

ร่าง ข้อกำหนดขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)

จ้างล้างถังน้ำดี สทน. จำนวน 1 งาน

1. ความเป็นมา

ด้วย สทน. ได้ใช้น้ำประปาจากถังน้ำดีภายในอาคารมาอุปโภคและบริโภค โดยในการบริโภคนั้นได้นำน้ำที่ผ่านเครื่องกรองน้ำของภายในอาคารนั้นๆ ประกอบกับในงานวิจัยต่างๆ ที่ต้องใช้น้ำที่สะอาด จึงมีความจำเป็นที่ต้องใส่ใจในน้ำดิบก่อนที่จะผ่านเข้าเครื่องกรองน้ำที่ใช้ทำน้ำดื่ม และน้ำดิบที่จะนำมาใช้ล้างอุปกรณ์หรือใช้อื่นๆ ในการวิจัย

ภายในถังเก็บน้ำดีหรือถังเก็บน้ำประปาของแต่ละอาคาร จะมีท่ออุดตันที่อยู่ภายในถัง ซึ่งท่ออุดตันจะอยู่สูงกว่าพื้นภายในถังระดับหนึ่ง ส่งผลให้ตะกอน หรือ สิ่งสกปรก มักจะจมอยู่ที่ก้นถัง ซึ่งเมื่อปัมน้ำทำการดูดน้ำส่งออกไปยังจุดใช้น้ำหรือขึ้นถังเก็บน้ำดีบนตาดฟ้า นั้น ก็จะได้ดูตะกอนก้นถังไปด้วย (สิ่งแปลกปลอมลอยน้ำ ก็มักจะลอยอยู่ผิวน้ำ ไม่ถูกดูดไปน้ำประปา)

ดังนั้น จึงได้มีการจ้างล้างถังเก็บน้ำดีใต้ดิน และถังเก็บน้ำดีชั้นตาดฟ้า เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อลดและป้องกันปัญหาน้ำประปามีสิ่งสกปรกที่มากับน้ำประปาและตกตะกอนอยู่ก้นถัง
2. เพื่อสุขอนามัยที่ดี ของผู้ใช้น้ำ

3. คุณสมบัติของผู้มีสิทธิเสนอราคา

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(1) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(2) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(3) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(3.1) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจสำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(3.2) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (3.1) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

1. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ 1 ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนออยู่นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก 1 ปี ได้

2. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

3. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้นั้นการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดง หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

4. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

5. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ 2 ข้อ 3 และข้อ 4 (2) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. 2539 และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

6. กรณีตามข้อ 1 - ข้อ 5 ไม่ใช่ว่าบังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(6.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(6.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. 2483 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(6.3) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(6.4) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา 56 วรรคหนึ่ง (2) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(6.5) การซื้อสิ่งหามิทรัพย์และการเช่าสิ่งหามิทรัพย์

(6.6) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

3.13 ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ที่มีผลงานล้างถังเก็บน้ำดี วงเงินไม่น้อยกว่า 180,000.00 บาท (หนึ่งแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งผลงานนี้ผู้เสนอราคาต้องเป็นคู่สัญญาโดยตรงและจะต้องเป็นผลงานสัญญาเดียว โดยต้องเป็นผลงานที่ดี เสร็จเรียบร้อยมาแล้วไม่เกิน 5 ปี (ห้าปี) นับตั้งแต่ดำเนินงานแล้วเสร็จ จนถึงวันยื่นซอง ประกวดราคา ให้กับหน่วยงานราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วน ท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานในกำกับของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่สถาบันฯ เชื้อถือ อย่างน้อย 1 ผลงานขึ้นไป

3.14 ผู้เสนอราคาต้องยื่นหนังสือรับรองผ่านการอบรมในที่อัปอากาศ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

4. ข้อกำหนดทั่วไป

4.1 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการล้างทำความสะอาดถังบรรจุน้ำดี (น้ำประปา) ชั้นดาดฟ้า ถังเก็บน้ำใต้ดิน และ หอถังน้ำสูงให้เรียบร้อย โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนแสดงกำหนดการเข้าดำเนินงานล้างถังน้ำดีของแต่ละถัง ส่งให้ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบล่วงหน้า อย่างน้อย 7 วัน ก่อนการดำเนินการล้างถังนั้นๆ

4.2 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในข้อกำหนดเฉพาะให้ครบถ้วน โดยถังน้ำดีที่ต้องล้างทำความสะอาดมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

4.3 พื้นที่ สทท. คลองห้า ถังเก็บน้ำดีใต้ดิน จำนวน 3 ถัง ดังนี้

อันดับ	ตำแหน่ง	ชนิด	ความจุไม่น้อยกว่า (ลบ.ม.)	หมายเหตุ
1	บริเวณถังน้ำศูนย์ฉาย	ถังคสล.	90	
2	บริเวณถังน้ำศูนย์ธาตุ	ถังคสล.	220	
3	อาคารอีบีเอ็ม	ถังคสล.	80	
	รวม		390 ลบ.ม.	

4.4 พื้นที่ สทท. คลองห้า ถังเก็บน้ำดีบนดิน หอถังสูง(ถังแชมเปญ) จำนวน 2 ถัง ดังนี้

อันดับ	หอถังสูง	ชนิด	ความจุไม่น้อยกว่า (ลบ.ม.)	หมายเหตุ
1	ถังแชมเปญบริเวณถังน้ำศูนย์ฉาย	ถังแชมเปญเหล็ก	15	
2	ถังแชมเปญบริเวณถังน้ำศูนย์ธาตุ	ถังแชมเปญเหล็ก	15	
	รวม		30 ลบ.ม.	

4.5 พื้นที่ สทท. คลองห้า ถังท่อประปาส่งน้ำเข้าอาคาร เพื่อทำความสะอาดท่อ จำนวน 11 จุด ดังนี้

อันดับ	อาคาร	หมายเหตุ
--------	-------	----------

1	ท่อส่งน้ำจากหอดึงสูงไปอาคารแถมมา	
2	ท่อส่งน้ำจากหอดึงสูงไปอาคารปฏิบัติการ	
3	ท่อส่งน้ำจากหอดึงสูงไปอาคารอำนวยการ	
4	ท่อส่งน้ำจากหอดึงสูงไปอาคารห้องน้ำรับรองลูกค้า	
5	ท่อส่งน้ำจากหอดึงสูงไปอาคาร 12	
6	ท่อส่งน้ำจากหอดึงสูงไปอาคาร 1	
7	ท่อส่งน้ำจากหอดึงสูงไปอาคาร 10	
8	ท่อส่งน้ำจากหอดึงสูงไปอาคาร 9	
9	ท่อส่งน้ำจากหอดึงสูงไปอาคารหอพักแถวชั้นเดียว 7ก	
10	ท่อส่งน้ำจากหอดึงสูงไปอาคารหอพักแถวชั้นเดียว 7ข	
11	ท่อส่งน้ำจากหอดึงสูงไปอาคารหอพักแถวชั้นเดียว 7ค	

4.6 พื้นที่ สทท. องค์กรักษ์ ถึงเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 18 ถึง ดังนี้

อันดับ	อาคาร	ชนิด	ความจุไม่น้อยกว่า (ลบ.ม.)	หมายเหตุ
1	1	ถังคสล.	150	
2	3	ถังคสล.	73	
3	4	ถังคสล.	56	
4	5	ถังคสล.	56	
5	6	ถังคสล.	56	
6	7	ถังคสล.	62	
7	8	ถังคสล.	62	
8	10	ถังคสล.	67	
9	11	ถังคสล.	67	
10	12	ถังคสล.	69	
11	13	ถังคสล.	69	
12	14	ถังคสล.	67	
13	23	ถังคสล.	67	
14	24	ถังไฟเบอร์	5	
15	25	ถังไฟเบอร์	5	
16	26	ถังคสล.	125	
17	27	ถังไฟเบอร์	10	

18	(ถังเก็บน้ำดี) ข้างถังแชมเปญ	ถังคสล.	185	
	รวม		1,251 ลบ.ม.	

4.7 พื้นที่ สทท. องค์กรฯ ถังเก็บน้ำดีชั้นดาดฟ้า จำนวน 17 ถัง ดังนี้

อันดับ	อาคาร	ชนิด	ความจุไม่น้อยกว่า (ลบ.ม.)	หมายเหตุ
1	3	ถังคสล.	154	
2	4	ถังคสล.	72	
3	5	ถังคสล.	108	
4	6	ถังคสล.	108	
5	7	ถังคสล.	122	
6	8	ถังคสล.	122	
7	9	ถังคสล.	108	
8	10	ถังคสล.	108	
9	11	ถังคสล.	112	
10	12	ถังคสล.	72	
11	13	ถังคสล.	72	
12	14	ถังคสล.	108	
13	19	ถังไฟเบอร์	8	
14	20	ถังไฟเบอร์	8	
15	23	ถังไฟเบอร์	8	
16	26	ถังไฟเบอร์	50	
17	27	ถังไฟเบอร์	20	
	รวม		1,360 ลบ.ม.	

4.8 หลังล้างถังทำการตรวจวัดค่า PH ให้ตามเกณฑ์น้ำอุปโภคทั่วไป ตามกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

5. ข้อกำหนดเฉพาะ

5.1 ขั้นตอนการล้างถังเก็บน้ำดีได้ติด หรือถังไฟเบอร์ที่ตั้งบนพื้น

5.1.1 ทำการปิดวาล์วท่อน้ำที่ต่อลงถัง (ท่อเดิม) และปิดระบบปั๊มน้ำที่จะสูบน้ำออกจากถัง (ท่อดูด) ของอาคาร เพื่อความปลอดภัย

5.1.2 ทำการบล็อกท่อน้ำเพื่อป้องกันสิ่งสกปรกเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำภายในอาคาร

- 5.1.3 ทำการวัดค่ากรด-ด่าง (ค่า pH) ของน้ำ พร้อมทำรายงานบันทึกค่าที่วัดได้ เพื่อรวบรวมส่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
- 5.1.4 ทำการระบายน้ำออกจากถังเก็บน้ำ และ/หรือ สูบน้ำออกโดยอุปกรณ์สูบน้ำ
- 5.1.5 ทำการพ่นน้ำยาทำความสะอาดภายในถัง และฉีดทำความสะอาดภายในถังด้วยเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง (พื้น ผนังภายในถัง และฝาถัง) ให้สะอาด โดยหากคราบฝังแน่นให้ทำการขัดคราบสกปรกด้วยแปรงและฉีดทำความสะอาดอีกครั้ง พร้อมทั้งสูบน้ำที่ฉีดล้างออกให้หมดและเช็ดทำความสะอาด ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุให้ทราบ โดยทำแผนงานล้างถังเก็บน้ำดีใต้ดิน เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุดูตรวจสอบความสะอาด ก่อนการดำเนินงานในขั้นตอนถัดไป
- 5.1.6 ทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของถัง (รอยแตกร้าว รอยซึมของน้ำที่ซึมเข้าจากภายนอก และท่อข้อต่อ อุปกรณ์ ที่ใช้สูบน้ำขึ้น) พร้อมจัดทำรายงานส่ง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
- 5.1.7 ทำการพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อ ภายในถัง เมื่อน้ำยาครบอายุแล้วให้ทำการฉีดล้างน้ำยาออกอีกครั้งด้วยเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง และทำการสูบน้ำที่ฉีดล้างออกจากถังให้หมด
- 5.1.8 ทำการวัดค่ากรด-ด่าง (ค่า pH) ของน้ำอีกครั้งพร้อมบันทึกค่าที่วัดได้ ส่งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อเทียบก่อนล้างและหลังการล้างถัง
- 5.2 ขั้นตอนการล้างถังเก็บน้ำดี หรือถังไฟเบอร์ที่ตั้งบนชั้นดาดฟ้าของอาคาร**
- 5.2.1 ทำการปิดระบบปั๊มน้ำที่จะส่งมาจากถังเก็บน้ำดีด้านล่างอาคาร เพื่อความปลอดภัย
- 5.2.2 ทำการบล็อกท่อน้ำเพื่อป้องกันสิ่งสกปรกเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำภายในอาคาร
- 5.2.3 ทำการวัดค่ากรด-ด่าง (ค่า pH) ของน้ำ พร้อมทำรายงานบันทึกค่าที่วัดได้ เพื่อรวบรวมส่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
- 5.2.4 ทำการระบายน้ำออกจากถังเก็บน้ำ และ/หรือ สูบน้ำออกโดยอุปกรณ์สูบน้ำ
- 5.2.5 ทำการพ่นน้ำยาทำความสะอาดภายในถัง และฉีดทำความสะอาดภายในถังด้วยเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง (พื้น ผนังภายในถัง และฝาถัง) ให้สะอาด โดยหากคราบฝังแน่นให้ทำการขัดคราบสกปรกด้วยแปรงและฉีดทำความสะอาดอีกครั้ง พร้อมทั้งสูบน้ำที่ฉีดล้างออกให้หมดและเช็ดทำความสะอาด ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุให้ทราบ โดยทำแผนงานล้างถังเก็บน้ำดีดาดฟ้า เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุดูตรวจสอบความสะอาด ก่อนการดำเนินงานในขั้นตอนถัดไป
- 5.2.6 ทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของถัง (รอยแตกร้าว ทั้งภายใน และภายนอกของถัง) พร้อมรายงานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุดูตรวจรับพัสดุ
- 5.2.7 ทำการพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อ ภายในถัง เมื่อน้ำยาครบอายุแล้วให้ทำการฉีดล้างน้ำยาออกอีกครั้งด้วยเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง และทำการสูบน้ำที่ฉีดล้างออกจากถังให้หมด
- 5.2.8 ทำการวัดค่ากรด-ด่าง (ค่า pH) ของน้ำอีกครั้งพร้อมบันทึกค่าที่วัดได้ ส่งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อเทียบก่อนล้างและหลังการล้างถัง
- 5.3 ขั้นตอนการล้างท่อถึงสูง(ถึงแชมเปญ)**
- 5.3.1 ทำการบล็อกท่อน้ำเพื่อป้องกันสิ่งสกปรกเข้าสู่ระบบจ่ายน้ำภายในถัง

- 5.3.2 ทำการวัดค่ากรด-ด่าง (ค่า pH) ของน้ำ พร้อมทำรายงานบันทึกค่าที่วัดได้ เพื่อรวบรวมส่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
- 5.3.3 ทำการระบายน้ำออกจากถังเก็บน้ำ และ/หรือ สูบน้ำออกโดยอุปกรณ์สูบน้ำ
- 5.3.4 ทำการพ่นน้ำยาทำความสะอาดภายในถัง และฉีดทำความสะอาดภายในถังด้วยเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง (พ่น ฉ่นภายในถัง และฝาถัง) ให้สะอาด โดยหากคราบฝังแน่นให้ทำการขัดคราบสกปรกด้วยแปรงและฉีดทำความสะอาดอีกครั้ง พร้อมทั้งสูบน้ำที่ฉีดล้างออกให้หมดและฉีดทำความสะอาด ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุให้ทราบ โดยทำแผนงานล้างถังเก็บน้ำดีหอดังสูง เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุดูตรวจสอบความสะอาด ก่อนการดำเนินงานในขั้นตอนถัดไป
- 5.3.5 ทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของถัง (รอยแตกร้าว ทั้งภายใน และภายนอกของถัง) พร้อมรายงานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุดูตรวจรับพัสดุ
- 5.3.6 ทำการพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อ ภายในถัง เมื่อน้ำยาครบอายุแล้วให้ทำการฉีดล้างน้ำยาออกอีกครั้งด้วยเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง และทำการสูบน้ำที่ฉีดล้างออกจากถังให้หมด
- 5.3.7 ทำการวัดค่ากรด-ด่าง (ค่า pH) ของน้ำอีกครั้งพร้อมบันทึกค่าที่วัดได้ ส่งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อเทียบก่อนล้างและหลังการล้างถัง
- 5.3.8 ผู้รับจ้างทำการซ่อมบ่มใดและอุปกรณ์ที่อยู่ภายในถังให้สามารถใช้งานได้ปกติ
- 5.4 ขั้นตอนการล้างท่อประปาส่งน้ำเข้าอาคาร**
- 5.4.1 ทำการตัดรื้อถอนท่อ บริเวณจุดจ่ายน้ำเข้าของแต่ละอาคารและ จุดจ่ายน้ำออกจากถังเก็บน้ำของโครงการเชื่อมต่อระบบปั๊มและระบบจ่ายเคมีเพื่อทำความสะอาดระบบท่อส่งน้ำเข้าอาคาร
- 5.4.2 ทำความสะอาดท่อส่งน้ำเข้าอาคารโดยใช้ โซเดียมไฮดรอกไซด์ เข้มข้น 10% ทำการละลายผสมน้ำจ่ายเข้าระบบท่อส่งน้ำและแช่ทิ้งไว้ 1 ชม ก่อนทำการล้างออกด้วยน้ำเปล่า หากยังมีสิ่งสกปรกให้เริ่มต้นทำใหม่จนน้ำออกจากท่อจะเป็นน้ำใส
- 5.4.3 ทำความสะอาดท่อส่งน้ำเข้าอาคารโดยใช้ โซเดียมไฮโปคลอไรต์ เข้มข้น 10% ทำการละลายผสมน้ำจ่ายเข้าระบบท่อส่งน้ำและแช่ทิ้งไว้ 1 ชม ก่อนทำการล้างออกด้วยน้ำเปล่า หากยังมีสิ่งสกปรกให้เริ่มต้นทำใหม่จนน้ำออกจากท่อจะเป็นน้ำใส
- 5.4.4 ทำความสะอาดท่อส่งน้ำเข้าอาคารโดยใช้ น้ำเปล่าล้างท่อ และตรวจวัดคุณภาพน้ำปลายทาง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำใช้อุปโภค
- 5.4.5 ทำการเชื่อมต่อท่อส่งน้ำเข้าอาคารและถังเก็บน้ำ เพื่อให้ระบบน้ำประปาสามารถใช้งานได้ตามปกติ

6. วงเงินงบประมาณ

ภายในวงเงิน 700,000.00 บาท (เจ็ดแสนบาทถ้วน)

7. อัตราค่าปรับ

อัตราค่าปรับ ร้อยละ 0.10 (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของราคาจ้างตามสัญญา

9. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน แบ่งออกเป็น 1 งวด ดังนี้

เบิกจ่ายเงินงวดเดียว เมื่อผู้รับจ้างล้างถังน้ำดี สทน. แล้วเสร็จ พร้อมทำการทดสอบการทำงานของระบบสูบน้ำ และทำความสะอาดพื้นที่ แล้วเสร็จ และส่งมอบพื้นที่ให้กับ สทน.เป็นที่เรียบร้อย

10. ระยะเวลาการส่งมอบ

ส่งมอบงานภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

11. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือก

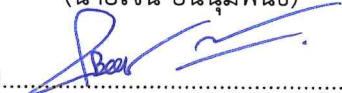
ใช้เกณฑ์ราคา ในการพิจารณาคัดเลือก

15.การรับฟังความคิดเห็นร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้าง


ผู้สนใจสามารถ วิจารณ์ เสนอข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับร่างขอบเขตพัสดุดังกล่าว โดยแจ้งให้ความเห็นโดยทางไปรษณีย์ด่วนพิเศษ (EMS) ส่งไปที่ ฝ่ายพัสดุ สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) เลขที่ 9/9 หมู่ 7 ตำบลทรายมูล อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก 26120 หรือทาง e-mail: procurement@tint.or.th โทรศัพท์ 02-4019889 ต่อ 1137

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

(นายเจน อินนัมพันธ์)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายไพบุลย์ เงินรี)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายธวัช จันทรฉาย)