

ภาคผนวก จ-11 : เอกสารการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่  
ความปลอดภัยในการทำงาน

คำสั่ง

ที่.....1...../ 2565

เรื่อง แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน

ตามที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2549 กำหนดให้นายจ้างแต่งตั้งลูกจ้างซึ่งมีคุณสมบัติเฉพาะตามที่กำหนดในกฎกระทรวง เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานประจำสถานประกอบกิจการ อย่างน้อยหนึ่งคนเพื่อปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย นั้น

บริษัท.....จำกัด ประกอบกิจการ.....

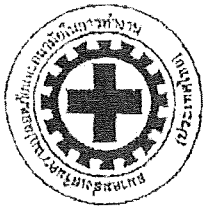
มีลูกจ้างจำนวน.....คน ชาย.....คน หญิง.....คน จึงแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานซึ่งมีคุณสมบัติเฉพาะตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ข้อ 8 ปฏิบัติงานประจำสถานประกอบกิจการเลขที่.....  
..... ดังนี้

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....

ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งดังกล่าวข้างต้นมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. กำกับ ดูแล ให้ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือ ตามข้อ 3
2. วิเคราะห์งานในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อค้นหาความเสี่ยงหรืออันตรายเบื้องต้นโดยอาจร่วมดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ
3. สอนวิธีปฏิบัติงานที่ถูกต้องแก่ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
4. ตรวจสอบสภาพการทำงาน เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนลงมือปฏิบัติงานประจำวัน
5. กำกับ ดูแล การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลของลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบ
6. รายงานการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้างต่อนายจ้าง และแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพสำหรับสถานประกอบกิจการที่มีหน่วยงานความปลอดภัยให้แจ้งต่อหน่วยงานความปลอดภัยทันทีที่เกิดเหตุ
7. ตรวจสอบหาสาเหตุการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้างร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ และรายงานผลรวมทั้งเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาดต่อนายจ้างโดยไม่ชักช้า
8. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมความปลอดภัยในการทำงาน
9. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหารมอบหมาย

สั่ง ณ วันที่.....5.....เดือน.....พ.ศ.....2565



# สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)

รับรองว่า

ได้ผ่านการอบรมหลักสูตร "เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน"

ระยะเวลาฝึกอบรม 12 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 12 มกราคม 2551

นายกสมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)

เจ้าพนักงานทะเบียน

หมายเลขทะเบียนผู้สมัคร 510070





# บริษัท ไทยเซฟตี้ แอนด์ เทรนนิง จำกัด

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า

[REDACTED]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับหัวหน้างาน

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ลงวันที่ ๑๘ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๙

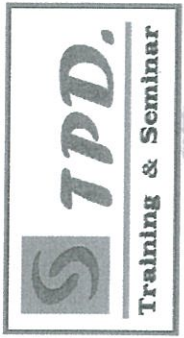
วุฒิบัตรเลขที่ ๐๐๕๘๓๔

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๑

[REDACTED]

[REDACTED]





สถาบันฝึกอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน  
บริษัท ท็อป โปรเฟสชั่นแนล แอนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด  
ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนที่ ๖๓ - ๐๑๑  
มอบวุฒิปัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า



ผ่านการอบรมหลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน  
ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย  
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๔๕

ระหว่างวันที่ ๔ - ๕ สิงหาคม ๒๕๖๓  
ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๓



ภาคผนวก จ-12 : เอกสารบันทึกสถิติอุบัติเหตุ  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565

## ตัวอย่าง

### การแจ้งการประสบอันตราย เจ็บป่วย หรือสูญหาย

เขียนที่.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

1. ข้าพเจ้า (นายจ้าง/ผู้มีอำนาจลงนาม).....ตำแหน่ง.....
2. ชื่อสถานประกอบกิจการ.....  
ที่ตั้ง.....
3. ประเภทกิจการ.....
4. ชื่อตัว-ชื่อสกุล (ลูกจ้างที่ประสบอันตราย เจ็บป่วย หรือสูญหาย).....  
เพศ.....ตำแหน่ง.....  
อายุ.....
5. วันที่เกิดเหตุ.....เวลา.....น.  
สถานที่เกิดเหตุ.....
6. ลักษณะการทำงานของลูกจ้างในขณะที่เกิดเหตุ รวมทั้งรายละเอียดของการประสบอันตราย เจ็บป่วย หรือสูญหาย.....  
.....  
.....
7. สาเหตุของการประสบอันตราย.....  
.....  
.....
8. อวัยวะของลูกจ้างที่ได้รับบาดเจ็บหรือสูญเสีย.....  
ผลกระทบที่ลูกจ้างได้รับจากการประสบอันตราย เจ็บป่วย หรือสูญหาย.....  
.....  
.....
9. จำนวนวันที่ลูกจ้างไม่สามารถทำงานได้.....วัน
10. การดำเนินงานแก้ไข หรือป้องกัน.....  
.....  
.....
11. การช่วยเหลือลูกจ้าง.....  
.....  
.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้อความข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....

(.....)

นายจ้าง (ผู้มีอำนาจลงนาม)

ประทับตรา  
สำคัญนิติบุคคล  
(ถ้ามี)

รายงานการสอบสวนวิเคราะห์อุบัติเหตุ/อุบัติการณ์ (Accident Incident Investigation Report)

	ผู้เขียนรายงาน (Recorder)	หัวหน้างาน (Head of Work)	หัวหน้าฝ่าย (Head of Division)	หัวหน้ากลุ่มงาน (Head of Staff)	ผู้อำนวยการ (Director)
ขั้นตอนการเขียนการสอบสวนอุบัติเหตุ Accident Report Flow ภายใน 24 ชม.(Within 24 hrs.)	①	②	③	④	⑤

ชื่อผู้เขียนรายงาน (Name of Recorder) ..... ตำแหน่ง (Position) ..... วันที่เขียนรายงาน (Date of Record) .....

Section : 1 ข้อมูลส่วนตัวผู้ได้รับบาดเจ็บ (Injured person Details)

ประเภทของผู้รับบาดเจ็บ (Position) ☐ พนักงาน (Staff) ☐ นักศึกษา (Student) ☐ อาจารย์ (Faculty)  
☐ ผู้ช่วยวิจัย (Research Assistance ) ☐ อื่น ๆ (Others) .....

ชื่อ-สกุล (Name-Surname) ..... ตำแหน่ง (Position) ..... ส่วนงาน/ฝ่าย (Sect./Dept.) .....

อายุงาน (Years of Service) ..... เดือน/ปี (M/Yrs.) .....

หน้าที่ (Job) ..... ระยะเวลาปฏิบัติงาน (Service time) ..... เดือน/ปี (M/Yrs.) .....

Section: 2 ข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ (Accident /Incident Detail)

วันที่เกิดอุบัติเหตุ (Date of accident) ..... เวลาที่เกิด (Time of accident) .....

สถานที่เกิดเหตุ (Location of accident) .....

ภารกิจในขณะเกิดเหตุ (Task being performed) ..... เครื่องมือ/อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง (M/C,Equipment concern) .....

อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ (Part of body injured) ..... รายละเอียดการรักษา (Detail of treatment) .....

จำนวนวันที่หยุดงานจริง (Lost-workday) ..... วัน (Day) พยานผู้พบเห็นเหตุการณ์ (Name of witness) .....

ประเมินความรุนแรงของอุบัติเหตุ(Accident/Incident Evaluation)

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> อุบัติเหตุในงาน (Accident at work)<br><input type="checkbox"/> อุบัติเหตุนอกงาน (Accident not at work)  | <input type="checkbox"/> อุบัติเหตุที่ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย (Property Lost)<br><input type="checkbox"/> Level 1 มีมูลค่าน้อยกว่า 50,000 บาท (Less than 50,000 Baht)<br>ไม่หยุดการดำเนินงาน (No operation stop)<br><input type="checkbox"/> Level 2 มีมูลค่า 50,000-100,000บาท (Between 50,000-100,000 baht)<br>หยุดการดำเนินงานไม่เกิน 4 ชั่วโมง (Less than 4 hrs. operation stop)<br><input type="checkbox"/> Level 3 มีมูลค่ามากกว่า 100,000 บาท (More than 100,000 baht)<br>หยุดการดำเนินงานมากกว่า 4 ชั่วโมง (More than 4 hrs. operation stop)<br><input type="checkbox"/> เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near miss)<br><input type="checkbox"/> Level 1 เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุกับพนักงาน (Near miss with employee)<br><input type="checkbox"/> Level 2 เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุทำให้ทรัพย์สินเสียหาย (Near miss with property) |
| <input type="checkbox"/> Level 1 ไม่หยุดงาน (No work stop)<br><input type="checkbox"/> Level 2 หยุดงานไม่เกิน 3 วัน (Work stop 1-3 day)<br><input type="checkbox"/> Level 3 หยุดงานเกิน 3 วัน (Work stop over 3 day)<br><input type="checkbox"/> Level 4 สูญเสียอวัยวะ ทุพพลภาพ (Organ Loss /Crippled)<br><input type="checkbox"/> Level 5 เสียชีวิต (Death) |  |

Section: 3 รายละเอียดของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นพร้อมภาพประกอบ (ถ้ามี) (Description of Accident/Incident)

--	--



Section: 4 การวิเคราะห์สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ

โดย ☐ หัวหน้างานพื้นที่ที่บาดเจ็บ/พนักงานที่บาดเจ็บ ☐ แผนที่เกี่ยวข้อง/บุคคลที่เกี่ยวข้อง ☐ จป วิชาชีพ ☐ คปอ. ☐ อื่นๆ.....  
(Supervisor/Leader/Injured person) (Section/Person Concern) (Safety Officer) (Safety Committee) (Others)

วิเคราะห์สาเหตุ(Accident Analysis)

1. การกระทำที่ไม่ปลอดภัย(Unsafe Act)

- ☐ ปฏิบัติงานโดยไม่ได้รับอนุญาต (Operating without authorization)
- ☐ การจัดวางท่าทางการปฏิบัติงานไม่ปลอดภัย (Taking unsafe posture)
- ☐ ปฏิบัติงานผิดขั้นตอน (Working on wrong procedure)
- ☐ ยกเคลื่อนย้าย จับยึด ไม่ถูกต้อง หรือไม่ปลอดภัย (Unsafe lift, move, hold)
- ☐ ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (No Personal Protective Equipment, PPE, used)
- ☐ ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสม (Improper used of PPE)
- ☐ ไม่ใช้เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ที่กำหนด (No required tools or equipment used)
- ☐ ใช้เครื่องมือไม่ถูกวิธี (Improper use of tools)
- ☐ เล่น หยอกล้อ ในขณะที่ปฏิบัติงาน (Playing during operation)
- ☐ ความไม่เอาใจใส่ในงาน (Lack of attention)
- ☐ ความพลั้งเผลอเหม่อลอย (Unconsciousness)
- ☐ การไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย (Not follow safety rule)
- ☐ การแต่งกายไม่เหมาะสม (Improper dress)
- ☐ การทำงานโดยที่ร่างกายหรือจิตใจไม่พร้อมหรือผิดปกติ (Not readiness of mentality or physical)
- ☐ การมีทัศนคติที่ไม่ถูกต้องต่อการทำงาน (Wrong attitude toward task)
- ☐ อื่นๆ (Others).....

2. สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย(Unsafe Condition)

- ☐ อุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องมือชำรุด (Defective equipment/machine/tools)
- ☐ ระบบไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุด หรือบกพร่อง (Defective electrical system/tools)
- ☐ วัสดุอุปกรณ์วางไม่เป็นระเบียบ (Poor Housekeeping)
- ☐ วิธีการทำงานไม่ปลอดภัย (Unsafe Procedures)
- ☐ สถานที่ทำงานคับแคบหรือจำกัด (Inadequate or limited working area)
- ☐ ขาดการอบรม (Insufficient Training)
- ☐ ขาดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Lack of Personal Protective Equipment (PPE))
- ☐ ขาดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนที่อันตราย หรือส่วนที่เคลื่อนไหว (Inadequate guarding of hazards)
- ☐ สภาพแวดล้อมไม่ปลอดภัย เช่น แสง เสียง ความร้อนหรืออื่นๆ (Unsafe ambient lighting/noise/heat/etc.)
- ☐ ระบบระบายอากาศไม่ปลอดภัย (Unsafe exhaust air system)
- ☐ ระบบสัญญาณเตือนอันตรายชำรุด หรือไม่เพียงพอ (Defective Emergency system/tools)
- ☐ อื่นๆ (Others) .....

Section 5 : แนวทางการแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ(Corrective and Preventive Action)

แนวทางการแก้ไข (Corrective Action)			
มาตรการที่จะดำเนินการ (Details)	กำหนดเสร็จ (Target Date)	ผู้รับผิดชอบ (Responsible Person)	ลายเซ็นหัวหน้างาน (Signature)
แนวทางป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ (Preventive Action)			
มาตรการที่จะดำเนินการ (Details)	กำหนดเสร็จ (Target Date)	ผู้รับผิดชอบ (Responsible Person)	ลายเซ็นหัวหน้างาน (Signature)

[illegible]

☐ เสร็จเรียบร้อยตามมาตรการที่กำหนด (Completed)

☐ อยู่ระหว่างการดำเนินการหรือปรับปรุงเพิ่มเติมให้เป็นไปตามที่กำหนด (On process)

☐ อื่นๆ (ถ้ามี) โปรดระบุ (Others)

วันที่ (Date) ...../...../.....

ภาคผนวก จ-13 : นโยบายสิ่งแวดล้อม





## นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด

บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด ดำเนินธุรกิจพัฒนาที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม ตลอดจนให้บริการสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของผู้ประกอบการภายในนิคมอุตสาหกรรม มีความมุ่งมั่นที่จะประกอบกิจการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ร่วมสร้างความยั่งยืนด้านทรัพยากรธรรมชาติและการอนุรักษ์พลังงาน จึงกำหนดและประกาศใช้นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมภายในองค์กรให้ทุกคนถือปฏิบัติ และเผยแพร่ต่อสาธารณชน ดังนี้

1. บริษัทมุ่งมั่นในการปกป้องสิ่งแวดล้อมและป้องกันมลพิษ เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด ภายใต้ปรัชญาการดำเนินธุรกิจที่ส่งเสริมการหมุนเวียนทรัพยากรให้กลับมาใช้ใหม่เพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และเป็นการลดปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นให้เหลือน้อยลง
2. บริษัทดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบผลิตและจ่ายน้ำประปา ระบบการจัดการขยะมูลฝอย ขยะทั่วไป และระบบการนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ ให้มีประสิทธิภาพ และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
3. บริษัทยึดมั่นปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม และพันธกรณีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด
4. บริษัทตั้งเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อม ทบทวนและปรับปรุงผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะที่อาจส่งผลกระทบต่อสังคมและการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง
5. บริษัทส่งเสริมความเข้าใจอันดีต่อหลักการและนโยบายสิ่งแวดล้อมให้กับพนักงานทุกคน และสร้างจิตสำนึกเชิงอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมแก่พนักงาน และบุคคลอื่นๆ ที่ปฏิบัติงานในองค์กร อย่างต่อเนื่อง
6. บริษัทพร้อมที่จะเปิดเผยและประชาสัมพันธ์หลักปรัชญาพื้นฐาน นโยบายและสถานภาพ การดำเนินกิจกรรมทางด้านสิ่งแวดล้อมต่อสาธารณชน
7. บริษัทสนับสนุนการพัฒนาและการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีและยั่งยืน ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน ส่งเสริมการอนุรักษ์และการฟื้นฟูชนบทธรรมเนียมประเพณีท้องถิ่น และให้ความสำคัญในการสื่อสาร เพื่อการอยู่ร่วมกับชุมชนอย่างมีความสุข



บริษัท จันทรเกษม โยธการ (2000) จำกัด (สำนักงานใหญ่)

JANKASEAM YOTHAKARN (2000) CO.,LTD.(Head Office)

46 หมู่ 6 ตำบลบางยางพร อำเภอบัวหลวง จังหวัดระยอง 21140 โทร : 038-650242-5, 081-9407202 แฟกซ์ : 038-650246

46 Moo 6 Mabyangporn Pluakdeang Rayong 21140 Tel. : 038-650242-5, 081-9407202 Fax. : 038-650246

## นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

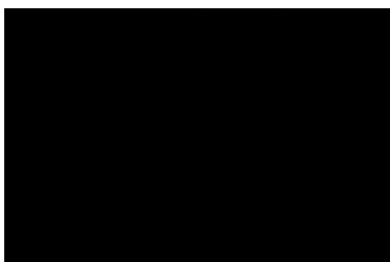
บริษัท จันทรเกษม โยธการ (2000) จำกัด ได้ตระหนักถึงความสำคัญ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของพนักงาน คู่ธุรกิจ ผู้รับเหมา และผู้มาติดต่อ บริษัทฯ จึงกำหนดนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. บริษัทฯ จะพัฒนาระบบการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานให้สอดคล้องกับกฎหมาย มาตรฐานสากล และข้อกำหนดอื่นๆ ที่บริษัทนำมาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยในการทำงานให้กับพนักงาน คู่ธุรกิจ ผู้รับเหมา และผู้มาติดต่อหรือมาปฏิบัติงานภายในบริษัทฯ ให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน
2. บริษัทฯ จะส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการมีส่วนร่วมของพนักงาน คู่ธุรกิจ ผู้รับเหมา และผู้มาติดต่อหรือมาปฏิบัติงานภายในบริษัทฯ ในการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
3. บริษัทฯ จะพัฒนาพนักงานให้มีความรู้ และสร้างจิตสำนึกให้พนักงานทุกระดับตระหนักถึงความสำคัญของงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
4. บริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของการป้องกันและประเมินความเสี่ยงของอันตรายและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ โดยจะดำเนินการทุกวิถีทางเพื่อให้มั่นใจว่าระบบการป้องกันและแก้ไขความเสี่ยงจะถูกนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ
5. บริษัทฯ จะให้การสนับสนุนทรัพยากร ทั้งงบประมาณ เวลา บุคลากร และทรัพยากรที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมในการดำเนินการตามระบบการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ผู้บริหารสูงสุดจะทำการทบทวนนโยบายเป็นประจำทุกปี และเผยแพร่ให้ผู้มีส่วนได้เสียได้รับทราบ เพื่อให้เข้าใจ ยึดถือปฏิบัติร่วมกัน ทั้งนี้การจัดการ ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมและพลังงาน ถือเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานทุกคน



ประกาศ ณ วันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2562



ภาคผนวก จ-14 : เอกสารประชาสัมพันธ์รับสมัครคนงานท้องถิ่น



## เอกสารประชาสัมพันธ์การรับคนงานท้องถิ่นและเอกสารแสดงจำนวนพนักงานท้องถิ่น

16:50 100% 34%


โมเมนต์ใช้อินเทอร์เน็ต

← ค้นหา ในโนนสูงบ้านเขา #อุดรธานี

👤 ตัวกรอง 📄 โพสต์ที่คุณเห็นแล้ว 🗑️ ล่าสุด 📄 โพสต์โดย 📄 ต่ำ

**โนนสูงบ้านเขา #อุดรธานี** ...  
 สหภาพ ละพาสกุล · 2 ชม. · 📍

รับสมัครงานครับ



**พนักงานธุรการ**

**คุณสมบัติ**

- เพศหญิง-ชาย อายุ 20 ปีขึ้นไป
- วุฒิ ปวส. ขึ้นไป สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง
- มีใบอนุญาตขับรถ
- มีประสบการณ์ 2 - 3 ปี ขึ้นไป
- เงินเดือนตามโครงสร้างบริษัท

**ติดต่อ บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด**  
 โทรศัพท์ 081-380-9999


||| ○ <

← ค้นหา ในโนนสูงบ้านเขา #อุดรธานี

👤 ตัวกรอง 📄 โพสต์ที่คุณเห็นแล้ว 🗑️ ล่าสุด 📄 โพสต์โดย 📄 ต่ำ

**โนนสูงบ้านเขา #อุดรธานี** ...  
 สหภาพ ละพาสกุล · 19 เม.ย. · 📍

รับสมัครงานข้างครับ



ตำแหน่งช่างซ่อมบำรุงระบบสาธารณูปโภค 1 อัตรา  
 (ประจำสำนักงานอุดรธานี)

หน้าที่ความรับผิดชอบ :

- ตรวจสอบ และซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าภายในและภายนอกสำนักงาน
- บำรุงรักษาระบบประปาภายในและภายนอก สำนักงาน
- ปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย
- ปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานตามหน้าที่

**คุณสมบัติ :**

- เพศชาย อายุ 25 ปีขึ้นไป
- วุฒิมัธยมศึกษา ระดับ ปวช. ขึ้นไป
- มีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องมาแล้ว 2 ปีขึ้นไป และหากมีประสบการณ์ด้านระบบประปาเป็นพิเศษ ระบบประปา หรือระบบสาธารณูปโภค จะได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ
- สามารถใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรม Microsoft Office ได้
- ผ่านการฝึกสหกิจศึกษา หรือได้รับการอบรม
- สามารถเขียนใบกำกับภาษี, รายงานได้ และมีใบอนุญาตขับขี่
- สามารถทำงาน วันจันทร์ - วันเสาร์ ได้

**การสมัคร :**

- ส่งประวัติสมัครงานมาที่ Email : udonindustrial@hotmail.com หรือ ส่งใบสมัครโดยตรงที่ สำนักงานบ้านกึ่งถึง ถนนพหลโยธิน อุดรธานี
- ผู้ผ่านการพิจารณาจากใบสมัคร จะแจ้งเข้ารับการสัมภาษณ์ ต่อไป

โดยติดต่อสอบถามได้ที่ คุณสมชาย โทร : 081-380-9999

👍 24 ความคิดเห็น 4 รายการ · แชร์ 1 ครั้ง

👍 ถูกใจ 🗨️ แสดงความคิดเห็น 📄 แชร์

**ความคิดเห็นที่ตรงกัน 2 ข้อความ**

← ค้นหา ในโนนสูงบ้านเขา #อุดรธานี

👤 ตัวกรอง 📄 โพสต์ที่คุณเห็นแล้ว 🗑️ ล่าสุด 📄 โพสต์โดย 📄 ต่ำ

**โนนสูงบ้านเขา #อุดรธานี** ...  
 สหภาพ ละพาสกุล · 9 พ.ค. · 📍

รับสมัคร พนักงานขับรถประจำ สำนักงาน บ้านต๋อยตั้ง  
 -ขับรถส่วนบุคคล  
 -ดูแลรถยนต์  
 -ประสานงานด้านอื่นๆตามรับมอบหมาย  
 -ไม่จำกัดวุฒิ,ไม่จบชั้น,มีประสบการณ์  
 สนใจยื่นเอกสารที่ สนง.นิคมอุตสาหกรรมอุดร

👍 84 ความคิดเห็น 10 รายการ · แชร์ 3 ครั้ง

👍 ถูกใจ 🗨️ แสดงความคิดเห็น 📄 แชร์

**คีย์เวิร์ดที่เกี่ยวข้อง**

🔍 ค้นหา ละพาสกุล 🔍 ค้นหา ในโนนสูงบ้านเขา #อุดรธานี

ดูโพสต์เพิ่มเติมจาก สหภาพ ละพาสกุล

**ความคิดเห็นที่ตรงกัน 3 ข้อความ**

**สหภาพ ละพาสกุล**  
 Joy Joy ยื่นเอกสารที่สนง.นิคมอุตสาหกรรมอุดร ครี

**สหภาพ ละพาสกุล** ได้โพสต์ใน **โนนสูงบ้านเขา #อุดรธานี** - ใน **อุดรธานี**

17:10 100% 31%

โมเมนต์ใช้อินเทอร์เน็ต

← ค้นหา ในโนนสูงบ้านเขา #อุดรธานี

👤 ตัวกรอง 📄 โพสต์ที่คุณเห็นแล้ว 🗑️ ล่าสุด 📄 โพสต์โดย 📄 ต่ำ

**โนนสูงบ้านเขา #อุดรธานี** ...  
 สหภาพ ละพาสกุล · 27 พ.ค. · 📍

**รับสมัครงาน**

**1.พนักงานบัญชี**  
**-วุฒิปวช.ขึ้นไป**  
**-เงินเดือนตามตกลง...**

ดูเพิ่มเติม

👍 81 ความคิดเห็น 10 รายการ · แชร์ 2 ครั้ง

👍 ถูกใจ 🗨️ แสดงความคิดเห็น 📄 แชร์

**ความคิดเห็นที่ตรงกัน 4 ข้อความ**

**สหภาพ ละพาสกุล**  
 รังสรรค์ อุทัย ลงประกาศให้ท่านรองอธิบดี

👍 1

||| ○ <

ภาคผนวก จ-15 : รายชื่อพนักงานท้องถิ่น

พนักงานบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด			
ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ข้อมูลพนักงาน
1	นาย อมร พรหมศิริราช	ผู้จัดการโครงการ	20/23 หมู่ที่ 3 ซ.บ้านช้าง ต.หมากแข้งอ.เมือง จ.อุดรธานี โทรศัพท์: 081-380-3141
2	นางสาว ศิวะพร แซ่แต้	ธุรการ	39/51หมู่ที่14 ซ.บ้านเก่าจาน ต.หมากแข้งอ.เมืองจ.อุดรธานี โทรศัพท์: 087-433-9163
3	นาย สหภาพ ละพาสกุล	ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง	ที่อยู่ 242/1 หมู่ที่ 4 ต.โนนสูง อ.เมือง จ.อุดรธานี โทรศัพท์: 092-152-6345
4	นาย นรินทร์ ภาโส	ช่างไฟฟ้า	ที่อยู่ 794 หมู่ที่ 10 ต.โนนสูง อ.เมือง จ.อุดรธานี โทรศัพท์: 089-619-1598
5	นาย จตุรงค์ ศรีสารวม	ธุรการ	ที่อยู่ 888 หมู่ที่ 2 ต.โนนสูง อ.เมือง จ.อุดรธานี โทรศัพท์: 064-058-5978
6	นาย ประสิทธิ์ เล็กน้อยกุล	วิศวกร	ที่อยู่ 91/1 หมู่ที่ 6 ต.พนมเศษ อ.ท่าตะโก จ.นครสวรรค์ โทรศัพท์: 089-0866076
7	นางสาวอรอินท์ ศิริวารินทร์	ธุรการสำนักงานกทม.	ที่อยู่ 54/38 หมู่ที่ 12 ต.หนองเหียง อ.พนัสนิคม จ.ชลบุรี โทรศัพท์: 089-424-7936
8	นางสาวธนิดา อุดมมงคลดี	กราฟฟิกดีไซน์และการตลาดสำนักงานกทม	ที่อยู่ 210ช.รามคำแหง 138 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์.081-278-8648
9	นาง นวย นามอาษา	แม่บ้าน	ที่อยู่ 159 หมู่ที่ 4 ต.หนองนาคำ อ.เมือง จ.อุดรธานี โทรศัพท์: 093-3415637
10	นาย ศราวุธ ศรีเพชร	รักษาความปลอดภัย	ที่อยู่ 809 หมู่ที่ 2 ต.โนนสูง อ.เมือง จ.อุดรธานี โทรศัพท์: 082-2497280
11	นาย อาทิตย์ เพ็ญสุวรรณ	ดูแลต้นไม้	ที่อยู่ 424 หมู่ที่ 4 ต.หนองขอนกว้าง อ.เมือง จ.อุดรธานี โทรศัพท์: 063-9377633
12	นายไพศาล เจริญสิงห์	ดูแลต้นไม้	ที่อยู่ 68 หมู่ที่ 10 ต.โพนงาม อ.หนองหาน จ.อุดรธานี โทรศัพท์: 063-0013635
13	นางสุนันท์ เจริญสิงห์	ดูแลต้นไม้	ที่อยู่ 68 หมู่ที่ 10 ต.โพนงาม อ.หนองหาน จ.อุดรธานี โทรศัพท์: 098-6584202



พนักงานบริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด			
ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ข้อมูลพนักงาน
14	นายลำดวน กรรพล	ดูแลต้นไม้	ที่อยู่ 256 หมู่ที่ 6 ต.หนองไผ่ อ.เมือง จ.อุดรธานี โทรศัพท์: N/A
15	นายมานพ ภาวะภูตานนท์	ดูแลต้นไม้	ที่อยู่ 100 หมู่ที่ 5 ต.หนองไผ่ อ.เมือง จ.อุดรธานี โทรศัพท์: 084-0387274
16	นายวรชน โยธธรรม	ดูแลต้นไม้	ที่อยู่ 676 หมู่ที่ 6 ต.หนองไผ่ อ.เมือง จ.อุดรธานี โทรศัพท์: 087-2249077

ภาคผนวก จ-16 : เอกสารการประชุมคณะกรรมการ



คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและประชาสัมพันธ์ ครั้งที่ 1/2565

จ-16-1



รายงานการประชุม คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และประชาสัมพันธ์โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี  
ของ บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด  
วันที่ 16 ธันวาคม พ.ศ. 2565 เวลา 08.30 น. – 12.00 น.  
ณ ห้องประชุม ไอวิว พาร์ค รีสอร์ท ตำบลโนนสูง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

---

ผู้เข้าร่วมประชุม

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.
- 12.
- 13.
- 14.
- 15.
- 16.
- 17.
- 18.
- 19.
- 20.
- 21.
- 22.
- 23.
- 24.

เริ่มประชุม เวลา 9 : 30 น.

ได้กล่าวต้อนรับคณะกรรมการฯ พร้อมแสดงวิสัยทัศน์ของโครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ว่าโครงการพร้อมดูแลชุมชนโดยรอบและจะดำเนินการให้เป็นไปอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด ทั้งนี้ หากคณะกรรมการมีข้อเสนอแนะต่อโครงการ สามารถแจ้งมายังโครงการได้ตลอดเวลา

#### วาระที่ 1 ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

ได้กล่าวต้อนรับคณะกรรมการฯ และเปิดประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1/2565 ขึ้น โดยมีความเห็นให้คณะกรรมการทุกท่านช่วยกันพิจารณารายละเอียดที่โครงการได้นำเสนอเพื่อเป็นประโยชน์กับชุมชนที่อาศัยอยู่รอบโครงการ

มติที่ประชุม ที่ประชุมรับทราบ

#### วาระที่ 2 รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ 1/2563

กล่าวต่อ คณะกรรมการฯ เรื่องการรับรองรายงานการประชุมครั้งที่ 1 ประจำปี 2563 โดยให้คณะกรรมการฯ ตรวจสอบรายงานการประชุมว่ามีส่วนใดแก้ไขเพิ่มเติมหรือไม่

มติที่ประชุม ที่ประชุมเห็นชอบและรับรองรายงานการประชุมครั้งที่ 1 ประจำปี 2563

#### วาระที่ 3 เรื่องเสนอให้ที่ประชุมทราบ

3.1 หลักสูตรอบรมด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม (อากาศ,เสียง) สำหรับคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและประชาสัมพันธ์โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (เอกสารแนบ 1)

บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ได้บรรยายให้ความรู้แก่คณะกรรมการฯ เรื่องการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง) โดยอ้างอิงตามมาตรการของนิคมฯ เพื่อให้คณะกรรมการที่มาจากภาคประชาชนมีความเข้าใจในความหมาย และคำศัพท์ทางวิทยาศาสตร์/วิชาการมากขึ้น ทั้งนี้ เนื้อหาในการอบรมประกอบด้วย 2 หัวข้อคือ คุณภาพอากาศและระดับเสียง มีรายละเอียดดังนี้

##### 1. คุณภาพอากาศ

องค์ประกอบของอากาศประกอบไปด้วย ฝุ่น ไอน้ำ จุลินทรีย์ และก๊าซต่างๆ ในปริมาณคงที่ หากองค์ประกอบเหล่านี้มีการเปลี่ยนแปลงจะกลายเป็นอากาศเสีย โดยแหล่งกำเนิด

มลพิษทางอากาศแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ แบบจุด (Point Source) ได้แก่ ปล่องจากโรงงาน และอีกประเภทคือ แบบพื้นที่ (Area Source) ยกตัวอย่างเช่น ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม หรือในกรณีที่มีการปรับหน้าดิน สำหรับแหล่งกำเนิดฝุ่นรวม ในประเทศไทยมาจากยานพาหนะ รถขนส่ง และโรงงานอุตสาหกรรม

มาตรฐานของคุณภาพอากาศแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ บรรยากาศ (กำหนดโดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ) สถานประกอบการ (กำหนดโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน และกรมควบคุมพิษ) และแหล่งกำเนิด (กำหนดโดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) ยกตัวอย่างมาตรฐานคุณภาพอากาศของบรรยากาศ เช่น ฝุ่นรวม (TSP) คือฝุ่นที่มีขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน มาตรฐานใน 24 ชั่วโมงต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ฝุ่น PM-10 คือฝุ่นละอองไม่เกิน 10 ไมครอน เป็นฝุ่นที่มีโอกาสเข้าสู่ทางเดินหายใจ และเข้าไปสะสมที่ปอด มาตรฐานใน 24 ชั่วโมงต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และฝุ่น PM-2.5 ฝุ่นที่มีขนาดเล็กมากที่สุด สามารถเข้าสู่กระแสเลือดผ่านระบบทางเดินหายใจ หากได้รับการสะสมมากๆ จะทำให้เป็นมะเร็งปอด มาตรฐานใน 24 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เครื่องมือการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ประกอบด้วยเครื่องตรวจฝุ่น TSP และ PM-10 ยกตัวอย่างหลักการทำงานของเครื่องตรวจวัดฝุ่น TSP คือ ภายในตัวเครื่องประกอบด้วยฟิลเตอร์ ซึ่งเป็นกระดาษไว้สำหรับกรองฝุ่น โดยก่อนที่จะนำมาวัดปริมาณฝุ่น ห้องปฏิบัติการจะทำการชั่งกระดาษกรองก่อน เพื่อนำมาคำนวณหาปริมาณของฝุ่นหลังตรวจวัด และมอเตอร์ มีหน้าที่ดูดอากาศในบริเวณรอบตัวเครื่อง สำหรับวิธีการป้องกันฝุ่น หากเป็นฝุ่นรวม สามารถใช้หน้ากากอนามัยธรรมดาได้ แต่ฝุ่นที่มีขนาด 2.5 อาจใช้หน้ากาก N95 หรือหน้ากากอนามัยที่มีฟิลเตอร์ 3 ชั้น

## 2. ระดับเสียง

เสียงมาจากการถ่ายทอดพลังงานการสั่นสะเทือนของแหล่งกำเนิดเสียง ผ่านโมเลกุลของตัวกลาง (อากาศ) ไปยังผู้รับ (อวัยวะการได้ยิน) ยกตัวอย่างแหล่งกำเนิดเสียง เช่น ยานพาหนะ เสียงจากชุมชน งานเทศกาลและเสียงจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรม เป็นต้น เสียงพูดโดยทั่วไประดับเสียงอยู่ที่ 40-50 เดซิเบลเอ (dB(A)) เสียงการจราจรระดับเสียงอยู่ที่ 80 dB(A) และเสียงของท่าอากาศยานอยู่ที่ 140 dB(A) เป็นต้น

มาตรฐานของเสียงจำแนกออกเป็น 2 ประเภทคือ เสียงในบรรยากาศ (กำหนดโดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ) เช่น ระดับเสียงใน 24 ชั่วโมงต้องไม่เกิน 70 dB(A) โดยการคำนวณเสียงจะคำนวณแบบล็อกการิทึม และระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 dB(A) เป็นต้น และ

เสียงในสถานประกอบการ (กำหนดโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน และกรมโรงงานอุตสาหกรรม) สำหรับการตรวจวัดเสียงของนิคมฯ ช่วงก่อสร้าง EIA กำหนดให้ตรวจวัดเสียง Leq 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn) และระดับเสียงรบกวน

ผลกระทบจากเสียงในแหล่งชุมชนไม่มีผลกระทบมากเมื่อเทียบกับเสียงในสถานประกอบการ สำหรับการป้องกันเสียงสามารถทำได้โดย การควบคุมที่แหล่งกำเนิด ได้แก่การจัดให้มีที่ปิดล้อมเครื่องจักรด้วยวัสดุดูดซับเสียง การควบคุมทางผ่านของเสียง ได้แก่ การเพิ่มระยะห่างจากแหล่งกำเนิด หรือการใช้แนวต้นไม้ช่วยในการลดเสียง และการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง ได้แก่ ที่อุดหู และที่ครอบหู

### 3.2 รายละเอียดโครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (เอกสารแนบ 2)

นิคมฯอุดร มีแนวคิดในการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2537 โดยกลุ่มนักธุรกิจท้องถิ่นในจังหวัดอุดรธานี ได้รวมตัวกันผลักดันโครงการนิคมอุตสาหกรรมภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน แต่ประสบปัญหาชะงัก เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจของประเทศในปี พ.ศ. 2540 ต่อมาในปีพ.ศ. 2555 ครม. มีมติอนุมัติหลักการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมสีเขียว เพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ด้านเศรษฐกิจของประเทศ ณ จังหวัดอุดรธานี บริษัทเมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด จึงมีแผนในการพัฒนาโครงการนิคมอุตสาหกรรมขึ้น โดยร่วมมือกับนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย(กนอ.) จัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี บนเนื้อที่ 2,171 ไร่ ที่ตำบลโนนสูง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี และได้จัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งรายงานได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/3801เมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2559

มติที่ประชุม ที่ประชุมรับทราบ

### 3.3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (เอกสารแนบ 2)

บริษัทที่ปรึกษา  
ด้านสิ่งแวดล้อมแจ้งให้ผู้เข้าร่วมประชุมรับทราบว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมแบ่งเป็น 2 ส่วนหลัก คือ มาตรการทั่วไป เป็นมาตรการที่ระบุให้โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม และอีกส่วน คือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ประกอบด้วย การใช้ประโยชน์ที่ดิน คุณภาพอากาศ น้ำ เสียง การคมนาคมขนส่ง การจัดการของเสีย การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สภาพเศรษฐกิจ

และสังคม สาธารณสุขและสุขภาพ และสุนทรียภาพ ซึ่งทางโครงการได้ดำเนินการและปฏิบัติตาม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วน

มติที่ประชุม ที่ประชุมรับทราบ

### 3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ นิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี (เอกสารแนบ 2)

บริษัทที่ปรึกษา  
ด้านสิ่งแวดล้อม แจ้งให้ผู้เข้าร่วมประชุมรับทราบผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบด้วย คุณภาพอากาศในบรรยากาศและระดับเสียงทั่วไป โดยพบว่าผล  
การตรวจวัดของโครงการอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามกฎหมายทั้งหมด

มติที่ประชุม ที่ประชุมรับทราบ

#### ความคิดเห็นในที่ประชุม

1. ได้เสนอให้แต่งตั้งคณะกรรมการใหม่ 3  
ท่าน แทนกรรมการคนเดิม เนื่องจากคณะกรรมการเดิมมีปัญหาทางด้านสุขภาพ จึงไม่สะดวกในการ  
ปฏิบัติหน้าที่คณะกรรมการฯ ได้

มติที่ประชุม ที่ประชุมเห็นชอบ

2. คณะกรรมการ ได้สอบถามถึง ประสิทธิภาพในการจัดการน้ำเสีย น้ำฝน และปริมาตรใน  
การรองรับน้ำฝนของบ่อหน่วงน้ำฝนของโครงการ

มติที่ประชุม ได้ชี้แจงว่า โครงการนิคมอุตสาหกรรม  
ได้แยกน้ำเสีย และน้ำฝนอย่างชัดเจน โดยน้ำเสียทั้งหมดของโครงการจะไหลลงสู่อ่างน้ำทิ้ง และเข้าสู่  
ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ ซึ่งเป็นระบบบำบัดแบบชีวภาพ คือ ระบบเอสบีอาร์  
(Sequencing Batch Reactor : SBR) สามารถรองรับน้ำเสียได้รวม 6,400 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่ง  
ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นเท่ากับ 5,842.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน และภายหลังการเปลี่ยนแปลง ปริมาณ  
น้ำเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้นเท่ากับ 5,755.99 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้  
อย่างเพียงพอ ส่วนระบบระบายน้ำฝนจะแยกกับระบบระบายน้ำเสียโดยเด็ดขาดเพื่อป้องกันไม่  
ให้น้ำฝนไหลปะปนเข้าสู่ระบบระบายน้ำเสีย ซึ่งน้ำฝนในบ่อหน่วงน้ำฝนจะถูกนำกลับไปผลิตเป็น  
น้ำประปาสำหรับใช้ในพื้นที่โครงการต่อไป

3. ได้ชี้แจงต่อที่ประชุมว่า นิคมอุตสาหกรรม  
โครงการภายใต้มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผล



กระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งการส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมชุมชน เพื่อให้อยู่ร่วมกับชุมชนโดยรอบโครงการ  
อย่างยั่งยืน

มติที่ประชุม ที่ประชุมรับทราบ

วาระที่ 4 เรื่องอื่นๆ

-

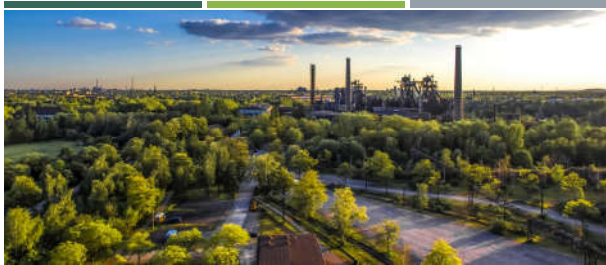
เลิกประชุมเวลา 12:00 น.



## เอกสารแนบที่ 1

หลักสูตรอบรมด้านการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับ

คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและประชาสัมพันธ์โครงการ



การฝึกอบรมด้านการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
คุณภาพอากาศและเสียง

การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง นิคมฯอุดร



การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง นิคมฯอุดร



คุณภาพอากาศ



## คุณภาพอากาศ

### มลพิษทางอากาศ

มลพิษทางอากาศ หมายถึง อากาศที่มีสารเจือปนอยู่ในปริมาณที่สูงกว่าระดับปกติเป็นเวลานานพอที่จะทำให้เกิดอันตรายแก่มนุษย์ สัตว์ พืช หรือทรัพย์สินต่าง ๆ



## คุณภาพอากาศ

### สาเหตุการเกิดมลพิษทางอากาศ

ธรรมชาติ

การกระทำของมนุษย์

ฝุ่นละอองจากลมพายุ ภูเขาไฟระเบิด แผ่นดินไหว หรือไฟไหม้ป่า เป็นต้น



มลพิษจากท่อไอเสียของรถยนต์ โรงงานอุตสาหกรรม กิจกรรมด้านการเกษตร การระเหยของก๊าซบางชนิดซึ่งเกิดจากขยะมูลฝอยและของเสีย เป็นต้น



## คุณภาพอากาศ

### แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ

ยานพาหนะ

ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน สารประกอบไฮโดรคาร์บอน ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน สารตะกั่วและก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์



## คุณภาพอากาศ

### แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ

โรงงานอุตสาหกรรม

ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และออกไซด์ของไนโตรเจน



## คุณภาพอากาศ

### ฝุ่นละอองรวม (TSP)

มีอนุภาคนาขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เกิดขึ้นตามภายในและนอกอาคารโดยฝุ่นชนิดนี้ที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง เช่น ถ่านหิน ฟืน แกลบ จะมีสารพิษที่เป็นสารอินทรีย์และสารอนินทรีย์เป็นส่วนประกอบอนุภาคที่โดยจะลอยอยู่ในอากาศ

#### ผลกระทบ

เมื่อเข้าสู่ร่างกายจะถูกดักจับที่ระบบทางเดินหายใจส่วนต้น และจะถูกขับออกมาพร้อมเสมหะ ก่อให้เกิดความระคายเคือง เตือดร้อนระคาย ุบบทั้งที่ผิวหนัง เป็นอุปสรรคในการคมนาคมขนส่ง

## คุณภาพอากาศ

### ฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน

เป็นฝุ่นที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน 10 ไมครอน เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง การเผาในที่โล่ง กระบวนการอุตสาหกรรม การบด การไม่ หรือการทำให้เป็นผงจากการก่อสร้าง ส่งผลกระทบต่อสุขภาพเนื่องจากเมื่อหายใจเข้าไปสามารถเข้าไปสะสมในระบบทางเดินหายใจ

#### ผลกระทบ

ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบหายใจ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบตา ระบบผิวหนัง รวมถึงเพิ่มความเสี่ยงของอัตราการตายจากภาวะเส้นเลือดอุดตันในสมอง

## คุณภาพอากาศ

### ฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน

เป็นฝุ่นที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน 2.5 ไมครอน เกิดจากการเผาไหม้ทั้งจากยานพาหนะ การเผาวัสดุการเกษตร ไร่ป่า และกระบวนการอุตสาหกรรม สามารถเข้าไปถึงถุงลมในปอดได้

#### ผลกระทบ

ก่อให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ และโรคปอดต่างๆ หากได้รับในปริมาณมากหรือเป็นเวลานานจะสะสมในเนื้อเยื่อปอด ทำให้การทำงานของปอดเสื่อมประสิทธิภาพลง ทำให้หลอดลมอักเสบ มีอาการหอบหืด

## คุณภาพอากาศ

### การป้องกันอันตรายจากฝุ่นละออง



1. หน้ากาก N95 ผลิตจากเส้นใยพิเศษที่สามารถกรองฝุ่นละอองหรือเชื้อโรคที่มีขนาดใหญ่กว่า 0.3 ไมครอนได้ ทำให้ป้องกันฝุ่นละอองขนาด PM 2.5 ได้มีประสิทธิภาพมากกว่า โดยป้องกันได้อย่างน้อย 95% ซึ่งมีราคาสูงกว่าหน้ากากอนามัย และบางคนอาจสวมแล้วอาจให้ความรู้สึกอึด เพราะหายใจได้ลำบากกว่าปกติ



2. หน้ากากอนามัยที่มีฟิลเตอร์ 3 ชั้น ซึ่งมักมีเขียนระบุบนผลิตภัณฑ์ว่าสามารถป้องกัน PM2.5 ได้ หรือใช้หน้ากากอนามัยธรรมดาสามชั้น 2 ชั้น หรือซ้อนผ้าเช็ดหน้าหรือกระดาษทิชชู



## คุณภาพอากาศ

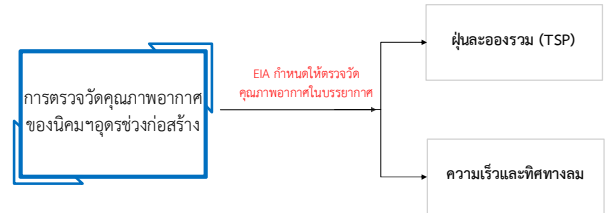
### การป้องกันอันตรายจากฝุ่นละออง

3. พยายามหลีกเลี่ยงกิจกรรมกลางแจ้งทุกชนิด เมื่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ หากจำเป็นต้องใส่หน้ากากป้องกันฝุ่นละอองเมื่ออยู่ข้างนอกอาคาร



4. ลดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ เช่น การเผาขยะ ใช้บริการขนส่งสาธารณะแทนรถส่วนตัว

## คุณภาพอากาศ



## เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศ



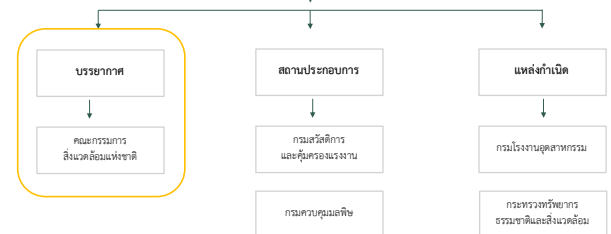
TSP



PM-10

## คุณภาพอากาศ

### มาตรฐานคุณภาพอากาศ



## คุณภาพอากาศ

มาตรฐานคุณภาพอากาศ



พารามิเตอร์	ระยะเวลาตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	หน่วย
1.ฝุ่นละอองรวม (TSP)	24 ชั่วโมง	0.33	mg/m <sup>3</sup>
2.ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)	24 ชั่วโมง	0.12	mg/m <sup>3</sup>
3.ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )	1 ชั่วโมง	0.33	ppm
4.ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )	24 ชั่วโมง	0.12	ppm

การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง นิคมฯอุดร

ระดับเสียง

## เสียง

เสียง

เสียงเกิดจาก การถ่ายทอดพลังงานจากการสั่นสะเทือนของแหล่งกำเนิดเสียง ผ่านโมเลกุลของตัวกลางไปยังผู้รับ โดยที่หูของเราสามารถรับรู้ถึงการสั่นสะเทือนของโมเลกุลเหล่านี้ได้ และได้ทำการแปลผลสั่นออกมาในรูปแบบของเสียงต่างๆ

ซึ่งถ้าหากมีการสั่นสะเทือนของแหล่งกำเนิดเสียงมากเกินไป (ดังเกินไป) จะถือว่าเป็นมลพิษทางเสียง ซึ่งก่อให้เกิดอันตรายต่อระบบการได้ยินได้

## เสียง

แหล่งกำเนิดเสียง



## เสียง

เสียงดังแค่ไหน  
จึงจะจัดว่าเป็นมลพิษทางเสียง





## เสียง

หน่วยวัดระดับความดังเสียง เรียกว่า "เดซิเบล (dB) หรือ dB(A)" ตัวอย่างระดับเสียงของกิจกรรมต่าง ๆ

ตู้เย็น 50 dB(A)	โทรศัพท์ 80 dB(A)	ไดรฟ์ปั๊ม 80-95 dB(A)	โทรทัศน์ 70 dB(A)	เครื่องจักรทำงาน 120 dB(A)
รถบรรทุก 90 dB(A)	เครื่องบิน 140 dB(A)	พัดลม 60-70 dB(A)	คอนเสิร์ต 110-120 dB(A)	

เกณฑ์กำหนดระดับเสียงที่อันตรายต่อสุขภาพ

- ระดับเสียงต่อเนื่องไม่เกิน 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A)
- ระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 dB(A)
- ระดับเสียงที่อาจก่อให้เกิดการรบกวนการนอนหลับ
- ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) ระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 dB(A) ระดับเสียงเฉลี่ยต่อชั่วโมงทำงาน 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 85 dB(A)

**"เสียงรบกวน"**  
ระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดที่ระดับเสียงสูงกว่าระดับเสียงพื้นฐาน เรียกว่า 10 dB(A) จึงถือว่าเป็นเสียงรบกวน

ที่มา: กรมควบคุมมลพิษ

## ผลกระทบจากเสียง

### การป้องกันอันตรายจากเสียง

**1. ผลเสียทางกายภาพ** ผลเสียโดยตรงต่อประสาทหู ที่ทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินทั้งแบบชั่วคราวและแบบถาวร จนกลายเป็นความพิการได้ มีผลทำให้เกิดโรคกระพริบตา ความดันโลหิตสูง

**2. ผลเสียทางจิตใจ** เกิดความรำคาญ เครียด ไม่สบายใจ มีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์

**3. ผลเสียต่อประสิทธิภาพการทำงาน** เสียงดังมาก ๆ จะรบกวนการทำงาน ทำให้เสียสมาธิ เป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุได้ และยิ่งลดประสิทธิภาพการทำงานอีกด้วย

**ควบคุมที่แหล่งกำเนิด**  
จัดหาที่ปิดล้อมเครื่องจักร ด้วยวัสดุดูดซับเสียง

**การควบคุมที่ทางผ่านของเสียง**  
เช่น เติมระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง เป็นสองเท่า น้ำเสียงจะถึงค่าแรกกับ หาด้านของเสียง หรือใช้แนวต้นไม้ ช่วยในการลดเสียง

**ใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียง**  
เช่น ใช้สารกันบูด ช่วยลดระดับความดังของเสียงได้ 20-40 เดซิเบล หรือใช้ ปลั๊กอุดหู ช่วยลดระดับความดังของเสียงได้ 10-20 เดซิเบล

ที่มา : กรมควบคุมมลพิษ

## เสียง

การตรวจวัดเสียงของ  
นิคมอุตสาหกรรม  
ช่วงก่อสร้าง

EIA กำหนดให้ตรวจวัดเสียง

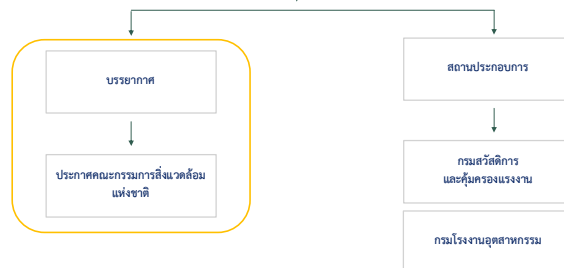
- ตรวจวัดระดับเสียง Leq-24 ชม.
- ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
- ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)
- ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn)
- ระดับเสียงรบกวน

## เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพเสียง



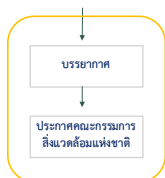
## เสียง

มาตรฐานเสียง



## เสียง

มาตรฐานเสียง



การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป	
พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน (เดซิเบล (เอ))
1. ตรวจวัดระดับเสียง Leq-24 ชม.	70
2. ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	115
3. ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	-
4. ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn)	-
5. ระดับเสียงรบกวน	10

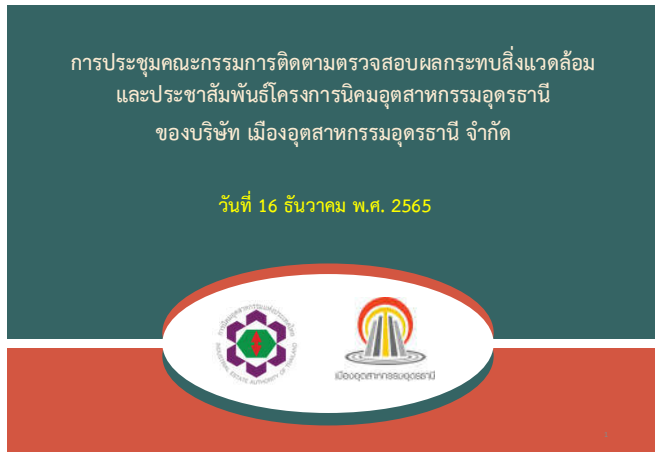
Q&A

## เอกสารแนบที่ 2

เอกสารประกอบการนำเสนอการประชุม

คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและประชาสัมพันธ์ ครั้งที่ 1/2565

โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานี ของ บริษัท เมืองอุตสาหกรรมอุดรธานี จำกัด





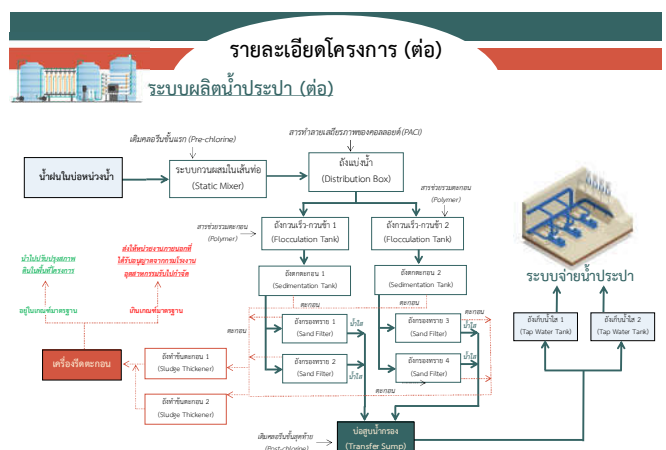




## รายละเอียดโครงการ (ต่อ)

### ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

ลำดับที่	ประเภท การใช้ประโยชน์พื้นที่	พื้นที่ (ไร่)	อัตราการใช้ (บาท./ม./ไร่/วัน)	อัตราการใช้ (ลิตร/คน/วัน)	ปริมาณใช้ (บาท./วัน)	ปริมาณน้ำเสีย (ลบ.ม./วัน)	แหล่งน้ำใช้
1	พื้นที่เขตอุตสาหกรรม	1,588.46	4.1	-	6,512.69	5,210.15	ระบบผลิต น้ำประปาของ โครงการ
2	พื้นที่พาณิชย์กรรม และสำนักงาน กนอ.	33.67	20	-	673.40	538.72	
3	พื้นที่ระบบผลิตน้ำประปา	3.69	-	200	1.2	0.96	
4	พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง	11.06	-	200	1.2	0.96	
5	พื้นที่ส่วนกลาง 1 (พื้นที่ตั้งอุตสาหกรรม) และส่วนส่วนกลาง 2	55.81	-	200 (พนักงานประจำ) 50 (ผู้มาใช้บริการ)	6.5	5.2	น้ำที่ส่งจากระบบ บำบัดน้ำเสีย
6	พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน	225.95	6.19	-	1,406.12	-	
รวมปริมาณความต้องการน้ำประปา และปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น (1) ถึง (5)					7,194.99	5,755.99	-
รวมปริมาณน้ำใช้ที่โครงการทั้งหมด และปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมด (1) ถึง (6)					8,601.11	-	-



### รายละเอียดโครงการ (ต่อ)

### ระบบผลิตน้ำประปา (ต่อ)

### ระบบผลิตน้ำประปา (ระยะพัฒนาที่ 1)

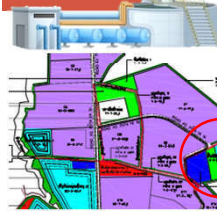


โครงการได้มีการก่อสร้างระบบผลิตน้ำประปา (ระยะพัฒนาที่ 1) สำหรับระบบผลิตน้ำประปา (ระยะพัฒนาที่ 2) จะเริ่มสร้างเมื่อมีปริมาณความต้องการใช้น้ำประปาถึงร้อยละ 80 ของความสามารถในการผลิตน้ำประปาของระยะพัฒนาที่ 1

17

### รายละเอียดโครงการ (ต่อ)

## ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

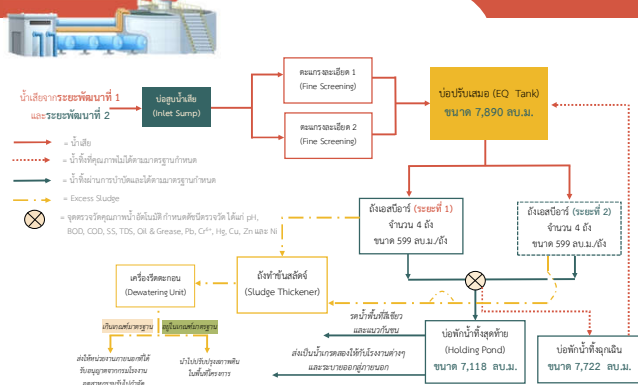


ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการเป็นระบบบำบัดแบบชีวภาพ คือ ระบบเอสบีอาร์ (Sequencing Batch Reactor : SBR) สามารถรองรับน้ำเสียได้รวม 6,400 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น เท่ากับ 5,842.28 ลูกบาศก์เมตร/วัน และภายหลังการเปลี่ยนแปลง ปริมาณน้ำเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เท่ากับ 5,755.99 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงสามารถรองรับปริมาณ น้ำเสียได้อย่างเพียงพอ

18

### รายละเอียดโครงการ (ต่อ)

## ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



### รายละเอียดโครงการ (ต่อ)

## ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

### ระบบน้ำเสียส่วนกลาง (ระยะพัฒนาที่ 1)



ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ประกอบไปด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับพื้นที่ระยะพัฒนาที่ 1 และ 2 แยกจากกันโดยในช่วงแรกจะสร้างระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับพื้นที่ระยะพัฒนาที่ 1 ก่อน จากนั้นหลังจากที่มีการพัฒนาพื้นที่ระยะที่ 2 จึงเริ่มก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับระยะพัฒนาที่ 2



รายละเอียดโครงการ (ต่อ)

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

➢ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. ลักษณะภูมิประเทศและธรณีวิทยา	7. การจัดการของเสีย
2. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	8. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม
3. คุณภาพอากาศ	9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
4. คุณภาพน้ำ	10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ
5. เสียง	11. สาธารณสุขและสุขภาพ
6. การคมนาคมขนส่ง	12. สุนทรียภาพ

24



## ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

### 1. ลักษณะภูมิประเทศและธรณีวิทยา

- กำหนดแนวอาคารให้มีระยะถอยร่นห่างจากแนวเขตแหล่งน้ำสาธารณะ
- ดำเนินการปลูกหญ้าพืชคลุมดิน ตลอดแนวทั้ง 2 ฝั่งของพื้นที่ริมคลองและทางน้ำสาธารณะต่างๆ และทำการบดอัดดินให้แน่นตามพื้นที่ที่มีความลาดชันต่างๆ เพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดิน และการทับถมของตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือพื้นที่ใกล้เคียง



การปลูกหญ้าปกคลุมดิน



การบดอัดดินให้แน่น

25

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

### 1. ลักษณะภูมิประเทศและธรณีวิทยา (ต่อ)

- โครงการดำเนินการสร้างระบบระบายน้ำตามแนวนอน เพื่อควบคุมทิศทางการระบายน้ำฝนและป้องกันดินตะกอนไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ



26

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

### 2. การใช้ประโยชน์ที่ดิน

- โครงการไม่ได้นำทางสาธารณประโยชน์ และคลองสาธารณประโยชน์ที่ปรากฏอยู่ในโฉนดมารวมเป็นพื้นที่โครงการและไม่เปิดกันการใช้ประโยชน์ของสาธารณะ
- โครงการได้ตรวจสอบการพัฒนาโครงการฯ ซึ่งไม่ขัดต่อกฎหมายผังเมืองรวมจังหวัดอุดรธานี หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง



27

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

### 3. คุณภาพอากาศ

โครงการได้จัดให้มีรถฉีดพ่นบริเวณที่มีกิจกรรมเปิดหน้าดิน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเป็นประจำทุกวัน



รถฉีดพ่นน้ำ

โครงการกำชับให้รถบรรทุกที่เข้าสู่พื้นที่โครงการต้องมีผ้าปิดคลุมมิตชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการตกหล่นของวัสดุขยะร่วง



รถบรรทุกปิดคลุมมิตชิด

โครงการได้จัดทำป้ายจำกัดความเร็วของรถในเส้นทางก่อสร้าง ไม่ให้เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง



ป้ายจำกัดความเร็ว

โครงการได้กำชับบริษัทรับเหมาก่อสร้างให้ทำความสะอาดวัสดุก่อสร้างหรือขยะมูลฝอยในบริเวณพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด

28



### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

#### 3. คุณภาพอากาศ (ต่อ)

- โครงการได้จัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่ทุกๆ 3 เดือน เพื่อทำการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง



29

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

#### 3. คุณภาพอากาศ (ต่อ)

- โครงการได้ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ บริเวณด้านหน้าโครงการ



30

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

#### 4. คุณภาพน้ำ

- โครงการได้กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดสร้างห้องน้ำ-ห้องส้วม ให้แก่คนงานที่เข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการ
- โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมพื้นที่สำหรับการล้างอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักร และพื้นที่ล้างล้อรถ และรวบรวมน้ำเสียลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งเพื่อบำบัดเบื้องต้นต่อไป



ห้องน้ำคนงาน



จุดล้างล้อรถ

31

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

#### 4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)

- โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดทำพื้นที่กั้นวัสดุก่อสร้าง และเศษขยะมูลฝอยให้เหมาะสม พร้อมทั้งจัดทำป้ายเตือน ห้ามกองเศษวัสดุก่อสร้างใกล้กับแหล่งน้ำ และห้ามทิ้งขยะลงในแหล่งน้ำ



32

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)

- โครงการมีการสนับสนุนงบประมาณกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อชุดคลอกรองหรือทางน้ำธรรมชาติที่เกิดการตัน ที่อาจเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ โดยการพัฒนาศูนย์คลอกรองด้วยคุณ เพื่อป้องกันภัยแล้ง และ อุทกภัยชุมชนบ้านหนองแหลม -โคกนาคลอง เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2563



33

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)**

## 5. เสี่ยง

- โครงการประชาสัมพันธ์แผนงานการก่อสร้างที่มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังให้กับชุมชนใกล้เคียง
- โครงการจัดให้มีกำแพงกันเสียงสูงไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร ตามแนวเขตพื้นที่โครงการ
- หลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์ก่อสร้างที่เสียงดังพร้อมกัน และงดกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดังในช่วงเวลา 19.00-06.00 น.



34

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

5. เสี่ยง (ต่อ)

- โครงการได้กำชับให้บริษัทผู้รับเหมาจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู (Ear plug) หรือที่ครอบหู (Ear muff) ให้กับคนงานก่อสร้างสวมใส่ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง



35

**ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)**

5. เสียง (ต่อ)

- โครงการจัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียน และแนวทางการสอบถาม เพื่อค้นหาข้อเท็จจริง และสาเหตุ และกำหนดแนวทางแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น

[illegible]

36

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

### 6. การคมนาคมขนส่ง

- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เพื่ออำนวยความสะดวก และดูแลการจราจรบริเวณทางเข้า – ออก
- โครงการจัดให้มีการควบคุมน้ำหนักในการบรรทุกแต่ละครั้ง และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งให้มีการตรวจเช็คสภาพรถทุกตามอายุการใช้งาน



37

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

### 7. การจัดการของเสีย

#### ขยะมูลฝอย

โครงการจัดให้มีถังขยะแยกประเภทที่มีฝาปิดมิดชิดตั้งไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อรวบรวมของเสียที่เกิดขึ้นให้บริษัทหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตมารับกำจัดต่อไป

#### เศษวัสดุก่อสร้าง

โครงการได้กำหนดให้บริษัทรับเหมาแยกมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างอย่างชัดเจน



38

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

### 7. การจัดการของเสีย

- ส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้เช่น เศษไม้ เหล็ก เป็นต้น โครงการจะนำกลับมาใช้ใหม่และส่งขายให้กับผู้ซื้อ
- ส่วนเศษปูนและเศษวัสดุแตกหัก โครงการจะรวบรวมนำไปปรับถมในพื้นที่โครงการหรือให้ผู้สนใจนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป



39

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

### 8. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

- โครงการดำเนินการสร้างบ่อพักน้ำฝน จำนวน 3 บ่อ เพื่อควบคุมทิศทางการระบายน้ำฝนและป้องกันดินตะกอนไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ



40

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

### 9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

#### ความปลอดภัยในการทำงาน

- จัดให้มีการแบ่งเขตในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเป็นสัดส่วน
- ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนภัยในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย
- จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยในบริเวณเขตก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง และทำความสะอาดบริเวณก่อสร้างให้สะอาดอยู่เสมอ



41

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

### 9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)

#### ความปลอดภัยส่วนบุคคล

- โครงการจัดทำคู่มือความปลอดภัยในการทำงานและจัดอบรมให้แก่บริษัทผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ
- โครงการกำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และจัดให้มีรถสำหรับรับส่งผู้บาดเจ็บไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียง



42

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

### 9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)

#### ความปลอดภัยส่วนบุคคล

โครงการได้จัดให้มีการบันทึก และสอบสวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทุกครั้ง โดยในระยะเวลาห้วงเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า **ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น**

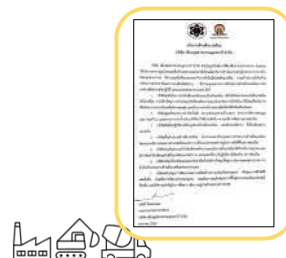
สรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม			
มาตรการ	รายละเอียด	ผลการดำเนินงาน	หมายเหตุ
1. การจัดการน้ำ	1.1 การจัดการน้ำในเขตก่อสร้าง	1.1.1 การจัดการน้ำในเขตก่อสร้าง	
2. การจัดการดิน	2.1 การจัดการดินในเขตก่อสร้าง	2.1.1 การจัดการดินในเขตก่อสร้าง	
3. การจัดการอากาศ	3.1 การจัดการอากาศในเขตก่อสร้าง	3.1.1 การจัดการอากาศในเขตก่อสร้าง	
4. การจัดการเสียง	4.1 การจัดการเสียงในเขตก่อสร้าง	4.1.1 การจัดการเสียงในเขตก่อสร้าง	
5. การจัดการของเสีย	5.1 การจัดการของเสียในเขตก่อสร้าง	5.1.1 การจัดการของเสียในเขตก่อสร้าง	
6. การจัดการความปลอดภัย	6.1 การจัดการความปลอดภัยในเขตก่อสร้าง	6.1.1 การจัดการความปลอดภัยในเขตก่อสร้าง	

43

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

### 10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ

โครงการกำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการตามนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ



44

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

#### 10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ

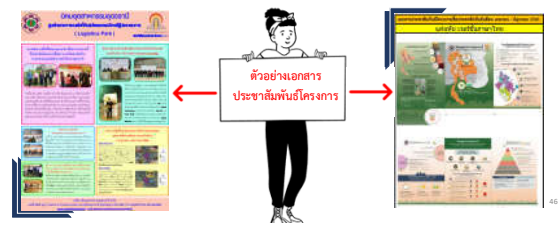
โครงการได้สนับสนุนให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างรับคนในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถตรงกับความต้องการของโครงการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก



### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

#### 10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)

- โครงการได้ดำเนินการจัดตั้งทีมเจ้าหน้าที่โครงการลงพื้นที่ประชาสัมพันธ์เคลื่อนที่ในชุมชนรอบโครงการ รับทราบถึงรายละเอียดของโครงการ รวมถึงแผนการก่อสร้างโครงการโครงการเพื่อเฝ้าระวัง ติดตาม และรับเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ



### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

#### 10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)

โครงการจัดกิจกรรม CSR เกี่ยวกับการพัฒนาชุมชนและสังคมด้านสิ่งแวดล้อมและด้านการศึกษาและเสริมสร้างความเข้าใจที่ดีของคนในชุมชนใกล้เคียง



### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

#### 10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)

- ❖ การดำเนินกิจกรรมตามแผนชุมชนสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565

วันที่ 26 ก.พ. 2565 นายอมร หรหมศิริราช ผู้จัดการโครงการ ลงพื้นที่ประชาสัมพันธ์โครงการนิคมอุตสาหกรรมอุดรธานีและมอบเสื้อให้เทศบาลโนนสูง-น้ำคำ เทศบาลหนองไฟ และ อบต.โนนสูง



### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

#### 10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)

##### ❖ การดำเนินการกิจกรรมตามแผนชุมชนสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

วันที่ 14 มี.ค. 2565 นายอมร หรหมศิริราช ผู้จัดการโครงการ ลงพื้นที่ประชาสัมพันธ์โครงการนิคมอุตสาหกรรม อุดรธานีและมอบเสื้อให้เทศบาลหนองขอนกว้าง และอบต.หนองนาคำ



49

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

#### 10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)

##### ❖ การดำเนินการกิจกรรมตามแผนชุมชนสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

วันที่ 15 มี.ค. 2565 นายอมร หรหมศิริราช ผู้จัดการโครงการ ลงพื้นที่ประชาสัมพันธ์โครงการนิคมอุตสาหกรรม อุดรธานีและมอบเสื้อให้เทศบาลบ้านจั่น และอบต.ห้วยสามพาด



50

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

#### 10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)

##### ❖ การดำเนินการกิจกรรมตามแผนชุมชนสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

วันที่ 7 เม.ย. 2565 นายอมร หรหมศิริราช ผู้จัดการโครงการ ลงพื้นที่ประชาสัมพันธ์โครงการนิคมอุตสาหกรรม อุดรธานีและมอบเสื้อให้หมู่บ้านหนองไผ่ และผู้ใหญ่บ้านโคกนาคอง



51

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

#### 10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)

##### ❖ การดำเนินการกิจกรรมตามแผนชุมชนสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

วันที่ 11 เม.ย. 2565 นายอมร หรหมศิริราช ผู้จัดการโครงการ ลงพื้นที่ประชาสัมพันธ์โครงการนิคมอุตสาหกรรม อุดรธานีและมอบเสื้อให้แก่ประชาชนบ้านหนองเจริญ และบ้านหนองหัว



52



## ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

### 10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)

#### ❖ การดำเนินกิจกรรมตามแผนชุมชนสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

เจ้าหน้าที่โครงการลงพื้นที่สำรวจพื้นที่แนวกันชน บริเวณโดยรอบโครงการกับประชาชนรอบพื้นที่โครงการ และเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนาตามประเพณีท้องถิ่น



53

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

### 10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)

#### ❖ โครงการได้สำรวจความคิดเห็นของประชาชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร เมื่อวันที่ 8 – 11 เมษายน พ.ศ. 2562



#### ข้อเสนอแนะต่อโครงการ

- พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่น เพื่อช่องทางหรือความถี่ในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ให้ครอบคลุมกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในพื้นที่ให้มากขึ้น

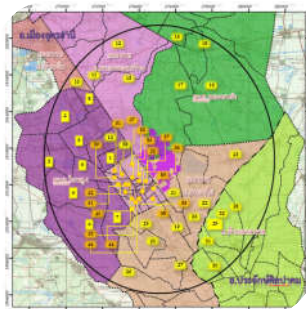
54

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

### 10. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)

#### พื้นที่ศึกษาของโครงการ

- อบต.โนนสูง
- เทศบาลตำบลหนองขอนแก่น
- เทศบาลตำบลบ้านจั่น
- เทศบาลตำบลหนองนาคำ
- เทศบาลตำบลหนองไผ่
- อบต.ห้วยสามพาด
- เทศบาลเมืองโนนสูง-น้ำคำ



55

## ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

### 11. สาธารณสุขและสุขภาพ

- ❖ โครงการกำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาดำเนินงานและอบรมให้ความรู้และคำแนะนำแก่คนงานก่อสร้างในการป้องกันโรคติดต่อโดยความร่วมมือจากหน่วยงานให้บริการสาธารณสุขในพื้นที่และเนื่องจากสถานการณ์โรคโควิด-19 ระบาด โครงการได้กำชับให้พนักงานสวมใส่หน้ากากอนามัย และจัดให้มีการตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ



56

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

#### 11. สาธารณสุขและสุขภาพ

- โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างใช้ในงานก่อสร้างให้เพียงพอความต้องการ
- โครงการกำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างที่สะอาดสำหรับบริโภคให้กับคนงานอย่างเพียงพอ



57

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

#### 12. สุนทรียภาพ

โครงการเริ่มดำเนินการปลูกต้นไม้ตั้งแต่ช่วงก่อสร้างโดยปลูกไม้ยืนต้นอย่างน้อย 3 แถวสลับฟันปลาเพื่อให้ต้นไม้มีระยะเวลาเจริญเติบโตก่อนเปิดดำเนินการโครงการ



58



### มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ		2. การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
การตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP)	การตรวจวัดความเร็วและทิศทาง	
		

60



## 2. ระดับเสียงโดยทั่วไป

## ดำเนินการตรวจวัด

ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง)

- ปี พ.ศ. 2564
  - ครั้งที่ 1 วันที่ 24 – 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2564
  - ครั้งที่ 2 วันที่ 19 – 26 ธันวาคม พ.ศ. 2564
- ปี พ.ศ. 2565
  - ครั้งที่ 1 วันที่ 26 พฤษภาคม – 2 มิถุนายน พ.ศ. 2565
  - ครั้งที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565

## ดัชนีตรวจวัด

ตรวจวัด 2 สถานี ได้แก่ หมู่ที่ 2 บ้านน้ำคำ (N1) และหมู่ที่ 14 บ้านชัยเจริญ (N2)

- $L_{eq}$  24 hr
- $L_{max}$
- $L_{dn}$
- $L_{gdn}$
- ระดับเสียงรบกวน

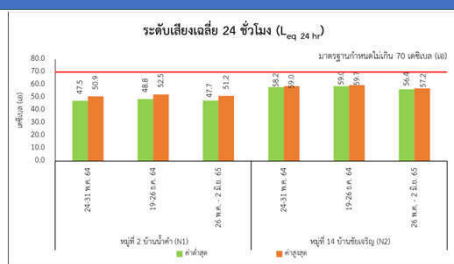
65

## 2. ระดับเสียงโดยทั่วไป (ต่อ)



66

## 2. ระดับเสียงโดยทั่วไป (ต่อ)

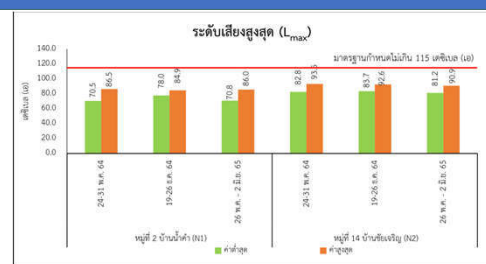


หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

สรุปผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกดัชนี

67

## 2. ระดับเสียงโดยทั่วไป (ต่อ)

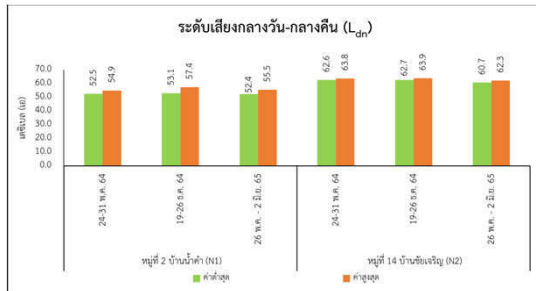


หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

สรุปผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกดัชนี

68

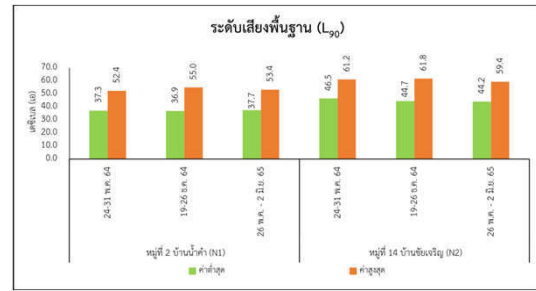
## 2. ระดับเสียงโดยทั่วไป (ต่อ)



หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

69

## 2. ระดับเสียงโดยทั่วไป (ต่อ)



หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

70



71



72