

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
โครงการงานซ่อมปรับปรุงประตุน้ำระบบผลิต สถานีผลิตน้ำห้วยขากนอก
กปภ.สาขาพญา(ชั้นพิเศษ)

๑. วัตถุประสงค์

- ๑.๑ รายการต่อท้ายหนังสือสัญญาฉบับนี้ ผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้างตกลงกันให้ยึดถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้างงานซ่อมปรับปรุงประตุน้ำระบบผลิต สถานีผลิตน้ำห้วยขากนอก กปภ.สาขาพญา (ชั้นพิเศษ)
- ๑.๒ ผู้รับจ้างตกลงทำการจัดทำก่อสร้างและติดตั้ง งานซ่อมปรับปรุงประตุน้ำระบบผลิต สถานีผลิตน้ำห้วยขากนอก กปภ.สาขาพญา (ชั้นพิเศษ) ตามสัญญารายการต่อท้ายคำชี้แจงประกอบแบบแปลนต่างๆจนเสร็จเรียบร้อย โดยผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุก่อสร้าง เครื่องมือ เครื่องใช้ ท่อ อุปกรณ์ประปาฯ ตลอดจนแรงงานและอื่นๆ เพื่อให้งานดังกล่าวสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ด้วยทุนทรัพย์ของผู้รับจ้างเองทั้งสิ้น วัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆที่ได้นำมาไว้ในบริเวณก่อสร้างแล้วนับตั้งแต่บัดนั้นเป็นต้นไป ผู้รับจ้างจะเคลื่อนย้ายไปที่อื่นใดต้องได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้าง หรือผู้แทนผู้ว่าจ้างก่อน หากปรากฏว่ามีคดีล้มละลาย หรือหนี้สินเกี่ยวข้องกับผู้รับจ้างเกิดขึ้น ให้ถือว่าสิทธิในการเป็นเจ้าของวัสดุสิ่งของ และอุปกรณ์ต่างๆ เหล่านั้น ตกอยู่แก่ผู้ว่าจ้างทั้งหมด อนึ่ง เมื่อผู้รับจ้างจะดำเนินการก่อสร้างใดๆก็ตาม จะต้องนำตัวอย่างวัสดุก่อสร้างนั้นๆ จัดส่งให้แก่ผู้ว่าการหรือคณะกรรมการตรวจการจ้าง หรือผู้แทนผู้ว่าจ้างตรวจเห็นชอบเสียก่อนจึงจะดำเนินการได้ ถ้าผู้รับจ้างจัดหาวัสดุที่มีคุณภาพไม่ดี หรือดีไม่เท่าที่แบบก่อสร้างและรายการได้บ่งไว้ หรือได้ทำการก่อสร้างลงไปแล้ว แต่ไม่ครบจำนวน ปรากฏว่าเป็นของที่ไม่ตรงกับรายการก่อสร้าง กรรมการตรวจการจ้างหรือผู้แทนมีสิทธิที่จะให้ทำการรื้อถอนเปลี่ยนใหม่ได้

๒.การทั่วไป

- ๒.๑ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาช่างฝีมือดีมาทำการจัดหา, ติดตั้ง และปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ของงานซึ่งปรากฏในแบบแปลนถ้ารายการใดไม่ชัดเจนหรือไม่ปรากฏทั้งในแบบแปลนและคำชี้แจงประกอบแบบแปลน ผู้รับจ้างจะต้องขอคำวินิจฉัยจากกรรมการตรวจการจ้างหรือผู้แทนของผู้ว่าจ้างก่อนลงมือทำการก่อสร้างเสมอไป การปรึกษาหารือต้องรับกระทำโดยด่วน การเปลี่ยนแปลงแบบแปลนและรายการต้องมีคำสั่งเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้แทนของผู้ว่าจ้าง ถ้าเป็นงานเพิ่มเติม ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งต่อคณะกรรมการตรวจการจ้างหรือผู้แทนผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษรเช่นกัน การทั้งนี้ต้องรับกระทำโดยด่วน เมื่อได้รับการตกลงแล้วจึงจะลงมือดำเนินการได้
- ๒.๒ ในระยะเวลา ๒ ปี ภายหลังจากที่ได้รับมอบหมายงานก่อสร้างรายนี้ตามสัญญาแล้ว ถ้าบังเกิดความเสียหาย เช่น ส่วนของอาคารที่เป็นไม้ หด แตก ห่างจากกันมากเกินลักษณะของไม้ที่ผืนแห้งแล้วพึงจะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือก่ออิฐถือปูน แตกร้าว ทรุด ฯลฯ เหล่านี้เป็นต้น อันแสดงว่าความเสียหายนั้นๆ เนื่องจากฝีมือไม่ดี หรือผู้รับจ้างใช้วัสดุก่อสร้างเลวกว่าที่กำหนดไว้ อันไม่พึงตรวจพบในขณะดำเนินการก่อสร้างหรือเวลารับมอบงาน ผู้รับจ้างจักต้องทำการแก้ไข และซ่อมแซมให้ดีและถูกต้องตามลักษณะอาคารใช้งานนั้นๆ โดยไม่คิดมูลค่าแต่ประการใดทั้งสิ้น การแก้ไข และซ่อมแซมจะต้องรับกระทำให้เสร็จเรียบร้อยโดยรีบด่วน เมื่อผู้ว่าจ้างได้แจ้งให้ทราบ
- ๒.๓ ความเสียหายใดๆ อันเกิดขึ้นเนื่องจากการกระทำของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบเกี่ยวกับความเสียหายนั้นๆ

- ๒.๔ ในกรณีที่ใช้แบบมาตรฐานตามสัญญาของงานนี้ เกี่ยวกับความจำเป็นที่จะต้องแก้ไขแบบโครงสร้างเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ ถูกต้องตามหลักวิชาการ และความปลอดภัยของอาคารแล้วผู้รับจ้างจะต้องเพิ่มตามคำแนะนำของผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนผู้ว่าจ้าง โดยทุนทรัพย์ของผู้รับจ้างเองทั้งสิ้น
- ๒.๕ ก่อนการส่งมอบงาน เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องทำการทดลองสิ่งก่อสร้างต่างๆ ตลอดจนการทำงานของส่วนต่างๆ ให้คณะกรรมการตรวจการจ้างตรวจสอบจนเป็นที่พอใจในกรณีที่ต้องใช้กระแสไฟฟ้าเพื่อทดลองนี้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้จัดหากระแสไฟฟ้ามาเอง รวมทั้งจัดหาน้ำมัน เชื้อเพลิง สารเคมี ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์เพื่อใช้ในการทดลองนี้ ตามตัวแทนของผู้ว่าจ้างกำหนด ซึ่งค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการทดลองนี้ผู้รับจ้างเป็นผู้ออกเองทั้งสิ้น
- ๒.๖ เมื่อลงมือทำการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดการก่อสร้าง ตามแบบเลขที่ ๑๔/๒๔๘

๓. งานที่ต้องดำเนินการ

วัตถุประสงค์

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาพญา (ชั้นพิเศษ) มีความประสงค์จะปรับปรุงซ่อมเปลี่ยนประตุน้ำในระบบกรองน้ำ โรงกรอง ขนาด ๑,๐๐๐ ลบ.ม. ต่อ ชม. เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ

ขอบเขตงาน

- ๓.๑ ประตุน้ำล่างกรองทิ้ง
ให้ผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมเปลี่ยนประตุน้ำปีกผีเสื้อ ขนาด ๕๐๐ มม. พร้อมเปลี่ยนน็อตและประเก็นยางและปรับย้ายตำแหน่งเพลลาขับ จำนวน ๑๐ ชุด
- ๓.๒ ประตุน้ำเข้าถังน้ำใส
ให้ผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมเปลี่ยนประตุน้ำปีกผีเสื้อ ขนาด ๔๐๐ มม. พร้อมเปลี่ยนน็อตและประเก็นยางและปรับย้ายตำแหน่งเพลลาขับ จำนวน ๑๐ ชุด
- ๓.๓ ประตุน้ำเข้ากรอง
ให้ผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมเปลี่ยนประตุน้ำปีกผีเสื้อ ขนาด ๓๐๐ มม. พร้อมเปลี่ยนน็อตและประเก็นยางและปรับย้ายตำแหน่งเพลลาขับ จำนวน ๑๐ ชุด
- ๓.๔ ประตุน้ำล่างหน้าทราย
ให้ผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมเปลี่ยนประตุน้ำปีกผีเสื้อ ขนาด ๒๐๐ มม. พร้อมเปลี่ยนน็อตและประเก็นยางและปรับย้ายตำแหน่งเพลลาขับ จำนวน ๑๐ ชุด

๔.รายละเอียดประกอบงานก่อสร้าง

นอกจากรายละเอียดที่ได้ระบุไว้ในคำชี้แจงทั่วไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามรายละเอียดซึ่งผนวกเป็นรายการต่อท้ายสัญญาจ้างเหมาดังต่อไปนี้

- | | | | |
|---|-------|---|------|
| ๔.๑ ข้อกำหนดพัสดุที่ใช้ | จำนวน | ๑ | แผ่น |
| ๔.๒ การเบิกจ่ายเงินตามผลงานวางท่อและเครื่องยนตเครื่องสูบน้ำ | จำนวน | ๑ | แผ่น |

๔.๓ การจ่ายเงิน การกำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จ	จำนวน	๑	แผ่น
๔.๔ เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทยานกก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับได้	จำนวน	๗	แผ่น
๔.๕ บัญชีผู้ผ่านการตรวจสอบมาตรฐานฝีมือช่าง	จำนวน	๑	แผ่น
๔.๖ แบบแผ่นป้ายรายละเอียดงานก่อสร้าง	จำนวน	๑	แผ่น
๔.๗ รายละเอียดเพื่อทำการติดตั้งและแบบติดตั้งจริง	จำนวน	๖	แผ่น
๔.๘ รายการประกอบงานจัดหาติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์	จำนวน	๗	แผ่น
๔.๙ ข้อกำหนดงานทาสีอาคารและสิ่งก่อสร้าง	จำนวน	๓	แผ่น
๔.๑๐ มาตรฐานงานก่อสร้างการประปาส่วนภูมิภาค กปภ. ๐๒-๒๕๕๐ งานวางท่อ	จำนวน	๑	เล่ม

๕ ข้อกำหนดพัสดุ

- ๕.๑ พัสตที่ใช้ในสัญญานี้ให้ปฏิบัติตามข้อ ๑๖ แห่งระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.๒๕๓๕ และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม
- ๕.๒ พัสตต่อ/อุปกรณ์และเครื่องสูบน้ำต้องใช้เฉพาะที่ขึ้นทะเบียนกับ กปภ. ตามบัญชีรายชื่อทะเบียนผู้แทนจำหน่าย เครื่องสูบน้ำ,ผู้ผลิตต่อ/อุปกรณ์ต่อ ของการประปาส่วนภูมิภาค เท่านั้น

๖.ในการดำเนินงาน หากมีกรณีแบบแปลนแผนผัง รายการประกอบแบบหรือรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง มีข้อความหรือข้อกำหนดคลาดเคลื่อนไม่ตรงกัน ให้ถือปฏิบัติดังต่อไปนี้

- ๖.๑ ในกรณีที่ข้อความหรือข้อกำหนดในรายการประกอบแบบแปลนกับแบบแปลนไม่ตรงกันให้ถือตามรายการประกอบแบบแปลน
- ๖.๒ ในกรณีที่ข้อความหรือข้อกำหนดในรายการประกอบงานฯ และ/หรือ แบบแปลนเฉพาะโครงการกับรายการประกอบแบบแปลน และ/หรือแบบแปลนที่เกี่ยวข้องไม่ตรงกัน ให้ถือตามรายการประกอบงานฯ และ/หรือแบบแปลนเฉพาะโครงการ
- ๖.๓ ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบแปลน รายการประกอบหรือรายละเอียดต่างๆ ให้ถือตามข้อกำหนดในแบบแปลน และรายละเอียดที่ได้รับอนุมัติครั้งสุดท้าย
- ๖.๔ สำหรับวัสดุที่ใช้งานในกรณีที่มาตรฐานระบุไว้ในแบบแปลนรายการประกอบหรือรายละเอียดต่างๆ ไม่ตรงกับข้อกำหนดพัสดุที่ใช้ในโครงการ ให้ถือตามข้อกำหนดพัสดุที่ใช้ในโครงการ
- ๖.๕ หากมีข้อความหรือข้อกำหนดอื่นใดไม่ชัดเจน ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้วินิจฉัยและตัดสินใจ
- ๖.๖ สำหรับบัญชีแสดงปริมาณพัสดุและราคาค่าก่อสร้าง จะยึดถือราคาต่อหน่วย , ค่า C.F.(Contractual Factor) และ Factor F ในการคำนวณเพื่อจ่ายค่างานแต่ละงวดในระหว่างการทำงานก่อสร้าง (ก่อนส่งงานงวดสุดท้าย) และใช้ราคาต่อหน่วย (รวมทั้งค่า C.F.และ F) ในการคำนวณงานแก้ไขเปลี่ยนแปลงเท่านั้น ปริมาณและรายการในบัญชีฯ ผู้รับจ้างจะยึดถือเป็นข้ออ้างเพื่องดเว้นการดำเนินการหรือขอเงินเพิ่มของงานที่ปรากฏในแบบแปลน รายละเอียดหรือรายการในสัญญามีได้

๗. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- ๗.๑ เป็นผู้มิอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๗.๒ ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
- ๗.๓ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๗.๔ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ กปภ. ณ วันประกาศประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๗.๕ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- ๗.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- ๗.๗ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้
- ๗.๘ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีผลงานขายพร้อมติดตั้ง Butterfly Valve ชนิด Rubber Line หรือ Rubber seat ประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาดังกล่าว ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕๐๐,๐๐๐.- บาท (เงินห้าแสนบาทถ้วน) ของมูลค่างานทั้งหมดในโครงการนั้น จึงจะนำมาคิดรวมเป็นผลงานได้ ทั้งนี้จะต้องแนบสัญญาและบัญชีแสดงปริมาณงานราคาค่าก่อสร้าง พร้อมหนังสือรับรองผลงานมาพร้อมซองยื่นข้อเสนอ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น และรัฐวิสาหกิจ

- ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอคุณสมบัติอุปกรณ์เพื่อประกอบการพิจารณา ดังนี้

๑. ประตูน้ำ ล้นปีกผีเสื้อ (Butterfly valve)

๑.๑ คุณสมบัติทั่วไป

ประตูน้ำทนแรงดันใช้งานตามชั้นคุณภาพ ๑๖ หรือ PN๑๖ เป็นผลิตภัณฑ์ ตามมาตรฐาน ISO, DIN, BS, JIS, AWWA, หรือเทียบเท่า และมีคุณสมบัติทางเทคนิคเฉพาะตามทางเลือกชนิดของประตูน้ำ

๑.๒ ประตูน้ำชนิดแหวนยาง (Rubber Seat หรือ Rubber Line)

ประตูน้ำชนิดแหวนยาง คือประตูน้ำล้นปีกผีเสื้อ ชนิดที่ใช้แหวนยาง (Rubber Seat) ติดตั้งหุ้มเต็มผิวหน้า (Liner) ตัวเรือนด้านในทำหน้าที่ป้องกันการรั่วและทดแทนปะเก็น (ติดตั้งโดยไม่ใช้ปะเก็น)

ซึ่งผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องแนบรูปลักษณะ (Catalog) แสดงคุณลักษณะเฉพาะของ Butterfly Valve ชนิด Rubber Line หรือ Rubber seat และเอกสารแสดงการเป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย หากไม่ได้เป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงต้องแนบหนังสือรับรองจากตัวแทนจำหน่ายประจำประเทศไทยเพื่อการนำเข้าอย่างถูกต้องตามกฎหมายและการสำรองอะไหล่ของอุปกรณ์ดังกล่าวมาพร้อมซองยื่นข้อเสนอด้วย

ข้อกำหนดทางเทคนิค

- ๑) ผู้ผลิตประตูน้ำต้องได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือ ISO ๙๐๐๒
- ๒) โครงสร้างตัวเรือนแบบเรือบาง (Wafer Body) หรือเรือบ้น (Shot Body)
- ๓) ติดตั้งกับระบบท่อแบบ Wafer หรือ Double Flange ถ้าเป็นแบบ Double Flange ให้เป็นชนิดที่ใช้สลักเกลียวและแป้นเกลียวยึดหน้าแปลนทั้งสองด้านแยกเป็นอิสระกัน
- ๔) แป้นเกลียวและสลักเกลียวสำหรับประกอบประตูน้ำผลิตจาก Carbon Steel
- ๕) ตัวเรือน (Body) ผลิตจาก Ductile Iron, Cast Steel หรือ Stainless Steel
- ๖) ลิ้นเป็นแบบ Concentric Disc และผลิตจาก Aluminum Bronze หรือ Stainless Steel
- ๗) เพลา (Shaft) ผลิตจาก Stainless Steel ตามมาตรฐาน JIS G ๔๓๐๓ SUS๓๐๔/๔๒๐ หรือมาตรฐานอื่นที่คุณภาพเทียบเท่า
- ๘) แหวนยาง (Seat) กั้นรั้ว สำหรับการต่อแบบ Wafer ให้เป็นชนิดถอดเปลี่ยนได้ ผลิตจาก EPDM, NBR, FPM, PTFE หรือวัสดุที่มีคุณภาพเทียบเท่า
- ๙) กั้นรั้วที่เพลาแบบ โอ-ริง (O-Ring) หรือ วี-ริง (V-Ring) ผลิตจาก EPDM, NBR, PTFE หรือวัสดุที่มีคุณภาพเทียบเท่า
- ๑๐) Bush Bearing รองรับ เพลาแบบถอดเปลี่ยนได้ และการหล่อลื่นแบบ Self Lubricated
- ๑๑) หน้าแปลนสำหรับติดตั้งชุดขับเคลื่อน ตามมาตรฐาน ISO ๕๒๑๐ or ๕๒๑๑

๘. ระยะเวลาการก่อสร้าง ไม่เกิน๖๐.....วัน จ่ายเงินตามผลงาน

๙. ราคาในการเริ่มต้นประมูล ๒,๗๙๖,๙๘๐.-บาท (เงินสองล้านเจ็ดแสนเก้าหมื่นหกพันเก้าร้อยแปดสิบบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

ในการเสนอราคาผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ ๕,๐๐๐.-บาท จากราคากลางงานก่อสร้าง และการเสนอราคาครั้งถัดๆไป ต้องเสนอราคาครั้งละไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐.-บาท จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอแล้ว

ใบสรุปราคาค่างานก่อสร้าง

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ(พัสดุ)และราคาค่าก่อสร้าง
งานซ่อมปรับปรุงประตูน้ำระบบผลิต สถานีผลิตน้ำห้วยขากนอก
การประสานส่วนภูมิภาค สาขาพิทยา(ชั้นพิเศษ)

แบบ ปร.5 แผ่นที่ 1/1

ผู้จัดทำ	นายสัจจพงศ์ ร่วมจิต
ผู้ตรวจสอบ	นายกฤตธี มีมานัส
หัวหน้างาน	นายโอฤทธิ์ นักรธรรม

วันที่

ลำดับ	รายการ	ค่าวัสดุและแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	Factor F ไม่รวม Vat	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	สรุปราคาค่างาน				
	งานซ่อมปรับปรุงประตุน้ำระบบผลิต สถานีผลิตน้ำห้วยขากนอก				
1.	ประเภทงานอาคาร				
	รวมประเภทงานอาคาร	-		-	
2.	ประเภทงานทาง				
	รวมประเภทงานทาง	-		-	
3.	ประเภทงานสะพานและท่อเหลี่ยม				
1	งานซ่อมปรับปรุงประตุน้ำระบบผลิต สถานีผลิตน้ำห้วยขากนอก	2,261,300.00	1.1665	2,637,806	
	รวมประเภทงานสะพานและท่อเหลี่ยม	2,261,300.00		2,637,806	
	รวม (ไม่รวมภาษี)	2,261,300.00		2,637,806	
	SAY			2,620,000	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งหมด (ไม่รวมภาษี)			2,620,000	บาท
	ตัวอักษร	สองล้านหกแสนสองหมื่นบาทถ้วน		(ไม่รวมภาษี)	

หมายเหตุ Factor F : ดอกเบี้ยเงินกู้ 7%, ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% ราคาน้ำมันดีเซล 29.99 บ./ลิตร

เร่งด่วน ชากนอก ไร่หนึ่ง.xlsx/0.สรุปรวม

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคาก่อสร้าง

งานซ่อมปรับปรุงประตุน้ำระบบผลิต สถานีผลิตน้ำห้วยขากนอก

การประสานส่วนภูมิภาค สาขาพิทยา(ชั้นพิเศษ)

การประสานส่วนภูมิภาค เขต 1





ผู้จัดทำ

นายสังพงษ์ จ่วมจิต

ผู้ตรวจสอบ

นายกฤตธี มีมานัส

หน.งานฯ

นายไอลุทธิ์ นักรธรรม

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ราคาต่อหน่วย(บาท)				รวมเงินทั้งสิ้น (บาท)
				ค่าวัสดุ	รวม	ค่าแรง	รวม	
1	งานซ่อมเปลี่ยนประตุน้ำล้างกรองทั้ง							
	งานซ่อมเปลี่ยนประตุน้ำปิกมีเสื้อ ขนาด 500 มม.	ตัว	10	82,200	822,000	2,200	22,000	844,000
	งานปรับย้ายตำแหน่งเพลาชับ	ตัว	10	-	-	4,500	45,000	45,000
	น็อตและประเก็นยาง ขนาด 500 มม.	ชุด	20	1,600	32,000	-	-	32,000
	งานรื้อถอนประตุน้ำเดิม	เหมา	1	-	-	11,000	11,000	11,000
	รวมข้อ 1				854,000		78,000	932,000
2	งานซ่อมเปลี่ยนประตุน้ำเข้าถังน้ำใส							
	งานซ่อมเปลี่ยนประตุน้ำปิกมีเสื้อ ขนาด 400 มม.	ตัว	10	56,300	563,000	1,760	17,600	580,600
	งานปรับย้ายตำแหน่งเพลาชับ	ตัว	10	-	-	4,500	45,000	45,000
	น็อตและประเก็นยาง ขนาด 400 มม.	ชุด	20	1,240	24,800	-	-	24,800
	งานรื้อถอนประตุน้ำเดิม	เหมา	1	-	-	8,800	8,800	8,800
	รวมข้อ 2				587,800		71,400	659,200
3	งานซ่อมเปลี่ยนประตุน้ำเข้ากรอง+ล้างย้อน							
	งานซ่อมเปลี่ยนประตุน้ำปิกมีเสื้อ ขนาด 300 มม.	ตัว	10	23,520	235,200	1,320	13,200	248,400
	งานปรับย้ายตำแหน่งเพลาชับ	ตัว	10	-	-	4,500	45,000	45,000
	เพลาชับสแตนเลส	ตัว	10	8,000	80,000	-	-	80,000
	น็อตและประเก็นยาง ขนาด 300 มม.	ชุด	20	600	12,000	-	-	12,000
	งานรื้อถอนประตุน้ำเดิม	เหมา	1	-	-	6,600	6,600	6,600
	รวมข้อ 3				327,200		64,800	392,000
4	งานซ่อมเปลี่ยนประตุน้ำล้างหน้าทราย							
	งานซ่อมเปลี่ยนประตุน้ำปิกมีเสื้อ ขนาด 200 มม.	ตัว	10	13,220	132,200	880	8,800	141,000
	งานปรับย้ายตำแหน่งเพลาชับ	ตัว	10	-	-	4,500	45,000	45,000
	เพลาชับสแตนเลส	ตัว	10	8,000	80,000	-	-	80,000
	น็อตและประเก็นยาง ขนาด 200 มม.	ชุด	20	385	7,700	-	-	7,700
	งานรื้อถอนประตุน้ำเดิม	เหมา	1	-	-	4,400	4,400	4,400
	รวมข้อ 4				219,900		58,200	278,100
	รวมเป็นเงินทั้งหมด				1,988,900		272,400	2,261,300