



ที่ ทส 1009.1/ 3294

ถึง บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแทนท์ จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอตั้งสำเนาหนังสือ
ที่ ทส 1009.5/3259 ลงวันที่ 10 พฤษภาคม 2553 เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการจัดสร้างที่ดิน พนาสนธิ วิลล่า (บ่อแร่) ของบริษัท พนาสนธิพัฒนา จำกัด ตั้งอยู่ที่
ถนนแม่ข่องทอง – บ่อแร่ ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป



สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 02 265-6615

โทรสาร 02 265-6616



ที่ ทส 1009.5/ 3259

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพิบูลวัฒนา 7 ถนนเพชรบุรีที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

๑๐ พฤษภาคม ๒๕๕๓

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธ์ วิลล่า (ป้อแรร)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พนาสนธ์พัฒนา จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท พนาสนธ์พัฒนา จำกัด ลงวันที่ 25 ธันวาคม ๒๕๕๒

- สิ่งที่ส่งมาด้วย**
1. สำเนาหนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ กก 0013.2/5432 ลงวันที่ 8 เมษายน ๒๕๕๓
 2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธ์ วิลล่า (ป้อแรร) ของบริษัท พนาสนธ์พัฒนา จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท พนาสนธ์พัฒนา จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธ์ วิลล่า (ป้อแรร) ดังอยู่ก่อนเมื่อทาง-ป้อแรร ดำเนินการจัดตั้ง อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต เป็นโครงการประเภทจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย รวมแปลง จัดสรรทั้งสิ้นจำนวน 608 แปลง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน และจังหวัดภูเก็ตได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ช้านาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเบ็ดพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต ในประชุมครั้งที่ 2/๒๕๕๓ เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม ๒๕๕๓ เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธ์ วิลล่า (ป้อแรร) พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธ์ วิลล่า (ป้อแรร) ต้องยึดถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ และโครงการจะต้องประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการควบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการ

/ผู้อำนวย...

ผู้ช่วยการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัทกรานส์ เอเชีย คอนซัลแทนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

วีระพันธุ์

(นายชนินทร์ ทองธรรมชาติ)
รองเลขานุการฯ ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6624, 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816
โทรสาร 0-2265-6616

วีระพันธุ์
ผู้ช่วยการฯ



ที่ ภาค 0013.2/ ว.ด.ก.

พิจารณาโดยท่านผู้ว่าฯ ลงวันที่ ๙๑๐๙๖๗
๕๐๒๐ วันที่ ๑๔๐๘๖๗
เวลา ๑๔.๐๐ น.

ศาลากลางจังหวัดภูเก็ต

ถนนนรีศร ภาค 83000

๔ เมษายน 2553

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธี
วิลล่า (ป่าแร่)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กสุนโครงการบริการ ๔๓ ลงวันที่ ๑๒/๔/๖๓
เลขที่ ๐๓ วันที่ ๑๔/๔/๖๓
เวลา ๑๔.๐๐ น.

อ้างถึง หนังสือ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/614
ลงวันที่ 22 มกราคม 2553

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือขอส่งรายงานและเอกสารซึ่งเพิ่มเติมรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรรที่ดิน พนาสนธี วิลล่า (ป่าแร่) จำนวน 4
ฉบับ
2. รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขต
พื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต จำนวน 1 ชุด
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการจัดสรรที่ดิน
พนาสนธี วิลล่า (ป่าแร่) ต้องยึดถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด จำนวน 6 ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมนำเสนอความเห็นเบื้องต้นต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจัดสรร
ที่ดิน พนาสนธี วิลล่า (ป่าแร่) ตั้งอยู่ที่ ถ.เมืองทอง-ป่าแร่ ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต ของบริษัท
พนาสนธี ทัณฑा จำกัด ซึ่งในรายงานฯ ระบุว่า เป็นโครงการประเภทจัดสรรที่ดินพร้อมอาคาร
มีจำนวนทั้งหมด 608 แปลง จัดทำรายงานโดย บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแทนท์ จำกัด
ให้จังหวัดภูเก็ต ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณาอย่างดีแล้ว นั้น

ดำเนินการโดยท่านผู้ว่าฯ ลงวันที่ ๙๑๐๙๖๗
๕๐๒๐ วันที่ ๑๔๐๘๖๗
เวลา ๑๔.๐๐ น.

บริษัท พนาสนธิ์ พัฒนา จำกัด

รายงานการวิเคราะห์ผลกระบวนการสิ่งแวดล้อม

โครงการจัดสรรที่ดิน "พนาสนธิ์ วิลล่า (บ่อแร่)"

ตั้งอยู่บนถนนเมืองทอง-บ่อแร่ ตำบลวิชิต อargeoเมือง จังหวัดภูเก็ต



รายงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จัดทำโดย



บริษัท ทรา农ส์ เอเชีย คอนซัลแทนท์ จำกัด

38/70 ซอยเรวดี 15 ถนนติวนานห์
ตำบลตลาดขวัญ อargeoเมือง จังหวัดนนทบุรี ๑๑๐๐๐
โทรศัพท์ ๐-๒๙๓๘-๒๘๘๒-๓ แฟกซ์ ๐-๒๙๓๘-๓๑๕๙
Email : tacconsultants@gmail.com, dhara@anet.net.th

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการจัดสรุที่ดิน “พนาสนธ์ วิลล่า (บ่อแร่)” ของบริษัท พนาสนธ์พัฒนา จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรุที่ดิน “พนาสนธ์ วิลล่า (บ่อแร่)” ของบริษัท พนาสนธ์พัฒนา จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนเมืองทอง-บ่อแร่ ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต รวมจำนวนแปลงจำนวน 603 แปลง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแทนท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรุที่ดิน “พนาสนธ์ วิลล่า (บ่อแร่)” ของบริษัท พนาสนธ์พัฒนา จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใดๆ

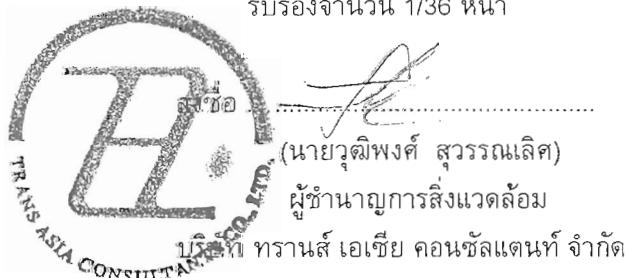
4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนร้าวจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณะมีบดีหรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

ลงชื่อ

(นางสาวชัชนี อิทธินันท์)
บริษัท พนาสนธ์พัฒนา จำกัด



รับรองจำนวน 1/36 หน้า



(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 สรุปรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการจัดสรรที่ดิน "พนาสนธ์ วิลล่า บ่อแร่" ในระยะก่อสร้าง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	มีการปรับดินพื้นที่โครงการ ในบางส่วน โดยยังคงรักษาระดับและสภาพภูมิประเทศเดิมเป็นหลัก ส่วนบ่อหన่วงน้ำ มีการปรับระดับใหม่ ความลึกประมาณ 3.6 เมตร เพื่อใช้ในการหน่วงน้ำ และช่วยบรรเทาภาวะน้ำท่วมขังพื้นที่ และโกลล์เคียง คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงแต่อย่างใด	<ul style="list-style-type: none"> 1. ระดับในการปรับดินพื้นที่ ด้องไม่สร้างปัญหาต่อพื้นที่ข้างเคียง โดยต้องคงสภาพภูมิประเทศให้ใกล้เคียงเดิม 2. สร้างรั้วหรือกำแพงรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวป้องกันการพังทลายของดิน (รูปที่ 1) 3. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพว่าให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบว่าเกิดการชำรุดเสียหายให้ซ่อมแซมทันที
1.2 ดินและการพังทลายของดิน	การก่อสร้างฐานรากอาจทำให้เกิดการพังทลายของดินและปริมาณดินชุดที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างฐานราก อาจส่งผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดินลงสู่พื้นที่ข้างเคียง และรบกวนน้ำสาธารณะได้ส่งผลกระทบในระดับต่ำถึงปานกลาง จึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	<ul style="list-style-type: none"> 1. ก่อนทำการขุด-ปรับพื้นที่ จะต้องทำการขุดคุระบายน้ำชั่วคราว ตลอดแนวพื้นที่โครงการ 2. ในการขุด-ปรับดิน จะต้องทำการบุกเบิกพื้นที่ที่จะทำการขุด-ปรับ ให้เป็นไปตามแนวเขตพื้นที่ที่วิศวกรออกแบบไว้ 3. ในการปรับพื้นที่ ความลาดชันต้องเป็นไปตามที่วิศวกรออกแบบให้ไว้ เนื่องจากหากมีความลาดชั้นมากไปจะทำให้เกิดการกัดเซาะหน้าดินได้มากขึ้น 4. ไม่ทำการขุดตัดดินในขณะฝนตก เพื่อป้องกันการชะล้างดินลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 5. ควบคุมดูแลไม่ให้มีการขุดทำลายหน้าดินในบริเวณที่ไม่มีการก่อสร้าง เพื่อไม่ให้เกิดการพังทลายของหน้าดินโดยไม่จำเป็น 6. ติดตั้งเข็มท่อระบายน้ำชั่วคราว ติดตั้งเข็มท่อระบายน้ำชั่วคราวในบริเวณที่มีการก่อสร้าง ติดตั้งเข็มท่อระบายน้ำชั่วคราวในบริเวณที่มีการก่อสร้าง เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน 7. ต้นไม้ในบริเวณส่วนบนและด้านข้างของพื้นที่ขุด-ปรับ ให้คงสภาพเรือนั้นไว้ก่อน เพื่อใช้เป็นกำแพงกันกระแทกและสนับสนุนห้องใต้ดิน 8. ภายหลังจากการขุด-ปรับดินแล้ว ควรใช้รดน้ำทำการบดอัดให้แน่น 9. สร้างรั้วหรือกำแพงรอบพื้นที่โครงการโดยเร็ว เพื่อเป็นแนวป้องกันการพังทลายของดิน 10. จัดให้มีร่างระบายน้ำพ้อรวมบ่อตักขยายและตะกอนดินทราย บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายดินออกสู่ภายนอกโครงการ 11. การขุดบ่อหన่วงน้ำ ดินที่ได้จะต้องหุงกองให้เป็นสัดส่วน เพื่อสามารถนำไปกลบได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบเศษติน เศษวัสดุก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ท่อระบายน้ำ และถนนทางเข้าโครงการเป็นประจำทุกวัน

ลงวันที่

(นางสาวชัชนี อิทธิเนนท์)
บริษัท พนาสนธ์พัฒนา จำกัด

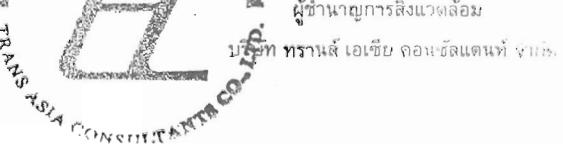


ลง

ลงวันที่ 2/36 หน้า

เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ

(นายรุ่งพิมพ์ สุวรรณเมธิ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม



ตารางที่ 1 สรุประการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการจัดสรรที่ดิน "พนาสนธ์ วิลล่า (บ่อแร่)" ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>12. จัดให้มีระบบค้ำยันและกำแพงป้องกันดิน เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน ในการขุด深หอนหนา โดยมีวิศวกรโยธาควบคุมการออกแบบระบบทึ่งดินให้เป็นไปตามหลักวิศวกรรม</p> <p>13. จัดให้มีวัสดุคุณภาพดีมีการขุด-ปรับระดับดินที่มีความเสี่ยงสูงต่อการชะล้าง ตะกอนดินออกนอกโครงการ โดยจัดให้มีมาตรฐานของแรงดึงดูดในส่วนที่ขุดดินดังกล่าวไว้ก่อนมีการปรับดูดกลับ</p> <p>14. จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการและ ทำความสะอาดเศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นบนบริเวณถนนเมืองทอง-บ่อแร่ และท่อระบายน้ำโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน</p>	
1.3 สภาพภูมิอากาศ	เนื่องจากในระยะก่อสร้าง โครงการจะดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง ต่างๆ จำกัดอยู่เฉพาะภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น จึงคาดว่าในระยะ ก่อสร้างจะไม่มีกิจกรรมที่รบกวนหรือส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศ โดยรอบแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามโครงการต้องมีมาตรการป้องกัน และให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	<p>1. นีโอพริมน้ำบริเวณที่มีการก่อสร้าง และถนนดินที่ยังไม่ได้เทคอนกรีตหรือถาวร เช่นปะจุกชั้โน้มหรืออย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง</p> <p>2. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกอุปกรณ์ก่อสร้างที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะช่วงที่แล่นผ่านทางเข้า-ออกโครงการ ให้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชั่วโมง</p> <p>3. จัดให้มีฝ้าใบ/ผ้าพลาสติกปิดคลุมกระเบนที่บรรทุก เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของฝุ่นและป้องกันมิให้วัสดุก่อสร้างตกหล่น</p> <p>4. ไม่เผาเศษวัสดุก่อสร้างหรือยะelize ในบริเวณที่ก่อสร้าง</p> <p>5. ดูแลเครื่องจักรที่นำมาใช้ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเชื้อและควัน</p> <p>6. การทำความสะอาดพื้นอาคาร ให้ใช้เครื่องดูดฝุ่น หลีกเลี่ยงการใช้มีกาวต์ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง หรือใช้น้ำในการทำความสะอาด เพื่อป้องกันฝุ่นละออง</p> <p>7. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เพื่อป้องกันไม่ให้มีเศษโคลน ตกหล่นบนถนน</p> <p>8. ในการบรรทุกดินและวัสดุก่อสร้างให้จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถให้มีคีดชีด เพื่อป้องกัน การฟุ้งกระจาย และร่วงหล่นของดินและวัสดุก่อสร้าง</p> <p>9. ล้อมรั้วรอบพื้นที่โครงการก่อสร้าง โดยให้มีความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร</p>	(ห้องแม่ข่ายการดูแลรักษา) เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรักษาไม้รั้วโซ

ลงชื่อ...

(นางสาวรัชนา อิทธิวนันทน์)
บริษัท พนาสนธ์พัฒนา จำกัด



รับรองจำนวน 3/36 หน้า

นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเดช

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม



บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลตэнท์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุประการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

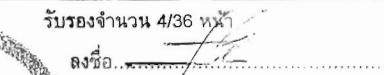
โครงการจัดสรรถี่ดิน "พนาสนธ์ วิลล่า (ปอเร)" ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		10. ทำความสะอาดดิน ทรัพย์ โคลนที่ตอกหล่นบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และนอกรั้วพื้นที่ ก่อสร้างเป็นประจำ ถ้าหากเศษหินให้กวาดแบบเบี้ยกไม่ควรกวาดแบบแห้ง เพราะจะทำให้ฝุ่นกระจาย	
1.4 คุณภาพอากาศ	เกิดการฟุ้งกระจายจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ถ้าไม่มีการป้องกันและลดผลกระทบจะทำให้เกิดการฟุ้งกระจายสูงสิ่งแวดล้อมและผู้พักอาศัย บริเวณใกล้เคียง	1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกอุปกรณ์ก่อสร้างที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะช่วงที่ແเล่นฝ่านทางข้ามโซ่โครงการ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชั่วโมง 2. จัดให้มีผ้าใบหรือผ้าพลาสติกปิดคลุมกระเบนที่บรรทุกเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของฝุ่นและป้องกันมิให้วัสดุก่อสร้างตกหล่นจากรถ 3. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดเชม่าและควัน 4. ห้ามมิให้อุดรบนรถทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางทางจราจร 5. จัดพรมน้ำในเขตพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและจัดให้มีการทำความสะอาดพื้นผิวน้ำทุกวันภายในโครงการ เพื่อกำจัดเศษหินและทรัพย์ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย 6. จัดให้มีการขับข่ายเศษวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ออกจากสถานที่ก่อสร้างอยู่สม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการสะสม โดยรถบรรทุกที่ใช้ขับต้องมีการปิดคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันเศษวัสดุตกหล่นบนถนนภายนอก หรือกระจายขยะรถวิ่ง 7. จัดให้มีการล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ที่เข้าพื้นที่ก่อสร้าง และจัดหารถบรรทุกน้ำดอย จัดล้างถนนทุกวันหลังเลิกปฏิบัติงาน 8. ไม่เผาเศษวัสดุก่อสร้างหรือขยะอื่นๆ ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 9. การก่อสร้างต้องไม่เกินวันละ 8 ชั่วโมง 10. ทำความสะอาดดิน ทรัพย์ โคลนที่ตอกหล่นบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และนอกรั้วพื้นที่ก่อสร้าง เป็นประจำถ้าหากเศษหินให้กวาดแบบเบี้ยก ไม่ควรกวาดแบบแห้ง เพราะจะทำให้ฝุ่นกระจาย	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจดูปริมาณฝุ่นละอองรวม และปริมาณฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้างโครงการ - ติดตามและรวมปัญหาเรื่องร่องเรียน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง

ลงชื่อ.....


(นางสาวชารณ์ อิทธิพันธุ์)
 บริษัท พนาสนธ์พัฒนา จำกัด



รับรองจำนวน 4/36 หน้า
 ลงชื่อ.....


(นายอุติพงษ์ สุวรรณผลิศ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลตэнท์ จำกัด



ตารางที่ 1 สรุประการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการจัดสรรที่ดิน "พนาสน์วิลล่า (ป่าเร่)" ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

กัวพยากรณ์สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	<p>1. ระดับเสียงรวมกันจากการทำรากฐานรากของโครงการที่มีผลกระทบต่อบุชชันที่อยู่ใกล้พื้นที่ก่อสร้างมากที่สุด ระยะทาง 3.6 และ 15 เมตร มีค่า 95.91 และ 88 dB (A) ตามลำดับ ซึ่งก่อสร้างฐานรากจะใช้เวลาเพียง ระยะเวลาหนึ่งเดือน ดังนั้น คาดว่าผลกระทบด้านเสียงจะสูงกว่า ระยะสั้นๆ ทำให้เกิดความไม่สงบในพื้นที่อยู่อาศัย เพื่อให้ผลกระทบดังกล่าวเกิดขึ้น้อยที่สุด จึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว</p> <p>2. ช่วงก่อสร้างฐานรากอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อบุชชันที่อยู่บริเวณใกล้เคียง จึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว</p> <p>ผลกระทบต่อบุชชันที่พักอาศัย รอบพื้นที่โครงการ</p> <p>ในการดำเนินการก่อสร้างอาคารคาดว่าจะมีผลกระทบด้านเสียง และความสั่นสะเทือนต่อบุชชันที่พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการต้านทึบตะวันออก ทึบตะวันตก และทิศใต้ จึงคาดว่าจะได้รับผลกระทบในระยะด้านต่อไป เนื่องจากกิจกรรมของโครงการเป็นระยะสั้นไม่ต่อเนื่อง แต่ห้องนี้เพื่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนน้อยที่สุด จึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว</p>	<p>1. ควบคุมดูแลคนงานให้รักษาความสงบอยู่เสมอ ไม่ส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่นในเวลาทำงาน</p> <p>2. จัดทำริม เชือกโดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ</p> <p>3. จำกัดความเร็วของรถยนต์และรถบรรทุกที่ผ่านเข้า-ออกโครงการโดยเฉพาะช่วงที่สูญเสียบุชชันที่พักอาศัย ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชั่วโมง</p> <p>4. ดูแล/รักษาเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างให้ออยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน เพื่อป้องกันการเกิดเสียงดัง เนื่องมาจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ชำรุด</p> <p>5. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้แก่คนงานที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง เป็นเวลานานติดต่อ กัน</p> <p>6. การก่อสร้างโครงการต้องไม่เกิน 8 ชั่วโมง (ช่วงเวลา 8.00 - 17.00 น.) ส่วนค้างคืนการขุดสิ่งก่อสร้างทุกกรณีก่อสร้าง ให้ทำการขุดสิ่งในช่วงนอกเวลาเร่งด่วน (ในระหว่างเวลา 9.00 - 16.00 น.) และกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของประชาชน โดยรอบโครงการและใกล้เคียง</p> <p>7. ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลาเดียวกัน</p> <p>8. อุปกรณ์และเครื่องจักรรถที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ต้องดับเครื่องหรือเปลี่ยนเครื่องลงระหว่างการพัก</p> <p>9. การขยับย้ายวัสดุใหญ่ จะต้องทำอย่างระมัดระวัง เพื่อความปลอดภัยจากการทำงาน ซึ่งจะทำให้เกิดเสียงดัง</p> <p>10. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป</p> <p>11. เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด และใช้แม่นหล่อเลี้นช่วยลดการเสียดฟุ้งหัวห่วงชั้นส่วนของเครื่องจักร</p> <p>12. ลดจำนวนของเครื่องจักรที่ใช้งานในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน</p> <p>13. เลือกใช้วัสดุประกอบสำเร็จรูป เพื่อลดภาระกรรมการดัดแปลง เจ้าหน้าที่ ที่ทำให้เกิดเสียงดัง</p> <p>14. ไม่ทำการก่อสร้างในวันอาทิตย์และวันหยุดเทศกาลต่างๆ</p>	<p>- ตรวจวัดระดับเสียง Leq-24 ชั่วโมง, Lmax, Ldn, L90 ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง</p> <p>- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนในไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง</p>

ลงชื่อ

(นางสาวรัชฎี ภิรมยันท์)
บริษัท พนาสน์พัฒนา จำกัด



รับรองว่า ตาม 5/36 หน้า
ลงชื่อ

(นายวุฒิพงศ์ ชูธรรมเมธิ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ทรานส์แอร์ คอนเซปต์ จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปรายการแสดงผลกระบวนการต่อสั่งแนวล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการจัดสรรที่ดิน "พนาสนธ์ วิลล่า" (บ่อแร่)" ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		15. ติดป้ายแจ้งระยะเวลาในการดำเนินการซึ่งก่อสร้างโครงการให้ชุมชนรับทราบ และหากโครงการได้รับการร้องเรียนว่ามีความเสียหายต่ออาคารหรือสิ่งปลูกสร้างใดๆ ก็ตามในช่วงก่อสร้างโครงการจะต้องรับผิดชอบซ่อมแซมหรือซ่อมแซมให้ค่าเสียหายดังกล่าวโดยเร็ว	
1.6 แหล่งน้ำผิวดิน	เนื่องจากโครงการจะระบายน้ำจากกิจกรรมการก่อสร้างและนำเสียจากบ้านพักคนงานลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าของโครงการ ต่อไป ดังนั้นหากโครงการไม่มีการจัดการน้ำจากกิจกรรมการก่อสร้าง และนำเสียจากบ้านพักคนงาน จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดิน ได้ซึ่งจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	1. จัดให้มีบ่อหน่วยน้ำ 2 แห่ง เพื่อใช้ควบคุมการระบายน้ำและพักรดกอนดินที่เกิดจากการชะล้างหน้าดินน้ำฝน ทั้งภายในพื้นที่โครงการ และน้ำที่เกิดจากพื้นที่ด้านนอกโครงการที่ไหลเข้าสู่พื้นที่โครงการ (ดังแสดงด้ำแห่งบ่อหน่วยน้ำและระบบระบายน้ำในระบบก่อสร้างไว้ในรูปที่ 2) 2. จัดให้มีร่างระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราวเพื่อรับน้ำเสียที่เกิดจากการก่อสร้าง 3. จัดให้มีตัวแปรรับดักขยะก่อนระบายน้ำเสียออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ 4. ตรวจสอบระบายน้ำและบ่อพักน้ำชั่วคราว ไม่ให้มีเศษสักถุงก่อสร้างหรือสัดส่วนฯ ร่วงหล่นไปกีดขวางการระบายน้ำ 5. จัดให้มีการปั๊มน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างก่อนระบายน้ำลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ เพื่อลดภาระการรองรับค่าความสูญเสียของบ่อหน่วยน้ำผิวดิน	
1.7 น้ำใต้ดิน	การก่อสร้างโครงการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนต่อระบบพิศทางระดับน้ำ และคุณภาพของน้ำใต้ดินแต่อย่างใด	จัดให้มีห้องสุขาจำนวน 20 ห้อง ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อรับสิ่งปฏิกูลที่เกิดจากคุณงานก่อสร้างและระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกราะ-กรองไว้อาภัย พักรอทั้งประสานงานให้เอกชนที่ได้รับอนุญาต จำกัดงานเก็บขยะตามกำหนดเวลาทำการสูบไปกากจัดเป็นระยะๆ	
2. ทรัพยากรทางชีวภาพ	พื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีลักษณะเป็นระบบนิเวศที่รับจึงไม่พบพืชพันธุ์และสัตว์ป่าสำคัญ และช่วงก่อสร้างจะต้องขุดปรับดินวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมอุก ซึ่งการพัฒนาโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบทิวทัศน์และระบบนิเวศ	ให้โครงการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรทางกายภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด รวมทั้งดังนี้ 1. ความคุ้มครองคุณงานไม่ให้ไปทำลายดินไม้หรือพืชในพื้นที่ข้างเดียว 2. การเคลื่อนที่ของเครื่องจักร พยายามไปตามแนวที่มีการปรับไว้แล้วเป็นหลัก ไม่การเคลื่อนผ่านพื้นที่ที่ยังมีปักก่ออุก ไม่จำเป็น	

ลงชื่อ.....

(นางสาวชัชชิน อิทธิันกุน)

บรรษัท พนาสนธ์พัฒนา จำกัด



รับรองจำนวน 6/36 หน้า

ลงชื่อ.....

(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณผลิศ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลตэнท์ จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการจัดสรรที่ดิน "พนาสนธ์ วิลล่า (บ่อแร่)" ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

หัวข้อการสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	เนื่องจากไม่มีแหล่งน้ำผิวน้ำที่สำคัญอยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ มีแต่เพียงคลองสาธารณะประโยชน์ ที่มีสภาพเป็นคลองธรรมาน้ำดีและ มีคุณสมบัติไม่เหมาะสมสำหรับการซึ่งก่อสร้างของสิ่งเรือนิเวศ ประกอบกับ ไม่มีการปล่อยน้ำเสียลงสู่ลำร่างดังกล่าวจึงกล่าวได้ว่าการก่อสร้าง โครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศทางน้ำแต่อย่างใด	ให้โครงการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรทาง กายภาพและคุณค่าการใช้น้ำประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด รวมทั้งด้วย 1. ห้ามระบายน้ำเสียจากห้องน้ำคางงาน ลงสู่ท่อระบายน้ำคักคลองสาธารณะโดยตรงเด็ดขาด 2. ห้ามเท ก๊อกการคืน หรือหัวน้ำนั่งในท่อสาธารณะ หรือป้องดักตะกอน และลงคลอง สาธารณะประโยชน์เด็ดขาด	
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนต์ย์			
3.1 การคมนาคม	ในระยะก่อสร้างคาดว่าจะมีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ประมาณ 20 เที่ยว/วัน เพิ่มขึ้นบนถนนไกด์เคียงโดยรอบโครงการ ซึ่งปริมาณที่เพิ่มขึ้นดังกล่าว มีปริมาณเพียงเล็กน้อยไม่ทำให้ค่า V/C Ratio เปลี่ยนแปลง ลักษณะ ผลกระทบด้านการจราจรในระยะก่อสร้างจึงมีน้อย อย่างไรก็ตามอาจมีปัญหาด้านอุบัติเหตุ ฝุ่นละอองและเสียงดัง ซึ่งจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกัน อุบัติเหตุด้วย ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น และผลกระทบดังกล่าว	1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่เกิน 30 กม./ชั่วโมง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมืองเข้าสู่เขตชุมชน และให้ผู้คนทราบขั้นรุกให้ความระมัดระวังในการขับขี่ 2. ห้ามจอดรถบรรทุก หรือวางรัสดูก่อสร้างในบริเวณถนนเมืองทอง-ปอยเปต เพื่อบรรจุ การก่อสร้างการจราจร 3. โฆษณาทรัพย์สินที่ใช้ในการก่อสร้างต้องขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนและอุดกีเข้าออกผ่านที่โครงการ 4. ติดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร แสงจัลเจ้าหน้าที่ชูและให้ความระมัดระวังในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณ ทางเข้า-ออกบริเวณทางเข้า-ออก 5. จัดให้มีที่ตั่งจอดรถบรรทุกของรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง ภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยไม่รุกล้ำ ผู้จัดบูรณาการและให้ท้องท้าวสามารถตรวจสอบป้องกันภัยก่ออุบัติเหตุ และก่อจราจร 6. ควบคุมและดูแลรถบรรทุกติดิน ห้ามบรรทุกเกินของบรรทุกของรถบรรทุกหรือหัวไถไปคลุบ กะมะใหญ่มีดชิด เพื่อป้องกันภัยก่อภัยหล่น 7. ควบคุมผู้คนห้ามก่อการบูรณาการในบริเวณรถบรรทุกหัวไถหัวหนอกที่ก่อภัย 8. ติดป้ายเตือนให้ผู้ใช้รถโดยทั่วไป สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนว่ามีการก่อสร้าง	(นายธนากร ธรรมชาติ จ้าวองกาวงศ์) ผู้จัดการงานฝ่ายก่อสร้าง
3.2 การใช้น้ำ	การใช้น้ำในช่วงก่อสร้างมีความต้องการใช้น้ำสูงสุด 47 ลบ.ม./วัน จึงแผนเป็นน้ำใช้สักหัวค่าน้ำก่อสร้าง 40 ลบ.ม./วัน และน้ำใช้เพื่อก่อ ก่อสร้าง 7 ลบ.ม./วัน ซึ่งจะใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดภูเก็ต	1. จัดให้มีบ่อเก็บน้ำสำรอง สำหรับใช้ในพื้นที่ก่อสร้าง ขนาด 5.4 ลูกบาศก์เมตร สำหรับ 9 ชั่วโมง 2. รถบรรทุกให้ค่าน้ำใช้น้ำอย่างประทัย เพื่อลดปริมาณการเกิดน้ำเสีย 3. ให้มีวิศวกรควบคุมตรวจสอบการวางแผนห่อห้องท่ออย่างเข้มงวด เพื่อมิให้เกิดการรั่วไหลของน้ำภายหลัง	- ดูและประเมินรากฐานสิ่งแวดล้อมเดือนละ 1 ครั้ง

ลงชื่อ.....

(นางสาวชัชชี อิทธิันนกัน)

นริษฐ พนาสนธ์พัฒนา จำกัด



รับรองจำนวน 7/36 หน้า

ลงชื่อ.....

(นายวุฒิพงษ์ สุวรรณผลแล้ว)

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

นริษฐ พนาสนธ์ เอเชีย คอฟเวอร์แอนด์พาร์ท จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

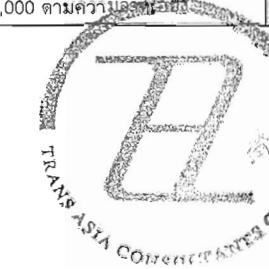
โครงการจัดสรรที่ดิน "พนาสน์ วิลล่า (บ่อเบร่)" ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

หัวข้อการสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> 4. ชนิดของหอประปา เลือกใช้หอที่มีคุณภาพสูง และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน การประปาส่วนภูมิภาค 5. เลือกใช้อุปกรณ์และพืชภัณฑ์ที่ประทัยดี ให้แท้ ซักโครงการนี้จะเป็นด้าน และฝีกมือ เป็นต้น 	
3.3 การจัดการมูลฝอย	คาดว่าจะมีมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้างประมาณ 600 ลิตร/วัน และมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอึကjianวนหนึ่ง หากไม่มีการจัดการที่ดีอาจก่อให้เกิดปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อท้าวพืชที่ซึ่งนกจากจะก่อให้เกิดสภาพที่ไม่น่ามองแล้วบังบีนแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงและสัตว์ที่เป็นพาหนะนำโรคต่าง ๆ ด้วย	<ul style="list-style-type: none"> 1. จัดพื้นที่ก่อสร้างอยู่ในบริเวณที่ห้ามมูลฝอยเข้าไปโดยเด็ดขาด เพื่อความเป็นระเบียบและสะอาดที่ต้องการจัดเก็บ โดยกองแยกระหว่างเศษวัสดุที่สามารถนำไปลับมาใช้หรือนำไปเผาต่ำๆ ที่จะด้อยกว่า 1 ครั้ง 2. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ห้ามนำเข้าบ้าน และมีฝาปิดฝีดขีดขนาด 200 ลิตร ตึ้งไว้ภายในพื้นที่โครงการจำนวน 12 ตู้ (ตั้งขยะเปียก 6 ตู้ และถังขยะแห้ง 6 ตู้) เพื่อรองรับขยะจากคนงาน 3. กำจัดไก่คนงานทั้งหมดที่มีมูลฝอยลงในภาชนะรองรับขยะที่ตั้งไว้ 4. ตรวจสอบที่ร่องรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 5. แจ้งให้เทศบาลดำเนินการห้ามนำขยะที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลเข้ามาเก็บขนขยะของคนงานก่อสร้าง เพื่อไม่ให้ก่อภัยด้วยงานก่อสร้างที่ห้ามนำขยะของ 6. จัดให้มีมีคนงานตรวจสอบต่อวันและพื้นที่ก่อสร้างหลังเลิกงานทุกวัน 	- ติดตามตรวจสอบที่พักของบุคคลบุคคลเดือนละ 1 ครั้ง
3.4 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง 32 ลบ.ม./วัน และน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง 5.6 ลบ.ม./วัน รวมประมาณ 37.6 ลบ.ม./วัน หากไม่มีการจัดการอย่างถูกวิธีอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมบริเวณแขวงเดียวและชุมชนโดยรอบได้	<ul style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่ห้ามนำร่องพื้นที่ก่อสร้างเพื่อรับรวมน้ำเสียลงสู่บ่อพักน้ำและปล่อยให้มีการแตกตะกอนพร้อมทั้งติดตั้งตะแกรงตักขยะก่อนที่จะระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป 2. จัดให้มีห้องสุขาสำหรับรองรับลิ้งปฏิกูลที่เกิดจากคนงานก่อสร้างจำนวน 20 ห้อง และบ้าน้ำดันน้ำเสียจากห้องสุขาด้วยถังบ้าน้ำดันน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกราะองค์กรอง-ไว้จราจรถึงสามารถรองรับน้ำเสียได้จำนวน 4 ชุด 3. จัดให้มีการรวมรวมน้ำทิ้งจากห้องสุขาลงบ่อตักตะกอนก่อนระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป <p>(นายานุสรณ์ จิตราภรณ์) เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลน้ำเสีย</p>	
3.5 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	น้ำไหลบ่ากการวางพรมดินและน้ำไหลป่าที่เกิดจากน้ำฝนและน้ำท่วม ทำให้เกิดน้ำท่วมในและ周圍 ขาดสิ่งปลูกสร้างต่อสิ่งแวดล้อมบริเวณโดยรอบ จึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> 1. คงสภาพดินไม่ให้เร.pagineโดยรอบพื้นที่โครงการให้มากที่สุด เพื่อใช้เป็นกำแพงกันน้ำตามธรรมชาติ 2. จัดให้มีรั้วระบายน้ำขนาด 0.4x0.4 เมตร ความลาดชัน 1:1,000 ตามความแรงลมที่คาดว่าจะมี 	- ติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำ เดือนละ 1 ครั้ง

ลงชื่อ.....

 (นางสาวชรัสnie อิทธิวนิชกุล)
 นายวิษัย พนาสน์พัฒนา จำกัด


ลงชื่อ.....

 (นายวิษัย พนาสน์พัฒนา จำกัด)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลตันต์ จำกัด


ลงชื่อ.....

 (นายวิษัย พนาสน์พัฒนา จำกัด)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลตันต์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุประการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการจัดสรรที่ดิน "พนาสนธ์ วิลล่า" (บ่อแร่)" ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ทวพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>ของพื้นที่ตามความคาดเดียวของพื้นที่ ตลอดแนวพื้นที่โครงการ เพื่อรับอีทธุรักษาระยะห่าง ของน้ำในพื้นที่โครงการ</p> <p>3. จัดให้มีคานางคายทำความสะอาด และขุดลอกเศษตะกอนในร่องห้วยให้บริเวณ ด้านหน้าโครงการและใกล้เคียงตามแนวหนาแน่นเมืองทอง-ป่า渺เพื่อนละ 1 ครั้ง</p> <p>4. ห้ามมิให้มีกิจกรรมมีหุ้นส่วน หรือก่อขวางร่องห้วยน้ำ บริเวณด้านหน้าโครงการ บนถนนเมืองทอง-บ่อแร่</p> <p>5. จัดสร้างรั้วล้อมรอบพื้นที่โครงการ ระบบหกอวนภายในน้ำเป็นลำดับแรก เพื่อตัดตะกอนดินไม่ให้หล่อลงสู่ภายนอกโครงการ</p>	
4. คุณค่าต่ำคุณภาพชีวิต	4.1 สภาพแวดล้อมกิจสัมคม	<p>ผลกระทบที่เกิดขึ้นมีทั้งด้านบวกและด้านลบ ผลกระทบด้านบวก ที่สำคัญจะเกิดขึ้นโดยตรงต่อสภาพแวดล้อมในพื้นที่และกล่าว ที่อยู่อาศัยเพิ่มมากขึ้น ในแม่น้ำและการระบายน้ำได้และทางอ้อม ในด้านการบริการต่างๆ โดยจะทำให้เกิดการหมุนเวียนของระบบเศรษฐกิจ ส่วนผลกระทบทางลบอาจก่อให้เกิดปัญหาด้านเสียง การจราจรติดขัด และฝุ่นละออง ซึ่งก่อให้เกิดความรำคาญต่อผู้อยู่อาศัยได้เดิม ซึ่งจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว</p> <p>1. เนื่องจากคานางนกอสร้างเดินทางแบบพักค้างพื้นที่ที่ก่อสร้าง ดังนั้นโครงการจะ ต้องตรวจสอบความเหมาะสมของตำแหน่งที่พักคันนกที่ต้องอยู่ในนิเวศไม่梧桐 เดือดร้อนรากต่อบริบทต่อชุมชนโดยรอบ</p> <p>2. จัดให้มีที่พักคันนกอย่างถูกกฎหมาย ที่ห้องน้ำที่ถูกกฎหมายน้ำมัน จำนวนห้องน้ำอยู่กว่า 1 ห้อง/คานาง 10 คน ลักษณะห้องน้ำจะเป็นร่องรอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 12 ห้อง เป็นที่น้ำยละเอียด 6 ห้อง และถังขยะแห้ง 6 ห้อง จัดให้มีห้องน้ำสะอาด เพื่อการอุปโภค และบริโภคอย่างเพียงพอ</p> <p>3. จัดให้มีหัวหนองคานาง ค่อยๆ ลดความประพฤติของคานาง ให้สิ่งแวดล้อมดูแล หรือรับภาระต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยอย่างน้อยต้องมีภูมิทั่วไปที่สามารถดำเนินการพื้นที่ และห้ามส่งเสียงดัง ในบริเวณบ้านพักคันนก</p> <p>4. เจ้าของโครงการ (ผู้ร่วมจ้าง) จะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการออกสำรวจ ความเรียบระยื่นของสถานที่พักคันนก ของผู้ร่วมจ้างก่อสร้างอย่างสม่ำเสมออย่างน้อย เท่านั้น 1 ครั้ง เพื่อให้ผู้รับจำนำแก้ไขปรับปรุงท่อนกห้องร่องด่างๆ ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>ติดตามและรับร่วมปัญหา/เรื่องร้องเรียน จากการเข้ารับรู้ของร่องรอยจากสำนักงานโครงการ (บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง)</p> <p>(นายกฤษราตน จารุภรณ์ ก.) เจ้าหน้าที่งานป่าไม้อาชูไธ</p>

ลงชื่อ.....

(นางสาวรัชดา อิทธิวนันทน์)



รับรองเจ้าไฟฟ้า 9/36 หน้า

ลงชื่อ.....

(นายรุ่งพงษ์ สุวรรณเลิศ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลตันซ์ จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการดัดสร้างที่ดิน "พนาสนธ์ วิลล่า (บ่อแร่)" ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>5. การดำเนินการตามมาตรการสิ่งแวดล้อมทั้งหมด ในส่วนที่จะต้องดำเนินการ โดยผู้รับจ้าง ก่อสร้างให้เข้าของโครงการ (ผู้รับจ้าง) จะบูรณาเวียนไว้ในสัญญาจ้างก่อสร้างให้ผู้รับจ้าง ปฏิบัติอย่างเคร่งครัดหากไม่นำมาปฏิบัติจะต้องให้ถือว่าผิดเงื่อนไขของสัญญา และให้พิจารณาลงโทษ</p> <p>6. เจ้าของโครงการจะต้องทำการประชาสัมพันธ์กับเจ้าของที่ดินอื่น และบ้านเรือนบริเวณ ใกล้เคียงโครงการ โดยการพนับดุกดุยอย่างสม่ำเสมอเพื่อสร้างความเข้าใจอันดี และ รับฟังความคิดเห็นหรือความเดือดร้อนที่มีผลกระทบมาจากก่อสร้างของโครงการ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขโดยเร็วด่วนต่อไป</p> <p>7. ต้องใช้แรงงานที่ถูกต้องตามกฎหมาย หากเป็นแรงงานต่างด้าวจะต้องดำเนินการ ให้ถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>8. ไม่ทำการก่อสร้างในเวลากลางคืน (18.00-06.00 น.) เพื่อลดผลกระทบต้านเสียงอันก่อ ให้เกิดความรำคาญต่อชุมชนโดยรอบโครงการ</p> <p>9. จัดตั้งหน่วยบัญชีร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อน/รำคาญ จากการก่อสร้าง โครงการ</p> <p>10. สั่งรื้อรื้อบริการที่มีการก่อสร้างโครงการ</p>	
4.2 สภาพสิ่งแวดล้อม	<p>1. การก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศในพื้นที่ เช่น ความเสี่ยงจากอุบัติเหตุในงานก่อสร้าง โครงการ เกิดหมายใจจากการพุ่งกระดาษของผู้คนละของจากการก่อสร้าง</p> <p>2. หากไม่มีการจัดระบบสุขาภิบาลให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล อาจก่อให้เกิดปัญหาด้านสาธารณสุขได้</p>	<p>มาตรการทั่วไปที่ห้องน้ำและห้องน้ำบ่อตัดกัน</p> <p>1. จัดหาเรื่องป้องกันในการทำงานให้นับพนักงานและคนงานอย่างเพียงพอและให้เป็นไป ตามระเบียบของกฎหมายแรงงาน เช่น หมวกนิรภัย หน้ากากกันฝุ่น</p> <p>2. ทางโครงการต้องบูรณาเวียนทุกคนในโครงการให้ทราบว่าต้องห้ามกระทำการใดๆ ก็ตาม ของคนงานก่อสร้างเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย และความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด</p> <p>3. จัดกองวัสดุก่อสร้าง เครื่องมือ และเครื่องจักรให้เป็นระเบียบและอยู่ในบริเวณที่กำหนด เพื่อความปลอดภัยที่ดีที่สุด</p> <p>4. จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลขั้นต้น (First Aid) อย่างเพียงพอ รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่สามารถ ปฐมพยาบาลขั้นต้นให้อย่างถูกต้อง</p>	<p>- สอน datum สำหรับของอุบัติเหตุและดับบันทึก ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุขึ้นจากก่อสร้างก่อสร้าง ให้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาลดระดับเวลา การก่อสร้าง</p> <p>(นายอนุวัฒน์ ชำรุดวงศ์) (นางสาวอรุณรัตน์ บำรุงกานต์) (นางสาวอรุณรัตน์ บำรุงกานต์)</p>

ลงชื่อ.....

(นางสาวอรุณรัตน์ บำรุงกานต์)

บริษัท พนาสนธ์ วิลล่า จำกัด



บริษัท พนาสนธ์ พัทยา จำกัด
PARASON PATTAYA CO., LTD.



รับรองจำนวน 10/36 หน้า

ลงชื่อ.....
(นายวุฒิพงษ์ สุวรรณเลิศ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กวานเส็ง เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการจัดสรรที่ดิน "พนาสนธ์ วิลล่า" ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>5. ผู้รับผู้จ้างต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น เครื่องดูดหู (Ear Plug) และเครื่องครอบหู (Ear Muff) มาตรการด้านสุขาภิบาลสำหรับคนงานก่อสร้าง</p> <p>1. ให้เข้มงวดต่อคนงาน ด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการก่อ/แพร่กระจายของเชื้อโรค หรือโรคติดต่อ</p> <p>2. จัดสวัสดิการด้านการพยาบาลให้แก่คนงานก่อสร้าง พร้อมกับให้เจ้าหน้าที่ภายในโครงการ จัดอบรมเกี่ยวกับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น</p> <p>3. จัดหาสาขาวิชาด้านสุขาภิบาลต่าง ๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ท่อสiphon ห้องน้ำ ร่างระบายน้ำ และภาชนะรองรับขยะให้เพียงพอ</p> <p>4. มีติดตามน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและจัดให้มีการทำ ความสะอาดพื้นผิวนานาภัยในโครงการ เพื่อกำจัดเศษศีรษะ และทรัพย์ เพื่อป้องกันการ ฟุ้งกระจาย</p> <p>5. ในการบรรทุกสัตว์ก่อสร้างให้ตัดหัวสัตว์ปิดคลุมหัวยรถาให้มิดชิด เพื่อป้องกันการปลิวฟุ้ง และร่วงหล่นของสัตว์ที่บรรทุก</p> <p>6. จัดให้มีการล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่เข้าพื้นที่ก่อสร้าง และจัดหารถบรรทุกน้ำด้วย ฉีดล้างถนน ทุกวันหลังเลิกงานปีบดึงงาน</p> <p>7. ควรตรวจสอบเครื่องจักร เครื่องยนต์ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลดการเกิดเสียงดัง อันเนื่องมาจากการเครื่องจักร เครื่องยนต์ชำรุด</p> <p>8. กิจกรรมที่มีเสียงดังมากประจำ เช่น การตัดหญ้า ด้วยเครื่องตัดที่มีเสียงให้ดังพื้นที่ สำหรับการอยู่ห่างจากชุมชน โดยรอบให้มากที่สุด</p> <p>9. ควบคุมดูแลการจัดการมูลฝอย ไม่ให้มูลฝอยตกด่าง และส่งกลิ่นเหม็น</p> <p>10. จัดให้มีห้องน้ำที่ถูกสุขาอนามัย จำนวน 20 ห้อง (1 ห้องต่อคนงาน 10 คน) และจัดให้มี ถังรองรับขยะเปียก และขยะแห้งขนาด 200 ลิตร จำนวน 12 ถัง เป็นถังขยะเปียก 6 ถัง ถังขยะแห้ง 6 ถัง และประสานงานให้ทางเทศบาลดำเนินการ ให้อบอปริษัทเอกชนที่ได้รับ^{อนุญาตจากทางเทศบาลเข้ามาเก็บขยะเป็นประจำ}</p>	(นายพนธุ์ชัย คำอ่องกาศ) เจ้าหน้าที่งานเข้าเมืองอาชญา

ลงชื่อ.....

 (นายพนธุ์ชัย คำอ่องกาศ)
 นายพนธุ์ชัย คำอ่องกาศ
 บริษัท พนาสนธ์ วิลล่า จำกัด

 บริษัท ทรายส์ เอเชีย คอนซัลตэнท์ จำกัด

รับรองจำนวน 11/36 หน้า
 ลงชื่อ.....

 (นายสุรพิพัฒน์ อุวรรณ์เฉลิม)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ทรายส์ เอเชีย คอนซัลตэнท์ จำกัด

 TRANS ASIA CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการจัดสรรที่ดิน "พนาสนธิ์ วิลล่า (บ่อแร่)" ในระบบก่อสร้าง (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>11. เก็บรักษาอาหารในภาชนะที่ปิดมิดชิดและป้องกันการเข้าไปกดแหะของหมู เช่น แก้ว กระเบื้องดินเผา หรือโลหะ เป็นต้น และถังภาชนะใส่อาหารให้สะอาด ป้องกันมีหัวเป็นแหล่งต่องคูลให้หมูแมลงสาบ แมลงวัน หรือตัวพยาหนະนำโรคต่างๆ เข้ามาหากิน</p> <p>12. ต้องนำเศษอาหารและขยะต่างๆ ไปทิ้งยังถังขยะที่จัดเตรียมให้เท่านั้น</p> <p>13. ต้องเลือกใช้ถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด ตัวถังเป็นลักษณะที่มีความทนทานต่อการกดแหะของหมู เช่น ถังไส้สะ และถังต้องไม่ว้าซึม</p> <p>14. ต้องปิดฝาดังให้สนิทเพื่อป้องกันไม่ให้แมลงและตัวแมลงนำโรคต่างๆ เช่น หมู บุ้ง และแมลงสาบ และแมลงวันใช้เป็นแหล่งอาหารหรือที่เพาะพันธุ์</p> <p>15. ควรภาชนะหรือวัสดุที่ขังน้ำและไม่มีฝาปิด เช่น ถัง กระป๋อง และภาครองกระถางต้นไม้ ไม่ก่อนเลิกกิจกรรมก่อสร้างทุกวัน</p> <p>16. ซ้อมแซมรอยแตกหรือรอยแยกต่างๆ ตามท่อนน้ำประปา เพื่อไม่ให้เป็นที่อยู่อาศัยหรือแหล่งอาหารของแมลงสาบและตัวพยาหนະนำโรคต่างๆ เช่น หมู แมลงสาบ เป็นต้น</p> <p>17. จัดเก็บกองวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ตลอดจนของใช้ส่วนตัวคนงานให้มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อย เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งอนุบาลของแมลงสาบ หมู และตัวแมลงนำโรคต่างๆ เช่น เห็บ หมัด เป็นต้น</p> <p>18. กำจัดวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมพื้นที่ว่างต่างๆ เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์และเป็นแหล่งอยู่อาศัยของหมูและแมลงสาบ ด้วยวิธีการทางกายภาพและไม่ใช้สารเคมี</p> <p>19. ห้ามคนงานก่อสร้างนำตัวร่วมเข้ามายังภายในบิเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อไม่ให้ตัวร่วมเข้ามายังที่อยู่อาศัยที่ถ่ายออกมากเป็นแหล่งอาหารของแมลงหรือเป็นที่อยู่อาศัยและแหล่งเพาะพันธุ์ของตัวพยาหนະนำโรคต่างๆ</p>	(นายพานิช พนาสนธิ์ วิลล่า จำกัด) เจ้าของผู้ดูแลโครงการ
4.3 การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สิน	ระบบก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านความปลอดภัย ในชีวิตและทรัพย์สิน และเพื่อเป็นการป้องกันเหตุเพลิงไหม้ในเบื้องต้นก่อสร้าง จึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	<p>1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยโดยรอบจุดความเรียบร้อย อย่างสม่ำเสมอ และเข้มงวด การเข้า-ออกของคนงานให้อยู่ในสภาพช่วงเวลาทำงานเท่านั้น</p> <p>2. จัดให้มีหัวหน้าคนงาน หรือผู้ควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด พร้อมกับให้ผู้รับเหมา ก่อสร้างจัดทำประวัติของคนงานก่อสร้างทุกคนด้วย</p>	

ลงชื่อ.....

(นางสาวรัชนี อิทธินันทน์)

บริษัท พนาสนธิ์พัฒนา จำกัด



รับรองจำนวน 12/36 หน้า

ลงชื่อ.....

(นายดุลพิทักษ์ สุวรรณเส็จ)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลตэнท์ จำกัด



ตารางที่ 1 สรุประการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการจัดสรรที่ดิน "พนาสนธ์ วิลล่า (บ่อแร่)" ในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<ul style="list-style-type: none"> 3. การก่อสร้างในทุกขั้นตอน จะต้องมีวิศวกรที่เกี่ยวข้องที่มีความชำนาญและมีประสบการณ์ สูงอย่างมากในการรักษาความปลอดภัยและลดผลกระทบต่อคนงานและชุมชนให้ถูกต้อง 4. การเดินสายไฟทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ 5. ออกรถยนต์ให้คนงานเดินทางไปให้สนิทหลังสูบบุหรี่ หรือห้องทำงานกิจกรรมต่างๆ ที่จะต้อง เกี่ยวข้องกับไฟ 6. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเเหมื่ไม่สถานที่ทำงาน ที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย 7. การก่อสร้างในช่วงการดูดตัวอาคาร เช่น การอุดหลังคาที่มีประกายไฟหรือช่างการดูดตัวอาคารที่ต้องมีสายไฟ ให้ดำเนินการด้วยความระมัดระวังเพื่อยืดหยุ่นการก่อเพลิงไฟหมู่ 	
4.4 แหล่งโบราณคดี สถานที่ ท่องเที่ยว และศูนทรียภาพ	การก่อสร้างจะทำให้เกิดหักเนื้อภาคที่ไม่น่าดู ได้แก่ ความไม่เป็นระเบียบ ของกองหัวสัดก่อสร้าง การรื้อเข้า-ออกของรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้าง ฝุ่นละออง และเสียงรบกวนจากการก่อสร้าง เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> 1. ล้อมรั้วรอบพื้นที่ที่มีการก่อสร้าง 2. วางแผ่นเจลเป็นวัสดุก่อสร้างและเครื่องจักรให้เป็นระเบียบ 3. ดูแลรักษาความสะอาดภายในเว็บไซต์ที่ทำการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ 4. เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จต้องรื้อคืนด้านในการเก็บเศษวัสดุ ที่เหลือจากการก่อสร้าง พร้อมทั้งทำความสะอาดด้วยรถดูดฝุ่น โดยรอบอย่างรวดเร็ว 5. จัดให้มีผ้าใบปัดดูดฝุ่นและรถดูดฝุ่นเป็นระเบียบ 6. ปฏิบัติตามข้อกำหนด/กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด ได้แก่ กฎกระทรวงฉบับที่ 4 (2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร 2522 ข้อนี้โดยถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนดไว้ รวมถึงมาตรฐานและประเพณีท้องถิ่น ที่มีผลบังคับใช้ในประเทศไทย 	

ลงชื่อ.....
(นางสาวชรินี อิทธิพงษ์วัน)
บริษัท พนาสนธ์ พัฒนา จำกัด

บริษัท พนาสนธ์ พัฒนา จำกัด
PHANSON DEVELOPMENT CO., LTD.



รับรองจำนวน 13/36 หน้า
ลงชื่อ.....
(นายอุษิพงษ์ อุวรรณเมธิ)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท กรานธ์ เอเชีย คอนซัลตันต์ จำกัด

(นางสาวอรุณรัตน์ อุรัสสกุลราษฎร์
เจ้าหน้าที่ดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม)

ตารางที่ 2 สรุประการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการจัดสร้างที่ดิน "พนาสนธ์วิลล่า (บ่อแร่)" ในระยะดำเนินการ

กระบวนการสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	การดำเนินการของโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ แต่อย่างใด	<ul style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีการดูแลดันไม้ สวนหยомและสวนสาธารณะภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการกัดเซาะของน้ำ หรือสภาพภูมิประเทศเปลี่ยนแปลงไป 2. ตรวจสอบกำแพงล้อมรอบโครงการ และร่างระบายน้ำเสียบกាแพงด้านในโครงการให้อยู่ในสภาพดี เพื่อป้องกันการกัดเซาะจากน้ำฝนเป็นประจำทุกปี 	-
1.2 สภาพภูมิอากาศ	การดำเนินการของโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ แต่อย่างใด	<ul style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีผังด้านนอกอาคารอย่างน้อย 1 ด้าน มีช่องเปิดออกสู่ภายนอกได้ อาทิ เช่น ประตู หน้าต่าง นานเกล็ด โดยช่องเปิดจะต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 10 ของพื้นที่ 2. แนะนำให้ผู้พักอาศัยในโครงการปลูกต้นไม้ บริเวณเตรียมเบียงห้องพัก เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อน/ลม ที่ถูกระยะห่างจากระบบปรับอากาศ 3. ใช้งานระบบปรับอากาศอย่างถูกวิธี และบำรุงรักษาระบบปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ 	-
1.3 คุณภาพอากาศ	แหล่งมลพิษทางอากาศที่จะเกิดขึ้น คาดว่าจะเกิดจากการยานยนต์ของผู้เข้าอาศัยในโครงการ และคาดว่าผลกระทบจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ เนื่องจากทางโครงการได้จัดภูมิสถาปัตย์โดยรอบโครงการ และจัดให้มีดันไม้ และแปลงที่พักอาศัย ซึ่งดันไม้จะช่วยทำให้น้ำที่เป็นตัวกรองฝุ่นและช่วยฟอกอากาศ คาดว่ามลพิษที่เกิดขึ้นจะมีปริมาณไม่มากนัก ดังนั้นคาดว่าจะทำให้ผลกระทบเรื่องคุณภาพอากาศเกิดขึ้นในระดับต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> 1. จำกัดความเร็วภายนอกในโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ดูแลสภาพถนนภายในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากการใช้ดัน 3. ดูแลถนนและพื้นที่ปลูกต้นไม้ให้มีสภาพความร่มรื่นเสมอ 	-
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน	เมื่อโครงการเปิดให้ดำเนินการแล้วจะมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น 602 คัน ซึ่งอาจสั่นความร้าคัญให้กับบุกบานโดยรอบโครงการ จึงเสนอให้มีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	ติดบ่ายจำากัดความเร็วของรถยนต์และจัดทำคูกรานด้วยในโครงการ เป็นระยะ ๆ เพื่อลดผลกระทบด้านเสียง	-
1.5 น้ำผิวดิน	น้ำเสียที่เกิดจากโครงการ 483 ลบ.ม./วัน จะได้วันการบำบัดจนมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทึบที่ดินจัดสรร แล้วนำไปสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียตามเสนอไว้ในรายงาน ดังนี้ (รูปที่ 3) <ul style="list-style-type: none"> - ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องด้านแบบกรอง-กรองไว้อาหารรุ่น AP-1600 EX สำหรับติดตั้งจำนวน 1 ถัง/แปลง 	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทึบหลังผ่านการบำบัดตามดังที่ ตรวจสอบ ดังนี้ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่าปีโอดีต, ปริมาณสารแขวนลอย, ปริมาณสารอัลคาไลน์,

ลงชื่อ.....

(นางสาวชรัส อิทธิันเทว)

บริษัท พนาสนธ์พัฒนา จำกัด



บริษัท พนาสนธ์ พัฒนา จำกัด
PHANASON PATTANA CO., LTD.

รับรองจำนวน 14/36 หน้า

ลงชื่อ.....

(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเดช)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท โกรนส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการจัดสรรที่ดิน "พนาสน์วิลล่า (บ่อแม)" ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	แต่ถ้าไม่มีการจัดการน้ำเสียที่ดี อาจส่งผลกระทบได้ จึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบน้ำบัดน้ำเสียรวมชนิดระบบเติมอากาศแบบดักลากรีดเกา (ตามสื่อสารรายละเอียดในบทที่ 2) ทำหน้าที่บัดน้ำเสียโดยมีความสามารถลดค่า BOD ให้เหลือประมาณ 20 มก./ล. เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทึ่งที่ดินจัดสรรก่อนนำเข้าไปรอดตันได้ และระบบน้ำยดซึ่งก่อ ระบบน้ำศาสาระดับ 2. จัดให้มีเข้าหัวน้ำที่ถูกความรู้และความเข้าใจด้านระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ได้น้ำทึ่งเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ตลอดเวลา 3. ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ให้มีการประยุกต์ใช้กลุ่มพักอาศัยและพัฒนาระบบจัดการ 4. จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ ให้ได้มาตรฐานคุณภาพ น้ำทึ่งที่ดินจัดสรร ก่อนระบายน้ำลงสู่ระบบระบายน้ำศาสาระดับ และควบคุมดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานการออกแบบ 5. จัดให้มีการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้า ในส่วนระบบน้ำบัดน้ำเสียรวม เพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย 6. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่อาศัยในโครงการรับรู้อย่างประยุทธ์ เพื่อผลประโยชน์ น้ำเสียที่ระบบลงสู่แหล่งน้ำภายในนอกโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัทดักโคนหนัก ชัลฟ์ตันโปรดิวชั่นในรูป บริษัท น้ำมันและไขมัน ฟิวเจอร์โคลิฟอร์ม เชบุคห์ เรซ์ และบริษัทเคลื่อนที่ท่องเที่ยว - ตรวจสอบบัญชีรับสิทธิ์ภาค และส่วนราชการที่ร่วมดำเนินการ ของระบบทุก - ตรวจสอบบัญชีรับสิทธิ์ภาค และส่วนราชการที่ร่วมดำเนินการ ของระบบทุก - ตรวจสอบบัญชีรับสิทธิ์ภาค และส่วนราชการที่ร่วมดำเนินการ ของระบบทุก
1.6 น้ำได้ดิน	ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพดินที่ดินและคุณภาพน้ำได้ดินแต่อย่างใด	-	-
2. ทรัพยากรทางชีวภาพ			
2.1 นิเวศวิทยาบนบก	พื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีลักษณะเป็นระบบนิเวศแบบเมือง ซึ่งประกอบไปด้วยสิ่งก่อสร้างที่เป็นอาคารและระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ เพื่อการพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัย ซึ่งไม่พบร่องรอยและสัตว์ป่าสำคัญดังนั้นการพัฒนาโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อนิเวศวิทยานานมายแต่อย่างใด	ให้โครงการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรทางกายภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ อย่างเคร่งครัด	(พนักงานตรวจสอบ บ่อแมลงกาห์) เข้าพบนักงานป่าไม้ชาววุ่ส

ลงชื่อ

(นางสาวรัชดา อิทธิันท์กานต์)

บริษัท พนาสน์วิลล่า จำกัด



บริษัท พนาสน์วิลล่า จำกัด
PHAMASON PATTANA CO., LTD.

รับรองจำนวน 15/36 ฉบับ
วันที่.....
 (นายอุปัมณฑ์ สุวรรณเมือง)
 ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลตันต์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการจัดสรรที่ดิน "พนาสนธ์วิลล่า (ป่าอ่อน)" ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.2 น้ำคุณภาพทางน้ำ	กิจกรรมที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อน้ำเพศวิทยาทางน้ำແตอป่ายได้ เนื่องจากโครงการจัดให้มีการบ้านดันน้ำเสียที่จะเกิดขึ้น บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีแหล่งน้ำดินที่สำคัญ มีพียงลำธารและที่มีสภาพเป็นคลองระบายน้ำและมีคุณสมบัติไม่เหมาะสมสำหรับการค้างชื้นของสิ่งมีชีวิต จึงกล่าวได้ว่าการก่อสร้างโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบน้ำเสียทางน้ำແตอป่ายได้	ให้โครงการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต้านทรัพยากรทางกายภาพและคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	3.1 การคมนาคม	<p>เมื่อโครงการเปิดให้ดำเนินการแล้วจะมีความต้องการเดินทางผู้พักอาศัยในโครงการเพิ่มขึ้น 602 PCU/ชั่วโมง จะไม่ทำให้ความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจร (V/C Ratio) ของถนนโดยรอบโครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม และไม่ทำให้ระดับการให้บริการของถนน (LOS) เปลี่ยนไปจากสภาพปัจจุบันมากนัก โดยโครงการต้องมีมาตรการลดปัญหาการจราจรจากการต่อถนนสายหลักที่ใช้ในการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ รวมถึงมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการจราจร</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1. ดูแลระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรให้ใช้การได้ทั่วทุกชุมชน และเพียงพอทั่วทั้งโครงการ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 2. จัดให้มีจ่าหน้าที่ หรือยามดูเฝ้าระวังความสะดวก และชั้ตระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการในชั่วโมงเร่งด่วน 3. จัดให้มีป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกโครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง 4. จัดให้มีการติดตั้งป้าย และสัญญาณไฟกระพริบเตือน บริเวณด้านหน้าโครงการ 5. จัดให้มีจุดบริการซ่อมแซมทางคมนาคมสำหรับผู้พักอาศัยในโครงการ ที่สามารถเลือกใช้เส้นทางอื่นๆ ในการเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการได้อย่างสะดวกและปลอดภัย 6. จัดให้มีโครงการรณรงค์การเคารพกฎหมายในหมู่บ้าน เพื่อลดอุบัติเหตุ
3.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน		จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงเบื้องต้นพบว่าพื้นที่โครงการจัดอยู่ในที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยขนาดบ้านกลาง (พื้นที่สัมม.) บริเวณหมายเลข 2.32 และที่ดินประเภทอนุรักษ์ป่าไม้ (สีเขียวอ่อนมีเส้นทางสีขาว) บริเวณหมายเลข 8.15 ตามที่ดังเมืองจังหวัดภูเก็ต กับผังเมืองรวมภาคภูมิคุกเกิด ออกตามความพะรำบัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 พื้นที่สีส้มให้ใช้ประโยชน์เพื่อ การอยู่อาศัย สถานที่ราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้พื้นที่พื้นที่อื่นให้ใช้เพิ่มได้อีกไม่เกินร้อยละห้าสิบ	(นายวุฒิพงษ์ สุวรรณเดช) ผู้อำนวยการโครงการ เจ้าหน้าที่ประเมินค่าไม้อาชญา

ลงชื่อ...

(นางสาวชัชวาลี อิทธิพันธุวน)

บริษัท พนาสนธ์พัฒนา จำกัด



ลงชื่อ.....
ก.
(นายวุฒิพงษ์ สุวรรณเดช)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ทรายส์ เอเชีย คอนซัลตэнท์ จำกัด

ตารางที่ 2 สูตรรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการจัดสรรงานที่ดิน "พนาสน์วิลล่า (บ่อแร่)" ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>ของแปลงที่ยื่นขออนุญาต และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจกรรมที่กำหนด ดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) โรงงานทุกจําพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานที่ประกอบกิจการโดยไม่ก่อเหตุร้ายความชำรุดตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นผลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการสิ่งแวดล้อมและรักษากุญแจภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซตามกฎหมายว่าด้วยการบรรจุก๊าซชีโตรเลียมเหลว แต่ไม่หมายความรวมถึงสถานที่บริการร้านจานเนียร์ก๊าซ สถานที่ใช้ก๊าซ และสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ (3) สถานที่ใช้ในการเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อจำหน่ายที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่เป็นสถานที่บริการน้ำมันเชื้อเพลิง (4) เสียงม้า โค กระเบื้อง สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ ງู จะระเจ้า หรือสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า (5) สุสานและมาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและมาปนสถาน (6) โรงฆ่าสัตว์ (7) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร (8) กำจัดมูลฝอย (9) ซื้อขายเศษวัสดุ <p>พื้นที่สีเขียวอ่อนมีพืชพรรณสีขาวให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม การอยู่อาศัย การท่องเที่ยว สถานที่ราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละห้าสิบของแปลงที่ดิน ที่ยื่นขออนุญาต และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่ และเพื่อกิจกรรมที่กำหนด ดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) โรงงานจําพวกที่สองและจําพวกที่สามตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน (2) สถานที่บรรจุก๊าซและสถานที่เก็บก๊าซ ตามกฎหมายว่าด้วยการบรรจุก๊าซชีโตรเลียมเหลว 		<p>(นายวิชิตราตน์ อัจฉริยะกุล) เจ้าหน้าที่ ผู้จัดการ</p>

ลงชื่อ.....

(นางสาวรัชฎี อิทธินันทน์)

บริษัท พนาสน์พัฒนา จำกัด



รับรองจำนวน 17/36 หน้า
ลงชื่อ.....

(นายรุ่งพงษ์ สุวรรณเลิศ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลтанต์ส จำกัด

**ตารางที่ 2 สรุประการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบดูเ嘱ภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการจัดสรรที่ดิน "พนาสนธ์วิลล่า (ป่าแวง)" ในระยะดำเนินการ (ต่อ)**

กรรไทรการสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบดูเ嘱ภาพสิ่งแวดล้อม
	<p>(3) สถานที่ที่ใช้ในการเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อจานวนที่ต้องของอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง</p> <p>(4) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบพานิชกรรมหรือประกอบอุตสาหกรรม</p> <p>(5) จัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย เว้นแต่เป็นการจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว</p> <p>(6) การอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทห้องแถว ตึกแถว หรือบ้านแฝด</p> <p>(7) การอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม เว้นแต่อยู่ภายในระยะ 1,000 เมตร จากชายฝั่งทะเล</p> <p>เมื่อพิจารณาการใช้ที่ดินของโครงการแล้ว เป็นการใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย ซึ่งสามารถใช้ประโยชน์ที่ดิน ได้ตามข้อกำหนดของผังเมืองดังกล่าว</p>		
3.3 การใช้ไฟฟ้า	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดภูเก็ตให้บริการกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ ด้วยน้ำการดำเนินโครงการจะต้องไม่ก่อให้ผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของที่ดินที่ได้รับโดยการต่อไปนี้ ไม่ลดผลกระทบด้านการใช้พลังงานไฟฟ้า	<p>มาตรการและวิธีการประยุกต์ไฟฟ้าและพลังงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. รณรงค์ให้มีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 2. ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน ประหยัดพลังงานไฟฟ้า และอยู่กรุงโซนที่ใช้งาน 3. การเดินสายไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ต้องทำตามมาตรฐานของการไฟฟ้าภูมิภาค หรือมาตรฐานเพื่อความปลอดภัย 4. เสือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพและอยู่ในมาตรฐาน แสงสว่างและอยู่ในมาตรฐาน บริเวณบ่อป่าบดเนื้อเสียรวม รอบบ่อห่วงน้ำและเปล่งจัดสรรที่ดิน ซึ่งดันไม่จะให้ร่วมกัน เพื่อความชุ่มชื้นและลดความชื้นที่เกิดขึ้นของบรรยายกาศ 5. ปลูกและดูแลต้นไม้ส่วนสาธารณะ บริเวณบ่อป่าบดเนื้อเสียรวม รอบบ่อห่วงน้ำและเปล่งจัดสรรที่ดิน ซึ่งดันไม่จะให้ร่วมกัน เพื่อความชุ่มชื้นและลดความชื้นที่เกิดขึ้นของบรรยายกาศ 	(นายณัฐวรรษ พัฒนาวงศ์) เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลโครงการ
3.4 การใช้น้ำ	ความต้องการใช้น้ำภายในโครงการมีปริมาณ 604.025 ลบ.ม./วัน โดยส่วนใหญ่เป็นการใช้น้ำเพื่อการใช้น้ำในกระบวนการผลิต สำนักงานประจำภูมิภาค สำนักงานประจำภูมิภาค สามารถให้มีการให้ยื่นเพียงพอ แต่ต้องไม่มีการจัดการน้ำใช้ภายในโครงการ อาจส่งผลให้เกิดความเดือนร้อนด้านการใช้น้ำภายในโครงการได้ ซึ่งจะเป็นด้วยมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	<ol style="list-style-type: none"> 1. เลือกใช้อุปกรณ์ যักษ์ผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพน้ำ ได้แก่ ห้องครัว รุ่นประหยัดน้ำ และฝักน้ำ เป็นต้น 2. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้น้ำอย่างมีคุณค่า และประหยัด 3. ตรวจสอบดูแลระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่า มีการชำรุดเสียหายให้รื้อแก้ไขทันที 4. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ขนาด 2.0 ลบ.ม. จำนวน 1 ถังในแต่ละแปลง จัดสรรที่ดิน สามารถสำรองน้ำได้ไม่น้อยกว่า 2 วัน 	- ตรวจสอบการเด็กน้ำซึ่งมองห่อประปาและการทำงานชุดปั๊มน้ำ แล้วเมื่อเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาโครงการ

วันที่ 18/36 พ.ศ.
ลงชื่อ.....

(นายวุฒิเมธ์ สรวารรณผล)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ทรายส์ เอเชีย คอนซัลติ่ง จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางสาวชัชชนี อิทธิันนท์)

บริษัท พนาสนธ์วิลล่า จำกัด



บริษัท พนาสนธ์วิลล่า จำกัด
TANASORN CONSULTING CO., LTD.



**ตารางที่ 2 สรุประการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการจัดสรรที่ดิน "พนาสนธ์วิลล่า (บ่อแร่)" ในระยะดำเนินการ (ต่อ)**

หัวข้อการสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย	<p>มูลฝอยที่เกิดจากโครงการคาดว่าจะมีประมาณ 9.075 ลบ.ม./วัน โดยผู้พักอาศัยและพนักงานในโครงการจะต้องนำขยะมาทิ้งลงในถังขยะที่จัดวางไว้หน้าบ้าน จำนวนเข้าหน้าที่ของเทศบาลตำบลสวิช หรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาล จะมาทำการเก็บรวบรวมขยะดังกล่าวเป็นประจำทุกวัน และนำไปทิ้งยังสถานที่ทิ้งขยะมูลฝอยรวมของจังหวัดภูเก็ต ซึ่งไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจัดการมูลฝอยแต่อย่างใด แต่อาจมีผลกระทบด้านการจัดการมูลฝอย อาทิ เช่น ปัญหาเก็บรบกวน การจัดการขยะอันตราย การจัดการน้ำประปา ห้องพักฯ ซึ่งจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว</p>	<ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีภาชนะรองรับขยะขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง/แปลง และจัดให้มีจุดพักชี้ของโครงการซึ่งดึงอุปกรณ์ด้านหน้าโครงการ ดังแสดงในรูปที่ 4 ตรวจสอบว่าองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ หากมีขยะตกค้างในโครงการ ต้องแจ้งให้เทศบาลตำบลสวิช หรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาล เป็นผู้นำเข้ามาเก็บขยะเพื่อนำไปกำจัดต่อไป ส่งเสริมและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผ่านทางแผ่นพับ ใบปลิว ให้ลูกบ้านในโครงการ รู้จัก และเข้าใจหลักการ 5R คือ Rethink, Reduce, Reuse, Recycle และ Reform ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการตัดแยกขยะเป็นยีบ ขยะแห้ง และขยะอันตราย ก่อนทิ้งลงถังรองรับมูลฝอย ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการแยกขยะมูลฝอยภายในบ้านที่สามารถนำไปได้ก่อนนำไปรวมรวมไปด้วยร่องรับมูลฝอย เพื่อรอการเก็บขยะจากโครงการ ได้แก่ ขวด พลาสติก แก้ว เศษโลหะ กระป๋องน้ำอัดลม และเศษกระดาษเบ็นดัน ประสานงานไปยังบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากสำนักงานเทศบาลตำบลสวิช ในการข้ามเก็บขยะทั่วไปและขยะมูลฝอยอันตรายภายในโครงการ เพื่อป้องกันการเกิดกิ่นเหม็นอันเนื่องมาจากการหมักหมมของขยะมูลฝอย เป็นการป้องกันแมลงวันหรือสัตว์พาหะนำโรคอื่นๆ มาใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ จัดทำป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์เสนอแนะข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย ตามแนวคิด 5R ของสำนักงานอนามัยสิ่งแวดล้อมบริเวณด้านหน้าโครงการที่สามารถเห็นได้อย่างชัดเจน จัดทำโครงการรับบริจาคหนังสือ เครื่องใช้ไฟฟ้าไม่ใช้แล้ว เพื่อนำไปบุกจิตตามสถานที่ต่างๆ เช่น โรงเรียน ชุมชนและอัศว์ วัด เป็นต้น โครงการจะอนุญาตให้มีการจัดบริการซื้อ-ขายของรีไซเคิลระหว่างผู้พักอาศัยภายในโครงการกับผู้รับซื้อของรีไซเคิลประมาณ 1 เดือนครั้ง 	<p>(นายกนกวรรณ จำลองกาน)</p> <p>เจ้าหน้าที่งานป้องกันควบคุม</p>

ลงชื่อ.....

(นางสาวชานนี อิทธินันทน์)
บริษัท พนาสนธ์พัฒนา จำกัด



รับรองจำนวน 19/36 หน้า

ลงชื่อ.....

(นายวิมพ์ สุวรรณเดช)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ทาวน์ เอเชีย คอนซัลตันต์ จำกัด



ตารางที่ 2 สุปรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการจัดสรรงบดีดิน "พนาสน์วิลล่า (ป่าร่)" ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.6 การน้ำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	<p>1. นำเสียที่คาดว่าจะเกิดจากการดำเนินโครงการมีปริมาณ 483 ลบ.ม./วัน จะถูกนำไปด้วยเข้าสู่ห้องน้ำมันก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น แบบทาง כללของไว้ทางภาคเมืองตัน และระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 2 ชุด</p> <p>2. โครงการจัดให้มีถังน้ำสำรองรับน้ำเสียของแต่ละอาคาร ไว้อย่างเพียงพอ แต่ยังไม่มีการก่อจัดการไว้ มีแนวโน้มภายในสัก 2 ปี อาจทำให้ประเพณีอพาร์ทเม้นต์ลดลง จึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว</p>	<p>1. นำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่าง ๆ ภายในอาคารจะไหลเข้าสู่บ่อตักไว้มัน ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม</p> <p>2. จัดให้มีเข้าห้องน้ำที่มีความรู้และความชำนาญด้านระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อควบคุมคุณภาพและระบบบำบัดน้ำเสียให้ได้น้ำทิ้งเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด</p> <p>3. จัดให้มีการสูบอากาศออกจากบ่อการระบายทุกๆ 1 ปี และบ่อพักตัดกอนสูบไปกำจัดทุก 2 เดือนเพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำงานของระบบ</p> <p>4. จัดให้มีการตักอากาศใหม่ที่ปะก้าดเป็นประจำทุกวัน</p> <p>5. จัดให้มีมิเตอร์จัดพาร์ทเม้นต์น้ำบัดน้ำเสีย</p> <p>6. ประสานงานให้รับสูบสิ่งปฏิกูลของเทศบาลดำเนินกิจกรรมหรือบริษัทเอกชน ที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลเข้าสูบตัดกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุก ๆ เดือน หรือตามความเหมาะสม</p> <p>7. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัดและรายงานผลให้สำนักงานนโยบายและแผนฯรับทราบรายชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุก 6 เดือน</p> <p>8. ปลูกต้นไม้ในพื้นที่โครงการโดยเฉพาะไม้ยืนต้น และดูแลรักษาต้นไม้ในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อกำจัดก้าวขาวบนไดออกไซด์ที่ทำให้เกิดภาวะโลกร้อน</p> <p>9. จัดทำ Biofilter แบบเปิดกว้างธรรมชาติ ได้แก่ กามมะพร้าว และถ่านไม้ชุม(พฤษภาคม ๒๐๑๖ ชั้นสองกาฬสินธุ์) ด้วยตะแกรงเพื่อความสะดวกกรณีเปลี่ยนตัวกรอง ซึ่งเป็นมาตรการในการลดผลกระทบจากการอยู่อาศัยและการเดินทาง</p>	<p>- เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากการปั๊มน้ำเสียของโครงการ 2 จุด คือ</p> <p>1. จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสียที่ส่วนแยกกากแต่ละอาคาร</p> <p>2. บ่อพักน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>- ตัวนี้ที่ทำการตรวจสอบ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ค่าบีโอดี, ปริมาณสารเคมี溶性, ปริมาณสารละลายน้ำมันและไขมัน และพิคอลโคลคลอร์ฟอร์มแบบที่เรียบ</p> <p>- ตรวจสอบมาตรฐานน้ำที่ผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำที่ติดตั้งในปีประจำทุก 1 เดือน และติดตั้งตัวระบุค่าในโครงการ</p> <p>- ตรวจสอบประสิทธิภาพการทิ้งงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดได้ 90% ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ</p>
3.7 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	มีการพัฒนาโครงการแล้วเสร็จ จะทำให้อัตราการระบายน้ำออกจากรั้วน้ำที่โครงการพัฒนาที่โครงการเปลี่ยนแปลงจากสภาพเดิมก่อนมีการพัฒนาโครงการ ดังนั้น หากไม่มีการจัดการระบายน้ำแล้วอาจทำให้เกิดผลกระทบด้านการระบายน้ำและปัญหาน้ำท่วมต่อพื้นที่ใกล้เคียง จึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	<p>1. จัดให้มีบ่อหนวงน้ำฝนจำนวน 2 บ่อ มี面積 3,250 ลบ.ม. ดังแสดงในรูปที่ 5 และควบคุมการระบายน้ำ ออกจากบ่อหนวงน้ำอัตราการสูบ้น้ำ 1.337 ลบ.ม./วินาที (ไม่เกินค่าอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนการพัฒนา 2.293 ลบ.ม./วินาที) และให้โครงการหมั่นตรวจสอบดูแลและดูแลออกบ่อพักน้ำโดยรอบโครงการอย่างสม่ำเสมอ</p>	<p>- ตรวจสอบการทิ้งงานของเครื่องสูบไฟปั๊มน้ำประจำทุก 3 เดือน เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ</p>

ลงชื่อ...

(นางสาวชนนี อุตตินันท์พัฒน์)
บริษัท พนาสน์พัฒนา จำกัด



วันที่ลงนาม 20/36 หน้า

(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเดช)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลต์энท์ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการจัดสรรที่ดิน "พนาสนธีวิลล่า (บ่อแวง)" ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		<p>เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักน้ำอันเป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตันซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. ปลูกต้นไม้บ่อเรือนพืชที่วาง เพื่อคุ้ม庇ริมาณ้ำฝน และเป็นการลดปริมาณน้ำฝนบนผิวดิน 3. จัดให้มีบ่อพักน้ำเป็นระบบ สำหรับตรวจสอบการตัดตะกอนภายในระบบห่อระบายน้ำ รวมทั้งจัดให้มีบ่อคักขยะก่อนปล่อยลงสู่บ่อหน่วยน้ำ 4. ตรวจสอบและชุดลอกห่อระบายน้ำภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะในช่วงหน้าฝน 5. ควบคุมการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการไม่ให้กินสภาพเดิมก่อนมีโครงการ โดยโครงการออกแบบให้ห่อระบายน้ำในโครงการรวมน้ำฝนทั้งหมด ลงสู่บ่อหน่วยน้ำ จากนั้นจะนำไปในบ่อหน่วยน้ำกลับมาใช้ประโยชน์ 6. ห้ามมิให้มีกิจกรรมรุกร้าวหรือกีดขวางทางระบายน้ำของโครงการ 7. เมื่อฝนหยุดตกแล้วให้ทบทวนระบายน้ำ ออกจากบ่อหน่วยน้ำ ทำความสะอาดไม่ให้ดินตะกอนหรือเศษวัสดุต่าง ๆ ตกค้างอยู่ภายในห่อระบายน้ำ 8. โครงการจัดให้มีเครื่องเติมอากาศแบบกังหันดีน้ำไว้ในบ่อหน่วยน้ำเพื่อไม่ให้น้ำอยู่ในสภาพนิ่ง โดยยมอเตอร์ของเครื่องจะขับเคลื่อนให้ใบพัดหมุน ซึ่งจะทำให้เกิดการเติมอากาศในแนวระนาบ และเกิดการกวนน้ำ โดยฟองอากาศอาจเล็กๆ ที่เกิดจากการดีน้ำ ซึ่งมีผลเพิ่มค่าอุกซิเจนและลายน้ำมากขึ้น 9. ให้โครงการทำการตรวจสอบปูฐกจิตสำนึกให้ถูกบันควรหนักถึงความสำคัญในการช่วยกันดูแลรักษาบ่อหน่วยน้ำโดยการไม่ให้ทิ้งขยะหรือสิ่งปฏิกูลลงในบ่อหน่วยน้ำพร้อมทั้งให้ดีป้ายบริเวณบ่อหน่วยน้ำว่า "ห้ามทิ้งขยะลงในบ่อหน่วยน้ำ" 	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม	ก่อให้เกิดผลกระทบทางบวกในเชิงของการเพิ่มแหล่งที่พักอาศัย และยังส่งผลให้ประชาชนที่มีอาชีพค้าขายและบริการต่างๆ มีรายได้เพิ่มมากขึ้น	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัย ออกตรวจดูแลความเรียบเรียงตลอด 24 ชั่วโมง 2. จัดสร้างป้อมยาม และให้มียามประจำป้อม ดูแลความเรียบเรียงบริเวณหน้าโครงการตลอดเวลา 3. จัดให้มีกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 	(นายอาทิตย์ธรรมชาติ ใจกลางเมือง) เจ้าหน้าที่โครงการบ้านพนาสนธีวิลล่า

ลงชื่อ.....

(นางสาวรัชฎา อิทธิันพันธุ์)

บริษัท พานาโซนิค จำกัด



รับรองจำนวน 21/36 หน้า

ลงชื่อ.....

(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเมือง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด



**ตารางที่ 2 สรุปรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการจัดสร้างที่ดิน "พนาสนธิวิลล่า (บ่อแร่)" ในระยะดำเนินการ (ต่อ)**

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 สภาพสาธารณูปโภค	ผลกระทบด้านสภาพสาธารณูปโภคคาดว่าจะเกิดขึ้นน้อยมาก		
4.3 การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	คาดว่าจะมีผลกระทบด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินน้อยมาก	<ol style="list-style-type: none"> วางตัวแหล่งหัวดับเพลิง ภายนอกพื้นที่โครงการอย่างเหมาะสมและเพียงพอสำหรับหัวดับเพลิงของโครงการมีทั้งหมด 11 จุด ดังแสดงในรูปที่ 6 แหส่งน้ำจากบ่อหน่วงน้ำ กึ่งเป็นแหส่งน้ำสำรองสำหรับการดับเพลิงได้เป็นอย่างดี 	
4.4 แหล่งโบราณคดี สถานที่ท่องเที่ยว และสุนทรียภาพ	ไม่มีแหล่งโบราณคดีและสถานที่ท่องเที่ยวในบริเวณใกล้เคียง โครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในด้านนี้แต่อย่างใด	<ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามผังการจัดภูมิสถาปัตย์ บริเวณสวนสาธารณะ 3,944 ตร.ม. โดยได้ออกแบบให้มีการปลูกพื้นที่ไม้ท้องถิ่น ได้แก่ ประดู่ ขี้เหล็ก หูกะระง สำหรับไม้ประดับ และไม้พุ่ม ได้แก่ ไทรยอดทอง ไม้ป่าล้ม และเนื้อนอน ดังแสดงในรูปที่ 7 รวมทั้งมีการจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณแนวชายในโครงการ และพื้นที่สวนภายในบ้านพักอาศัย ดังนั้นรวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมดของโครงการ เท่ากับ 8,355.17 ตร.ม.ดังแสดงในรูปที่ 8-11 ควบคุมดูแลอาคาร และบริเวณบริการสาธารณะ ให้มีสภาพดีและสวยงาม ตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ และทำรั้วล้อมรอบบริเวณบ่อหน่วงน้ำเพื่อความปลอดภัย 	- ดูแลบำรุงและรักษาด้านไม้ที่ปลูกในส่วนพื้นที่สีเขียวของโครงการให้มีความสวยงามอยู่เสมอ

ลงชื่อ.....

(นางสาวรัชนี อิทธิวนันทน์)

บริษัท พนาสนธิพัฒนา จำกัด



นางสาวรัชนี พนาสนธิ พัฒนา จำกัด
HANASON PATTANA CO., LTD.

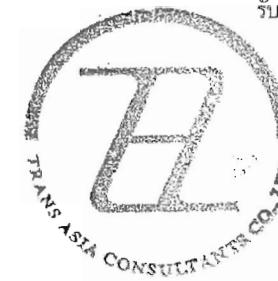
รับรองจำนวน 22/36 หน้า

ลงชื่อ.....

(นายวุฒิพงษ์ ศุวรรณแม่อ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลต์แอนด์ จำกัด



(นายณัฐวรรธน์ จารุสิงหาศ)
เจ้าหน้าที่งานด้านสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรงีดิน "พนาสน์วิลล่า (บ่อแร่)"

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1. ระยะก่อสร้าง				
1.1 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - บันทึกสถิติอุบัติเหตุ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- สอบถามถึงสาเหตุของอุบัติเหตุและ จดบันทึกเพื่อใช้เป็นแนวทางในการ การป้องกันปัญหา	ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น	ผู้รับจ้างก่อสร้าง/ บริษัท พนาสน์พัฒนา จำกัด
1.2 เสียงรบกวนและความสั่นสะเทือน	- ชุมชนที่พักอาศัยโดยรอบโครงการ	- ตรวจวัดระดับเสียง Leq-24 ชั่วโมง ในหน่วย เดซิเบล (A) - ตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในหน่วย มม./วินาที	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ผู้รับจ้างก่อสร้าง/ บริษัท พนาสน์พัฒนา จำกัด
1.3 ฝุ่นละออง	- ชุมชนที่พักอาศัยโดยรอบโครงการ	- ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมและ ปริมาณฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน	ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	ผู้รับจ้างก่อสร้าง/ บริษัท พนาสน์พัฒนา จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางสาวชัชนี อิทธิันทน์)

บริษัท พนาสน์พัฒนา จำกัด



รับรองจำนวน 23/36 หน้า

ลงชื่อ.....

(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณผลิศ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด

(นายอนุรุณ ชาอ่องกาศ)

เจ้าหน้าที่การบ้านไทยอาชญา

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน "พนาสน์รีวิลล่า (บ่อแร่)" (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	วิธีการตรวจสอบ	ความต้องในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
<p><u>2. ระยะดำเนินการ</u></p> <p>คุณภาพน้ำเสียก่อนการเข้าสู่บ่อ บำบัดรวมและคุณภาพน้ำทึบหลัง ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง - ค่า BOD - ปริมาณสารแขวนลอย - ปริมาณสารละลายน้ำทึบ - ปริมาณตะกอนหนัก - ชัลไฟด์ - ในโครงสร้าง TKN - น้ำมันและไขมัน 	<ul style="list-style-type: none"> - จุดเก็บตัวอย่างน้ำเสีย : บ่อเกราะ และบ่อพักน้ำรวม - จุดเก็บตัวอย่างน้ำทึบ : บ่อพักน้ำทึบ ที่รับน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียตามวิธีที่ 	<ul style="list-style-type: none"> - เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียและน้ำทึบหลัง ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียตามวิธีที่ กำหนดไว้ในประกาศกระทรวง วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบคุณภาพน้ำทึบตามเกณฑ์ มาตรฐานน้ำทึบที่ดินจัดสรรเกินกว่า 500 แปลงขึ้นไป รายละเอียดมีดังนี้ ค่าความเป็นกรด-ด่าง 5.5 - 9 ค่า BOD $\geq 20 \text{ mg/l}$. ปริมาณสารแขวนลอย $\geq 30 \text{ mg/l}$. ปริมาณสารละลายน้ำทึบ $\geq 500 \text{ mg/l}$. ปริมาณตะกอนหนัก $\geq 0.5 \text{ mg/l}$. ชัลไไฟด์ $\geq 1.0 \text{ mg/l}$. ในโครงสร้าง TKN $\geq 35 \text{ mg/l}$. น้ำมันและไขมัน $\geq 20 \text{ mg/l}$. 	<p>ทุก 1 เดือน</p> <p>(หมายเหตุ: กรณีที่น้ำทึบมีค่าความเป็นกรด-ด่างต่ำกว่า 5.5 ให้เพิ่มการเฝ้าระวัง)</p>	<p>บริษัท พนาสน์รีวิลล่า (บ่อแร่) จำกัด</p> <p>บริษัท พนาสน์รีวิลล่า (บ่อแร่) จำกัด</p>

ลงชื่อ.....

(นางสาวรัชนี อิทธินันทน์)

บริษัท พนาสน์รีวิลล่า จำกัด



บริษัท พนาสน์รีวิลล่า จำกัด
(บ่อแร่) จำกัด

รับรองจำนวน 24/36 หน้า

ลงชื่อ.....

(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการจัดสรรที่ดิน "พนาสนธ์วิลล่า (บ่อแร่)" (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- ตรวจสอบภารเดกหรือรัชชีมของท่อประปา - การทำงานของปั๊ม วาล์ว และมิเตอร์	ทุก 1 เดือน ทุก 1 เดือน	บริษัท พนาสนธ์พัฒนา จำกัด
2.3 ระบบระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- ไม่มีขยะอุดตัน - การเดกหรือรัชชีมของท่อระบายน้ำ	ทุกวัน ทุก 1 เดือน	บริษัท พนาสนธ์พัฒนา จำกัด
2.4 การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในเชิงและทรัพย์สิน	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ - อุปกรณ์สภาพดี เท็นได้ชัดเจน	ทุก 1 เดือน	บริษัท พนาสนธ์พัฒนา จำกัด

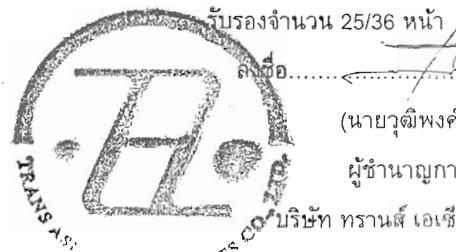
ลงชื่อ.....

(นางสาวชานี อิกบินันทน์)

บริษัท พนาสนธ์พัฒนา จำกัด



บริษัท พนาสนธ์พัฒนา จำกัด
MANASORN CO., LTD.



ลงนามประจำ 25/36 หน้า

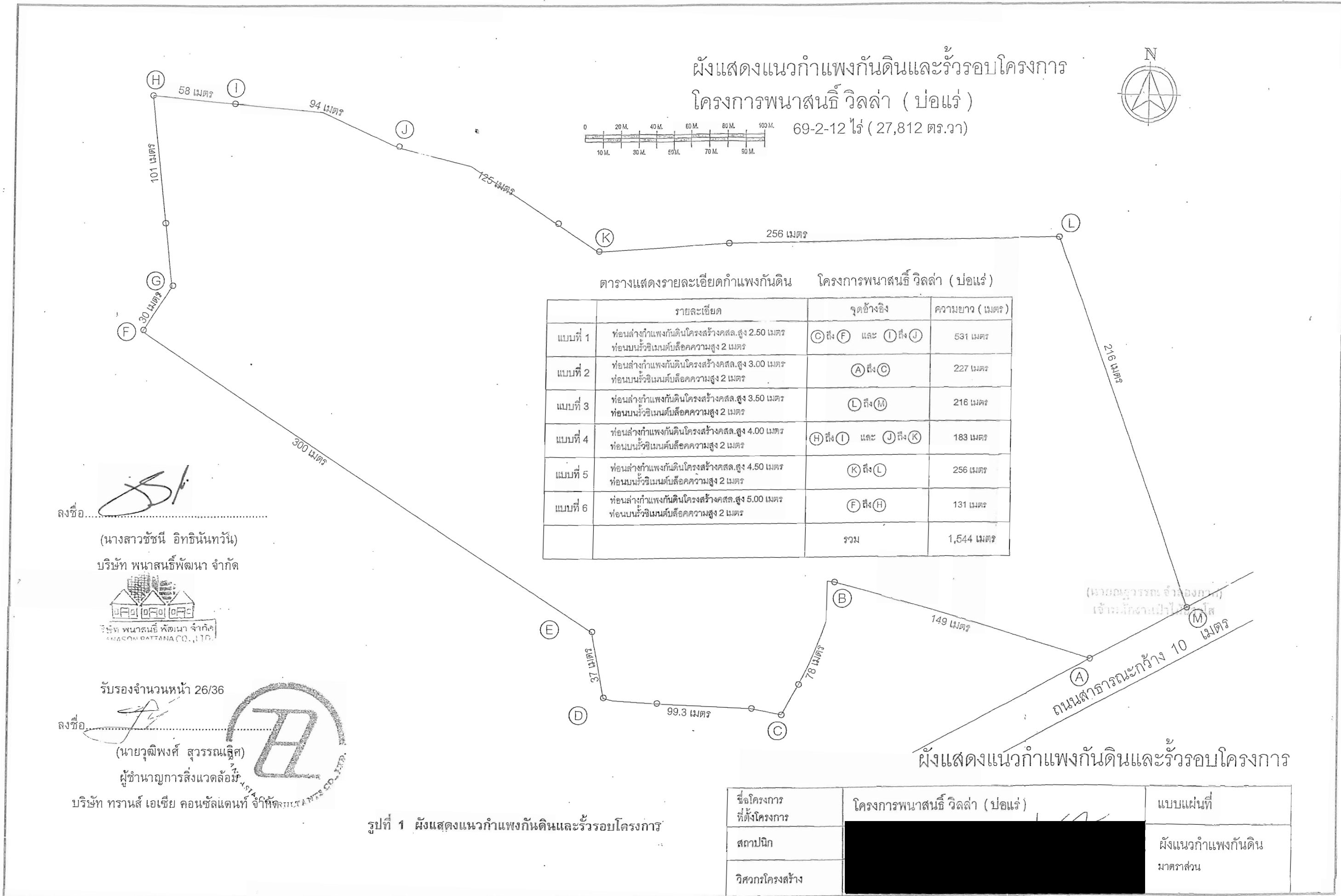
ลงนาม.....

(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

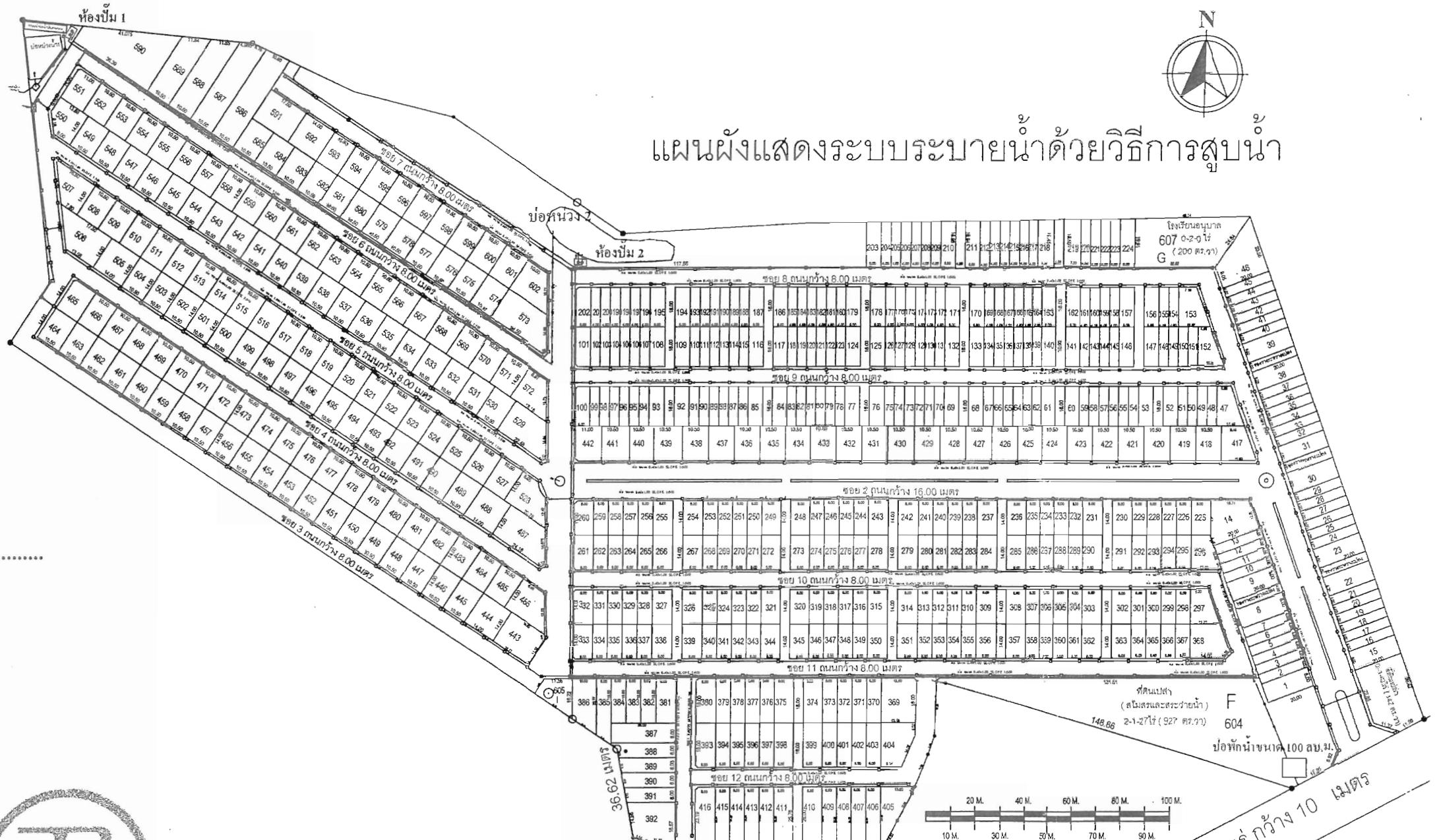
บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแทนท์ จำกัด

(นายณรงค์ราษฎร์ จำลองกาศ)
เข้าพัฒนาและดำเนินการ





แผนผังแสดงงраниц์ที่ดินที่วิธีการสูบนำ

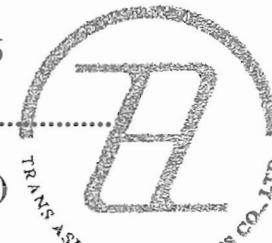


ลงชื่อ.....
(นางสาวชัชนี อิทธินันท์วัน)

บริษัท พนาสนธิ์พัฒนา จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 27/36
ลงชื่อ.....
(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)



ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ทรานส์ เอเชีย กอนซัลต์แนนท์ จำกัด

ชื่อโครงการ ที่ตั้งโครงการ	โครงการพนาสนธิ์ วิลล่า (บ่อเร่)	แบบแสดง
สถาปนิก		บล็อกมาตรฐาน บ้านเดี่ยว 3 ชั้น หน้ากว้าง 4.00 เมตร
วิศวกรโครงสร้าง		

แนวทางการจัดการ

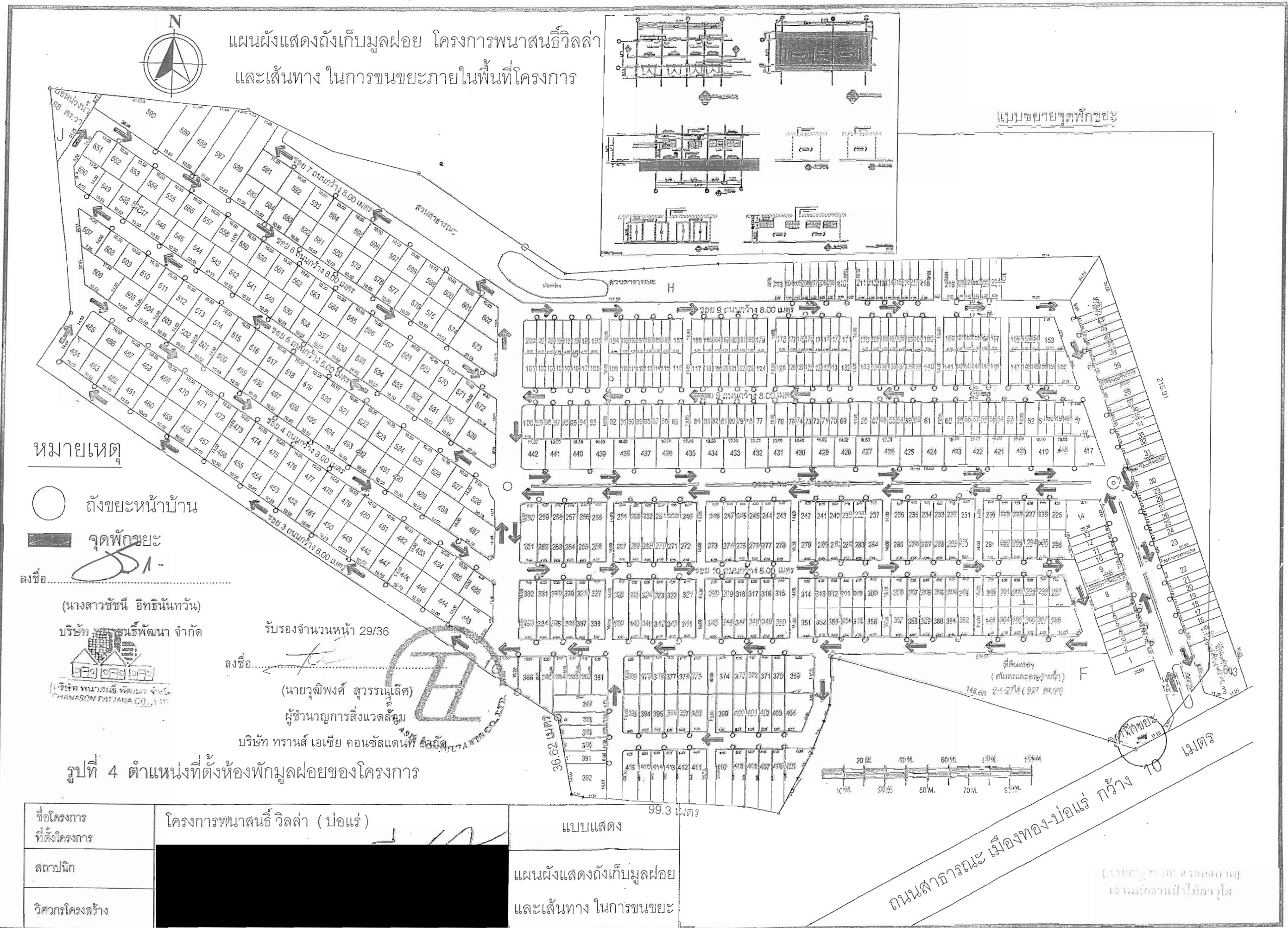
- นำจากบ่อหน่วง 1 ถูกสูบไปเก็บไว้ที่ บ่อหน่วง 2
- นำจากบ่อหน่วง 2 ถูกสูบไประบบระบายน้ำหน้าโครงการโดยมีบ่อพักขนาด 100 ลบ. ม.
- นำจากบ่อพักนำ จะระนายนอกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ ด้วยแรงโน้มถ่วง

(หมายเหตุ: การรักษาความสะอาดของบ่อทุกตัว
เข้าร่องน้ำทุกครั้งที่มีการใช้ส้วม)

รูปที่ 2 ตำแหน่งบ่อหน่วงน้ำและระบบระบายน้ำทิ้งและนำฝุ่นของโครงการ

มาตราส่วน 1:750

ถนนสุราษฎร์ เมืองทองฯ บ่อหน่วง 10 เมตร
บ่อพักน้ำขนาด 100 ลบ. ม.

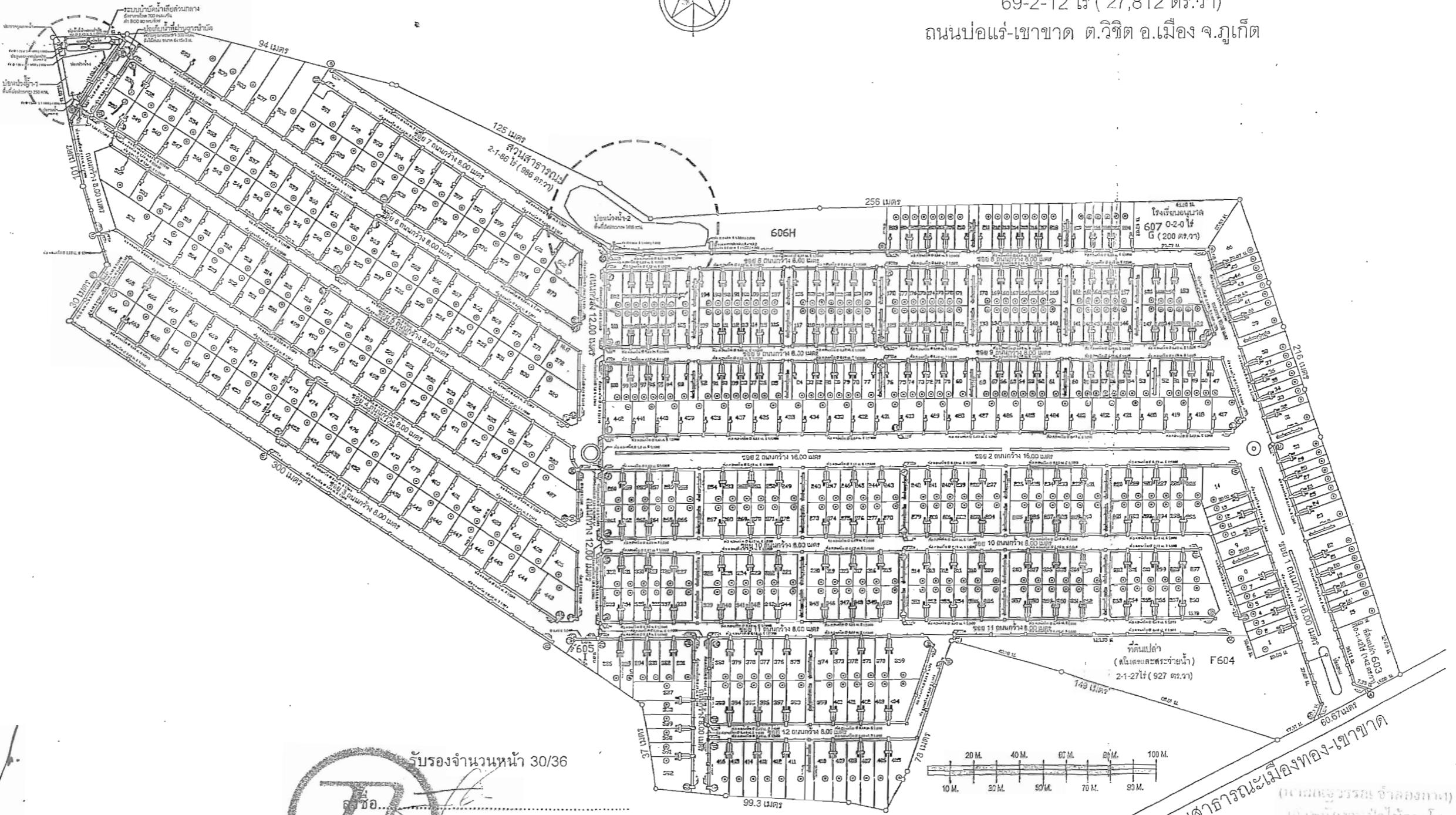


ผังแสดงปืดหน่วงน้ำ โครงการพนาสนธิ์วิลล่า (บ่อแร่)



69-2-12 ไร่ (27,812 ตร.วา)

ถนนบ่อแร่-เข้าขาด ต.วิจิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต



(นางสาวชัชนี อิทธินันท์)

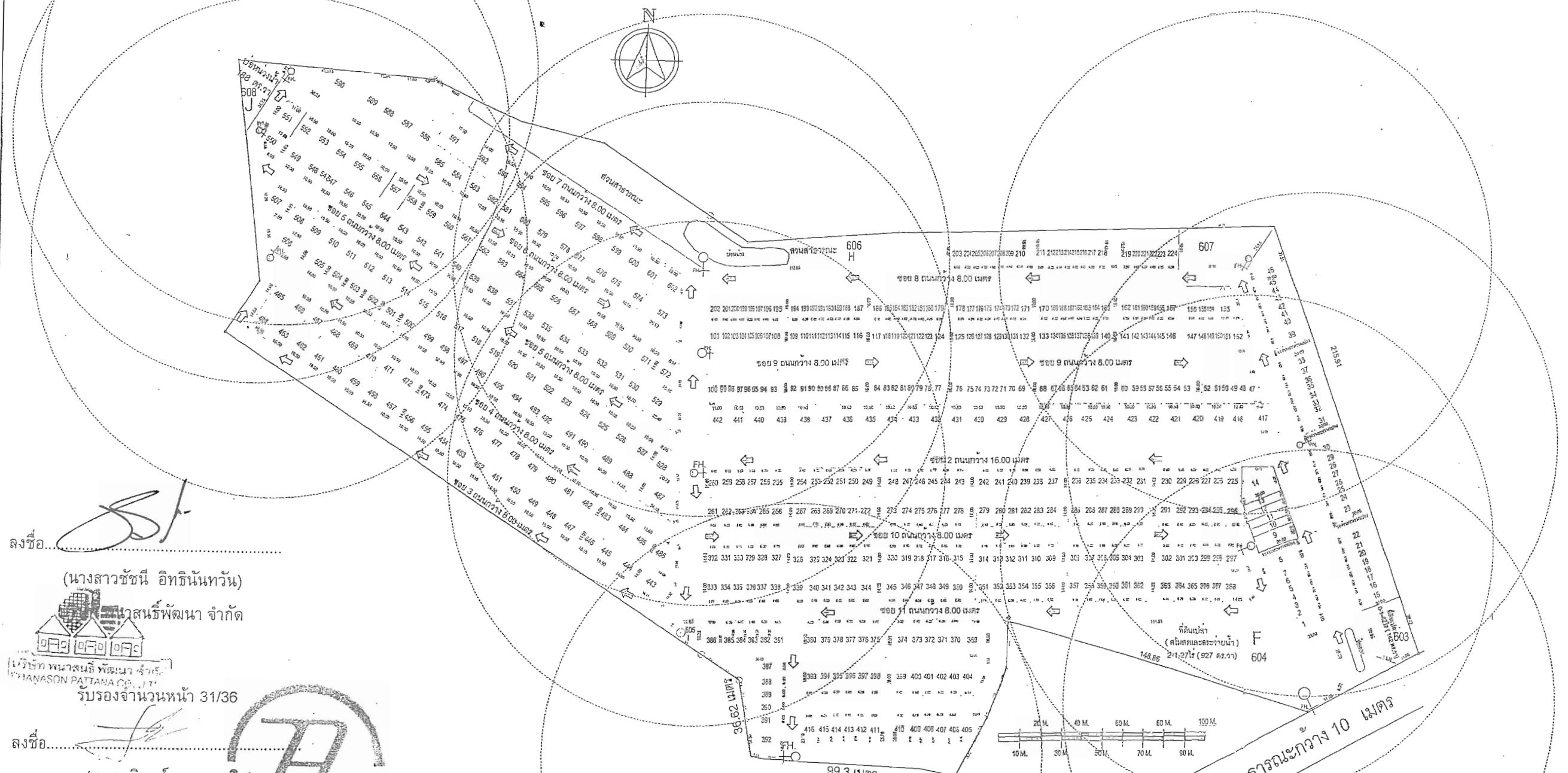
บริษัท พนาสนธิ์พัฒนา จำกัด



รูปที่ 5 ผังแสดงตำแหน่งปืดหน่วงน้ำของโครงการ

ชื่อโครงการ ที่ดินโครงการ	โครงการพนาสนธิ์วิลล่า (บ่อแร่)	แบบแผนที่
สถานที่		
วิศวกรโครงการ	ผังแสดงปืดหน่วงน้ำ	

แผนผังแปลนหัวจ่ายรับน้ำดับเพลิง ของหัวรับน้ำดับเพลิงในรัศมี 120 เมตร/จุด
และเส้นทางเข้าดับเพลิงภายในโครงการ



(นางสาวชัชนี อิทธินันทน์)
นางสาวชัชนี อิทธินันทน์
บริษัท พานาสนิม พัฒนา จำกัด
PANASON PATTANA CO., LTD.
รับรองจำนวนหน้า 31/36

(นายอุปัมพ์ สุวรรณเสถี)
นายอุปัมพ์ สุวรรณเสถี
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม มีเดีย จำกัด
บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแทนท์ จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ FH ♀ ตำแหน่งหัวจ่ายน้ำดับเพลิงภายในโครงการ

FH ♀ ตำแหน่งและรัศมีการให้บริการหัวจ่ายน้ำดับเพลิงภายในโครงการ

รัศมี 120 ม.

รูปที่ 6 ผังแสดงตำแหน่งหัวจ่ายน้ำดับเพลิงและเส้นทางเข้าดับเพลิงภายในโครงการ

วิธีการดำเนินการ ที่ดินใช้งาน สถานะปัจจุบัน	โครงการพานาสนิม วิลล่า (ปอยเปต) [Redacted]	แบบผังที่ แผนผังแปลนหัวจ่ายน้ำดับเพลิง และเส้นทางเข้าดับเพลิงภายในโครงการ
วิศวกรได้รับสร้าง		

ผังบริเวณพื้นที่สีเขียวและสวนสาธารณะ



พระบูสรัญลักษณ์และรายชื่อพันธุ์ไม้ต้น ไม่ประดับ และพุ่มไม้

ดูแบบขยายพื้นที่สีเขียว

ลงชื่อ.....

(นางสาวชรันี อิทธินันท์กวน)

บริษัท พนาสนธิ์พัฒนา จำกัด



บริษัท พนาสนธิ์พัฒนา จำกัด
PHANASON PARTHANA CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 32/36

ลงชื่อ.....

(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเมธี)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด

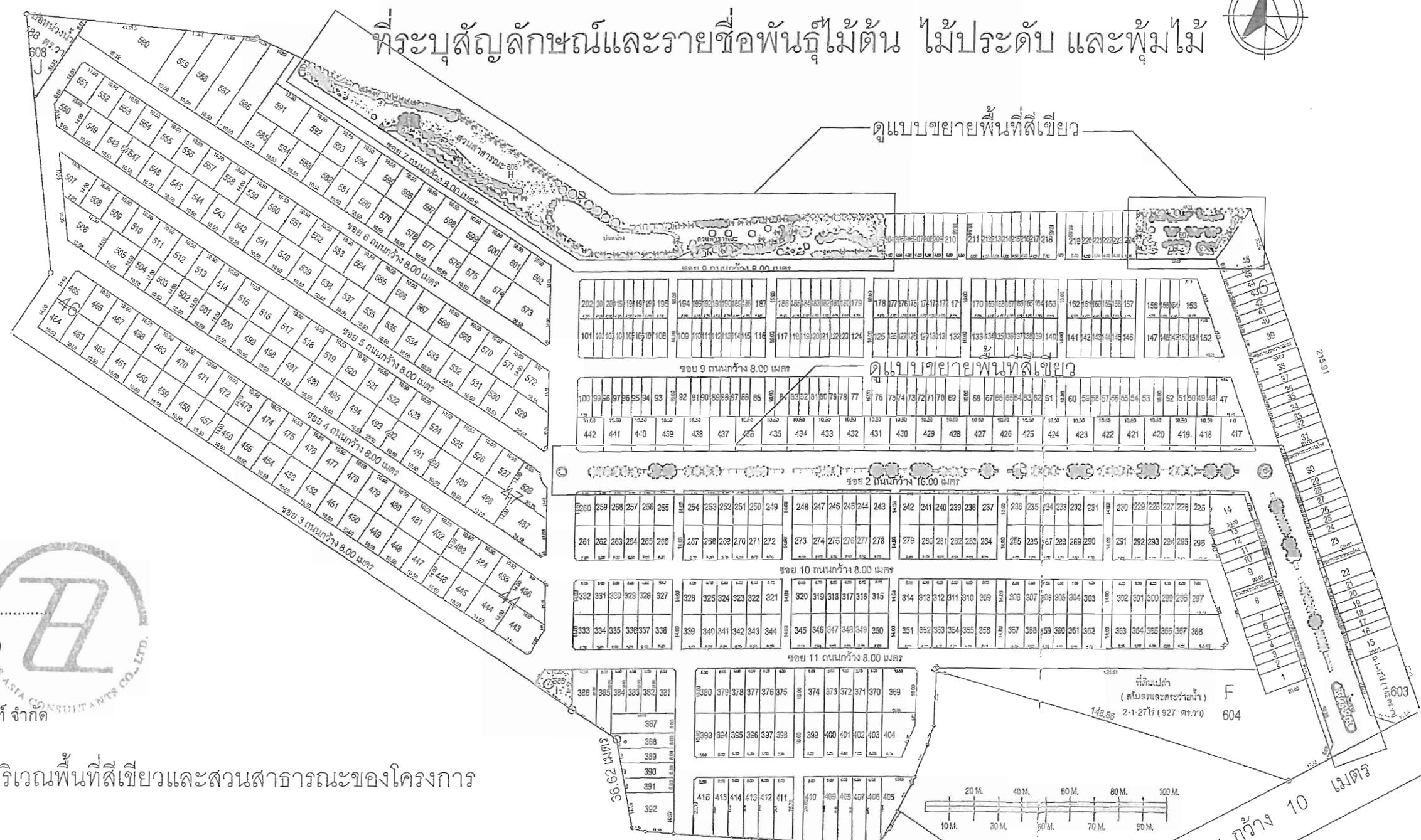
จุ๊ปที่ 7 ผังบริเวณพื้นที่สีเขียวและสวนสาธารณะของโครงการ

ผังบริเวณแสดงพันธุ์ไม้ ไม่ระดับ พันธุ์ไม้

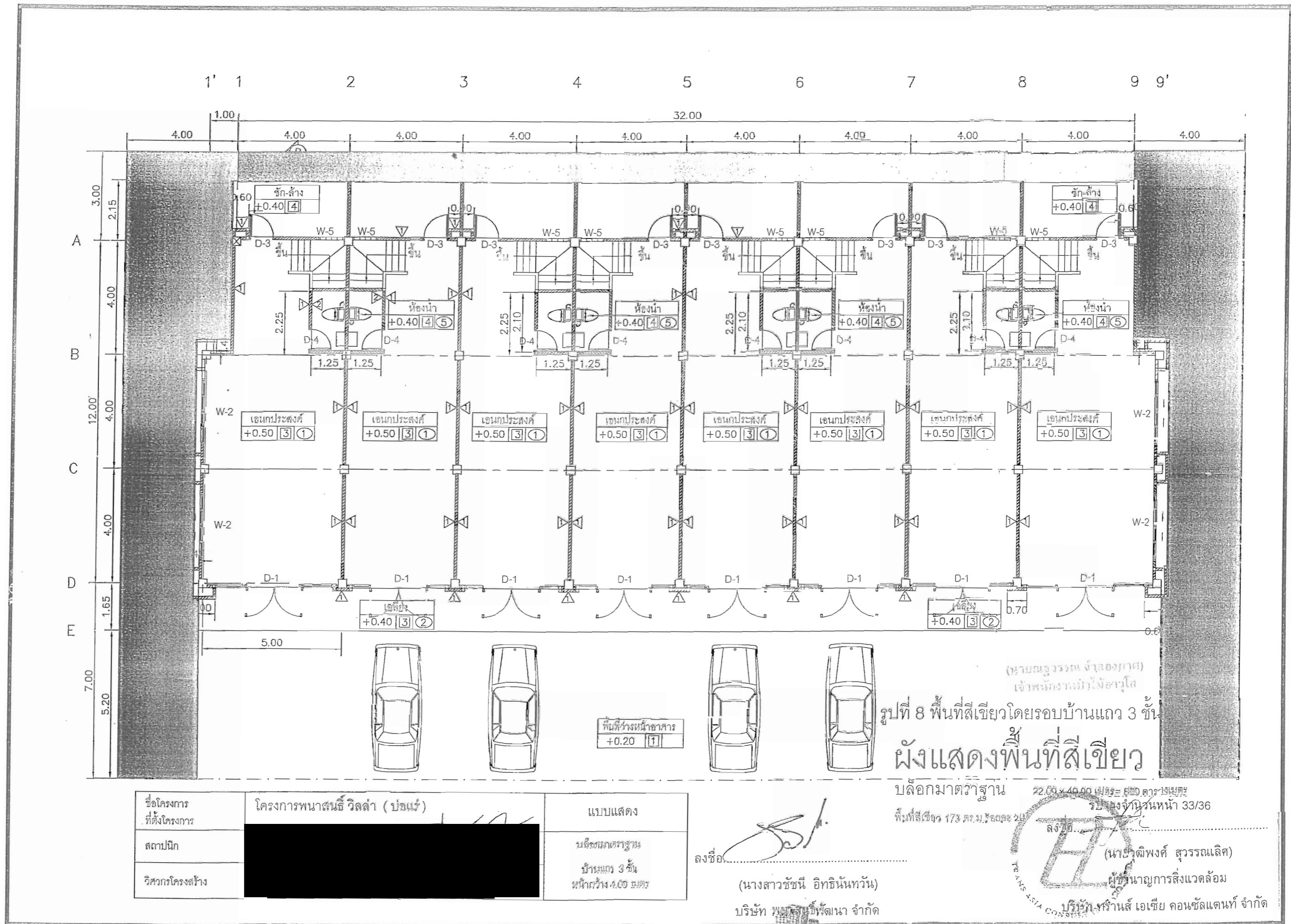
ลักษณะ	รายชื่อพันธุ์ไม้ (ไม้ยืนต้น)	จำนวน
ประดู่ ⌀ 4 นิ้ว		220 ต้น
ขี้เหล็ก ⌀ 4 นิ้ว		100 ต้น
บุกรวง ⌀ 5 นิ้ว		100 ต้น

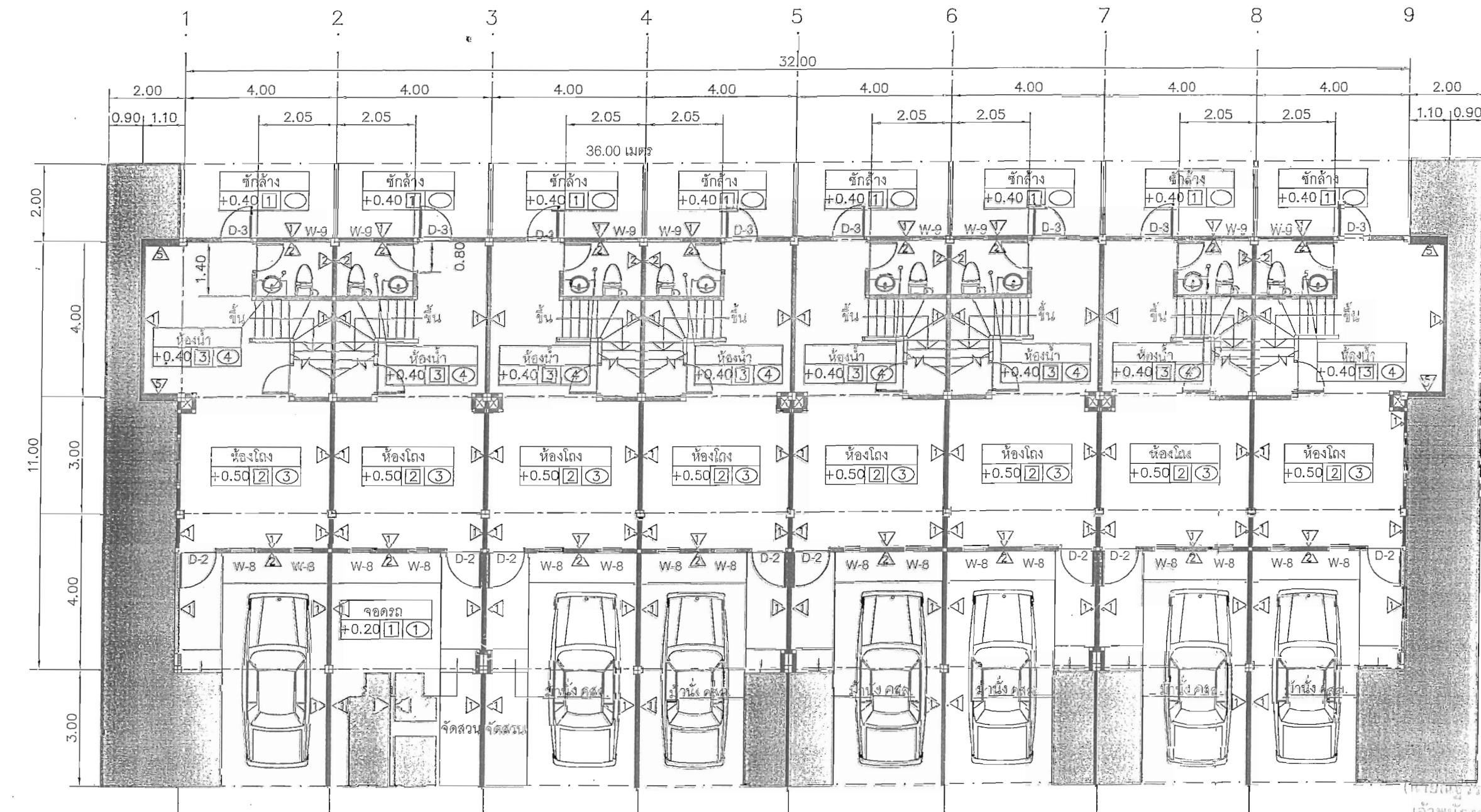
ลักษณะ	รายชื่อพันธุ์ไม้ (ไม้ประดับ, ไม้พุ่ม)	จำนวน
ไทรยอดหงองตัดแต่งทรงพุ่ม สูง 0.30 ม.		200 ต้น
โนก ⌀ 1 นิ้ว สูง 1.20 ม.		200 ต้น
ปาล์ม ⌀ 5 นิ้ว		100 ต้น
นิโคนดัตทพุ่ม สูง 0.50 ม.		200 ต้น

ชื่อโครงการ ที่ตั้งโครงการ	โครงการพนักงานที่วิถีต่า (บ่อแร่)	แบบแผนที่
สถาปนิก		
วิศวกรโครงสร้าง		ผังบริเวณพื้นที่สีเขียวและสวนสาธารณะ ที่ระบุลักษณะและรายชื่อพันธุ์ไม้ใน ไม่ประดับ และพุ่มไม้



(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเมธี)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม





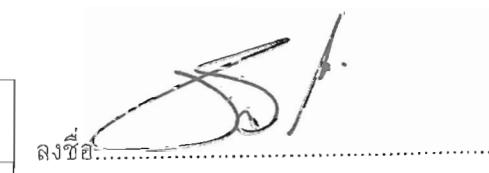
รูปที่ 9 พื้นที่สีเขียวโดยรอบบ้านกว้าง 2 ชั้น หน้ากว้าง 4 เมตร

แปลงมาตราฐาน 16.00×36.00 ตารางเมตร = 576 ตารางเมตร

ผืนที่ดิน 80 ตรว. แปลงที่ 15

รับรองจำนวนหน้า 34/36

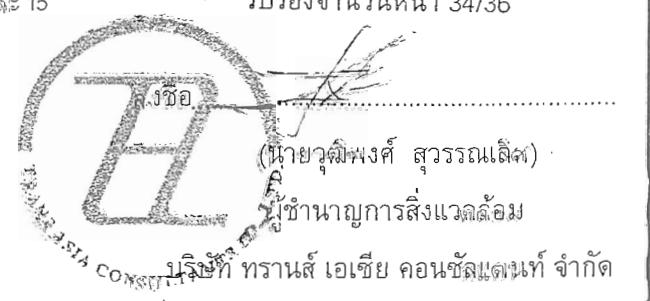
ผู้ให้เอกสาร ที่ดินโครงการ	โครงการพนักงานชีวิลล่า (บ่อแกร์)	แบบแสดง
สถานะ		แปลงมาตราฐาน
วิธีการโอนกรรมสิทธิ์		บ้านกว้าง 4 เมตร



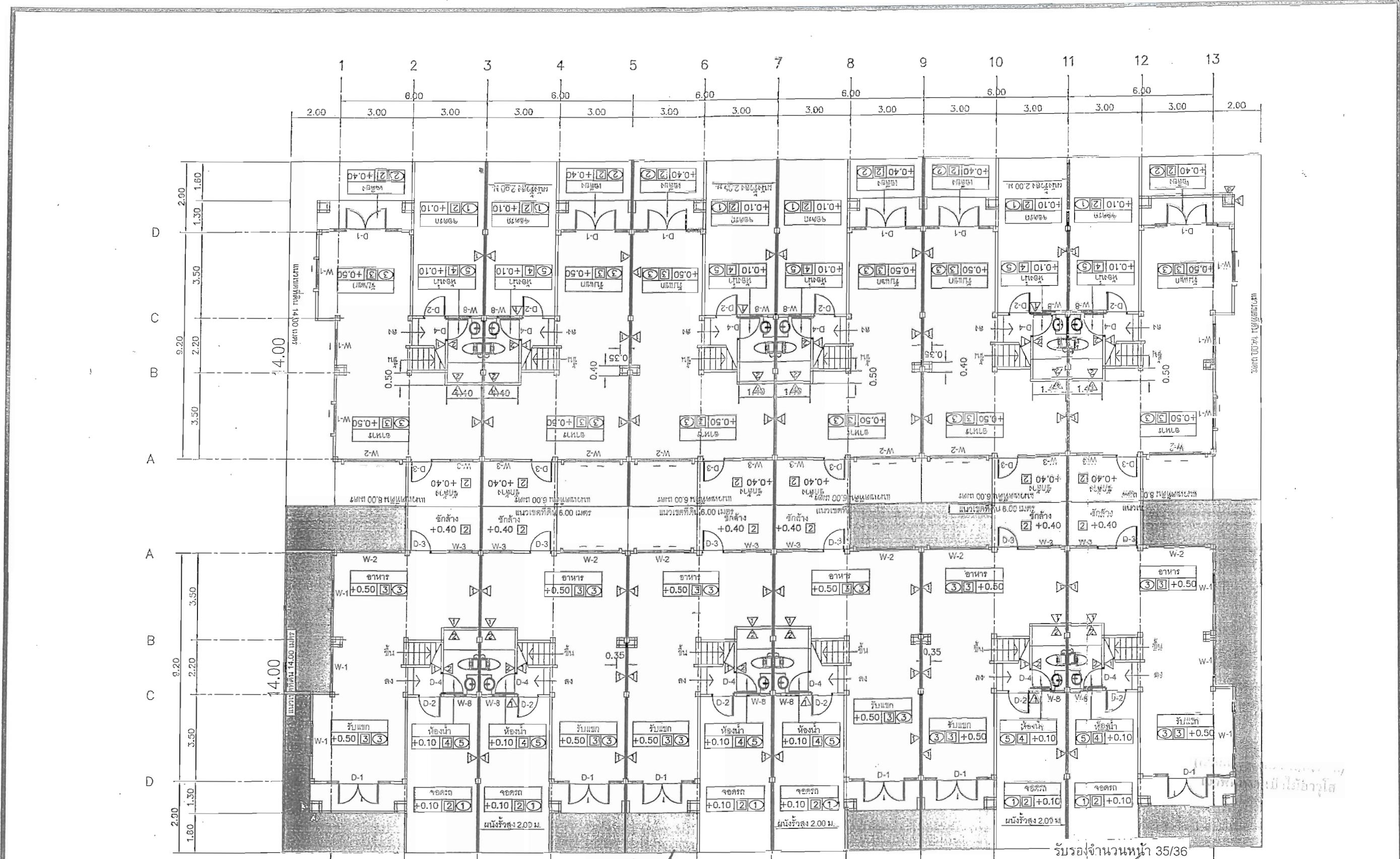
(นางสาวชัชนี อิทธิันทร์)
บริษัท พนักงานชีวิลล่า จำกัด



(นายวุฒิพงศ์ สุวรรณเลิศ)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม



บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด



รูปที่ 10 พื้นที่สีเขียวโดยรอบบ้านกว้าง 2 ชั้น หน้ากว้าง 6 เมตร

บล็อกขนาดฐาน 14.00 x 40.00 เมตร หรือ 560 ตารางเมตร

ลงชื่อ.....

(นายวุฒิพงษ์ สุวรรณเมธ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนซัลเดนซ์ จำกัด

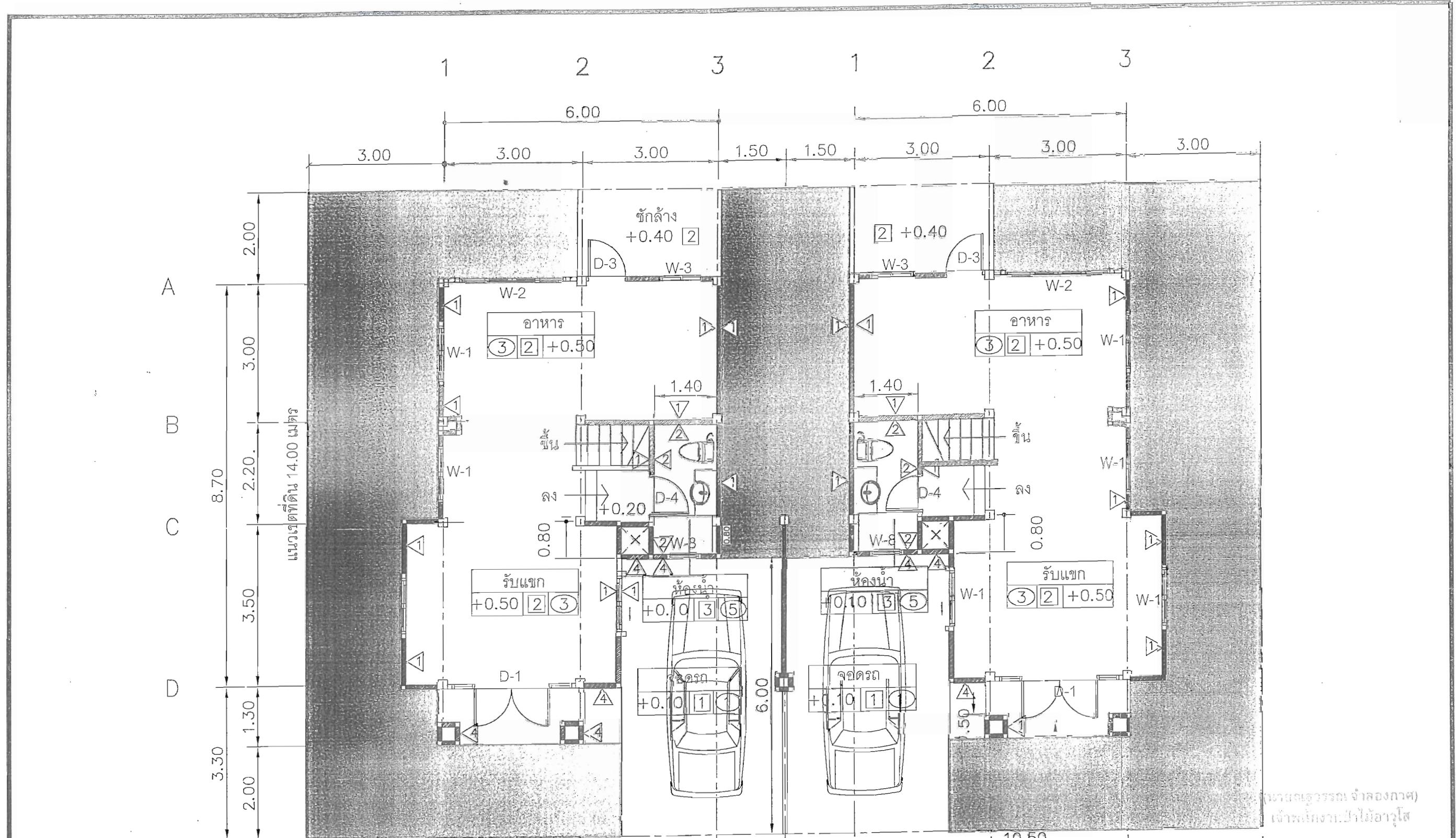


ชื่อคุณ พีระศักดา	โครงการพนาสันต์ วิลล่า (บ้านเดี่ยว)	แบบผังดัง
สถานะ		
วิสาหกิจลักษณะ	บ้านเดี่ยว กว้าง 6 เมตร	

(นางสาวชัชนี อิทธินันทน์)

บริษัท พนาสันต์ พูลา จำกัด





รูปที่ 11 พื้นที่สีเขียวโดยรอบบ้านแฝด 2 ชั้น

ชื่อผู้ออกแบบ ที่ปรึกษาสถาปัตย์	โครงการพนาสนธ์ วิลล่า (บ่อแร่)	แบบแสดง
สถานที่		บล็อกมาตรฐาน บ้านแฝด
วิศวกรรมภูมิศาสตร์		

บล็อกมาตรฐาน 10.50 x 14.00 เมตร = 147 ตารางเมตร
พื้นที่ใช้ประโยชน์ 62.34 ตร.ม. ร้อยละ 42

 (นายวุฒิพงษ์ ถุวรรณเลิศ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท พนาสนธ์พัฒนา จำกัด
 CONSULTANT