



ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ซื้อท่ออ่อนยางย่นสำหรับแขนชุด (Suction hose) จำนวน 4 ชิ้น เพื่อใช้ในเรือสันดอน 8

1. หลักการและเหตุผล

ด้วยเรือสันดอน 8 จะทำการเปลี่ยนท่ออ่อนยางย่นสำหรับแขนชุด (Suction hose) ทั้ง 2 กราบ ในการเข้าซ่อมทำในอู่เนื่องจากอุปกรณ์ดังกล่าวเริ่มเสื่อมสภาพตามอายุการใช้งาน ซึ่งส่งผลให้ประสิทธิภาพการใช้งานของแขนชุดและการปฏิบัติการชุดลอกกลดลง เรือสันดอน 8 จึงมีความจำเป็นต้องทำการเปลี่ยนท่ออย่างย่นฯ เพื่อให้เรือมีความพร้อมในการออกปฏิบัติงานอย่างเต็มประสิทธิภาพ

2. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

ชื่อโครงการ ซื้อท่ออ่อนยางย่นสำหรับแขนชุด (Suction hose) จำนวน 4 ชิ้น เพื่อใช้ในเรือสันดอน 8
เงินงบประมาณเป็นเงินทั้งสิ้น 1,540,800.00 บาท (หนึ่งล้านห้าแสนสี่หมื่นแปดร้อยบาทถ้วน)
ราคากลางเป็นเงินทั้งสิ้น 1,540,800.00 บาท (หนึ่งล้านห้าแสนสี่หมื่นแปดร้อยบาทถ้วน)

3. วัตถุประสงค์

เพื่อทดแทนของเดิมที่เสื่อมสภาพและคงความพร้อมของเรือสันดอน 8 ในการออกปฏิบัติงาน

4. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- 4.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 4.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 4.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 4.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ ตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 4.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 4.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 4.7 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลที่มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว

/4.8 ไม่เป็นผู้...

1.

2.

3.

วันที่จัดทำ 19 พฤศจิกายน 2568



-2-

4.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ การท่าเรือแห่งประเทศไทย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

4.9 ผู้ยื่นข้อเสนอไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

4.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(1) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(2) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(3) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(3.1) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

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

/4.12 ผู้ยื่น...

1.

2.

3.



4.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

1. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไป ก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ 1 ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้น ตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก 1 ปี ได้

2. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกรารายงาน งบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกรารายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

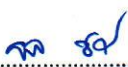
3. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมี แต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

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

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้น แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

/4. กรณีผู้ยื่น...

1. 

2. 

3. 



-4-

4. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ ตามข้อ 2 และข้อ 3 (2) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิ ของกิจการ แล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศ ว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. 2539 และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าว ในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

5. กรณีตามข้อ 1 - ข้อ 4 ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติ ล้มละลาย พ.ศ. 2483 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(5.3) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

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

(5.5) การซื้อสิ่งสาธารณทรัพย์และการเช่าสิ่งสาธารณทรัพย์

(5.6) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

5. แบบรูปรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ

รายละเอียดคุณลักษณะพัสดุที่จะขอซื้อ จำนวน 2 หน้า

6. ระยะเวลาดำเนินการโดยประมาณ

กรกฎาคม 2568 – ธันวาคม 2568

7. ระยะเวลาส่งมอบ

กำหนดส่งมอบพัสดุภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

/8. หลักเกณฑ์...

1.

2.

3.

วันที่จัดทำ 19 พฤศจิกายน 2568



8. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ การทำเรื่องฯ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา ซึ่งจะพิจารณาราคารวม โดยการทำเรื่องฯ จะพิจารณาผู้ยื่นข้อเสนอราคาต่ำสุดที่ผ่านคุณสมบัติและรายละเอียดทางด้านเทคนิคแล้วเป็นเกณฑ์การตัดสินผู้ชนะการเสนอราคา

9. การจ่ายเงิน

การจ่ายเงินจะจ่ายงวดเดียว โดยผู้ซื้อตกลงจะชำระเงินค่าพัสดุให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ขายส่งมอบพัสดุให้การทำเรื่องฯ ถูกต้องครบถ้วน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับถูกต้องเรียบร้อยตามสัญญาซื้อขาย

10. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับให้คิดในอัตราร้อยละ 0.2 ต่อวัน ของราคาส่งของรวมภาษีมูลค่าเพิ่มที่ยังไม่ได้ส่งมอบนับแต่วันถัดจากวันครบกำหนดส่งมอบตามสัญญาซื้อขาย จนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วน

11. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องเป็นระยะเวลา 365 วัน นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของ ตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องโดยเร็ว และไม่อาจรอคอยให้ผู้ขายแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ซื้อจะมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องนั้นเองหรือให้ผู้อื่นแก้ไขความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

12. การส่งมอบพัสดุ

ส่งมอบ ณ เรือสำเภา 8 กองการชลลพ ฝ่ายการร่อนน้ำ ถนนศรีสมุทร ตำบลปากน้ำ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ โดยต้องทำหนังสือแจ้งส่งมอบพัสดุ ยื่นต่อแผนกพัสดุและจัดซื้อ อาคารสำนักงานกองบริการ ฝ่ายการร่อนน้ำ ถนนศรีสมุทรตำบลปากน้ำ อำเภอเมืองจังหวัดสมุทรปราการ ในเวลาราชการก่อนวันส่งมอบ ไม่น้อยกว่า 3 วันทำการ

/13. สถานที่

1.

2.

3.



-6-

13. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมและส่งข้อเสนอแนะ วิจัยหรือแสดงข้อคิดเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรหรือทางเว็บไซต์ได้โดยเปิดเผยตัว ดังนี้

- ทางไปรษณีย์ ส่งถึง ประธานกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน (TOR) (เรือเอก ชีระพล เจริญบุบผา) ที่อยู่ แผนกพัสดุและจัดซื้อ อาคารสำนักงานกองบริการ ฝ่ายการร่อนน้ำ การท่าเรือแห่งประเทศไทย ถนนศรีสมุทร ตำบลปากน้ำ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ 10270 โทรศัพท์ 02-395-4880 ต่อ 130

- E-mail : purchasing@port.co.th

.....

1. 

2. 

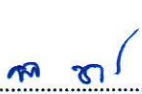
3. 

วันที่จัดทำ 19 พฤศจิกายน 2568

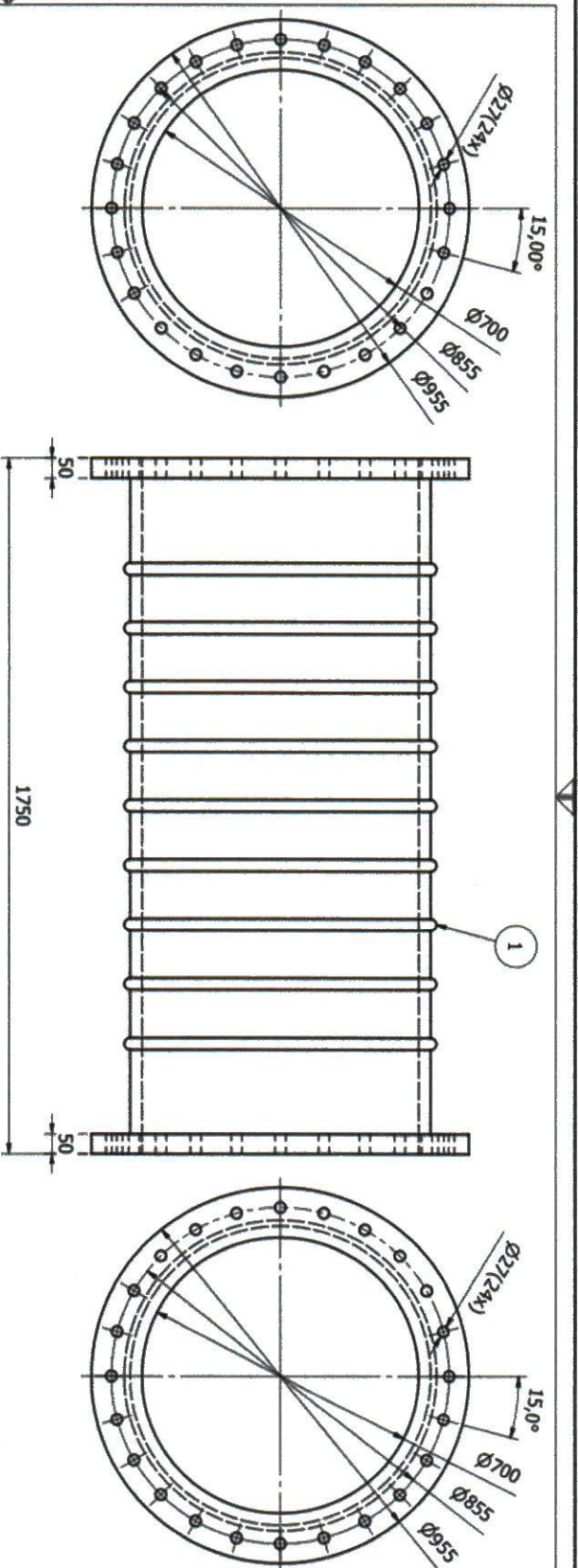
รายละเอียดคุณลักษณะพัสดุที่จะขอซื้อ

ลำดับ	รายละเอียดคุณลักษณะพัสดุที่จะขอซื้อ	จำนวน	หน่วยนับ
1	ท่ออ่อนยางย่นสำหรับแขนชุด (Suction hose) รายละเอียดดังนี้ - เส้นผ่านศูนย์กลางด้านใน (D) = 700 mm - ความยาวท่ออ่อนยางย่น (L) = 1750 mm - ความกว้างหน้าแปลน (I) = 955 mm - ระยะรูน็อต P (p.c.d) = 855 mm - จำนวนรูน็อต (Number of holes) = 24 holes - ขนาด (Size of thread) = M27 - ยางชั้นใน (Inner tube) ทำจากยางธรรมชาติ Natural Rubber (NR) โดยทนทานต่อการขัดสี - ยางชั้นนอก (Outer Cover) ทำจากยางสังเคราะห์ Chloroprene Rubber (CR), Neoprene โดยทนทานต่อแสงแดด, น้ำทะเล และขัดสี - ลวดเสริมความแข็งแรง (Reinforcing ring) ทำจาก Carbon Steel ลักษณะลวดเป็นแบบวงแหวน - เส้นใยเสริมความแข็ง (Reinforcing Cord) ทำจาก Polyester ลักษณะของเส้นใยเป็นแบบทน ต่อแรงดึงสูง - ค่า Working Pressure -1 - 10 bar - สามารถโค้งงอได้ไม่น้อยกว่า $\pm 35^\circ$ มาตรฐานและเอกสารรับรอง - เอกสารรับรองของบริษัทผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพตามมาตรฐาน ISO-9001 หัวข้อเกี่ยวกับ (Design, Production, Sale, Service of marine Products (marine rubber fenders, dredging rubber hoses/pipeline, pipe float) - เอกสารที่แสดงว่าผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ บริษัทผู้ผลิตต้องได้มาตรฐาน CE - ใบรับรองการตรวจสอบจากสมาคมจัดชั้นเรือ (Classification Inspection Report: Rubber hose) - เอกสารรับรองการใช้งานท่ออ่อนยางย่นสำหรับแขนชุด (Suction hose) จากบริษัทผู้ผลิตว่าเป็นท่อที่ย่นที่ใช้กับเรือชุดในทะเล	4	ชิ้น

1. 

2. 

3. 



Material Table	
Item no.	DESCRIPTION MATERIAL
1	INNER RUBBER NATURAL RUBBER
2	REINFORCEMENT POLYESTER
3	STEEL RING S235
4	OUTER RUBBER NEOPRENE RUBBER
5	STEEL FLANGE S235

Working Pressure
 Min Working Pressure
 Max Working Pressure
 Bending Angle

-1 bar
 10 bar
 35 deg

ITEM	QTY	TITLE	DESCRIPTION	Rubber for hoses
1	1	Suction Hose-DN700	L=1750	

PARTS LIST

MATERIAL

Suction Hose
DN700x1750

Material: Rubber for hoses

Scale	Size	Quantity	Project no	Revision	Sheet
1:10	A3			01	1 / 1

1.

2.

3.