ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

๑.๑ ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างก่อสร้างอาคารแฟลต ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑.๒ ความเป็นมา วิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซิเมนต์ไทยอนุสรณ์ได้รับจัดสรรงบประมาณประจำปี พ.ศ. 2570 งบลงทุน โครงการก่อสร้างอาคารแฟลต

๑.๓ วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นที่พักอาศัยให้แก่ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา

๑.๔ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๑๘,๖๓๒,๘๐๐.๐๐ บาท (สิบแปดล้านหกแสนสามหมื่นสองพันแปดร้อยบาทถ้วน)

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ วิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซิเมนต์ไทยอนุสรณ์ สระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการเสนอราคาครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขางานก่อสร้างอาคาร ไม่น้อยกว่าชั้น ๕ ประเภทหลักเกณฑ์เฉพาะอื่นๆ ไว้กับกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕,๕๘๙,๘๔๐.๐๐ บาท (ห้าล้านห้าแสนแปดหมื่นเก้าพันแปดร้อยสี่สิบบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ วิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซิเมนต์ไทยอนุสรณ์

สระบุรี เชื่อถือ

๒.๑๒ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีมีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้างในสาขาที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓. แบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง และเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

เอกสารแนบ ๑ แบบสรุปราคางานก่อสร้างอาคารแฟลต

เอกสารแนบ ๒ แบบรูปรายการงานก่อสร้าง

เอกสารแนบ ๓ งวดงานและงวดการจ่ายเงิน

เอกสารแนบ ๔ รายละเอียดประกอบแบบก่อสร้าง

เอกสารแนบ ๕ คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศ

๔. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบ ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. งวดงานและการจ่ายเงิน

วิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซิเมนต์ไทยอนุสรณ์ สระบุรี จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดจ่ายเงินเป็นจำนวน ๑๒ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕.๐๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเจาะสำรวจชั้นดิน ปักหมุดวางผังอาคาร ส่งผลการเจาะสำรวจชั้นดิน ทั้งหมดแล้วเสร็จ - ตอกเสาเข็ม ค.อ.ร.และส่งผลการตอกเสาเข็ม(Pile Diving Record)เทคอนกรีตหยาบฐานราก ทั้งหมดแล้วเสร็จ - กลบดินฐานราก หล่อคอนกรีตฐานราก หล่อคอนกรีตเสาตอม่อ ทั้งหมดแล้วเสร็จ '- รื้อถอน ติดตั้งระบบไฟฟ้าบ้านพักครู ตามแบบ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๕ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗.๐๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานหล่อคอนกรีตคาน ชั้น ๑ หล่อคอนกรีตพื้นS๑,S๒,S๓,S๔ ชั้น๑ หล่อคอนกรีตบันไดST๒ ขึ้นชั้น ๑ ทั้งหมดแล้วเสร็จ - วางพื้นสำเร็จรูปและเทคอนกรีตทับหน้าพื้นสำเร็จรูปชั้น ๑ ทั้งหมดแล้วเสร็จ - วาง Sleeve ท่อและติดตั้งระบบท่อ

น้ำ ทิ้ง น้ำเสีย น้ำดีห้องน้ำชั้น ๑ แล้วเสร็จ '- ติดตั้งท่อ HDPE ระบบประธาน ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗.๐๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานหล่อคอนกรีตเสา ชั้น ๑ หล่อคานคอนกรีตชั้น ๒ หล่อคอนกรีตพื้นS๑,S๒,S๓ ชั้น๒ ทั้งหมดแล้วเสร็จ - หล่อคอนกรีตบันไดST๑, ST๓ ขึ้นชั้น ๒ วางพื้นสำเร็จรูปและเทคอนกรีตทับหน้าพื้นสำเร็จรูปชั้น ๒ ทั้งหมดแล้วเสร็จ '- วาง Sleeve ท่อ และติดตั้งระบบท่อน้ำทิ้ง น้ำเสีย น้ำดีห้องน้ำชั้น ๒ แล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗.๐๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานหล่อคอนกรีตเสา ชั้น ๒ หล่อคานคอนกรีตชั้น ๓ หล่อคอนกรีตพื้นS๑,S๒,S๓ ชั้น๓ ทั้งหมดแล้วเสร็จ - หล่อคอนกรีตบันไดST๑, ST๓ ขึ้นชั้น ๓ วางพื้นสำเร็จรูปและเทคอนกรีตทับหน้าพื้นสำเร็จรูปชั้น ๓ ทั้งหมดแล้วเสร็จ '- วาง Sleeve ท่อ และติดตั้งระบบท่อน้ำทิ้ง น้ำเสีย น้ำดีห้องน้ำชั้น ๓ แล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗.๐๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานหล่อคอนกรีตเสา ชั้น ๓ หล่อคานคอนกรีตชั้น ๔ หล่อคอนกรีตพื้นS๑,S๒,S๓ ชั้น๔ ทั้งหมดแล้วเสร็จ - หล่อคอนกรีตบันไดST๑, ST๓ ขึ้นชั้น ๔ วางพื้นสำเร็จรูปและเทคอนกรีตทับหน้าพื้นสำเร็จรูปชั้น ๔ ทั้งหมดแล้วเสร็จ - ก่ออิฐผนัง ติดตั้ง วงกบประตูหน้าต่างเหล็ก พร้อมหล่อคอนกรีตเสาเอ็นและเอ็นทับหลัง ค.ส.ล. ชั้น๑ ทั้งหมดแล้วเสร็จ (ยกเว้น ช่องท่อและชุดวงกบอลูมิเนียม) '- วาง Sleeve ท่อและติดตั้งระบบท่อน้ำทิ้ง น้ำเสีย ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗.๐๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานหล่อคอนกรีตเสาชั้น ๔ หล่อคานคอนกรีตชั้นหลังคา หล่อคอนกรีตพื้นS๕ ชั้นหลังคา ทั้งหมดแล้วเสร็จ - ก่ออิฐผนัง ติดตั้งวงกบประตูหน้าต่างเหล็ก พร้อมหล่อคอนกรีตเสาเอ็นและเอ็นทับหลัง ค.ส.ล. ชั้น๒ 'ทั้งหมดแล้วเสร็จ (ยกเว้นช่องท่อ และชุดวงกบอลุมิเนียม) ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗.๐๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งโครงหลังคาเหล็ก แปรเหล็ก ทาสีกันสนิมและสีน้ำมันโครงหลังคาเหล็ก แล้วเสร็จ - ก่ออิฐผนัง ติดตั้งวงกบประตูหน้าต่างเหล็ก พร้อมหล่อคอนกรีตเสาเอ็นและเอ็นทับหลัง ค.ส.ล. ชั้น๓ ทั้งหมดแล้วเสร็จ (ยกเว้นช่องท่อและชุดวงกบอ ลุมิเนียม) - ฉาบปูนผนังและฉาบปูนโครงสร้างภายในอาคาร ชั้น๑,ชั้น๒ ทั้งหมดแล้วเสร็จ - ติดตั้งถังเก็บน้ำชั้น บนหลังคา แล้วเสร็จ - ตกแต่งผิวพื้นผิวขัดเรียบผสมน้ำยากันซึมและระบบกันซึม F๔ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๘ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗.๐๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งฉนวนกันความร้อนใต้หลังคา มุงหลังคาเหล็กแผ่น และส่วนประกอบต่างๆของงานหลังคาแล้วเสร็จ - ติดตั้งไม้เชิงชาย ไม้ปิดลอนหลังคา ติดตั้งรางน้ำฝนไวนิล ทั้งหมดแล้วเสร็จ - ก่ออิฐผนัง ติดตั้งวงกบประตูหน้าต่างเหล็ก พร้อมหล่อคอนกรีตเสาเอ็นและเอ็นทับหลัง ค.ส.ล. ชั้น๔ และชั้นหลังคา ทั้งหมดแล้วเสร็จ (ยกเว้นช่องท่อและชุดวงกบอลุ มิเนียม) - เทคอนกรีตพื้น พ๑ และตกแต่งผิวพื้นผิวขัดเรียบ พ๑ พื้นชั้นล่างแล้วเสร็ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๙ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗.๐๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานก่ออิฐผนัง ติดตั้งวงกบประตูหน้าต่างเหล็ก พร้อมหล่อคอนกรีตเสาเอ็นและเอ็นทับหลัง ค.ส.ล.ช่องท่อ ทั้งหมดแล้วเสร็จ - ฉาบ

ปูนผนังและฉาบปูนโครงสร้างภายในภายนอกอาคารชั้น๓,ชั้น๔และชั้นหลังคาทั้งหมดแล้วเสร็จ - ฉาบปูนตกแต่งฝ้าเพดาน ฝ๓ ชั้น๓,ชั้น๔ ทั้งหมดแล้วเสร็จ - ตกแต่งผิวพื้นกระเบื้อง F๓ ส่วนซักล้างและห้องน้ำชั้น๓,ชั้น๔ ทั้งหมดแล้วเสร็จ - ตกแต่งกรุผิวผนังกระเบื้องเซรามิค ผ๒ ห้องน้ำชั้น๓,ชั้น๔ แล้วเสร็จ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๑๐ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗.๐๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งบานประตูหน้าต่าง พร้อมอุปกรณ์ประตูหน้าต่าง กระจก(ยกเว้นมุ้งลวด) ทั้งหมดแล้วเสร็จ - ฉาบปูนผนังและฉาบปูนโครงสร้างภายในภายนอกอาคารชั้น๑,ชั้น๒ ทั้งหมดแล้วเสร็จ - ฉาบปูนตกแต่งฝ้าเพดาน ฝ๓ ชั้น๑,ชั้น๒ ทั้งหมดแล้วเสร็จ - ตกแต่งผิวพื้นกระเบื้องF๓ ห้องน้ำชั้น๑,ชั้น๒ ทั้งหมดแล้วเสร็จ - ตกแต่งกรุผิวผนังกระเบื้อง เซรามิค ผ๒ ห้องน้ำชั้น๑,ชั้น๒ แล้วเสร็จ - ปูแผ่นหินขัดสำเร็จรูป F๒ พื้นภายในห้องพักและ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๑๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๗.๐๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ประกอบการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า - ติดตั้งตู้ควบคุมไฟฟ้าตู้ MDB แผงLighting Panel Board (LP) ติดตั้งConsumer Unit ทั้งหมดแล้วเสร็จ - ติดตั้งเดินสายเมนไฟฟ้าและท่อร้อยสายเมนไฟฟ้าเข้าตู้ควบคุมไฟฟ้าทั้งหมดแล้วเสร็จ - ติดตั้งตกแต่งฝ้าเพดาน ฝ๑,ฝ๒ ทั้งหมดแล้วเสร็จ - ตกแต่งผิวพื้นกระเบื้องF๓ เฉลียงทางเดินหน้าห้องและโถงบันไดทั้งหมดแล้วเสร็จ - ตกแต่งผิวพื้นชานพักบันได ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๑๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕.๐๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งเซอร์กิตเบรกเกอร์ ดวงโคมไฟฟ้า สวิตช์ เต้ารับ พร้อมอุปกรณ์ ทั้งหมดแล้วเสร็จ - ติดตั้งเครื่องปรับอากาศขนาด ๑๘,๐๐๐ บีทียู ทั้งหมดแล้วเสร็จ - ติดตั้งงานขยายเขตเสาไฟฟ้าแรงสูง ทั้งหมดแล้วเสร็จ - ติดตั้งถังดับเพลิงติดตั้งไฟฉุกเฉิน ทั้งหมดแล้วเสร็จ พร้อมทดสอบสัญญาเตือนอัคคีภัย - ทาสีตกแต่งส่วนต่างๆทั้งภายในและภายนอกในส่วนที่ต้องทา แล้วเสร็จ - ทำการทดสอบงานระบบน้ำดี ระบบน้ำเสีย ระบบไฟฟ้า ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ วิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซิเมนต์ไทยอนุสรณ์ สระบุรี จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๗. อัตราค่าปรับ

๗.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก วิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซิเมนต์ไทยอนุสรณ์ สระบุรี จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินจ้างช่วงนั้น

๗.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้าง วิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซิเมนต์ไทยอนุสรณ์ สระบุรี จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางาน

๘. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อย

กว่า ๒ ปีนับถัดจากวันที่วิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซิเมนต์ไทยอนุสรณ์ สระบุรี ได้รับมอบงานโดยจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๙. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามหลักสูตรการปรับราคาดังระบุในเอกสารแนบท้าย จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ วิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซิเมนต์ไทยอนุสรณ์ สระบุรี ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย

๑๐. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อวิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซิเมนต์ไทยอนุสรณ์ สระบุรีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและ ใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และ ปวท.หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๐.๑ ช่างก่อสร้าง

๑๐.๒ ช่างไฟฟ้า