


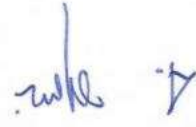



1.  2.  3.  4.  5. 

ความเห็นของผู้สอบข้อสอบของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ

- 3.1 ผู้เสนอวิชาความรู้ปฏิบัติงานประจำตัวความรู้ความสามารถของผู้ปฏิบัติงาน
- 3.2 ผู้เสนอวิชาความรู้ปฏิบัติงานที่ปฏิบัติงานประจำตัวความรู้ความสามารถของผู้ปฏิบัติงาน
- 3.3 ผู้เสนอวิชาความรู้ปฏิบัติงานที่ปฏิบัติงานประจำตัวความรู้ความสามารถของผู้ปฏิบัติงาน
- 3.4 ผู้เสนอวิชาความรู้ปฏิบัติงานที่ปฏิบัติงานประจำตัวความรู้ความสามารถของผู้ปฏิบัติงาน

3. คุณสมบัติของผู้เสนอวิชา

- 1. ผู้เสนอวิชาความรู้ปฏิบัติงานต้องมีอายุไม่เกิน 65 ปี
- 2. ผู้เสนอวิชาความรู้ปฏิบัติงานต้องมีสัญชาติไทย
- 3. ผู้เสนอวิชาความรู้ปฏิบัติงานต้องมีระดับการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น
- 4. ผู้เสนอวิชาความรู้ปฏิบัติงานต้องมีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี

2. วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ของโครงการนี้ มีดังนี้  
 1. เพื่อส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการปฏิบัติงาน  
 2. เพื่อพัฒนาขีดความสามารถของผู้ปฏิบัติงานให้สูงขึ้น  
 3. เพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของงาน  
 4. เพื่อลดต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

1. ความหมาย

โครงการสร้าง Learning Zone (ลานโพธิ์ธรรม) และ ปรับปรุงถนนวงเวียนหน้า  
 วัตถุประสงค์ของโครงการนี้ มีดังนี้  
 1. เพื่อพัฒนาขีดความสามารถของผู้ปฏิบัติงานให้สูงขึ้น  
 2. เพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของงาน  
 3. เพื่อลดต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน


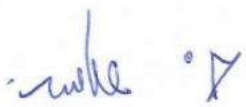

โครงการสร้าง Learning Zone (ลานโพธิ์ธรรม) และ ปรับปรุงถนนวงเวียนหน้า









1.  2.  3.  4.  5. 

UNIVERSITY

รายละเอียดประกอบแบบ

1. งานพิมพ์คอนกรีตพิมพ์ลาย

- ขอบเขตของงาน

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำวัสดุ แรงงานและอุปกรณ์สำหรับงานพิมพ์คอนกรีตพิมพ์ลายทั้งหมดที่

ระบุในแบบและรายการก่อสร้าง

- วัสดุ

- พิมพ์คอนกรีตพิมพ์ลาย ประกอบด้วย คอนกรีตผสมเสร็จ ความแข็งแรงไม่น้อยกว่า 240 KSC ความหนาของพิมพ์ไม่น้อยกว่า 100 มม.
- ผงสี (Color Hardener) 7M UV ไร้หน้ำความหนา 3 มม. (3-3.5 กก./ตรม.)
- ผงลอกแบบ (Release Agent) ไร้พิษพิมพ์ลอกพิมพ์เป็น
- แม่พิมพ์ (Mold) กำหนดลายตามแบบระบุ
- ไม้ฉากยึดขอบแบบงานพิมพ์สีโครง

- การติดตั้ง

1. เตรียมพิมพ์ต้นงานไม้หล่อสะอาด ปราศจากหิน กรวดขนาดใหญ่ พร้อมทำการบดอัดพิมพ์
2. ถมทรายหยาบรองขอบคอดพิมพ์และพิมพ์
3. ทำการวางเหล็กเสริมงานโครงสร้าง ตามแบบงานโครงสร้างระบุ แล้วทำการบดอัดพิมพ์
4. ปาดหน้าพิมพ์ให้เรียบเพื่อเตรียมบดอัดพิมพ์และลวดนำออกจากผิวคอนกรีต
5. พิมพ์คอนกรีตหล่อด้วยตัวก่อระดับ แล้วโรยผง และโรยผง Release Agent บนหน้าคอนกรีตก่อนทำการ

แบบระบุ

ผสมเสร็จลงพิมพ์ในพิมพ์ในพิมพ์ไม่น้อยกว่า 100 มม. โดยมีระดับความสูงของพิมพ์เท่ากับลานพิมพ์ หรือตาม

พิมพ์ลาย

6. วางแบบพิมพ์ลาย แล้วเริ่มพิมพ์ลายด้วยคอนกรีตพิมพ์ลายตามแบบพิมพ์
7. เก็บรักษาความสะอาดของลายพิมพ์ให้เรียบร้อยหลังจากการพิมพ์
8. พิมพ์คอนกรีตหล่อด้วยตัวก่อไม่น้อยกว่า 3 วัน แล้วจึงทำความสะอาดพิมพ์และเก็บงานพิมพ์

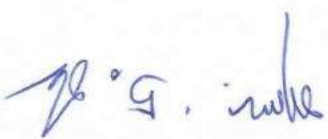

ระเบียบย่อย แล้วจึงทำการหล่อพิมพ์ด้วยคอนกรีตพิมพ์ลายด้วยตัวก่อด้วยวิธีดังกล่าว 2-3 รอบแบบแต่ละรอบพิมพ์กัน 30-60 นาที โดยทิ้งให้พิมพ์ลายเคลือบแห้งตามความถี่ความถี่ของพิมพ์เป็นระยะเวลา 24 ชม. สำหรับงานทางเท้า

ก่อนการเปิดใช้งาน

1. 

2. 

3. 

4.  5. 

- ผู้รับจ้างต้องประเมินคุณภาพการติดตั้ง เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับจากวันที่

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือเจ้าของโครงการ ตัวแทนเจ้าของโครงการงวดสุดท้าย และลงนามในเอกสาร  
รับมอบงานแล้ว

2. งานทั่วไป

1. โครงสร้างเหล็กทั้งหมดทาสีกันสนิม 1 ครั้ง แล้วจึงทาสีน้ำมัน(เลือกสีขณะก่อสร้าง)
2. พื้นเวทีใช้ไม้แอมอร์ฟา ขนาด 2.5 X30X300 CM
3. ผังงานด้านหน้าและด้านข้างกรุด้วยแผ่น ไม้วอลนัท หน้า 20 มม.
4. ทาสีน้ำมันอะครีลิค 100% (เลือกสีขณะก่อสร้าง)
5. ฝังเหล็กคานาเวทด้วยแผ่นเหล็ก Metal Sheet หน้า 0.35 มม. (เลือกสีขณะก่อสร้าง)

3. งานขยายอาคารประชุมชาลัมพูน

1. ขยายอาคารประชุมชาลัมพูน ไปยังจุดที่เรียงกันด้านหน้า

2. ติดตั้งลิฟท์ขนาด 1,000 ลิตร

3. ติดตั้งระบบไฟฟ้า และประปา ในที่ทำงานในตึกใหม่

4. งานปรับปรุงเวทีหน้าศาลาชมรมอเนกประสงค์

1. ในเวทีการกรหน้าเวทีด้วยแผ่นอะลูมิเนียมของโพลีเอทและจุดทำอักษรรูปพระเครื่องพระอมรินทร์ใหม่

ตามรูปแบบรายการ




2. ทาปูนขาวที่ผนังด้านหน้าเวที (ตามรูป) ภูมิภาคบนปูนโปสเตอร์ หน้า 2.5 ซม. กว้าง 2.5 ซม.

โครงสร้างเป็นโลหะและแข็งแรง ทาสีกันสนิม 1 ครั้ง แล้วจึงทาสีน้ำมัน

5. งานขยายต้นไม้

1. ขุดล้อมต้นไม้แล้วขยายไปยังจุดที่เรียงกันด้านหน้า จำนวน 2 ต้น

2. ตัดต้นไม้ จำนวน 5 ต้น และนำออกไปทิ้ง

1.  2.  3.  4.  5. 



ปรับปรุง/ซ่อมแซม โครงการสร้าง Learning Zone (ลานโพรหมแห่งการเรียนรู้) และ ปรับพื้นที่ถนนวางท่อระบายน้ำ

พื้นที่ก่อสร้าง โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ ทอวัง นนทบุรี

ขนาดการโดย 1. นายชโลธร เอี่ยมไวทาน

สพป./สพม.เขต3

ประมาณราคา เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2564

ลำดับที่	รายการ	จำนวน หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
			ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานรื้อ สกัด ขุด ขนทิ้ง และรื้อตัวหนอน	1,100 ตร.ม.		0.00	10.00	11,000.00	11,000.00	
2	ลานคอนกรีตพิมพ์ลาย เสริมเหล็ก ค.ส.ล.หนา 10 ซม. เคลือบสี	1,100 ตร.ม.	700	770,000.00	200.00	220,000.00	990,000.00	
3	งานปรับระดับพื้นที่(ถมทรายบดอัด)ระดับถนนลานโคม	290.00 สบ.ม.	464	134,560.00	99.00	28,710.00	163,270.00	
4	ทำถนน (คส.ล.) มาตรฐาน สพฐ. หนา 15 ซม. กว้าง 6 X ยาว 20 เมตร	20.00 เมตร	2,900	58,000.00		0.00	58,000.00	ค่าของค่าแรง
5	ขอบคันหินคอนกรีตยาวทางรถขนขนาด 0.15x0.30x1 เมตร	40.00 ท่อน	177	7,080.00	50.00	2,000.00	9,080.00	
6	ท่อพีวีซีแข็ง ชนิดปลายธรรมดา ชั้น 8.5 ขนาด Ø 12 นิ้ว	3.00 ท่อน	3,827	11,481.00			11,481.00	ค่าของค่าแรง
7	ที่นั่งสำหรับตุ๊กกีฬาริมขอบถนนเล็ก (ค.ส.ล.)ขนาด 40 ซม.	1.00 งาน	10,000	10,000.00		0.00	10,000.00	ค่าของค่าแรง
8	หลังคาเหล็กรีดลอน Metal Sheet หนา 0.35 มม.	18.0 ตร.ม.	120	2,160.00	80	1,440.00	3,600.00	
9	ท่อเหล็กกลม Dia 2 นิ้ว หนา 3.2 มม.	3.0 ท่อน	661	1,983.00	271	813.00	2,796.00	
10	ท่อเหล็กกลม Dia1 1/2 นิ้ว หนา 3.2 มม.	3.0 ท่อน	524	1,572.00	214	642.00	2,214.00	
11	แปเหล็กตีตัว C 100X50X20 หนา 3.2 มม.	4.0 ท่อน	570	2,280.00	340	1,360.00	3,640.00	
12	เหล็ก PLATE 9 มม.	9.0 กก.	28	252.00		0.00	252.00	
13	เหล็กกล่องขนาด 4 X 4 นิ้ว X 3.2 มม.	2.00 ท่อน	1,407	2,814.00	538	1,076.00	3,890.00	
14	เหล็กกล่องขนาด 2 X 4 นิ้ว X 3.2 มม.	8.00 ท่อน	1,046	8,368.00	421	3,368.00	11,736.00	
15	เหล็กแพลท 10"X10" หนา 10 มม.	10.00 แผ่น	150	1,500.00	50	500.00	2,000.00	
16	พื้นไม้เทียม ขนาด 2.5 x30x 300 ซม.	18.00 ตร.ม.	580	10,440.00	200	3,600.00	14,040.00	
17	วีว้าบอร์ด ขนาด หนา 20 มม.	9.00 แผ่น	790	7,110	120	1,080.00	8,190.00	
18	แผ่นยูนีนิยมคอมโพสิต ใต้กลางบันได FR หนาไม่น้อยกว่า 4 มม.พร้อมโครง	108 ตร.ม.	1500	162,000	400	43,200.00	205,200.00	
	รวมงาน หน้าที่ 1						1,510,389.00	

1.   
 2.   
 3.   
 4.   
 5. 

ปรับปรุง/ซ่อมแซม โครงการสร้าง Learning Zone (ลานเอนกประสงค์) และ ปรับปรุงถนนทางต่อระบายน้ำ

านที่ก่อสร้าง โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวัง นนทบุรี

หมายเลขโดย 1. นายชโลธร เอี่ยมไวทาน

สปพ./สพม.เขต3

ประมาณราคา เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2564

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม		หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน		
	รวมราคา ปร.4แผ่นที่1							1,510,389.00		
9	ป้ายตัวอักษรโลหะพร้อมโลโก้โรงเรียน	1	งาน	25,000	25,000		0.00	25,000.00	ค่าของค่าแรง	
10	เวทีบันได	1	งาน	20,000	20,000		0.00	20,000.00	ค่าของค่าแรง	
11	ย้ายอาคารประชาสัมพันธ์ พร้อมทำระบบไฟ และบ่อบำบัดน้ำเสีย	1	งาน		0.00	50,000	50,000.00	50,000.00		
12	ตัดต้นไม้ 5 ต้น ,ย้ายต้นไม้ 2 ต้น	1	งาน		0.00	10,000	10,000.00	10,000.00		
13	งานทาสีโครงสร้างเหล็กที่และผนังด้านหน้าและด้านข้างเวที	1.00	งาน	5,000	5,000			5,000.00	ค่าของค่าแรง	
14	ท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ปากลิ้นราง ขนาด Ø 30 ซม.	25.00	ท่อ	230	5,750			5,750.00		
15	บ่อพักน้ำสำหรับท่อระบายน้ำ ขนาดท่อ 30 ซม.	2.00	บ่อ	1,120	2,240			2,240.00		
	<b>รวมงาน หน้าที่ 1+2</b>							<b>1,628,379.00</b>		

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายชโลธร เอี่ยมไวทาน)

ลงชื่อ.....กรรมการ

( นายธณีสร์ จงปัญญาพันธ์ )

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

( นายธีรภพน ปาลี )

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางอรุษา อ่างแก้ว)

ลงชื่อ.....กรรมการ

( นางสาวพุดทิพย์ ประคัลภ์พงศ์ )

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจความถูกต้อง

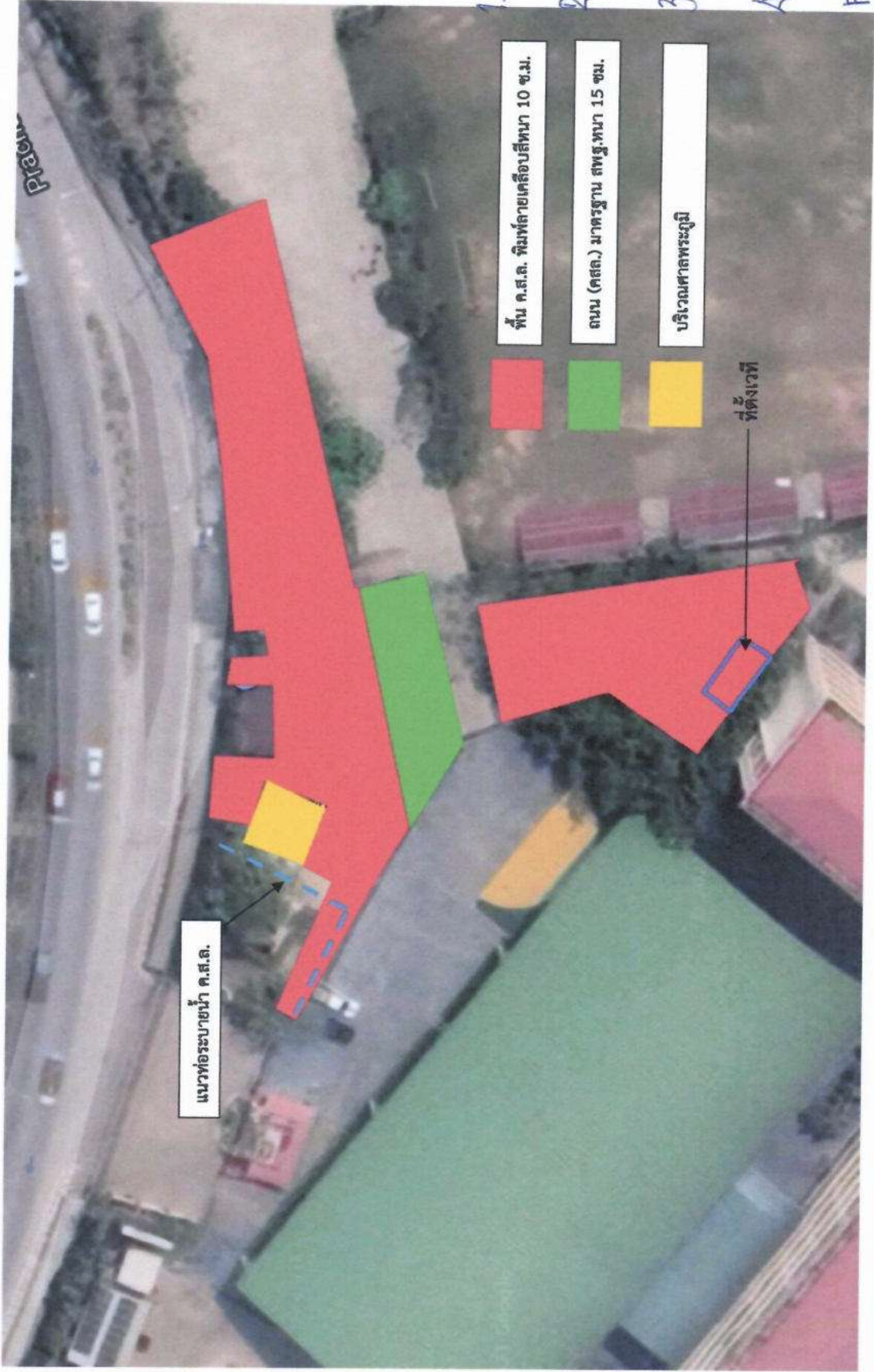
(นายรังสิมันต์ ยาละ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวัง นนทบุรี









1. *[Handwritten signature]*

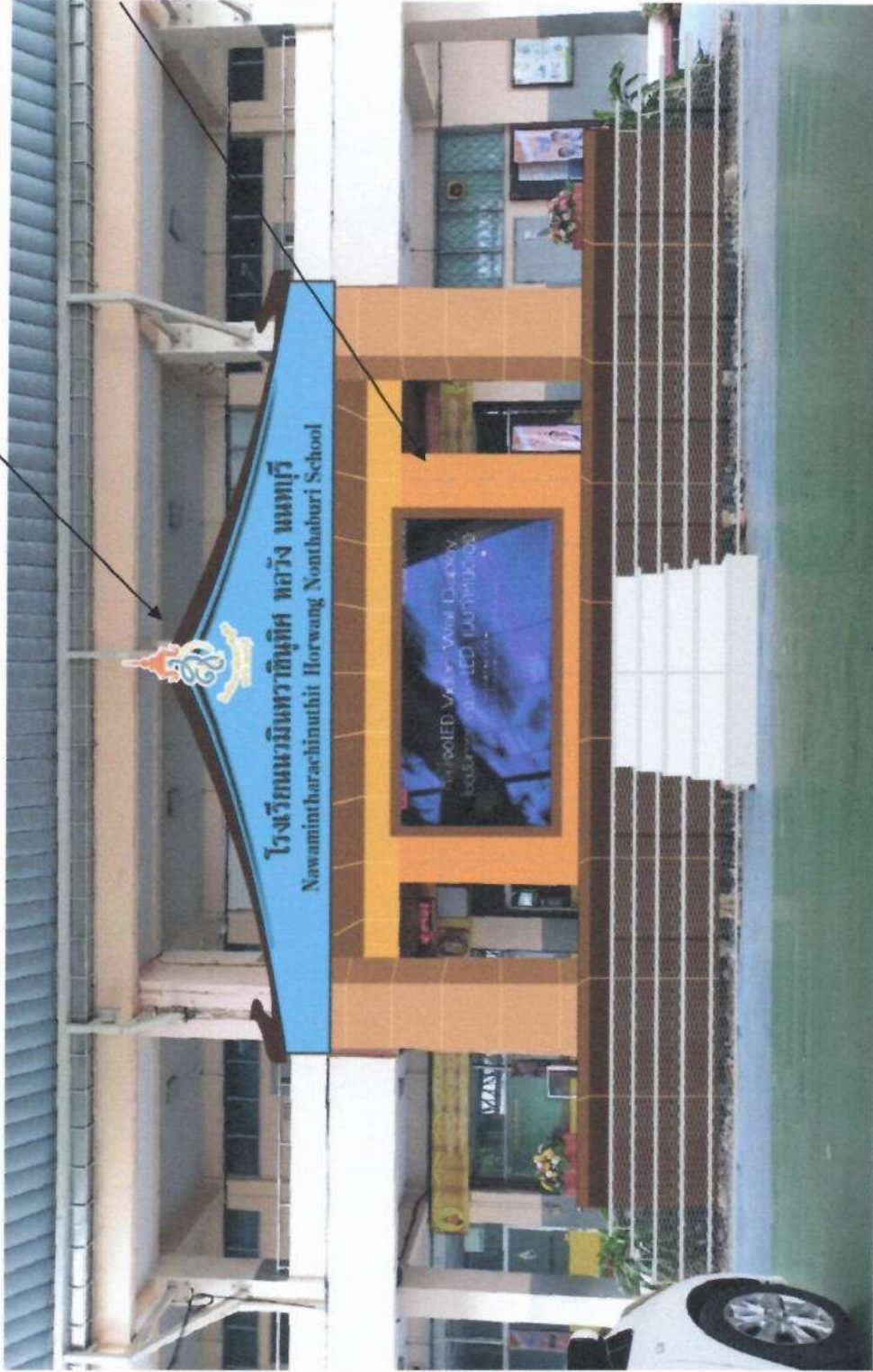
2. *[Handwritten signature]*

3. *[Handwritten signature]*

4. *[Handwritten signature]*

5. *[Handwritten signature]*

ทำโลโก้และตัวหนังสือโลหะ







ทำบันไดทางขึ้น

กรุณามิแยยมคอมโพสิต

ด้านหน้าและด้านข้างป้ายชื่อ

ตามรูปแบบ

1. 
2. 
3. 
4. 
5. 