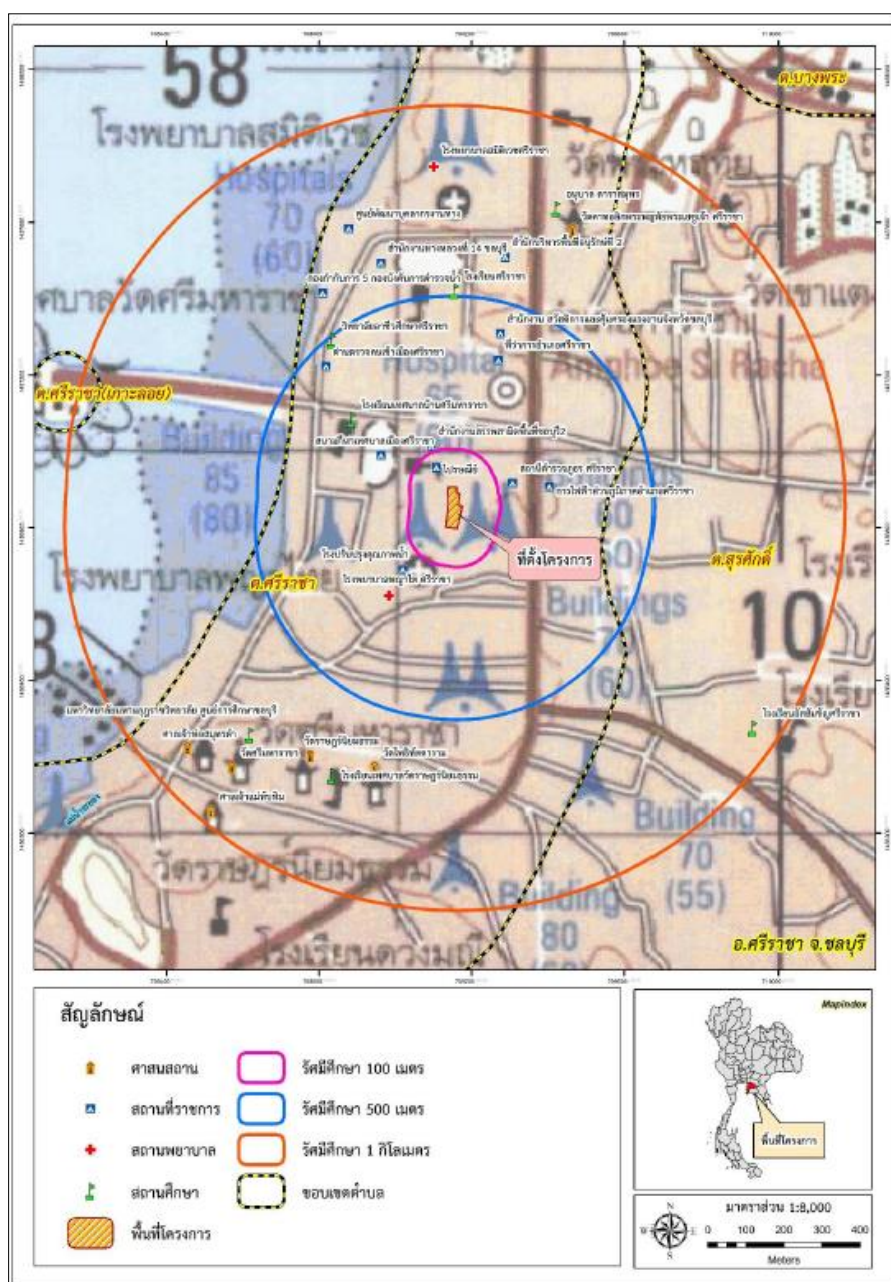


บทที่ 2

รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

2.1 ที่ตั้งและการคมนาคมเข้าสู่โครงการ

โครงการ โรงพยาบาลพญาไทศรีราชา 2 จังหวัดชลบุรี ของบริษัท โรงพยาบาลศรีราชนคร จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ถนนศรีราชา 4 (ซอยไพบูลย์) ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดยการเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการจากกรุงเทพมหานคร ให้ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) จนถึงวัดแยกวงหิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าถนนสุขุมวิท 8 (ถนนสุรศักดิ์ 2) วิ่งตรงไประยะทางประมาณ 300 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนศรีราชนคร 4 (ซอยไพบูลย์) อีกประมาณ 200 เมตร แล้วเลี้ยวซ้ายประมาณ 45 เมตร จะถึงทางเข้าโรงพยาบาลซึ่งตั้งอยู่ทางขวามือ โดยที่ตั้งพื้นที่โครงการแสดง ดังรูปที่ 2.1-1



รูปที่ 2.1-1 แสดงจุดที่ตั้งและเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

2.2 ประเภท และขนาดของโครงการ

โครงการโรงพยาบาลพญาไทศรีราชา 2 เป็นการก่อสร้างอาคารโรงพยาบาล ความสูง 6 ชั้น มีชั้นคาเฟ่ และมีชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 หลัง มีความสูงของอาคารจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นหลังคาคาเฟ่ 22.90 เมตรและมีความลึกของชั้นใต้ดิน 3.6 เมตร (ความลึกจากพื้นชั้น 1 ถึงพื้นชั้นใต้ดิน) พื้นที่ใช้สอยอาคารรวม 9,480 ตารางเมตร รองรับผู้ป่วยพักค้างคืนได้ 113 เตียง

(1) การใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในอาคาร

(1.1) อาคารโรงพยาบาล

ชั้นใต้ดิน พื้นที่ใช้สอย 1,424 ตารางเมตร จัดเป็นพื้นที่แผนกจ่ายกลาง ห้องเก็บเวชภัณฑ์ ห้องเก็บผ้าสะอาด ห้องเก็บยา/จัดยา ห้องครัว สำนักงานประกันสังคม ห้องก๊าซทางการแพทย์ ห้องเก็บผ้าสกปรก ห้องเก็บผ้าติดเชื้อ ห้องพักขยะ ห้องเก็บศพ ห้องน้ำ/ห้องส้วม ห้องไฟฟ้า ห้องแม่บ้าน สำนักงานวิศวกรรม ห้อง LAB ที่จอดรถบริการและพื้นที่ทางเดิน/โถงบันได

ชั้นที่ 1 พื้นที่ใช้สอย 1,233 ตารางเมตร จัดเป็นพื้นที่แผนกฉุกเฉิน แผนกเอ็กซเรย์ แผนกศัลยกรรมและกระดูก แผนกอายุรกรรม แผนกประกันสังคม ห้องตรวจแยกเชื้อระบบทางเดินหายใจ (ARI Clinic) ห้องการเงิน/จ่ายยา ห้องแอดมิด ห้องพักคอย ห้องน้ำ บริเวณจอดรถรับ-ส่ง พื้นที่โถงทางเดิน/บันได

ชั้นที่ 2 พื้นที่ใช้สอย 1,370 ตารางเมตร จัดเป็นพื้นที่แผนกตรวจสุขภาพ แผนกสูตินรีเวช แผนกกายภาพ แผนกทันตกรรม แผนกการเงินผู้เก็บตัวอย่าง ร้านอาหาร ห้องประชุม สำนักงาน ร้านค้า ห้องน้ำ พื้นที่โถงทางเดิน/บันได

ชั้นที่ 3 พื้นที่ใช้สอย 1,422 ตารางเมตร จัดเป็นแผนก ICU แผนก CCU ห้องคลอด ห้องผ่าตัด ห้องน้ำ ห้องไฟฟ้า ห้อง UPS พื้นที่โถงทางเดิน/บันได

ชั้นที่ 4 พื้นที่ใช้สอย 1,306 ตารางเมตร จัดเป็นพื้นที่ทำงานของพยาบาล ห้องไฟฟ้าและห้องพักรักษาผู้ป่วย รวมจำนวนเตียงรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนทั้งหมด 49 เตียง แบ่งเป็น

- ห้องพักรักษาผู้ป่วย ห้องละ 2 เตียง จำนวน 3 ห้อง รวมเป็น 6 เตียง
- ห้องพักรักษาผู้ป่วย ห้องละ 3 เตียง จำนวน 5 ห้อง รวมเป็น 15 เตียง
- ห้องพักรักษาผู้ป่วย ห้องละ 4 เตียง จำนวน 7 ห้อง รวมเป็น 28 เตียง

ชั้นที่ 5 พื้นที่ใช้สอย 1,226 ตารางเมตร จัดเป็นพื้นที่ทำงานของพยาบาล ห้องไฟฟ้าและห้องพักรักษาผู้ป่วย รวมจำนวนเตียงรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนทั้งหมด 20 เตียง แบ่งเป็น

- ห้องพักรักษาผู้ป่วยพิเศษ (VIP) ห้องละ 1 เตียง จำนวน 1 ห้อง รวมเป็น 1 เตียง
- ห้องพักรักษาผู้ป่วยพิเศษ ห้องละ 1 เตียง จำนวน 19 ห้อง รวมเป็น 19 เตียง

ชั้นที่ 6	พื้นที่ใช้สอย 1,129 ตารางเมตร จัดเป็นพื้นที่ทำงานของพยาบาล ห้องไฟฟ้าและห้องพัสดุผู้ป่วย รวมจำนวนเตียงรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนทั้งหมด 33 เตียง แบ่งเป็น <ul style="list-style-type: none"> - ห้องพัสดุผู้ป่วย ห้องละ 1 เตียง จำนวน 1 ห้อง รวมเป็น 1 เตียง - ห้องพัสดุผู้ป่วย ห้องละ 2 เตียง จำนวน 14 ห้อง รวมเป็น 28 เตียง - ห้องพัสดุผู้ป่วย ห้องละ 4 เตียง จำนวน 1 ห้อง รวมเป็น 4 เตียง
ชั้นหลังคา	พื้นที่ใช้สอย 370 ตารางเมตร จัดเป็นพื้นที่ห้องเครื่องปรับอากาศ ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า ห้องเครื่องปั๊มน้ำ ห้อง A/C SWITCH บันไดและทางเดิน

(1.2) อาคารจอดรถอัตโนมัติ

- อาคารจอดรถอัตโนมัติ เป็นอาคารเดิมที่มีอยู่แล้ว ในพื้นที่เช่าของกรมธนารักษ์ ลักษณะอาคารเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก 6 ชั้น พื้นที่ใช้สอย 2,949 ตารางเมตร จำนวน 1 หลัง

2.3 สภาพพื้นที่โครงการและโดยรอบ

สภาพพื้นที่โครงการ มีอาณาเขตติดต่อโดยรอบพื้นที่โครงการและสภาพแวดล้อมโดยรอบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ ถนนในพื้นที่ราชพัสดุ และอาคารพักอาศัย ของข้าราชการตำรวจ สถานีตำรวจภูธรศรีราชา ถัดไปเป็นศูนย์รับ-ส่งเอกสาร/พัสดุ ของ บริษัทไปรษณีย์ไทย จำกัด (มหาชน)
ทิศใต้	ติดกับ พื้นที่เช่าจอดรถของโรงพยาบาลพญาไท ศรีราชา ถัดไปเป็นลานจอดรถของเอกชน
ทิศตะวันออก	ติดกับ พื้นที่รกร้างมีต้นไม้ปกคลุมหนาแน่น
ทิศตะวันตก	ติดกับ พื้นที่อาคารพักอาศัยสองชั้น จำนวน 10 หลัง ร้านขายอาหารตามสั่ง และที่ว่าง ถัดไปเป็นถนนศรีราชานคร 4 (ซอยไปรษณีย์)

2.4 การดำเนินการก่อสร้าง

2.4.1 ขั้นตอนในการก่อสร้าง

โครงการคาดว่าจะใช้เวลาในการก่อสร้างประมาณ 18 เดือน โดยแบ่งเป็น งานเสาเข็ม-ฐานราก งานโครงสร้างอาคาร งานสถาปัตยกรรม งานวิศวกรรมระบบไฟฟ้า-สื่อสาร งานระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ งานระบบทางการแพทย์ งานระบบขนส่งทางดิ่ง (ลิฟต์) งานตกแต่งภายใน งานถนนและลานจอดรถ และงานทดสอบระบบทั้งโครงการ โดยมีระยะเวลาก่อสร้างในขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

1) งานเตรียมการ การเตรียมการก่อสร้าง ได้แก่ การจัดหาผู้รับเหมาก่อสร้าง ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง และการปรับเตรียมพื้นที่ ใช้เวลาดำเนินการประมาณ 1 เดือน โดยจะดำเนินการในเดือนที่ 1

2) งานก่อสร้างเสาเข็มและฐานราก ขั้นตอนนี้จะใช้เวลาประมาณ 4 เดือน โดยจะดำเนินการในเดือนที่ 2-5 ขั้นตอนการทำฐานรากอาคาร มีดังนี้

- ปัก Sheet Pile เพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดิน
- ขุดดินถึงระดับท้องฐานราก
- ทำเสาเข็มโดยใช้เข็มเจาะ หล่อฐานราก และถมทรายรอบฐานรากให้แน่น
- รื้อถอน Sheet Pile แล้วทำการก่อสร้างชั้นล่างต่อไป

3) งานโครงสร้างอาคาร งานโครงสร้างอาคาร ใช้เวลาดำเนินการประมาณ 7 เดือน โดยจะดำเนินการช่วงกลางเดือนที่ 4 ถึงกลางเดือนที่ 11 การก่อสร้างจะใช้นั่งร้านเหล็ก เพื่อให้เกิดความมั่นคงปลอดภัยแก่คนงาน มีการจัดเก็บอุปกรณ์ต่างๆ ให้เป็นหมวดหมู่ เป็นระเบียบ จัดเตรียมเครื่องมือ และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่คนงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย ที่ครอบหู แวนตาสำหรับงานเชื่อม เป็นต้น รวมไปถึงการกำหนดเขตก่อสร้างและมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลตลอด 24 ชั่วโมง

4) งานสถาปัตยกรรม งานสถาปัตยกรรม ใช้เวลาดำเนินการประมาณ 10 เดือน โดยจะดำเนินการช่วงเดือนที่ 6 ถึงเดือนที่ 15 ซึ่งในการก่อสร้างจะใช้นั่งร้านเหล็ก เพื่อให้เกิดความมั่นคงปลอดภัยแก่คนงาน จัดเตรียมเครื่องมือ และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่คนงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย ที่ครอบหู แวนตาสำหรับงานเชื่อม เป็นต้น

5) งานก่อสร้างด้านวิศวกรรม ประกอบด้วย

- งานระบบไฟฟ้าสื่อสาร ใช้เวลาดำเนินการประมาณ 9 เดือน โดยจะดำเนินการช่วงเดือนที่ 7 ถึงเดือนที่ 15

- งานระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง ใช้เวลาดำเนินการประมาณ 8 เดือน โดยจะดำเนินการช่วงเดือนที่ 9 ถึงเดือนที่ 16

- งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ใช้เวลาดำเนินการประมาณ 9 เดือน โดยจะดำเนินการช่วงเดือนที่ 7

- งานระบบทางการแพทย์ ใช้เวลาดำเนินการประมาณ 11 เดือน โดยจะดำเนินการช่วงเดือนที่ 5 ถึงเดือนที่ 15

6) งานก่อสร้างด้านระบบขนส่งทางตั้ง (ลิฟท์) การก่อสร้างติดตั้งลิฟท์ จะดำเนินการควบคู่ไปกับการก่อสร้างโครงสร้างอาคาร งานสถาปัตยกรรม และงานระบบอื่นๆ โดยจะดำเนินการช่วงเดือนที่ 7 ถึงเดือนที่ 15

7) งานตกแต่งภายใน งานตกแต่งภายใน จะดำเนินการควบคู่กับงานก่อสร้างโครงสร้างอาคาร และงานสถาปัตยกรรม เมื่อการก่อสร้างโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้นเสร็จแล้ว จะทำการตกแต่งภายในไปที่ละชั้นที่แล้วเสร็จ โดยจะดำเนินการช่วงเดือนที่ 7 ถึงเดือนที่ 16

8) งานถนน/ปรับภูมิทัศน์ หลังจากงานก่อสร้างภายในอาคารแล้วเสร็จ จะดำเนินการปรับภูมิทัศน์พื้นที่ด้านนอก โดยการจัดพื้นที่สีเขียว การปรับผิวการจราจรของถนน ลานจอดรถ และทำความสะอาดพื้นที่ โดยจะดำเนินการในช่วงเดือนที่ 11 ถึงเดือนที่ 17

9) งานทดสอบระบบทั้งโครงการ ภายหลังจากการก่อสร้างโครงสร้าง การติดตั้งงานระบบต่าง ๆ แล้วเสร็จ จะทำการทดสอบระบบทั้งหมดของโครงการ โดยจะดำเนินการในช่วงเดือนที่ 17 ถึงเดือนที่ 18

2.4.2 การขนส่งวัสดุก่อสร้าง

ในช่วงก่อสร้างจะมีการขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างประเภทต่าง ๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ เช่น คอนกรีตผสมเสร็จ อิฐ หิน ทราาย ปูนซีเมนต์ เหล็กเส้น และอุปกรณ์ก่อสร้างอื่น ๆ เป็นต้น สามารถคาดการณ์จำนวนเที่ยวในการขนส่งวัสดุก่อสร้างได้ดังนี้

- รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง ใช้รถบรรทุก 10 ล้อ สูงสุดประมาณ 10 เที่ยว/วัน

- คนงานก่อสร้างสูงสุด จำนวน 100 คนพักอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ ใช้รถบรรทุก 6 ล้อขนส่งคนงานสูงสุด 5 คัน/วัน

การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เข้าสู่พื้นที่โครงการ จะใช้ทางหลวงหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนศรีราชานคร 3 ก่อนเลี้ยวขวาเข้าถนนศรีราชานคร 4 (ซอยไพบรณีย์) เข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยกำหนดให้ทำการขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง ระหว่างเวลา 10.00-15.00 น. เพื่อป้องกันผลกระทบจากการจราจรติดขัดในช่วงเวลาเร่งด่วน ส่วนการขนส่งคนงานช่วงเช้าให้ทำการขนส่งก่อนเวลา 07.00 น. และช่วงเย็น ให้ทำการขนส่งหลังเวลา 18.00 น.

สำหรับดินขุดและดินถม จากรายการคำนวณ พบว่ามีปริมาณดินขุดเพื่อการทำเสาเข็ม และชั้นใต้ดิน การวางถังบำบัดน้ำเสียและการทำฐานราก รวมปริมาณ 6,518.50 ลูกบาศก์เมตร และมีปริมาณดินถมเท่ากับ 429.28 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะมีดินเหลือ 7,149.27 ลูกบาศก์เมตร โครงการจะให้ผู้รับเหมานำดินดังกล่าวไปปรับถมพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป

2.4.3 บริเวณที่พักคนงาน

ในช่วงก่อสร้างคาดว่าจะมีคนงานและผู้ควบคุมงานรวมสูงสุดประมาณ 100 คน ซึ่งจำนวนคนงานจะแปรผันตามลักษณะงานและปริมาณงาน โดยกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดหาที่พักอาศัยของคนงานภายนอกพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งกำหนดให้จัดหาระบบสาธารณูปโภคที่จำเป็นให้เพียงพอ ซึ่งผู้รับเหมาจะก่อสร้างบ้านพักคนงานให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มงานก่อสร้างโครงการ

2.4.4 น้ำใช้

น้ำใช้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ น้ำใช้เพื่อกิจกรรมของคนงานก่อสร้าง และน้ำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง

- น้ำใช้เพื่อกิจกรรมของคนงานก่อสร้าง มีประมาณ 7 ลบ.ม./วัน (คนงาน 100 คน อัตราการใช้น้ำ 70 ลิตร/คน/วัน)

- น้ำใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เป็นน้ำใช้ในการผสมปูน ฉาบปูน การขัดพื้นผิว และน้ำจากการล้างเครื่องมืออุปกรณ์ก่อสร้าง ซึ่งมีปริมาณไม่มากนัก น้ำใช้ในการก่อสร้างคาดว่าจะมีประมาณน้อยมาก เนื่องจากจะใช้คอนกรีตผสมเสร็จจากภายนอก โดยคาดว่าจะส่วนนี้จะมีประมาณ 5 ลบ.ม./วัน

2.4.5 การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

- น้ำเสียจากกิจกรรมของคนงานก่อสร้าง มีประมาณ 5.6 ลบ.ม./วัน กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดทำห้องน้ำชั่วคราวสำหรับคนงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ห้อง แยกเป็นห้องน้ำชาย และห้องน้ำหญิง และต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank) เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากการใช้ห้องน้ำ - ห้องส้วม ที่เกิดขึ้น ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการ

- น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างจะสูญเสียไปกับการใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างเป็นส่วนใหญ่ จะมีเพียงน้ำจากการล้างเครื่องมืออุปกรณ์ก่อสร้าง ซึ่งมีปริมาณไม่มากนัก ผู้รับเหมาจะจัดเตรียมกระบะสำหรับล้างเครื่องมืออุปกรณ์และปล่อยให้เศษดิน ทราย ปูน ตกตะกอนก่อนปล่อยน้ำใสให้ไหลลงสู่ระบบท่อระบายน้ำของโครงการ ส่วนเศษดิน ทราย ปูน จะถูกเก็บรวบรวมไว้และผู้รับเหมาจะจัดพาหนะเก็บขนไปกำจัดต่อไป

2.4.6 การกำจัดมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างส่วนใหญ่จะเป็นเศษวัสดุก่อสร้าง เศษหินและเศษปูนจะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากทางผู้รับเหมาจะใช้คอนกรีตผสมเสร็จเป็นหลัก โดยมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น แผ่นเหล็กแบบ จะถูกนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนเศษวัสดุ เช่น เศษเหล็ก จะรวบรวมกองไว้และจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อสำหรับเศษวัสดุที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ เช่น เศษหิน เศษปูน ผู้รับเหมาจะจัดพาหนะเก็บขนไปกำจัดในที่ที่ได้รับอนุญาตต่อไป โดยห้ามไม่ให้นำไปทิ้งในที่สาธารณะหรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยบริเวณข้างเคียงพื้นที่นั้นๆ

สำหรับมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง มีประมาณ 300 ลิตร/วัน (100 คน x 3 ลิตร/คน/วัน) โดยทางผู้รับเหมาจะต้องจัดให้มีภาชนะรองรับขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด อย่างน้อย 2 ถัง แยกเป็นขยะ

เป็ยก และขยะแห้ง วางไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และรวบรวมใส่ถุงดำ ปิดปากถุงให้มิดชิด เพื่อรอให้เทศบาลเมืองศรีราชามารับไปกำจัด

ขยะอันตรายที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง ได้แก่ กระป๋องสเปรย์ กระป๋องกาวยังสี ถ่านไฟฉาย เป็นต้น ถึงแม้ว่าจะมีปริมาณค่อนข้างน้อย แต่หากไม่จัดการให้ถูกวิธีก็อาจส่งผลกระทบต่อเป็นอันตรายต่อคนงานก่อสร้างและชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงได้ โครงการจึงจัดให้มีมาตรการในการจัดการขยะอันตรายในระยะก่อสร้าง ดังนี้

- (1) ผู้รับเหมาจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยแยกประเภท คือ มูลฝอยแห้ง มูลฝอยเปียกและมูลฝอยอันตราย ภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานอย่างเพียงพอ
- (2) ถึงขยะอันตรายให้ใช้ถังสีแดง มีฝาปิดมิดชิด ติดป้ายแสดง "ถังขยะอันตราย" ให้ชัดเจนภายในถังมีถังรองรับอีกชั้น
- (3) กำหนดให้มีคนงานรับผิดชอบดูแลถังขยะทุกวัน ไม่ให้มีถังขยะล้นถัง
- (4) เมื่อถึงพักขยะมูลฝอยอันตรายเต็ม มัดปากถุงให้แน่น และให้ผู้รับเหมาก่อสร้างแจ้งบริษัทเอกชนที่รับกำจัดขยะอันตราย นำไปกำจัด
- (5) ประตูห้องพักขยะอันตรายต้องปิด และล็อกกุญแจตลอดเวลา อนุญาตให้เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบเปิดประตูได้เท่านั้น

2.4.7 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวกับการก่อสร้าง การป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในการทำงาน ได้แก่ พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (พ.ศ. 2535) พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ. 2541) กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานพ.ศ.2549 ประกาศกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม เรื่อง คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2538 เป็นต้น ซึ่งในช่วงการทำงาน คนงานก่อสร้างทุกคนจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยที่จำเป็นให้เหมาะสมสำหรับงานก่อสร้างในแต่ละประเภท โดยเฉพาะหมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนนิรภัย ถุงมือ และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากงานเชื่อม เป็นต้น