

รายการก่อสร้าง

สร้างรั้วกั้นน้ำ ด้านทิศใต้ ที่ สนามบินดอนเมือง จำนวน 1 งาน

.....	สถาปนิก	.....	วิศวกรโครงสร้าง
.....	สถาปนิก	.....	วิศวกรโยธา
.....	สถาปนิก	ร.ต.พศิน จีรสินกุล	วิศวกรโยธา
.....	สถาปนิกมัณฑนศิลป์	.....	วิศวกรไฟฟ้า
.....	ภูมิสถาปนิก	.....	วิศวกรสุขาภิบาล

แบบขออนุมัติ

น.อ.
รอก.ทน.ผจง.กวก.ชย.ทอ.

รายการก่อสร้าง
สร้างรั้วกั้นน้ำ ด้านทิศใต้ ที่ สนามบินดอนเมือง จำนวน 1 งาน

ความประสงค์

ผู้ว่าจ้างมีความประสงค์ สร้างรั้วกั้นน้ำ ด้านทิศใต้ ที่ สนามบินดอนเมือง จำนวน 1 งาน ตามแบบและรายการดังนี้

แบบเลขที่ 680063 CE 1/5 - 680063 CE 5/5 จำนวน 5 แผ่น

รวม 5 แผ่น

รายการก่อสร้างทั้งหมด

- รายการเฉพาะงานวิศวกรรมโยธา สร้างรั้วกั้นน้ำ ด้านทิศใต้ ที่ สนามบินดอนเมือง จำนวน 1 งาน
- ข้อกำหนดการขออนุมัติใช้วัสดุ และ SHOP DRAWING

รวม 14 หน้า

รายการที่ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติ

1. สร้างรั้วกั้นน้ำ ด้านทิศใต้ ที่ สนามบินดอนเมือง จำนวน 1 งาน ตามแบบและรายการให้ใช้การได้ดี
2. ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามรายการก่อสร้างมาตรฐาน กรมช่างโยธาทหารอากาศ 2566 สามารถดาวน์โหลด ได้ที่เว็บไซต์กรมช่างโยธาทหารอากาศ หากไม่สามารถดาวน์โหลดได้ ให้ประสานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผ่านนายทหารควบคุมงาน เพื่อประสาน ชย.ทอ.ขอรับรายการฯ เพื่อดำเนินการต่อไป
3. ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตาม รายการวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ. พ.ศ. 2566 ซึ่งสามารถดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์กรมช่างโยธาทหารอากาศ หากไม่สามารถดาวน์โหลดได้ ให้ทำหนังสือถึงกรมช่างโยธาทหารอากาศ ผ่าน ผู้ควบคุมงาน
4. หากรายการวัสดุใดที่ระบุในสัญญาจ้าง มีความขัดแย้งกับรายการวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ. พ.ศ.2566 ให้ยึดถือรายการวัสดุมาตราฐาน ชย.ทอ. พ.ศ.2566 เป็นหลัก
5. รายการใดที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการเฉพาะงาน และรายการก่อสร้าง หรือบัญชีประมาณการก่อสร้าง แต่มีความจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้งานเสร็จสมบูรณ์ถูกต้องตามเทคนิค และทำให้ใช้ในงานราชการได้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้สามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ของทางราชการโดยไม่ถือเป็นสาเหตุในการเรียกร้องเงินเพิ่มหรือต่ออายุสัญญา
6. ให้ผู้รับจ้างส่งแผนงานก่อสร้างของผู้รับจ้าง ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบความเป็นไปได้ เพื่อใช้ในการกำกับงานก่อสร้างต่อไป ก่อนการดำเนินการ
7. ให้ผู้รับจ้างส่งแผนการขออนุมัติใช้วัสดุทุกรายการที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้างให้ ชย.ทอ.ตรวจสอบ เพื่อใช้ในการวางแผนการตรวจสอบวัสดุให้เป็นไปตามสัญญาจ้าง เมื่อผู้รับจ้างส่งแผนงานตามข้อ 6 เสร็จเรียบร้อยแล้ว
8. ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้าง เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และจัดทำแผนการใช้พัสดุภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญาจ้าง
9. ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา และจัดทำแผนการใช้เหล็ก ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญาจ้าง
10. รายการก่อสร้างนี้เป็นรายการมาตรฐานใช้ทั่วๆไป อาจมีบางส่วนบางตอนเกินหรือขาด ฉะนั้นให้ถือตามสภาพความเป็นจริงของสถานที่และแบบเป็นหลักประกอบกันในการปฏิบัติ ก่อนดำเนินการก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้าง

ประสานกับ ชย.ทอ. เพื่อทำความเข้าใจกับแบบให้เรียบร้อยและถูกต้อง ตามวัตถุประสงค์ของทางราชการ ตำแหน่ง ระยะ และระดับต่างๆ ตามผังบริเวณและแบบของทางราชการนั้น เมื่อดำเนินการก่อสร้างในพื้นที่จริง อาจเลื่อนย้ายจากตำแหน่งเดิมตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ก่อสร้างและความประสงค์ของทางราชการได้ ทั้งนี้ให้ยึดถือประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการก่อสร้างเพื่อให้ราชการได้ประโยชน์สูงสุด สามารถกระทำได้ โดยให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีอำนาจและหน้าที่ในการวินิจฉัยสั่งการ ทั้งนี้โดยได้รับความเห็นชอบและคำแนะนำทางเทคนิคจาก ชย.ทอ. ในการสั่งการจะต้องบันทึกและตรวจสอบเปรียบเทียบราคาให้ชัดเจน

11. ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีวิศวกรสาขาวิศวกรรมโยธา ควบคุมงานที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.2542 เพื่อควบคุมกำกับดูแล และประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของกองทัพอากาศให้งานก่อสร้างดำเนินการด้วยความถูกต้อง ตามแบบรูปและรายการในสัญญาจ้างด้วยดีทุกประการ

12. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเสื้อสำหรับคนงานก่อสร้างสวมใส่ให้เป็นเอกลักษณ์เดียวกัน โดยด้านหลังเสื้อต้องมีชื่อบริษัท ห้าง ร้าน และมีหมายเลขเสื้อของแต่ละคนให้เห็นเด่นชัด ในกรณีที่เข้าปฏิบัติงานหลายบริษัท ห้าง ร้าน ในคราวเดียวกัน ควรใช้สีที่แตกต่างกัน

13. หากมีงานรื้อถอนสิ่งก่อสร้างเดิมในพื้นที่ก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างประสานกับผู้ควบคุมงาน และต้องจัดทำรายการพัสดุ/ครุภัณฑ์ที่ต้องส่งคืน โดยให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีอำนาจและหน้าที่ในการวินิจฉัยสั่งการ

14. การเตรียมสถานที่ก่อสร้าง

    14.1 สร้างรั้วแสดงขอบเขตการก่อสร้าง โดยทำรั้วที่มั่นคงแข็งแรงไว้ตลอดแนวก่อสร้างและปิด ประกาศแสดงเขตก่อสร้างไว้ ณ เขตก่อสร้างให้ชัดเจน ทั้งนี้รั้วจะต้องห่างจากตัวอาคารพอสมควร ถ้ารั้วอยู่ข้างทางเดินจะต้องทำหลังคาคลุมให้แข็งแรง พอป้องกันอันตรายจากวัสดุก่อสร้างตกหล่น โดยให้ผู้รับจ้างส่ง Shop Drawing แสดงขอบเขตพื้นที่ของรั้วและแนว ป้องกัน ให้ ชย.ทอ.อนุมัติก่อนดำเนินการ

    14.2 กำหนดเส้นทางเข้า-ออก จะต้องมีประตูปิด-เปิด ที่แข็งแรง พร้อมกับมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่ประตูทางเข้า-ออก

    14.3 กำหนดให้ผู้รับจ้างจัดทำป้ายแสดงสถานะโครงการตามมาตรฐาน ชย.ทอ.

15. งานนี้กำหนดแล้วเสร็จภายใน 180 วัน

รายการเฉพาะงานวิศวกรรมโยธา
สร้างรั้วกั้นน้ำ ด้านทิศใต้ ที่ สนามบินดอนเมือง จำนวน 1 งาน

ในการสร้างรั้วกั้นน้ำ ด้านทิศใต้ ที่ สนามบินดอนเมือง จำนวน 1 งาน ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามรายการต่อไปนี้

1. การเตรียมการก่อนการก่อสร้าง

1.1 ให้ผู้รับจ้างสำรวจตรวจสอบสิ่งปลูกสร้างและระบบสาธารณูปโภคทั้งใต้ดินและบนดินของเดิมในพื้นที่ก่อสร้างจริง พร้อมจัดทำแบบรายละเอียด (Shop Drawing) ให้กับ ชย.ทอ.พิจารณาอนุมัติก่อนการก่อสร้าง จำนวน 3 ชุด

1.2 ให้ผู้รับจ้างดำเนินการสำรวจ ตรวจสอบ พื้นที่ก่อสร้างจริงว่ามีส่วนใดเป็นอุปสรรคจนไม่สามารถก่อสร้างได้ หรือมีส่วนใดที่ขัดแย้งกับแบบและรายการ หรือก่อสร้างไปแล้วทำให้เกิดความไม่ปลอดภัย และไม่สามารถใช้งานได้ดีตามวัตถุประสงค์ของผู้ใช้งาน หรือสภาพธรรมชาติที่มีอยู่เดิม อันจะเกิดผลเสียหายทำให้เกิดการพังทลายเพิ่มเติมจากสภาพที่เป็นอยู่เดิมหรือมีวิธีการก่อสร้างที่ดีและสมบูรณ์กว่าเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว ให้ผู้รับจ้างแจ้ง ชย.ทอ.ทราบ พร้อมทั้งประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมจัดทำแบบรายละเอียด (Shop Drawing) และกระบวนการขั้นตอนวิธีการก่อสร้าง พร้อมทั้งราคาเปรียบเทียบให้กับ ชย.ทอ.พิจารณาอนุมัติ จำนวน 3 ชุด

1.3 รายการอนุมัติวัสดุต่าง ๆ ให้ผู้รับจ้างจัดส่งเอกสารแสดงคุณสมบัติจำนวน 3 ชุด ให้กับ ชย.ทอ.พิจารณาอนุมัติก่อนเริ่มทำการก่อสร้าง โดยเอกสารทุกแผ่นที่ต้องให้ชย.ทอ.อนุมัติต้องมีตราประทับสัญลักษณ์ผู้รับจ้าง พร้อมลายมือชื่อตัวแทนของผู้รับจ้าง

2. รายการก่อสร้าง

2.1 รื้อถอนรั้วกั้นน้ำพร้อมชั้นฐาน ของเดิม ตามแบบ
2.2 รื้อถอนรั้วสังกะสี ของเดิม ตามแบบ
2.3 ก่อสร้างแนวรั้วกั้นน้ำ ตามแบบและรายการ

3. หลีกเลี่ยงการทำความเสียหายต่อสภาพธรรมชาติที่มีอยู่เดิมให้มากที่สุดโดยใช้วิธีปรับสภาพพื้นที่ที่เสียหายให้มีสภาพธรรมชาติ

4. สิ่งที่เกิดชำรุดเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างซ่อมแซมหรือจัดหามาให้ใหม่ให้ใช้งานได้ดีดังเดิม

5. ตำแหน่ง แนว ระยะ ระดับ อาจคลาดเคลื่อนเลื่อนย้าย ให้ยึดถือสภาพความจริงและประโยชน์ของทางราชการเป็นหลัก

6. ให้ผู้รับจ้างดำเนินการขอตรวจสอบหรืออนุมัติต่อ ชย.ทอ.ตามรายการตรวจสอบของงานด้านวิศวกรรมโยธา
6.1 รายการส่งวัสดุและเอกสารเพื่อขออนุมัติของผู้รับจ้าง
6.2 รายการงานที่ต้องตรวจสอบในระหว่างการก่อสร้าง
6.3 รายการมาตรฐานผลิตภัณฑ์ของวัสดุ

สร้างรั้วกันน้ำ ด้านทิศใต้ ที สนามบินดอนเมือง จำนวน 1 งาน

6. ให้ผู้รับจ้างดำเนินการขอตรวจสอบหรืออนุมัติ ต่อ ชย.ทอ.ตามรายการตรวจสอบของงานด้านวิศวกรรมโยธา ดังนี้

6.1 รายการส่งวัสดุและเอกสารเพื่อขออนุมัติของผู้รับจ้าง

ประเภทงาน	วัสดุที่ต้องส่ง	เอกสารแสดงคุณสมบัติที่ต้องส่ง
[x] ปรับพื้นที่ถมดิน	[ ] ดินเดิม	
	[ ] ดินตัด	
	[x] ดินถม	
	[ ] ทรายถม	
[ ] ระบบระบายน้ำ		
[ ] รางระบายน้ำ ค.ส.ล รูปตัววี แบบสำเร็จรูป		[ ] รางระบายน้ำ ค.ส.ล รูปตัววี แบบสำเร็จรูป ต้องรองรับน้ำหนักบรรทุกได้ไม่น้อยกว่า 1.5 ตัน/ม.
[ ] คูระบายน้ำตาด ค.ส.ล.	[ ] ทราย,หิน,ซีเมนต์	
[ ] รางระบายน้ำ ค.ส.ล.	[ ] แท่งคอนกรีตตัวอย่าง	[ ] ส่วนผสมคอนกรีต
[ ] กำแพงหัวท่อ ค.ส.ล.	[ ] เหล็กเสริม	[ ] ท่อระบายน้ำ ค.ส.ล.
[ ] ท่อระบายน้ำ ค.ส.ล.	[ ] เหล็กรูปพรรณ	[ ] ยางอุดรอยต่อ
[ ] บ่อพัก ค.ส.ล.	[ ] ยางอุดรอยต่อ	[ ] เหล็ก Wire-mesh
[ ] ท่อระบายน้ำ HDPE	[ ] ท่อ HDPE	[ ] ท่อ HDPE
[ ] ถนนและลาน		
[ ] ชั้นฐาน	[ ] ลูกรัง	
	[ ] หินคลุก	
[ ] ผิวทาง AC	[ ] หิน	[ ] JOB MIX FORMULA
[ ] ผิวทาง COLD MIX	[ ] ยาง AC.60/70	
[ ] ผิวทาง SST	[ ] ASPHALT EMULSION	
[ ] ผิวทาง DBST	[ ] COLD MIX ASPALT	
	[ ] ASPHALT	
[ ] ลาน ค.ส.ล. หนา 0.25 ม.		
[ ] ลาน ค.ส.ล. หนา 0.10 ม.	[ ] ทราย,หิน,ปูนซีเมนต์	[ ] ส่วนผสมคอนกรีต
	[ ] คอนกรีตตัวอย่าง	[ ] ยางอุดรอยต่อ
	[ ] ยางอุดรอยต่อ	[ ] เหล็ก Wire-mesh
	[ ] เหล็กเสริม	[ ] วัสดุ JOINT FILLER
[x] รั้ว		
[x] คอนกรีตบล็อก	[x] ทราย,หิน,ปูนซีเมนต์	[x] ส่วนผสมคอนกรีต
[ ] เหล็กโปร่งตราปีก	[x] คอนกรีตตัวอย่าง	[ ] มอก. เหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อน
[ ] ตาข่ายถัก	[x] เหล็กเสริม	[ ] มอก. ลวดหนามเคลือบสังกะสี
[ ] ลวดหนาม	[ ] เหล็กรูปพรรณ	
[ ] ตะแกรงเหล็กชุบกัลวาไนท์		
[ ] กำแพงกันดิน		
	[ ] ทราย,หิน,ปูนซีเมนต์	[ ] เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง
	[ ] คอนกรีตตัวอย่าง	[ ] แผ่นพื้นสำเร็จ
		[ ] ส่วนผสมคอนกรีต
[ ] ประตู		
[ ] เหล็กตราปีก	[ ] เหล็กรูปพรรณ	[ ] มอก. เหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อน
[ ] เหล็กโปร่งตราปีก	[ ] สแตนเลส	
[ ] ทาสีตีเส้นจราจร		[ ] สีทาลูวิ่งยางสังเคราะห์
		[ ] สีจราจร
		[ ] สี PU
		[ ] สี E-PROXY
[ ] อื่น ๆ (ระบุ)	[ ] กระจกเงา (Mirror Glass)	
	[ ] เครื่องทำน้ำอุ่น	

หมายเหตุ:

[x] รายการที่ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติ

ปริมาณที่ต้องนำส่งวัสดุและรายการตรวจทดลองต่าง ๆ นั้นให้ดูตามรายการ ท.

สร้างรั้วกั้นน้ำ ด้านทิศใต้ ที่ สนามบินดอนเมือง จำนวน 1 งาน

6.2 รายการงานที่ต้องตรวจสอบในระหว่างการก่อสร้าง

ประเภทงาน		รายการตรวจสอบ	
[x]	ปรับพื้นที่ถมดิน	[x]	แนวการปรับพื้นที่
		[ ]	ระดับปรับพื้นที่ดินเดิม
		[ ]	ระดับดินตัด
		[x]	ระดับดินถม
		[ ]	ระดับทรายถม
		[ ]	ความแน่นดินเดิม
		[x]	ความแน่นดินถม
		[ ]	ความแน่นทรายถม
[ ]	ระบบระบายน้ำ		
[ ]	รางระบายน้ำ ค.ส.ล รูปตัววี		
	แบบสำเร็จรูป	[ ]	แนวการก่อสร้าง
[ ]	ท่อระบายน้ำ HDPE	[ ]	ระดับก่อนการเทคอนกรีต
[ ]	รางระบายน้ำค.ส.ล.	[ ]	ระดับก่อนการวาง SLOT DRAIN
[ ]	กำแพงหัวท่อ ค.ส.ล.	[ ]	ระดับก่อนการวาง ท่อระบายน้ำลอน PE เสริมเหล็ก
[ ]	ท่อระบายน้ำ ค.ส.ล.	[ ]	ระดับก่อนการวาง ท่อระบายน้ำ HDPE
[ ]	บ่อพัก ค.ส.ล.		
[ ]	ถนนและลาน		
[ ]	ชั้นฐาน	[ ]	แนวการก่อสร้าง
		[ ]	ระดับลูกรัง
		[ ]	ระดับหินคลุก
		[ ]	ความแน่นลูกรัง
		[ ]	ความแน่นหินคลุก
[ ]	ผิวทาง AC	[ ]	ระดับหลังแบบก่อนเทคอนกรีต
[ ]	ผิวทาง COLD MIX	[ ]	ระดับก่อน Prime coat/Tack coat
[ ]	ผิวทาง SST		
[ ]	ลาน ค.ส.ล. หนา 0.25 ม.		
[ ]	ลาน ค.ส.ล. หนา 0.10 ม.		
[x]	รั้ว		
[x]	คอนกรีตบล็อก	[ ]	ระดับหลังแบบก่อนเทคอนกรีต
[ ]	เหล็กโปร่งตราปีก	[x]	แนวการก่อสร้าง
[ ]	ตาข่ายถัก	[ ]	ระดับหลังคานคอดิน
[ ]	ตะแกรงเหล็กชุบกัลวาไนซ์		
[ ]	กำแพงกันดิน	[ ]	แนวการก่อสร้าง
		[ ]	ระดับหลังคาน
[ ]	ประตู	[ ]	แนวการก่อสร้าง
[ ]	เหล็กตราปีก		
[ ]	เหล็กโปร่งตราปีก		
[ ]	ทาสีตีเส้นจราจร	[ ]	แนวการทาสีตีเส้น
		[ ]	ค่าการสะท้อนแสง
		[ ]	ตามแบบปฏิบัติงานที่ส่งอนุมัติ ชย.ทอ.
[ ]	งานสะพาน		

หมายเหตุ:

[x] รายการที่ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติ

รายละเอียดของการตรวจสอบต่าง ๆ นั้นให้ดูตามรายการ ท.และรายการ พ.

| สร้างรั้วกั้นน้ำ ด้านทิศใต้ ที่ สนามบินดอนเมือง จำนวน 1 งาน | | |

สร้างรั้วกั้นน้ำ ด้านทิศใต้ ที่ สนามบินดอนเมือง จำนวน 1 งาน

6.3 รายการมาตรฐานผลิตภัณฑ์ของวัสดุ

☐ กำแพงกันดิน	
	☐ แผ่นพื้นคอนกรีตอัดแรงสำเร็จรูปชนิดท้องเรียบ (Solid planks) มอก.828-2531
	☐ เสาเข็มคอนกรีตเสริมเหล็กหล่อสำเร็จ มอก. 395-2524
	☐ เหล็กข้ออ้อย (SD-40) มอก. 24-2559
	☐ เหล็กเส้นกลม (SR-24) มอก. 20-2543
	☐ ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ มอก. 15 เล่ม 1- 2532
	☐ ปูนซีเมนต์ผสม มอก. 80-2517
	☐ ลวดผูกเหล็ก มอก. 138-2535
☐ ทางเท้า	
	☐ เหล็กข้ออ้อย (SD-40) มอก. 24-2559
	☐ เหล็กเส้นกลม (SR-24) มอก. 20-2543
	☐ ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ มอก. 15 เล่ม 1- 2532
	☐ ปูนซีเมนต์ผสม มอก. 80-2517
	☐ ลวดผูกเหล็ก มอก. 138-2535
	☐ บล็อกคอนกรีตปูทางเท้าสำเร็จรูป มอก. 2035-2543
☐ ทาสีตีเส้นจราจร	
	☐ สี PU ทาลู่วิ่ง (ตามมาตรฐานกรีฑานานาชาติ IAAF)
	☐ สีจราจร (TRAFFIC PAINT) มอก.415-2551
	☐ สี E-PROXY (ตามรายการวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ.ปี 2565)
☐ อื่น ๆ (ระบุ)	☐ กระจกเงา มอก.1732-2558

หมายเหตุ:

☒ รายการที่ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติ

ปริมาณที่ต้องนำส่งวัสดุและรายการตรวจทดลองต่าง ๆ นั้นให้ดูตามรายการ ท.

แผนกวิศวกรรมโยธา กอบ.กวก.ชย.ทอ.

เอกสารแนบ ๑

ข้อกำหนดการขออนุมัติใช้วัสดุ และแบบขยายรายละเอียด (SHOP DRAWING)

การขออนุมัติใช้วัสดุในงานก่อสร้าง

๑. การขออนุมัติวัสดุ กรณีวัสดุในสัญญา "ใช้" วัสดุตามวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ.ให้ผู้รับจ้างกำหนดส่งเอกสารดังนี้

๑.๑ กรณีรายการวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ."ระบุ" ยี่ห้อ/รุ่นบริษัทผู้ผลิตไว้ในตารางรายงานสรุปผลการตรวจสอบคุณลักษณะวัสดุ ให้ใส่ข้อมูลเปรียบเทียบคุณลักษณะวัสดุที่กำหนดให้ตามสัญญาจ้าง กับรายการวัสดุที่ขออนุมัติใช้ โดยให้ระบุการเปรียบเทียบ ยี่ห้อ/รุ่น/บริษัทผู้ผลิต ตามรายการวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ.เท่านั้น (รายละเอียดตามตัวอย่างที่แนบ ก.)

๑.๒ หน้ารายละเอียดรายการเฉพาะงาน, ใบแสดงปริมาณวัสดุที่ระบุในสัญญาของวัสดุที่ส่งขออนุมัติ (สำเนาจากสัญญาก่อสร้างเท่านั้น)

๑.๓ ถ้าต้องมีรายการคำนวณประกอบการขออนุมัติ ต้องมีวิศวกรลงลายมือชื่อกำกับ พร้อมแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม รับรองว่าเป็นผู้จัดทำรายการคำนวณนั้น (ตามรายการเฉพาะงานวิศวกรรมโครงสร้าง)

๒. การขออนุมัติวัสดุ กรณีวัสดุในสัญญา "ไม่ใช้" วัสดุตามวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ.ให้ผู้รับจ้างกำหนดส่งเอกสารดังนี้

๒.๑ กรณีรายการวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ."ไม่ได้ระบุ" ยี่ห้อ/รุ่นบริษัทผู้ผลิตไว้ในตารางรายงานสรุปผลการตรวจสอบคุณลักษณะวัสดุ ให้ใส่ข้อมูลเปรียบเทียบคุณลักษณะวัสดุที่กำหนดให้ตามสัญญาจ้าง กับรายการวัสดุที่ขออนุมัติใช้ โดยให้แสดงรายละเอียดของวัสดุที่แสดงในรายการเฉพาะงานตามสัญญาให้ครบถ้วน พร้อมระบุการเปรียบเทียบคุณสมบัติ/ยี่ห้อ/รุ่น /ผู้ผลิตทั้งหมด (รายละเอียดตามตัวอย่างที่แนบ ข.)

๒.๒ หน้ารายละเอียดรายการเฉพาะงาน, ใบแสดงปริมาณวัสดุที่ระบุในสัญญาของวัสดุที่ส่งขออนุมัติ (สำเนาจากสัญญาก่อสร้างเท่านั้น)

๒.๓ แคตตาล็อกของวัสดุที่ขออนุมัติใช้ และชิ้นตัวอย่างของวัสดุ (ถ้าระบุให้ส่งมาด้วย) ให้เน้นข้อความแสดงรายละเอียด รุ่น หรือขนาดของวัสดุที่ขออนุมัติใช้ให้ชัดเจน

๒.๔ ถ้าต้องมีรายการคำนวณประกอบการขออนุมัติ ต้องมีวิศวกรลงลายมือชื่อกำกับ พร้อมแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม รับรองว่าเป็นผู้จัดทำรายการคำนวณนั้น (ตามรายการเฉพาะงานวิศวกรรมโครงสร้าง)

๓. การส่งหนังสือขออนุมัติใช้ ๑ ฉบับ สามารถเสนอขออนุมัติใช้วัสดุหลายชนิดพร้อมกันได้ ทั้งนี้ต้องเป็นวัสดุที่อยู่ในหมวดงานเดียวกัน เช่น งานสถาปัตยกรรม, งานสถาปัตยกรรมภายใน, งานภูมิสถาปัตยกรรม, งานวิศวกรรมโครงสร้าง, งานวิศวกรรมไฟฟ้า, งานวิศวกรรมระบบประปา-สุขาภิบาล, งานวิศวกรรมเครื่องกลและระบบปรับอากาศ และงานวิศวกรรมโยธา

๔. เอกสารทั้งหมดข้างต้นให้มีจำนวน ๓ ชุด ส่งให้ ชย.ทอ.หรือหน่วยจัดทำแบบก่อสร้างประกอบสัญญาจ้างเป็นผู้ตรวจสอบ ผ่านนายทหารควบคุมงานและกรรมการตรวจรับพัสดุ

๕. กรณีวัสดุที่ขออนุมัติใช้อยู่ในข้อกำหนดการรับรองคุณภาพและการรับประกัน ให้แนบมาด้วย (โดยระบุชื่อโครงการก่อสร้างตามสัญญามาด้วย) รายละเอียดตามข้อกำหนด หน้า 1-หน้า 2 รายการวัสดุมาตรฐาน

เอกสารแนบ ๑

ข้อกำหนดการขออนุมัติใช้วัสดุ และแบบขยายรายละเอียด (SHOP DRAWING)

การขออนุมัติใช้แบบขยายรายละเอียด (SHOP DRAWING) ในงานก่อสร้าง

๑. ตารางรายงานสรุปผลการตรวจสอบแบบขยายรายละเอียด (SHOP DRAWING) ต้องแสดงให้ชัดเจนว่าแตกต่างจากแบบตามสัญญาจ้าง และ/หรือขยายรายละเอียดจากแบบตามสัญญาจ้างอย่างไร อธิบายวัตถุประสงค์ของการทำแบบ SHOP DRAWING วิธีการทำงาน การติดตั้ง และคุณสมบัติของวัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้ พร้อมตารางสรุปส่งตรวจ SHOP DRAWING (รายละเอียดตามตัวอย่างที่แนบ ค.)

๒. แบบขยายรายละเอียด (SHOP DRAWING) ต้องมีสถาปนิกและ/หรือวิศวกรลงลายมือชื่อกำกับแล้วแต่กรณี พร้อมแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม/วิศวกรรมควบคุม และประทับตราบริษัท/ห้าง/ร้านของผู้รับจ้างลงในแบบทุกแผ่น

๓. กรณีต้องมีรายการคำนวณประกอบการขออนุมัติ ต้องมีวิศวกรลงลายมือชื่อกำกับ พร้อมแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม รับรองว่าเป็นผู้จัดทำรายการคำนวณนั้น

๔. กรณีแบบขยายรายละเอียด (SHOP DRAWING) นั้น มีผลกระทบต่อราคาตามสัญญาจ้าง ให้แสดงรายละเอียดเปรียบเทียบปริมาณและราคางานเพิ่ม-ลดมาด้วย

๕. ในเนื้อหาของหนังสือขออนุมัติแบบขยายรายละเอียด (SHOP DRAWING) ให้แสดงรายละเอียดของแบบที่แสดงในต้นฉบับทั้งหมดให้ชัดเจน

๖. เอกสารทั้งหมดข้างต้นให้มีจำนวน ๓ ชุด ส่งให้ ชย.ทอ.หรือหน่วยจัดทำแบบก่อสร้างประกอบสัญญาจ้างเป็นผู้ตรวจสอบ ผ่านนายทหารควบคุมงานและกรรมการตรวจรับพัสดุ

เอกสารแนบ ๑

* ตัวอย่างบันทึกข้อความคุณลักษณะวัสดุ หรือ แบบขยายรายละเอียด*

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สน.ควบคุมงานก่อสร้าง ตามสัญญาเลขที่ ๒๒๙/๒๕๖๓ (โทร.๒-๖๓๒๕, ๐๙ ๕๗๙๓ ๕๙๘๗)

ที่ /๖๕ **วันที่** มิ.ย.๖๕

เรื่อง ขออนุมัติใช้วัสดุ (ระบุชื่อวัสดุตามคุณลักษณะวัสดุ) /แบบขยายรายละเอียด (Shop drawing)

เรียน ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ

๑. ตามสัญญาจ้างเลขที่ ๒๒๐/๒๕๖๕ ลง ๒๕ ก.พ.๖๓ งานสร้างอาคาร ที่พักทหาร กองพันทหารอากาศโยธิน พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก ที่สนามบินวัฒนานคร เริ่มสัญญา ๒๕ มี.ค.๖๔ สิ้นสุดสัญญา ๒๐ มี.ค.๖๕ รวมระยะเวลาก่อสร้าง ๓๖๐ วัน แบ่งงานออกเป็น ๑๔ งวด วงเงิน ๒๗,๕๒๐,๐๐๐ บาท ค่าปรับเกินสัญญาวันละ ๒๒,๐๑๖ บาท จัดทำแบบก่อสร้างโดย กวก.ชย.ทอ./ (หน่วยที่ทำแบบก่อสร้าง สามารถตรวจสอบได้จากแบบในสัญญา) โดยมี น.ท.อนุชา จาเกาะ ตำแหน่ง หน.ผจง.กวก.ชย.ทอ.เป็นผู้ควบคุมงาน และบริษัท สนธยาพัฒนา จำกัด เป็นผู้รับจ้าง นั้น

๒. ผู้รับจ้างฯได้มีหนังสือที่ รก.อ.229/2563-03/48 ลงวันที่ ๕ มี.ค.๖๔ เรื่องขออนุมัติใช้วัสดุ (ระบุชื่อวัสดุตามคุณลักษณะวัสดุ) /เรื่องขออนุมัติใช้/ตรวจทดลองวัสดุ (ชื่อส่วนผสมคอนกรีต/เหล็กเสริมคอนกรีต/เหล็กรูปพรรณ/เสาเข็ม) รายละเอียดตามแนบ

๓. เพื่อให้การก่อสร้างเป็นไปด้วยความถูกต้องตามที่ทางราชการกำหนด กระผมเห็นควรแจ้งให้ กวก.ชย.ทอ. ตรวจสอบคุณลักษณะวัสดุ/แบบขยายรายละเอียด/งานตรวจทดลองที่รายการเฉพาะงานได้กำหนดไว้ (ตรวจสอบข้อความจากรายการเฉพาะงานวิศวกรรมโครงสร้าง และรายการเฉพาะงานวิศวกรรมโยธา) ตามข้อ ๒ หากเห็นเป็นการถูกต้องตามที่กำหนดไว้ในแบบรูปทั่วไป และรายละเอียดประกอบแบบหรือรายการเฉพาะงาน ขอได้โปรดอนุมัติให้ผู้รับจ้างใช้วัสดุดังกล่าวในการก่อสร้างต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาและดำเนินการให้ต่อไป

(ยศ)
(ชื่อ-นามสกุล)
ผู้ควบคุมงาน

ได้รับตัวอย่างวัสดุ และรายการละเอียดไว้เรียบร้อยแล้ว
ลงชื่อ
ตำแหน่ง.....
...../...../.....

ในกรณีที่ไม่สะดวกในการแนบตัวอย่างหรือรายละเอียดมากับตัวเรื่อง ให้มีกรอบข้อความนี้ด้วย (ตัดข้อความนี้ออกก่อนพิมพ์)

เรียน จก.ชย.ทอ.

กระผมพิจารณาแล้ว เห็นสมควรอนุมัติตามข้อ ๓

(ยศ)
ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ
...../...../.....

หมายเหตุ : ในการส่งตรวจสอบคุณลักษณะวัสดุให้ผู้ควบคุมงาน ส่งไปหน่วยที่ทำแบบก่อสร้างที่ระบุในสัญญา เช่น กวก.ชย.ทอ., กอค.ชย.ทอ., กปป.ชย.ทอ., กฟฟ.ชย.ทอ.และ กสน.ชย.ทอ. ยกเว้น งานตรวจทดลองด้านวิศวกรรมโยธาและวิศวกรรมโครงสร้างให้ส่ง กวก.ชย.ทอ. (ผตค.กวก.ชย.ทอ.)

*ตัวอย่าง (กรณีรายการวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ. "ระบุยี่ห้อ/รุ่น/ บริษัทผู้ผลิต" ไว้) *

เอกสารแนบ ก.

ให้ใช้ข้อความตามตัวอย่างนี้เท่านั้น

ตารางรายงานสรุปผลการตรวจสอบคุณลักษณะวัสดุ

สัญญาเลขที่ ๒๒๐/๒๕๖๕ งาน สร้างอาคาร ที่พักทหาร กองพันทหารอากาศโยธิน พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก ที่สนามบินวัฒนานคร

ผู้รับจ้าง บริษัท สนับสนุนงานก่อสร้าง จำกัด

ลำดับ	รายการวัสดุ	วัสดุตามรายการก่อสร้างตามสัญญา	วัสดุที่ผู้รับจ้างเสนอ	ผลการพิจารณา
๑	กระเบื้องยางชนิดแผ่น (ลำดับที่ 6.1.7)	เป็นผลิตภัณฑ์ของ - COCO รุ่น EX CELLENT 123 - CASA FLOOR รุ่น EX CASA 123 - DYNOFLEX รุ่น EX DYN 123 - FJORD รุ่น EX FJO 123 - RECTANGO รุ่น EX REC 123 - STARFLEX รุ่น EX STA 123 - TARKETT รุ่น EX TAR 123 - WELLMARK รุ่น EX WEL 123 *เขียนข้อความตาม (ข้อ 6.1.7) โดยระบุเพียง **ยี่ห้อ/รุ่น/บ.ผู้ผลิต** ตามตัวอย่าง	เป็นผลิตภัณฑ์ของ - COCO รุ่น EX CELLENT 123 **โดยบริษัท กรีน ไฮโปรดักส์ จำกัด** **หมายเหตุ** : ลวดลายผู้ออกแบบระบุให้ในตารางผลการพิจารณา *เขียนข้อความตามระบุ **ยี่ห้อ/รุ่น/บ.ผู้ผลิต** เท่านั้น ROIDUEN COMPANY LIMITED บริษัท ร้อยเดือน จำกัด ประทับตรา บริษัท	☑ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง **หมายเหตุ** COCO รุ่น EXCELLENT **ลวดลายรหัส** VANILLA *ผู้ออกแบบระบุด้วยรายมือได้ ผู้ตรวจ..... (.....) ตำแหน่ง..... ...../...../.....

* ตัวอย่าง(กรณีรายการวัสดุมาตรฐาน ชย.ทอ. "ไม่ระบุยี่ห้อ/รุ่น/ บริษัทผู้ผลิต" ไว้) *

๑. นายงานผู้รับจ้าง (ชื่อ-นามสกุล และลงลายมือชื่อ) โทร มือถือ 095-793-XXX

๒. ผู้คุมงาน (ชื่อ-นามสกุล และลงลายมือชื่อ) โทร มือถือ 095-793-XXX

เอกสารแนบ ข.

ให้ใช้ข้อความตามตัวอย่างนี้เท่านั้น **ตารางรายงานสรุปผลการตรวจสอบคุณลักษณะวัสดุ**

สัญญาเลขที่ ๒๒๐/๒๕๖๕ งาน สร้างอาคาร ที่พักทหาร กองพันทหารอากาศโยธิน พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก ที่สนามบินวัฒนานคร

ผู้รับจ้าง บริษัท สนับสนุนงานก่อสร้าง จำกัด

ลำดับ	รายการวัสดุ	วัสดุตามรายการก่อสร้างตามสัญญา	วัสดุที่ผู้รับจ้างเสนอ	ผลการพิจารณา
๑	กระเบื้องยางชนิดแผ่น	กระเบื้องยางชนิดแผ่น ลายแผ่นไม้ธรรมชาติ ขนาดไม่เล็กกว่า 15X90 ซม.ความหนารวมไม่น้อยกว่า 3 มม. WEAR LAYER ไม่น้อยกว่า 0.3 มม.เป็นผลิตภัณฑ์ของ - ยี่ห้อ 1 - ยี่ห้อ 2 - ยี่ห้อ 3	กระเบื้องยางชนิดแผ่น ลายแผ่นไม้ธรรมชาติ ขนาดไม่เล็กกว่า 15X90 ซม.ความหนารวมไม่น้อยกว่า 3 มม. WEAR LAYER ไม่น้อยกว่า 0.3 มม.เป็นผลิตภัณฑ์ของ - ยี่ห้อ1 **<u>โดยระบุ</u>** ยี่ห้อ/รุ่น/บ.ผู้ผลิต **<u>โดยแนบ</u>** แคตตาล็อกของวัสดุที่ขออนุมัติใช้ และชิ้นตัวอย่างของวัสดุมาด้วย **<u>โดยแนบ</u>** เอกสารประกอบ ข้อ ๕ ในกรณีวัสดุอยู่ในข้อกำหนดการส่งเอกสารรับประกัน **หมายเหตุ :** ลวดลายผู้ออกแบบระบุให้ในตารางผลการพิจารณา *เขียนข้อความตามระบุ **ยี่ห้อ/รุ่น/บ.ผู้ผลิต** เท่านั้น ROIDUEN COMPANY LIMITED บริษัท ร้อยเดือน จำกัด ประทับตรา บริษัท	☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง **หมายเหตุ** **ยี่ห้อ รุ่น (ตามที่ผู้ออกแบบเลือก)** **ลวดลายรหัส** (ตามเอกสาร) *ผู้ออกแบบระบุด้วยรายมือได้ ผู้ตรวจ..... (.....) ตำแหน่ง..... ...../...../.....

๑. นายงานผู้รับจ้าง (ชื่อ-นามสกุล และลงลายมือชื่อ) โทร มือถือ 095-793-XXX

๒. ผู้คุมงาน (ชื่อ-นามสกุล และลงลายมือชื่อ) โทร มือถือ 095-793-XXX

* ตัวอย่าง "ตารางรายงานสรุปผลการตรวจสอบแบบขยายรายละเอียด*

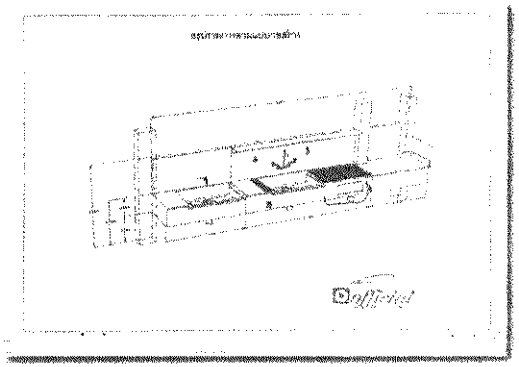
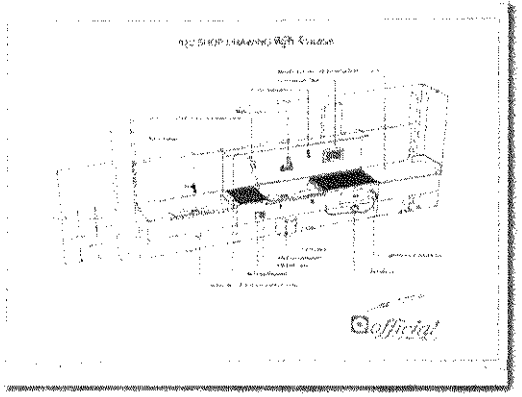
เอกสารแนบ ค.

ให้ใช้ข้อความตามตัวอย่างนี้เท่านั้น

ตารางรายงานสรุปผลการตรวจสอบแบบขยายรายละเอียด

สัญญาเลขที่ ๒๒๐/๒๕๖๕ งาน สร้างอาคาร ที่พักทหาร กองพันทหารอากาศโยธิน พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก ที่สนามบินวัฒนานคร

ผู้รับจ้าง บริษัท สนับสนุนงานก่อสร้าง จำกัด

รายการ	สรุปรายการตามแบบก่อสร้างตามสัญญา	สรุป SHOP DRAWING ที่ผู้รับจ้างเสนอ	ผลการพิจารณา
☐ ขยายรายละเอียดจากแบบก่อสร้าง ☐ เปลี่ยนแปลงจากแบบก่อสร้าง ☐ มีผลกระทบต่อราคา พร้อมแนบประมาณการเปรียบเทียบราคามาด้วยแล้ว ☐ ไม่มีผลกระทบต่อราคา	 ใส่รายละเอียดตามรายการก่อสร้าง/รายการพัสดุ	 ใส่รายละเอียดตามที่ผู้รับจ้างนำเสนอ **แบบ Shop drawing ตามที่ผู้รับจ้างนำเสนอโดยขนาดกระดาษ ไม่น้อยกว่า A3 หรือมีขนาดเท่ากับแบบเดิม ROIDUEN COMPANY LIMITED บริษัท ร้อยเดือน จำกัด ประทับตรา บริษัท	SHOP DRAWING ☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง ผลกระทบต่อราคา ☐ ไม่มีผลกระทบต่อราคาค่าก่อสร้าง ☐ มีผลกระทบต่อราคาค่าก่อสร้าง ราชการไม่เสียผลประโยชน์ **สรุปผลการตรวจ** .... ผู้ตรวจ..... (.....) ตำแหน่ง..... ...../...../.....

๑. นายงานผู้รับจ้าง (ชื่อ-นามสกุล และลงลายมือชื่อ) โทร มือถือ 095-793-XXX

๒. ผู้คุมงาน (ชื่อ-นามสกุล และลงลายมือชื่อ) โทร มือถือ 095-793-XXX

เอกสารแนบ ค.

* ตัวอย่าง "ตารางรายงานสรุปผลการตรวจสอบแบบขยายรายละเอียด*

ให้ใช้ข้อความตามตัวอย่างนี้เท่านั้น

ตารางแสดงรายละเอียดเปรียบเทียบปริมาณและราคางานเพิ่ม-ลด

สัญญาเลขที่ ๒๒๐/๒๕๖๕ งาน สร้างอาคาร ที่พักทหาร กองพันทหารอากาศโยธิน พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก ที่สนามบินวัฒนานคร

ผู้รับจ้าง บริษัท สนับสนุนงานก่อสร้าง จำกัด

สรุปปริมาณงานที่มีการเปลี่ยนแปลง(งานลด-งานเพิ่ม)

สัญญาจ้างที่170/63 งานปรับปรุงลานเสาธง บก.กรม.ตอ.รอ.อย.

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วยละ (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)	
(งานลด) งานก่อสร้างตามแบบและรายการในสัญญาจ้าง									
1	คอนกรีตพิมพ์ลายหนา 5 ซม. สีระบุขณะก่อสร้าง สีและลวดลายระบุขณะก่อสร้าง	139	ตร.ม.	700	97,300	ค่าของ+ค่าแรง		97,300	คงเดิม
2	ทำผิวทรายล้างเบอร์ 4 สีระบุขณะก่อสร้าง	18	ตร.ม.	500	9,000	200	3,600	12,600	ยกเลิก
	รวม							109,900	
(งานเพิ่ม) งานก่อสร้างตามสภาพพื้นที่หน้างานและสิ่งของที่ขาดในแบบ หรือสิ่งของที่ต้องการเพิ่มเติมทดแทน									
1	คอนกรีตพิมพ์ลายหนา 5 ซม. สีระบุขณะก่อสร้าง สีและลวดลายระบุขณะก่อสร้าง	157	ตร.ม.	700	109,900	ค่าของ+ค่าแรง		109,900	ทำเพิ่มแทนทรายล้าง 18 ตร.ม.
	รวม							109,900	
สรุปงานเพิ่ม-งานลด									
109,900 -109,900									

งานเพิ่ม มากกว่า งานลด เป็นจำนวนเงิน - บาท

๑. นายงานผู้รับจ้าง (ชื่อ-นามสกุล และลงลายมือชื่อ) โทร มือถือ 095-793-XXX

๒. ผู้คุมงาน (ชื่อ-นามสกุล และลงลายมือชื่อ) โทร มือถือ 095-793-XXX

ROIDUEN COMPANY LIMITED บริษัท รอยเดียน จำกัด

ประทับตรา บริษัท