช้ทรัพยากร

ประเภททรัพยากร	ปริมาณที่ใช้ลดลง (เมื่อเทียบกับการทำงานปกติ)	หน่วย	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
Electricity, grid mix (ไฟฟ้า)		kWh	-
น้ำประปา-การประปาครหลวง		m ³	-
น้ำประปา-การประปาสวนภูมิภาค		m ³	-
น้ำประปา การนิคมอุตสาหกรรม		m ³	-
Sand (ทราย)		kg	-
Brick (อิฐ)		kg	-
clay (ดินเหนียว)		kg	-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้			-

การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการลดปริมาณขยะ

รายการ	ปริมาณที่ใช้ลดลง (เมื่อเทียบกับการทำงานปกติ)	หน่วย	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
ขยะมูลฝอย		kg	-
เหล็ก		kg	-
พลาสติก เช่น กระป๋องสี		kg	-
อะลูมิเนียม		kg	-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้			-

การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากวัสดุก่อสร้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

รายการ	ปริมาณที่ใช้ลดลง (เมื่อเทียบกับการทำงานปกติ)	หน่วย	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
ปูนซีเมนต์ผสม		ตันผลิตภัณฑ์	-
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์		ตันผลิตภัณฑ์	-
ไม้ฝา เฟอร์		ตันผลิตภัณฑ์	-
กระเบื้องปูพื้น		กิโลกรัมผลิตภัณฑ์	-

กระเบื้องผนัง		กิโลกรัมผลิตภัณฑ์	-
กระเบื้องโมเสค		กิโลกรัมผลิตภัณฑ์	-
พรมปูพื้น		ตารางเมตรพรม	-
สีน้ำมัน		ลิตร	-
ก๊อมน้ำ		กิโลกรัมผลิตภัณฑ์	-
หลอดฟลูออเรสเซนต์ 36 วัตต์ (T8)		หลอด	-
หลอดฟลูออเรสเซนต์ 18 วัตต์ (T8)		หลอด	-
หลอดฟลูออเรสเซนต์ 32 วัตต์ (หลอดกลม)		หลอด	-
เหล็กเส้นข้ออ้อย		ตันผลิตภัณฑ์	-
ฉนวนใยแก้วกันความร้อน		กิโลกรัมฉนวนใยแก้ว	-
สุขภัณฑ์โถส้วม		ตันผลิตภัณฑ์	-
อุปกรณ์เซรามิคประกอบในห้องน้ำ		ตันผลิตภัณฑ์	-
สุขภัณฑ์อ่างล้างมือ		ตันผลิตภัณฑ์	-
แผ่นลามิเนต		แผ่น	-
กระเบื้องเคลือบยาง		ตารางเมตรกระเบื้อง	-
สามารถลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้			

▶ ส่วนประกอบ (ที่แยกออกจากวัสดุก่อสร้างด้านบน)

รายการ	ปริมาณที่ลดลง (เมื่อเทียบกับการทำงานปกติ)	หน่วย
โปรตอร์มข้อมูล	โปรตอร์มข้อมูล	โปรตอร์มข้อมูล

อธิบายวิธีการกรอกข้อมูล

งานก่อสร้างสถานบริการ

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
ประเภททรัพยากร	ระบบแสดงข้อมูลประเภททรัพยากร	-	-
ปริมาณที่ลดลงเมื่อเทียบกับการทำงานปกติ	หมายเลข (1) ให้คู่ค้าระบุปริมาณที่ลดลง	-	ผลต่างเปรียบเทียบปริมาณทรัพยากรที่ใช้จริงกับปริมาณที่คาดการณ์ตาม BOQ
หน่วย	ระบบแสดงหน่วยของปริมาณที่ให้คู่ค้าระบุ	ตามประเภททรัพยากร	-
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบจะแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งได้จากข้อมูลที่คู่ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่ที่แอดมินกำหนดไว้	kgCO ₂ e / ปี	-
การลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการลดปริมาณขยะ			
รายการ	ระบบแสดงข้อมูลประเภทขยะ	-	-
ปริมาณที่ลดลงเมื่อเทียบกับการทำงานปกติ	หมายเลข (2) ให้คู่ค้าระบุปริมาณขยะที่ถูกคัดแยก	-	ซึ่งนำหน้าขยะที่ถูกคัดแยกจากขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
หน่วย	ระบบแสดงหน่วยของปริมาณที่ให้คู่ค้าระบุ	kg	-

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบจะแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนดไว้	kgCO ₂ e / ปี	
การลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากวัสดุก่อสร้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม			
รายการ	ระบบแสดงข้อมูลประเภทวัสดุก่อสร้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	-	-
ปริมาณที่ใช้ลดลงเมื่อเทียบกับการทำงานปกติ	ให้ผู้ค้าระบุปริมาณวัสดุก่อสร้างที่ใช้ลงใน (3)	-	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
หน่วย	ระบบแสดงหน่วยของปริมาณที่ให้ผู้ค้าระบุ	ตามประเภทวัสดุ	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบจะแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนดไว้	kgCO ₂ e / ปี	ระบบจะแสดงผลอัตโนมัติ
อื่น ๆ โปรตรระบุ (ที่นอกเหนือจากวัสดุก่อสร้างด้านบน) แสดงรายละเอียดข้อมูล			
เพิ่มรายการ	แสดงไอคอน เพิ่มรายการ สำหรับเพิ่มรายการ	-	-
ลบ	แสดงไอคอน ลบ สำหรับลบรายการ	-	-
รายการ	ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลที่นอกเหนือจากวัสดุก่อสร้างด้านบน	-	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ปริมาณการใช้วัสดุที่ลดลง	ให้ผู้ค้าระบุปริมาณที่ใช้ลดลง	-	ผลต่างเปรียบเทียบปริมาณทรัพยากรที่ใช้จริงกับปริมาณที่คาดการณ์ตาม BOQ
หน่วย	ให้ผู้ค้าระบุหน่วยของวัสดุที่ใช้ตามรายการ	ตามประเภทวัสดุ	
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบจะแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนดไว้	kgCO ₂ e	ระบบแสดงค่าอัตโนมัติ

งานจ้างเหมาระบบปรับอากาศ

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
------------	------------	-------	----------------

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
เครื่องปรับอากาศ	ระบบแสดงข้อมูลปริมาณการใช้ไฟฟ้า	-	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
จำนวน (เครื่อง)	ให้คู่ค้าระบุจำนวนเครื่องปรับอากาศเบอร์ 5 ที่ใช้	เครื่อง	
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ใช้ในงานระบบปรับอากาศ (KWh/ปี)	ให้คู่ค้าระบุปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ใช้ของเครื่องปรับอากาศ	KWh/ปี	เอกสารเทคนิคแสดงคุณลักษณะของเครื่องปรับอากาศ หรือ ฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบจะแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งได้จากข้อมูลที่คู่ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนดไว้	kgCO ₂ e / ปี	ระบบแสดงค่าอัตโนมัติ

งานจ้างเหมาระบบไฟฟ้า

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
หลอดไฟ	ระบบแสดงข้อมูลประเภทหลอดไฟ	-	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
กำลังไฟฟ้าต่อหลอด (W)	ให้คู่ค้าระบุจำนวนกำลังไฟฟ้าต่อหลอด	วัตต์	เอกสารเทคนิคแสดงกำลังไฟฟ้าต่อหลอด หรือฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5
จำนวนหลอดที่ต้องใช้ (หลอด)	ให้คู่ค้าระบุจำนวนหลอดที่ต้องใช้	หลอด	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (กรณี เปลี่ยนจาก T5 เป็น LED)	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งได้จากข้อมูลที่คู่ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e	ระบบแสดงค่าอัตโนมัติ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (กรณี เปลี่ยนจาก T8 เป็น LED)	ระบบจะแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งได้จากข้อมูลที่คู่ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนดไว้	kgCO ₂ e	ระบบแสดงค่าอัตโนมัติ

ระบบ Green Evaluation ของงานจัดซื้อผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง แสดงหน้าจอสำหรับการประเมิน ดังภาพ



▶ งานจัดซื้อผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง

▶ วัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้าง

- | | |
|--|---|
| ☒ กระดาษเปลือกอาคาร | ☒ กระเบื้องคอนกรีตมุงหลังคา |
| ☒ กระเบื้องซีเมนต์มุงหลังคา | ☒ กระเบื้องดินเผาหลังคาและกระเบื้องเซรามิกมุงหลังคา |
| ☒ ก้อนน้ำและอุปกรณ์ประหยัสน้ำ | ☒ ฉนวนกันความร้อน |
| ☒ ซีเมนต์บอร์ต | ☒ ท่อประปาพลาสติก ประเภทโพลิเอทิลีน |
| ☒ ท่อพีวีซีเชิงสำหรับน้ำดื่ม | ☒ ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์และปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก |
| ☒ กระเบื้องเซรามิกปูพื้น/ปูผนัง | ☒ แผ่นยิปซัม (Gypsum Board) |
| ☒ แผ่นอัดสำหรับงานอาคาร ตกแต่ง และอุตสาหกรรมเครื่องเรือน | ☒ วัสดุก่อผนัง |
| ☒ อื่นๆ | |

▶ กระดาษเปลือกอาคาร

ผลิตภัณฑ์	ปริมาณกระดาษ (ตารางเมตร)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ผลิตได้ (kgCO ₂ e)
กระดาษแผ่น		-
กระดาษสำหรับอาคาร: กระดาษนิรภัยเทมเปอร์		-
กระดาษโฟลด์ใส่		-
กระดาษสำหรับอาคาร: กระดาษนิรภัยหลายชั้น		-
กระดาษสำหรับอาคาร: กระดาษฉนวน		-
กระดาษโฟลด์สีดีดแสง		-
กระดาษแผ่นสีดีดแสง		-
กระดาษเคลือบ		-
กระดาษสะท้อนแสง (heat reflective glass)		-
กระดาษเสริมลวด (wired glass)		-
กระดาษกันนิรภัย (heat strengthened glass)		-
กระดาษแผ่นรังสีต่ำ (low-E glass)		-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้		- kgCO ₂ e

▶ กระเบื้องคอนกรีตมุงหลังคา

ผลิตภัณฑ์กระเบื้อง	ข้อกำหนด	เปอร์เซ็นต์การประหยัดไฟฟ้าได้ (%)	พื้นที่อาคาร (m ²)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ผลิตได้ (kgCO ₂ e)
ร้อยละค่าการสะท้อนรังสีอาทิตย์	MEPS			-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้				- kgCO ₂ e

▶ กระเบื้องซีเมนต์มุงหลังคา

ผลิตภัณฑ์กระเบื้อง	ข้อกำหนด	เปอร์เซ็นต์การประหยัดไฟฟ้าได้ (%)	พื้นที่อาคาร (m ²)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ผลิตได้ (kgCO ₂ e)
ร้อยละค่าการสะท้อนรังสีอาทิตย์	MEPS	2	2	3.36
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้				3.36 kgCO ₂ e

▶ กระเบื้องดินเผาหลังคาและกระเบื้องเซรามิกมุงหลังคา

ผลิตภัณฑ์กระเบื้อง	ปริมาณกระเบื้อง (kg)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ผลิตได้ (kgCO ₂ e)
กระเบื้องดินเผาหลังคา		-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้		- kgCO ₂ e



* ก๊อกน้ำและอุปกรณ์ประปาชนิดน้ำ

ผลิตภัณฑ์	จำนวนสินค้า (ชิ้น)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ผลิตได้ (kgCO ₂ e)
ก๊อกน้ำสำหรับอ่างล้างจาน		-
ก๊อกน้ำสำหรับอ่างล้างหน้า-ล้างมือ		-
ก๊อกน้ำอัตโนมัติสำหรับล้างหน้า-ล้างมือ		-
ก๊อกน้ำอัตโนมัติสำหรับเครื่องสุขภัณฑ์		-
ฝักบัวอาบน้ำ-แบบสายแข็ง		-
ฝักบัวอาบน้ำ-แบบสายอ่อน		-
ชุดหัวฉีดชำระ		-
วาล์วขึ้นส่างสำหรับเปิดปิดส่างชาย ขนาดระบุ 15		-
วาล์วขึ้นส่างสำหรับเปิดปิดส่างชาย ขนาดระบุ 20		-
วาล์วขึ้นส่างสำหรับเปิดปิดส่าง		-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้		- kgCO ₂ e

* ฉนวนกันความร้อน

ผลิตภัณฑ์	จำนวนสินค้า (ชิ้น)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ผลิตได้ (kgCO ₂ e)
ฉนวนกันความร้อนประเภทใยแก้ว หนา 5 ซม.		-
ฉนวนกันความร้อนประเภทใยแก้ว หนา 10 ซม.		-
ฉนวนกันความร้อนประเภทโฟมพลาสติก ประเภทพอลิเอทิลีน (LDPE)		-
ฉนวนกันความร้อนประเภทโฟมพลาสติก ประเภทพอลิยูรีเทน (PU)		-
ฉนวนกันความร้อนประเภทโฟมพลาสติก ประเภทพอลิสไตรีน (EPS)		-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้		- kgCO ₂ e

* ซีเมนต์บอร์รด์

ผลิตภัณฑ์	ปริมาณ (kg)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ผลิตได้ (kgCO ₂ e)
ซีเมนต์บอร์รด์		-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้		- kgCO ₂ e

* ฟิล์มพลาสติก ประเภทพอลิเอทิลีน

ผลิตภัณฑ์	ปริมาณ (kg)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ผลิตได้ (kgCO ₂ e)
ฟิล์มพลาสติก (HDPE)		-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้		- kgCO ₂ e



ท่อพีวีซีแข็งสำหรับน้ำดื่ม

ผลิตภัณฑ์	ปริมาณ (kg)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ผลิตได้ (kgCO ₂ e)
ท่อพีวีซีแข็งสำหรับน้ำดื่ม		-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้		- kgCO ₂ e

ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์และปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก/ปูนหนึ่ง

ผลิตภัณฑ์	ปริมาณ (kg)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ผลิตได้ (kgCO ₂ e)
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์		-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้		- kgCO ₂ e

กระเบื้องเซรามิกปูพื้น/ปูผนัง

ผลิตภัณฑ์	ปริมาณวัตถุดิบที่ใช้ (kg)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ผลิตได้ (kgCO ₂ e)
กระเบื้องดินเผา		-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้		- kgCO ₂ e

แผ่นยิปซัม (Gypsum Board)

ผลิตภัณฑ์	ปริมาณทั้งหมด (kg)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ผลิตได้ (kgCO ₂ e)
แผ่นยิปซัม		-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้		- kgCO ₂ e

แผ่นฉนวนสำหรับงานอาคาร ตกแต่ง และอุตสาหกรรมเครื่องเรือน

ผลิตภัณฑ์	ปริมาณทั้งหมด (kg)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ผลิตได้ (kgCO ₂ e)
แผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นสูง		-
แผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลาง		-
แผ่นใยไม้อัด		-
แผ่นไม้อัด		-
แผ่นเทอร์โมเซตติงแลมินเนต		-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้		- kgCO ₂ e

วัสดุคอมโพสิต

ผลิตภัณฑ์	ปริมาณทั้งหมด (kg)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ผลิตได้ (kgCO ₂ e)
จิฐ		-
คอนกรีต		-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้		- kgCO ₂ e

อื่นๆ

เพิ่มรายการ

ผลิตภัณฑ์	ปริมาณวัตถุดิบที่ใช้	หน่วย	#
โปรตรระบุข้อมูล	โปรตรระบุข้อมูล	โปรตรระบุข้อมูล	ลบ

สรุปปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ผลิตได้จากผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง

สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากผลิตภัณฑ์ก่อสร้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้

3.36 kgCO₂e

อธิบายวิธีการกรอกข้อมูล

งานจัดซื้อผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
กระจกเปลือกอาคาร			
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์	-	-
ปริมาณกระจก (ตารางเมตร)	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุปริมาณกระจก	ตารางเมตร	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ
กระเบื้องคอนกรีตมุงหลังคา			
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์	-	-
ปริมาณกระจก (ตารางเมตร)	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุปริมาณกระจก	ตารางเมตร	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ
กระเบื้องซีเมนต์มุงหลังคา			
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์	-	-
ข้อกำหนด	ให้ผู้ค้าเลือกข้อกำหนดจาก Drop down list ที่มีในระบบ	-	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
เปอร์เซ็นต์การประหยัดไฟฟ้าได้ (%)	ให้ผู้ค้าระบุเปอร์เซ็นต์การประหยัดไฟฟ้าได้	%	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
พื้นที่อาคาร (m ²)	ให้ผู้ค้าระบุพื้นที่อาคาร	m ²	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
กระเบื้องดินเผาungหลังคาและกระเบื้องเซรามิกungหลังคา			
ผลิตภัณฑ์กระเบื้อง	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์	-	-
ปริมาณกระเบื้อง (kg)	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุปริมาณกระเบื้อง	kg	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ
ก๊อกน้ำและอุปกรณ์ประหยัดน้ำ			
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์	-	-
จำนวนสินค้า (ชิ้น)	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุจำนวนสินค้า	ชิ้น	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ
ฉนวนกันความร้อน			
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์	-	-
จำนวนสินค้า (ชิ้น)	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุจำนวนสินค้า	ชิ้น	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ
ซีเมนต์บอร์ด			
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์	-	-

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
ปริมาณ (kg)	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุปริมาณ	kg	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ
ท่อประปาพลาสติก ประเภทพอลิเอทิลีน			
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์		
ปริมาณ (kg)	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุปริมาณ	kg	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ
ท่อพีวีซีแข็งสำหรับน้ำดื่ม			
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์		
ปริมาณ (kg)	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุปริมาณ	kg	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์และปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก/บุน้ำมัน			
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์		
ปริมาณ (kg)	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุปริมาณ	kg	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ
กระเบื้องเซรามิกปูพื้น/บุผนัง			
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์		
ปริมาณ (kg)	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุปริมาณ	kg	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ
แผ่นยิปซัม (Gypsum Board)			
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์		
ปริมาณ (kg)	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุปริมาณ	kg	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ
แผ่นอัดสำหรับงานอาคาร ตกแต่ง และอุตสาหกรรมเครื่องเรือน			
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์		
ปริมาณ (kg)	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุปริมาณ	kg	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
วัสดุภัณฑ์			
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์		
ปริมาณ (kg)	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุปริมาณ	kg	TOR ของ ปตท./ เอกสาร สัญญาการจัดซื้อ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซ เรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งได้ จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดย คำนวณตามค่าคงที่ที่แอด มินกำหนด	kgCO ₂ e	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ
อื่น ๆ			
ผลิตภัณฑ์	ให้ผู้ค้าระบุรายการ ผลิตภัณฑ์	-	TOR ของ ปตท./ เอกสาร สัญญาการจัดซื้อ
ปริมาณวัตถุดิบที่ใช้	ให้ผู้ค้าระบุปริมาณวัตถุดิบที่ ใช้	-	TOR ของ ปตท./ เอกสาร สัญญาการจัดซื้อ
หน่วย	ให้ระบุหน่วย	ตามหน่วยของผลิตภัณฑ์	

ระบบ Green Evaluation ของงานจัดซื้อวัสดุตกแต่ง แสดงหน้าจอสำหรับการประเมิน ดังภาพ



งานจัดซื้อวัสดุตกแต่ง

วัสดุตกแต่งภายในที่ทำจากกระดาษ

ผลิตภัณฑ์	ปริมาณ (kg)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
วัสดุตกแต่งภายในที่ทำจากกระดาษ		-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้		- kgCO ₂ e

วัสดุตกแต่งภายในที่ทำจากพลาสติก

ผลิตภัณฑ์	ปริมาณ (kg)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
วัสดุตกแต่งภายในที่ทำจากพลาสติก		-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้		- kgCO ₂ e

วัสดุตกแต่งพื้นประเภทพลาสติกและยาง

ผลิตภัณฑ์	ปริมาณ (kg)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
วัสดุตกแต่งพื้นประเภทพลาสติก		-
วัสดุตกแต่งพื้นประเภทยาง		-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้		- kgCO ₂ e

ผลิตภัณฑ์สีเปรย์

ผลิตภัณฑ์	ปริมาณ (kg)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
สีเปรย์		-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้		- kgCO ₂ e

ผลิตภัณฑ์สี

ผลิตภัณฑ์	ขนาด (gallon/ลิตร)	จำนวนตารางเมตรที่ทาสีได้ (m ²)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
สีน้ำ			-
สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้			- kgCO ₂ e

สรุปรวมปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้จากวัสดุตกแต่ง

สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากวัสดุตกแต่งที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้			- kgCO ₂ e
--	--	--	-----------------------

อธิบายการกรอกข้อมูล

วัสดุตกแต่ง

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
วัสดุตกแต่งภายในที่ทำจากพลาสติก			
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์	-	-
ปริมาณ (kg)	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุปริมาณ	kg	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ
ผลิตภัณฑ์สเปร์ย			
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์	-	-
ปริมาณ (kg)	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุปริมาณ	kg	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ
ผลิตภัณฑ์สี			
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์	-	-
ขนาด (gallon/ถัง)	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุขนาด	gallon/ถัง)	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
จำนวนตารางเมตรทั้งหมดที่ทำได้ (m ²)	ให้ผู้ค้าระบุจำนวนตารางเมตรทั้งหมดที่ทำได้	m ²	เอกสารเทคนิคของผลิตภัณฑ์สี
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ

ระบบ Green Evaluation ของงานจัดซื้อเฟอร์นิเจอร์แสดงหน้าจอสำหรับการประเมิน ดังภาพ

▶ งานจัดซื้อเฟอร์นิเจอร์

▶ ผลิตภัณฑ์เครื่องเรือนไม้

▶ ผลิตภัณฑ์เครื่องเรือนเหล็ก

▶ ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว

▶ ผลิตภัณฑ์พรม

▶ ผลิตภัณฑ์ผ้าไหม

▶ ผลิตภัณฑ์เครื่องเรือนไม้ - ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ผลิตภัณฑ์	ปริมาณ (kg)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
ไม้ยางพาราท่อนสัด		-
ไม้ยางพาราแปรรูป เกรด AB		-
ไม้ยางพาราขัดปรรสาน เกรด AB		-

สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ - kgCO₂e

▶ ผลิตภัณฑ์เครื่องเรือนเหล็ก

▶ ผลิตภัณฑ์จากกะลามะพร้าว

▶ ผลิตภัณฑ์พรม

▶ ผลิตภัณฑ์ผ้าไหม

▶ สรุปปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้จากเฟอร์นิเจอร์

สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากเฟอร์นิเจอร์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้ - kgCO₂e

อธิบายการกรอกข้อมูล

เฟอร์นิเจอร์

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
ผลิตภัณฑ์เครื่องเรือนไม้			
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์	-	-
ปริมาณ (kg)	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุปริมาณ	kg	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ
ผลิตภัณฑ์เครื่องเรือนเหล็ก			
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์	-	-
ปริมาณ (kg)	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุปริมาณ	kg	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ
ผลิตภัณฑ์จากกันห้อง			
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์	-	-
ปริมาณ (kg)	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุปริมาณ	kg	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ
ผลิตภัณฑ์พรม			
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์	-	-
ปริมาณ (m ²)	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุปริมาณ	m ²	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ
ผลิตภัณฑ์ม่าน			
ผลิตภัณฑ์	ระบบแสดงรายการผลิตภัณฑ์	-	-
ปริมาณ (kg)	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุปริมาณ	kg	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งได้จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
สรุปการลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ระบบแสดงสรุปรวมปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ จากผลิตภัณฑ์ก่อสร้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้	kgCO ₂ e	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ

หมวดที่ 11 งานจ้างเหมาปรับปรุงภูมิทัศน์

ขอบเขต

งานปรับปรุงภูมิทัศน์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ในที่นี้ครอบคลุม การลดการใช้ทรัพยากร การลดปริมาณขยะ การเลือกพันธุ์ไม้เพื่อนำมาปลูกปรับปรุงภูมิทัศน์ และการเลือกใช้ปุ๋ย ควบคุมวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อให้มีความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

คำอธิบาย

การปรับปรุงภูมิทัศน์ ในที่นี้หมายถึง การปรับลักษณะภาพภูมิประเทศ โดยทั่วไปของบริเวณโดยรอบอาคาร เพื่อให้มีความสวยงามและเป็นมิตรสิ่งแวดล้อม โดยการออกแบบลักษณะสูงต่ำของพื้นที่ การเลือกพันธุ์ไม้ การเลือกใช้วัสดุ รวมถึงการวิธีการดูแลรักษาที่ช่วยอนุรักษ์การใช้ทรัพยากรในการดูแลพื้นที่ ที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดการลดการใช้พลังงานและลดมลพิษของอาคาร

ปุ๋ยอินทรีย์ มีประโยชน์ในการปรับปรุงโครงสร้างของดินให้ร่วนซุย ดูดซับน้ำและระบายอากาศดีขึ้น เมื่อสลายตัวให้ธาตุอาหารพืชครบทุกชนิด มีปริมาณธาตุอาหารไม่เข้มข้น ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงร้อยละ 0.5-2 แต่จะค่อยๆปลดปล่อยธาตุอาหารทีละน้อย คงอยู่ในดินได้นาน ช่วยลดความเป็นกรด-ด่างในดิน กระตุ้นการเจริญเติบโตของพืชไม่รวดเร็ว เพิ่มการดูดซับธาตุอาหารพืชของดินได้มาก ละลายน้ำได้น้อย เพิ่มการอุ้มน้ำของดิน ต้องใช้ปริมาณมาก

ปุ๋ยชีวภาพ ส่วนใหญ่ไม่ปรับปรุงโครงสร้างของดิน นอกจากมีบางชนิดที่ผลิตจากจุลินทรีย์ เช่น สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน ช่วยเพิ่มปริมาณหรือความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารบางชนิดขึ้นอยู่กับชนิดของเชื้อ ชนิด มีปริมาณธาตุอาหารไม่แน่นอนและระยะเวลาที่มีผลในดินขึ้นกับประสิทธิภาพของจุลินทรีย์ ช่วยกระตุ้นการเจริญเติบโตของพืชตามสภาพแวดล้อม ช่วยเพิ่มปริมาณจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ในดิน

ปุ๋ยเคมี ใช้ประโยชน์ในการเพิ่มธาตุอาหารหลัก 1-3 ชนิด อาจมีธาตุอาหารอื่นเพิ่มเติมในองค์ประกอบของปุ๋ย ความเข้มข้นขึ้นกับชนิดของปุ๋ย เปลี่ยนความเป็นกรด-ด่างของดินได้ง่าย ละลายน้ำได้ดี กระตุ้นการเจริญเติบโตของพืชรวดเร็ว ไม่ช่วยเพิ่มการดูดซับธาตุอาหารพืชของดิน ไม่ปรับปรุงโครงสร้างดิน ไม่เพิ่มการอุ้มน้ำ แต่อยู่ในรูปที่เป็นประโยชน์ในวงเวลาสั้น สูญเสียได้ง่ายจากการระเหยหรือการชะล้าง ต้องใช้ปริมาณพอเหมาะไม่ให้มากจนเกิดความเสียหายต่อพืช ควรใช้ควบคู่กับปุ๋ยอินทรีย์

นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	หมายถึง ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้จากกรณีต่าง ๆ ในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้
การลดการใช้ทรัพยากร	หมายถึง ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้จากการควบคุมการใช้ทรัพยากร (เปรียบเทียบปริมาณทรัพยากรที่ใช้จริงกับ BOQ หรือมาตรฐานที่ใช้ในงานปรับปรุงภูมิทัศน์)

การลดการเกิดขยะมูลฝอยที่ต้องนำไปฝังกลบ หมายถึง การลดปริมาณขยะมูลฝอยในการดำเนินงาน

การเลือกพันธุ์ไม้ หมายถึง พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกเพื่อปรับปรุงภูมิทัศน์ มีส่วนช่วยในการดูดซับก๊าซเรือนกระจก

การเลือกใช้ปุ๋ย หมายถึง การเลือกใช้กลุ่มปุ๋ยอินทรีย์แทนการใช้กลุ่มปุ๋ยเคมี ในงานภูมิทัศน์

kgCO₂e หมายถึง หน่วยกิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

- 1) ในการลดการใช้ทรัพยากร ปริมาณทรัพยากรที่ประหยัดได้ คำนวณผลต่างเปรียบเทียบปริมาณทรัพยากรที่ใช้จริงกับ BOQ หรือมาตรฐานที่ใช้ในงานปรับปรุงภูมิทัศน์ คูณกับค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่อหน่วยของทรัพยากรนั้น ๆ
- 2) ในการลดการเกิดขยะมูลฝอยที่ต้องนำไปฝังกลบ ปริมาณขยะมูลฝอยจากการดำเนินงานที่ลดได้ คำนวณผลต่างเปรียบเทียบปริมาณทรัพยากรที่ใช้จริงกับ BOQ หรือมาตรฐานที่ใช้ในงานปรับปรุงภูมิทัศน์ นำมาคูณกับค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของการกำจัดขยะเหล่านั้นรวมกันไปโดยการฝังกลบ
- 3) ในการเลือกพันธุ์ไม้ นำจำนวนต้นไม้ที่ปลูกของแต่ละพันธุ์ไม้ที่เลือกคูณกับค่าความสามารถในการดูดซับก๊าซ CO₂ ของพันธุ์ไม้นั้น ๆ
- 4) ในการลดก๊าซเรือนกระจกจากการ ใช้กลุ่มปุ๋ยอินทรีย์แทนการใช้ปุ๋ยเคมี ทำได้โดยการเปรียบเทียบผลต่างของปริมาณก๊าซเรือนกระจก จากการนำปริมาณปุ๋ยแต่ละชนิดคูณกับค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของการผลิตและการใช้ปุ๋ยชนิดนั้น ๆ

สมมุติฐานของระบบ

-

ในที่นี้ระบบ Green Evaluation ของงานจ้างเหมาปรับปรุงภูมิทัศน์ แสดงหน้าจอสําหรับการประเมิน ดังภาพ

⏪

งานจ้างเหมาปรับปรุงภูมิทัศน์

▶ การลดการใช้ทรัพยากร

▶ การใช้ทรัพยากร

ประเภททรัพยากร	ปริมาณทรัพยากรที่ประหยัดลดลง (เมื่อเทียบกับการทำงานปกติ)	หน่วย	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
Electricity, grid mix (ไฟฟ้า)	10	kWh	6.09
น้ำประปา-การประปานครหลวง	10	m ³	5.08
น้ำประปา-การประปาสวนภูมิภาค	10	m ³	7.04
น้ำประปา การนิคมอุตสาหกรรม	10	m ³	2.72
Sand (ทราย)	10	kg	0.04
Brick (อิฐ)	10	kg	2.41
clay (ดินเหนียว)	10	kg	0.00
สามารถลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้			23.39 kgCO₂eq

▶ การลดปริมาณขยะ

รายการขยะ	ปริมาณขยะที่ลดลง (kg) (เมื่อเทียบกับการทำงานปกติ)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
ขยะมูลฝอย	10	23.20
สามารถลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้		23.20 kgCO₂eq

▶ การเลือกพันธุ์ไม้เพื่อนำมาปลูกปรับปรุงภูมิทัศน์

พันธุ์ไม้	จำนวนที่ปลูก (ต้น)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
กระดังงาไทย		-
กระดุมทอง		-
กระถิน		-
กล้วยไม้		-
ชานนาง		-
ชาไก่		-
ซีเหล็กเทศ		-
จันทน์ขาวอบแดง		-
จิ้ง		-
ชบา		-
ชมพูพันธุ์ทิพย์		-
ชิงชัง		-
ดาวเรือง		-
ตะเคียนทอง		-
ตะเคียนหิน		-
สามารถลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้		-

▶ สรุปปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้

สามารถลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากงานปรับปรุงภูมิทัศน์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้ 6.09 kgCO₂eq

อธิบายวิธีการกรอกข้อมูล:

การลดการใช้ทรัพยากร จากการใช้ทรัพยากร

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
ประเภททรัพยากร	ระบบประเภททรัพยากร	-	-
ปริมาณทรัพยากรที่ประหยัด ลดลง (เมื่อเทียบกับการทำงานปกติ)	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุ ปริมาณ ปริมาณทรัพยากรที่ ประหยัดลดลง (เมื่อเทียบกับการ ทำงานปกติ)	ตามประเภท ทรัพยากร	TOR /รายละเอียดตามสัญญา จ้าง / ยอดปริมาณการใช้จริง เปรียบเทียบกับปริมาณที่ต้อง ใช้ใน BOQ
หน่วย	ระบบแสดงหน่วยของปริมาณ ที่ให้ผู้ค้าระบุ	kWh, m ³ , kg	-
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลด ได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือน กระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค ้ากรอก โดยคำนวณตาม ค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e	ระบบแสดงผลรวมอัตโนมัติใน ส่วนของการใช้ทรัพยากร

การลดการใช้ทรัพยากร จากการลดปริมาณขยะ

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
ปริมาณขยะที่ลดลง (kg) (เมื่อเทียบกับการทำงาน ปกติ)	หมายเลข (2) ให้ผู้ค้าระบุ ปริมาณ	kg ขยะมูลฝอย	บันทึกการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอย ก่อน ส่งกำจัด
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือน กระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลที่ผู้ค ้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่ แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e/ ปี	ระบบจะแสดงผลอัตโนมัติ

การลดการใช้ทรัพยากร จากการเลือกพันธุ์ไม้เพื่อนำมาปลูกปรับปรุงภูมิทัศน์

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
พันธุ์ไม้	ระบบแสดงรายการพันธุ์ไม้	kg ขยะมูลฝอย	บันทึกการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอย ก่อน ส่งกำจัด
จำนวนที่ปลูก (ต้น)	หมายเลข (3) ให้ผู้ค้าระบุจำนวน ที่ปลูก หน่วยเป็น ต้น	ต้น	-

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ หน่วยเป็น kgCO ₂ e ซึ่งได้จากข้อมูลผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e	ระบบจะแสดงผลอัตโนมัติ
สรุปรวมปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ในส่วนของการใช้ทรัพยากร	kgCO ₂ e	ระบบแสดงผลรวมอัตโนมัติจากงานปรับปรุงภูมิทัศน์

▶ งานจัดซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อปรับปรุงภูมิทัศน์

▶ กลุ่มปุ๋ยเคมี

ประเภทปุ๋ย	ปริมาณ (kg)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
ปูนขาว หินปูน (lime, CaCO ₃) -การผลิต		-
โดโลไมต์ (dolomite) (ปุ๋ย Mg) -การผลิต		-
โบแรกซ์ (Borax) (ปุ๋ยโบรอน) -การผลิต		-
ปุ๋ย N : ยูเรีย as N -การผลิต		-
ปุ๋ย P : ไดแอมโมเนียมฟอสเฟต (DAP) as P ₂ O ₅ -การผลิต		-
ปุ๋ย K : โพแทสเซียมคลอไรด์ as K ₂ O -การผลิต		-
Fertiliser ammonium phosphate-การผลิต		-
Fertiliser potassium chloride-การผลิต		-
Glyphosate-การผลิต		-
แอทราซีน (Atrazine)-การผลิต		-
อัลลาคลอร์ (Alachlor)-การผลิต		-
Paraquat-การผลิต		-
Bromacil-การผลิต		-
Diuron-การผลิต		-

▶ กลุ่มปุ๋ยอินทรีย์

ประเภทปุ๋ย	ปริมาณ (kg)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (kgCO ₂ e)
ปุ๋ยอินทรีย์ (ซีโกแห้ง) -การผลิต		-
ปุ๋ยหมักอินทรีย์ จากการจัดการมูลฝอยสด-การผลิต		-
ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ จากการจัดการมูลฝอยสด-การผลิต		-
ปุ๋ยคอก(ซีหมู) - composting		-

สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้

▶ สรุปรวมปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้

สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากปริมาณการใช้กลุ่มปุ๋ยอินทรีย์แทนกลุ่มปุ๋ยเคมีได้

อธิบายวิธีการกรอกข้อมูล:

งานจัดซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อปรับปรุงภูมิทัศน์ กลุ่มปุ๋ยเคมี กลุ่มปุ๋ยอินทรีย์

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
ประเภทปุ๋ย	ระบบแสดงรายการประเภทปุ๋ย	-	-
ปริมาณ (kg)	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้าระบุปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมี, ปุ๋ยอินทรีย์	kg	TOR , เอกสารสัญญาจ้างงานภูมิทัศน์,บันทึกการใช้ปุ๋ย
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ จากข้อมูลจากผู้ค้ากรอก โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนด	kgCO ₂ e	-
สรุปรวมปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบแสดงสรุปรวมปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	kgCO ₂ e	ระบบจะแสดงผลอัตโนมัติจากการใช้กลุ่มปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมี

12) งานจ้างที่ปรึกษา/ อบรม/ สัมมนา

ขอบเขต

งานจ้างที่ปรึกษา/ อบรม/ สัมมนา ประกอบด้วยลักษณะงานที่เกี่ยวข้อง คือ ที่ปรึกษา และจัดประชุม สัมมนา อบรม

คำอธิบาย

งานจ้างที่ปรึกษา หมายถึง งานจ้างบริการทางวิชาการเพื่อให้ได้มาซึ่งผลงานอันเกิดจากความคิดของที่ปรึกษา ภายใต้ขอบเขตของการปฏิบัติที่ผู้ว่าจ้างกำหนดตามขอบเขตโดยละเอียดของงาน (TOR) โดยงานที่ปรึกษาสามารถแบ่งประเภทได้ ดังนี้

- การออกแบบทางวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม
- การควบคุมและจัดการการก่อสร้าง
- การศึกษาวิเคราะห์เรื่องใดเรื่องหนึ่ง เพื่อจัดทำนโยบาย แนวทางการแก้ไขปัญหา แผนการดำเนินงานในระดับต่าง ๆ สร้างความเข้าใจในปัญหา
- การศึกษาความเหมาะสมของโครงการ เพื่อจัดทำแผนการลงทุนดำเนินโครงการ
- การตรวจสอบวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาเฉพาะทางวิศวกรรม
- การจัดการและบริหารโครงการ (ซึ่งไม่ใช่งานโครงการก่อสร้าง)
- การสำรวจรวบรวมข้อมูลทางวิชาการ
- การจัดทำแผนหลักและการพัฒนาระบบข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศ และระบบข้อมูลเพื่อการจัดการ

งานจ้างอบรม / สัมมนา หมายถึง งานจ้างบริการที่ก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และวิทยาการในสาขาต่างๆ และเป็นการสร้างงานให้แก่ผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องอย่างกว้างขวาง เมื่อพิจารณาตลอดกิจกรรมของการสัมมนา / อบรม พบว่า มีการใช้ทรัพยากร พลังงาน และวัสดุอุปกรณ์ในกิจกรรมเป็นสำคัญ

นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

ที่ปรึกษา หมายถึง บุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มีประสบการณ์ ความชำนาญทางวิชาการ

	และประกอบวิชาชีพให้บริการในการให้คำปรึกษาข้อเสนอแนะทางด้านเทคนิค วิชาการในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ และตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าจ้าง ในด้านต่าง ๆ
ผู้เชี่ยวชาญ	หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญเชิงลึกเฉพาะเรื่อง
ประชุม	หมายถึง การรวมตัวกันของบุคคลเพื่อมาหารือถึงประเด็นต่าง ๆ ร่วมกัน หรือ เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาความสามารถทางอาชีพผ่านการเรียนรู้กิจกรรม ต่าง ๆ
สัมมนา	หมายถึง การประชุมโดยมีผู้เชี่ยวชาญภายใต้หัวข้อที่กำหนดไว้มาเป็นวิทยากร ผู้บรรยายให้ความรู้แก่ผู้เข้าร่วมประชุม
ฝึกอบรม	หมายถึง กระบวนการในอันที่จะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ ความ เข้าใจ ทักษะ และ ความชำนาญ ในเรื่องหนึ่งเรื่องใด และมุ่งหวังให้เปลี่ยน พฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้จากกิจกรรมต่าง ๆ ในการดำเนินงานที่ เกี่ยวข้อง ดังนี้
● การใช้กระดาษ	หมายถึง ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ จากการใช้กระดาษ A 4 ที่ได้รับ ฉลากเขียว
● การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์	หมายถึง ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้จากการเลือกใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ ได้รับฉลาก Energy Star ซึ่งมีคุณสมบัติประหยัดพลังงานไฟฟ้ากว่าเครื่อง คอมพิวเตอร์ทั่วไป
● การใช้เครื่องพิมพ์	หมายถึง ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้จาก 1) การเลือกใช้เครื่องพิมพ์ที่ ได้รับฉลาก Energy Star ซึ่งมีคุณสมบัติประหยัดพลังงานไฟฟ้ากว่า เครื่องพิมพ์ทั่วไป 2) การเลือกโหมดประหยัดพลังงานการทำงานของ เครื่องพิมพ์
kgCO ₂ e	หมายถึง หน่วยกิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

- 1) คำนวณจากจำนวนกระดาษ (รีม) ที่ใช้ในการพิมพ์ คูณค่าการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของกระดาษ A4 ฉลากเขียว
- 2) คำนวณจากจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ (เครื่อง) คูณค่าการลดการใช้พลังงาน คูณค่าแฟกเตอร์การปล่อยก๊าซเรือนกระจก ของไฟฟ้า
- 3) คำนวณจากจำนวนเครื่องพิมพ์ (เครื่อง) คูณค่าการลดการใช้พลังงาน คูณค่าแฟกเตอร์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของ ไฟฟ้า

สมมุติฐานของระบบ

กระดาษ A4 ฉลากเขียว ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ 70.81 kgCO₂e/ตันกระดาษ อ้างอิงจาก รายงานการจัดซื้อจัดจ้าง สินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ด้านสิ่งแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจ สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย

ในที่นี้ระบบ Green Evaluation ของงานจ้างที่ปรึกษา/ อบรม/ สัมมนา แสดงหน้าจอสำหรับการประเมิน ดังภาพ

งานจ้างที่ปรึกษา/จัดอบรม/สัมมนา

ที่ปรึกษา

การเปลี่ยนมาใช้กระดาษที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

กระดาษ	แกรม	ปริมาณกระดาษ (รีม)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อย (kgCO ₂ e)
กระดาษ A4	60		-
กระดาษ A4	70		-
กระดาษ A4	80		-
กระดาษ A3	80		-

สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้

(1)

จากการเลือกใช้คอมพิวเตอร์ที่ติดฉลากประหยัดพลังงาน Energy Star

ประเภทคอมพิวเตอร์	จำนวนการใช้คอมพิวเตอร์ (เครื่อง)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อย (kgCO ₂ e)
ชนิดตั้งโต๊ะ		-
ชนิดพกพา		-

สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเปลี่ยนมาใช้คอมพิวเตอร์ที่ติดฉลากประหยัดพลังงาน Energy Star

ข้อมูลการใช้เครื่องพิมพ์

เครื่องพิมพ์	จำนวนเครื่องพิมพ์ที่ใช้
จำนวนเครื่อง	

ข้อมูลการใช้กำลังไฟฟ้าของเครื่องพิมพ์ ในแต่ละโหมดการทำงาน

การใช้พลังงานเครื่องพิมพ์	การใช้กำลังไฟฟ้า(Watt/เครื่อง/hr) Energy Star	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อย (kgCO ₂ e)
Average power in "on" mode		-
Average in "standby" mode		-
Average power in "off" mode		-

สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้

สรุปรวมปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อย

สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้วัสดุอุปกรณ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้ 0.00 kgCO₂e

(2)

(3)

(4)

อธิบายวิธีการกรอกข้อมูล:

ที่ปรึกษา

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
ปริมาณกระดาษ	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้ากรอกข้อมูลตัวเลขปริมาณกระดาษ	รีม	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
จำนวนการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์	หมายเลข (2) ให้ผู้ค้ากรอกข้อมูลตัวเลขจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์	เครื่อง	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
จำนวนการใช้เครื่องพิมพ์	หมายเลข (3) ให้ผู้ค้ากรอกข้อมูลตัวเลขจำนวนเครื่องพิมพ์	เครื่อง	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
จำนวนการใช้เครื่องพิมพ์	หมายเลข (4) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลตัวเลขการใช้พลังงาน	kWh/เครื่อง-ปี	เอกสารด้านเทคนิคของผลิตภัณฑ์เครื่องพิมพ์ที่ได้รับฉลาก Energy Star
ปริมาณก๊าซเรือนกระจก	ระบบจะแสดงปริมาณก๊าซ	kgCO ₂ e / ปี	-

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
ที่ลดได้	เรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งได้จากข้อมูลที่ใช้คำนวณ โดยคำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมินกำหนดไว้		
สรุปการลดการปล่อยเรือนกระจกที่ลดได้	ระบบจะแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ จากการใช้อุปกรณ์ที่ได้รับฉลาก Energy Star และการเลือกโหมดประหยัดพลังงานการทำงานของอุปกรณ์	kgCO ₂ e/ ปี	-



ข้อมูลประกอบใบเสนอราคา

(1) การอบรม

จำนวนผู้เข้าอบรม (จำนวนคน)

ลักษณะการอบรมอื่น ๆ มี การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการหรือไม่

ไม่ใช่ (2)

กระดาษ	ขนาด	ปริมาณกระดาษ (รีม)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อย (kgCO ₂ e)
กระดาษ A4	60		*
กระดาษ A4	70		*
กระดาษ A4	80		*
กระดาษ A3	80		*
สามารถขอการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอื่น ๆ ได้			-

จากการเปิดเผยข้อมูลด้านคาร์บอนได้ออกไซด์จากประเภทพลังงาน Energy Star (3)

ประเภทคอมพิวเตอร์	จำนวนการเปิดเผยด้านคาร์บอนได้ออกไซด์ (เครื่อง)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อย (kgCO ₂ e)
ชนิดตั้งโต๊ะ		*
ชนิดพกพา		*
สามารถขอการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากประเภทพลังงานอื่น ๆ ได้		-

ข้อมูลการใช้อุปกรณ์พิมพ์ (4)

เครื่องพิมพ์	จำนวนเครื่องพิมพ์ที่ใช้
จำนวนเครื่อง	

ข้อมูลการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าของเครื่องพิมพ์ โดยแต่ละโหมดการทำงาน (5)

ค่าใช้สอยเครื่องพิมพ์	ค่าใช้สอยไฟฟ้า (Watt/เครื่อง) Energy Star	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อย (kgCO ₂ e)
Average power in "on" mode		*
Average in "standby" mode		*
Average power in "off" mode		*
สามารถขอการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากประเภทพลังงานอื่น ๆ ได้		-

การเปิดเผยข้อมูลด้านพลังงานจากประเภทพลังงาน (6)

รายการ	จำนวน (กิโลวัตต์)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อย (kgCO ₂ e)
เครื่องปรับอากาศภายในอาคาร		
สามารถขอการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากประเภทพลังงานอื่น ๆ ได้		0.00 kgCO ₂ e

การขอการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากประเภทพลังงาน (7)

รายการ	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อย (kgCO ₂ e)	
สามารถขอการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากประเภทพลังงานอื่น ๆ ได้		kgCO ₂ e

สรุปปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อย

สามารถขอการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากประเภทพลังงานอื่น ๆ ได้

0.00 kgCO₂e

อธิบายวิธีการกรอกข้อมูล:

จัดประชุม สัมมนา อบรม

ชื่อ Field	รายละเอียด	หน่วย	ที่มาของข้อมูล
จำนวนผู้เข้าอบรม	หมายเลข (1) ให้ผู้ค้ากรอกข้อมูลจำนวนผู้เข้าอบรม และเลือกลักษณะการอบรม ใช่ / ไม่ใช่	คน	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
ปริมาณกระดาษ	หมายเลข (2) ให้ผู้ค้ากรอกข้อมูลปริมาณกระดาษ	รีม	TOR ของ ปตท./ เอกสารสัญญาการจัดซื้อ
จำนวนการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์	หมายเลข (3) ให้ผู้ค้ากรอกข้อมูลตัวจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์	เครื่อง	เอกสารด้านเทคนิคของผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่ได้รับฉลาก Energy Star
จำนวนการใช้เครื่องพิมพ์	หมายเลข (4) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลตัวเลขการใช้พลังงาน	เครื่อง	เอกสารด้านเทคนิคของผลิตภัณฑ์เครื่องพิมพ์ที่ได้รับฉลาก Energy Star
การใช้ปริมาณไฟฟ้าในแต่ ละโหมดการทำงาน	หมายเลข (5) ให้ผู้ค้าระบุข้อมูลตัวเลขการใช้พลังงาน	kWh/เครื่อง-ปี	เอกสารด้านเทคนิคของผลิตภัณฑ์เครื่องพิมพ์ที่ได้รับฉลาก Energy Star
ปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ใช้ ในงานระบบปรับอากาศ (kWh/ปี)	หมายเลข (6) ให้ผู้ค้าระบุปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ใช้ของเครื่องปรับอากาศ	kWh/เครื่อง-ปี	เอกสารเทคนิคแสดงคุณลักษณะของเครื่องปรับอากาศ หรือ ฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5
การลดการเดินทางจาก การอบรม	หมายเลข (7) ให้ผู้ค้าระบุปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่ใช้ของเครื่องปรับอากาศ	km	การสอบถาม/บันทึกข้อมูล/ อื่น ๆ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ ลดได้	ระบบจะแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งได้จาก ข้อมูลที่ ผู้ ค้า กรอก โดย คำนวณตามค่าคงที่ที่แอดมิน กำหนดไว้	kgCO ₂ e / ปี	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ
สรุปการลดการปล่อย เรือนกระจกที่ลดได้	ระบบจะแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ จากการ ใช้ อุปกรณ์ ที่ ได้รับ ฉลาก Energy Star และการเลือก โหมดประหยัดพลังงานการ ทำงานของอุปกรณ์	kgCO ₂ e/ ปี	ระบบแสดงผลอัตโนมัติ