ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
จัดซื้อครุภัณฑ์โรงงาน จำนวน ๔ รายการ

๑. ความเป็นมา

ศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพคนงานภาค ๑ ให้บริการฟื้นฟูสมรรถภาพแก่ลูกจ้างที่ประสบอันตรายเนื่องจากการทำงานและผู้ประกันตนทุพพลภาพ ศูนย์ฟื้นฟูฯให้บริการการฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการแพทย์ การฟื้นฟูสมรรถภาพด้านจิตใจและสังคม และการฟื้นฟูสมรรถภาพด้านอาชีพ หลังสิ้นสุดการฟื้นฟูฯ ลูกจ้างและผู้ประกันตนสามารถกลับเข้าทำงาน กับสถานประกอบการเดิม สถานประกอบการใหม่ หรือประกอบอาชีพอิสระสามารถเลี้ยงดูตนเองได้

๒. วัตถุประสงค์

ศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพคนงานภาค ๑ มีความประสงค์ที่จะจัดซื้อครุภัณฑ์โรงงาน จำนวน ๔ รายการ เครื่องเชื่อมไฟฟ้า เลขครุภัณฑ์ ๐๑-๔๘-๐๐๒-๕๘/๔ ปี ๒๕๕๘ เครื่องเชื่อมมิก เลขครุภัณฑ์ ๐๙-๒๐-๐๐๑-๔๘/๔ ปี ๒๕๔๘ เครื่องเชื่อมทิก เลขครุภัณฑ์ ๑๐-๔๘/๐๐๓-๕๘/๔ ปี ๒๕๕๘ และเครื่องเชื่อมดัดโลหะ เลขครุภัณฑ์ ค-๑๕๙๓๔๔ ญ ปี ๒๕๔๔ เพื่อใช้ในการฝึกอาชีพให้กับผู้เข้ารับการฟื้นฟูในงานเชื่อมอุตสาหกรรม จึงขอซื้อทดแทนเครื่องเนื่องจากเครื่องเดิมชำรุดเสียหายจากการเสื่อมสภาพจากการใช้งาน

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดไว้ในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่น...

(นายครรลอง หลวงทะโลก)	(นายชุติพงษ์ ปทุมทอง)	(นายอดุลย์ เกิดทะโสม)
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานปฏิบัติการ	ครูฝึกฝีมือแรงงาน	ผู้ช่วยครูฝึกฝีมือแรงงาน ๓

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอสำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจสำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนองบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปีโดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับ...

(นายครรลอง หลวงทะโลก)	(นายชุติพงษ์ ปทุมทอง)	(นายอดุลย์ เกิดทะโสม)
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานปฏิบัติการ	ครูฝึกฝีมือแรงงาน	ผู้ช่วยครูฝึกฝีมือแรงงาน ๓

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอโดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๔.๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง(กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๔.๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้น แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๕) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๔.๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอมิได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๖) กรณีตาม...

(นายครรลอง หลวงทะโลก)	(นายชุติพงษ์ ปทุมทอง)	(นายอดุลย์ เกิดทะโสม)
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานปฏิบัติการ	ครูฝึกฝีมือแรงงาน	ผู้ช่วยครูฝึกฝีมือแรงงาน ๓

(๖) กรณีตาม (๑) - (๕) ไม่ใช้บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๔๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

๓.๑๓ คุณสมบัติอื่นๆ

๓.๑๓.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ประกอบการจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

๓.๑๓.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ให้แนบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณาในวันที่เสนอราคา

๓.๑๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้ผลิตหรือต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย หรือต่างประเทศ โดยเอกสารนั้นต้องไม่หมดอายุนับถึงวันที่ยื่นเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยให้แนบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณาในวันที่เสนอราคา

๓.๑๓.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบแคตตาล็อก

๑) เครื่องเชื่อมประสานหลอมโลหะ ระบบ Pulse

๒) เครื่องเชื่อ MIG/MAG (ระบบอินเวอร์เตอร์ ๒๕๐ แอมป์)

๓) เครื่องเชื่อมทิก AC/DC (ระบบอินเวอร์เตอร์ ๒๐๐ แอมป์)

๔) เครื่องดัดท่อโค้ง ขนาด ๒ นิ้ว

โดยให้แนบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณาในวันที่เสนอราคา

๓.๑๓.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะให้เป็นไปตามขอบเขตของงานที่สำนักงานกำหนดกับที่บริษัทฯ เสนอเป็นข้อๆ แต่ละรายการอย่างละเอียด โดยแนบเอกสารประกอบการนำเสนอ พร้อมบ่งชี้แต่ละรายการ และในแค็ตตาล็อกตัวจริงที่มีรายละเอียดระบุยี่ห้อ ระบุรุ่น เพื่อนำมาประกอบการพิจารณา โดยยื่นมาพร้อมในการเสนอราคาครั้งนี้

ตารางเปรียบเทียบการเสนอราคา

ข้อ	ข้อกำหนดของศูนย์ฟื้นฟูฯ	ข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอราคา	เปรียบเทียบ	เอกสารอ้างอิง
ระบุหมายเลขข้อที่ระบุในข้อกำหนดของ ศูนย์ฟื้นฟูฯ			ตรงตามข้อกำหนด/ดีกว่าหรือต่ำกว่าข้อกำหนด	ระบุเอกสารอ้างอิงและหมายเลขกำกับของเอกสารอ้างอิง

๔. รายละเอียด...

(นายครรลอง หลวงทะโลก)
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานปฏิบัติการ

(นายชุติพงษ์ ปทุมทอง)
ครูฝึกฝีมือแรงงาน

(นายอดุลย์ เกิดทะโสม)
ผู้ช่วยครูฝึกฝีมือแรงงาน ๓

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

๔.๑ เครื่องเชื่อม MIG/MAG ระบบอินเวอร์เตอร์ ขนาด ๒๕๐ แอมป์ จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๑.๑ ลักษณะทั่วไป หมายถึง เครื่องเชื่อมมิก/แม็ก ระบบอินเวอร์เตอร์ ขนาด ๒๕๐ แอมป์ มีระบบควบคุมแก๊สปกป้อง สามารถปรับตั้ง จัดเก็บ แสดงข้อมูลแบบดิจิตอลได้ พร้อมชุดป้อนลวด สามารถเชื่อม ได้ ๓ กระบวนการเชื่อม เหมาะสำหรับการเชื่อมโลหะเหล็ก สแตนเลส อลูมิเนียม สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานสากล

๔.๑.๒ รายละเอียดทางเทคนิค

๑) มีการรองรับมาตรฐานของเครื่องจักรด้านประสิทธิภาพทางไฟฟ้าของ EN หรือที่เป็นสากล

๒) ใช้กระแสไฟฟ้า ๒๓๐V ๕๐/๖๐ Hz ๑ Phase (ค่าเผื่อป้องกันไฟตก ไฟเกิน ไม่น้อยกว่า ± ๑๕ %)

๓) มีหน้าปัดแสดงผลด้วยจอ Digital LCD colour

๔) Open circuit voltage หรือ No load voltage ไม่เกิน ๘๐ โวลต์

๕) ให้กระแสไฟเชื่อม MIG-MAG ต่ำสุดไม่มากกว่า ๑๐ แอมป์และสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แอมป์

๖) ให้กระแสไฟเชื่อม MMA ต่ำสุดไม่มากกว่า ๒๐ แอมป์และสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แอมป์

๗) ให้กระแสไฟเชื่อม TIG ต่ำสุดไม่มากกว่า ๑๐ แอมป์และสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แอมป์

๘) มีค่าประสิทธิภาพในการทำงานของเครื่อง (Duty cycle) ที่ ที่อุณหภูมิ ๔๐ ° C ดังนี้

๘.๑) มีค่าประสิทธิภาพในการทำงานของเครื่อง (Duty cycle) ที่ ๖๐ % ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แอมป์ และ Duty cycle ๑๐๐ % ที่ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ แอมป์ ในระบบการเชื่อมแบบ MMA

๘.๒) มีค่าประสิทธิภาพในการทำงานของเครื่อง (Duty cycle) ที่ ๖๐ % ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แอมป์ และ Duty cycle ๑๐๐ % ที่ไม่น้อยกว่า ๑๓๐ แอมป์ ในระบบการเชื่อมแบบ TIG

๘.๓) มีค่าประสิทธิภาพในการทำงานของเครื่อง (Duty cycle) ที่ ๖๐ % ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แอมป์ และ Duty cycle ๑๐๐ % ที่ไม่น้อยกว่า ๑๓๐ แอมป์ ในระบบการเชื่อมแบบ MIG-MAG

๙) มีฟังก์การใช้งานสำหรับปรับตั้ง จัดเก็บ และสามารถแสดงข้อมูลแบบดิจิตอล ได้แก่

๙.๑) สามารถปรับตั้งตัวแปรพื้นฐานในการเชื่อมสำหรับการเชื่อมมิก/แม็ก ทิก และการเชื่อมไฟฟ้าได้

๙.๒) มีฟังก์ชั้น Arc force และ ระบบ Hot start ในระบบ MMA ได้

๙.๓) มีฟังก์ชั่น Pre-Gas และ Post-Gas

๙.๔) สามารถปรับเลือกระบบ Pulse ในการเชื่อมระบบ MMA ได้

๙.๕) สามารถปรับเลือกระบบ Pulse ในการเชื่อมระบบ TIG ได้

๙.๖) สามารถปรับตั้ง Pulse และ Double pulse ได้

๙.๗) มีฟังก์ชั่นปรับเลือกควบคุมสวิทช์ หัวเชื่อมได้ทั้งแบบ ๒ จังหวะ และ ๔ จังหวะ

๙.๘) จัดเก็บข้อมูลในการเชื่อม และเรียกดูข้อมูล (พารามิเตอร์งานเชื่อม) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ชุดข้อมูล

๙.๙) สามารถปรับฟังก์ชั่น Burn back เพื่อไม่ให้เกิดตุ่มที่ปลายลวดทุกครั้งที่สิ้นสุดการเชื่อมได้

๑๐ มีชุด...

(นายครรลอง หลวงทะโลก)	(นายชุติพงษ์ ปทุมทอง)	(นายอดุลย์ เกิดทะโสม)
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานปฏิบัติการ	ครูฝึกฝีมือแรงงาน	ผู้ช่วยครูฝึกฝีมือแรงงาน ๓

๑๐ มีชุดขับป้อนลวด สามารถป้อนลวดได้อย่างต่อเนื่องสูงสุด ด้วยความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร/นาที

๑๑ มีค่า Power Factor (cos φ) ไม่น้อยกว่า ๐.๙๙

๑๒ มีพัดลมระบายความร้อนภายในตัวเครื่อง

๑๓ มาตรฐานการป้องกันความเสียหายของเครื่องเทียบเท่า IP ๒๓S หรือดีกว่า

๔.๑.๓ อุปกรณ์ประกอบ

๑) หน้ากากเชื่อมอัตโนมัติแบบสวมหัว จำนวน ๑ อัน

๒) ชุดเอี๊ยมหนังใส่ป้องกันสะเก็ดไฟเชื่อม, ปลอกแขนหนัง, ถุงมือชนิดบุสองชั้น จำนวน ๑ ชุด

๓) สายเชื่อมมิก/แมก ขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร พร้อมชุดอะไหล่หัวเชื่อม จำนวน ๑ เส้น

๔) ชุดสายดินเป็นคีมสายดิน (Ground clamp) แบบคีมสปริงขนาด ๓๐๐ แอมป์ ความยาวไม่น้อยกว่า ๓.๐ เมตร พร้อมหัวต่อเข้ากับขั้วจ่ายกระแสตาม มาตรฐาน ของเครื่อง จำนวน ๑ ชุด

๕) ล้อขับลวด (Roller) ขนาด Ø ๐.๘ ,๑.๒ มม. ขนาดละ ๑ ชุด

๖) ท่อนำลวด (Linner) สำหรับลวดเชื่อมเหล็กเหนียว จำนวน ๒ ชุด

๗) Contact tip ขนาด Ø ๐.๘ ,๑.๒ มม. ขนาดละ ๑๐ ตัว

๘) Gas nozzle จำนวน ๕ ตัว

๙) ท่อบรรจุแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ ขนาดบรรจุ ๔๐ ลิตร พร้อมเนื้อแก๊ส จำนวน ๑ ท่อ

๑๐) อุปกรณ์บังคับแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ และFlow meter มีอัตราการไหลของแก๊ส ๐ – ๒๕ ลิตรต่อนาที ชนิดมีอุปกรณ์ให้ความร้อน (Heater) จำนวน ๑ ชุด

๑๑) ลวดเชื่อมเหล็ก ER ๗๐S ขนาด Ø ๐.๘ ,๑.๒ มม. อย่างละ ๑ ม้วน

๑๒) มีชุดรถเข็นหรือชุดล้อเลื่อนพร้อมโครงสำหรับติดตั้งเครื่องเชื่อม จำนวน ๑ ชุด

๔.๒ เครื่องเชื่อมทิก AC/DC ระบบอินเวอร์เตอร์ ขนาด ๒๐๐แอมป์ จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๒.๑ ลักษณะทั่วไป หมายถึง เครื่องเชื่อมทิก ระบบอินเวอร์ตเตอร์ ขนาด ๒๐๐ แอมป์ ให้กระแสไฟเชื่อมได้ทั้ง AC และ DC สามารถปรับตั้ง จัดเก็บ แสดงข้อมูลแบบดิจิตอลได้ สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานสากล

๔.๒.๒ รายละเอียดทางเทคนิค

๑) มีการรองรับมาตรฐานของเครื่องจักรด้านประสิทธิภาพทางไฟฟ้าที่เป็นมาตรฐานสากล

๒) ใช้กระแสไฟ ๒๒๐ V, ๕๐/๖๐ Hz ค่าไฟตกไฟเกิน ไม่น้อยกว่า ± ๑๕ %

๓) มีหน้าปัดแสดงผลด้วยจอ แบบ Digital

๔) สามารถจ่ายกระแสเชื่อมทิก (TIG) ต่ำสุดไม่มากกว่า ๑๐ แอมป์ และสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๐๐ แอมป์

๕) สามารถจ่ายกระแสไฟเชื่อมไฟฟ้า (MMA) ต่ำสุดไม่ต่ำกว่า ๑๐ แอมป์ และสูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๖๐ แอมป์

๖) Open circuit voltage ไม่เกิน ๗๐ โวลต์

๗) มีโปรแกรม...

(นายครรลอง หลวงทะโลก)	(นายชุติพงษ์ ปทุมทอง)	(นายอดุลย์ เกิดทะโสม)
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานปฏิบัติการ	ครูฝึกฝีมือแรงงาน	ผู้ช่วยครูฝึกฝีมือแรงงาน ๓

๗) มีโปรแกรมสำหรับปรับตั้ง และสามารถแสดงข้อมูลแบบดิจิตอล ได้แก่

๗.๑ สามารถปรับตั้งตัวแปรพื้นฐานในการเชื่อมสำหรับการเชื่อมทิก และการเชื่อมไฟฟ้าได้

๗.๒ สามารถปรับตั้ง Slop up, Slop down time control ได้

๗.๓ สามารถปรับตั้ง Preflow time และ Postflow time ได้

๗.๔ สามารถปรับตั้งระบบ Pulse ในการเชื่อมระบบ TIG และ MMA ได้

๗.๕ สามารถปรับตั้งระบบควบคุมการเชื่อมแบบ ๒T และ ๔T ได้

๗.๖ สามารถจัดเก็บข้อมูล และเรียกดูข้อมูล (พารามิเตอร์งานเชื่อม) ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ ชุดข้อมูล

๗.๗ สามารถการปรับตั้ง Arc force และ Hot start ในโหมด MMA

๘) สามารถปรับตั้งความถี่ของ AC ได้ (AC Frequency) ได้ตั้งแต่ ๒๐ – ๒๐๐ Hz

๙) สามารถปรับตั้งความถี่ Pulse Frequency ได้ ไม่น้อยกว่า ๙๐๐ Hz

๑๐) สามารถเลือกปรับขนาดการใช้งานทังสเตนได้ตั้งแต่ ๑.๖, ๒.๔, ๓.๒ และ ๔.๐ มม. ได้

๑๑) มีระบบการสร้างความถี่สูง (High frequency unit) เพื่อใช้ในจุดอาร์ค

๑๒) ระบบป้องกันความเสียหายจากน้ำและวัตถุภายนอก ไม่ต่ำกว่า IP๒๑ หรือดีกว่า

๔.๒.๓ อุปกรณ์ประกอบ

๓.๑) หน้ากากเชื่อมอัตโนมัติแบบสวมหัว จำนวน ๑ ใบ

๓.๒) ชุดเอี๊ยมหนังใส่ป้องกันสะเก็ดไฟเชื่อม, ปลอกแขน, ถุงมือเชื่อม จำนวน ๑ ชุด

๓.๓) ชุดหัวเชื่อมทิก (TIG Torch) ยาวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร จำนวน ๑ ชุด

๓.๔๗ ชุดสายดิน (Ground clamp) ความยาวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร พร้อมหัวต่อเข้ากับขั้วจ่ายกระแสตามมาตรฐานของเครื่อง จำนวน ๑ ชุด

๓.๕) Collets และ Collets bodies สำหรับแท่งทังสเตน ขนาด Ø ๑.๖, ๒.๔ อย่างละ ๑๐ ชุด

๓.๖) Ceramic nozzle ขนาด # ๔, # ๖ ขนาดละ ๑๐ อัน

๓.๗) แท่งทังสะเตน สำหรับการเชื่อม ประกอบด้วย

๑) Thoriated tungsten (ปลายสีแดง) ขนาด Ø ๒.๔ มม. จำนวน ๑๐ แท่ง

๒) Ligth thoriated tungsten (ปลายสีเทา) ขนาด Ø ๒.๔ มม. จำนวน ๑๐ แท่ง

๓.๘) ลวดเชื่อม Tig rod เกรด ER ๗๐S ขนาด ๒.๔ mm จำนวน ๕ กก.

๓.๙) ลวดเชื่อม Tig rod เกรด ๓๐๘L ขนาด ๒.๔ mm จำนวน ๕ กก.

๓.๑๐) ลวดเชื่อม Tig rod เกรด ๕๓๕๖ ขนาด ๒.๔ mm จำนวน ๕ กก.

๓.๑๑) ท่อบรรจุแก๊สอาร์กอน ขนาดบรรจุ ๔๐ ลิตร จำนวน ๑ ท่อ

๓.๑๒) อุปกรณ์บังคับแก๊สอาร์กอน และ Flow meter มีอัตราการไหลของแก๊ส ๐ – ๒๕ ลิตรต่อนาที จำนวน ๑ ชุด

๓.๑๓) ชุดรถเข็น พร้อมโครงสำหรับติดตั้งเครื่องเชื่อม

๔.๓ เครื่องเชื่อมทิก...

(นายครรลอง หลวงทะโลก)	(นายชุติพงษ์ ปทุมทอง)	(นายอดุลย์ เกิดทะโสม)
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานปฏิบัติการ	ครูฝึกฝีมือแรงงาน	ผู้ช่วยครูฝึกฝีมือแรงงาน ๓

๔.๓ เครื่องเชื่อมประสานหลอมโลหะ ระบบ Pulse จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๓.๑ ลักษณะทั่วไป หมายถึง เครื่องเชื่อม สำหรับประสานชิ้นงานโลหะ ระบบอินเวอร์เตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐๐ แอมป์ สามารถปรับตั้งการใช้งาน และแสดงข้อมูลแบบดิจิตอล สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวกเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานสากล

๔.๓.๒ รายละเอียดทางเทคนิค

๑) มีการรองรับมาตรฐานของเครื่องจักรด้านประสิทธิภาพทางไฟฟ้าของ EN หรือที่เป็นสากล

๒) ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๒๐/๒๓๐V ๕๐ Hz ๑ Phase มีค่าเผื่อป้องกันไฟตก-ไฟเกิน ± ๑๕ %

๓) ค่ากระแสเชื่อมในการเชื่อมประสานหลอมโลหะต่ำสุดไม่มากกว่า ๒๐ แอมป์ และกระแสเชื่อมสูงสุดไม่น้อย กว่า ๒๐๐ แอมป์ ในระบบการเชื่อมแบบ MMA และ TIG

๔) มีค่าประสิทธิภาพในการทำงานของเครื่อง (Duty cycle) ที่ ที่อุณหภูมิ ๔๐ ° C ดังนี้

๔.๑ มีค่าประสิทธิภาพในการทำงานของเครื่อง (Duty cycle) ที่ ๖๐ % ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ แอมป์ และ Duty cycle ๑๐๐ % ที่ไม่น้อยกว่า ๙๐ แอมป์ ในระบบการเชื่อมแบบ MMA

๔.๒ มีค่าประสิทธิภาพในการทำงานของเครื่อง (Duty cycle) ที่ ๖๐ % ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ แอมป์ และDuty cycle ๑๐๐ % ที่ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ แอมป์ ในระบบการเชื่อมแบบ TIG

๕) Open circuit voltage ไม่เกิน ๘๕ โวลต์

๖) มีโปรแกรมสำหรับปรับตั้งการใช้งาน ได้แก่

๖.๑ สามารถปรับตั้งตัวแปรพื้นฐานในการเชื่อมสำหรับการเชื่อมทิก และการเชื่อมไฟฟ้า

๖.๒ สามารถการปรับตั้ง Arc force และ Hot start ได้

๖.๓ สามารถปรับเลือกระบบ Pulse ในการเชื่อมระบบ MMA และ TIG ได้

๖.๔ สามารถปรับเลือกระบบการใช้ลวดเชื่อมชนิดพิเศษ (Cellulosic) ได้

๗) มีหน้าปัดเลือกแสดงปริมาณกระแสไฟเชื่อม แบบระบบดิจิตอล

๔.๓.๓ อุปกรณ์ใช้งานของเครื่องเชื่อมประสานโลหะ

๑) หน้ากากเชื่อมอัตโนมัติแบบสวมหัว จำนวน ๑ อัน

๒) ชุดเอี๊ยมหนังใส่ป้องกันสะเก็ดไฟเชื่อม จำนวน ๑ ชุด

๓) ปลอกแขนหนัง จำนวน ๑ ชุด

๔) ถุงมือเชื่อม จำนวน ๑ คู่

๕) ชุดสายเชื่อมเป็นหัวเชื่อมไฟฟ้า (Electrode holder) แบบคีมขนาด ๒๐๐ แอมป์ สายเคเบิลทำด้วยทองแดงเส้นละเอียด ความยาวไม่น้อยกว่า ๓.๐ เมตร พร้อมหัวต่อเข้ากับขั้วจ่ายกระแส จำนวน ๑ ชุด

๖) ชุดสายดิน (Ground clamp) แบบคีมสปริงขนาด ๒๐๐ แอมป์ สายเคเบิลทำด้วยทองแดงเส้นละเอียด ความยาวไม่น้อยกว่า ๓.๐ เมตร พร้อมหัวต่อ เข้ากับขั้วจ่ายกระแส จำนวน ๑ ชุด

๗) ลวดเชื่อมไฟฟ้า E๖๐๑๓ จำนวน ๑ ลัง

๔.๓ เครื่องเชื่อม...

(นายครรลอง หลวงทะโลก)	(นายชุติพงษ์ ปทุมทอง)	(นายอดุลย์ เกิดทะโสม)
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานปฏิบัติการ	ครูฝึกฝีมือแรงงาน	ผู้ช่วยครูฝึกฝีมือแรงงาน ๓

๔.๔ เครื่องดัดท่อโค้ง ขนาด ๒ นิ้ว จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๔.๑ ลักษณะทั่วไป หมายถึง เครื่องสำหรับดัดท่อโค้ง สามารถดัดท่อสแตนเลส, ท่อแป๊บเหล็ก ม้วนท่อขึ้นรูปวงกลมได้ตามขนาดที่ต้องการ ขับเคลื่อนด้วยระบบมอเตอร์ สามารถดัดท่อได้ตั้งแต่ ขนาด ๑/๒" นิ้ว - ๒ นิ้ว

๔.๔.๒ รายละเอียดทางเทคนิค

๑) ระบบเกลี่ยวกดมือหมุน

๒) มอเตอร์ ๓HP ๓๘๐V หรือ ๒๒๐V

๓) ดัดท่อด้วยระบบลูกกลิ้ง ๓ ลูกกลิ้ง

๔) สามารถดัดท่อได้ ตั้งแต่ขนาด ๑/๒" - ๒ นิ้ว

๔.๔.๓ อุปกรณ์มาตรฐาน

- มีลูกกลิ้ง สำหรับดัดท่อ ขนาด ๑/๒", ¾ , ๑, ๑ ¼ , ๑ ½ และ ๒ นิ้ว

๕. เงื่อนไขการเสนอราคาอื่น ๆ

๕.๑ ผู้เสนอราคาครุภัณฑ์โรงงาน จำนวน ๔ รายการ

๑) เครื่องเชื่อมประสานหลอมโลหะ ระบบ Pulse

๒) เครื่องเชื่อ MIG/MAG (ระบบอินเวอร์เตอร์ ๒๕๐ แอมป์)

๓) เครื่องเชื่อมทิก AC/DC (ระบบอินเวอร์เตอร์ ๒๐๐ แอมป์)

๔) เครื่องดัดท่อโค้ง ขนาด ๒ นิ้ว

จะต้องแจ้งรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ พร้อมแนบเอกสารประกอบในการพิจารณาในวันที่เสนอราคา

๕.๒ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยหรือต่างประเทศ โดยแนบเอกสารประกอบการพิจารณาในวันที่เสนอราคา

๕.๓ ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาที่รวมภาษีทุกชนิด และรวมค่าใช้จ่าย ค่าธรรมเนียมทั้งหลาย ทั้งปวงไว้แล้ว และเสนอราคาเป็นเงินสกุลบาท

๕.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดแปลเอกสารที่แนบท้าย หรือเอกสารประกอบในการเสนอราคาที่เป็นภาษาต่างประเทศให้เป็นภาษาไทย เฉพาะส่วนที่เป็นสาระสำคัญที่กำหนดไว้ในรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะหรือเอกสารด้านเทคนิค โดยมีผู้รับรองความถูกต้องของคำแปลเป็นภาษาไทยตามกฎกระทรวง (พ.ศ.๒๕๔๐) ออกตามความในพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ.๒๕๓๙ พร้อมแสดงหลักฐานใบอนุญาต เพื่อประกอบการพิจารณากรณีคำแปลเอกสารที่เป็นภาษาไทยกับต้นฉบับที่เป็นภาษาต่างประเทศมีข้อความขัดแย้งกัน กรุงเทพมหานครจะถือเอาภาษาไทยเป็นหลักในการพิจารณา

๕.๖ ผู้ยื่นเสนอราคาต้องส่งมอบสินค้าที่เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๕.๗ ผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องติดตั้งสภาพพร้อมใช้ และสาธิตการใช้งาน

๕.๘ คู่มือการใช้งาน (ภาษาไทย) จำนวน ๑ ชุด

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาในการคัดเลือกผู้ที่เสนอราคาต่ำสุด รวมถึงผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณสมบัติถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานของรัฐ ตามที่หน่วยงานของรัฐกำหนดเป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐

๗. เงื่อนไข...

(นายครรลอง หลวงทะโลก)	(นายชุติพงษ์ ปทุมทอง)	(นายอดุลย์ เกิดทะโสม)
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานปฏิบัติการ	ครูฝึกฝีมือแรงงาน	ผู้ช่วยครูฝึกฝีมือแรงงาน ๓

๗. เงื่อนไขการรับประกัน

กำหนดรับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี หากเกิดการชำรุดหรือบกพร่องซึ่งเกิดจากการใช้งานปกติ ผู้ขายจะต้องดำเนินการซ่อมแก้ไขให้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

๘. อัตราค่าปรับ

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จะคิดค่าปรับอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ผู้ขายจะต้องส่งมอบของภาย ๙๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญาหรือวันที่ได้รับแจ้งให้ส่งมอบ

๑๐. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

วงเงินงบประมาณที่จะซื้อ เงินนอกงบประมาณจากรายได้ของหน่วยงาน เป็นจำนวนเงิน ๖๖๘,๗๕๐ บาท (หกแสนหกหมื่นแปดพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจากเงินกองทุนเงินทดแทน ค่าใช้จ่ายในการบำบัดรักษาและส่งเสริมการฟื้นฟูสมรรถภาพในการทำงานของลูกจ้างปี ๒๕๖๙ ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การเพิ่มประสิทธิผลในการสร้างและเข้าถึงหลักประกันสังคมให้แก่แรงงาน ทุกกลุ่ม ทุกวัย งบลงทุน ค่าครุภัณฑ์ รายการครุภัณฑ์โรงงาน รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม รวมทั้งภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๑๑. งวดงานและการจ่ายเงิน

เงื่อนไข “การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้ จะลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อสำนักงานได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากเงินกองทุนเงินทดแทน ค่าใช้จ่ายในการบำบัดรักษาและส่งเสริมการฟื้นฟูสมรรถภาพในการทำงานของลูกจ้าง ประจำปี ๒๕๖๙ แล้วเท่านั้น

สำนักงาน จะชำระเงินตามสัญญาหลังจาก ที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับพัสดุไว้เป็นที่เรียบร้อย

๑๒. สถานที่ติดต่อเพื่อขอรับทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผย

หากผู้ใดมีข้อเสนอแนะ หรือวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นเป็นลายลักษณ์อักษร โดยเปิดเผย สามารถส่งได้ ๒ ช่องทาง ดังนี้

๑๒.๑ ทางไปรษณีย์

ส่งถึง ผู้อำนวยการศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพคนงานภาค ๑
ฝ่ายบริหารทั่วไป
๙๗ หมู่ ๓ ตำบลบางพูน อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี ๑๒๐๐๐

๑๒.๒ ทางโทรสารหมายเลข ๐ ๒๕๖๗ ๐๗๗๗ ต่อ ๐

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายครรลอง หลวงทะโลก)
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายชุติพงษ์ ปทุมทอง)
ครูฝึกฝีมือแรงงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอดุลย์ เกิดทะโสม)
ผู้ช่วยครูฝึกฝีมือแรงงาน ๓