



บริษัท ธนวัชรรัตนมงคลขนส่ง จำกัด  
TANAWAT RATTANAMONGKOL  
TRANSPORT CO., LTD

เล่ม 1/2

[ไปหน้าสารบัญ >>](#)

# รายงานฉบับสมบูรณ์

## รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก

ที่ตั้งโครงการ

ตำบลปากจั่น อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ชื่อเจ้าของโครงการ

บริษัท ธนวัชรรัตนมงคลขนส่ง จำกัด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ

เลขที่ 175/5 หมู่ 7 ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

การมอบอำนาจ

- ☐ เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการนำเสนอรายงาน  
ตั้งหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
- ☒ เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจแต่อย่างใด

จัดทำโดย

**BECO**

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

เลขที่ 659 ถนนเจริญรัตน์ แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600

มกราคม 2566



บริษัท ธนวัชรรัตนมงคลขนส่ง จำกัด  
TANAWAT RATTANAMONGKOL  
TRANSPORT CO., LTD

เล่ม 1/2

# รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก

ที่ตั้งโครงการ

ตำบลปากจั่น อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ชื่อเจ้าของโครงการ

บริษัท ธนวัชรรัตนมงคลขนส่ง จำกัด

ที่อยู่เจ้าของโครงการ

เลขที่ 175/5 หมู่ 7 ตำบลทับทิม อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

การมอบอำนาจ

- ☐ เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการนำเสนอรายงาน  
ดัชนีสื่อมอบอำนาจที่แนบ
- ☒ เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจแต่อย่างใด

จัดทำโดย

**BECO**

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

เลขที่ 659 ถนนเจริญรัช แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600

มกราคม 2566



## รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ	โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก
ที่ตั้งโครงการ	ตำบลปากจั่น อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
ชื่อเจ้าของโครงการ	บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด
ที่อยู่เจ้าของโครงการ	เลขที่ 175/5 หมู่ 7 ตำบลทับทิม อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

## การมอบอำนาจ

- ☐ เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการนำเสนอรายงาน  
คํานึงหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
- ☒ เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจแต่อย่างใด

จัดทำโดย

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

13 มี.ค. 2566

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ให้แก่บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด เพื่อประกอบการขออนุญาตจากกรมเจ้าท่า ตามคำขอเลขที่ ..... โดยมีบุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานและผู้ร่วมจัดทำรายงานดังต่อไปนี้

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

[Redacted signature area]

ผู้ร่วมจัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

[Redacted signature area]



[Redacted signature area]

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด

ชื่อ-สกุล/วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงานคิดเป็นร้อยละของงานศึกษาจัดทำรายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน</li> <li>- ผู้อำนวยการโครงการ</li> <li>- รายละเอียดโครงการ</li> <li>- มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> </ul>	<p>ที่อยู่ : 898/7 หมู่บ้านอิโค สเปซ 2 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240</p> <p>ที่ทำงาน : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	20	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้จัดการโครงการ</li> <li>- รายละเอียดโครงการ</li> <li>- อุทกวิทยาน้ำผิวดินและอุทกธรณีวิทยา</li> <li>- การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> <li>- มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> </ul>	<p>ที่อยู่ : 23 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 97 แยก 1 แขวงบางอ้อ เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700</p> <p>ที่ทำงาน : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	15	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คุณภาพน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำใต้ดิน</li> <li>- การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำใต้ดิน</li> </ul>	<p>ที่อยู่ : 3/99 หมู่ 2 บ้านกิตติ ถนนพระราม 2 ซอย 3 แขวงจอมทอง เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร 10150</p> <p>ที่ทำงาน : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	5	



บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

ชื่อ-สกุล/วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงานคิดเป็นร้อยละของงานศึกษาจัดทำรายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ</li> <li>- การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม</li> <li>- การประเมินผลกระทบด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม</li> </ul>	ที่อยู่ : 72/614 หมู่บ้านพระปิ่น 2 แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10170 ที่ทำงาน : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด	6	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสาธารณสุขและสุขภาพ</li> <li>- การประเมินผลกระทบด้านสาธารณสุขและสุขภาพ</li> </ul>	ที่อยู่ : 4/234 ซอยกรุงธนบุรี 1 แขวงคลองตันใต้ เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600 ที่ทำงาน : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด	5	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การประเมินผลกระทบด้านคมนาคม</li> </ul>	ที่อยู่ : 18/1 ซอยรามคำแหง 5 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250 ที่ทำงาน : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด	3	

บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

ชื่อ-สกุล/วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงานคิดเป็นร้อยละของงานศึกษาจัดทำรายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพภูมิประเทศ</li> <li>- ทรัพยากรดิน</li> <li>- ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว</li> <li>- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</li> </ul>	<p>ที่อยู่ : 10 ซีรเวอร์รณพาร์ทเมนต์ (58) ซอยรามอินทราแยก 2 ถนนรามอินทรา แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพมหานคร 10230</p> <p>ที่ทำงาน : บริษัท เอ็นทิก จำกัด</p>	3	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพภูมิอากาศ อุตุนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ</li> <li>- เสียง</li> </ul>	<p>ที่อยู่ : 41/316 หมู่บ้านพรธิสาร 8 หมู่ 1 ตำบลคลองเจ็ด อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120</p> <p>ที่ทำงาน : บริษัท เอ็นทิก จำกัด</p>	3	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทรัพยากรชีวภาพบนบก</li> <li>- การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการประมง</li> </ul>	<p>ที่อยู่ : 673/458 คอนโดชีวาทัย รามคำแหง ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240</p> <p>ที่ทำงาน : บริษัท เอ็นทิก จำกัด</p>	2	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การใช้น้ำ</li> <li>- การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย</li> </ul>	<p>ที่อยู่ : 303/26 คอนโดทาวนนิคต้า-เสริไทย ถนนเสริไทย แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230</p> <p>ที่ทำงาน : บริษัท เอ็นทิก จำกัด</p>	2	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การใช้ไฟฟ้า</li> <li>- การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ</li> </ul>	<p>ที่อยู่ : 19/24 อาคารเอื้ออาทร คูบอน 27 ถนนรามอินทรา แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220</p> <p>ที่ทำงาน : บริษัท เอ็นทิก จำกัด</p>	2	

บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

ชื่อ-สกุล/วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงานคิดเป็นร้อยละของงานศึกษาจัดทำรายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
	- การใช้ประโยชน์ที่ดิน - การจัดการน้ำเสีย	ที่อยู่ : นาโศค อพาร์ทเมนต์ ตึก 2 67/2 ซอยนวมินทร์ 48 แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240 ที่ทำงาน : บริษัท เอ็นทิค จำกัด	2	
	- การคมนาคมขนส่ง - การเกษตรกรรม - การอุตสาหกรรม	ที่อยู่ : 100/33 หมู่บ้านสัมมากร ซอยรามคำแหง 112 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 ที่ทำงาน : บริษัท เอ็นทิค จำกัด	3	
	- สภาพเศรษฐกิจ – สังคม	ที่อยู่ : 9/19 อัสสกาญจน์ เพลส คอนโดมิเนียม ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240 ที่ทำงาน : บริษัท เอ็นทิค จำกัด	5	
	- การมีส่วนร่วมของประชาชน	ที่อยู่ : 90/109 หมู่ 2 แขวงลำผักชี เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร 10530 ที่ทำงาน : บริษัท เอ็นทิค จำกัด	5	



บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

ชื่อ-สกุล/วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงานคิดเป็นร้อยละของงานศึกษาจัดทำรายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เชี่ยวชาญด้านแบบจำลองคณิตศาสตร์</li> <li>- การประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ</li> </ul>	<p>ที่อยู่ : 35/466 หมู่ 3 ตำบลคลองสาม อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120</p> <p>ที่ทำงาน : มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี</p>	5	

บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบล้างผล  
โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

ชื่อ-สกุล/วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงานคิดเป็นร้อยละของงานศึกษาจัดทำรายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เชี่ยวชาญด้านอุทกพลศาสตร์</li> <li>- ผู้เชี่ยวชาญด้านแบบจำลองคณิตศาสตร์การไหล 2 มิติ</li> <li>- การประเมินผลกระทบด้านอุทกพลศาสตร์การกัดเซาะและทับถมของตะกอน</li> </ul>	<p>ที่อยู่ : ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร</p> <p>ที่ทำงาน : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์</p>	5	

บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

ชื่อ-สกุล/วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงานคิดเป็นร้อยละของงานศึกษาจัดทำรายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เชี่ยวชาญด้านการสาธารณสุขและสุขภาพ</li> <li>- การประเมินผลกระทบด้านการสาธารณสุขและสุขภาพ</li> </ul>	ที่อยู่ : 271/27 ถนนเดิมบาง ตำบลมหาชัย อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร 74000	5	



บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

ชื่อ-สกุล/วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงานคิดเป็นร้อยละของงานศึกษาจัดทำรายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เชี่ยวชาญด้านแหล่งโบราณคดี โบราณสถานและประวัติศาสตร์</li> <li>- การประเมินผลกระทบด้านแหล่งโบราณคดี โบราณสถานและประวัติศาสตร์</li> </ul>	<p>ที่อยู่ : ภาควิชาโบราณคดี คณะโบราณคดี มหาวิทยาลัยศิลปากร กรุงเทพมหานคร</p> <p>ที่ทำงาน : มหาวิทยาลัยศิลปากร</p>	4	

## แบบแสดงรายละเอียดการเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ                      โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก  
ที่ตั้งโครงการ                  ตำบลปากจั่น อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
ชื่อเจ้าของโครงการ            บริษัท ธนวิชัยต้นมงคลขนส่ง จำกัด

### เหตุผลในการเสนอรายงาน

- ( ✓ ) เป็นโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจกรรม หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 สำหรับโครงการ กิจกรรม หรือการดำเนินการประเภท ทำเทียบเรือที่รองรับเรือขนาดตั้งแต่ 500 ตันกรอสขึ้นไป หรือมีความยาวหน้าท่นตั้งแต่ 100 เมตร แต่ไม่ถึง 300 เมตร หรือมีพื้นที่ทำเทียบเรือรวมตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตร แต่ไม่ถึง 10,000 ตารางเมตร
- ( ) เป็นโครงการที่จัดทำรายงานเนื่องจากมติคณะรัฐมนตรีเรื่อง.....  
เมื่อวันที่.....(แนบมติคณะรัฐมนตรีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง)
- ( ) อื่นๆ (ระบุ) .....

### การขออนุมัติ/อนุญาตโครงการ

- ( ✓ ) รายงานนี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการขออนุมัติ/อนุญาตจาก กรมเจ้าท่า  
กำหนดโดย พ.ร.บ. พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย (ฉบับที่ 17) พ.ศ. 2560 ลงวันที่ 24 มกราคม 2560 เล่ม 134 ตอนที่ 10 ก
- ( ) รายงานนี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการขออนุมัติจากคณะรัฐมนตรี
- ( ) รายงานนี้เป็นโครงการที่ไม่ต้องยื่นขอรับอนุญาตจากหน่วยงานราชการและไม่ต้องขออนุมัติจากคณะรัฐมนตรี
- ( ) รายงานนี้เป็นโครงการ กิจกรรม หรือการดำเนินการด้าน (ระบุ).....  
ที่มีความจำเป็นเร่งด่วนเพื่อประโยชน์สาธารณะ ตามมาตรา 49 วรรคสี่ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561
- ( ✓ ) อื่น (ระบุ) ประกอบการขออนุญาตเปลี่ยนวัตถุประสงค์หรือประเภทการใช้ทำเทียบเรือจากกรมเจ้าท่า กำหนดโดยระเบียบกรมเจ้าท่า ว่าด้วยการขอเปลี่ยนวัตถุประสงค์หรือประเภทการใช้ทำเทียบเรือขนาดไม่เกิน 500 ตันกรอสให้สามารถใช้เทียบเรือขนาดเกินกว่า 500 ตันกรอสได้ พ.ศ. 2563

### สถานภาพโครงการตามขั้นตอนการเสนอรายงาน (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) ยังไม่ได้ก่อสร้าง/ดำเนินโครงการ
- ( ) เริ่มก่อสร้างโครงการแล้ว (พร้อมระบุวันที่ และรายละเอียดโดยสังเขป และคำสั่งทางปกครอง (ถ้ามี))
- ( ✓ ) เปิดดำเนินการแล้ว ตามหนังสือรับรองการตรวจสภาพท่าเลขที่ คค 0312/94, คค 0312/95, คค 0312/96, คค 0312/97 และ คค 0312/98 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2564
- ( ✓ ) อื่นๆ (ระบุ) อยู่ระหว่างเตรียมดำเนินการขออนุญาตติดตั้งยกกันกระแทกบนท่าเทียบเรือที่ 3 กับ กรมเจ้าท่า

สถานภาพโครงการนี้รายงานเมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2565





สภาพปัจจุบันบริเวณหน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก เมื่อวันที่ 19 สิงหาคม พ.ศ. 2565





## ใบอนุญาต

เป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษา  
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ใบอนุญาตที่ ๔/๒๕๖๔

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๙ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๑๘ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติออกใบอนุญาตฉบับนี้ ให้แก่ บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เพื่อแสดงว่าเป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษา และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีกำหนด ๒ ปี ตั้งแต่วันที่ ๒๙ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๘ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖ โดยกำหนดเงื่อนไขดังต่อไปนี้

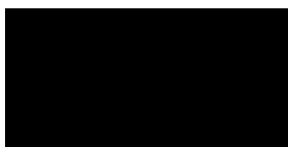
(๑) .....ไม่มีเงื่อนไข.....

(๒) .....

(๓) .....

(๔) .....

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔



เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

หนังสือของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ที่ ทส. 1009.4/16448 ลงวันที่ 26 กันยายน 2565

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

---

ที่ ทส ๑๐๐๙.๔/ ๑ ๖ ๕ ๕ ๘



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท  
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๖ กันยายน ๒๕๖๕

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของ  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๔/๔๐๒๖  
ลงวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๕

๒. หนังสือบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ที่ ๐๐๑/๐๘.๖๕ ลงวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๕

๓. หนังสือบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ที่ ๐๐๕/๐๙.๖๕ ลงวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ที่โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ตั้งอยู่ที่  
ตำบลปากจั่น อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้ง  
ผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ  
โครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ มีมติไม่ให้  
ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัช  
รต้นมงคลขนส่ง จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลปากจั่น อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และตามหนังสือที่  
อ้างถึง ๒ บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ได้เสนอรายงานฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ ให้สำนักงาน  
นโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน สำนักงานนโยบายฯ ได้เสนอรายงานการประเมินผล  
กระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๒๘/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๕  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา ๕๑/๑  
แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๑ กำหนดให้  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณารายงานฯ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน ซึ่งรายงานฯ จะครบกำหนด  
๓๐ วัน ในวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๖๕ โดยโครงการรับที่จะนำเสนอรายงานฯ ที่ได้มีการแก้ไขเพิ่มเติม  
รายละเอียดตามประเด็นที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ครบถ้วน โดยจะนำเสนอรายงานฯ ให้  
สำนักงานนโยบายฯ ภายในวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๕ เวลา ๑๖.๓๐ น. เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ  
พิจารณาต่อเนื่อง มิฉะนั้นจะถือว่าคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงาน และตาม  
หนังสือที่อ้างถึง ๓ บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ...

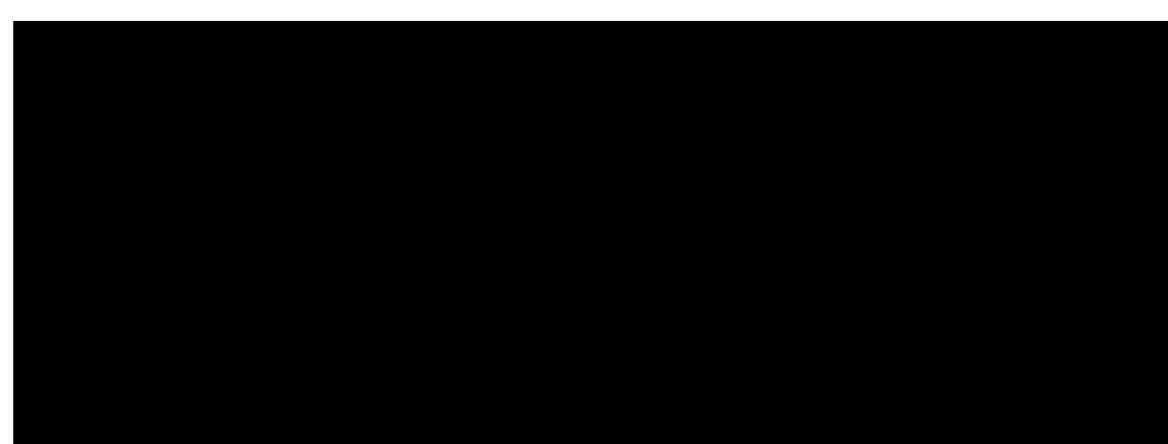


โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก (รายงานชี้แจงเพิ่มเติมครั้งที่ ๓) ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๓๑/๒๕๖๕ วันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๖๕ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลปากจั่น อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป ด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

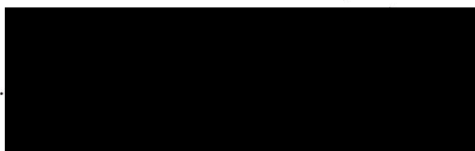
กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๐๙ (พิมพ์รักษ์)

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก  
ของบริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด  
ตั้งอยู่ที่ตำบลปากจั่น อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ..

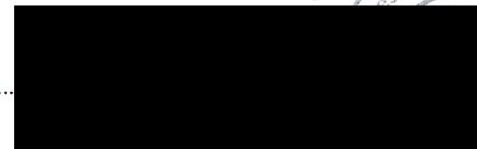


กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565

ลงชื่อ...



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1. มาตรการทั่วไป		<p>1. บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ต้องยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ที่ตั้งตำบลปากจั่น อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งผนวกรวมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการไว้ด้วยแล้ว</p> <p>2. บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ต้องนำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ไปกำหนดไว้ในเงื่อนไขสัญญาก่อสร้างและดำเนินการ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าผู้รับจ้างมีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้</p>	

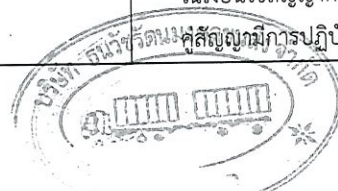
ลงชื่อ.....

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 1/123

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

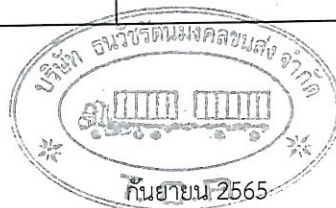
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)		<p>3. บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ต้องควบคุมให้มีการออกแบบรายละเอียดให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ที่ตั้งตำบลปากจั่น อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบ</p> <p>4. บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ต้องรับผิดชอบในการดำเนินการและกำกับให้ผู้ออกแบบก่อสร้างและ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ที่ตั้งตำบลปากจั่น อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา อย่างเคร่งครัดตลอดอายุโครงการ</p>	

ลงชื่อ...

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



หน้า 2/123

ลงชื่อ...

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

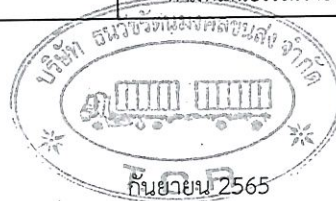


แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป)  
โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)		<p>5. บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ที่ตั้งตำบลปากจั่น อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา รวมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</p> <p>6. ในกรณีที่บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่</p>	

ลงชื่อ...

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



หน้า 3/123

ลงชื่อ...

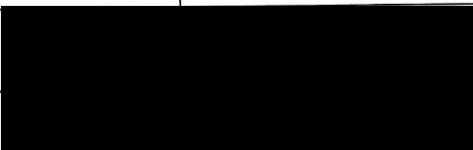
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



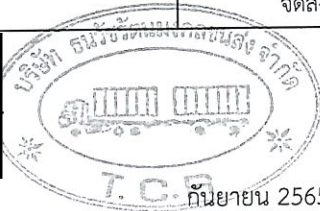
แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป)  
โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)		<p>ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <p>6.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>6.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงาน</p>	

ลงชื่อ.....

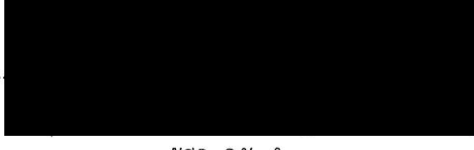


กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

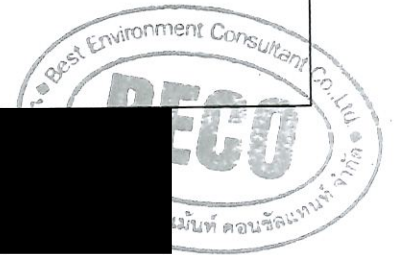


กันยายน 2565  
หน้า 4/123

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





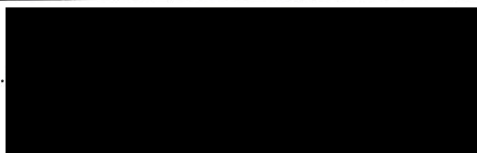
แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป)

โครงการทำเหมืองแร่แม่ น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด

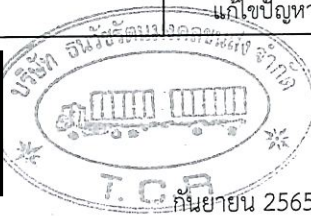
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)		<p>นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมชุดที่ เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการ เปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรือ อนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติ หรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>7. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความ เดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสุข หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการ จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้าและ แจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการ แก้ไขปัญหาต่อไป</p>	

ลงชื่อ.....



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565

หน้า 5/123

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

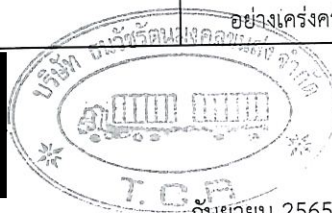
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)		<p>8. หากผลการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีพารามิเตอร์ใดที่เกินค่าที่กำหนดไว้ในรายงานฯ และ/หรือเกินค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที</p> <p>9. บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการ จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมท้ายใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำ ใบอนุญาตให้ใช้ทำเทียบเรือต่างๆ ใบอนุญาตการเปลี่ยนแปลงประเภทการใช้ทำเทียบเรือ และใบอนุญาตอื่นๆ ที่กรมเจ้าท่ากำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด</p> <p>10. ในอนาคตหากมีการเปลี่ยนแปลงเจ้าของโครงการหรือผู้เช่า ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวถือเป็นการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการทั่วไปในข้อ 6 อย่างเคร่งครัด</p>	

ลงชื่อ....

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565

หน้า 6/123

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  
 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
 โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	โครงการมีการติดตั้งยกกันกระแทกบริเวณขอบ ทำเทียบเรือที่ 3-5 เท่านั้น ไม่มีการขุดลอกหน้าท่า จึงไม่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ท้องน้ำ ดังนั้น จึง ประเมินได้ว่าไม่มีผลกระทบ (0) ต่อสภาพภูมิประเทศ	-	-
1.2 ทรัพยากรดิน	การติดตั้งยกกันกระแทกบริเวณขอบทำเทียบเรือที่ 3-5 ไม่มีกิจกรรมการขุดลอก จึงคาดว่าจะการก่อสร้าง โครงการไม่มีผลกระทบ (0) ต่อทรัพยากรดิน	-	-
1.3 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว (1) ธรณีวิทยา	การติดตั้งยกกันกระแทกบริเวณขอบทำเทียบเรือที่ 3-5 ไม่มีการขุดลอกหน้าท่าเทียบเรือ จึงไม่มีการ เปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ท้องน้ำ ซึ่งไม่ส่งผลกระทบ ต่อลักษณะทางธรณีวิทยา จึงไม่มีผลกระทบ (0) ต่อ ธรณีวิทยา	-	-
(2) แผ่นดินไหว	การติดตั้งยกกันกระแทกบริเวณขอบทำเทียบเรือที่ 3-5 ไม่มีกิจกรรมการขุดลอก อีกทั้งพื้นที่โครงการ ไม่พบกลุ่มรอยเลื่อนมีพลังพาดผ่าน ดังนั้น จึงไม่มี ผลกระทบ (0) ต่อแผ่นดินไหว	-	-

ลงชื่อ.....

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 7/123

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

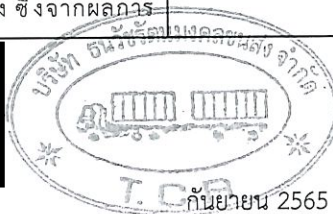
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

## โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	<p>1. การประเมินฝุ่นละอองที่เกิดจากกิจกรรมการติดตั้งยกกันกระแทกบริเวณขอบท่าเทียบเรือที่ 3-5 และฝุ่นละอองจากการขนถ่ายปูนเม็ดของท่าเทียบเรือที่ 1-2</p> <p>ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นฝุ่นละอองรวม (TSP) 24 ชั่วโมง และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) 24 ชั่วโมง สูงสุดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการรวมกับค่าสูงสุดจากการตรวจวัดเท่ากับ 0.385 และ 0.146 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าสูงเกินมาตรฐาน แต่บริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบมีความเข้มข้นของฝุ่นละอองมีค่า 0.210-0.314 และ 0.112 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐาน</p> <p>อย่างไรก็ตาม ค่าความเข้มข้นสูงสุดดังกล่าวจะเกิดขึ้นเฉพาะบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ประกอบกับกิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเฉพาะช่วงของการเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง เมื่อกิจกรรมเสร็จสิ้นผลกระทบจากกิจกรรมดังกล่าวจะลดลง ซึ่งจากผลการ</p>	<p>1. ติดตั้งรั้วทึบโดยรอบพื้นที่ที่จะก่อสร้างความสูง 3 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน</p> <p>2. ติดตั้งสแลนรอบพื้นที่หน้าท่าที่มีการก่อสร้าง (ท่าเทียบเรือ 3-5) เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองออกนอกพื้นที่และลดผลกระทบต่อทัศนียภาพ</p> <p>3. ฉีดพรมน้ำบนถนนและพื้นที่กองเก็บวัสดุที่อยู่บนพื้นดินอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพอากาศ</p> <p>4. รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีผ้าใบคลุมระหว่างการเดินทางเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการตกลงของเศษวัสดุ</p> <p>5. ล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการโดยใช้บ่อล้างล้อรถที่มีอยู่บริเวณก่อนทางออกของพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันเศษดิน หิน หินทราย ติดล้อรถไปตกบนทางสาธารณะ และลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>6. รถยนต์ที่ใช้บรรทุกวัสดุก่อสร้างหรือคนงานต้องดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่จะจอดรอ</p>	<p>ดัชนีที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ความเร็วลมและทิศทางลม</li> </ul> <p>วิธีการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TSP เก็บตัวอย่างโดยเครื่องเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองชนิด High Volume Air Sampler และวิเคราะห์โดย Gravimetric Method</li> <li>- PM10 เก็บตัวอย่างโดย PM-10 Size Selective หรือ High Volume Air Sampler และวิเคราะห์โดย Gravimetric Method</li> </ul>

ลงชื่อ.....

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 8/123

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

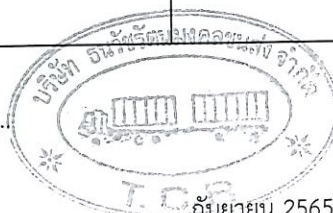
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>คาดการณ์ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองในบรรยากาศจากแหล่งกำเนิดของกิจกรรมก่อสร้างที่ดำเนินการไปพร้อมๆ กับการดำเนินงานปกติในพื้นที่โครงการ พบว่าส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังนั้น จึงประเมินได้ว่าส่งผลกระทบทางลบในระดับต่ำ (-1) ต่อคุณภาพอากาศ</p> <p>2. การประเมินมลสารจากเครื่องยนต์ของเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง</p> <p>ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง สูงสุดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการรวมกับค่าสูงสุดจากการตรวจวัดเท่ากับ 8.38 และ 5.00 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 0.13 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร 0.15 และ 0.04 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐาน</p>	<p>7. ตรวจสอบเศษวัสดุก่อสร้างในบริเวณด้านหน้าโครงการ หากพบการรบกวนให้ดำเนินการเก็บกวาดหรือฉีดล้างทำความสะอาดทันที</p> <p>8. โครงการต้องติดตั้งสแลนบนแนวกำแพงด้านทิศเหนือของโครงการเพิ่มเติม ขนาดความกว้าง 2.95 เมตร ความยาวประมาณ 120.00 เมตร และมีความสูงจากพื้นดิน 6.00 เมตร เพื่อป้องกันกระแสลมในพื้นที่ที่จะพัดฝุ่นละอองให้ฟุ้งกระจาย</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PM2.5 เก็บตัวอย่างโดยเครื่องเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองขนาดเล็กระบบ Dichotomous และวิเคราะห์โดย Dichotomous Air Sampler</li> <li>- CO เก็บตัวอย่างโดย CO Analyzer และวิเคราะห์โดย Non-Dispersive Infrared (NDIR)</li> <li>- NO<sub>2</sub> เก็บตัวอย่างโดย NO<sub>2</sub> Analyzer และวิเคราะห์โดย Chemiluminescence Method</li> <li>- SO<sub>2</sub> เก็บตัวอย่างโดย SOx Analyzer และวิเคราะห์โดย UV-Fluorescence Analyzer</li> <li>- ความเร็วและทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดย Wind Vane and Cup Anemometer</li> </ul> <p>สถานีติดตามตรวจสอบ จำนวน 5 สถานี (รูปที่ 1) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีที่ 1 หน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก (A1)</li> <li>- สถานีที่ 2 หมู่ที่ 2 บ้านปากจั่น (A2)</li> <li>- สถานีที่ 3 โรงเรียนวัดละมุด (A3)</li> <li>- สถานีที่ 4 หมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก (A4)</li> <li>- สถานีที่ 5 หมู่ที่ 5 บ้านตาบทอง (A5)</li> </ul>

ลงชื่อ

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 9/123

ลงชื่อ

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

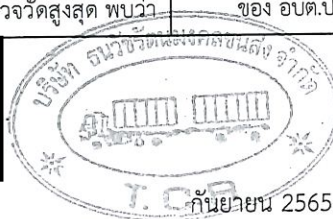
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

## โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	จากการพิจารณาผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศในระยะก่อสร้าง พบว่ามลสารจากเครื่องยนต์ของเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างและเครื่องยนต์ของเครื่องจักรที่ใช้ในการขนถ่ายสินค้าบริเวณท่าเทียบเรือมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังนั้น จึงประเมินได้ว่าส่งผลกระทบทางลบในระดับต่ำ (-1) ต่อคุณภาพอากาศ		ความถี่ ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้างตรวจวัดอย่างน้อย 1 ครั้ง ไม่น้อยกว่า 5 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ ผู้รับผิดชอบ บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด โดยว่าจ้างบุคคลที่ 3 ที่มีความรู้ความชำนาญในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการตรวจวิเคราะห์ต้องใช้ห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (1) เสียง	1. การประเมินเสียงที่เกิดจากกิจกรรมติดตั้งยางกันกระแทก จากการคำนวณระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ระยะ 126, 141, 142 และ 308 เมตร จากพื้นที่ที่มีกิจกรรมก่อสร้าง (กรณีไม่มีการติดตั้งกำแพงกันเสียง) มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 63.5, 62.5, 62.4 และ 55.7 เดซิเบลเอ ตามลำดับ และเมื่อรวมกับค่าตรวจวัดสูงสุด พบว่า	1. กำหนดและกำกับให้กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังและความสั่นสะเทือนต้องดำเนินการในช่วงเวลา 08.00-18.00 น. และหากมีความจำเป็นต้องทำงานหน้าท่าเทียบเรือเกินระยะเวลาที่กำหนดจะต้องขออนุญาตต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบลปากจั่น เป็นครั้งคราวไปแต่ต้องไม่เกินเวลา 20.00 น. ตามข้อตกลงของ อบต.ปากจั่น รวมทั้งต้องประชาสัมพันธ์ให้ประชาชน	ดัชนีที่ตรวจวัด - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) - เสียงรบกวน

ลงชื่อ....

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 10/123

ลงชื่อ.....

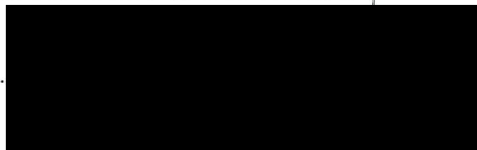
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



**แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ**  
**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)**  
**โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
(1) เสียง (ต่อ)	<p>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 65.0, 64.4, 64.3 และ 61.2 เดซิเบลเอ ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับระดับเสียงรบกวนที่เกิดจากกิจกรรมการติดตั้งยกกันกระแทกอยู่ในช่วง 0.0-6.4 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้น กิจกรรมการติดตั้งยกกันกระแทกจะส่งผลกระทบต่อด้านลบในระดับต่ำ (-1) ต่อพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>2. การประเมินระดับเสียงจากรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ คำนวณระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง จากรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ เท่ากับ 38.7, 31.2, 29.2 และ 24.7 เดซิเบลเอ ตามลำดับ เมื่อรวมกับระดับเสียงจากการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 59.8 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าไม่เปลี่ยนแปลงไปจากระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ตรวจวัดได้ในปัจจุบัน และได้รับระดับเสียงรบกวนเท่ากับ 0.0 เดซิเบลเอ ดังนั้น เสียงจากรถบรรทุก</p>	<p>ในพื้นที่ใกล้เคียงได้รับทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง ส่วนในวันหยุดนักขัตฤกษ์โครงการจะไม่ทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดังและความสั่นสะเทือน เพื่อไม่ให้เกิดเสียงรบกวนการพักผ่อนของผู้อยู่อาศัยข้างเคียง</p> <p>2. กำกับระยะเวลาการทำงานของพนักงานที่อยู่ในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวไม่เกิน 8 ชั่วโมง/วัน หรือเป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน</p> <p>3. โครงการกำกับให้ผู้รับเหมาจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 80 เดซิเบลเอ พร้อมทั้งกำหนดให้คนงานใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงในกรณีที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง</p> <p>4. โครงการต้องแจ้งกำหนดการก่อสร้าง รายละเอียดการก่อสร้างที่โครงการจะดำเนินการ ให้ชุมชนบริเวณโดยรอบทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ ก่อนก่อสร้าง รวมทั้งติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ไว้ด้านหน้า</p>	<p>วิธีการตรวจวัด</p> <p>ตรวจวัดระดับเสียงโดยใช้เครื่อง Sound Level Meter</p> <p>สถานีติดตามตรวจสอบ</p> <p>จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณทำเทียบเรือที่ 3-5 (บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง) (รูปที่ 2)</p> <p>ความถี่</p> <p>ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้างตรวจวัดอย่างน้อย 1 ครั้ง โดยตรวจวัด 1 ครั้ง/สถานี ไม่น้อยกว่า 5 วัน ต่อเนื่องครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด โดยว่าจ้างบุคคลที่ 3 ที่มีความรู้ความชำนาญในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการตรวจวิเคราะห์ต้องใช้ห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม</p>

ลงชื่อ.....



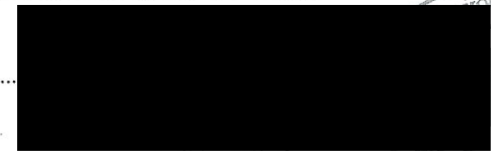
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



หน้า 11/123

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เปสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

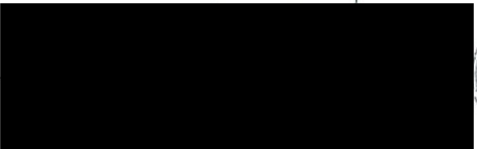




**แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ**  
**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)**  
**โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
(1) เสียง (ต่อ)	ขนส่งวัสดุก่อสร้างที่วิ่งเข้า-ออกโครงการไม่มีผลกระทบ (0) ต่อพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการ	พื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการ เช่น ชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ผู้รับเหมา ระยะเวลาก่อสร้าง หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ เป็นต้น เพื่อให้บุคคลทั่วไปรับทราบ และเกิดความเข้าใจในโครงการ  5. จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณพื้นที่โครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่สำรวจผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการต่อชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและหาแนวทางแก้ไข	
(2) ความสั่นสะเทือน	ผลกระทบจากความสั่นสะเทือนจากรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างที่วิ่งเข้า-ออกโครงการที่ระยะห่างต่างๆ พบว่า บ้านพักอาศัย 1 ชั้น ที่ห่างจากแนวลูกทางหลวงชนบท อย. 3032 ประมาณ 40 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนสูงสุดเท่ากับ 0.012 นิ้ว/วินาที (0.3 มิลลิเมตร/วินาที) ซึ่งอยู่ในระดับที่เป็นไปได้ที่จะรับรู้ แต่ไม่ส่งผลกระทบต่อความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท ทั้งนี้ ความ	1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างในบริเวณพื้นที่โครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง หากมีการฝ่าฝืนมีโทษปรับครั้งละ 500 บาท และเส้นทางภายนอกพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดอัตราความเร็วของยานพาหนะบนทางหลวงแผ่นดินหรือทางหลวงชนบทที่กำหนด พ.ศ. 2564 หรือฉบับแก้ไขล่าสุด 2. ห้ามรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง บรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด	ดัชนีที่ตรวจวัด - ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) - ความถี่ (Frequency) วิธีการตรวจวัด เครื่องวัดความสั่นสะเทือน Seismometer และวิเคราะห์ด้วยวิธี Ground Vibration Recording หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่เป็นไปตามกฎหมาย

ลงชื่อ.....



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 12/123

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

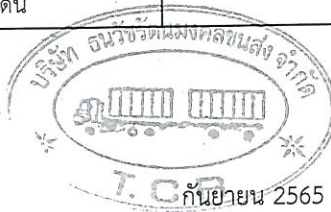
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
(2) ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	สั่นสะเทือนจะเกิดขึ้นเฉพาะช่วงสั้นๆ ที่รถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างวิ่งผ่านเท่านั้น ดังนั้น คาดว่าผลกระทบจากความสั่นสะเทือนจากรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่โครงการจะอยู่ในระดับต่ำ (-1)		<p>สถานีติดตามตรวจสอบ</p> <p>จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณท่าเทียบเรือที่ 3-5 (บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง) (รูปที่ 2)</p> <p>ความถี่</p> <p>ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้างตรวจวัดอย่างน้อย 1 ครั้ง ไม่น้อยกว่า 5 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด โดยว่าจ้างบุคคลที่ 3 ที่มีความรู้ความชำนาญในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการตรวจวิเคราะห์ต้องใช้ห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม</p>
1.6 อุทกวิทยาน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน (1) อุทกวิทยาน้ำผิวดิน	การติดตั้งยกกันกระแทกบริเวณขอบท่าเทียบเรือที่ 3-5 เป็นการก่อสร้างบนท่าเทียบเรือเท่านั้น ไม่มีการขุดลอกหน้าท่าเทียบเรือ จึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบ (0) ต่ออุทกวิทยาน้ำผิวดิน		

ลงชื่อ...

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



ก.ย.ย. 2565  
หน้า 13/123

ลงชื่อ...

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



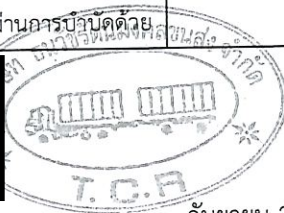


แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการทำเหมืองแร่และน้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
(2) อุทกธรณีวิทยา	การติดตั้งขั้วกันกระแทกบริเวณขอบท่าเทียบเรือที่ 3-5 เป็นการก่อสร้างบนท่าเทียบเรือเท่านั้น ไม่ได้อยู่ในแหล่งน้ำบาดาลและไม่มีการใช้น้ำบาดาล ดังนั้น จึงคาดว่าไม่มีผลกระทบ (0) ต่ออุทกวิทยาน้ำใต้ดิน	-	-
1.7 คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน (1) คุณภาพน้ำผิวดิน	<p>1. ผลกระทบจากการติดตั้งขั้วกันกระแทก ซึ่งอาจมีเศษวัสดุก่อสร้างตกลงไปในแม่น้ำ แต่เนื่องจากเศษวัสดุก่อสร้างเป็นวัสดุไม่ละลาย ไม่มีลักษณะก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำ ดังนั้น จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ (0) ต่อคุณภาพน้ำผิวดิน</p> <p>2. ผลกระทบจากน้ำเสียที่เกิดจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงานก่อสร้าง พนักงานก่อสร้างสูงสุดประมาณ 10 คน คาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 0.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งพนักงานก่อสร้างจะใช้ห้องน้ำห้องส้วมร่วมกับโครงการ สำหรับน้ำทั้งจากห้องน้ำห้องส้วมภายในโครงการนั้นระบบที่มีอยู่สามารถรองรับพนักงานก่อสร้างที่มีจำนวน 10 คนได้ และน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะผ่านการบำบัดด้วย</p>	<p>1. กำหนดและกำกับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมคนงานก่อสร้างทั้งขณะมูลฝอยในภาชนะรองรับมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้ให้และห้ามทิ้งเศษมูลฝอยลงในแม่น้ำ</p> <p>2. ห้ามมีการซ่อมหรือล้างเครื่องมือ/เครื่องจักรในแหล่งน้ำ ในกรณีที่ต้องทำการซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องจักรให้นำชิ้นมาดำเนินการบนฝั่งเท่านั้น และในบริเวณพื้นที่ซ่อมบำรุงผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดเตรียมให้มีถังสำหรับรองรับน้ำมันที่ผ่านการใช้งานแล้วพร้อมทั้งระมัดระวังไม่ให้น้ำมันรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำ</p>	<p>ดัชนีที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>- ความโปร่งแสง (Transparency)</li> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- ออกซิเจนละลาย (DO)</li> <li>- บีโอดี (BOD<sub>5</sub>)</li> <li>- ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)</li> <li>- ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-Phosphorus)</li> <li>- แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen)</li> <li>- ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</li> </ul>

ลงชื่อ.....

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 14/123

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



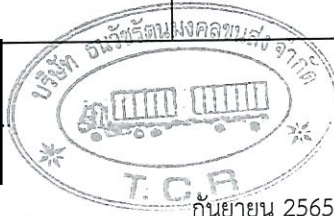
**แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ**  
**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)**  
**โครงการทำเหมืองแร่และน้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
(1) คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	ถึงบำบัดสำเร็จรูป โดยไม่มีการระบายลงแม่น้ำ ป่าสักโดยตรง  3. ผลกระทบจากขยะมูลฝอยจากการอุปโภค และบริโภคของพนักงานก่อสร้าง คัดอัตราการเกิด มูลฝอย 3 ลิตร/คน/วัน หรือ 1 กิโลกรัม/คน/วัน ดังนั้น คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจาก กิจกรรมของพนักงานก่อสร้าง เท่ากับ 10 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.045 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งผู้รับเหมา ต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยและห้ามทิ้งเศษ มูลฝอยลงในแม่น้ำ ดังนั้น การติดตามอย่างกันกระแทก มีผลกระทบทางลบในระดับต่ำ (-1) ต่อคุณภาพน้ำ ผิวดิน		<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)</li> <li>- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)</li> <li>- โลหะหนัก ได้แก่ โปรท ตะกั่ว แคดเมียม และ สารหนู</li> </ul> <p>สถานีติดตามตรวจสอบ จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 3) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีที่ 1 บริเวณเหนือหน้า (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW1)</li> <li>- สถานีที่ 2 บริเวณหน้าทำเหมืองแร่และน้ำป่าสัก (SW2)</li> <li>- สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW3)</li> </ul> <p>วิธีการตรวจวัด การเก็บตัวอย่างให้เป็นไปตามคู่มือวิธีปฏิบัติสำหรับการเก็บตัวอย่างน้ำจากแหล่งน้ำของกรมควบคุมมลพิษและวิธีการตรวจสอบเป็นไปตามวิธีการ</p>

ลงชื่อ....



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 15/123

ลงชื่อ....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



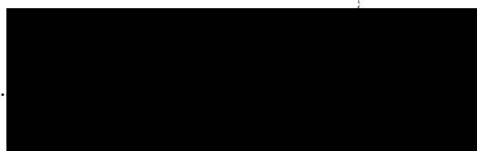
## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

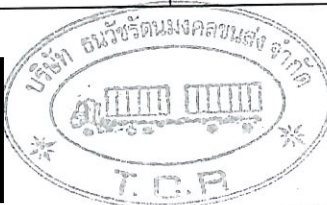
โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
(1) คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)			มาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ทั้งนี้ การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อ วิเคราะห์โลหะหนัก ให้ใช้ Kemmerer Water Sampler ซึ่งไม่มีส่วนประกอบของโลหะ ความถี่ ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้างตรวจวัดอย่างน้อย 1 ครั้ง โดยตรวจวัด 1 ครั้ง/สถานี ผู้รับผิดชอบ บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด โดยว่าจ้าง บุคคลที่ 3 ที่มีความรู้ความชำนาญในการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการตรวจ วิเคราะห์ต้องใช้ห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับ กรมโรงงานอุตสาหกรรม
(2) คุณภาพน้ำใต้ดิน	การติดตั้งถังกันกระแทกบริเวณขอบท่าเทียบเรือที่ 3-5 ไม่ได้อยู่ในแหล่งน้ำบาดาล จึงไม่มีผลกระทบ (0) ต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน		

ลงชื่อ....

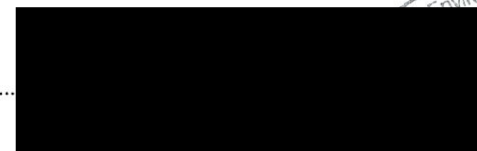


กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 16/123

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





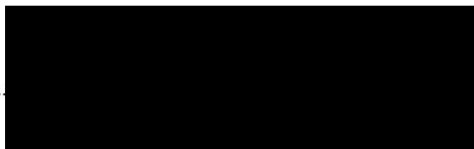
แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.8 อุทกพลศาสตร์	การติดตั้งยกกันกระแทกบริเวณขอบท่าเทียบเรือที่ 3-5 เป็นการก่อสร้างบริเวณบนท่าเทียบเรือเท่านั้น ไม่มีการขุดลอกหน้าท่าแต่อย่างใด ซึ่งไม่ทำให้กระแสน้ำเปลี่ยนแปลงไปและเมื่อกระแสน้ำไม่ถูกรบกวนจึงไม่ส่งผล (0) ต่อการเปลี่ยนแปลงตลิ่งในบริเวณข้างเคียง	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพทางบก (1) ทรัพยากรป่าไม้	การติดตั้งยกกันกระแทกเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นบริเวณท่าเทียบเรือที่ 3-5 ซึ่งไม่มีสภาพป่าไม้ ประกอบกับบริเวณโครงการและใกล้เคียงไม่มีแหล่งทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญจึงไม่มีผลกระทบ (0) ต่อทรัพยากรป่าไม้	-	-
(2) สัตว์ป่า	จากการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มนก ดังนั้น การติดตั้งยกกันกระแทกบริเวณขอบท่าเทียบเรือที่ 3-5 จึงไม่มีกิจกรรมที่รบกวนสัตว์ป่า จึงประเมินได้ว่าไม่มีผลกระทบ (0)	-	-

ลงชื่อ..

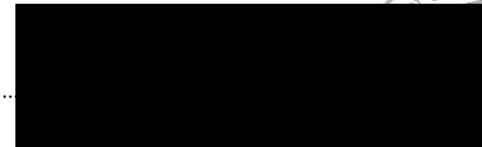


กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 17/123

ลงชื่อ..



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

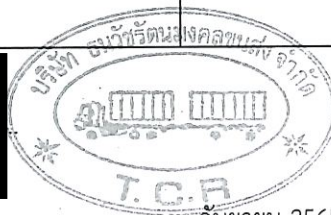
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

## โครงการทำเหมืองแร่แม่ น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	การติดตั้งขั้วกันกระแทกบริเวณขอบท่าเทียบเรือที่ 3-5 เป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นบนท่าเทียบเรือ ซึ่งอาจมีเศษวัสดุก่อสร้างตกลงไปในแม่น้ำ และทำให้มีตะกอนแขวนลอยในน้ำเพิ่มขึ้น อาจส่งผลกระทบต่อการดำรงชีพของสัตว์น้ำดินและแพลงก์ตอน เพราะจะกีดขวางการส่องผ่านของแสง ทำให้แพลงก์ตอนพืชและพืชน้ำไม่สามารถสังเคราะห์แสงได้ ส่งผลให้ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนซึ่งเป็นอาหารของสัตว์น้ำลดลง ดังนั้นจึงคาดว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับต่ำ (-1)	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำผิวดินโดยเคร่งครัด เพื่อไม่ให้คุณภาพน้ำเสื่อมลงจนเป็นผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในแหล่งน้ำ 2. กำหนดและกำกับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ทิ้งขยะมูลฝอยหรือสิ่งของใดๆ ลงสู่แม่น้ำ	ดัชนีที่ตรวจวัด - แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์น้ำดิน - ไข่ปลาและลูกปลา - พืชน้ำ สถานีติดตามตรวจสอบ จำนวน 3 สถานี (สถานีเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินในรูปที่ 3) ได้แก่ - สถานีที่ 1 บริเวณเหนือหน้า (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW1) - สถานีที่ 2 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือแม่ น้ำป่าสัก (SW2) - สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW3)

ลงชื่อ...

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 18/123

ลงชื่อ...

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

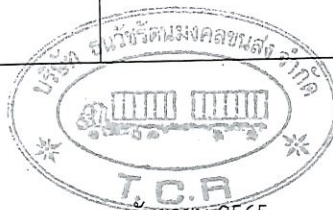
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)			<p>วิธีการตรวจวัด</p> <p>การเก็บตัวอย่าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แพลงก์ตอนพืช : ใช้ถุงแพลงก์ตอนขนาดตา 21 ไมครอน</li> <li>- แพลงก์ตอนสัตว์ : ใช้ถุงแพลงก์ตอนขนาดตา 70 ไมครอน และติดเครื่องวัดอัตราการไหล (Flow Meter) ไว้ที่ปากถุง</li> <li>- ไข่ปลาและลูกปลา : ใช้ถุง Larva Net และติดเครื่องวัดอัตราการไหล (Flow Meter) ไว้ที่ปากถุง</li> <li>- สัตว์หน้าดิน และพืชน้ำ : ใช้วิธีการที่เป็นไปตามวิธีการเก็บตัวอย่างของกรมประมงหรือ Standard Method ที่ประกาศล่าสุด</li> </ul> <p>สำหรับการวิเคราะห์ให้ใช้วิธีการที่เป็นไปตามวิธีการเก็บตัวอย่างของกรมประมงหรือ Standard Method ที่ประกาศล่าสุด</p> <p>ความถี่</p> <p>ในขณะที่มีกิจกรรมก่อสร้างตรวจวัดอย่างน้อย 1 ครั้ง โดยตรวจวัด 1 ครั้ง/สถานี</p>

ลงชื่อ...

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565

หน้า 19/123

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



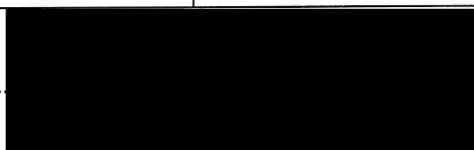
แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

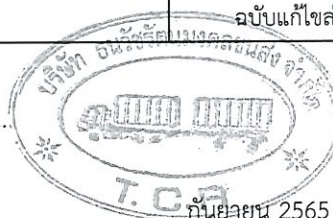
โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)			ผู้รับผิดชอบ บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด โดยว่าจ้าง บุคคลที่ 3 ที่มีความรู้ความชำนาญในการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการตรวจ วิเคราะห์ต้องใช้ห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับ กรมโรงงานอุตสาหกรรม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	การติดตั้งยกกันกระแทกบริเวณขอบท่าเทียบเรือที่ 3-5 ไม่มีการขุดลอกหน้าท่าแต่อย่างใด ดังนั้นจึงไม่มี ผลกระทบ (0) ต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน		-
3.2 การคมนาคมขนส่ง (1) การคมนาคมทางบก	ผลกระทบต่อการเพิ่มขึ้นของปริมาณจราจรจาก การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เครื่องจักร และคนงาน ก่อสร้าง พบว่า - สภาพจราจรบริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 32 ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปัจจุบัน มีระดับ บริการ A	1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างใน บริเวณพื้นที่โครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง หากมี การฝ่าฝืนมีโทษปรับครั้งละ 500 บาท สำหรับเส้นทาง ภายนอกพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามกฎกระทรวง กำหนดอัตราความเร็วของยานพาหนะบนทางหลวง แผ่นดินหรือทางหลวงชนบทที่กำหนด พ.ศ. 2564 หรือ ฉบับแก้ไขล่าสุด	1. บันทึกจำนวนเที่ยวการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ดัชนีที่ตรวจวัด จำนวนเที่ยวการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ สถานีติดตามตรวจสอบ พื้นที่โครงการ

ลงชื่อ..



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 20/123

ลงชื่อ..



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





**แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ**  
**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)**  
**โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
(1) การคมนาคมทางบก (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพจราจรบริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 33 เมื่อขยายถนนแล้วเสร็จ ในช่วงโมงกตเพิ่มขึ้นจากสภาพปัจจุบันเล็กน้อย แต่ยังคงมีระดับบริการ A</li> <li>- สภาพจราจรบริเวณทางหลวงชนบท อย.3032 ลดลงจากสภาพปัจจุบัน ซึ่งยังคงระดับบริการ A</li> <li>- สภาพจราจรบริเวณถนนบ่อโพรง-คลองสะแก เพิ่มขึ้นจากสภาพปัจจุบันเล็กน้อย แต่ยังคงมีระดับบริการ A</li> </ul> <p>ดังนั้น การดำเนินโครงการเมื่อมีการก่อสร้างส่งผลกระทบทางลบในระดับต่ำ (-1) ต่อการคมนาคมทางบก</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ห้ามขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงโมงกตวัน</li> <li>ห้ามรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างจอดบริเวณไหล่ทางหลวงชนบท อย.3032 ด้านหน้าโครงการ</li> <li>จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลและควบคุมการเข้า-ออกของยานพาหนะบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ</li> <li>จัดแบ่งเขตในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน โดยแบ่งออกเป็นเขตก่อสร้าง พื้นที่เก็บวัสดุก่อสร้าง พื้นที่จอดรถและเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้าง และที่พักกลางวันของคนงานก่อสร้าง</li> <li>ติดป้ายสัญญาณเตือนในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ</li> <li>การขนส่งวัสดุก่อสร้างต้องมีผ้าใบคลุมรถทุกครั้งและต้องตรวจสอบความเรียบร้อยของกระเบรอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายหรือตกหล่นของวัสดุก่อสร้างระหว่างการขนส่ง</li> <li>ควบคุมให้มีการล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ</li> </ol>	<p>วิธีการตรวจวัด</p> <p>จุดบันทึก</p> <p>ความถี่</p> <p>ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง และสรุปเป็นรายเดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด</p> <p>2. บันทึกปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ</p> <p>ดัชนีที่ตรวจวัด</p> <p>ปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ</p> <p>สถานีติดตามตรวจสอบ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p> <p>วิธีการตรวจวัด</p> <p>จุดบันทึก</p> <p>ความถี่</p> <p>ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง และสรุปเป็นรายเดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด</p>

ลงชื่อ...

[Redacted Signature]

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 21/123

ลงชื่อ...

[Redacted Signature]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

## โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

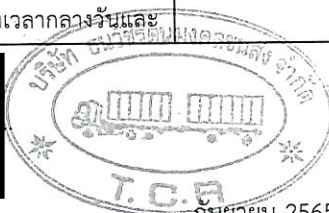
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
(1) การคมนาคมทางบก (ต่อ)			3. บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุด้านการคมนาคม ทางบกที่เกิดขึ้น พร้อมบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง ดัชนีที่ตรวจวัด สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สถานีติดตามตรวจสอบ พื้นที่โครงการ วิธีการตรวจวัด จุดบันทึก ความถี่ ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง และสรุปเป็นรายเดือน ผู้รับผิดชอบ บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด
(2) การคมนาคมทางน้ำ	การติดตั้งยกกันกระแทกจะดำเนินการเฉพาะบน ท่าเทียบเรือที่ 3-5 เท่านั้น ไม่มีการก่อสร้างในน้ำ แต่อย่างใด อีกทั้งการขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างจะ ขนส่งทางบก อย่างไรก็ตามกิจกรรมการติดตั้งยก กันกระแทกจะดำเนินการในช่วงเวลากลางวันและ	1. ห้ามนำเรือเข้ามาจอดบริเวณหน้าท่าเทียบเรือที่ 3-5 2. กำหนดระยะห่างระหว่างโกรกและพื้นที่ติดตั้งยก กันกระแทกให้มีความปลอดภัยและสามารถขนปูนเม็ดได้	

ลงชื่อ....



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565

หน้า 22/123

ลงชื่อ....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

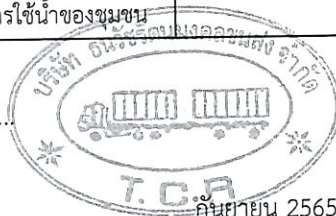
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

## โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
(2) การคมนาคมทางน้ำ (ต่อ)	โครงการไม่อนุญาตให้มีการนำเรือบรรทุกสินค้ามาจอดเทียบท่าในบริเวณที่มีการก่อสร้าง ดังนั้น การก่อสร้างของโครงการมีผลกระทบในระดับต่ำ (-1) ต่อการคมนาคมทางน้ำ	3. งดหรือหยุดทำการขนถ่ายปูนเม็ดชั่วคราวในช่วงที่มีการติดตั้งยกกันกระแทกในระยะที่ประชิดกับไกรกและเรือลำเลียง 4. ในกรณีที่เรือลำเลียงสินค้ายังไม่สามารถเข้าเทียบท่าเรือของโครงการได้ให้เรือจอดในจุดจอดเรือชั่วคราวที่ทางโครงการจัดไว้ให้เท่านั้น	
3.3 การใช้น้ำ	น้ำใช้ในช่วงก่อสร้างจะมีเพียงน้ำใช้สำหรับการอุปโภคของคนงานก่อสร้างประมาณ 0.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำใช้ดังกล่าวจะเป็นน้ำประปาซึ่งใช้อยู่ภายในท่าเทียบเรือในปัจจุบัน อย่างไรก็ตามผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีถังเก็บน้ำขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง รวมมีปริมาตรความจุ 2 ลูกบาศก์เมตร โดยถังเก็บน้ำสามารถเก็บกักปริมาณน้ำประปาไว้ใช้ในช่วงก่อสร้างได้ทั้งหมด 4 วัน (มากกว่า 3 วัน) ซึ่งสามารถสำรองปริมาณน้ำใช้สำหรับการอุปโภคของคนงานก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น จึงมีผลกระทบในระดับต่ำ (-1) ต่อการใช้น้ำของชุมชน	1. กำหนดและกำกับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมถังบรรจุน้ำขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง เพื่อเก็บสำรองน้ำสำหรับการอุปโภคของคนงานก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ 2. กำหนดและกำกับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีน้ำสะอาดสำหรับดื่มให้คนงานก่อสร้าง โดยคุณลักษณะน้ำดื่มที่สะอาดให้มีคุณลักษณะตามมาตรฐานของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข คือ สะอาด ใส ไม่มีตะกอน ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ฝาดนิ่มและปิดแน่นสนิท และต้องจัดให้มีปริมาณน้ำให้เพียงพอวันละ 6-8 แก้ว หรือปริมาณเฉลี่ย 2 ลิตรต่อวันต่อคน	

ลงชื่อ

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565

หน้า 23/123

ลงชื่อ

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



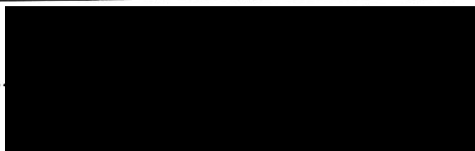
แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)		3. โครงการต้องติดตั้งถังเก็บน้ำสำรองขนาด 1,000 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังเก็บน้ำสำรองขนาด 5,000 ลิตร จำนวน 3 ถัง เพิ่มเติม เพื่อให้เพียงพอความต้องการใช้น้ำ ในการอุปโภคของพนักงานบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด และคนขับรถบรรทุก	
3.4 การจัดการน้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการอุปโภคและบริโภคของ คนงานก่อสร้างมีปริมาณ 0.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจะให้คนงานก่อสร้างจำนวน 10 คน ใช้ ห้องน้ำ-ห้องส้วมบริเวณอาคารห้องน้ำรวมกับคนขับ รถบรรทุก (จำนวน 100 คน) โดยอาคารห้องน้ำ มีห้องน้ำห้องส้วมจำนวน 6 ห้อง ซึ่งมีความเพียงพอ สำหรับคนงานก่อสร้างที่เข้ามาทำงานในบริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง (คิดอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อ 20 คน) โดยน้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วมจะบำบัดโดยถังบำบัด น้ำเสียสำเร็จรูป สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง และรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง และน้ำทิ้งที่ผ่าน การบำบัดแล้วจะเข้าสู่ท่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ	1. กำหนดและกำกับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างและคนงาน ก่อสร้างใช้ห้องน้ำ-ห้องส้วมบริเวณอาคารห้องน้ำ โดย น้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วมจะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูป สามารถรองรับน้ำเสียได้ 1 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง และรองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง	

ลงชื่อ.....

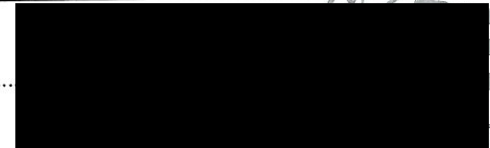


กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 24/123

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

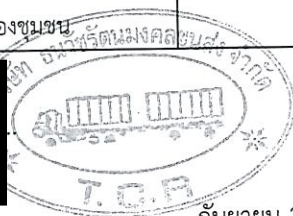
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

## โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	ก่อนระบายลงสู่แม่น้ำป่าสักผ่านประตูระบายน้ำ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงมีผลกระทบทางลบใน ระดับต่ำ (-1)		
3.5 การระบายน้ำและการป้องกัน น้ำท่วม	กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจะมีเพียง การติดตั้งยกกันกระแทกบริเวณขอบทำเทียบเรือที่ 3-5 โดยไม่มีการก่อสร้างเพิ่มเติมในบริเวณพื้นที่ ทำเทียบเรือและพื้นที่หลังท่าของโครงการ จึงไม่ได้ จัดให้มีรางระบายน้ำเพิ่มเติมจากปัจจุบัน ดังนั้น ในระยะก่อสร้างไม่มีผลกระทบ (0) ต่อการระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	1. โครงการต้องปรับปรุงรางดินระบายน้ำด้านข้างพื้นที่ กองถ่ายหินเป็นรางระบายน้ำแบบคอนกรีต	-
3.6 การใช้ไฟฟ้า	การใช้ไฟฟ้าส่วนใหญ่จะมาจากการใช้ไฟฟ้าของ คนงานก่อสร้างและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างแต่มี ปริมาณการใช้ไฟฟ้ามีไม่มากนัก โดยผู้รับเหมาจะขอ ใช้ไฟฟ้าจากโครงการ โดยปัจจุบันโครงการใช้ไฟฟ้า จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอนครหลวง ซึ่งมี ศักยภาพเพียงพอในการให้บริการแก่โครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างจึงไม่มี ผลกระทบ (0) ต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชน	1. โครงการต้องติดตั้งจำนวนโคมไฟส่องสว่าง จำนวน 92 โคม ขนาดความสูงของดวงไฟจากพื้นมีระยะอยู่ในช่วง 4-18 เมตร เพื่อให้มีค่าความส่องสว่างเฉลี่ยอยู่ในช่วง 6.66-282 ลักซ์	-

ลงชื่อ...

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 25/123

ลงชื่อ....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการทำเหมืองแร่แม่ น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.7 การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากคนงานก่อสร้าง มีประมาณ 10 กิโลกรัม/วัน หรือ 0.045 ลูกบาศก์ เมตร/วัน โดยผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดให้มี ถังขยะขนาด 240 ลิตร แบบมีฝาเรียบปิดมิดชิด จำนวน 2 ถัง (สำหรับรองรับขยะเปียก (ขยะที่ย่อยสลาย ได้) จำนวน 1 ถัง และรองรับขยะแห้งที่สามารถนำมา รีไซเคิลได้จำนวน 1 ถัง) และถังขยะขนาด 40 ลิตร แบบมี ช่องฝาสวิง จำนวน 2 ถัง (สำหรับรองรับขยะแห้งที่ไม่ สามารถนำมารีไซเคิลได้ (ขยะทั่วไป) จำนวน 1 ถัง และ รองรับขยะอันตราย จำนวน 1 ถัง) เพื่อรองรับขยะ มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของคนงานก่อสร้างได้ อย่างเพียงพอ	1. จัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร แบบมีฝาเรียบปิดมิดชิด จำนวน 2 ถัง (สำหรับรองรับขยะเปียก (ขยะที่ย่อยสลาย ได้) จำนวน 1 ถัง และรองรับขยะแห้งที่สามารถนำมา รีไซเคิลได้จำนวน 1 ถัง) และถังขยะขนาด 40 ลิตร แบบมี ช่องฝาสวิง จำนวน 2 ถัง (สำหรับรองรับขยะแห้งที่ไม่ สามารถนำมารีไซเคิลได้ (ขยะทั่วไป) จำนวน 1 ถัง และ รองรับขยะอันตราย จำนวน 1 ถัง) เพื่อรองรับขยะ มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของคนงานก่อสร้างได้ อย่างเพียงพอ 2. โครงการต้องประสานประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นให้เข้า มาจัดเก็บขยะมูลฝอยและนำไปกำจัดสัปดาห์ละ 1 วัน	-

ลงชื่อ.....

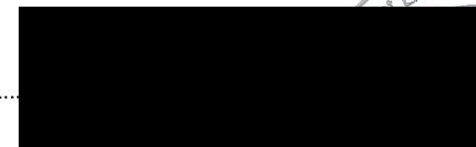


กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 26/123

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

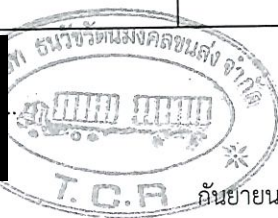
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการทำเหมืองแร่แม่ น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.8 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการประมง	น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการอุปโภคและบริโภคของคนงานก่อสร้างมีปริมาณ 0.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะเข้าสู่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายลงสู่แม่น้ำป่าสักผ่านประตูระบายน้ำ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงมีผลกระทบทางลบในระดับต่ำ (-1) ต่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ/ประมง	1. กำกับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำ ด้านการจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย และด้านทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ในระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด	-
3.9 การเกษตรกรรม	กิจกรรมระยะก่อสร้างจะมีเพียงการติดตั้งขังกันกระแทกบริเวณขอบทำเหมืองแร่ที่ 3-5 ซึ่งตั้งอยู่บริเวณริมฝั่งแม่น้ำป่าสัก จึงไม่มีกิจกรรมใดของโครงการส่งผลกระทบต่อเกษตรกรรม ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่มีผลกระทบ (0) ต่อการเกษตร	-	-
3.10 การอุตสาหกรรม	กิจกรรมระยะก่อสร้างจะมีเพียงการติดตั้งขังกันกระแทกบริเวณขอบทำเหมืองแร่ที่ 3-5 ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่ออุตสาหกรรม	-	-

ลงชื่อ....

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 27/123

ลงชื่อ....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการทำเหมืองแร่บ่อน้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม</p>	<p>1. เกิดการจ้างงานชั่วคราวในท้องถิ่น : มีการจัดจ้างแรงงานเพื่อดำเนินการติดตั้งขั้วกันกระแสไฟฟ้าบริเวณขอบทำเหมืองแร่ที่ 3-5 สูงสุดประมาณ 10 คน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2 เดือน ทำให้มีเงินหมุนเวียนในพื้นที่ประมาณ 156,000 บาท ทั้งนี้ผู้ที่คาดว่าจะได้รับประโยชน์โดยตรงจากการก่อสร้าง ได้แก่ ผู้รับจ้าง/แรงงานของโครงการ และคาดว่าจะส่งโดยอ้อมต่อผู้ประกอบการค้าในท้องถิ่น จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับต่ำ (+1)</p> <p>2. เศรษฐกิจท้องถิ่นและรายได้เพิ่มขึ้นในท้องถิ่น : ทำให้เศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับการพาณิชย์และการบริการภายในชุมชนดีขึ้น เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของแรงงานที่เข้ามามีสถานภาพเป็นผู้บริโภค ซึ่งจำเป็นต้องจับจ่ายใช้สอยซื้อสินค้าอุปโภคบริโภค เกิดการเพิ่มรายได้ให้กับผู้ประกอบการอาชีพค้าขายในท้องถิ่น ดังนั้นจึงคาดการณ์ว่าระยะก่อสร้างจึงมีผลกระทบทางบวกในระดับต่ำ (+1)</p>	<p>1. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการ เช่น ชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ผู้รับเหมา ระยะเวลาก่อสร้าง หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ เป็นต้น เพื่อให้บุคคลทั่วไปรับทราบ และเกิดความเข้าใจในโครงการ</p> <p>2. บริษัทผู้รับเหมาต้องควบคุมความประพฤติของพนักงาน เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของโครงการและชุมชนใกล้เคียง โดยในกรณีที่เกิดความเสียหายดังกล่าวคนงานก่อสร้างผู้กระทำความผิดต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย และกรณีมีความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินที่เกิดขึ้นบริษัทผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบ</p> <p>3. โครงการต้องแจ้งกำหนดการก่อสร้าง รายละเอียดการก่อสร้างที่โครงการจะดำเนินการ ให้ชุมชนบริเวณโดยรอบทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ ก่อนก่อสร้าง</p> <p>4. จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจาก</p>	-

ลงชื่อ.....



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 28/123

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



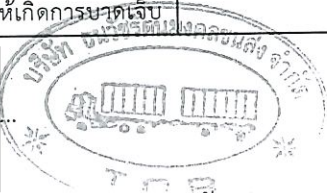
แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการทำเหมืองแร่และน้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรรัตนมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	3. ปัญหาความเดือดร้อนรำคาญจากผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ : ประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ อาจจะได้รับผลกระทบจากการติดตั้งยกกระแทกบริเวณขอบท่าเทียบเรือที่ 3-5 ที่อาจก่อให้เกิดปัญหาฝุ่นละออง เสียง และความสั่นสะเทือน รวมทั้งกิจกรรมการบรรทุกขนส่งทั้งนี้ประเมินว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นผลกระทบทางลบระดับต่ำ (- 1)	การก่อสร้าง ผ่านช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนที่เหมาะสมและเข้าถึงโดยสะดวก เช่น การแจ้งทางโทรศัพท์ การแจ้งผ่านผู้นำชุมชน การแจ้งผ่านพนักงานของบริษัท เป็นต้น โดยโครงการจะเร่งแก้ปัญหาโดยเร็ว ซึ่งมีการกำหนดระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจน (รูปที่ 4) พร้อมทั้งต้องจัดเตรียมแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน (รูปที่ 5)	
4.2 การสาธารณสุข	1. การติดตั้งยกกระแทกจะมีการจ้างงานคนงานท้องถิ่นที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ หรือคนงานจากที่อื่น ซึ่งคนงานจากที่อื่นอาจนำโรคติดต่อเข้ามาแพร่ไปสู่ประชาชนบริเวณใกล้เคียง ทำให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่มีการรับผิดชอบในการให้การรักษายาบาลเพิ่มขึ้น 2. อาจเกิดอุบัติเหตุจากการติดตั้งยกกระแทกและการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ทำให้เกิดการบาดเจ็บ	1. จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น ห้องน้ำห้องส้วม น้ำใช้ถึงรองรับมูลฝอย เป็นต้น โดยให้มีจำนวนและคุณภาพมาตรฐาน วสท. 2. ในกรณีที่มีการใช้แรงงานต่างถิ่น กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพร่างกายคนงานก่อนเข้าทำงาน เพื่อป้องกันโรคติดต่อส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	-

ลงชื่อ..



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรรัตนมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 29/123

ลงชื่อ...



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	เล็กน้อยจนถึงรุนแรง รวมทั้งการเจ็บป่วยของ คนงานก่อสร้างซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความเพียงพอ ของการให้บริการด้านสาธารณสุข เมื่อพิจารณาภาพรวม พบว่า ในระยะก่อสร้างจะมี ผลกระทบต่อสาธารณสุขในด้านการเพิ่มขึ้นของ ผู้ป่วย อย่างไรก็ตามจำนวนคนงานที่เข้ามาทำงาน ในพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างมีจำนวนสูงสุด 10 คน และผลกระทบดังกล่าวสามารถป้องกันได้ โดยกำหนดให้มีการดูแลสุขภาพภิบาลที่ดี จึงส่งผล กระทบทางลบในระดับต่ำ (-1)	3. โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย และด้านการคมนาคมอย่างเคร่งครัด	
4.3 สุขภาพ	ผลกระทบต่อสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นต่อคนงาน ก่อสร้าง พนักงาน ประชากรเสี่ยง และประชาชน ในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ในระยะก่อสร้าง ส่วนใหญ่ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง (-2) โดย ผลกระทบทางสุขภาพที่สำคัญ ได้แก่ ฝุ่นละออง การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เสียงดังจาก รถบรรทุก อุบัติเหตุจากการทำงานและอุบัติเหตุ จากการขนส่ง และความเพียงพอของสถานีบริการ	มาตรการทั่วไป 1. โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง อาชีวอนามัย และความปลอดภัย และการคมนาคมอย่างเคร่งครัด 2. จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่คนงาน อย่างถูกสุขลักษณะ เช่น ห้องน้ำห้องส้วม น้ำใช้ ถึงรองรับมูลฝอย เป็นต้น โดยให้มีจำนวนและคุณภาพ มาตรฐาน วสท.	ดัชนีที่ตรวจวัด จำนวนสถิติการเกิดอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และ การบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานของคนงาน สถานีติดตามตรวจสอบ พื้นที่โครงการ วิธีการตรวจวัด จุดบันทึก

ลงชื่อ....

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565.  
หน้า 30/123

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	ด้านสาธารณสุขและบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่ง โครงการได้เตรียมมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไข ผลกระทบดังกล่าวไว้แล้ว	<p>3. ในกรณีที่มีการใช้แรงงานต่างถิ่น กำหนดให้มีการตรวจ สุขภาพร่างกายคนงานก่อนเข้าทำงาน เพื่อป้องกัน โรคติดต่อส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง</p> <p>4. จัดให้มีพื้นที่ปฐมพยาบาล เวชภัณฑ์และยาเพื่อใช้ใน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น</p> <p>มาตรการฯ ด้านจิตใจ</p> <p>1. กำกับให้มีการสื่อสารความเสี่ยง เช่น การประชาสัมพันธ์ ผ่านสื่อ ให้กับประชาชนใกล้เคียงโครงการ ประชากร เสี่ยง (หรือผู้ปกครอง ผู้ดูแล คุณครู) พนักงาน และ คนงานก่อสร้างรับทราบถึงผลกระทบด้านสุขภาพที่ เกิดขึ้น และสามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง และหากมี แนวโน้มของความเครียดและโรคซึมเศร้าที่จะมีระดับสูง ขึ้น ให้ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ด้าน จิตเวช เพื่อการดูแลป้องกันบำบัดต่อไป</p> <p>2. ประสานงานเจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรือบุคลากรทาง การแพทย์มาให้คำปรึกษา และให้ข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับ ผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการที่มีต่อ สุขภาพ รวมถึงการแนะนำการป้องกันตัวจากผลกระทบ</p>	<p>ความถี่</p> <p>ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด</p>

ลงชื่อ...

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 31/123

ลงชื่อ...

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



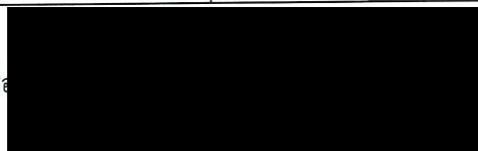
แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)		<p>และวิธีการรักษา ให้กับประชาชนใกล้เคียงโครงการ ประชากรเสี่ยง (หรือผู้ปกครอง ผู้ดูแล คุณครู) พนักงาน และคนงานก่อสร้าง เพื่อลดความวิตกกังวลด้านสุขภาพ มาตรการฯ ด้านจิตใจ ในกรณีที่ประชากรเสี่ยงมีผลการ ประเมินทางสุขภาพในระดับสูง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทางด้าน จิตเวช เพื่อทำการประเมินความเครียดและโรคซึมเศร้า ตลอดจนการบำบัดรักษาต้องอยู่ภายใต้การดูแลของ จิตแพทย์</li> </ol> <p>มาตรการลดความเสี่ยง/ลดผลกระทบทางสุขภาพกรณี การระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้พนักงาน คนงานก่อสร้าง และบุคคลภายนอกที่เข้ามา สวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้า 100% ตลอดเวลา ห้ามคนไม่สวมหน้ากากเข้ามาในสถานประกอบการ</li> <li>2. มีจุดวางแอลกอฮอล์หรือเจลล้างมือ ในบริเวณจุดคัด กรองทางเข้า-ออก ของสถานประกอบการ</li> <li>3. มีการตรวจวัดอุณหภูมิร่างกาย ในสถานประกอบการ ณ จุด คัดกรอง (ตั้งแต่ 37.5 องศาเซลเซียส เข้าเกณฑ์ผู้สงสัย)</li> </ol>	

ลงชื่อ



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 32/123

ลงชื่อ



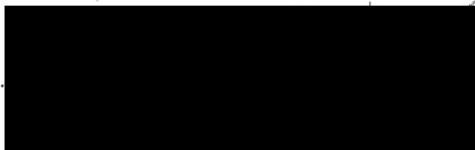
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



**แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ**  
**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)**  
**โครงการทำเหมืองแร่และน้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)		4. เว้นระยะห่างระหว่างบุคคลอย่างน้อย 1-2 เมตร งดการจัดกิจกรรมสังสรรค์ หรือทำกิจกรรมรวมกลุ่ม แยกของใช้ส่วนตัวของแต่ละคน 5. ฉีดน้ำยาฆ่าเชื้อโรคบริเวณที่มีความเสี่ยงหรืออุปกรณ์ที่มีผู้สัมผัสจำนวนมาก สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในประเด็นหลักๆ ที่สำคัญและสอดคล้องกับกิจกรรมการติดตั้งยกกระแทกบริเวณขอบท่าเทียบเรือที่ 3-5 ได้แก่ เสียงดัง และอุบัติเหตุ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อด้านความปลอดภัยของผู้ที่สัญจรผ่านหน้าท่าเทียบเรือ เสี่ยงจากยานพาหนะในการเดินทางเข้า-ออกโครงการ และเสียงดังที่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักร อย่างไรก็ตามผลกระทบดังกล่าวสามารถหาแนวทางป้องกันและแก้ไขผลกระทบได้ โดยการกำหนดเป็นมาตรการในเชิงป้องกัน ประกอบกับผลกระทบดังกล่าวเกิดขึ้นเฉพาะระยะเวลาในการก่อสร้าง ทำให้ผลกระทบที่เกิดขึ้น	มาตรการทั่วไป 1. คัดเลือกบริษัทผู้รับเหมาที่มีความชำนาญ และประสบการณ์ ในงานก่อสร้าง และต้องพิจารณารายละเอียดด้านการจัดการความปลอดภัยในสัญญาว่าจ้างให้ครอบคลุมถึงการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของแรงงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ 2. บริษัทผู้รับเหมาต้องควบคุมความปลอดภัยของแรงงาน เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของโครงการและชุมชนใกล้เคียง โดยในกรณีที่เกิดความเสียหายดังกล่าวคนงานก่อสร้างผู้กระทำความผิดต้องรับผิดชอบต่อกฎหมาย และกรณีมีความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินที่เกิดขึ้นบริษัทผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบ	1. บันทึกสถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บในระหว่างการทำงานปฏิบัติงานของคนงาน ดัชนีที่ตรวจวัด จำนวนสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สถานีติดตามตรวจสอบ พื้นที่โครงการ วิธีการตรวจวัด จุดบันทึก ความถี่ ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง และสรุปเป็นรายเดือน ผู้รับผิดชอบ บริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด

ลงชื่อ.....

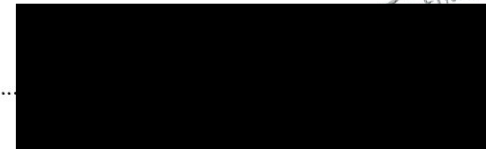


กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 33/123

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



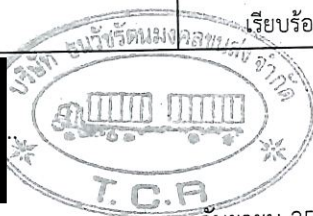


แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)  
โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ไม่ต่อเนื่อง ดังนั้นผลกระทบดังกล่าวจึงคาดว่าส่ง ผลกระทบทางด้านลบระดับต่ำ (-1)	3. ติดตั้งรั้วทึบสูง 3 เมตร ที่มีความมั่นคงแข็งแรงไว้ตลอด แนวเขตก่อสร้าง และมีป้าย “เขตก่อสร้าง” และ “เขต อันตราย” แสดงให้เห็นได้อย่างชัดเจน และห้ามบุคคล ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตก่อสร้าง 4. จัดแบ่งเขตในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน โดย แบ่งออกเป็นเขตก่อสร้าง พื้นที่เก็บวัสดุก่อสร้าง พื้นที่ จอดรถและเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้าง และที่พัก กลางวันของคนงานก่อสร้าง 5. กำหนดและกำกับให้คนงานก่อสร้างสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ถูกต้องกับลักษณะของงาน ที่ทำอย่างน้อยต้องประกอบด้วย รองเท้าหุ้มส้น หมวก นิรภัย รวมถึงอุปกรณ์เฉพาะลักษณะงาน 6. จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือให้อยู่ในสภาพดี พร้อม ใช้งานให้กับคนงานก่อสร้าง ได้แก่ อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น 7. จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม รวมทั้ง จัดเก็บวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ ให้เป็นระเบียบ เรียบร้อยหลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานในแต่ละวัน	2. บันทึกสาเหตุการเกิดเหตุ บริเวณที่เกิดเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุการแก้ไข ดัชนีที่ตรวจวัด จำนวนการเกิดเหตุ สถานีติดตามตรวจสอบ พื้นที่โครงการ วิธีการตรวจวัด จุดบันทึก ความถี่ ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง และสรุปเป็นรายเดือน ผู้รับผิดชอบ บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด 3. ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้พร้อมใช้งาน ดัชนีที่ตรวจวัด ความพร้อมของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล สถานีติดตามตรวจสอบ พื้นที่โครงการ

ลงชื่อ...

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 34/123

ลงชื่อ....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

## โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>ด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องจักร-อุปกรณ์</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ต้องอบรมพนักงานเกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องมือเครื่องจักรต่างๆ ให้ถูกต้อง ตรงตามวัตถุประสงค์ของเครื่องมือ เครื่องจักรแต่ละชนิด เพื่อประสิทธิภาพที่ดีในการทำงานและความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน</li> <li>ก่อนและหลังการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรทุกครั้ง จะต้องมีการตรวจสอบและ/หรือซ่อมแซมแก้ไขเพื่อให้มีสภาพการใช้งานเป็นไปอย่างปกติ</li> </ol> <p>ด้านการป้องกันอัคคีภัย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดและกำกับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตั้งถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมี ขนาดบรรจุ 15 ปอนด์ (6.8 กิโลกรัม) บริเวณสำนักงานก่อสร้าง จำนวน 1 ถัง โดยติดตั้งในบริเวณที่สังเกตเห็นได้ง่ายและเข้าถึงได้สะดวก</li> <li>กำหนดและกำกับให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างชี้แจงและสาธิตให้คนงานทราบวิธีการใช้ถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีและสัญญาณเตือนภัยต่าง ๆ</li> <li>กำหนดและกำกับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำคู่มือการใช้ถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมี ขนาดบรรจุ 15 ปอนด์</li> </ol>	<p>วิธีการตรวจวัด</p> <p>จัดบันทึก</p> <p>ความถี่</p> <p>ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด</p>

ลงชื่อ



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

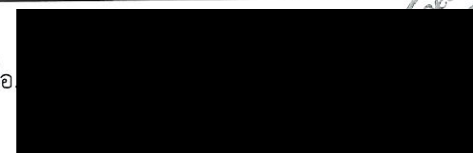
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565

หน้า 35/123

ลงชื่อ



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



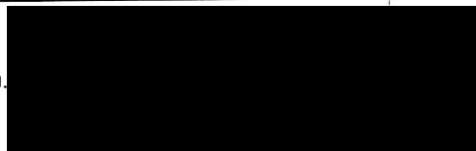
แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

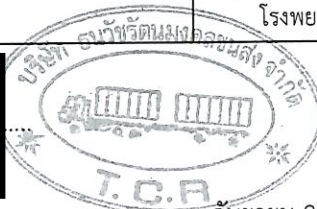
โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>ติดตั้งไว้คู่กับถังดับเพลิง โดยในคู่มือจะระบุวิธีการตรวจสอบสภาพถังดับเพลิงมือถือ วิธีการใช้ถังดับเพลิงมือถือ และการบำรุงรักษาถังดับเพลิงมือถือ ให้กับคนงานก่อสร้าง ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>4. กำหนดและกำกับให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างและคนงานก่อสร้างสุบปุหรีเฉพาะสถานที่ที่กำหนดไว้เท่านั้น</p> <p>ด้านการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p> <p>1. กำหนดและกำกับให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับคนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงาน</p> <p>2. กำหนดและกำกับให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างให้ควบคุมคนงานก่อสร้างสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่กำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>ด้านการปฐมพยาบาล</p> <p>1. กำหนดและกำกับให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งรถจำนวน 1 คัน ไว้ประจำพื้นที่สำหรับเคลื่อนย้ายผู้ได้รับบาดเจ็บไปส่งยังโรงพยาบาลใกล้เคียงให้พร้อมตลอดเวลา</p>	

ลงชื่อ

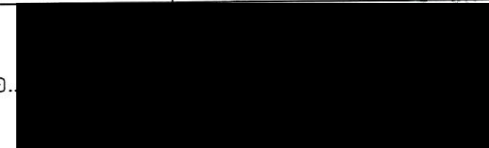


กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 36/123

ลงชื่อ



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>ด้านสุขภาพ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดและกำกับให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมถังบรรจุน้ำขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง เพื่อเก็บสำรองน้ำสำหรับการอุปโภคของคนงานก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ</li> <li>กำหนดและกำกับให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างจัดให้มีน้ำสะอาดสำหรับดื่มให้คนงานก่อสร้าง โดยคุณลักษณะน้ำดื่มที่สะอาดให้มีคุณลักษณะตามมาตรฐานของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข คือ สะอาด ใส ไม่มีตะกอน ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ฝานึกและปิดแน่นสนิท และต้องจัดให้มีปริมาณน้ำให้เพียงพอวันละ 6-8 แก้ว หรือปริมาณเฉลี่ย 2 ลิตรต่อวันต่อคน</li> <li>กำหนดและกำกับให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร แบบมีฝาเรียบปิดมิดชิด จำนวน 2 ถัง (สำหรับรองรับขยะเปียก (ขยะที่ย่อยสลายได้) จำนวน 1 ถัง และรองรับขยะแห้งที่สามารถนำมารีไซเคิลได้จำนวน 1 ถัง) และถังขยะขนาด 40 ลิตร แบบมีช่องฝาสวิง จำนวน 2 ถัง (สำหรับรองรับขยะแห้งที่ไม่</li> </ol>	

ลงชื่อ..



กรรมการผู้อำนวยการ  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 37/123

ลงชื่อ...



บุคคลธรรมดาผู้มสทจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



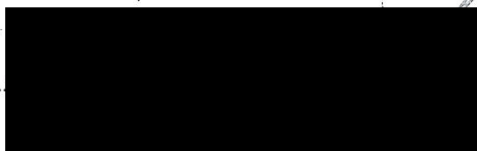
## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

## โครงการทำเหมืองแร่และน้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		สามารถนำมารีไซเคิลได้ (ขยะทั่วไป) จำนวน 1 ถัง และ รองรับขยะอันตราย จำนวน 1 ถัง) เพื่อรองรับขยะ มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของคนงานได้อย่าง เพียงพอ	
4.5 การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ	การติดตั้งยางกันกระแทกเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้น บริเวณท่าเทียบเรือที่ 3-5 อาจก่อให้เกิดผลกระทบ ด้านทัศนียภาพอยู่บ้าง อย่างไรก็ตามผลกระทบ ดังกล่าวจะเกิดขึ้นในระยะสั้น ดังนั้น จึงมีผลกระทบ ทางลบระดับต่ำ (-1)	1. กำหนดและกำกับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตั้งรั้วทึบ โดยรอบพื้นที่ที่จะก่อสร้างความสูง 3 เมตร เพื่อกัน ขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน 2. เมื่อทำการติดตั้งยางกันกระแทกแล้วเสร็จ กำหนดและ กำกับให้บริษัทผู้รับเหมาย้ายวัสดุอุปกรณ์ เครื่องจักรกล รวมทั้งขยะมูลฝอย และสิ่งก่อสร้าง ชั่วคราวต่างๆ ออกจากพื้นที่โครงการให้เรียบร้อย เพื่อให้บริเวณพื้นที่โครงการทั้งหมดมีความสะอาดและ สามารถดำเนินงานได้ตามปกติ	-
4.6 แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และประวัติศาสตร์	จากการรวบรวมข้อมูลด้านประวัติศาสตร์และ โบราณคดีบริเวณพื้นที่ศึกษา พบว่า ไม่มีแหล่ง โบราณคดี โบราณสถาน ดังนั้น การดำเนินโครงการ จึงไม่มีผลกระทบ (0) ต่อแหล่งโบราณคดีใกล้เคียง	-	-

ลงชื่อ.....



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

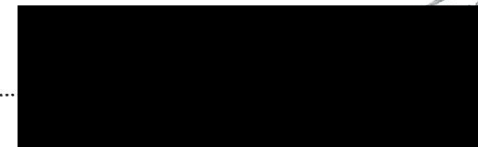
บริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565

หน้า 38/123

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

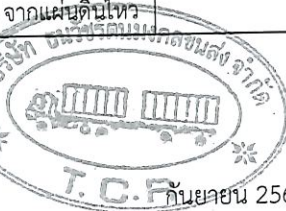
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	กิจกรรมการขนถ่ายสินค้าของโครงการไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิประเทศ จึงประเมินได้ว่าไม่มีผลกระทบ (0)	-	-
1.2 ทรัพยากรดิน	การดำเนินกิจกรรมของโครงการ เป็นการขนถ่ายสินค้าเท่านั้นไม่มีกิจกรรมการขุดเปิดหน้าดิน การขุดดิน หรือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน ดังนั้น กิจกรรมของโครงการในระยะดำเนินการไม่มีผลกระทบ (0) ต่อทรัพยากรดิน	-	-
1.3 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว (1) ธรณีวิทยา	ในระยะดำเนินการโครงการไม่มีกิจกรรมใดส่งผลกระทบต่อสภาพธรณีวิทยาไม่มีผลกระทบ (0) ด้านธรณีวิทยา	-	-
(2) แผ่นดินไหว	พื้นที่โครงการอยู่ในเขตอำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีโอกาสได้รับผลกระทบจากธรณีพิบัติภัยแผ่นดินไหวในระดับเบา (I III เมอร์คัลลี) คือ มีการเกิดแผ่นดินไหวที่เบา สามารถตรวจวัดได้เฉพาะเครื่องมือตรวจแผ่นดินไหว คนทั่วไปไม่สามารถรับรู้ความรู้สึกได้ รวมทั้งพื้นที่หลังท่าที่ไม่ได้เป็นอาคารสูงจึงไม่มีผลกระทบ (0) จากแผ่นดินไหว	-	-

ลงชื่อ.....

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 39/123

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





**แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ**  
**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)**  
**โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ	<p>1. ผลกระทบจากฝุ่นละอองจากกิจกรรมการขนถ่ายสินค้าบริเวณท่าเทียบเรือ ได้พิจารณาผลกระทบของฝุ่นละอองจากการขนถ่าย ถ่านหิน และปูนเม็ดโดยใช้แบบจำลอง AERMOD ผลการคาดการณ์จากแบบจำลอง เมื่อนำไปรวมกับผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในปัจจุบัน พบว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฤดูฝน บริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ มีค่า TSP, PM10 และ PM2.5 เท่ากับ 0.311, 0.078 และ 0.009 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ส่วนบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบ มีค่า TSP, PM10 และ PM2.5 เท่ากับ 0.068-0.080, 0.034-0.063 และ 0.004-0.005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ</li> <li>- ฤดูแล้ง บริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ มีค่า TSP, PM10 และ PM2.5 เฉลี่ย 24</li> </ul>	<p>มาตรการทั่วไป</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ฉีดพรมน้ำบนถนนในบริเวณพื้นที่หน้าท่าและหลังท่าเทียบเรือ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพอากาศ</li> <li>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร เครื่องยนต์ และบำรุงรักษาสภาพยานพาหนะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการปล่อยมลสาร พร้อมทั้งจัดทำรายงานส่งให้ผู้ควบคุมตรวจสอบ (เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพหรือบุคคลอื่นที่ได้รับแต่งตั้ง) พร้อมเก็บเป็นหลักฐานทุกครั้ง</li> <li>3. กำหนดและกำกับให้รถทุกคันต้องดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง ที่เข้ามาจอดในลานจอดรถของโครงการเพื่อลดการระบายควันไอเสียของเครื่องยนต์</li> <li>4. ในระหว่างขนถ่ายสินค้าลงสู่เรือลำเลียง ต้องกำกับให้เรือยนต์ลากจูงที่จอดบริเวณหน้าท่าเทียบเรือดับเครื่องยนต์ เพื่อลดการระบายควันไอเสียของเครื่องยนต์</li> </ol>	<p>1. ตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ณพื้นที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ความเร็วลมและทิศทางลม</li> </ul> <p>วิธีการตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TSP เก็บตัวอย่างโดยเครื่องเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองชนิด High Volume Air Sampler และวิเคราะห์โดย Gravimetric Method</li> </ul>

ลงชื่อ



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 40/123

ลงชื่อ



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>ชั่วโมง เท่ากับ 0.414, 0.162 และ 0.011 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ส่วนบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบ มีค่า TSP, PM10 และ PM2.5 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.218-0.323, 0.112-0.116 และ 0.004-0.005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ</p> <p>จากการประเมินผลกระทบ พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละออง TSP, PM-10 และ PM-2.5 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่เกิดจากกิจกรรมการขนถ่ายส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศยกเว้น ความเข้มข้นของฝุ่นละออง TSP, PM-10 และ PM-2.5 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในฤดูแล้ง ที่บริเวณหน้าท่าเทียบเรือที่มีค่าสูงกว่าเกณฑ์ อย่างไรก็ตามทางโครงการได้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากกิจกรรมการขนถ่ายถ่านหินและปูนเม็ดในระยะดำเนินการ ดังนั้น จึงประเมินได้ว่า</p>	<p>5. รถบรรทุกขนส่งสินค้าต้องมีผ้าใบคลุมระหว่างขนส่ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการตกหล่นของสินค้า</p> <p>6. เรือลำเลียงสินค้าต้องมีผ้าใบคลุมระหว่างขนส่งจากเรือรับสินค้าที่จอดบริเวณเกาะสี่ขังมายังท่าเทียบเรือโครงการ และจากท่าเทียบเรือโครงการไปยังเรือรับสินค้าที่จอดคอยบริเวณเกาะสี่ขัง</p> <p>7. จัดให้มีบ่อล้างล้อพร้อมเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูงแบบอัตโนมัติ เพื่อใช้ล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง</p> <p>8. จัดให้มีสแลนบนแนวกำแพงด้านหน้าโครงการ (ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ) มีความสูงจากพื้นดิน 6.80 เมตร ความยาว 182.40 เมตร และบนแนวกำแพงด้านทิศเหนือของโครงการ ความสูงจากพื้นดิน 6.00 เมตร ความยาว 120 เมตร เพื่อป้องกันกระแสลมในพื้นที่ที่จะพัดฝุ่นละอองให้ฟุ้งกระจาย</p> <p>9. จัดให้มีสแลนบนแนวกำแพงด้านทิศเหนือของโครงการ ขนาดความกว้าง 2.95 เมตร ความยาวประมาณ 120.00</p>	<p>- PM10 เก็บตัวอย่างโดย PM-10 Size Selective หรือ High Volume Air Sampler และวิเคราะห์โดย Gravimetric Method</p> <p>- PM2.5 เก็บตัวอย่างโดยเครื่องเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองขนาดเล็กกระบบ Dichotomous และวิเคราะห์โดย Dichotomous Air Sampler</p> <p>- CO เก็บตัวอย่างโดย CO Analyzer และวิเคราะห์โดย Non-Dispersive Infrared (NDIR)</p> <p>- NO<sub>2</sub> เก็บตัวอย่างโดย NO<sub>2</sub> Analyzer และวิเคราะห์โดย Chemiluminescence Method</p> <p>- SO<sub>2</sub> เก็บตัวอย่างโดย SO<sub>x</sub> Analyzer และวิเคราะห์โดย UV-Fluorescence Analyzer</p> <p>- ความเร็วและทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดย Wind Vane and Cup Anemometer</p> <p>สถานีติดตามตรวจสอบ จำนวน 5 สถานี (รูปที่ 6) ได้แก่</p> <p>- สถานีที่ 1 หน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก (A1)</p> <p>- สถานีที่ 2 หลังท่าเทียบเรือ (A2)</p>

ลงชื่อ...

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 41/123

ลงชื่อ...

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>จะมีผลกระทบทางลบในระดับต่ำ (-1) ต่อคุณภาพอากาศ</p> <p>2. ผลกระทบจากมลสารจากเครื่องยนต์ของเครื่องจักรที่ใช้ในการขนถ่ายสินค้าบริเวณท่าเทียบเรือ โครงการได้พิจารณาผลกระทบที่เกิดจากเครื่องยนต์ของเครื่องจักรที่ใช้ในการขนถ่ายสินค้าบริเวณท่าเทียบเรือและเรือลากจูงจากการประเมินผลกระทบ พบว่า</p> <p>- ฤดูฝน บริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ มีค่า CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมง, 8 ชั่วโมง NO<sub>2</sub> 1 ชั่วโมง และ SO<sub>2</sub> 1 ชั่วโมง, 24 ชั่วโมง เท่ากับ 4.686, 2.602, 0.161, 0.096 และ 0.013 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ส่วนบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบ มีค่า CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมง, 8 ชั่วโมง NO<sub>2</sub> 1 ชั่วโมง และ SO<sub>2</sub> 1 ชั่วโมง, 24 ชั่วโมง เท่ากับ 1.799-2.339, 1.282-1.636, 0.021-0.052,</p>	<p>เมตร และมีความสูงจากพื้นดิน 6.00 เมตร เพื่อป้องกันกระแสลมในพื้นที่ที่จะพัดฝุ่นละอองให้ฟุ้งกระจาย</p> <p>10. ติดตั้งถุงลม (Wind Sock) บริเวณท่าเทียบเรือที่ 3 เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสังเกตทิศทางลมและความเร็วลม</p> <p>11. โครงการต้องติดตามความแรงของกระแสลมอยู่เสมอ และต้องหยุดดำเนินการขนถ่ายสินค้าในช่วงที่มีกระแสลมพัดอย่างรุนแรง เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>12. จัดให้มีพนักงานกวาดประจำพื้นที่บริเวณท่าเทียบเรือที่ 3-5 เพื่อทำความสะอาด เก็บกวาดเศษถ่านหินบางส่วนที่หล่นบนพื้นท่าเทียบเรือโดยใช้ไม้กวาดและการฉีดน้ำล้างพื้นไปยังรางระบายน้ำด้านข้างสายพาน Belt Conveyor 1 (BC1) เพื่อรวบรวมน้ำไปบำบัดที่บ่อดักตะกอนที่ 1 ด้านข้างพื้นที่กองถ่านหิน</p>	<p>- สถานีที่ 3 โรงเรียนวัดละมุด (A3)</p> <p>- สถานีที่ 4 หมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก (A4)</p> <p>- สถานีที่ 5 หมู่ที่ 5 บ้านตาบทอง (A5)</p> <p>ความถี่</p> <p>ปีละ 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 ตรวจวัดในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน (ฤดูแล้ง) และครั้งที่ 2 ตรวจวัดในช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนตุลาคม (ฤดูฝน) ซึ่งต้องกำหนดให้ห่างกันอย่างน้อย 5-7 เดือน โดยตรวจวัด 1 ครั้ง/สถานี ไม่น้อยกว่า 5 วัน ต่อเนื่องครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด โดยว่าจ้างบุคคลที่ 3 ที่มีความรู้ความชำนาญในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการตรวจวิเคราะห์ต้องใช้ห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม</p>

ลงชื่อ.....



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565

หน้า 42/123

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>0.010-0.021 และ 0.000-0.0007 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ</p> <p>- ฤดูแล้ง บริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ มีค่า CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมง, 8 ชั่วโมง NO<sub>2</sub> 1 ชั่วโมง และ SO<sub>2</sub> 1 ชั่วโมง, 24 ชั่วโมง เท่ากับ 6.321, 30.95, 0.239, 0.093 และ 0.013 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ</p> <p>ส่วนบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบ มีค่า CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมง, 8 ชั่วโมง NO<sub>2</sub> 1 ชั่วโมง และ SO<sub>2</sub> 1 ชั่วโมง, 24 ชั่วโมง เท่ากับ 3.505-4.027, 2.497-2.589, 0.139-0.162, 0.0097-0.024 และ 0.0000-0.0008 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ</p> <p>จากการประเมินผลกระทบ พบว่า ความเข้มข้นของ CO เฉลี่ย 1 ชั่วโมง, 8 ชั่วโมง NO<sub>2</sub> 1 ชั่วโมง และ SO<sub>2</sub> 1 ชั่วโมง, 24 ชั่วโมง ที่เกิดจากเครื่องยนต์ของเครื่องจักรที่ใช้ในการขนถ่ายสินค้าบริเวณท่าเทียบเรือมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศใน</p>	<p>มาตรการลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองสำหรับการขนถ่ายถ่านหิน</p> <p>1. บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ (กรณีขนถ่ายถ่านหินลงสู่รถบรรทุก)</p> <p>1) ชิงผ้าใบหรือผ้าพลาสติกระหว่างท่ากับเรือตลอดแนวระวางสินค้าที่มีการขนถ่ายถ่านหิน เพื่อป้องกันการรบกวนของถ่านหินลงสู่แม่น้ำ</p> <p>2) ตรวจสอบผ้าใบหรือผ้าพลาสติกระหว่างท่ากับเรือ หากพบการชำรุดหรือฉีกขาดให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จก่อนที่จะดำเนินการขนถ่ายสินค้า</p> <p>3) การขนถ่ายถ่านหินจากเรือลำเลียงลงสู่รถบรรทุก โครงการต้องกำกับพนักงานขับรถแบคโฮให้ควบคุมการตกถ่านหินไม่ให้ล้นบั้งก็เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะขนถ่ายและป้องกันการรบกวนของถ่านหิน</p> <p>4) ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำบนขอบท่าเทียบเรือ เพื่อฉีดพรมน้ำให้ความชื้นแก่ถ่านหินและป้องกันปัญหาการฟุ้งกระจายของฝุ่นถ่านหินขณะขนถ่าย</p>	<p>2. คุณภาพอากาศจากท่าเรือ</p> <p>ดัชนีที่ตรวจวัด</p> <p>ความทึบแสงของฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากท่าเรือ (Smoke Opacity)</p> <p>วิธีการตรวจวัด</p> <p>ตรวจวัดความทึบแสงโดยใช้เครื่องตรวจวัดความทึบแสง</p> <p>สถานีติดตามตรวจสอบ</p> <p>จำนวน 5 สถานี (รูปที่ 7) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ท่าเทียบเรือที่ 1 (บริเวณโกรก 1)</li> <li>- ท่าเทียบเรือที่ 2 (บริเวณโกรก 2)</li> <li>- ท่าเทียบเรือที่ 3 (บริเวณที่มีการตกถ่านหินลงสู่ Hopper หรือรถบรรทุก)</li> <li>- ท่าเทียบเรือที่ 4 (บริเวณที่มีการตกถ่านหินลงสู่ Hopper หรือรถบรรทุก)</li> <li>- ท่าเทียบเรือที่ 5 (บริเวณที่มีการตกถ่านหินลงสู่ Hopper หรือรถบรรทุก)</li> </ul>

ลงชื่อ.....

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 43/123

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่แม่ น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	บรรยากาศ ดังนั้น จึงประเมินว่าจะมีผลกระทบทาง ลบในระดับต่ำ (-1) ต่อคุณภาพอากาศ	<p>5) จัดให้มีรางระบายน้ำด้านข้างสายพาน Belt Conveyor 1 (BC1) เพื่อรวบรวมน้ำที่ไหลซึมเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นถ่านหินบริเวณหน้าท่าเทียบเรือไปยังบ่อตกตะกอน 1 ด้านข้างพื้นที่กองถ่านหิน เพื่อตกตะกอนเศษฝุ่นถ่านหินออกจากน้ำทิ้ง จากนั้นน้ำที่ผ่านการตกตะกอนจะระบายไปยังบ่อตกตะกอน 2 ก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น ระบบสเปรย์น้ำบริเวณพื้นที่กองถ่านหิน รดน้ำต้นไม้ และล้างล้อรถบรรทุก</p> <p>2. บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ (กรณีขนถ่ายถ่านหินลงสู่ระบบสายพานลำเลียง)</p> <p>1) ชิงผ้าใบระหว่างท่ากับเรือตลอดแนวระวางสินค้าที่มีการขนถ่ายถ่านหิน เพื่อป้องกันการรบกวนของถ่านหินลงสู่แม่น้ำ</p> <p>2) ตรวจสอบผ้าใบหรือผ้าพลาสติกระหว่างท่ากับเรือ หากพบการชำรุดหรือฉีกขาดให้ดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จก่อนที่จะดำเนินการขนถ่ายสินค้า</p>	<p>ความถี่ ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ (ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ) โดยตรวจวัด 1 ครั้ง/สถานี โดยการตรวจวัดแต่ละครั้งให้ทำการตรวจวัดในวันที่มีกิจกรรมขนถ่ายสินค้า</p> <p>ผู้รับผิดชอบ บริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด โดยว่าจ้างบุคคลที่ 3 ที่มีความรู้ความชำนาญในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการตรวจวิเคราะห์ต้องใช้ห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม</p>

ลงชื่อ...

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 44/123

ลงชื่อ....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		<p>3) การขนถ่ายถ่านหินจากเรือลำเลียงลงสู่ Hopper โครงการต้องกำกับพนักงานขับรถแบคโฮให้ควบคุมการตกถ่านหินไม่ให้ล้นบั้งก็เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะขนถ่ายและป้องกันการรบกวนของถ่านหิน</p> <p>4) ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำบนขอบท่าเทียบเรือ เพื่อฉีดพ่นน้ำให้ความชื้นแก่ถ่านหินและป้องกันปัญหาการฟุ้งกระจายของฝุ่นถ่านหินขณะขนถ่าย</p> <p>5) ติดตั้งฝารอบบนสายพาน Belt Feeder 1-4 (BF1-BF4) และหัวสเปรย์น้ำ Super Gun จำนวน 4 หัว เพื่อฉีดพ่นน้ำให้ความชื้นแก่ถ่านหินในขณะที่รถแบคโฮปล่อยถ่านหินลงใน Hopper ขณะทำการขนถ่ายถ่านหิน</p> <p>6) ติดตั้งสแลนบนสายพาน Belt Conveyor 2 (BC2) ควบคู่กับหัวสเปรย์ Full Cone Spray Nozzle จำนวน 21 หัว เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นถ่านหินขณะลำเลียงไปยังสายพาน Belt Conveyor 1 (BC1)</p>	

ลงชื่อ

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 45/123

ลงชื่อ

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

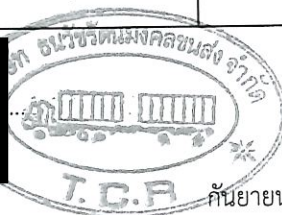
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่แม่ น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรหินมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		<p>7) ติดตั้งกำแพงกันลม ความสูง 9 ความยาว 20.50 เมตร บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ (ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ) เพื่อป้องกันกระแสลมจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งเป็นทิศทางของลมส่วนใหญ่ในพื้นที่ที่จะพัดฝุ่นละอองให้ฟุ้งกระจาย</p> <p>8) จัดให้มีรางระบายน้ำด้านข้างสายพาน Belt Conveyor 1 (BC1) เพื่อรวบรวมน้ำที่ใช้สเปรย์เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นถ่านหินบริเวณหน้าท่าเทียบเรือไปยังบ่อตกตะกอน 1 ด้านข้างพื้นที่กองถ่านหิน เพื่อตกตะกอนเศษฝุ่นถ่านหินออกจากน้ำทิ้ง จากนั้นน้ำที่ผ่านการตกตะกอนจะระบายไปยังบ่อตกตะกอน 2 ก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น ระบบสเปรย์น้ำบริเวณพื้นที่กองถ่านหิน รถน้ำดันไม้ และล้างล้อรถบรรทุก</p> <p>3. บริเวณสายพานลำเลียง</p> <p>1) ติดตั้งฝาครอบบนสายพาน Belt Conveyor 1 (BC1) ส่วนที่อยู่นอกพื้นที่กองถ่านหิน และติดตั้งหัวสเปรย์ Full Cone Spray Nozzle จำนวน 41 หัว</p>	

ลงชื่อ..

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรหินมงคลขนส่ง จำกัด



คณายน 2565  
หน้า 46/123

ลงชื่อ...

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

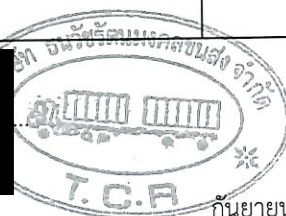
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		<p>เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นถ่านหินขณะลำเลียงไปยังพื้นที่กองถ่านหิน</p> <p>2) จัดให้มีไม้ยันต้นบริเวณด้านข้างแนวสายพาน Belt Conveyor 1 (BC1) (ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ) เพื่อลดความเร็วของกระแสลมที่พัดมาที่แนวสายพานซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นถ่านหิน และเพื่อลดผลกระทบที่มีต่อทัศนียภาพในบริเวณใกล้เคียง</p> <p>4. บริเวณพื้นที่กองถ่านหิน</p> <p>1) ติดตั้งฝาดครอบบนสายพาน Belt Conveyor 1 (BC1) ส่วนที่อยู่ในพื้นที่กองถ่านหิน และติดตั้งหัวสเปรย์ Full Cone Spray Nozzle จำนวน 5 หัว และ Super Gun จำนวน 2 หัว เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นถ่านหินขณะลำเลียงไปยังพื้นที่กองถ่านหิน</p> <p>2) ติดตั้งฝาดครอบบนสายพาน Stacker และหัวสเปรย์น้ำ Full Cone Spray Nozzle จำนวน 1 หัว และหัวสเปรย์น้ำ Spray Nozzle จำนวน 13 หัว</p>	

ลงชื่อ...

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 47/123

ลงชื่อ...

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



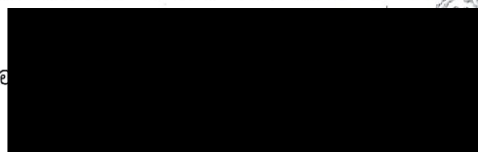
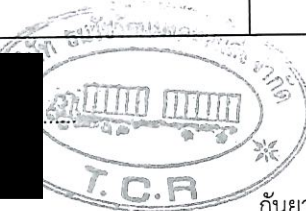
## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่แม่ น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรรัตนมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		3) ใช้รถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่กอง ถ่านหิน เพื่อให้ความชื้นและลดการฟุ้งกระจายของ ฝุ่นละอองจากกองถ่านหิน 4) ติดตั้งหัวสเปรย์ Super Gun 12 หัว รอบพื้นที่ กอง ถ่านหิน เพื่อให้ความชื้นและลดการฟุ้งกระจายของเศษ ฝุ่นละอองจากกองถ่านหิน 5) ติดตั้งสแลนบนแนวกำแพงสูง 6.80 เมตรจากระดับ พื้นดิน บริเวณพื้นที่กองถ่านหินทางด้านทิศตะวันตก เพื่อลดความเร็วลมและช่วยลดการฟุ้งกระจายของ ฝุ่นละอองจากกองถ่านหิน 6) จัดให้มีไม้ยืนต้นโดยรอบพื้นที่กองถ่านหินเป็นแนว กันลมเพื่อลดความเร็วของกระแสลมที่พัดมาที่กอง ถ่านหินซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของ ฝุ่นถ่านหิน และเพื่อลดผลกระทบที่มีต่อทัศนียภาพ ในบริเวณใกล้เคียง 7) จัดเตรียมผ้าใบสำหรับปิดคลุมกองถ่านหิน และต้อง ปิดคลุมกองถ่านหินในส่วนที่ไม่มีการขนถ่ายด้วย ผ้าใบเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	

ลงชื่อ


 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรรัตนมงคลขนส่ง จำกัด

 กันยายน 2565  
หน้า 48/123

ลงชื่อ


 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



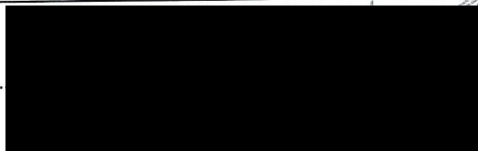

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

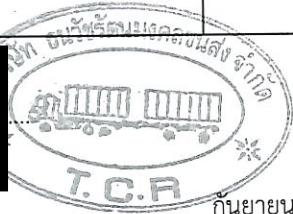
โครงการทำเหมืองแร่และน้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		<p>8) จัดให้มีบ่อล้างล้อพร้อมเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูงแบบอัตโนมัติ เพื่อใช้ล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่กองถ่านหินทุกครั้ง</p> <p>มาตรการลดผลกระทบด้านกลิ่นที่เกิดจากการคุ้ดไฟด้วยตัวเองของถ่านหิน (Spontaneous Combustion) บริเวณพื้นที่กองถ่านหิน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ต้องปิดคลุมกองถ่านหินในส่วนที่ไม่มีการขนถ่ายด้วยผ้าใบเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และลดโอกาสในการคุ้ดไฟของเชื้อเพลิงถ่านหิน</li> <li>2. บดอัดกองถ่านหินให้มีความหนาแน่นเหมาะสม (ประมาณ 1.2 ตัน/ลูกบาศก์เมตร) เพื่อป้องกันไม่ให้อากาศซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการเกิดการคุ้ดไฟ</li> <li>3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจวัดอุณหภูมิของกองถ่านหินเป็นประจำ และหากพบจุดที่เสี่ยงติดไฟ (อุณหภูมิมากกว่า 65 องศาเซลเซียส) ให้ดำเนินการควบคุมโดยการบดอัดก่อนที่ถ่านจะเกิดการคุ้ดไฟ ซึ่งเป็นมาตรการในการป้องกันเชิงรุก</li> </ol>	

ลงชื่อ..



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 49/123

ลงชื่อ..



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



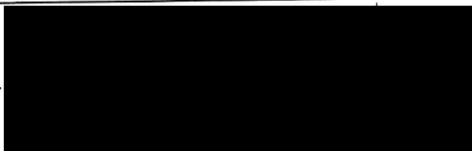
แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		<p>4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบควันไฟหรือกลิ่นเหม็นไหม้ของถ่านหินด้วยสายตา (Visual Check)</p> <p>5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเฝ้าระวังและเข้าดับทันทีหากพบการจุดติดไฟของถ่านหิน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ในกรณีที่เกิดการจุดติดไฟเพียงเล็กน้อยจะใช้วิธีดับแยกถ่านหินที่ติดไฟออกมาจากกองถ่านหินเพื่อทำการแยกดับ</li> <li>- ในกรณีที่เกิดการจุดติดไฟเป็นบริเวณกว้างจะใช้วิธีพลิกกลบและใช้รถแบคโฮบดอัดเพื่อดับไฟ</li> </ul> <p>6. จัดให้มีชุดรักษาความปลอดภัยและเครื่องมือดับเพลิงให้มีความพร้อมและเพียงพออยู่เสมอ</p> <p>มาตรการด้านความปลอดภัยและการจัดการคุณภาพอากาศ</p> <p>ขนส่งถ่านหินไปยังพื้นที่คลังสินค้าถ่านหิน (ฝั่งตรงข้ามโครงการ)</p> <p>1. การขนส่งถ่านหินต้องไม่สูงเกินขอบกระบะ และต้องจัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุปิดคลุมรถให้มิดชิดก่อนออกจากพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายหรือตกหล่นของถ่านหินระหว่างการขนส่ง</p>	

ลงชื่อ...



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 50/123

ลงชื่อ....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		<p>2. ควบคุมให้มีการล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ</p> <p>มาตรการลดผลกระทบด้านฝุ่นละอองสำหรับการขนถ่ายปูนเม็ด</p> <p>1. จัดให้มีผ้าใบสำหรับคลุมโกรกลงสินค้าขณะขนถ่ายปูนเม็ดลงเรือลำเลียง</p> <p>2. จัดให้มีโกรกลงสินค้าบริเวณท่าเทียบเรือที่ 1 และท่าเทียบเรือที่ 2 เพื่อใช้ในการขนถ่ายปูนเม็ดลงเรือลำเลียง</p> <p>3. จัดให้มีเครื่องดักฝุ่น (Bag Filter) บริเวณโกรกลงสินค้าจำนวน 2 ชุด ได้แก่ ชุดที่ 1 บริเวณโกรก 1 (ท่าเทียบเรือที่ 1) และชุดที่ 2 บริเวณโกรก 2 (ท่าเทียบเรือที่ 2) ที่มีประสิทธิภาพควบคุมฝุ่นจากการขนถ่ายปูนเม็ดร้อยละ 99</p> <p>4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ บำรุงรักษาโกรกและ Bag Filter ทุก 3 เดือน เพื่อให้มีประสิทธิภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดทำรายงานส่งให้ผู้ควบคุมตรวจสอบ (จป. หรือบุคคลอื่นที่ได้รับแต่งตั้ง) พร้อมเก็บเป็นหลักฐานทุกครั้ง</p>	

ลงชื่อ.....

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 51/123

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

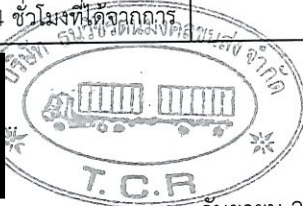
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (1) เสียง	<p>1. เสียงจากกิจกรรมการขนถ่าย</p> <p>จากการคำนวณระดับเสียงจากกิจกรรมการขนถ่ายถ่านหินและปูนเม็ดที่มีผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง พบว่า มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 57.7-66.1 เดซิเบลเอ เมื่อรวมกับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ได้จากการตรวจวัด (59.8 เดซิเบลเอ) พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า อยู่ในช่วง 59.8-66.3 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ</p> <p>2. เสียงจากเรือยนต์ลากจูง</p> <p>จากการคำนวณระดับเสียงจากเรือยนต์ลากจูงที่มีผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง พบว่า มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 21.6-33.7 เดซิเบลเอ เมื่อรวมกับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ได้จากการ</p>	<p>1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการขนถ่ายสินค้าทุก 6 เดือน เพื่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และเพื่อช่วยลดระดับเสียงจากการทำงาน พร้อมทั้งจัดทำรายงานส่งให้ผู้ควบคุมตรวจสอบ (จป. หรือบุคคลอื่นที่ได้รับแต่งตั้ง) พร้อมเก็บเป็นหลักฐานทุกครั้ง</p> <p>2. กำหนดและกำกับให้รถยนต์และรถบรรทุกทุกคันต้องดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่เข้ามาจอดในลานจอดรถของโครงการ</p> <p>3. กิจกรรมการขนถ่ายสินค้าที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การทำงานของเครื่องจักร รถแบคโฮขนถ่ายสินค้า เป็นต้น ให้ดำเนินการในช่วงเวลา 06.00-20.00 น. และหากมีความจำเป็นต้องทำงานหน้าท่าเทียบเรือเกินระยะเวลาที่กำหนด จะต้องขออนุญาตต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบลปากจั่นเป็นครั้งคราวไป รวมทั้งต้องประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงได้รับทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง</p>	<p>ดัชนีที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (<math>L_{eq} 24 \text{ hr}</math>)</li> <li>- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (<math>L_{dn}</math>)</li> <li>- ระดับเสียงสูงสุด (<math>L_{max}</math>)</li> <li>- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (<math>L_{90}</math>)</li> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (<math>L_{eq} 1 \text{ hr}</math>)</li> <li>- เสียงรบกวน</li> </ul> <p>วิธีการตรวจวัด</p> <p>ตรวจวัดระดับเสียงโดยใช้เครื่อง Sound Level Meter</p> <p>สถานที่ติดตามตรวจสอบ</p> <p>จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 6) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีที่ 1 หน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก (N1)</li> <li>- สถานีที่ 2 โรงเรียนวัดละมุด (N2)</li> <li>- สถานีที่ 3 หมู่ที่ 6 บ้านหัวโคก (N3)</li> </ul>

ลงชื่อ...



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565

หน้า 52/123

ลงชื่อ...



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



**แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ**  
**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)**

**โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
(1) เสียง (ต่อ)	<p>ตรวจวัด (59.8 เดซิเบลเอ) พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 59.8 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ</p> <p>3. เสียงจาการรถบรรทุกขนส่งสินค้าที่วิ่งเข้า-ออก โครงการ</p> <p>จากการคำนวณระดับเสียงจาการรถบรรทุกขนส่งสินค้าที่มีผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียง พบว่า มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 20.6-40.6 เดซิเบลเอ เมื่อรวมกับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่ได้จากการตรวจวัด (59.8 เดซิเบลเอ) พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 59.8-59.9 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ</p>	<p>4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานโครงการเป็นระยะๆ เพื่อหาแนวทางลดผลกระทบด้านเสียง</p> <p>5. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง ได้แก่ ปลั๊กอุดเสียง ครอปหูลดเสียง และกำกั๊บให้พนักงานสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาทำงาน</p> <p>6. กำหนดและกำกับให้ระยะเวลาการทำงานของพนักงานที่อยู่ในบริเวณที่มีเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวเกิน 8 ชั่วโมง/วัน หรือเป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน</p> <p>7. กำหนดในเอกสารว่าจ้างและกำกับให้ผู้ประกอบการเรือยนต์ลากจูงติดตั้งตัวเก็บเสียง (Silencer) เพื่อลดผลกระทบจากการเร่งเครื่องของเรือยนต์</p>	<p>ความถี่</p> <p>ปีละ 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 ตรวจวัดในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน (ฤดูแล้ง) และครั้งที่ 2 ตรวจวัดในช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนตุลาคม (ฤดูฝน) ซึ่งต้องกำหนดให้ห่างกันอย่างน้อย 5-7 เดือน โดยตรวจวัด 1 ครั้ง/สถานี ไม่น้อยกว่า 5 วัน ต่อเนื่องครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด โดยว่าจ้างบุคคลที่ 3 ที่มีความรู้ความชำนาญในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการตรวจวิเคราะห์ต้องใช้ห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม</p>

ลงชื่อ..

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 53/123

ลงชื่อ..

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่และน้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
(1) เสียง (ต่อ)	ทั้งนี้ เมื่อคำนวณค่าระดับเสียงรบกวนที่เกิดจากกิจกรรมการขนถ่ายสินค้า พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 0.0-14.7 เดซิเบลเอ เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ที่กำหนดระดับเสียงรบกวนเท่ากับ 10 เดซิเบลเอ พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นบริเวณจุดสังเกตด้านทิศตะวันออกในช่วงเวลา 06.00-07.00 และ 18.00-20.00 น. มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งเกิดขึ้นในช่วงเวลาต่อเนื่องกัน สูงสุดไม่เกิน 2 ชั่วโมง ดังนั้น จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบในระดับต่ำ (-1)		
(2) ความสั่นสะเทือน	ในการดำเนินโครงการจะมีการขนส่งปูนเม็ดผ่านโครงกลองสินค้าลงสู่เรือลำเลียง และการขนส่งถ่านหินจากท่าเทียบเรือและพื้นที่กองถ่านหินไปส่งลูกค้า ซึ่งกิจกรรมต่างๆ ในระยะดำเนินการที่อาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน เมื่อพิจารณาผลกระทบจากความสั่นสะเทือนจากรถบรรทุกขนส่งสินค้าที่	1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกสินค้าภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง หากมีการฝ่าฝืนมีโทษปรับครั้งละ 500 บาท และเส้นทางภายนอกพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดอัตราความเร็วของยานพาหนะบนทางหลวงแผ่นดินหรือทางหลวงชนบทที่กำหนด พ.ศ. 2564 หรือฉบับแก้ไขล่าสุด	

ลงชื่อ...



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565

หน้า 54/123

ลงชื่อ...



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





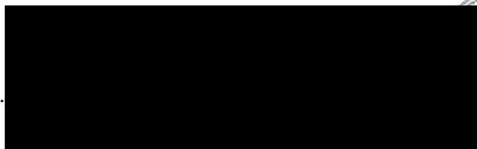
แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

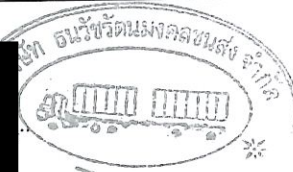
โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
(2) ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>วิ่งเข้า-ออกโครงการ พบว่า อาคารสำนักงาน 1 ชั้น ของบริษัท เอส.พี. อินเตอร์ มาร์เก็ต ห่างจาก พื้นที่โครงการประมาณ 95 เมตร (ที่อยู่ใกล้พื้นที่ โครงการมากที่สุด) จะได้รับความสั่นสะเทือนสูงสุด เท่ากับ 0.005 นิ้ว/วินาที (0.1 มิลลิเมตร/วินาที) ซึ่งอยู่ในระดับที่ไม่สามารถรับรู้ได้ และ ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้าง ทุกประเภท ส่วนบ้านพักอาศัย 1 ชั้น ที่ห่างจาก แนวถนนทางหลวงชนบท อย 3032 ประมาณ 40 เมตร จะได้รับความสั่นสะเทือนสูงสุดเท่ากับ 0.012 นิ้ว/วินาที (0.3 มิลลิเมตร/วินาที) ซึ่งอยู่ในระดับที่ เป็นไปได้ที่จะรับรู้ แต่ไม่ส่งผลกระทบ/ความ เสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท ทั้งนี้ ความ สั่นสะเทือนจะเกิดขึ้นเฉพาะช่วงสั้นๆ ที่รถบรรทุก ขนส่งวัสดุก่อสร้างวิ่งผ่านเท่านั้น ดังนั้น คาดว่า ผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ (-1)</p>	<p>2. ห้ามรถบรรทุกสินค้าบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมาย กำหนด</p>	

ลงชื่อ...

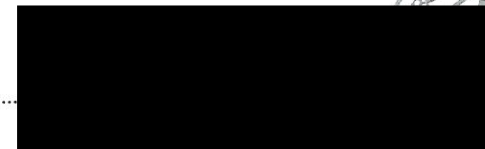


กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 55/123

ลงชื่อ...



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



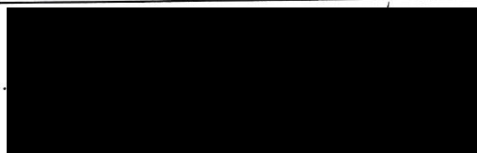
## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

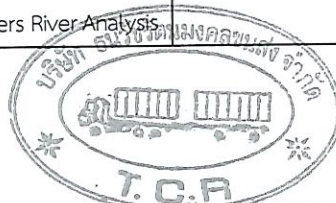
## โครงการทำเหมืองแร่แม่ป้าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.6 อุทกวิทยาน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน	<p>ทำเหมืองแร่ของโครงการจะมีเพียงเสาเข็มที่เป็นโครงสร้างของทำเหมืองแร่เท่านั้นที่จมอยู่ในน้ำ โดยทำเหมืองแร่ที่ 1 (สะพานลำเลียงวัสดุลงเรือ 1 หรือโกรก 1) และทำเหมืองแร่ที่ 2 (สะพานลำเลียงวัสดุลงเรือ 2 หรือโกรก 2) พบว่า ระยะช่องโปรงระหว่างเสาตอม่อ Grid Line I-J มีระยะ 2.60 เมตร (น้อยกว่า 3.00 เมตร) และทำเหมืองแร่ที่ 5 พบว่า ระยะช่องโปรงระหว่างเสาตอม่อ Grid Line 1-5 มีระยะ 1.9 เมตร (น้อยกว่า 3.00 เมตร) ซึ่งโครงสร้างทำเหมืองแรื่อดังกล่าว มีการพิจารณาไว้ ไม่มีลักษณะกีดขวางทางเดินเรือ ไม่ทำให้ทิศทางของกระแสน้ำเปลี่ยนแปลงอยู่ในหลักเกณฑ์ที่พึงอนุญาตได้ ซึ่งการพิจารณาดังกล่าวเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 63 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พระพุทธศักราช 2456 สอดคล้องกับการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของกระแสน้ำด้วยแบบจำลอง Hydrologic Engineering Centers River Analysis</p>	-	-

ลงชื่อ....



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565

หน้า 56/123

ลงชื่อ....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.6 อุทกวิทยาน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน (ต่อ)	System (HEC-RAS) และการศึกษาการกัดเซาะและ ทับถมด้วยแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ อีกทั้ง โครงการใช้น้ำประปาขององค์การบริหารส่วนตำบล ปากจั่นและใช้น้ำจากแม่น้ำป่าสัก โดยไม่มีการใช้น้ำ ใต้ดินแต่อย่างใด จึงคาดว่าไม่มีผลกระทบ (0) ต่อ อุทกวิทยาน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน		
1.7 คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน (1) คุณภาพน้ำผิวดิน	1. ผลกระทบจากกิจกรรมการขนถ่ายสินค้า ผลกระทบจากกิจกรรมการขนถ่ายสินค้าใน ขณะที่มีการขนถ่ายสินค้าอาจมีสินค้าตกหล่น และถูกชะล้างลงสู่แม่น้ำป่าสักซึ่งอาจส่งผลต่อ คุณภาพน้ำผิวดินและตะกอนดิน แต่การขนถ่าย สินค้าของโครงการมีระบบป้องกันสินค้าไม่ให้ ตกหล่นลงสู่แม่น้ำป่าสัก โดยจะมีการชิงผ้าใบ หรือผ้าพลาสติกกระหว่างท่ากับเรือตลอดแนว ระวางสินค้าที่มีการขนถ่ายถ่านหิน เพื่อป้องกัน การร่วงหล่นของถ่านหินลงสู่แม่น้ำ	1. ห้ามเท ห้าง หรือทำด้วยประการใดๆ ให้เศษสินค้า วัสดุ ขยะ น้ำเสีย หิน สิ่งปฏิกูล น้ำปนน้ำมัน สารเคมีต่างๆ สิ่งของหรือสิ่งใดๆ อันอาจจะเป็นเหตุให้เกิดเป็นพิษต่อ สิ่งมีชีวิตหรือต่อสิ่งแวดล้อมหรือเป็นอันตรายต่อการ เดินเรือหรือเกิดการตื้นเขินหรือตกตะกอนหรือสกปรก ลงสู่แหล่งน้ำ 2. ต้องจัดทำระบบระบายน้ำและบ่อกักน้ำก่อนระบายน้ำ ออกนอกโครงการ และน้ำทิ้งจากกิจกรรมต่อเนื่องใน โครงการทำเทียบเรือต้องรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อทำการบำบัดให้คุณภาพน้ำตามมาตรฐานที่ทาง ราชการกำหนดไว้	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ดัชนีที่ตรวจวัด - อุณหภูมิ (Temperature) - ความโปร่งแสง (Transparency) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (DO) - บีโอดี (BOD <sub>5</sub> ) - ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) - ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-Phosphorus) - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen)

ลงชื่อ..



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

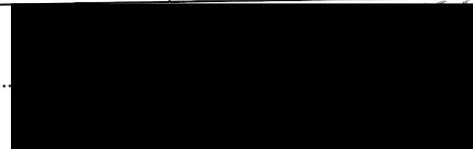
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565

หน้า 57/123

ลงชื่อ...



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





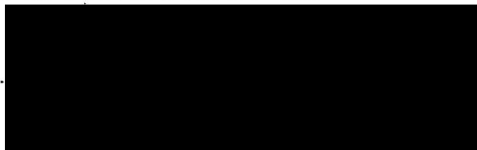
แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
(1) คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	2. ผลกระทบจากน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม ของโครงการ น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของ โครงการมีปริมาณ 110.47 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียที่เกิดจากการอุปโภคและบริโภคของ พนักงานบริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด และคนขับรถบรรทุก ปริมาณ 4.31 ลูกบาศก์ เมตร/วัน จะรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูป โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะเข้า สู่อบตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายลงสู่ แม่น้ำป่าสักผ่านประตูระบายน้ำ ส่วนน้ำเสีย ที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ บริเวณท่าเทียบเรือ และพื้นที่หลังท่า ปริมาณ 105.60 ลูกบาศก์ เมตร/วัน จะถูกรวบรวมไปบำบัดที่ บ่อ ตกตะกอนด้านข้างพื้นที่กองถ่านหิน โดยน้ำทิ้ง ที่ผ่านการบำบัดแล้วโครงการจะนำกลับมา ใช้ใหม่ ได้แก่ ฉีดพรมพื้นที่กองถ่านหิน รดน้ำ ต้นไม้ และล้างล้อรถบรรทุก ดังนั้น การจัดการ น้ำเสียของโครงการจึงมีผลกระทบทางลบระดับ	3. ห้ามขนถ่ายสินค้าในช่วงที่มีฝนตกหนัก เพื่อป้องกัน การชะล้างสินค้าลงสู่แม่น้ำป่าสัก 4. กำกับให้มีการชิงผ้าใบหรือผ้าพลาสติกระหว่างท่ากับเรือ ตลอดแนวระวางสินค้าที่มีการขนถ่ายถ่านหิน เพื่อ ป้องกันการรั่วไหลของถ่านหินลงสู่แม่น้ำ 5. ห้ามล้างผ้าใบคลุมเรือลำเลียงสินค้าและท้องเรือใน แม่น้ำป่าสัก 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและตรวจสอบระบบระบายน้ำ อย่างสม่ำเสมอ หากพบการชำรุดต้องรีบทำการซ่อมแซม 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร อย่างสม่ำเสมอ และระมัดระวังไม่ให้เกิดการรั่วไหลของ น้ำมันลงสู่แม่น้ำป่าสักได้ โดยเฉพาะกิจกรรมการ ดำเนินการบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ พร้อมทั้งจัดทำ รายงานส่งให้ผู้ควบคุมตรวจสอบ (จบ. หรือบุคคลอื่นที่ ได้รับแต่งตั้ง) พร้อมเก็บเป็นหลักฐานทุกครั้ง	- ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) - โลหะหนัก ได้แก่ โปรท ตะกั่ว แคดเมียม และ สารหนู วิธีการตรวจวัด การเก็บตัวอย่างให้เป็นไปตามคู่มือวิธีปฏิบัติสำหรับ การเก็บตัวอย่างน้ำจากแหล่งน้ำของกรมควบคุม มลพิษและวิธีการตรวจสอบเป็นไปตามวิธีการ มาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ทั้งนี้ การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อ วิเคราะห์โลหะหนัก ให้ใช้ Kemmerer Water Sampler ซึ่งไม่มีส่วนประกอบของโลหะ

ลงชื่อ....



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด



หน้า 58/123

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
(1) คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	ต่ำ (-1) ดังนั้น ในระยะดำเนินการกิจกรรมของโครงการจึง อาจส่งผลกระทบทางลบในระดับต่ำ (-1) ต่อ คุณภาพน้ำผิวดิน	มาตรการกรณีมีการขุดลอกหน้าท่า 1. ก่อนการขุดลอก 1) โครงการต้องการยื่นขออนุญาตขุดลอกที่สำนักงาน เจ้าท่าภูมิภาคสาขาอยุธยา ตามระเบียบกรมเจ้าท่า ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาตให้ขุดลอกร่องน้ำ ทางเรือเดินบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ พ.ศ. 2556 2) ดำเนินการขุดลอกพื้นที่หน้าท่าตามแผนงานที่กำหนด ไว้อย่างเคร่งครัด 3) ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นในการประชาสัมพันธ์ แจ้งแผนการขุดลอกให้กับชุมชนที่อยู่บริเวณท้ายน้ำ ให้ทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการขุดลอกอย่างน้อย 1 สัปดาห์ 2. ระหว่างการขุดลอกพื้นที่หน้าท่า 1) การขุดลอกห้ามดำเนินการในช่วงฤดูหลาก ซึ่งเป็น ช่วงที่ระดับน้ำในแม่น้ำขึ้นสูงรวมถึงกระแสน้ำ มีความเร็วและแรงซึ่งจะทำให้มีความเสี่ยงอันตรายใน การดำเนินงานและยากต่อการปฏิบัติงาน	สถานีติดตามตรวจสอบ - กรณีทั่วไป : จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 8) ได้แก่ ● สถานีที่ 1 บริเวณเหนือน้ำ (ห่างจากที่ตั้ง โครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW1) ● สถานีที่ 2 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำ ป่าสัก (SW2) ● สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ (ห่างจากที่ตั้ง โครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW3) - กรณีขุดลอกหน้าท่าเทียบเรือ : จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 8) ได้แก่ ● สถานีที่ 1 บริเวณเหนือน้ำ (ห่างจากที่ตั้ง โครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW1) ● สถานีที่ 2 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำป่า สัก (SW2) ● สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ (ห่างจากที่ตั้ง โครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW3)

ลงชื่อ..

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 59/123

ลงชื่อ..

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





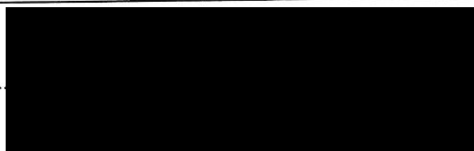
แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่แม่ น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
(1) คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)		<p>2) ห้ามทิ้งตะกอนดินและอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวกับการขุดลอกลงในแม่น้ำเป็นอันขาด</p> <p>3) ให้รายงานผลการปฏิบัติงานพร้อมปริมาณวัสดุที่ได้จากการขุดลอกให้เจ้าท่าทราบทุก 15 วัน และให้วิศวกรผู้ควบคุมการขุดลอกร่วมตรวจสอบวัสดุที่ได้จากการขุดลอกบริเวณพื้นที่ที่พักตะกอนดินร่วมกับเจ้าหน้าที่ของสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาอยุธยา ทุกครั้ง</p> <p>4) ให้ทำการขุดลอกในช่วงเวลา 06.00-18.00 น.</p> <p>5) ให้ปฏิบัติตามเงื่อนไขแบบท้ายใบอนุญาตให้ขุดลอกหน้าท่าเทียบเรืออย่างเคร่งครัด</p> <p>6) ในกรณีมีการขุดลอกหน้าท่า ต้องมีการตรวจสอบโลหะหนักในตะกอนดินที่ได้จากการขุดลอกก่อนนำไปใช้ประโยชน์ หากตะกอนดินมีค่าโลหะหนักสูงกว่ามาตรฐานจะต้องส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</p>	<p>- กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียงถ่านหินและปูนเม็ดของโครงการล่มในแม่น้ำ และกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือยนต์เกิดน้ำมันรั่วไหล : จำนวน 5 สถานี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● สถานีที่ 1 บริเวณเหนือหน้า ห่างจากจุดเกิดเหตุประมาณ 500 เมตร (SW1)</li> <li>● สถานีที่ 2 บริเวณจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการล่ม/น้ำมันรั่วไหล (SW2)</li> <li>● สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุประมาณ 500 เมตร (SW3)</li> <li>● สถานีที่ 4 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุประมาณ 1,000 เมตร (SW4)</li> <li>● สถานีที่ 5 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุประมาณ 1,500 เมตร (SW5)</li> </ul>

ลงชื่อ..



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 60/123

ลงชื่อ..



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





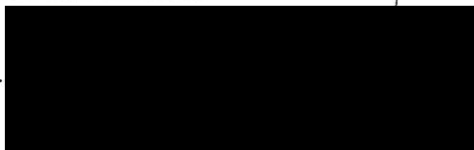
แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่แม่ น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
(1) คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)		<p>3. การขนย้ายตะกอนดินจากการขุดลอก</p> <p>1) กรณีที่มีการนำเอาตะกอนดินที่ได้จากการขุดลอกไปใช้ประโยชน์ ให้ผู้รับอนุญาตดำเนินการตามกฎหมายและระเบียบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น เทศบัญญัติท้องถิ่น พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ.2522 เป็นต้น</p> <p>2) การขนส่งตะกอนดินต้องไม่สูงเกินขอบกระบะ ต้องใช้ผ้าใบคลุมรถทุกครั้งและต้องตรวจสอบความเรียบร้อยของกระบะรถอยู่เสมอ</p> <p>3) การขนส่งตะกอนดินจากการขุดลอกต้องใช้รถบรรทุกที่มีการปิดคลุมกระบะมิดชิดที่สามารถป้องกันการหกรั่วไหลของตะกอนดิน และน้ำเลนลงสู่ถนนได้</p> <p>4) ควบคุมให้รถบรรทุกขนส่งตะกอนดินจากการขุดลอกล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ</p> <p>5) ฉีดพรมน้ำโดยรอบบริเวณพื้นที่พักตะกอนดินอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพอากาศ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p>	<p>ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีทั่วไป : ปีละ 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 ตรวจวัดในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน (ฤดูแล้ง) และครั้งที่ 2 ตรวจวัดในช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนตุลาคม (ฤดูฝน) ซึ่งต้องกำหนดให้ห่างกันอย่างน้อย 5-7 เดือน โดยตรวจวัด 1 ครั้ง/สถานี ตลอดระยะดำเนินการ</li> <li>- กรณีขุดลอกหน้าทำเหมืองแร่ : ตรวจวัดในช่วงที่มีการขุดลอกหน้าทำเหมืองแร่ 1 ครั้ง</li> <li>- กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียงถ่านหินและปูนเม็ดของโครงการล่มในแม่น้ำ : ตรวจวัดในช่วงที่ทำการกู้เรือ 1 ครั้ง และหลังจากกู้เรือ 1 ครั้ง หลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก 3 เดือน เป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่พบว่าผลการตรวจวัดที่จุดเกิดเหตุและบริเวณใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญจะหยุดทำการติดตามตรวจสอบ</li> </ul>

ลงชื่อ...



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565

หน้า 61/123

ลงชื่อ....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่แม่ น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรตันมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
(1) คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)			<p>- กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่รถยนต์เกิดน้ำมันรั่วไหล ตรวจสอบในช่วงที่ทำการกู้เรือ 1 ครั้ง หลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก 1 เดือน เป็นเวลา 3 เดือน ในกรณีที่พบว่าผลการตรวจวัดที่จุดเกิดเหตุและบริเวณใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญจะหยุดทำการ ติดตามตรวจสอบ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ บริษัท ธนวัชรตันมงคลขนส่ง จำกัด โดยว่าจ้างบุคคลที่ 3 ที่มีความรู้ความชำนาญในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการตรวจวิเคราะห์ต้องใช้ห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม</p> <p>2. ตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน ดัชนีที่ตรวจวัด สารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง เหล็กตะกั่วปรอท นิกเกิล และสังกะสี</p>

ลงชื่อ.....



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรตันมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 62/123

ลงชื่อ.....



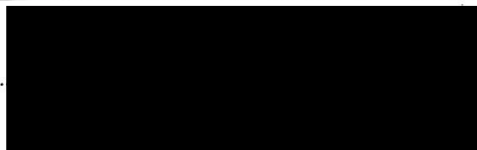
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



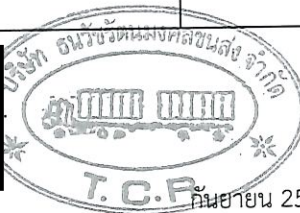
แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองแร่แม่ น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
(1) คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)			<p>วิธีการตรวจวัด การเก็บตัวอย่าง และการวิเคราะห์ดัชนีต่างๆ ให้ ดำเนินการตามวิธีที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด สถานีติดตามตรวจสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีทั่วไป : จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 8) คือ บริเวณหน้าทำเหมืองแร่แม่ น้ำป่าสัก (SW2)</li> <li>- กรณีขุดลอกหน้าทำเหมืองแร่ : จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 8) คือ บริเวณหน้าทำเหมืองแร่แม่ น้ำ ป่าสัก (SW2)</li> <li>- กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียงถ่านหินและ ปูนเม็ดของโครงการล่มในแม่น้ำ และกรณีเกิด เหตุฉุกเฉินที่เรือยนต์เกิดน้ำมันรั่วไหล: จำนวน 5 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>● สถานีที่ 1 บริเวณเหนือหน้า ห่างจากจุดเกิดเหตุ ประมาณ 500 เมตร (SW1)</li> <li>● สถานีที่ 2 บริเวณจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้า ของโครงการล่ม/น้ำมันรั่วไหล (SW2)</li> </ul> </li> </ul>

ลงชื่อ....

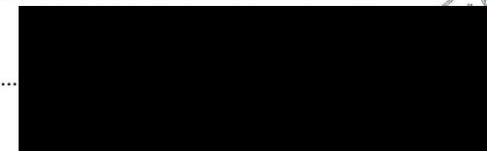


กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 63/123

ลงชื่อ....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





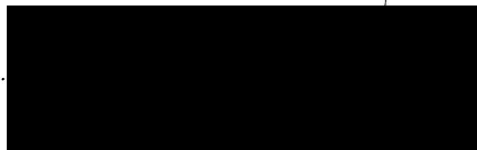
แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่หินปูนของ บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
(1) คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)			<ul style="list-style-type: none"> <li>● สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุ ประมาณ 500 เมตร (SW3)</li> <li>● สถานีที่ 4 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุ ประมาณ 1,000 เมตร (SW4)</li> <li>● สถานีที่ 5 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุ ประมาณ 1,500 เมตร (SW5)</li> </ul> <p>ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีทั่วไป : ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ (ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน)</li> <li>- กรณีขุดลอกหน้าทำเหมืองแร่ : ตรวจวัดในช่วงที่มีการขุดลอกหน้าทำเหมืองแร่ 1 ครั้ง</li> <li>- กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียงถ่านหินและปูนเม็ดของโครงการล่มในแม่น้ำ : ตรวจวัดในช่วงที่ทำการกู้เรือ 1 ครั้ง และหลังจากกู้เรือ 1 ครั้ง หลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก 3 เดือน เป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่พบว่าผลการ</li> </ul>

ลงชื่อ...



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

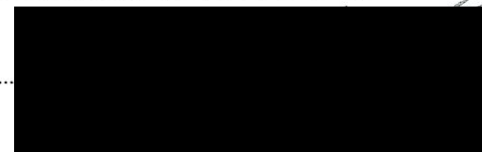
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565

หน้า 64/123

ลงชื่อ....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
(1) คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)			<p>ตรวจวัดที่จุดเกิดเหตุและบริเวณใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญจะหยุดทำการติดตามตรวจสอบ</p> <p>- กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือยนต์เกิดน้ำมันรั่วไหล ตรวจวัดในช่วงที่ทำการกู้เรือ 1 ครั้ง หลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก 1 เดือน เป็นเวลา 3 เดือน ในกรณีที่พบว่าผลการตรวจวัดที่จุดเกิดเหตุและบริเวณใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญจะหยุดทำการติดตามตรวจสอบ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ บริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด โดยว่าจ้างบุคคลที่ 3 ที่มีความรู้ความชำนาญในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการตรวจวิเคราะห์ต้องใช้ห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม</p>

ลงชื่อ...



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด



หน้า 65/123

ลงชื่อ....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



**แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ**  
**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)**  
**โครงการทำเหมืองแร่บ่อน้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
(2) คุณภาพน้ำใต้ดิน	น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการมีปริมาณ 110.47 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียที่เกิดจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงานบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด และคนขับรถบรรทุก ปริมาณ 4.31 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะเข้าสู่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ก่อนระบายลงสู่แม่น้ำป่าสักผ่านประตูระบายน้ำ ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ บริเวณท่าเทียบเรือและพื้นที่หลังท่า ปริมาณ 105.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมไปบำบัดที่บ่อดักตะกอนด้านข้างพื้นที่กองถ่านหิน ซึ่งประกอบด้วย บ่อดักตะกอน 1 และบ่อดักตะกอน 2 โดยบ่อดักตะกอนมีผนังบ่อเป็นคอนกรีตและในส่วนพื้นบ่อเป็นดิน จึงทำให้น้ำในส่วนท้องบ่อสัมผัสกับพื้นผิวดินโดยตรง อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดให้มีบ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well) บริเวณพื้นที่ กองถ่านหิน จำนวน 3 บ่อ เพื่อเป็นการติดตามตรวจสอบ	1. จัดให้มีบ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดิน (Monitoring well) บริเวณพื้นที่กองถ่านหิน จำนวน 3 บ่อ เพื่อเป็นการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินที่อาจมีการปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำใต้ดิน	<b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) - ความขุ่น (Turbidity) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - โลหะหนัก ได้แก่ ตะกั่ว (Pb) ปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) แมงกานีส (Mn) สังกะสี (Zn) สารหนู (As) ทองแดง (Cu) โครเมียม (Cr) <b>วิธีการตรวจวัด</b> การเก็บตัวอย่าง และการวิเคราะห์ดัชนีต่างๆ ให้ดำเนินการตามวิธีที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด <b>สถานที่ติดตามตรวจสอบ</b> จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 9) ได้แก่ - สถานีที่ 1 บ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 1 (OW-1) - สถานีที่ 2 บ่อสังเกตการณ์ บ่อที่ 2 (OW-2)

ลงชื่อ..

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กัณยายน 2565  
หน้า 66/123

ลงชื่อ..

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

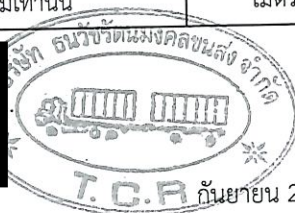
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการทำเหมืองแร่แม่ป้าสัก ของบริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
(2) คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	คุณภาพน้ำที่อาจมีการปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำใต้ดิน และโครงการจะมีการกำกับดูแลให้มีการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำใต้ดินอย่างเคร่งครัด ดังนั้น ผลกระทบต่อน้ำใต้ดินอันเนื่องมาจากการ ดำเนินโครงการจะอยู่ในวงจำกัด และไม่ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณ โดยรอบพื้นที่โครงการ ดังนั้น จึงมีผลกระทบทาง ลบในระดับต่ำ (-1) ต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน		- สถานีที่ 3 ป่อสังเกตุการณ์ บ่อที่ 3 (OW-3) ความถี่ ปีละ 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 ตรวจวัดในช่วงเดือน กุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน (ฤดูแล้ง) และครั้งที่ 2 ตรวจวัดในช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนตุลาคม (ฤดู ฝน) ซึ่งต้องกำหนดให้ห่างกันอย่างน้อย 5-7 เดือน โดยตรวจวัด 1 ครั้ง/สถานี ตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) โดยว่าจ้างบุคคลที่ 3 ที่มีความรู้ความชำนาญในการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการตรวจวิเคราะห์ต้องใช้ ห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงาน อุตสาหกรรม
1.8 อุทกพลศาสตร์	1. ระดับน้ำ ระดับน้ำในแม่น้ำป้าสักขึ้นกับปริมาณ น้ำท่าและอิทธิพลของน้ำขึ้นลง ดังนั้น โครงสร้างและกิจกรรมการใช้ประโยชน์ของ ท่าเทียบเรือจึงไม่มีผลกระทบต่อระดับน้ำ เพราะใช้น้ำเพื่อการคมนาคมเท่านั้น	1. ห้ามจอดเรือซ้อนลำบริเวณหน้าท่าเทียบเรือและ ฝั่งตรงข้ามท่าเทียบเรือ 2. ห้ามจอดเรือหน้าท่าในกรณีที่มีปริมาณน้ำท่ามีค่าสูงกว่า 541.6 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที หรือที่ระดับน้ำสูง 3.03 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง (ม.รทก.) เนื่องจาก	ดัชนีที่ตรวจวัด ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงแนวตลิ่ง วิธีการตรวจวัด ตรวจวัดความกว้างของแม่น้ำป้าสักครอบคลุมบริเวณ พื้นที่โครงการ แนวลำน้ำด้านทิศเหนือและทิศใต้ของ

ลงชื่อ.....

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 67/123

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



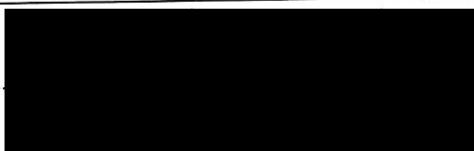
## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.8 อุทกพลศาสตร์ (ต่อ)	2. ความเร็วกระแสน้ำ การจอดเรือหน้าท่าเทียบเรือเพื่อขนถ่ายสินค้าของท่าเทียบเรือของโครงการและท่าเทียบเรือข้างเคียง รวมทั้งการจอดเรือรื้อฝั่งตรงข้ามท่าอาจส่งผลให้กระแสน้ำนอกเขตหน้าท่าเทียบเรือไหลเร็วขึ้นซึ่งอาจส่งผลทำให้เกิดการกัดเซาะแนวตลิ่ง โครงการจึงได้ศึกษาผลกระทบจากการเทียบท่าเพื่อขนถ่ายสินค้าต่อการเปลี่ยนแปลงของความเร็วกระแสน้ำโดยใช้แบบจำลอง HEC-RAS จากผลการวิเคราะห์พบว่า กรณีหน้าท่ามีเรือจอด 2 แถว (จอดซ้อนลำ) กับกรณีหน้าท่ามีเรือจอด 2 แถว และฝั่งตรงข้ามมีเรือจอด 1 แถว จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของกระแสน้ำบริเวณกลางลำน้ำ โดยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ และเมื่อพิจารณากรณีหน้าท่ามีเรือจอด 1 แถว (จอดไม่ซ้อนลำ) กับกรณีหน้าท่ามีเรือจอด 1 แถว และฝั่งตรงข้ามมีเรือจอด 1 แถว พบว่า มีการ	3. กำหนดและกำกับให้มีการขุดลอกหน้าท่าทุก 3 ปี หรือหากเกิดการทับถมของตะกอนหน้าท่าเทียบเรือควรพิจารณาดำเนินการขุดลอกตามความเหมาะสม และโครงการจะต้องดำเนินการขออนุญาตจากกรมเจ้าท่า ก่อนที่จะดำเนินการขุดลอก 4. ติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงแนวตลิ่ง ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการ แนวตลิ่งด้านทิศเหนือและทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ระยะทางด้านละ 500 เมตร และบริเวณมุมด้านตะวันตกเฉียงเหนือของบ้านเกาะกลางน้ำ (หมู่ที่ 1 บ้านเกาะปากจั่น) โดยทำการสำรวจ 1 ครั้ง/ปี ในปีที่ 1 ปีที่ 3 และปีที่ 5 หากพบว่าผลการตรวจวัดไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่แสดงแนวโน้มการกัดเซาะเพิ่มขึ้นให้หยุดดำเนินการติดตามตรวจสอบ	พื้นที่โครงการ ระยะทางด้านละ 500 เมตร และบริเวณมุมด้านตะวันตกเฉียงเหนือของหมู่ 1 บ้านเกาะกลางน้ำ สถานีติดตามตรวจสอบ จำนวน 4 แนว (รูปที่ 10) ได้แก่ - แนวลำน้ำด้านทิศเหนือ (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (แนวที่ 1) - แนวลำน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ (แนวที่ 2) - แนวลำน้ำบริเวณมุมด้านตะวันตกเฉียงเหนือของบ้านเกาะกลางน้ำ (หมู่ที่ 1 บ้านเกาะปากจั่น) (แนวที่ 3) - แนวลำน้ำด้านทิศใต้ (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (แนวที่ 4) ความถี่ สำรวจ 1 ครั้ง/ปี ในปีที่ 1 ปีที่ 3 และปีที่ 5 ในช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ (หลังฤดูน้ำหลาก) และให้นำผลของปีที่ 1 ปีที่ 3 และปีที่ 5 มาซ้อนทับกันเพื่อวิเคราะห์การกัดเซาะและทับถมของแนวตลิ่ง หากตรวจวัดครบ 5 ปี พบว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลง

ลงชื่อ...



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565

หน้า 68/123

ลงชื่อ...



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





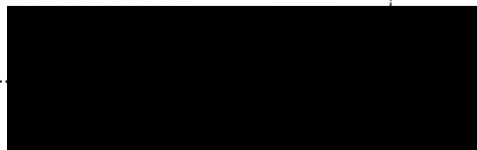
แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.8 อุทกพลศาสตร์ (ต่อ)	<p>เปลี่ยนแปลงของกระแสน้ำบริเวณกลางลำน้ำ เพียงเล็กน้อยและส่งผลกระทบในระดับต่ำ</p> <p>3. การเคลื่อนที่ของตะกอน พื้นที่ท้องน้ำใน แม่น้ำป่าสักบริเวณหน้าท่าเทียบเรือมีลักษณะ เป็นพื้นที่ทับถม (Deposition Area) มีอัตราการ การตกตะกอนเฉลี่ย 1.67 มิลลิเมตร/วัน หรือ เท่ากับ 0.61 เมตร/ปี ทั้งนี้เนื่องจากระดับน้ำ ช่วงฤดูน้ำแล้ง มีระดับ -0.03 ม.รทก และ ความลึกของเรือที่จมได้น้ำอยู่ประมาณ 3.00 เมตร ซึ่งระดับท้องน้ำที่เรือจอดเทียบท่า ประมาณ -5.00 ม.รทก. จึงสามารถประเมินได้ ว่าจะต้องมีการขุดลอกทุกๆ 3 ปี เพื่อให้ สามารถรองรับเรือที่เข้ามาเทียบท่าได้อย่าง ปลอดภัย</p> <p>4. การฟุ้งกระจายของตะกอน การนำเรือลำเลียง เข้ามาจอดเทียบท่าอาจส่งผลให้ตะกอนท้องน้ำ บริเวณหน้าท่าเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ซึ่งค่าตะกอน แขวนลอยจะกลับเข้าสู่สภาวะปกติหลังจากเรือ</p>		<p>อย่างมีนัยสำคัญหรือไม่แสดงแนวโน้มการกัดเซาะ เพิ่มขึ้นให้หยุดดำเนินการติดตามตรวจสอบ โดยแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด โดยว่าจ้างบุคคล ที่ 3 ที่มีความรู้ความชำนาญในด้านอุทกพลศาสตร์ เป็นผู้ดำเนินการ</p>

ลงชื่อ...



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

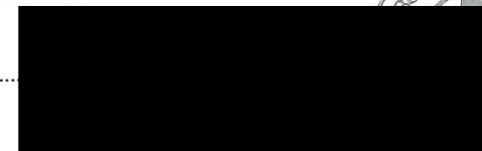
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565

หน้า 69/123

ลงชื่อ....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.8 อุทกพลศาสตร์ (ต่อ)	<p>จอดนิ่งสนิทแล้ว โดยการจอดเรือบริเวณหน้าท่าเป็นเวลานานอาจส่งผลให้เกิดน้ำนิ่งทำให้เกิดตะกอนแขวนลอยตกสะสมอยู่หน้าท่าได้ แต่ก็ชดเชยกับการพังกระจายของตะกอนพื้นท้องน้ำขณะเรือเข้าจอดแล่นออกจากท่า</p> <p>5. การกัดเซาะและทับถมของแนวตลิ่ง โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสักเป็นท่าเทียบเรือที่ปัจจุบันเปิดดำเนินการอยู่แล้ว การดำเนินโครงการไม่มีการก่อสร้างขยายความยาวหน้าท่าเพิ่มเติม รวมทั้งจากการวิเคราะห์การกัดเซาะและทับถมของแนวตลิ่งแม่น้ำป่าสักในช่วง 46 ปี (พ.ศ. 2516-2562) ตลอดช่วงความยาวลำน้ำประมาณ 3.20 กิโลเมตร (บริเวณวัดบันไดถึงวัดทองทรงธรรม) พบว่าแนวตลิ่งฝั่งทำเทียบเรือของโครงการมีอัตรากัดเซาะ 0.14 เมตร/ปี และอัตราทับถม 0.17 เมตร/ปี ส่วนแนวตลิ่งฝั่งตรงข้ามทำเทียบเรือของโครงการ พบว่า มีอัตรากัดเซาะ 0.36</p>		

ลงชื่อ.....

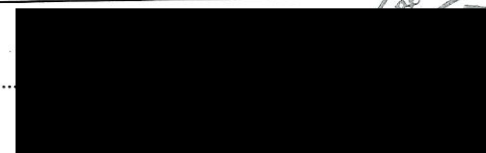


กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 70/123

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.8 อุทกพลศาสตร์ (ต่อ)	เมตร/ปี และอัตราทับถม 0.64 เมตร/ปี ซึ่งการเปลี่ยนแปลงแนวตลิ่งเกิดขึ้นอย่างช้าๆ ตามธรรมชาติ ดังนั้น โครงสร้างและกิจกรรมการใช้ประโยชน์ของท่าเรือจึงไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงแนวตลิ่ง		
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพทางบก (1) ทรัพยากรป่าไม้	การดำเนินการทำเทียบเรือไม่มีลักษณะที่รบกวนพื้นที่บนบกที่จะกระทบต่อป่าไม้ เนื่องจากไม่มีพื้นที่ป่าไม้อยู่โดยรอบ จึงไม่มีผลกระทบ (0) ต่อทรัพยากรป่าไม้		
(2) สัตว์ป่า	บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีสภาพป่าตามธรรมชาติหลงเหลืออยู่ จากการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าส่วนใหญ่เป็นกลุ่มนกที่หากินในพื้นที่โล่งและใกล้กับแหล่งน้ำ และสัตว์ในกลุ่มอื่นๆ ได้แก่ สัตว์เลื้อยคลาน สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม สามารถพบเห็นได้ทั่วไป โดยมีถิ่นที่อยู่อาศัยและการเคลื่อนย้ายหากินตามแต่ละพื้นที่		

ลงชื่อ..

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 71/123

ลงชื่อ...

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
(2) สัตว์ป่า (ต่อ)	ในแต่ละช่วงวัน ทั้งในพื้นที่เกษตรกรรม ชุมชน แหล่งอุตสาหกรรม พื้นที่ลุ่มรกร้าง แหล่งน้ำ เป็นต้น ดังนั้น การขนถ่ายสินค้า และการขนส่งสินค้าไม่มีกิจกรรมที่รบกวนสัตว์ป่าจึงประเมินได้ว่าไม่มีผลกระทบ (0)		
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	กิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ คือ ผลกระทบจากกิจกรรมการขนถ่ายสินค้า และผลกระทบจากน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ อย่างไรก็ตามทางโครงการ ได้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรชีวภาพในน้ำไว้แล้ว ดังนั้น การดำเนินการทำเทียบเรือจะผลกระทบในระดับต่ำ (1) ต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	<ol style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด</li> <li>กรณีเกิดความเสียหายกับแนวตลิ่งริมแม่น้ำป่าสักที่เรือขนถ่ายสินค้าของโครงการสัญจรไปมา เมื่อมีกระบวนการตรวจสอบแล้วพบว่าความเสียหายของแนวตลิ่งริมแม่น้ำป่าสักเกิดจากเรือขนถ่ายสินค้าของโครงการ ให้ดำเนินการประสานกรมเจ้าท่าแจ้งสภาพความเสียหาย เพื่อกำหนดแนวทางและวิธีการแก้ไข/ซ่อมแซมโดยเร็วที่สุด</li> <li>กิจกรรมการเดินเรือในขณะที่ลำเลียงสินค้าเต็มลำเรือต้องเดินเรืออย่างระมัดระวังเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุทางเรือ โดยเฉพาะชาวประมงที่ทำการประมงตามเส้นทางเดินเรือขนส่งสินค้า และการพังกระสายของ</li> </ol>	<p>ดัชนีที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แพลงก์ตอนพืช</li> <li>- แพลงก์ตอนสัตว์</li> <li>- สัตว์หน้าดิน</li> <li>- ไข่ปลาและลูกปลา</li> <li>- พืชน้ำ</li> </ul> <p>วิธีการตรวจวัด</p> <p>การเก็บตัวอย่าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แพลงก์ตอนพืช : ใช้ถุงแพลงก์ตอนขนาดตา 21 ไมครอน</li> <li>- แพลงก์ตอนสัตว์ : ใช้ถุงแพลงก์ตอนขนาดตา 70 ไมครอน และติดเครื่องวัดอัตราการไหล (Flow Meter) ไว้ที่ปากถ</li> </ul>

ลงชื่อ....

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565

หน้า 72/123

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)		<p>ตะกอนที่ก้นน้ำที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อปลาและสิ่งมีชีวิตในน้ำ</p> <p>4. กิจกรรมการขนถ่ายสินค้าบริเวณท่าเทียบเรือต้องขนถ่ายด้วยความปลอดภัย และหากมีสินค้าร่วงหล่นจะต้องมีการกำจัดที่มีประสิทธิภาพและรวดเร็ว เพื่อป้องกันการร่วงหล่นหรือถูกชะล้างสู่แหล่งน้ำ</p> <p>มาตรการกรณีเกิดน้ำมันรั่วไหลจากเรือลากจูงบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ</p> <p>1. จัดให้มีวัสดุดูดซับน้ำมันในปริมาณที่เพียงพอ โดยใช้โปรงแพรหรือวางลงน้ำเพื่อซับน้ำมันที่ไหลจากเรือลากจูงอย่างรวดเร็วเพื่อไม่ให้น้ำมันแพร่กระจายไปไกลกว่า 10 เมตร ถ้าเกินกว่าระยะดังกล่าวน้ำมันจะเจือจางจนดูดซับไม่ได้เพราะน้ำมันมีปริมาณน้อย ก่อนที่จะขอความช่วยเหลือจากสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาอยุธยาหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และทำใกล้เคียงในการกำจัดคราบน้ำมันต่อไป</p> <p>2. วัสดุดูดซับน้ำมันที่ใช้แล้วต้องใช้ตะแกรงดักขึ้นมาใส่ถุงและรวบรวมใส่ถังรองรับขยะอันตรายภายในโรงเก็บสาร</p>	<p>- ไขปลาและลูกปลา : ใช้ถุง Larva Net และติดเครื่องวัดอัตราการไหล (Flow Meter) ไว้ที่ปากถุง</p> <p>- สัตว์หน้าดิน และพืชน้ำ : ใช้วิธีการที่เป็นไปตามวิธีการเก็บตัวอย่างของกรมประมงหรือ Standard Method ที่ประกาศล่าสุด</p> <p>สำหรับการวิเคราะห์ให้ใช้วิธีการที่เป็นไปตามวิธีการเก็บตัวอย่างของกรมประมงหรือ Standard Method ที่ประกาศล่าสุด</p> <p>สถานที่ติดตามตรวจสอบ</p> <p>- กรณีทั่วไป : จำนวน 3 สถานี (สถานีเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินในรูปที่ 8) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● สถานีที่ 1 บริเวณเหนือหน้า (ห่างจากที่ตั้งโครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW1)</li> <li>● สถานีที่ 2 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก (SW2)</li> </ul>

ลงชื่อ.....

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565

หน้า 73/123

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่แม่ น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)		<p>ปนเปื้อน เพื่อส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม</p> <p>มาตรการกรณีเกิดอุบัติเหตุถ่านหินและปูนเม็ดร่วงหล่นลงสู่ แม่น้ำป่าสักบริเวณหน้าท่าเรือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>กรณีมีสาเหตุมาจากโครงการเป็นผู้ทำให้เกิดอุบัติเหตุ <ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด ต้องประสานงาน ให้เจ้าของเรือติดต่อให้บริษัทที่ทำการกู้เรือมากู้ ภายใน 12 ชั่วโมง โดยกู้สินค้าและเรือลำเลียงสินค้าที่ เกิดอุบัติเหตุจมลงในแม่น้ำ</li> <li>จัดวางหุ่นบ่งบอกแสดงตำแหน่งที่เรือจมและติดตั้ง สัญญาณเตือนผู้สัญจรทางน้ำ</li> </ul> </li> <li>กรณีที่โครงการไม่ได้เป็นผู้ทำให้เกิดอุบัติเหตุและเรือ เดินทางอยู่นอกเขตท่าเทียบเรือ ผู้ควบคุมเรือต้องแจ้งให้ เจ้าของเรือที่จมทราบจุดที่เรือจมและลักษณะการจม เพื่อให้เจ้าของเรือติดต่อบริษัทที่ทำการกู้เรือมากู้ รวมทั้ง เจ้าของสินค้าติดต่อบริษัทประกันภัย</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ (ห่างจากที่ตั้ง โครงการไม่เกิน 500 เมตร) (SW3)</li> <li>กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียงสินค้าของ โครงการล่มในแม่น้ำป่าสัก และกรณีเกิดเหตุ ฉุกเฉินที่เรือยนต์เกิดน้ำมันรั่วไหล: จำนวน 5 สถานี ได้แก่</li> <li>สถานีที่ 1 บริเวณเหนือหน้า ห่างจากจุดเกิด เหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการล่ม ประมาณ 500 เมตร (SW1)</li> <li>สถานีที่ 2 บริเวณจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้า ของโครงการล่ม/น้ำมันรั่วไหล (SW2)</li> <li>สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุ เรือลำเลียงสินค้าของโครงการล่ม ประมาณ 500 เมตร (SW3)</li> <li>สถานีที่ 4 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุ เรือลำเลียงสินค้าของโครงการล่ม ประมาณ 1,000 เมตร (SW4)</li> </ul>

ลงชื่อ...

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 74/123

ลงชื่อ...

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด

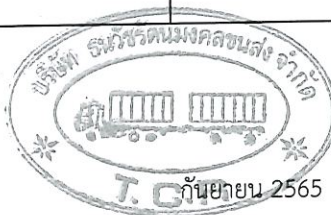
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)		<p>มาตรการเยียวยาและฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม กรณีเกิดอุบัติเหตุต่างๆ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. โครงการ เจ้าของทรัพย์สิน และหน่วยงานราชการ ร่วมกันสำรวจทรัพย์สินที่เสียหาย เพื่อให้การสำรวจทรัพย์สินเป็นไปอย่างถูกต้องตามความเป็นจริง ทั้งสองฝ่ายจะถ่ายรูปและทำบันทึกลงนามร่วมกัน</li> <li>2. เมื่อสรุปสาเหตุและมูลค่าความเสียหายทั้งหมดแล้ว ในกรณีพิสูจน์แล้วว่าโครงการฯ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อความเสียหาย โครงการต้องจ่ายชดเชยเยียวยาให้ผู้ได้รับผลกระทบและการดูแลรักษาต่างๆ ตามความเหมาะสมและมีความเป็นธรรม</li> <li>3. จัดหรือเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชนและหน่วยงานท้องถิ่น เกี่ยวกับกิจกรรมอนุรักษ์แม่น้ำป่าสัก หรือปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ เป็นระยะๆ</li> <li>4. โครงการต้องสนับสนุนงบประมาณในการเข้าฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม ในกรณีพิสูจน์แล้วว่าโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● สถานีที่ 5 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการลุ่ม ประมาณ 1,500 เมตร (SW5)</li> </ul> <p>ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีทั่วไป : ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ (ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน)</li> <li>- กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียงถ่วงหินและปูนเม็ดของโครงการลุ่มในแม่น้ำ : ตรวจวัดในช่วงที่ทำการกู้เรือ 1 ครั้ง และหลังจากกู้เรือ 1 ครั้ง หลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก 3 เดือน เป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่พบว่าผลการตรวจวัดที่จุดเกิดเหตุและบริเวณใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญจะหยุดทำการติดตามตรวจสอบ</li> <li>- กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือยนต์เกิดน้ำมันรั่วไหล ตรวจวัดในช่วงที่ทำการกู้เรือ 1 ครั้ง หลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก 1 เดือน เป็นเวลา 3 เดือน ในกรณีที่พบว่าผลการตรวจวัดที่</li> </ul>

ลงชื่อ.....



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565

หน้า 75/123

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





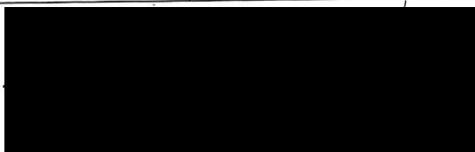
แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่แม่ น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ (ต่อ)			จุดเกิดเหตุและบริเวณใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่าง กันอย่างมีนัยสำคัญจะหยุดทำการ ติดตาม ตรวจสอบ ผู้รับผิดชอบ บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด โดยว่าจ้าง บุคคลที่ 3 ที่มีความรู้ความชำนาญในการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	โครงการทำเหมืองแร่แม่ น้ำป่าสักเป็นทำเหมืองแร่ที่ ปัจจุบันเปิดดำเนินการอยู่แล้ว จึงไม่มีผลต่อการ ขยายตัวของชุมชน ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบ (0) ต่อ การใช้ประโยชน์ที่ดิน		
3.2 การคมนาคมขนส่ง (1) การคมนาคมทางบก	ปริมาณจราจรจากกิจกรรมการขนส่งสินค้า จะมี ผลกระทบต่อปริมาณจราจรบนท้องถนนที่เกี่ยวข้อง ดังนี้	1. ติดตั้งป้ายเตือนเป็นสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทาง เข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อให้ยานพาหนะบนถนน สายหลักรับทราบว่าจะมีรถบรรทุกออกจากทำเหมืองแร่	1. บันทึกปริมาณการขนส่งสินค้าของโครงการ ดัชนีที่ตรวจวัด ปริมาณการขนส่งสินค้า วิธีการตรวจวัด บันทึกปริมาณการขนส่งสินค้าของโครงการ

ลงชื่อ....



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



หน้า 76/123

ลงชื่อ....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

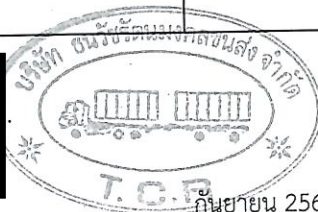
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
(1) การคมนาคมทางบก (ต่อ)	<p>1. ผลกระทบต่อสภาพทางกายภาพของเส้นทางคมนาคม การขนส่งสินค้าซึ่งต้องมีการใช้รถบรรทุกขนาดใหญ่หรือรถพ่วง อาจทำให้เกิดการชำรุดเสียหายของพื้นผิวถนนที่ใช้เป็นเส้นทางคมนาคมขนส่งของโครงการ รวมทั้งก่อให้เกิดอุบัติเหตุบนเส้นทางที่ใช้คมนาคมขนส่งเพิ่มขึ้น</p> <p>2. ผลกระทบต่อการเพิ่มขึ้นของปริมาณจราจรจากการประเมินสภาพการจราจรบนถนนสายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ พบว่า ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 32 (ถนนสายเอเชีย) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 33 ทางหลวงชนบท อย.3032 และถนนบ่อโพง-คลองสะแก ยังคงมีสภาพจราจรอยู่ในระดับเดิม ดังนั้นปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งสินค้าจึงมีผลกระทบทางลบในระดับต่ำ (-1) ต่อการคมนาคมทางบก</p>	<p>2. ติดตั้งกล้อง CCTV บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อใช้ภาพที่บันทึกไว้เป็นหลักฐานกรณีเกิดอุบัติเหตุบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ</p> <p>3. ติดตั้งป้ายบังคับ ป้ายเตือน ป้ายแนะนำ บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยให้มีรูปแบบตามที่กรมทางหลวงและกรมทางหลวงชนบทกำหนด</p> <p>4. ควบคุมการขนส่งสินค้าให้อยู่ในช่วง 06.00 - 20.00 น. โดยห้ามขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเช้า (06.00 - 08.30 น.) และช่วงเย็น (16.00 - 18.00 น.) และหลีกเลี่ยงในการขนส่งในวันหยุดนักขัตฤกษ์เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับผู้อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p> <p>5. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกทุกคันภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง หากมีการฝ่าฝืนมีโทษปรับครั้งละ 500 บาท และเส้นทางภายนอกพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดอัตราความเร็วของยานพาหนะบนทางหลวงแผ่นดินหรือทางหลวงชนบทที่กำหนด พ.ศ. 2564 หรือฉบับแก้ไขล่าสุด</p>	<p>สถานีติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ</p> <p>ความถี่</p> <p>ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ และสรุปเป็นรายเดือน</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด</p> <p>2. บันทึกจำนวนเที่ยวการขนส่งสินค้าของโครงการ</p> <p>ดัชนีที่ตรวจวัด</p> <p>จำนวนเที่ยวการขนส่งสินค้า</p> <p>วิธีการตรวจวัด</p> <p>บันทึกจำนวนเที่ยวการขนส่งสินค้าของโครงการ</p> <p>สถานีติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ</p> <p>ความถี่</p> <p>ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ และสรุปเป็นรายเดือน</p>

ลงชื่อ....



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565

หน้า 77/123

ลงชื่อ....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

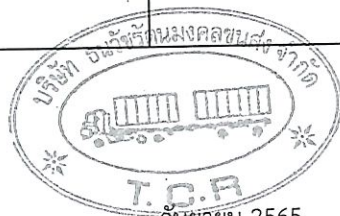
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
(1) การคมนาคมทางบก (ต่อ)		6. ห้ามรถบรรทุกสินค้าจอดบริเวณไหล่ทางหลวงชนบท อย.3032 ด้านหน้าโครงการ 7. ห้ามรถบรรทุกสินค้าบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมาย กำหนด เพื่อป้องกันการชำรุดของพื้นผิวถนนและป้องกันการ เกิดอุบัติเหตุ 8. ห้ามขนส่งสินค้าสูงลิ้นขอบกระเบรรถบรรทุกสินค้าและ ต้องใช้ผ้าใบคลุมรถทุกครั้งและต้องตรวจสอบความ เรียบร้อยของกระเบรรถอยู่เสมอ เพื่อป้องกันเศษวัสดุ ตกหล่นบนถนนและป้องกันการเกิดฝุ่นละออง 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลและควบคุม การเข้า-ออกของยานพาหนะบริเวณด้านหน้าพื้นที่ โครงการ 10. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพทางสาธารณะที่เชื่อม กับทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ หากพบการชำรุดเสียหาย ให้ดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รับผิดชอบเพื่อซ่อมแซมทันที โดยบริษัท ธนวัชรต้นมงคล ขนส่ง จำกัด เป็นผู้สนับสนุนงบประมาณในการซ่อมแซม	ผู้รับผิดชอบ บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด 3. บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุด้านการคมนาคม ทางบกที่เกิดขึ้น พร้อมบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง ดัชนีที่ตรวจวัด สถิติการเกิดอุบัติเหตุ วิธีการตรวจวัด บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุด้านการคมนาคมทาง บกที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ เช่น จำนวนครั้ง สาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา มูลค่าทรัพย์สินที่เสียหาย และการจัดการเมื่อเกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น สถานที่ติดตามตรวจสอบ พื้นที่โครงการ ความถี่ ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ และสรุปเป็นรายเดือน ผู้รับผิดชอบ บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

ลงชื่อ....

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 78/123

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





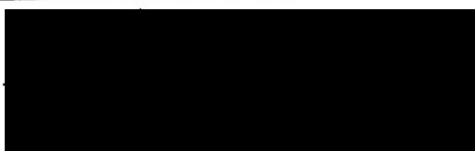
## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
(2) การคมนาคมทางน้ำ	<p>1. ผลกระทบต่อสภาพความหนาแน่นของการจราจรทางน้ำ จากรายงานการสำรวจข้อมูลเศรษฐกิจการขนส่งสินค้าทางน้ำเฉพาะแห่งบริเวณแม่น้ำเจ้าพระยาและป่าสัก ปี พ.ศ. 2563 โดยกลุ่มสถิติวิเคราะห์ สำนักแผนงานกรมเจ้าท่า พบว่า เรือบรรทุกมีเครื่อง เรือจูง และเรือต่อเหล็กทั้งขาขึ้นและขาล่องตามเส้นทางแม่น้ำป่าสักมีทั้งสิ้น 33,134 ลำ ทั้งนี้ ในกรณีมีเรือมาขนส่งสินค้าของโครงการจะเป็นกลุ่มเรือเดิมที่วิ่งส่งสินค้าอยู่แล้วแต่แบ่งจำนวนหนึ่งมาขนส่งสินค้าที่ทำของโครงการ ดังนั้น ความหนาแน่นของการจราจรทางน้ำยังอยู่ในเกณฑ์เดิม</p> <p>2. ผลกระทบด้านอุบัติเหตุทางน้ำ ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุทางน้ำ เช่น กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียงถ่านหินและปูนเม็ดของโครงการล่มในแม่น้ำ และกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือยนต์เกิดน้ำมันรั่วไหล ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการคมนาคม</p>	<p>1. จัดให้มีระบบไฟฟ้าแสงสว่างเพียงพอบริเวณหน้าท่า พร้อมทั้งตรวจสอบบำรุงรักษาไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณท่าเทียบเรือให้ใช้งานได้ตลอดเวลา</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบหลักผูกเรือ เสากันกระแทก และยางกันกระแทกบริเวณท่าเรือให้อยู่ในสภาพดี</p> <p>3. ควบคุมเรือที่เข้า-ออกท่าเทียบเรือของโครงการให้ปฏิบัติตามกฎของกรมเจ้าท่า และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>4. โครงการต้องมีการสื่อสารล่วงหน้าก่อนมีเรือบรรทุกสินค้าจะเดินทางมาที่ท่าเทียบเรือของโครงการในเรื่องระดับน้ำหน้าท่า และระดับการกินน้ำลึกของเรือเมื่อบรรทุกสินค้าเพื่อควบคุมให้เรือเข้ามาจอดท่าและออกจากท่าได้อย่างปลอดภัย</p> <p>5. ในกรณีที่เรือลำเลียงสินค้ายังไม่สามารถเข้าเทียบท่าเทียบเรือของโครงการได้ให้เรือจอดในจุดจอดเรือชั่วคราวที่ทางโครงการจัดไว้ให้เท่านั้น</p> <p>6. ติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณท่าเทียบเรือ และต้องเชื่อมต่อกล้อง CCTV กับกรมเจ้าท่า ซึ่งต้องมี</p>	<p>1. บันทึกปริมาณการขนส่งสินค้าของโครงการ ดัชนีที่ตรวจวัด ปริมาณการขนส่งสินค้า วิธีการตรวจวัด บันทึกปริมาณการขนส่งสินค้าของโครงการ สถานีติดตามตรวจสอบ พื้นที่โครงการ ความถี่ ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ และสรุปเป็นรายเดือน ผู้รับผิดชอบ บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด</p> <p>2. บันทึกจำนวนเรือและขนาดเรือที่ขนส่งสินค้าของโครงการ ดัชนีที่ตรวจวัด จำนวนเรือและขนาดเรือที่ขนส่งสินค้า</p>

ลงชื่อ...



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565

หน้า 79/123

ลงชื่อ...



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่และน้ำปาล์ม ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
(2) การคมนาคมทางน้ำ (ต่อ)	ทางน้ำบริเวณจุดเกิดเหตุได้ อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีแผนการป้องกันอุบัติเหตุ และกู้ภัยเรือขนส่งสินค้าเพื่อให้กู้เรือและสินค้า ได้โดยเร็วที่สุด รวมทั้งจัดให้มีแผนปฏิบัติงานใน กรณีเกิดเหตุ น้ำมันรั่วไหล เพื่อป้องกัน ผลกระทบทางน้ำในพื้นที่โดยรอบให้ผู้ เกี่ยวข้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ดังนั้น ผลกระทบทางลบในระดับต่ำ (-1)	การบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ให้ใช้งานได้ตลอดเวลา จนกว่าจะเรือถอนทำเทียบเรือออก มาตรการการพังงูหรือปลดการพังงู 1. การพังงูหรือปลดการพังงู จะต้องพิจารณาดำเนิน ที่มีความปลอดภัย และไม่กีดขวางเส้นทางการสัญจรทางน้ำ พร้อมทั้งให้ติดหรือผูกสัญลักษณ์ไว้ เพื่อให้ทราบว่าจะ ทำการจอด พังงู หรือปลดการพังงู ให้ชัดเจนทั้งใน เวลากลางวันและกลางคืน รวมทั้งให้อยู่ในเส้นทาง เดินเรือของโครงการ พร้อมติดแนวลึงให้มากที่สุด 2. ผู้ควบคุมเรือลากจูงต้องมีประกาศนียบัตรนายท้ายเรือกล จากกรมเจ้าท่า 3. ผู้ควบคุมเรือลำเลียงสินค้าต้องมีประกาศนียบัตรผู้ควบคุม เรือที่มีใบเรือกลจากกรมเจ้าท่า 4. เรือลากจูง ขณะกำลังเดินเรือต้องมีโคมไฟสีขาวไว้ข้าง แฉกขวาดวงหนึ่ง โคมไฟสีแดงข้างแฉกซ้ายดวงหนึ่ง	วิธีการตรวจวัด บันทึกจำนวนเรือและขนาดเรือที่ขนส่งสินค้าของ โครงการ สถานีติดตามตรวจสอบ พื้นที่โครงการ ความถี่ ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ และสรุปเป็นราย เดือน ผู้รับผิดชอบ บริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด 3. บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุด้านการคมนาคม ทางน้ำที่เกิดขึ้น พร้อมบันทึกสาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง ดัชนีที่ตรวจวัด สถิติการเกิดอุบัติเหตุ วิธีการตรวจวัด บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุด้านการคมนาคมทาง น้ำที่เกิดขึ้น เช่น จำนวนครั้ง สาเหตุ สถานที่

ลงชื่อ.....



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 80/123

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





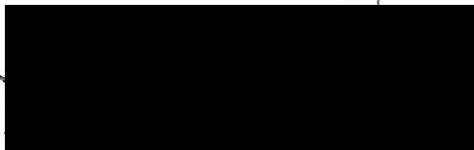
แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
(2) การคมนาคมทางน้ำ (ต่อ)		<p>และโคมโพลีชีวแขวนไว้ในที่เด่นสูงจากตาดฟ้าให้ ถูกต้องตามที่กำหนดไว้ในกฎข้อบังคับสำหรับการตรวจเรือ</p> <p>5. เรือลำเลียงทุกลำที่อยู่ในพ่วงเรือขณะกำลังเดินเรือต้อง จัดให้มีไฟกรณีเดินเรือในเรือในเวลากลางคืน เพื่อให้ ความสว่างและเป็นสิ่งที่สังเกตระหว่างเรือลากจูงและเรือที่ ถูกลากจูง เนื่องจากการเดินเรือในเวลากลางคืนอาจมี อันตรายเกิดขึ้นได้ง่ายกว่าในเวลากลางวัน หากมีความ จำเป็นที่เรือลากจูงจะต้องทำการเบี่ยงเส้นทาง เรือลาก จูงจะสามารถควบคุมทิศทางได้สะดวกโดยสังเกตจาก สัญญาณไฟของเรือทุกลำที่อยู่ในพ่วงเรือ</p> <p>มาตรการกรณีเกิดอุบัติเหตุเรือจมและการกู้เรือ</p> <p>1. ขั้นตอนการสำรวจและวางแผนเตรียมการกู้เรือ</p> <p>1.1 สำรวจสภาพบริเวณและตำแหน่งที่เรือจม</p> <p>1.2 จัดวางทุ่นบ่งบอกแสดงตำแหน่งที่เรือจมและติดตั้ง สัญลักษณ์เตือนผู้สัญจรทางน้ำ</p>	<p>ช่วงเวลา มูลค่าทรัพย์สินที่เสียหายและการจัดการ เมื่อเกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น</p> <p>สถานที่ติดตามตรวจสอบ พื้นที่โครงการ</p> <p>ความถี่</p> <p>ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ และสรุปเป็นรายเดือน ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด</p>

ลงชื่อ...



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 81/123

ลงชื่อ...



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

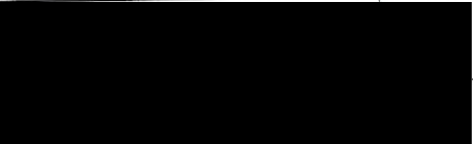




แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
(2) การคมนาคมทางน้ำ (ต่อ)		<p>1.3 ให้นักประดาน้ำดำลงไปสำรวจความเสียหายของสินค้าและเรือ และถ่ายภาพหรือเขียนร่างแบบลักษณะเรือใต้น้ำ</p> <p>1.4 ประสานงานทีมส่งเครื่องมือกู้เรือและเดินทางเข้าไปยังจุดที่เกิดเหตุ</p> <p>1.5 ให้นักประดาน้ำทำการอุดหรือประออยรั่วตัวเรือ</p> <p>1.6 วางแผนการใช้เครื่องมือ จำนวนและขนาด</p> <p>1.7 ขนย้ายเรือบรรทุกเครื่องมือกู้เรือและพนักงานทีมกู้เรือเข้าที่จุดเรือจม</p> <p>2. ขั้นตอนการกู้สินค้าออกจากเรือ</p> <p>2.1 จัดเตรียมเรือที่ใช้สำหรับบรรทุกสินค้าที่นำขึ้นจากใต้น้ำมาเทียบข้างเรือที่จม</p> <p>2.2 ใช้เครื่องจักรหนัก เช่น แบคโฮ เครื่องดูด (Air Vacuum) เป็นต้น ที่เหมาะสมกับการขนย้ายสินค้าที่ไปยังเรืออีกลำที่จัดเตรียมไว้</p> <p>2.3 นำเรือที่บรรทุกสินค้าที่กู้ขึ้นมาได้เข้าฝั่งเพื่อขนถ่ายขึ้นฝั่ง/ท่าเรือต่อไป</p>	

ลงชื่อ..

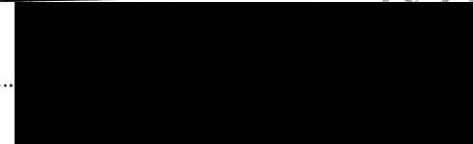


กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 82/123

ลงชื่อ...



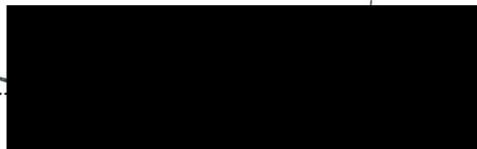
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
(2) การคมนาคมทางน้ำ (ต่อ)		<p>3. ขั้นตอนการกู้เรือ</p> <p>3.1 ให้นักประดาน้ำดำลงไปตัดบริเวณตะโพกเรือเพื่อนำเหล็ก H-Beam ไปขัดและผูกติดกับตัวเรือ</p> <p>3.2 จัดวาง Air Tank (ทรงกระบอก) ตามตำแหน่งด้านข้างของกัปเรือทั้ง 2 ข้าง</p> <p>3.3 ทำการจมน Air Tank ตามจำนวน ขนาด และตำแหน่งที่กำหนดวิธีการจมน โดยการเปิด Valve Inlet เพื่อให้ น้ำเข้าไปในถังและจมนลง</p> <p>3.4 นำโซ่หรือสลัก (ตามข้อ 3.1) ไปยึดหรือผูกติดกับหัว Air Tank แต่ละใบ</p> <p>3.5 ทำการอัดอากาศเข้าไปยัง Air Tank แต่ละใบพร้อมกันเพื่อไล่น้ำออกจาก Tank</p> <p>3.6 Air Tank จะค่อยๆ ลอยและยกตัวเรือขึ้นมาจนลอยน้ำ</p> <p>3.7 ทำการลากเรือออกจากจุดเกิดเหตุ เพื่อเข้าฝั่งหรือไปยังจุดที่ปลอดภัย</p> <p>3.8 ทำการสูบน้ำออก และนำเรือไปขึ้นคานเพื่อซ่อมต่อไป</p>	

ลงชื่อ.....



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 83/123

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

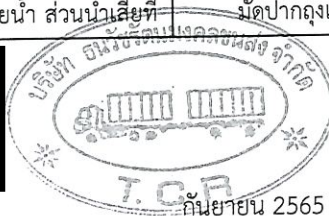
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	ในระยะดำเนินการโครงการมีความต้องการใช้น้ำประปา 6.09 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำจากแม่น้ำป่าสักปริมาณ 132 ลูกบาศก์เมตร/ โดยโครงการจะใช้น้ำจากแม่น้ำป่าสักเป็นแหล่งน้ำใช้หลัก ซึ่งการสูบน้ำจากแม่น้ำป่าสักทางสำนักงานชลประทานที่ 10 โครงการส่วนน้ำและบำรุงรักษาได้อนุญาตโครงการให้น้ำน้ำไปใช้ได้ปริมาณไม่เกิน 3.168 ลูกบาศก์เมตร/เดือน หรือ 132 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากวันทำงานจำนวน 24 วัน/เดือน) ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบ (0) ต่อการใช้น้ำของชุมชน	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองขนาด 1,000 ลิตร จำนวน 2 ถัง และถังเก็บน้ำสำรองขนาด 5,000 ลิตร จำนวน 3 ถังเพิ่มเติม เพื่อให้เพียงพอกับความต้องการใช้น้ำในการอุปโภคและบริโภคของพนักงานบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด และคนขับรถบรรทุก 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากพบว่าจุดใดมีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	
3.4 การจัดการน้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการมีปริมาณ 110.47 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียที่เกิดจากการอุปโภคและบริโภคของพนักงานบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด และคนขับรถบรรทุก ปริมาณ 4.31 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะเข้าสู่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายลงสู่แม่น้ำป่าสักผ่านประตูประบายน้ำ ส่วนน้ำเสียที่	1. จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องสุขาให้เพียงพอกับพนักงานของโครงการ (1 ห้องต่อพนักงาน 20 คน) 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ 3. หากมีการซ่อมเครื่องจักรหน้าท่าเทียบเรือจะต้องมีการล้อมบริเวณ และใช้ทรายหรือวัสดุอุดซับคราบน้ำมัน ดูดซับคราบน้ำมันทุกครั้ง และรวบรวมจัดเก็บใส่ถุงดำมัดปากถุงเพื่อรอการกำจัดต่อไป	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ดัชนีที่ตรวจวัด - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)

ลงชื่อ.....

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 84/123

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





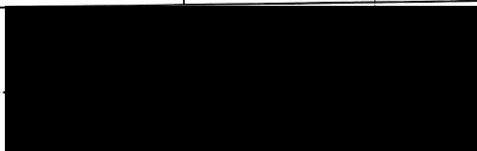
แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	เกิดจากกิจกรรมต่างๆ บริเวณท่าเทียบเรือและพื้นที่หลังท่า ปริมาณ 105.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมไปบำบัดที่บำบัดตะกอนด้านข้างพื้นที่กองถ่านหิน โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วโครงการจะนำกลับมาใช้ใหม่ ได้แก่ ฉีดพรมพื้นที่กองถ่านหิน รดน้ำต้นไม้ และล้างล้อรถบรรทุก ดังนั้น การจัดการน้ำเสียของโครงการจึงมีผลกระทบทางลบระดับต่ำ (-1)	มาตรการการจัดการน้ำเสียจากเรือ 1. โครงการต้องประสานกับหน่วยงานที่ให้บริการกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการและขึ้นทะเบียนกับกรมเจ้าท่าเข้ามาดำเนินการจัดเก็บของเสียจากเรือและนำไปกำจัด โดยเก็บค่าบริการจากเจ้าของเรือ ในกรณีเรือลำเลียงสินค้าต้องการกำจัดของเสีย/น้ำเสีย โดยห้ามเรือลำเลียงสินค้าที่เข้ามาจอดเทียบท่าปล่อยน้ำเสีย/ทิ้งปฏิกูลใดๆ ลงสู่แม่น้ำ	วิธีการตรวจสอบ การเก็บตัวอย่างให้ดำเนินการตามวิธีที่กรมควบคุมมลพิษกำหนดและวิธีการตรวจสอบเป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย Standard Methods for Examination of Water and Wastewater สถานีติดตามตรวจสอบ บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ (รูปที่ 11) ความถี่ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด โดยว่าจ้างบุคคลที่ 3 ที่มีความรู้ความชำนาญในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการตรวจวิเคราะห์ต้องใช้ห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ลงชื่อ.....



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กษยานุ 2565

หน้า 85/123

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



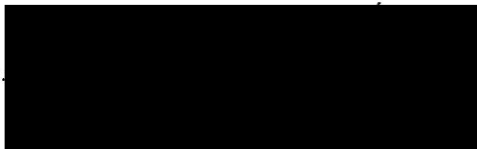
แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)			<p>2. ตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อตกตะกอนที่ 2 ดัชนีที่ตรวจวัด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นกรดและด่าง (pH)</li> <li>- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids: TDS)</li> <li>- บีโอดี (BOD).</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)</li> <li>- โลหะหนัก ได้แก่ สารหนู (As)ปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) และตะกั่ว (Pb)</li> </ul> <p>วิธีการตรวจสอบ</p> <p>การเก็บตัวอย่างให้ดำเนินการตามวิธีที่กรมควบคุมมลพิษกำหนดและวิธีการตรวจสอบเป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย StandardMethods for Examination of Water and Wastewater</p> <p>สถานีติดตามตรวจสอบ</p> <p>บ่อตกตะกอนที่ 2 (รูปที่ 11)</p>

ลงชื่อ.....



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

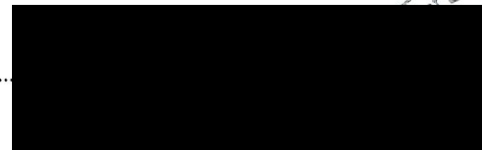
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565

หน้า 86/123

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)			ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) โดยว่าจ้างบุคคลที่ 3 ที่มีความรู้ความชำนาญในการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการตรวจวิเคราะห์ต้องใช้ ห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงาน อุตสาหกรรม
3.5 การระบายน้ำและการป้องกัน น้ำท่วม	1. การระบายน้ำบริเวณพื้นที่หน้าท่าเทียบเรือ บริเวณพื้นที่หน้าท่าเทียบเรือมีการระบายน้ำ ตามความลาดของพื้นผิวเพื่อให้น้ำฝนไหลไปยัง พื้นที่หลังท่า ก่อนเข้าสู่บ่อดักตะกอน 1 บริเวณ ด้านข้างพื้นที่กองถ่านหิน ซึ่งมีความจุเท่ากับ 4,053 ลูกบาศก์เมตร และบ่อดักตะกอน 2 ขนาดความจุของบ่อเท่ากับ 1,173 ลูกบาศก์ เมตร โดยรางระบายน้ำสามารถระบายน้ำฝน ทั้งหมดได้ภายในระยะเวลา 3.84 วินาที นอกจากนี้น้ำฝนที่ตกบนพื้นที่ท่าเทียบเรือจะไม่	มาตรการทั่วไป 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ ปรับปรุง ซ่อมแซม บำรุงรักษา ทำความสะอาดเดือนละ 1 ครั้ง และขุดลอก รางระบายน้ำภายในพื้นที่ท่าเทียบเรือทุก 3 เดือน มาตรการบริเวณพื้นที่กองถ่านหิน 1. จัดให้มีรางระบายน้ำโดยรอบพื้นที่กองถ่านหิน โดยจะ รวบรวมน้ำฝนหรือน้ำชะบริเวณพื้นที่กองถ่านหินเข้าสู่ บ่อดักตะกอน 1 ด้านข้างพื้นที่กองถ่านหิน เพื่อ ตกตะกอนเศษฝุ่นถ่านหินออกจากน้ำทิ้ง จากนั้นน้ำที่ ผ่านการตกตะกอนจะระบายไปยังบ่อดักตะกอน 2 ก่อน	ดัชนีที่ตรวจวัด สภาพการใช้งานของรางระบายน้ำ วิธีการตรวจวัด ตรวจสอบสภาพโครงสร้างระบบระบายน้ำและการ อุดตันของระบบระบายน้ำ รวมถึงสภาพปัญหาการ ระบายน้ำและการท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ สถานีติดตามตรวจสอบ รางระบายน้ำรอบโครงการ ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

ลงชื่อ.....



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565

หน้า 87/123

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





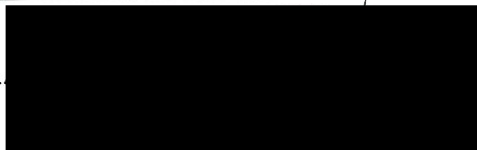
แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

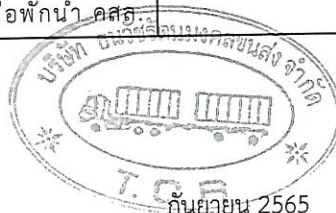
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.5 การระบายน้ำและการป้องกัน น้ำท่วม (ต่อ)	<p>ไหลลงแม่น้ำป่าสักเนื่องจากทำเทียบเรือจะมี ขอบคอนกรีตยกสูง 0.3 เมตร เพื่อกั้นน้ำ ทั้งหมดที่เกิดขึ้นบริเวณหน้าทำเทียบเรือไม่ให้ ไหลลงแม่น้ำป่าสัก</p> <p>3. การระบายน้ำบริเวณพื้นที่หลังท่า พื้นที่หลัง ท่าเทียบเรือขนาด 48,147 ตารางเมตร (ไม่รวม พื้นที่ปอดกตะกอน 1 และ 2 ขนาด 1,872 ตาราง เมตร) ปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ อาคารต่างๆ พื้นที่กองถ่านหิน ลานจอด รถบรรทุก พื้นถนน และระบบสาธารณูปโภค อื่นๆ โดยการระบายน้ำจะมีลักษณะเป็นการ ไหลตามความลาดเอียงของพื้นผิว ลงสู่แนวราง ระบายน้ำ โดยรางระบายน้ำสามารถระบาย น้ำฝนทั้งหมดได้ในระยะเวลา 1.19-5.58 วินาที</p> <p>4. การหน่วงน้ำของโครงการ ปริมาณน้ำฝนไหล นองที่ต้องทำการเก็บกักทั้งหมดเท่ากับ 1.1571 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยโครงการใช้ราง ระบายน้ำ ท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ คลอง</p>	<p>นำกลับมาใช้ใหม่ เช่น ระบบสเปรย์น้ำบริเวณพื้นที่กอง ถ่านหิน รดน้ำต้นไม้ และล้างล้อรถบรรทุก</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลความสะอาดของรางระบายน้ำ โดยรอบพื้นที่กองถ่านหิน และกำกับให้มีการตรวจสอบ และซ่อมบำรุงระบบรวบรวมน้ำโดยรอบพื้นที่กอง ถ่านหินเดือนละ 1 ครั้ง</p> <p>3. จัดให้มีการขุดลอกรางระบายน้ำโดยรอบพื้นที่กอง ถ่านหินทุก 3 เดือน และมีการขุดลอกปอดกตะกอน 1 ด้านข้างพื้นที่กองถ่านหิน ปีละ 2 ครั้ง โดยถ่านหินที่ ขุดลอกขึ้นมาจากปอดกตะกอนจะส่งกลับไปยังพื้นที่กอง ถ่านหิน</p> <p>4. จัดให้มีเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง (สลับกันทำงาน) สำหรับพร่องน้ำในปอดกตะกอน 2 ไปยังแม่น้ำป่าสัก บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการในกรณีที่ฝนตก หนักและน้ำในปอดกตะกอนมีปริมาณมาก</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)</p>

ลงชื่อ.....



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

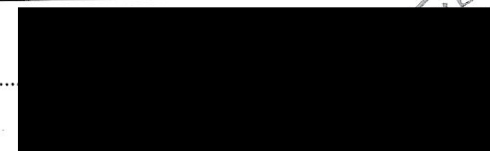
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565

หน้า 88/123

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

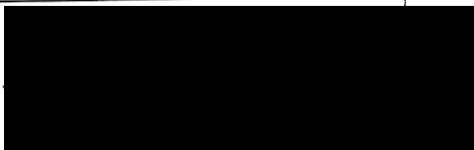
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.5 การระบายน้ำและการป้องกัน น้ำท่วม (ต่อ)	<p>(Manhole) และบ่อบำบัดน้ำทิ้งเพื่อหนองน้ำ ภายในโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ (ฝั่งธนฯ) ปริมาณน้ำฝนไหลนอง ทั้งหมด 0.2128 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จะไหลลงสู่รางระบายน้ำ พร้อมทั้งมีบ่อบำบัดน้ำ คสล. (Manhole) ขนาด 0.8x0.8x1.2 เมตร จำนวน 11 บ่อ ตลอดแนว ท่อระบายน้ำเพื่อพักน้ำก่อนระบายลงสู่ แม่น้ำป่าสัก โดยรางระบายน้ำ ท่อระบายน้ำ และบ่อบำบัดน้ำ คสล. ของโครงการมีปริมาตร รวมทั้งหมด 77.66 ลูกบาศก์เมตร สามารถกัก เก็บฝนได้ประมาณ 6.08 นาติ ซึ่งจะช่วยให้เกิด การตกตะกอนของสิ่งเจือปนในน้ำลงไปสะสมที่ ก้นบ่อ ทำให้น้ำมีคุณภาพดีขึ้นก่อนระบายลงสู่ แม่น้ำป่าสัก</li> <li>- บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการ (ฝั่งบ้านบุ) ปริมาณน้ำฝนไหลนองจากพื้นที่หน้าท่าและ พื้นที่หลังท่าทั้งหมด 0.9443 ลูกบาศก์เมตร/</li> </ul>		

ลงชื่อ....

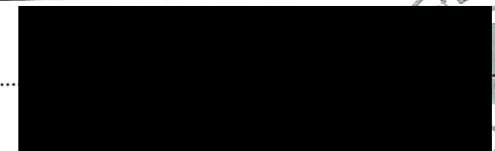


กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 89/123

ลงชื่อ....



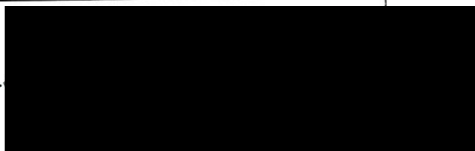
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



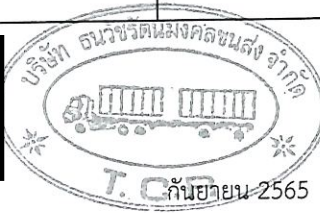
**แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ**  
**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)**  
**โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.5 การระบายน้ำและการป้องกัน น้ำท่วม (ต่อ)	วินาที จะไหลลงสู่รางระบายน้ำก่อนระบายลงสู่ บ่อดักตะกอนบริเวณกองถ่านหิน โดยราง ระบายน้ำ บ่อดักกรวด บ่อดักน้ำ และ บ่อดักตะกอนของโครงการมีปริมาตรรวม ทั้งหมด 5,430.33 ลูกบาศก์เมตร สามารถกัก เก็บฝนได้ประมาณ 95.84 นาติ หรือประมาณ 1 ชั่วโมง 35 นาติ ซึ่งจะช่วยให้เกิดการ ตกตะกอนของสิ่งเจือปนในน้ำลงไปสะสมที่ก้น บ่อ ทำให้น้ำมีคุณภาพดีขึ้นก่อนนำกลับมา ใช้ใหม่ ได้แก่ สัตว์พรมพื้นที่กองถ่านหิน รดน้ำ ต้นไม้ และล้างล้อรถบรรทุก อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่ฝนตกหนักและน้ำในบ่อดักตะกอนมี ปริมาณมาก โครงการจะระบายน้ำในบ่อ ตกตะกอน 2 ลงสู่แม่น้ำป่าสัก ดังนั้น ประเมิน ได้ว่ามีผลกระทบทางลบระดับต่ำ (-1) ในด้าน การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม		

ลงชื่อ.....

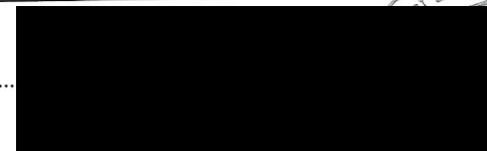


กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



หน้า 90/123

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.6 การใช้ไฟฟ้า	โครงการจะใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอนครหลวง ซึ่งมีศักยภาพเพียงพอในการ ให้บริการแก่โครงการ ดังนั้น การดำเนินโครงการใน ระยะก่อสร้างจึงไม่มีผลกระทบ (0) ต่อชุมชน	1. จัดให้มีจำนวนโคมไฟส่องสว่าง จำนวน 92 โคม ขนาด ความสูงของดวงไฟจากพื้นมีระยะอยู่ในช่วง 4-18 เมตร เพื่อให้มีค่าความส่องสว่างเฉลี่ยอยู่ในช่วง 6.66-282 ลักซ์	-
3.7 การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย	ขยะมูลฝอยของโครงการแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1. ขยะมูลฝอยจากอาคารสำนักงาน พนักงาน คนขับรถบรรทุก และเรือ เกิดขึ้นทั้งหมด 0.67 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือเท่ากับ 167 กิโลกรัม/ วัน สามารถจำแนกออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้ - ขยะเปียก มีประมาณ 0.429 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 106.88 กิโลกรัม/วัน (คิดที่ร้อยละ 64 ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด) จะเก็บ รวบรวมใส่ถุงพลาสติกสีดำ มัดปากถุงให้มิดชิด และใส่ถึงขยะทั่วไปภายในโรงเก็บขยะ เพื่อรอ ให้รถเก็บขนขยะมูลฝอยขององค์การบริหาร ส่วนตำบลปากจั่นเข้ามาเก็บขนไปกำจัดด้วย	1. ต้องดูแลรักษาทำเทียบเรือให้อยู่ในสภาพมั่นคงแข็งแรง และสะอาดอยู่เสมอ บนทำเทียบเรือต้องไม่มีเศษสินค้า วัสดุ ขยะ คราบน้ำมันหรือสิ่งสกปรกอื่นใด 2. จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอกับการใช้ งาน จัดวางในที่ที่สามารถใช้สอยได้สะดวกและนำไป ขจัดอย่างเหมาะสม พร้อมทำป้ายประชาสัมพันธ์ การรักษาความสะอาด 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอย จุดพัก ขยะมูลฝอย และพื้นที่วางถังขยะมูลฝอยของโครงการให้ อยู่ในสภาพดีและพร้อมที่ต้องใช้งานได้อยู่เสมอ 4. กำหนดและกำกับให้พนักงานร่วมกันลดปริมาณมูลฝอย และคัดแยกมูลฝอย 5. ห้ามพนักงานทิ้งขยะมูลฝอยลงแม่น้ำป่าสัก	ดัชนีที่ตรวจวัด - ประเภท ปริมาณ และน้ำหนักของขยะมูลฝอย และความถี่ในการส่งไปกำจัดแต่ละประเภท - ความเพียงพอของภาชนะรองรับมูลฝอย วิธีการตรวจสอบ - บันทึกประเภท ปริมาณ และความถี่ในการส่งไป กำจัดแต่ละประเภทให้ชัดเจน - ตรวจสอบความเพียงพอของภาชนะรองรับ มูลฝอย สถานที่ติดตามตรวจสอบ บริเวณพื้นที่โครงการ ความถี่ ทุกวันและจัดทำรายงานสรุปทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ โดยครั้งที่ 1 จัดทำรายงาน

ลงชื่อ..

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 91/123

ลงชื่อ...

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.7 การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย (ต่อ)	<p>วิธีการฝังกลบที่เทศบาลตำบลนครหลวง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ขยะรีไซเคิล มีประมาณ 0.201 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 50.10 กิโลกรัม/วัน (คิดที่ร้อยละ 30 ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด) จะถูกคัดแยกจากขยะทั่วไปแล้วนำไปเก็บรวบรวมไว้ที่โรงเก็บขยะ เพื่อรอขายให้กับผู้รับซื้อทั่วไป</li> <li>- ขยะทั่วไป มีประมาณ 0.020 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 5.01 กิโลกรัม/วัน (คิดที่ร้อยละ 3 ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด) จะเก็บรวบรวมใส่ถุงพลาสติกสีดำ มัดปากถุงให้มิดชิด และใส่ถึงขยะทั่วไปภายในโรงเก็บขยะ เพื่อรอให้รถเก็บขนขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลปากจั่นเข้ามาเก็บขนไปกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบที่เทศบาลตำบลนครหลวง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง</li> <li>- ขยะอันตราย มีประมาณ 0.020 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 5.01 กิโลกรัม/วัน (คิดที่ร้อยละ 3 ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด) จะเก็บรวบรวมใส่ถุงพลาสติกสีแดง มัดปากถุงให้มิดชิด และใส่ถึงขยะอันตรายภายในโรงเก็บขยะ เพื่อรอให้รถเก็บขนขยะอันตรายขององค์การบริหารส่วนตำบลปากจั่นเข้ามาเก็บขนไปกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบที่เทศบาลตำบลนครหลวง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<p>6. ประสานกับหน่วยงานท้องถิ่นให้เข้ามาจัดเก็บขยะมูลฝอยและนำไปกำจัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p> <p>7. จัดเตรียมพื้นที่สำหรับจัดเก็บของเสียอันตรายและต้องมีการประสานงานกับหน่วยงานหรือบริษัทเอกชนเพื่อรับไปกำจัดต่อไป</p> <p>8. โครงการต้องจัดให้มีสิ่งรองรับขยะมูลฝอยจากเรือหรือปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบกรมเจ้าท่าที่เกี่ยวข้องหรือข้อกำหนดอื่นใดที่มีผลบังคับใช้ล่าสุดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>สรุปในเดือนกรกฎาคม (ผลของเดือนมกราคม-มิถุนายน) และครั้งที่ 2 จัดทำรายงานสรุปในเดือนมกราคม (ผลของเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม)</p> <p>ผู้รับผิดชอบ บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด</p>

ลงชื่อ.....

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 92/123

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

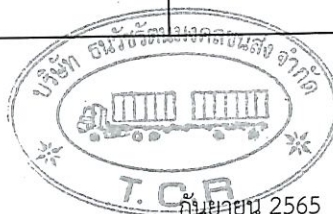
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.7 การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย (ต่อ)	ร้อยละ 3 ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด) จะ รวบรวมใส่ถังขยะอันตรายขนาด 240 ลิตร บริเวณสำนักงานซ่อมบำรุง จากนั้นรวบรวมไป เก็บไว้ในโรงเก็บสารปนเปื้อนเพื่อรอส่งไป กำจัดโดยบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรม 2. ขยะจากการซ่อมบำรุงชิ้นส่วนหรืออะไหล่ที่ หมดอายุการใช้งาน มีปริมาณขยะมูลฝอย เกิดขึ้นเท่ากับ 2.35 ตัน/ปี จะทำการรวบรวมไว้ ภายในโรงเก็บสารปนเปื้อนและห้องเก็บน้ำมัน เก่า เพื่อรอส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับ อนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ดังนั้น เมื่อพิจารณาวิธีการจัดการขยะมูลฝอยของ โครงการ รวมทั้งมีมาตรการในการจัดการอย่าง เหมาะสมจึงประเมินว่ามีผลกระทบทางลบระดับต่ำ (-1)		

ลงชื่อ..

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565

หน้า 93/123

ลงชื่อ..

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.8 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและ การประมง	กิจกรรมการขนถ่ายสินค้าและน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการอาจมีผลกระทบต่อ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ/ประมง โดยโครงการมีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้นได้ รวมทั้งโครงการมีระบบป้องกันสินค้าไม่ให้ตกหล่นลงแม่น้ำป่าสัก โดยจะมีชิงช้าใบระหว่างท่ากับเรือตลอดแนวระวางสินค้าที่มีการขนถ่ายถ่านหิน เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของสินค้าลงสู่แม่น้ำป่าสัก ทำให้การดำเนินงานในระยะดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งส่งผลต่อเนื่องถึงการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ/ประมง บริเวณพื้นที่โครงการอยู่ในระดับต่ำเช่นกัน นอกจากนี้ในการดำเนินการโครงการได้กำหนดและกำกับให้มีการขุดลอกหน้าท่าทุก 3 ปี หรือหากเกิดการทับถมของตะกอนหน้าท่าเทียบเรือควรพิจารณาดำเนินการขุดลอกตามความเหมาะสมซึ่งอาจทำให้เกิดการฟุ้งกระจาย อย่างไรก็ตามเป็นการดำเนินงานใช้ระยะเวลาสั้นๆ โดยโครงการได้	1. โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำ ด้านการจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย และด้านทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ในระยะดำเนินการอย่างเคร่งครัด	-

ลงชื่อ.....



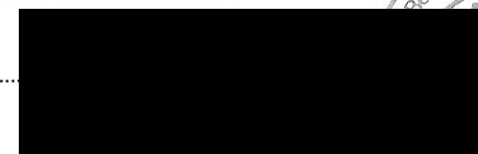
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



หน้า 94/123

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



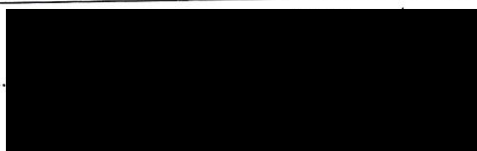
## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด

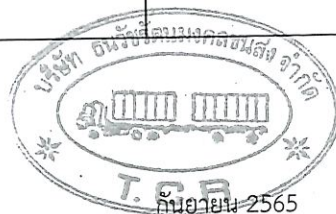
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.8 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการประมง (ต่อ)	กำหนดและกำกับให้พนักงานปฏิบัติตามมาตรการในระหว่างการขุดลอกอย่างเคร่งครัด อีกทั้งโครงการไม่ได้อยู่ในบริเวณที่เป็นแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ/ประมง จึงประเมินว่ามีผลกระทบทางลบระดับต่ำ (-1) ต่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ/ประมง		
3.9 การเกษตรกรรม	พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณริมฝั่งแม่น้ำป่าสักจึงไม่มีกิจกรรมใดของโครงการส่งผลกระทบต่อเกษตรกรรม ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่มีผลกระทบ (0) ต่อการเกษตร		
3.10 การอุตสาหกรรม	การดำเนินกิจกรรมของโครงการเป็นการขนถ่ายสินค้าประเภทถ่านหินและปูนเม็ด บริเวณท่าเทียบเรือ โดยเฉพาะถ่านหินเป็นแหล่งพลังงานความร้อนที่สำคัญในภาคอุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ เป็นต้น การขนถ่ายถ่านหินของโครงการจึงมีส่วนช่วยสนับสนุนภาคอุตสาหกรรมในภาพรวมรวมถึงการขนถ่ายปูนเม็ดของโครงการก็เป็นการช่วยสนับสนุนอุตสาหกรรมผลิตปูนเม็ด ดังนั้น การ		

ลงชื่อ.....



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

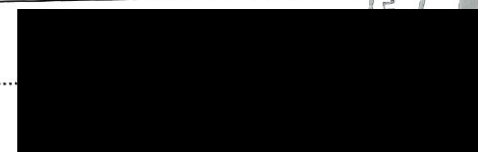
บริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565

หน้า 95/123

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



**แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ**  
**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)**  
**โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
3.10 การอุตสาหกรรม (ต่อ)	ดำเนินกิจกรรมของโครงการจึงส่งผลกระทบต่อ ทางบวกระดับต่ำ (+1) ต่อการอุตสาหกรรม		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	การดำเนินโครงการในภาพรวมส่งผลกระทบใน ทางบวกและผลลบต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ 1. ผลกระทบด้านการจ้างงานและอาชีพในท้องถิ่น คนในท้องถิ่นเข้าทำงานในท่าเทียบเรือได้โดย ไม่ต้องออกไปทำงานต่างถิ่น 2. ผลกระทบต่อโครงสร้างเศรษฐกิจในระดับ ชุมชน/ท้องถิ่น ทำให้เงินหมุนเวียนจากการซื้อ ขายอาหาร เครื่องดื่มเครื่องใช้อุปโภค-บริโภค จากกิจการร้านค้าในชุมชน 3. ผลกระทบด้านความวิตกกังวลต่อการดำเนิน โครงการ จากการประชุมรับฟังความคิดเห็น ของประชาชน และผลการสำรวจความคิดเห็น รายบุคคล พบว่า กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในพื้นที่ ศึกษาที่ยังมีข้อวิตกกังวลเกี่ยวกับการแก้ปัญหา	1. หากโครงการมีความต้องการจ้างพนักงาน โครงการจะ พิจารณารับคนในชุมชนเป็นอันดับแรกโดยพิจารณาตาม ความเหมาะสมกับประเภทงาน 2. เปิดโอกาสให้ประชาชน/ผู้นำประชาชน และหน่วยงาน ท้องถิ่นเข้าเยี่ยมชมโครงการ เพื่อให้เกิดความเข้าใจการ ดำเนินงาน และเป็นการส่งเสริมให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อ โครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 3. สนับสนุนและส่งเสริมกิจกรรมสาธารณประโยชน์ของ ชุมชน วัด โรงเรียน ตามความเหมาะสม เพื่อสร้าง ความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนและเพื่อให้โครงการ สามารถอยู่ร่วมกับประชาชนในพื้นที่ได้อย่างมีความสุข 4. จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อน ของประชาชน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการ ดำเนินโครงการ ผ่านช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนที่ เหมาะสมและเข้าถึงโดยสะดวก เช่น การแจ้งทาง	ดัชนีที่ตรวจวัด สำรวจสภาพเศรษฐกิจและความคิดเห็นของ ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงรัศมี 5 กิโลเมตร วิธีตรวจวัด - ดำเนินการโดยใช้แบบสำรวจความคิดเห็นของ ประชาชน เช่น ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการ ข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะ เป็นต้น โดยให้มี จำนวนตัวอย่างเป็นไปตามหลักสถิติและเชื่อถือได้ - วิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติขั้นต้น สถานีดำเนินการ ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ (รูปที่ 12) ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ลงชื่อ.....



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 96/123

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

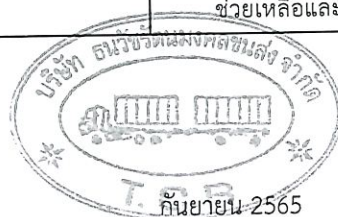
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	ฝุ่นละออง เสียง กลิ่นเหม็น อุบัติเหตุจากรถบรรทุกการขนขนส่งสินค้า การกัดเซาะตลิ่งระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดการน้ำทิ้ง เป็นต้น ดังนั้นเพื่อเป็นการลดความวิตกกังวล ทางโครงการได้จัดให้มีช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนและตอบข้อสงสัยของประชาชนที่เหมาะสมและเข้าถึงได้โดยสะดวก รวมทั้งการให้ข้อมูลการดำเนินงานโครงการ ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น พนักงานโครงการ ผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น ในระยะดำเนินการทำเทียบเรือจะทำให้เกิดผลกระทบทางบวกและทางลบในระดับต่ำ ( $\pm 1$ ) ต่อสภาพเศรษฐกิจ-สังคม	โทรศัพท์ การแจ้งผ่านผู้นำชุมชน การแจ้งผ่านพนักงานของบริษัท เป็นต้น โดยโครงการจะเร่งแก้ปัญหาโดยเร็ว ซึ่งมีการกำหนดระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจน (รูปที่ 4) พร้อมทั้งต้องจัดเตรียมแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน (รูปที่ 5) 5. ให้ข้อมูลการดำเนินงานโครงการ ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น พนักงานโครงการ ผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษา หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง 6. ทำการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้ทราบกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ ประสิทธิภาพในการควบคุมมลพิษที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ เพื่อให้คลายความวิตกกังวลด้านจิตใจในเรื่องเกี่ยวกับปัญหาภาวะมลพิษ อุบัติเหตุต่างๆ และสุขภาพอนามัย 7. ในกรณีที่พบว่ากิจกรรมของโครงการส่งผลกระทบต่อชุมชนในบริเวณใกล้เคียงโครงการจะต้องรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยประสานเข้าช่วยเหลือและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยเร็ว รวมทั้ง	ผู้รับผิดชอบ บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด โดยว่าจ้างบุคคลที่ 3 ที่มีความรู้ความชำนาญในการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน

ลงชื่อ...



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน-2565

หน้า 97/123

ลงชื่อ...



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่และน้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)		<p>เจรจาตกลงชดเชยความเสียหายอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม</p> <p>8. ชดเชยเยียวยาความเสียหายทั้งต่อชีวิต ทรัพย์สิน ระบบนิเวศ หากผลกระทบนั้นพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากโครงการ</p>	
4.2 การสาธารณสุข	<p>1. ในการดำเนินการทำเหมืองแร่ อาจมีผลกระทบด้านการจัดการด้านสุขาภิบาล เช่น การจัดการขยะมูลฝอย การจัดการน้ำเสีย เป็นต้น</p> <p>2. พนักงาน และคนงานของทำเหมืองแร่ อาจทำให้มีผู้ป่วยมารับบริการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ ยังอาจมีการบาดเจ็บเนื่องจากการทำงาน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความเพียงพอของบุคลากรและสถานบริการทางสาธารณสุขในพื้นที่</p> <p>3. การดำเนินการทำเหมืองแร่ อาจมีการบาดเจ็บเนื่องจากการทำงาน หรืออาจเกิดอุบัติเหตุทางน้ำ เมื่อพิจารณาในภาพรวม การดำเนินการทำเหมืองแร่ อาจมีการบาดเจ็บจากการดำเนินงาน และเหตุฉุกเฉินต่างๆ ซึ่งมีผลต่อปริมาณการเจ็บป่วยเพิ่มขึ้น</p>	<p>1. โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำผิวดิน การจัดการน้ำเสีย การระบายน้ำ การจัดการขยะมูลฝอย และกากของเสีย การคมนาคมขนส่ง เศรษฐกิจ-สังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด</p> <p>2. ในกรณีที่มีการใช้แรงงานต่างถิ่น กำหนดและกำกับให้มีการตรวจสุขภาพร่างกายคนงานก่อนเข้าทำงาน เพื่อป้องกันโรคติดต่อส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง</p> <p>3. จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้กับพนักงาน/คนงานในโครงการ และมีระบบการส่งต่อผู้ป่วยเข้าสู่โรงพยาบาลศูนย์ หรือโรงพยาบาลเอกชน แทนการใช้สถานบริการสาธารณสุขภายในชุมชน</p> <p>4. จัดให้มีการตรวจสุขภาพร่างกาย และสุขภาพพนักงาน/คนงานตามความเสี่ยงของคนงานทุกปี</p>	

ลงชื่อ.....

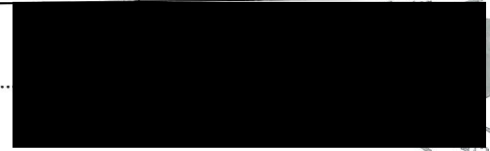


กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



หน้า 98/123

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

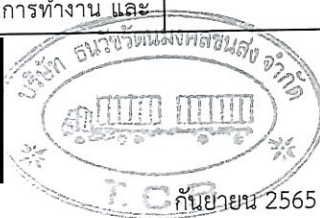
## โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ และมีแผนประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ที่ตั้งโครงการในกรณีที่เกิดผู้ป่วย พร้อมทั้งจัดหาสถานพยาบาลภายนอกสำหรับพนักงานของโครงการเพื่อลดผลกระทบต่อการให้บริการของสถานพยาบาลในชุมชน ดังนั้น จึงคาดว่าจะการให้บริการด้านสาธารณสุขบริเวณพื้นที่โครงการจะมีความสามารถในการรองรับผู้ป่วยได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น จึงส่งผลกระทบทางลบในระดับต่ำ (-1)	5. จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่พนักงาน/คนงานอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น ห้องน้ำ ห้องส้วม น้ำใช้ การระบายน้ำเสียจากส้วม ถังรองรับมูลฝอย เป็นต้น และให้มีจำนวนและคุณภาพมาตรฐาน 6. จัดให้มีพื้นที่ปฐมพยาบาล และเวชภัณฑ์และยาเพื่อใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น	
4.3 สุขภาพ	ผลกระทบต่อสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นต่อคนงานของทำเทียบเรือ พนักงาน ประชากรเสี่ยง และประชาชนในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในการดำเนินการส่วนใหญ่ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง (-2) โดยผลกระทบทางสุขภาพที่สำคัญ ได้แก่ ผู้คนละอองจากกิจกรรมการขนส่งและขนถ่ายสินค้า เสี่ยงดังจากเรือและรถบรรทุกขนส่งสินค้า เสี่ยงดังจากการขนถ่าย สินค้า อุบัติเหตุจากการทำงาน และ	มาตรการทั่วไป 1. โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำผิวดิน การจัดการน้ำเสีย การระบายน้ำ การจัดการขยะมูลฝอย และกากของเสีย การคมนาคมขนส่ง เศรษฐกิจ-สังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด	1. ข้อมูลการเจ็บป่วยของประชาชน ดัชนีที่ตรวจวัด การเปลี่ยนแปลงอัตราการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ที่โครงการตั้งอยู่ โดยเฉพาะโรคระบบทางเดินหายใจและโรคผิวหนัง วิธีการตรวจวัด รวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วยของประชาชนจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปาดจั้น

ลงชื่อ.....



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 99/123

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





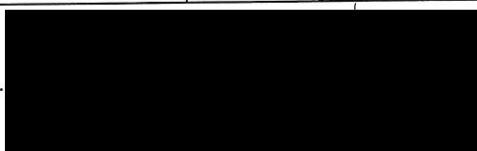
## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการทำเหมืองแร่แม่ น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรรัตนมงคลขนส่ง จำกัด

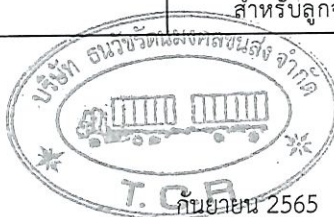
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)	อุบัติเหตุจากการขนส่งทั้งทางบกและทางน้ำ การกัดเซาะตลิ่ง การเกิดอัคคีภัย การเพิ่มของขยะ มูลฝอย น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน และคนงาน น้ำเสียจากการปนเปื้อนและรั่วไหลของ สินค้า การบดบังทัศนียภาพ การกีดขวางการจราจร ทางน้ำ การจ้างงานและส่งเสริมการประกอบอาชีพ และความพึงพอใจของสถานบริการด้านสาธารณสุข และบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งโครงการได้เตรียม มาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ไว้แล้ว	2. ในกรณีที่มีการใช้แรงงานต่างถิ่น กำหนดและกำกับให้ มีการตรวจสุขภาพร่างกายคนงานก่อนเข้าทำงาน เพื่อ ป้องกันโรคติดต่อส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง 3. จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้กับพนักงาน/คนงาน ในโครงการ และมีระบบการส่งต่อผู้ป่วยเข้าสู่ โรงพยาบาลศูนย์ หรือโรงพยาบาลเอกชน แทนการใช้ สถานบริการสาธารณสุขภายในชุมชน 4. จัดให้มีการตรวจสุขภาพร่างกาย และสุขภาพพนักงาน/ คนงานตามความเสี่ยงของคนงานทุกปี 5. จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่ พนักงาน/คนงานอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น ห้องพัก ห้อง ส้วม น้ำใช้ การระบายน้ำเสียจากส้วม ถึงรองรับมูลฝอย เป็นต้น และให้มีจำนวนและคุณภาพมาตรฐาน วสท. 6. จัดให้มีพื้นที่ปฐมพยาบาล และเวชภัณฑ์และยาเพื่อใช้ใน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น 7. จัดให้มีน้ำสะอาดสำหรับดื่มไม่น้อยกว่าหนึ่งลิตรสำหรับ ลูกจ้างไม่เกิน 40 คน และเพิ่มขึ้นในอัตราส่วนหนึ่งลิตร สำหรับลูกจ้างทุกๆ 40 คน เศษของ 40 คน ถ้าเกิน	สถานีติดตามตรวจสอบ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปากจั่น ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ บริษัท ธนวัชรรัตนมงคลขนส่ง จำกัด 2. ตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปี ดัชนีที่ตรวจวัด ตรวจสุขภาพของพนักงาน วิธีการตรวจวัด ตรวจวัดโดยสถานพยาบาลที่ได้รับการรองจาก กรมการแพทย์ สถานีติดตามตรวจสอบ พนักงานโครงการ ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ บริษัท ธนวัชรรัตนมงคลขนส่ง จำกัด

ลงชื่อ....



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ธนวัชรรัตนมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565

หน้า 100/123

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)		<p>20 คน ให้ถือเป็น 40 คน ตามกฎกระทรวงว่าด้วย การจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548 และคุณลักษณะน้ำดื่มที่สะอาดให้มีคุณลักษณะตาม มาตรฐานของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข คือ สะอาด ใส ไม่มีตะกอน ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ฝานึกและ ปิดแน่นสนิท และต้องจัดให้มีปริมาณน้ำให้เพียงพอ วันละ 6-8 แก้ว หรือปริมาณเฉลี่ย 2 ลิตรต่อวันต่อคน</p> <p>มาตรการด้านจิตใจ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ให้มีการสื่อสารความเสี่ยง เช่น การประชาสัมพันธ์ผ่าน สื่อ ให้กับประชาชนใกล้เคียงโครงการ ประชากรเสี่ยง (หรือผู้ปกครอง ผู้ดูแล คุณครู) พนักงาน และคนงาน ทำเทียบเรือรับทราบถึงผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดขึ้น และสามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง และหากมี แนวโน้มของความเครียดและโรคซึมเศร้าที่จะมีระดับสูง ขึ้น ให้ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ด้าน จิตเวช เพื่อการดูแลป้องกันบำบัดต่อไป</li> <li>ประสานงานเจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรือบุคลากรทาง การแพทย์มาให้คำปรึกษา และให้ข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับ</li> </ol>	

ลงชื่อ.....



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565

หน้า 101/123

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

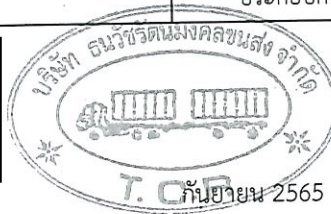


แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)		<p>ผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการที่มีต่อสุขภาพ รวมถึงการแนะนำการป้องกันตัวจากผลกระทบ และวิธีการรักษา ให้กับประชาชนใกล้เคียงโครงการ ประชากรเสี่ยง (หรือผู้ปกครอง ผู้ดูแล คุณครู) พนักงาน และคนงานท่าเทียบเรือ เพื่อลดความวิตกกังวลด้านสุขภาพ</p> <p>มาตรการด้านจิตใจ ในกรณีที่ประชากรเสี่ยงมีผลการประเมินทางสุขภาพในระดับสูง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทางด้านจิตเวช เพื่อทำการประเมินความเครียดและโรซึมเศร้า ตลอดจนการบำบัดรักษาต้องอยู่ภายใต้การดูแลของจิตแพทย์</li> </ol> <p>มาตรการลดความเสี่ยง/ลดผลกระทบทางสุขภาพกรณีการระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ให้พนักงาน คนงานของท่าเทียบเรือ และบุคคลภายนอกที่เข้ามา สวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้า 100% ตลอดเวลา ห้ามคนไม่สวมหน้ากากเข้ามาในสถานประกอบการ</li> </ol>	

ลงชื่อ.....

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 102/123

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพ (ต่อ)		2. มีจุดวางแอลกอฮอล์หรือเจลล้างมือ ในบริเวณจุดคัดกรองทางเข้า-ออก ของสถานประกอบการ 3. มีการตรวจวัดอุณหภูมิร่างกาย ในสถานประกอบการ ณ จุดคัดกรอง (ตั้งแต่ 37.5 องศาเซลเซียส เข้าเกณฑ์ผู้สงสัย) 4. เว้นระยะห่างระหว่างบุคคลอย่างน้อย 1-2 เมตร งดการจัดกิจกรรมสังสรรค์ หรือทำกิจกรรมรวมกลุ่ม แยกของใช้ส่วนตัวของแต่ละคน 5. ดัดน้ำยาฆ่าเชื้อโรคบริเวณที่มีความเสี่ยงหรืออุปกรณ์ที่มีผู้สัมผัสจำนวนมาก สัปดาห์ละ 1 ครั้ง 6. มอบหมายพนักงานติดตามการป่วยและขาดงาน หากพบการป่วยด้วยอาการทางเดินหายใจตั้งแต่ 5 คน ให้แจ้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เมื่อมีอาการป่วยให้หยุดงาน หากมีประวัติหรือสงสัยว่าจะติดเชื้อให้พบแพทย์	

ลงชื่อ.....

[Redacted Signature]

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 103/123

ลงชื่อ.....

[Redacted Signature]

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ในขั้นตอนการขนถ่ายสินค้าของโครงการ จะมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาชีวอนามัยของพนักงานของโครงการ ได้แก่ เสียงดัง และมลภาวะทางอากาศจากการขนถ่ายและลำเลียงสินค้า รวมทั้งจากรถและเรือด้วย</li> <li>2. การเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่ง เกิดจากการขนส่งด้วยรถขนส่งวิ่งเข้า-ออกทำเทียบเรือเข้าสู่ชุมชนด้วยความไม่ระมัดระวัง และความเร็วสูง ก็อาจมีโอกาทำให้เกิดอุบัติเหตุและบาดเจ็บแก่ประชาชนในชุมชนได้</li> <li>3. การเกิดอุบัติเหตุทางน้ำ เช่น เรือบรรทุกสินค้าจม เรือบรรทุกสินค้าชนท่าจนทำให้เกิดสินค้าร่วงหล่นลงสู่แม่น้ำป่าสัก พบว่า มีโอกาสเกิดอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากตั้งแต่เปิดดำเนินการยังไม่เคยมีเหตุการณ์ดังกล่าว อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดให้มีแผนการป้องกันอุบัติเหตุและกู้ภัยเรือขนส่งสินค้าเพื่อให้กู้เรือและสินค้าได้โดยเร็วที่สุด</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. โครงการต้องดำเนินการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง หรือประกาศระเบียบที่เกี่ยวกับความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานตามที่หน่วยงานราชการกำหนด</li> <li>2. ต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ปลั๊กลดเสียง ที่ครอบหูลดเสียง แว่นตานิรภัย หน้ากากป้องกันฝุ่น ถุงมือหนัง/ผ้าเสื้อกั๊กสะท้อนแสง เข็มขัดนิรภัย ให้แก่พนักงานอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงาน และต้องกำกับดูแลให้พนักงานใช้อุปกรณ์ดังกล่าวอย่างเคร่งครัด</li> <li>3. กำกับดูแลให้พนักงานหรือผู้ที่ปฏิบัติงานขนถ่ายสินค้าสวมหน้ากากหรือใช้อุปกรณ์ป้องกันฝุ่น (Mask) และเสียงขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด</li> <li>4. กำหนดและกำกับให้พนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง ต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) ที่ครอบหู (Ear Muffs) ในการทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบลเอ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. บันทึกสถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วยด้วยโรคทั่วไปและโรคระบบทางเดินหายใจของพนักงาน ดัชนีที่ตรวจวัด จำนวนสถิติการเกิดอุบัติเหตุ การเจ็บป่วยด้วยโรคทั่วไปและโรคระบบทางเดินหายใจ วิธีการตรวจวัด บันทึกข้อมูล สถานที่ติดตามตรวจสอบ พื้นที่โครงการ ความถี่ ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ และสรุปเป็นรายเดือน ผู้รับผิดชอบ บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด</li> </ol>

ลงชื่อ.....

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 104/123

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



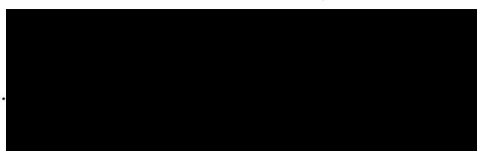
## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ดังนั้น เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าวจึง ต้องจำกัดความเร็วของรถขนส่งและการขนส่ง ต้อง ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด ตลอดเวลาการปฏิบัติงานของพนักงาน จึงประเมิน ได้ว่าการมีโครงการส่งผลกระทบทางลบในระดับต่ำ (-1) ต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัย	5. ระดับความดังของเสียงที่พนักงานได้รับไม่ควรเกิน 85 เดซิเบลเอ ในการทำงานติดต่อกัน 8 ชั่วโมง 6. โครงการจะดำเนินการฝึกอบรมหลักสูตรด้านความ ปลอดภัยในการทำงานแก่พนักงานใหม่และพนักงาน รักษาความปลอดภัยทุกคนก่อนเริ่มทำงาน 7. จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการขนถ่าย สินค้าอันตราย เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง เกี่ยวกับการขนถ่ายสินค้า การเก็บรักษาสินค้า และ การป้องกันอุบัติเหตุจากสินค้าอันตราย อย่างน้อย 3 เดือน/ครั้ง 8. ต้องจัดทำแผนและฝึกซ้อมการปฏิบัติตามแผนป้องกัน และระงับเพลิงไหม้แก่พนักงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 9. กำหนดและกำกับให้มีการอบรมและการฝึกการใช้สาย ลู่บันไดจากถาวรทุกหน้าของโครงการในขณะทำการ ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี 10. จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำทำเทียบเรือ ได้แก่ เสื้อชูชีพ ห่วงยางชูชีพ	2. บันทึกสาเหตุการเกิดเหตุ บริเวณที่เกิดเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุการแก้ไข ดัชนีที่ตรวจวัด จำนวนการเกิดเหตุ วิธีการตรวจวัด บันทึกข้อมูล สถานีติดตามตรวจสอบ พื้นที่โครงการ ความถี่ ทุกวันตลอดระยะดำเนินการ และสรุปเป็นราย เดือน ผู้รับผิดชอบ บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

ลงชื่อ..

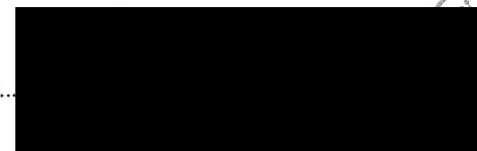


กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 105/123

ลงชื่อ...



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

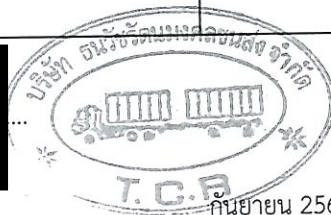
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่และน้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>11. จัดให้มีอุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ถึงดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ขนาดบรรจุ 15 ปอนด์ ถึงดับเพลิงชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ขนาด 15 ปอนด์ และไฟฉุกเฉิน</p> <p>12. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้ง เหตุเพลิงไหม้ถึงดับเพลิงและไฟฉุกเฉินเป็นประจำตาม มาตรฐานของเครื่องมือหรืออุปกรณ์นั้นๆ หรือน้อย ทุก 6 เดือน หากพบข้อบกพร่องต้องแก้ไขให้อยู่ในสภาพ ดีและพร้อมใช้งานในทันที</p> <p>13. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่ เสมอ และหากพบว่าอุปกรณ์ชำรุดให้ดำเนินการ ซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดี ก่อนนำมาใช้งาน พร้อมทั้ง จัดทำรายงานส่งให้ผู้ควบคุมตรวจสอบ (จป. หรือบุคคล อื่นที่ได้รับแต่งตั้ง) พร้อมเก็บเป็นหลักฐานทุกครั้ง</p> <p>14. บันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการทำงาน ได้แก่ สาเหตุการเกิด อุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ</p>	<p>3. ตรวจสอบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ดังนี้ที่ตรวจวัด</p> <p>ความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบ สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้และระบบป้องกันและ ระงับอัคคีภัย ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุปกรณ์ส่งเสียงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้</li> <li>- ถึงดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง</li> <li>- ถึงดับเพลิงชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์</li> <li>- ไฟฉุกเฉิน</li> </ul> <p>วิธีการตรวจวัด</p> <p>บันทึกข้อมูล</p> <p>สถานที่ติดตามตรวจสอบ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p> <p>ความถี่</p> <p>ทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนด/อายุการใช้งาน ของผลิตภัณฑ์</p>

ลงชื่อ..

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด



กัณยาน 2565  
หน้า 106/123

ลงชื่อ..

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่แม่ น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p>และวิธีการแก้ไข เพื่อลดและป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงานเป็นประจำทุกปี</p> <p>15. ติดตั้งไฟสัญญาณ และเครื่องหมายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการให้ชัดเจนโดยเฉพาะในเวลากลางคืนตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ</p> <p>16. ทำเหมืองแร่ต้องจัดให้มีประกาศใช้ทำ มีการรับรองสภาพทำ จัดให้มีมาตรการความปลอดภัย การป้องกัน และขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน ถ่านหิน เคมีภัณฑ์ และสารที่เป็นอันตรายประจำทำเหมืองแร่ และจัดให้มีอุปกรณ์รองรับของเสียตามที่กรมเจ้าท่ากำหนด รวมทั้งจัดให้มีแผนรักษาความปลอดภัยของเรือและทำเหมืองแร่</p> <p>แผนป้องกันเกิดอุบัติเหตุกรณีไฟไหม้เรือ</p> <p>1. จัดพนักงานปลดเชือกเรือให้เป็นการด่วน</p> <p>2. ติดต่อสถานีตำรวจหรือหน่วยงานกู้ภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลปากจั่นและเทศบาลตำบลนครหลวง และสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาอยุธยาช่วยดูแลความปลอดภัย และการนำเรือจอดกลางแม่น้ำหรือการช่วยเหลืออื่นๆ</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด</p> <p>4. ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พร้อมใช้งาน</p> <p>ดัชนีที่ตรวจวัด</p> <p>ความพร้อมของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p> <p>วิธีการตรวจวัด</p> <p>บันทึกข้อมูล</p> <p>สถานีติดตามตรวจสอบ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p> <p>ความถี่</p> <p>ทุก 1 ปี ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด</p>

ลงชื่อ...

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กัญญา 2565  
หน้า 107/123

ลงชื่อ....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

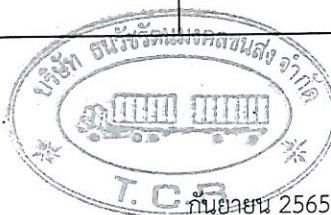
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการทำเหมืองแร่แม่ น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		3. ให้ผู้ขับเรื่อนำเรือออกจากท่าไปทิ้งสมอยึดเรือไว้ในจุด อื่นๆ ที่ปลอดภัย 4. จัดรถแบคโฮเข้าช่วยเหลือในกรณีมีการกีดขวางของเรือ ขนส่งทางน้ำหรือต้องนำผู้ได้รับบาดเจ็บขึ้นจากน้ำมาบน ท่าเรือ 5. จัดรถยนต์นำส่งผู้ได้รับบาดเจ็บไปยังโรงพยาบาลที่อยู่ ใกล้เคียงโดยเร็ว 6. แจ้งกรมเจ้าท่าทราบทุกครั้งเมื่อเกิดอุบัติเหตุบริเวณ ท่าเทียบเรือ	5. ตรวจวัดคุณภาพอากาศ แสงสว่าง ระดับ เสียงในพื้นที่ทำงาน ดัชนีที่ตรวจวัด - ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นถ่านหิน (Coal Dust) ที่ตัวพนักงานควบคุมรถแบคโฮขนถ่าย ถ่านหิน - ความเข้มของแสงสว่างบริเวณสำนักงานและ พื้นที่กองถ่านหิน - ระดับเสียงที่ตัวพนักงานควบคุมรถแบคโฮ ขนถ่ายถ่านหิน วิธีการตรวจวัด การตรวจวัดและการวิเคราะห์ให้ดำเนินการตามวิธี ที่กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด สถานที่ติดตามตรวจสอบ - พนักงานกวาดท้องเรือและพนักงานควบคุมรถ แบคโฮขนถ่ายถ่านหิน - บริเวณสำนักงานและพื้นที่กองถ่านหิน - พนักงานควบคุมรถแบคโฮขนถ่ายถ่านหิน

ลงชื่อ...

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565

หน้า 108/123

ลงชื่อ...

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

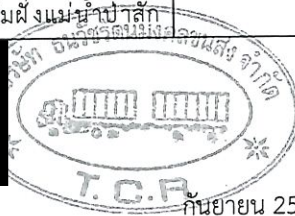
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือแม่น้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)			ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด โดยว่าจ้าง บุคคลที่ 3 ที่มีความรู้ความชำนาญในการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.5 การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ	เนื่องจากบริเวณริมฝั่งแม่น้ำป่าสักซึ่งเป็นที่ตั้งของ ทำเทียบเรือของโครงการและเป็นที่ตั้งของทำเทียบ เรือขนถ่ายสินค้าเช่นเดียวกับโครงการ จึงประเมิน ว่าไม่มีผลกระทบ (0) ด้านทัศนียภาพ อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้มีการปลูกต้นไม้และจัดทำรั้วรอบ โครงการเพื่อบดบังกิจกรรมขณะขนถ่ายซึ่งช่วงลด ผลกระทบทางด้านทัศนียภาพที่เกิดขึ้นจาก โครงการ	1. ดูแลรักษาด้านไม้ในบริเวณพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพที่ดี	-
4.6 แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และประวัติศาสตร์	จากการรวบรวมข้อมูลด้านประวัติศาสตร์และ โบราณคดีบริเวณพื้นที่ศึกษา พบว่า บริเวณพื้นที่ ศึกษาไม่มีแหล่งโบราณคดี โบราณสถาน อีกทั้ง พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณริมฝั่งแม่น้ำป่าสัก		-

ลงชื่อ.....

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 109/123

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



## แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่และน้ำป่าสัก ของบริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.6 แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และประวัติศาสตร์ (ต่อ)	จึงไม่มีกิจกรรมใดของโครงการส่งผลกระทบต่อ แหล่งโบราณคดี ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่มี ผลกระทบ (0) ต่อแหล่งโบราณคดีใกล้เคียง		

ลงชื่อ.....



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ธนวัชรตนมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565

หน้า 110/123

ลงชื่อ.....

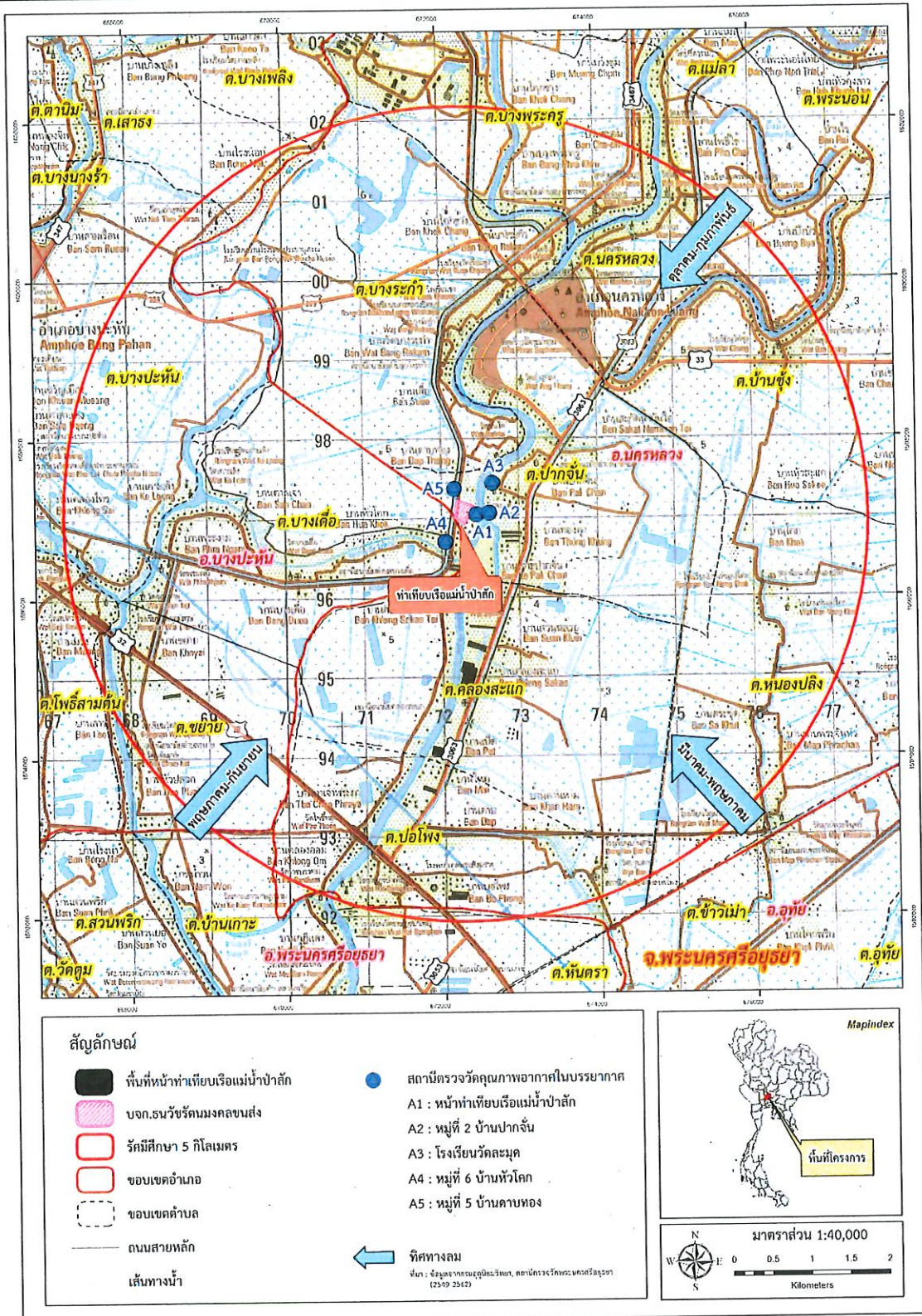


บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด







รูปที่ 1 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระยะก่อสร้าง

ลงชื่อ...



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



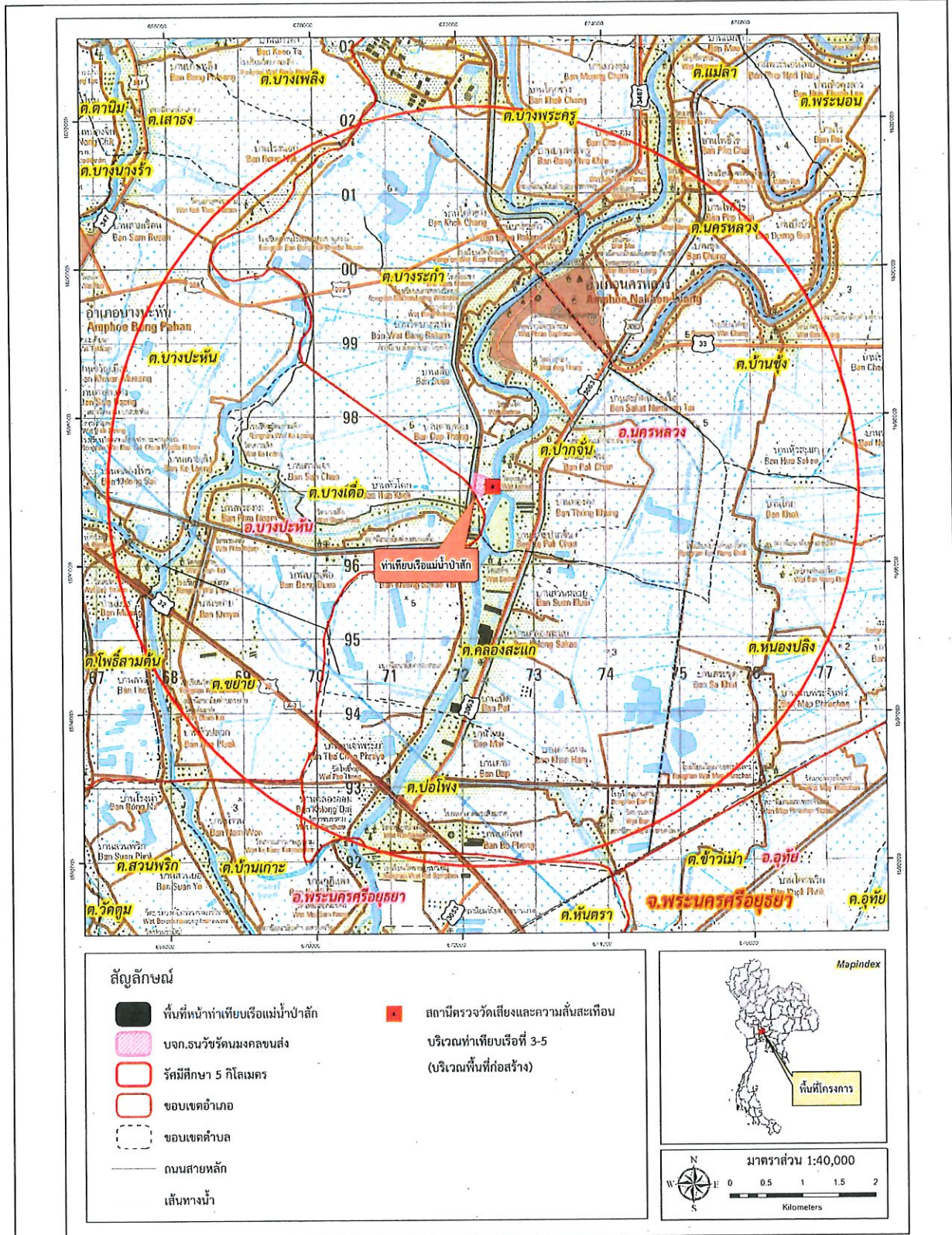
กันยายน 2565  
หน้า 111/123



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด







รูปที่ 2 สถานีตรวจวัดเสียงและสั่นสะเทือน ระยะก่อสร้าง

ลงชื่อ...



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท รณวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



ก้านยายน 2565

หน้า 112/123

ลงชื่อ...

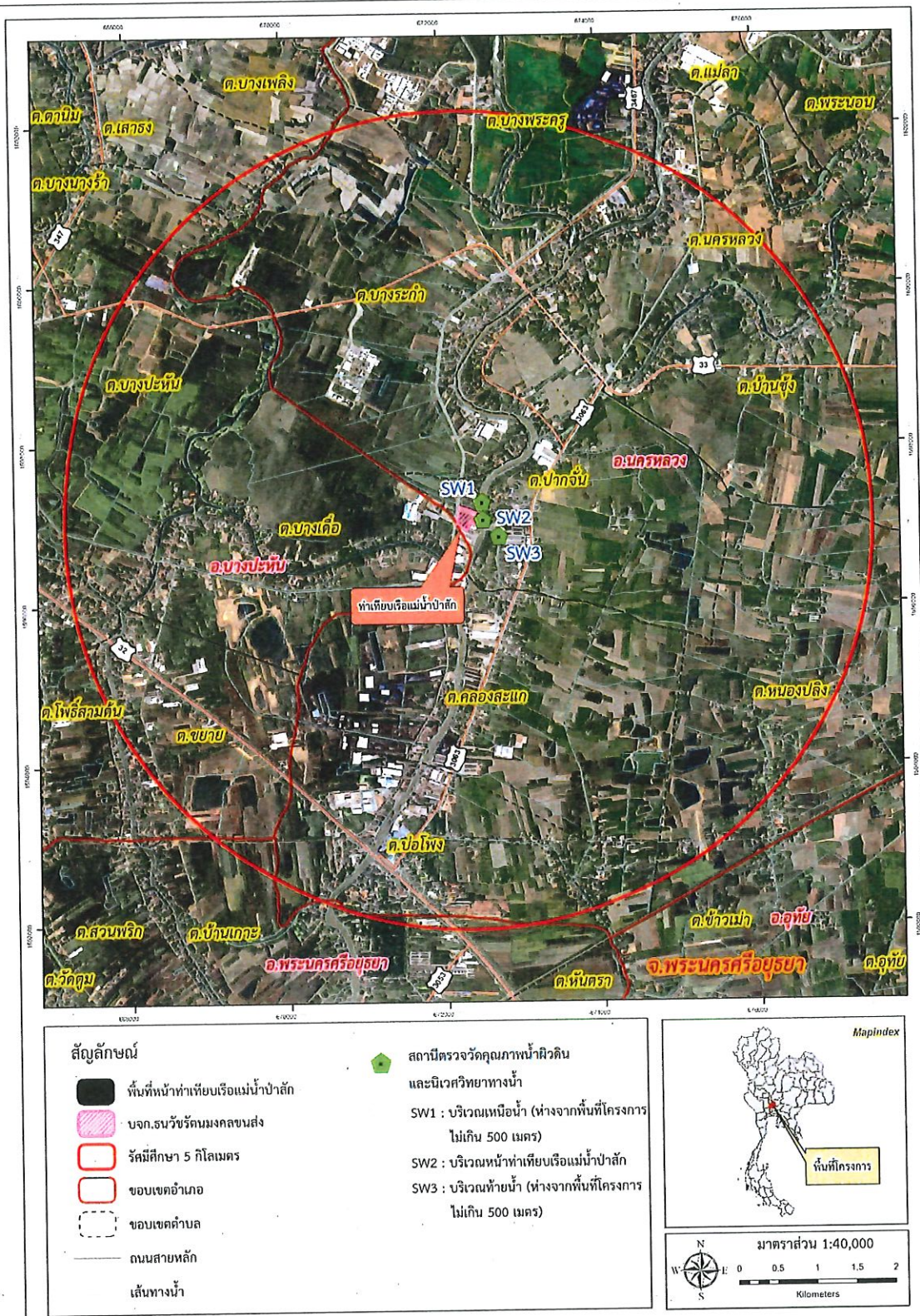


บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด







รูปที่ 3 สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ ระยะก่อสร้าง

ลงชื่อ...



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 113/123

ลงชื่อ...

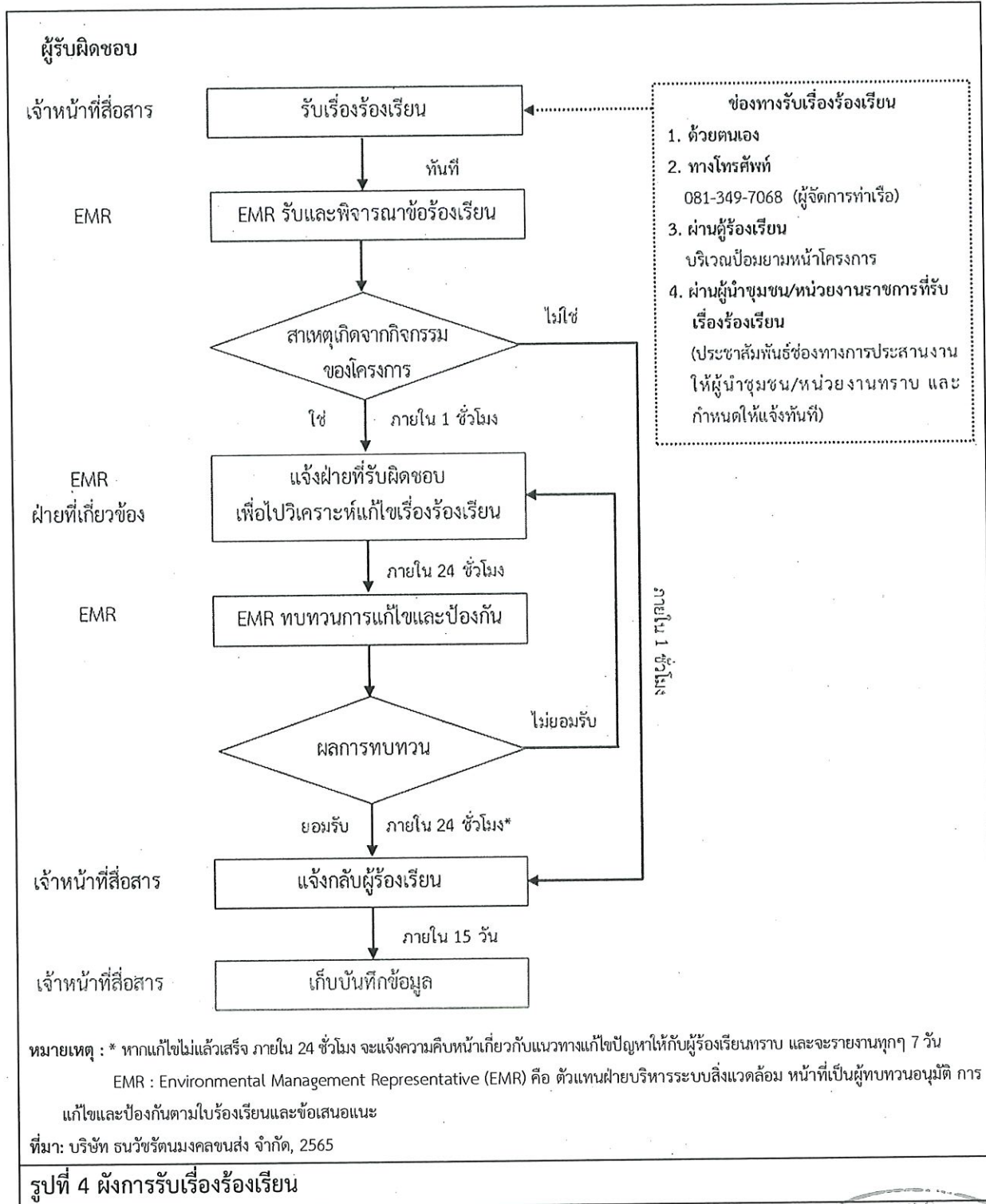


บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด







ลงชื่อ...



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565

หน้า 114/123

ลงชื่อ...



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





แบบฟอร์มการรับเรื่องร้องเรียน

เลขที่.....

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ร้องเรียน

ชื่อ-นามสกุล.....เบอร์โทร.....

ที่อยู่.....

2. วันเดือนปี ที่ร้องเรียน.....เวลา.....

3. วิธีการร้องเรียน

☐ การแจ้งทางโทรศัพท์

☐ บันทึกข้อความ

☐ วาจา

☐ อื่นๆ ระบุ.....

4. ผู้รับเรื่องร้องเรียน

☐ ผู้จัดการท่าเรือ

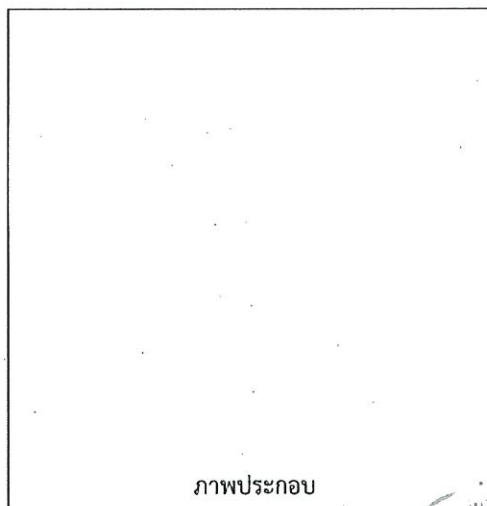
☐ พนักงาน ระบุชื่อ-นามสกุล

☐ ผู้นำชุมชน ระบุชื่อ-นามสกุล

☐ หน่วยงาน.....  
เบอร์โทร.....

5. รายละเอียดเรื่องร้องเรียน

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



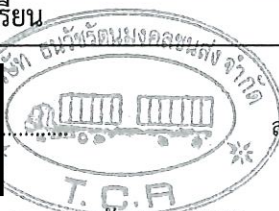
ภาพประกอบ

รูปที่ 5 ตัวอย่างแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน

ลงชื่อ.....



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 115/123

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด



6. การดำเนินการแก้ไข

.....  
 .....

.....	.....	.....	.....
ผู้รับผิดชอบ	กำหนดแล้วเสร็จ	วันที่แล้วเสร็จ	ลงนาม

7. สรุปการแก้ไข

- ☐ ดำเนินการแก้ไขเสร็จเรียบร้อยแล้ว
- ☐ ยังไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ในขณะนี้ เนื่องจาก.....
- ☐ ไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ เนื่องจาก.....

8. แจ้งกลับผู้ร้องเรียน

- ☐ ให้ชี้แจงกลับผู้ร้องเรียนโดยวิธีการ.....

ลงชื่อ.....  
 (.....)

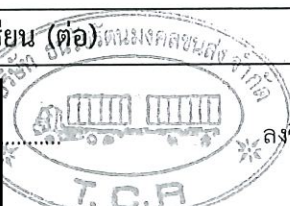
EMR

รูปที่ 5 ตัวอย่างแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน (ต่อ)

ลงชื่อ.....



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
 บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
 หน้า 116/123

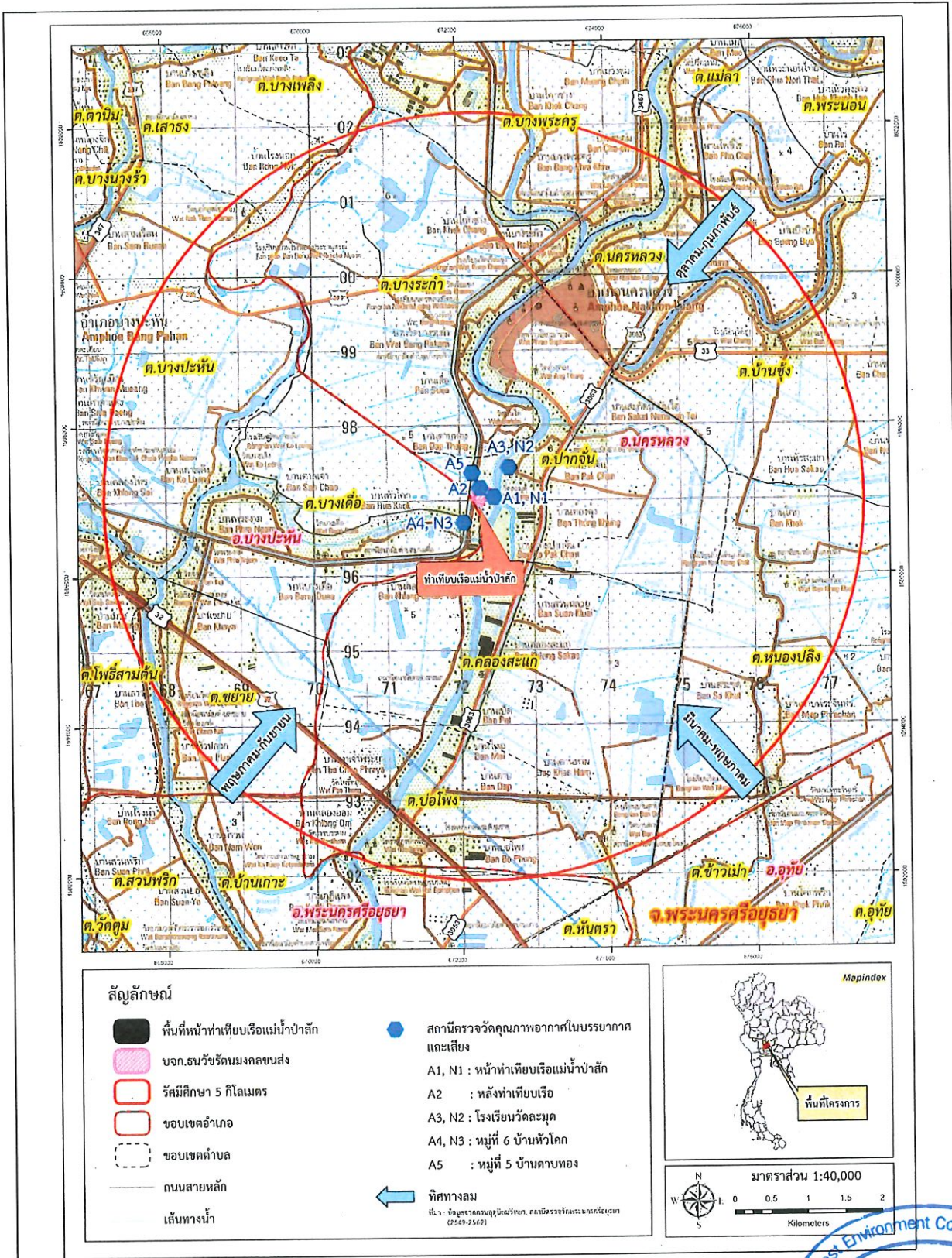
ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
 บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด







รูปที่ 6 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และเสียง ระยะดำเนินการ

ลงชื่อ...

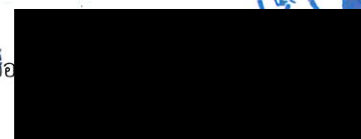


กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กษณายน 2565  
หน้า 117/123

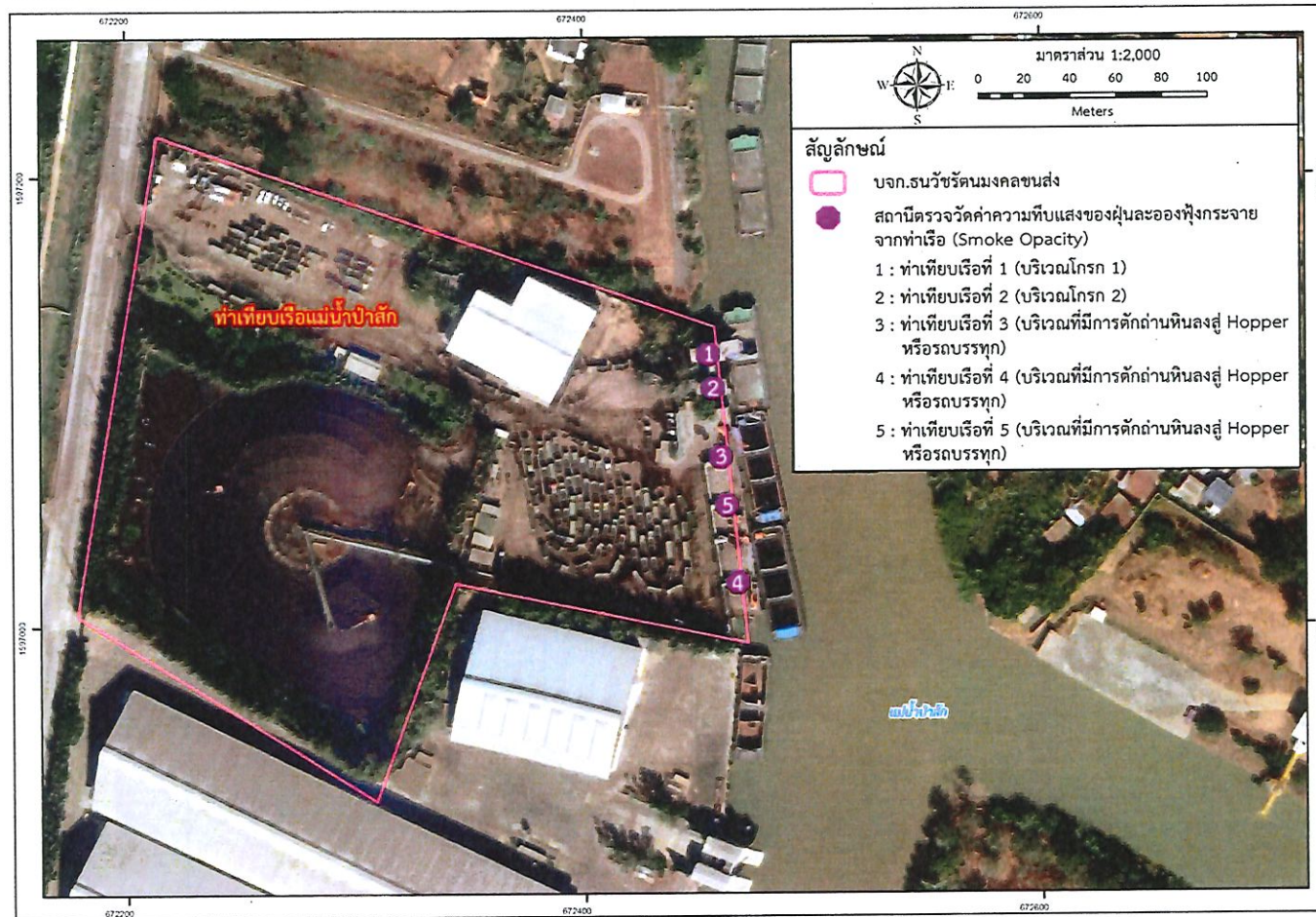
ลงชื่อ



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

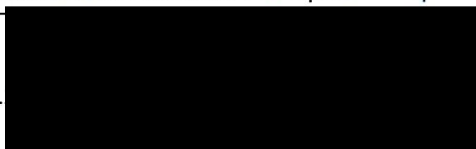






รูปที่ 7 สถานีตรวจวัดค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองที่กระจายจากท่าเรือ (Smoke Opacity)

ลงชื่อ...



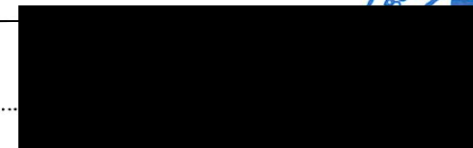
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565

หน้า 118/123

ลงชื่อ...



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด





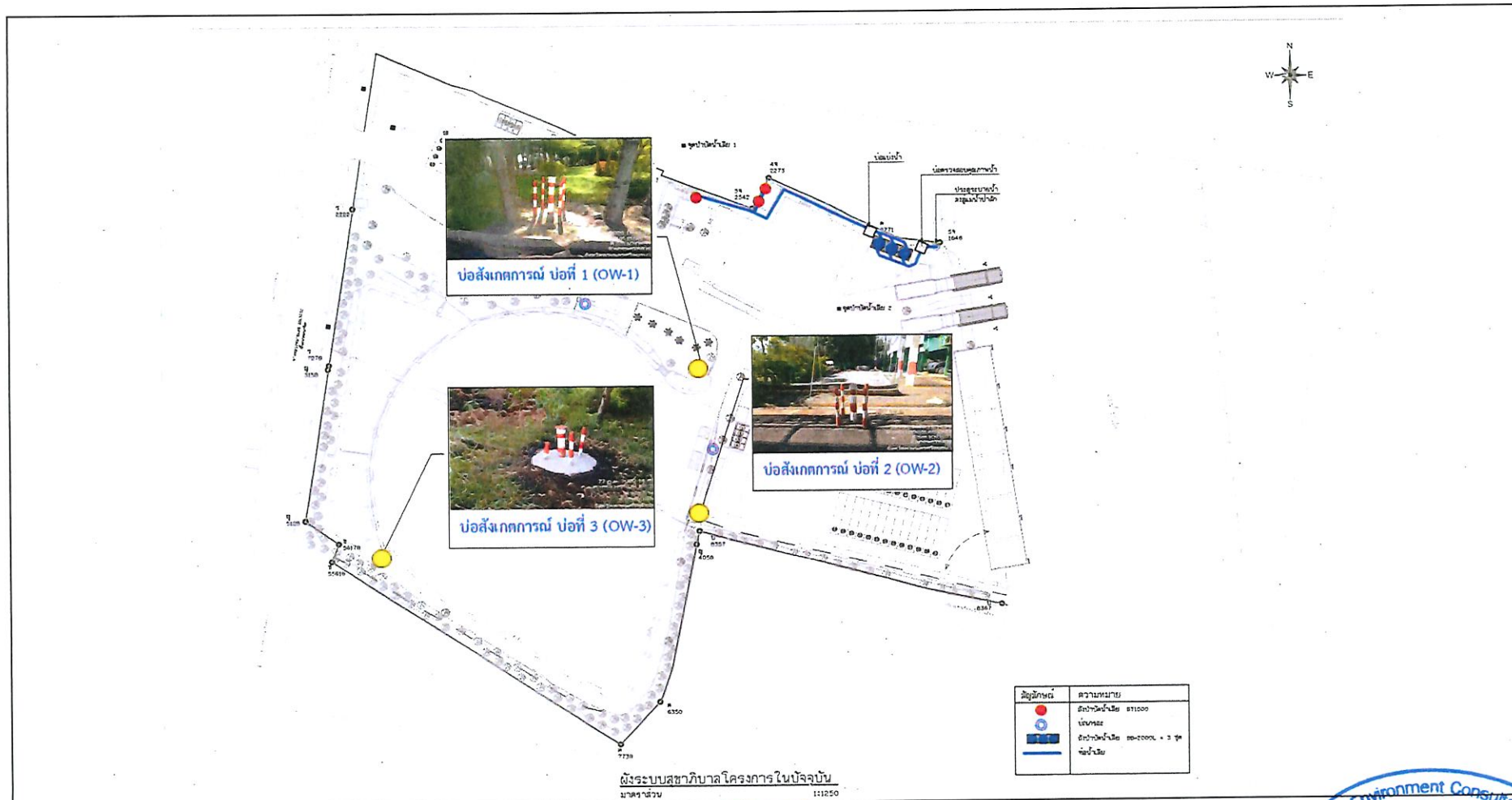


\_\_\_\_\_

บริษัท ถนนรัตนมงคลขนส่ง จำกัด  
T.C.R.

สิ่งของ

บริษัท อีโคโนมิคส์ จำกัด



รูปที่ 9 สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ลงชื่อ.....

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด



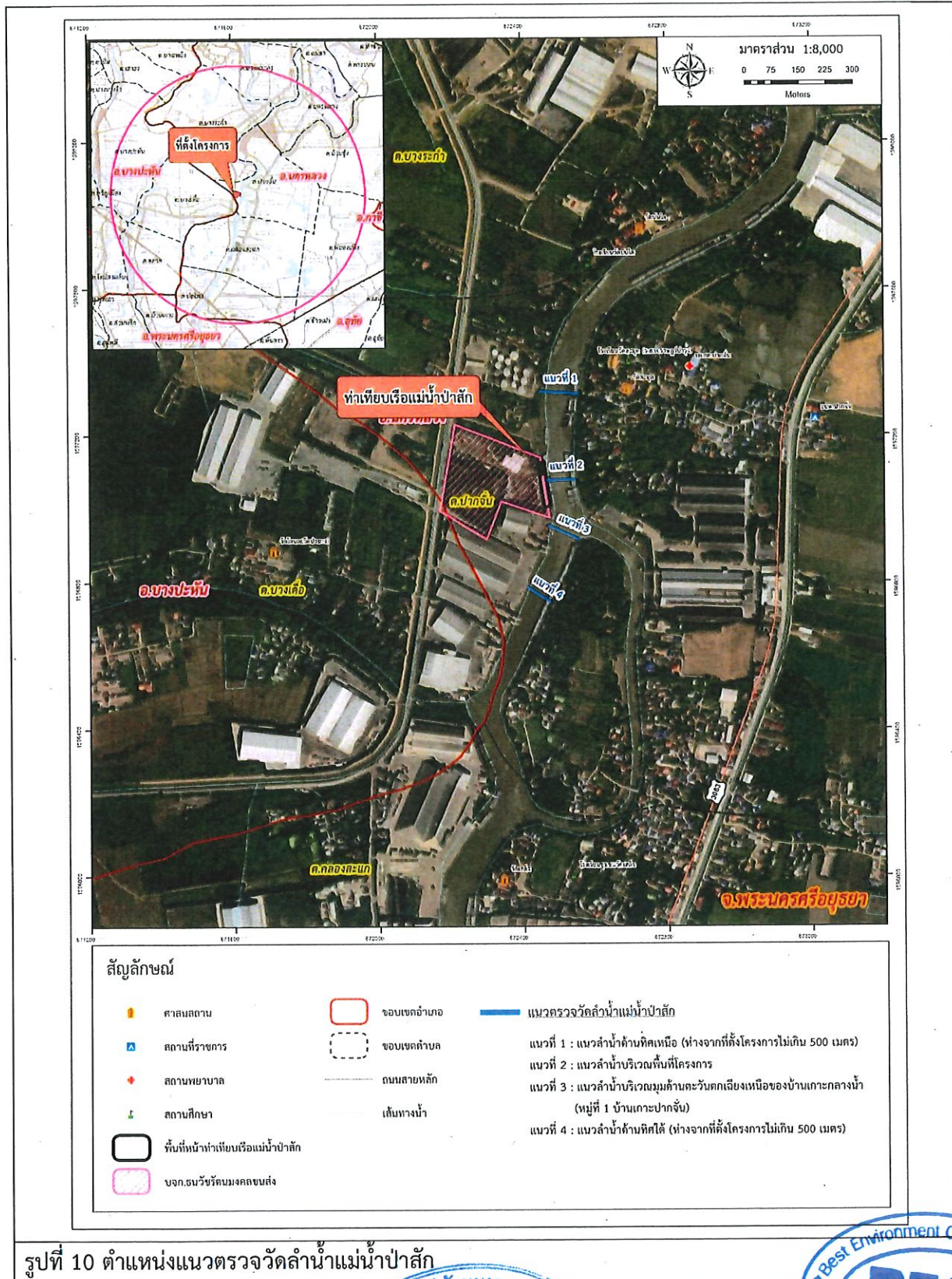
กันยายน 2565  
หน้า 120/123

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด







ลงชื่อ...



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรต้นมงคลขนส่ง จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 121/123

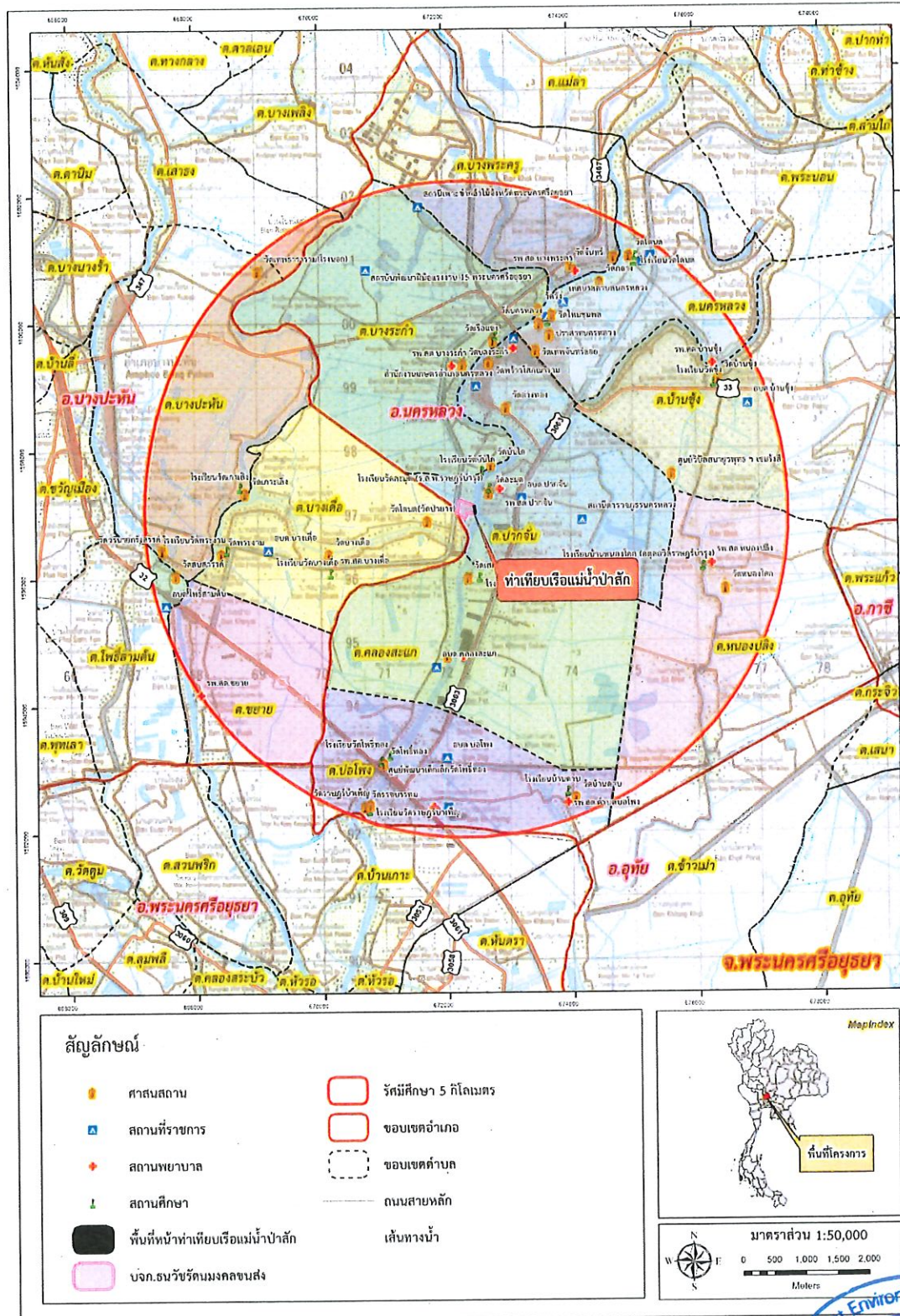


บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด









รูปที่ 12 ชุมชนในบริเวณใกล้เคียงรัศมี 5 กิโลเมตร

ลงชื่อ



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท ธนวัชรดินมงคลขนส่ง จำกัด



กานยายน 2565  
หน้า 123/123



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจดทะเบียน  
บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

