

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง(ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ..... การจัดหา Valve สำหรับโครงการเรือตรวจการณ์ไกลฝั่ง
กิจกรรมการจัดหา Valve สำหรับโครงการเรือตรวจการณ์ไกลฝั่ง
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานโครงการเรือตรวจการณ์ไกลฝั่ง ลำที่ ๒ บริษัท กรุงเทพมหานคร จำกัด
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒๗,๘๒๐,๐๐๐ บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗%)
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๕๙
เป็นเงิน ๒๗,๕๗๐,๔๓๓.๒๐ บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗%)
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
จากการสืบราคาปัจจุบัน จากบริษัทผู้แทนจำหน่าย ดังนี้
๔.๑ บริษัท พลาสมา เอ็นเนอร์ยี จำกัด
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
๕.๑ นางจันทร์ทิพย์ ชำศิริพงษ์ หัวหน้าแผนกบริหารงานพัสดุ
๕.๒ นายธนาพิพัฒน์ วุฒิวิงศ์ พัสดู ๑

รายละเอียด ข้อกำหนดและขอบเขตงาน การจัดซื้อ Valve จำนวน ๑๖๖ รายการ

๑. วัตถุประสงค์

บริษัท อุ๋กรุงเทพ จำกัด มีความประสงค์ดำเนินการซื้อ Valve ตราอักษร ECONOSTO จำนวน ๑๖๖ รายการ (๑,๑๒๙ ตัว) เพื่อส่งมอบให้กับกองทัพเรือ สำหรับใช้ในการสร้างเรือตรวจการณ์ไกลฝั่ง

๒. ข้อกำหนดความต้องการ

๒.๑ เป็น Valve ตราอักษร ECONOSTO จำนวน ๑๖๖ รายการ (๑,๑๒๙ ตัว) โดยต้องมีรายละเอียดของคุณลักษณะเฉพาะ ตามที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายภาคผนวก ๑ คุณลักษณะเฉพาะ (Technical Requirement Specification)

๒.๒ เป็นของใหม่ ไม่เก่าเก็บ และไม่เคยใช้งานมาก่อน

๓. ข้อกำหนดในการเสนอราคา

๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องระบุตราอักษร รุ่น บริษัทผู้ผลิต และประเทศผู้ผลิต ในใบเสนอราคา พร้อมทั้ง แนบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่เสนอขาย ให้ตรงกับความต้องการของทางบริษัทฯ

๓.๒ ราคาที่เสนอเป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายอื่นใดทั้งสิ้นทั้งปวงรวมถึงค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทางศุลกากร ตลอดจนค่าขนส่งถึง ณ อู่ราชนาวีมหิตลอดุลยเดช อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี โดยยกเว้นค่าอกรทางศุลกากรสำหรับรายการพัสดุนำเข้าในราชอาณาจักร

๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาต่อหน่วยของแต่ละรายการ ราคารวมแต่ละรายการ ราคารวมทุกรายการ จำนวนภาษีมูลค่าเพิ่มของราคารวมทุกรายการ และราคารวมทั้งสิ้น

๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาครบทุกรายการ ทางบริษัทฯ จะไม่แยกซื้อ โดยพิจารณาจัดซื้อจากผู้เสนอราคารวมทั้งสิ้นต่ำสุด ซึ่งดำเนินการถูกต้องตามที่ทางบริษัทฯ กำหนด

๓.๕ ทางบริษัทฯ ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาใดราคาหนึ่ง หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ หรืออาจยกเลิกโดยไม่พิจารณาจัดหาเลยก็ได้แล้วแต่จะพิจารณา และให้ถือว่าการตัดสินใจของทางบริษัทฯ เป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้

๔. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่เสนอราคา

๔.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๔.๓ ผู้เสนอราคาต้องมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

๔.๓.๑ เป็นบริษัทผู้ผลิตหรือ

๔.๓.๒ เป็นผู้แทนจำหน่าย Valve ตราอักษร ECONOSTO ที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต

๔.๔ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา ต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๔.๕ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๔.๖ ผู้เสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา ต้องรับจ่ายผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

หลักฐานประกอบการพิจารณา

๕.๑ หลักฐานทางด้านคุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๕.๑.๑ สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
- ๕.๑.๒ สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
- ๕.๑.๓ สำเนาทะเบียนพาณิชย์ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
- ๕.๑.๔ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
- ๕.๑.๕ สำเนาหนังสือรับรองตราประทับ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
- ๕.๑.๖ สำเนาบัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุมและบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๕.๑.๗ หนังสือมอบอำนาจ ในกรณีที่ผู้เสนอราคา มอบอำนาจให้บุคคลอื่นยื่นข้อเสนอราคาแทน หรือมอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในข้อเสนอราคาแทน หรือมอบอำนาจในกรณีอื่นๆ ซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย พร้อมสำเนาบัตรประจำตัวประชาชน หรือสำเนาหนังสือเดินทาง และสำเนาทะเบียนบ้านของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๕.๑.๘ สำเนาเอกสารแสดงคุณสมบัติของผู้เสนอราคา ตามข้อ ๔.๓ โดยจะต้องเสนอเอกสารแต่งตั้งการเป็นผู้แทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการทุกระดับชั้น ตั้งแต่ บริษัทผู้ผลิต จนถึงบริษัทของผู้เสนอราคา โดยผู้ที่ทำเอกสารหรือลงนามในเอกสารดังกล่าวจะต้องเป็นผู้มีอำนาจในการลงนามในเอกสารนั้นในนามของหน่วยงานหรือนิติบุคคล

๕.๒ หลักฐานทางด้านคุณลักษณะทางเทคนิค

- ๕.๒.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่เสนอขายต้องตรงกับความต้องการของทางบริษัทฯ
- ๕.๒.๒ แฉั้ตตาล็อกหรือแบบรายละเอียด (Drawing) ที่แสดงรายละเอียดของพัสดุ จะต้องระบุ รุ่น บริษัทผู้ผลิต และประเทศผู้ผลิตให้ชัดเจนทุกรายการ
- ๕.๒.๓ หากไม่มีเอกสารหลักฐานประกอบการพิจารณาตามข้อ ๕.๒.๑ - ๕.๒.๒ ทางบริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับไว้พิจารณา

๖. ระยะเวลาดำเนินการ

ส่งมอบให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ (หนึ่งร้อยแปดสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาหรือวันที่ได้รับใบสั่งซื้อ

๗. การรับประกันการชำรุดบกพร่อง

๗.๑ ผู้ขายต้องให้การรับประกันพัสดุดำเนินการตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต แต่ต้องไม่น้อยกว่า ๓๖๕ (สามร้อยหกสิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ส่งมอบของให้กับทางบริษัทฯ เรียบร้อยแล้ว หากเกิดการชำรุด และ/หรือเสียหายระหว่างใช้งานตามปกติภายในระยะเวลาประกัน ผู้ขายต้องมาดำเนินการภายใน ๗ (เจ็ด) วัน หลังจากที่ได้รับแจ้งจากทางบริษัทฯ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น ทั้งนี้ ในการซ่อมทำหากไม่สามารถดำเนินการแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ภายใน ๓๐ (สามสิบ) วัน ผู้ขายต้องนำพัสดุนำมาให้ทางบริษัทฯ ใช้ทดแทนพัสดุที่ชำรุด และ/หรือเสียหาย จนกว่าจะสามารถดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จ และสามารถใช้งานได้ดังเดิมโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น ในกรณีที่ผู้ขายต้องจัดส่งพัสดุใหม่ทดแทนของเก่าที่ชำรุด และ/หรือเสียหายให้แก่ทางบริษัทฯ ให้ส่งพัสดุภายใน ๑๘๐ (หนึ่งร้อยแปดสิบ) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งการชำรุด และ/หรือเสียหายจากทางบริษัทฯ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น

๗.๒ ภายในระยะเวลารับประกัน เมื่อผู้ขายได้รับแจ้งจากทางราชการว่าพัสดุนั้นเกิดการชำรุด และ/หรือเสียหายระหว่างใช้งานตามปกติ และผู้ขายไม่มาดำเนินการภายในระยะเวลาที่ทางบริษัทฯ กำหนดไว้ตามข้อ ๗.๑ ทางบริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะแจ้งบริษัท/ห้าง/ร้าน หรือบุคคลอื่นมาทำการแก้ไข โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

๘. บทปรับ

หากผู้ขายไม่สามารถส่งสิ่งของได้ทันตามที่ทางบริษัทฯ กำหนด ผู้ขายต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๒ (ศูนย์จุดสอง) ของราคาของที่ยังไม่ส่งมอบ นับแต่วันถัดจากวันครบกำหนดส่งมอบตามสัญญาที่ได้ทำไว้กับทางบริษัทฯ จนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้จนถูกต้องครบถ้วน

๙. เงื่อนไขการชำระเงิน

การชำระเงินเป็นงวด ดังนี้

งวดที่ ๑ จำนวนร้อยละ ๒๕ (ยี่สิบห้า) ของมูลค่าตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบของเป็นจำนวนไม่น้อยกว่า ๒๕๐ (สองร้อยห้าสิบ) ตัว

งวดที่ ๒ จำนวนร้อยละ ๒๕ (ยี่สิบห้า) ของมูลค่าตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบของเป็นจำนวนไม่น้อยกว่า ๒๕๐ (สองร้อยห้าสิบ) ตัว

งวดที่ ๓ จำนวนร้อยละ ๒๕ (ยี่สิบห้า) ของมูลค่าตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบของเป็นจำนวนไม่น้อยกว่า ๒๕๐ (สองร้อยห้าสิบ) ตัว

งวดที่ ๔ จำนวนร้อยละ ๒๕ (ยี่สิบห้า) ของมูลค่าตามสัญญา เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบของเป็นจำนวนครบถ้วนทุกรายการ

๑๐. ข้อกำหนดการส่งมอบ

การส่งมอบ Vale ตามข้อ ๒.๑ ต้องส่งมอบพร้อมใบ Certificate ของสมาคมจัดชั้นเรือ Lloyd's Register จำนวนตามรายการที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายภาคผนวก ๑ คุณลักษณะเฉพาะ (Technical Requirement Specification) ส่วนรายการที่เหลือ ส่งมอบพร้อมใบ Manufacturer Certificate

๑๑. หลักประกันสัญญา

๑๑.๑ ผู้ขายต้องวางหลักประกันสัญญา จำนวนร้อยละ ๕ (ห้า) ของมูลค่าตามสัญญา

๑๑.๒ หากมีการชำระค่าสินค้าล่วงหน้า ผู้ซื้อสามารถชำระค่าสินค้าล่วงหน้าได้ไม่เกินจำนวนร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของมูลค่าตามสัญญา และผู้ขายต้องวางหลักประกันการชำระเงินค่าสินค้าล่วงหน้า ตามมูลค่าที่ได้จ่ายชำระจริงเต็มจำนวน

๑๒. ระยะเวลาขึ้นราคา

ราคาที่เสนอ ต้องขึ้นราคา ๖๐ (หกสิบ) วัน นับถัดจากวันที่เสนอราคา

๑๓. เอกสารแนบท้าย

ภาคผนวก ๑ คุณลักษณะเฉพาะ (Technical Requirement Specification)

.....

ภาคผนวก ๑

คุณลักษณะเฉพาะ (Technical Requirement Specification)

Item	Description	Technical Specification	Grand Total	LR Certificaton
1	32 NB Valve End Steel 42.2 o/d	32 NB Valve End Steel 42.2 o/d (to suit valve body V01VAT0032A)	2	
2	20 NB BALL VALVE CAST STEEL FLANGED	PN16 FULL BORE FIRESAFE LOCK ABLE LEVER OPERATED ECON FIG 7249	4	
3	25 NB BALL VALVE CAST STEEL FLANGED	PN16 FULL BORE FIRESAFE LOCK ABLE LEVER OPERATED ECON FIG 7249	29	
4	32 NB BALL VALVE CAST STEEL FLANGED	PN16 FULL BORE FIRESAFE LOCK ABLE LEVER OPERATED ECON FIG 7249	17	
5	32 NB BALL VALVE CAST STEEL FLANGED	32 NB BALL VALVE CAST STEEL FLANGED PN16 FULL BORE FIRESAFE ELECTRIC ACTUATOR OPERATED ECON FIG 7249	4	
6	40 NB BALL VALVE CAST STEEL FLANGED	PN16 FULL BORE FIRESAFE LOCK ABLE LEVER OPERATED ECON FIG 7249	78	
7	40 NB BALL VALVE CAST STEEL FLANGED	PN16 FULL BORE BALL VALVE FITTED WITH ELQ100 24 DC ELECTRIC ACTUATOR	5	
8	40 NB BALL VALVE CAST STEEL FLANGED	NOT YET RECEIVED DOCUMENTATION FROM VT	7	
9	50 NB BALL VALVE CAST STEEL FLANGED	50 NB BALL VALVE CAST STEEL FLANGED PN16 FULL BORE FIRESAFE LOCK ABLE LEVER OPERATED ECON FIG 7249	26	
10	50 NB BALL VALVE CAST STEEL FLANGED	PN16 FULL BORE FIRESAFE ELECTRIC ACTUATOR OPERATED ECON FIG 7249	5	
11	65 NB BALL VALVE CAST STEEL FLANGED	PN16 FULL BORE FIRESAFE LOCK ABLE LEVER OPERATED ECON FIG 7249	3	
12	80 NS, BALL VALVE, 2 PIECE,	CS BODY, SS TRIM BS 4504 PN 16 ECONOSTO FIG. 7249	6	
13	DN32 PN320 BALL VALVE ECON FIG 1950	Material: body: carbon steel; ball: steel, nickel plated; press/temp rating: 320 bar/90 deg C	6	
14	8 NB 3 PIECE BALL VALVE CAST STEEL	8 NB 3 PIECE BALL VALVE, CAST STEEL, FULL BORE, FIRESAFE, TO SUIT 12 o/d (BODY ONLY) LOCKABLE LEVER OPERATED, ECON FIG 7622	2	
15	8 NB Valve End Steel 12 o/d	8 NB Valve End Steel 12 o/d (to suit valve body V01VBT0010)	4	
16	15 NB 3 PIECE BALL VALVE CAST STEEL	FULL BORE, FIRESAFE, TO SUIT 20 o/d (BODY ONLY) LOCKABLE LEVER OPERATED, ECON FIG 7622	7	
17	15 NB Valve End Steel 20 o/d	15 NB Valve End Steel 20 o/d (to suit valve body V01VBT0015)	14	
18	20 NB 3 PIECE BALL VALVE CAST STEEL	20 NB 3 PIECE BALL VALVE, CAST STEEL, FULL BORE, FIRESAFE, TO SUIT 25 o/d (BODY ONLY) LOCKABLE LEVER OPERATED, ECON FIG 7622	25	
19	20 NB Valve End Steel 25 o/d	20 NB Valve End Steel 25 o/d (to suit valve body V01VBT0020)	46	
20	25 NB 3 PIECE BALL VALVE CAST STEEL	FULL BORE, FIRESAFE, TO SUIT 30 o/d (BODY ONLY) LOCKABLE LEVER OPERATED, ECON FIG 7622	22	
21	25 NB Valve End Steel 30 o/d	(to suit valve body V01VBT0025)	44	
22	20NB GUNMTL 1 Pc BALL VALVE FLANGED	ECON DRG NO V165-PN16-GA/1 - 20 NB GUNMETAL 1 PIECE BALL VALVE FLANGED PN16 FULL BORE, LEVER OPERATED	1	
23	25NB GUNMTL 1 Pc BALL VALVE FLANGED	ECON DRG NO V165-PN16-GA/1 - 25 NB GUNMETAL 1 PIECE BALL VALVE FLANGED PN16 FULL BORE, LEVER OPERATED	1	
24	32NB GUNMTL 1 Pc BALL VALVE FLANGED	ECON DRG NO V165-PN16-GA/1 - 32NB GUNMETAL 1 PIECE BALL VALVE FLANGED PN16 FULL BORE, LEVER OPERATED	2	
25	40NB GUNMTL 1 Pc BALL VALVE FLANGED	ECON DRG NO V165-PN16-GA/1 - 40NB GUNMETAL 1 PIECE BALL VALVE FLANGED PN16 FULL BORE, LEVER OPERATED	22	
26	50NB GUNMTL 2 Pc BALL VALVE FLANGED	ECON DRG NO V165-PN16-GA/1 - 50NB GUNMETAL 2 PIECE BALL VALVE FLANGED PN16 FULL BORE, LEVER OPERATED	20	
27	65NB GUNMTL 2 Pc BALL VALVE FLANGED	ECON DRG NO V165-PN16-GA/1 - 65NB GUNMETAL 2 PIECE BALL VALVE FLANGED PN16 FULL BORE, LEVER OPERATED	3	
28	4NB GUNMTL 3 Pc BALL VALVE (F/BORE)	4 NB 3 PIECE BALL VALVE GUNMETAL (F/BORE) TO SUIT 8 o/d (BODY ONLY) LOCKABLE LEVER OPERATED	1	
29	4 NB Valve End Bronze 8 o/d	4 NB Valve End Bronze 8 o/d (to suit valve body V01VDT0006)	2	
30	8NB 3 Pc BALL VALVE GUNMTL (F/BORE)	8 NB 3 PIECE BALL VALVE GUNMETAL (F/BORE) TO SUIT 12 o/d (BODY ONLY) LOCKABLE LEVER OPERATED	11	
31	8 NB Valve End Bronze 12 o/d	8 NB Valve End Bronze 12 o/d (to suit valve body V01VDT0010)	22	
32	10NB 3 Pc BALL VALVE GUNMTL(F/BORE)	TO SUIT 15 o/d (BODY ONLY) LOCKABLE LEVER OPERATED	14	
33	10 NB Valve End Bronze 15 o/d	(to suit valve body V01VDT0012)	28	
34	3 PIECE BALL VALVE DN 15	ECONOSTO FIG. 7467	1	
35	20NB 3 Pc BALL VALVE GUNMTL(F/BORE)	TO SUIT 22 o/d (BODY ONLY) LOCKABLE LEVER OPERATED	19	
36	20 NB Valve End Bronze 22 o/d	20 NB Valve End Bronze 22 o/d (to suit valve body V01VDT0020)	38	
37	25NB 3 Pc BALL VALVE GUNMTL(F/BORE)	GUNMETAL (F/BORE) TO SUIT 28 o/d (BODY ONLY) LOCKABLE LEVER OPERATED	13	
38	25 NB Valve End Bronze 28 o/d	25 NB Valve End Bronze 28 o/d (to suit valve body V01VDT0025)	26	
39	32NB 3 Pc BALL VALVE GUNMTL(F/BORE)	32 NB 3 PIECE BALL VALVE GUNMETAL (F/BORE) TO SUIT 35 o/d (BODY ONLY) LOCKABLE LEVER OPERATED	14	
40	32 NB Valve End Bronze 35 o/d	32 NB Valve End Bronze 35 o/d (to suit valve body V01VDT0032)	26	
41	40NB 3 Pc BALL VALVE GUNMTL(F/BORE)	40 NB 3 PIECE BALL VALVE GUNMETAL (F/BORE) TO SUIT 42 o/d (BODY ONLY) LOCKABLE LEVER OPERATED	9	
42	40 NB Valve End Bronze 42 o/d	40 NB Valve End Bronze 42 o/d (to suit valve body V01VDT0040)	18	
43	50NB 3 Pc BALL VALVE GUNMTL(F/BORE)	50 NB 3 PIECE BALL VALVE GUNMETAL (F/BORE) TO SUIT 54 o/d (BODY ONLY) LOCKABLE LEVER OPERATED	2	
44	50 NB Valve End Bronze 54 o/d	(to suit valve body V01VDT0050)	4	
45	50 NB SELF CLOSING SOUNDING COCK	bronze,screw ed 2" bsp(f), Econ fig no.724	17	

Item	Description	Technical Specification	Grand Total	LR Certificaton
46	50 NS BUTTERFLY VALVE, ACTUATED, FIRESAFE	ECONOSTO FIG. 9630	6	
47	65 NS BUTTERFLY VALVE, ACTUATED, FIRESAFE	ECONOSTO FIG. 9630	2	
48	100 NS BUTTERFLY VALVE, MANUAL, FIRESAFE	ECONOSTO FIG. 9630	2	
49	100 NS BUTTERFLY VALVE, GEAR, FIRESAFE	ECONOSTO FIG. 9630	1	
50	50 NB BUTTERFLY VALVE CAST ST LEVER	PN 16 TAPPED LUG EPDM RUBBER LINED DETENT LEVER OPERATED LOCKABLE ECON FIG NO.6420	3	
51	50 NB BUTTERFLY VALVE CAST ST ELEC ACT HQ SERIES	65 NB BUTTERFLY VALVE CAST STEEL PN 16 TAPPED LUG EPDM RUBBER LINED HQ ELECTRIC ACTUATOR OPERATED ECON FIG NO.6420	1	
52	65 NB BUTTERFLY VALVE CAST ST LEVER	65 NB BUTTERFLY VALVE CAST STEEL PN 16 TAPPED LUG EPDM RUBBER LINED DETENT LEVER OPERATED LOCKABLE ECON FIG NO.6420	10	
53	65 NB BUTTERFLY VALVE CAST ST G'BOX	PN 16 TAPPED LUG EPDM RUBBER LINED GEARBOX OPERATED LOCKABLE ECON FIG NO.6420	4	
54	65 NB BUTTERFLY VALVE CAST ST ELEC ACT HQ SERIES	65 NB BUTTERFLY VALVE CAST STEEL PN 16 TAPPED LUG EPDM RUBBER LINED HQ ELECTRIC ACTUATOR OPERATED ECON FIG NO.6420	3	
55	65 NB BUTTERFLY VALVE CAST ST LEVER	65 NB BUTTERFLY VALVE CAST STEEL PN 16 TAPPED LUG EPDM RUBBER L(*REQUIRED INFO ABOUT MICRO SWITCH *)	1	
56	65 NB BUTTERFLY VALVE CAST ST ELEC ACT HQ SERIES	65 NB BUTTERFLY VALVE CAST STEEL PN 16 TAPPED LUG EPDM RUBBER LINED HQ ELECTRIC ACTUATOR OPERATED ECON FIG NO.6420	1	
57	80 NB BUTTERFLY VALVE CAST ST LEVER	80 NB BUTTERFLY VALVE CAST STEEL PN 16 TAPPED LUG EPDM RUBBER LINED DETENT LEVER OPERATED LOCKABLE ECON FIG NO.6420	17	
58	80 NB BUTTERFLY VALVE CAST ST ELEC HQ SERIES	80 NB BUTTERFLY VALVE CAST STEEL PN 16 TAPPED LUG EPDM RUBBER LINED ELECTRIC ACTUATOR OPERATED ECON FIG NO.6420	2	
59	100NB BUTTERFLY VALVE CAST ST LEVER	100 NB BUTTERFLY VALVE CAST STEEL PN 16 TAPPED LUG EPDM RUBBER LINED DETENT LEVER OPERATED LOCKABLE ECON FIG NO.6420	22	
60	125NB BUTTERFLY VALVE CAST ST LEVER	PN 16 TAPPED LUG EPDM RUBBER LINED DETENT LEVER OPERATED LOCKABLE ECON FIG NO.6420	3	
61	150NB BUTTERFLY VALVE CAST ST LEVER	150 NB BUTTERFLY VALVE CAST STEEL PN 16 TAPPED LUG EPDM RUBBER LINED DETENT LEVER OPERATED LOCKABLE ECON FIG NO.6420	8	
62	150NB BUTTERFLY VALVE CAST ST G'BOX	PN 16 TAPPED LUG EPDM RUBBER LINED GEARBOX OPERATED, LOCKABLE	1	
63	200NB BUTTERFLY VALVE CAST ST G'BOX	200 NB BUTTERFLY VALVE CAST STEEL PN 16 TAPPED LUG EPDM RUBBER LINED GEARBOX OPERATED LOCKABLE ECON FIG NO.6420	4	
64	250 NS BUTTERFLY MANUAL	ECONOSTO FIG. 6420	3	
65	50NB BUTTERFLY VALVE CAST ST G'BOX	50 NB BUTTERFLY VALVE CAST STEEL PN 16 TAPPED LUG EPDM RUBBER LINED GEARBOX OPERATED LOCKABLE ECON FIG NO.6420 WITNESS TESTED	15	SEA VALVE 11 ตัว
66	100NB BUTTERFLY VALVE CAST ST G'BOX	100 NB BUTTERFLY VALVE CAST STEEL PN 16 TAPPED LUG EPDM RUBBER LINED GEARBOX OPERATED LOCKABLE ECON FIG NO.6420 WITNESS TESTED	3	SEA VALVE 3 ตัว
67	125NB BUTTERFLY VALVE CAST ST G'BOX	125 NB BUTTERFLY VALVE CAST STEEL PN 16 TAPPED LUG EPDM RUBBER LINED GEARBOX OPERATED LOCKABLE ECON FIG NO.6420 WITNESS TESTED	2	SEA VALVE 2 ตัว
68	200NB BUTTERFLY VALVE CAST ST G'BOX	200 NB BUTTERFLY VALVE CAST STEEL PN 16 TAPPED LUG EPDM RUBBER LINED GEARBOX OPERATED LOCKABLE ECON FIG NO.6420 WITNESS TESTED	1	SEA VALVE 1 ตัว
69	250 NS BUTTERFLY GEAR OPERATED	ECONOSTO FIG. 6420	2	SEA VALVE 2 ตัว
70	80 NB BUTTERFLY VALVE, CAST STEEL	PN 16 TAPPED LUG, FIRESAFE, DETENT LEVER OPERATED, LOCKABLE.	16	
71	80 NB BUTTERFLY VALVE	CAST STEEL GEAR OPERATED	1	
72	25 NB DIAPHRAGM VALVE, WEIR TYPE	25 NB DIAPHRAGM VALVE, WEIR TYPE, 1" BSPF, BZ, SUITABLE SEA WATER.	1	
73	32 NB DIAPHRAGM VALVE, WEIR TYPE	32 NB DIAPHRAGM VALVE, WEIR TYPE, 1.1/4" BSPF, BZ, SUITABLE SEA WATER.	3	
74	20 NS Diaphragm V/V straight	ECONOSTO FIG 5652 EPDM (ETHYLENE-PROPYLENE DIENE RUBBER)	2	
75	40 NS Diaphragm straight pattern	DN40 GG25 LINED	1	
76	50 NS Diaphragm V/V straight	ECONOSTO FIG 5652 EPDM (ETHYLENE-PROPYLENE DIENE RUBBER)	4	
77	65 NS Diaphragm V/V straight	65 NS Diaphragm V/V straight ECONOSTO FIG 5652	2	
78	DN50 HYDRANT STRT GLOBE 6M FLGD ECON FIG911	ECON FIG 912	17	
79	DN50 HYDRANT GLOBE ANGLE, 6M FLGD ECON FIG911	ECON FIG 912	7	
80	DN 20 PN16 Y SDNR STR GM Flanged	-	8	SEA VALVE 8 ตัว
81	DN 20 PN16 Y SDNR STR GM Flanged	-	2	SEA VALVE 2 ตัว
82	65NB STRAIGHT GLOBE VALVE SCREW DOWN	65 NB STRAIGHT GLOBE VALVE SCREW DOWN NON-RETURN, GUNMETAL, FLAN ECON FIG NO.1270 LK	2	
83	GLOBE VALVE DN 20	ECONOSTO FIG. 1270	6	
84	GLOBE VALVE DN 40	ECONOSTO FIG. 1270	1	
85	20NB angle globe valve	-	4	SEA VALVE 4 ตัว
86	25NB angle globe valve	-	4	SEA VALVE 4 ตัว
87	32NB ANGLED GLOBE VALVE SCREW DOWN	32 NB ANGLED GLOBE VALVE SCREW DOWN NON-RETURN, GUNMETAL, FLANGED, ECON FIG NO.1271 LK	1	SEA VALVE 1 ตัว
88	40NB ANGLED GLOBE VALVE SCREW DOWN	40 NB ANGLED GLOBE VALVE SCREW DOWN NON-RETURN, GUNMETAL, FLANGED, ECON FIG NO.1271 LK	3	SEA VALVE 3 ตัว
89	50NB ANGLED GLOBE VALVE SCREW DOWN	50 NB ANGLED GLOBE VALVE SCREW DOWN NON-RETURN, GUNMETAL, FLANGE ECON FIG NO.1271 LK	5	SEA VALVE 5 ตัว
90	65NB ANGLED GLOBE VALVE SCREW DOWN	65 NB ANGLED GLOBE VALVE SCREW DOWN NON-RETURN, GUNMETAL, FLANGED, ECON FIG NO.1271 LK	7	SEA VALVE 5 ตัว

Item	Description	Technical Specification	Grand Total	LR Certificaton
91	65NB ANGLED GLOBE VALVE SCREW DOWN	65 NB ANGLED GLOBE VALVE SCREW DOWN NON-RETURN, GUNMETAL, FLANGED, ECON FIG NO.1271 LK	1	
92	100NB ANGLED GLOBE VALVE SCREW DOWN	100 NB ANGLED GLOBE VALVE SCREW DOWN NON-RETURN, GUNMETAL, FLANG ECON FIG NO.1271 LK	2	SEA VALVE 2 ตัว
93	100NB ANGLED GLOBE VALVE SCREW DOWN	100 NB ANGLED GLOBE VALVE SCREW DOWN NON-RETURN, GUNMETAL, FLANG ECON FIG NO.1271 LK	1	
94	200NB ANGLED GLOBE VALVE SCREW DOWN	200 NB ANGLED GLOBE VALVE SCREW DOWN NON-RETURN, GUNMETAL, FLANG ECON FIG NO.1271 LK	2	SEA VALVE 2 ตัว
95	DN15 NP40 Globe Valve STR v/v Flanged	ECONOSTO Fig 417	9	
96	DN25 NP40 Globe Valve STR v/v Flanged	ECONOSTO Fig 417	7	
97	DN32 NP40 Globe Valve STR v/v Flanged	ECONOSTO Fig 417	4	
98	DN40 NP40 Globe Valve STR v/v Flanged	ECONOSTO Fig 417	3	
99	DN50 NP40 Globe Valve STR v/v Flanged	ECONOSTO Fig 417	2	
100	DN25 NP40 SDNR STR V/VCS FLGD	-	3	
101	DN25 PN40 SDNR Angle V/V Flanged cs	ECONOSTO Fig 418LK	1	
102	DN32 NP40 SDNR Angle v/v Flanged	-	2	
103	65 NB STRAIGHT GLOBE VALVE	BRONZE RG5, FLANGED, ECON FIG NO.1270	1	
104	20 NB SWING CHECK VALVE GUNMETAL	FLANGED PN16, ECON FIG 70-ZVBR	6	
105	25 NB SWING CHECK VALVE GUNMETAL	FLANGED PN16, ECON FIG 70-ZVBR	2	
106	32 NB SWING CHECK VALVE GUNMETAL	FLANGED PN16, ECON FIG 70-ZVBR	1	
107	40 NB SWING CHECK VALVE GUNMETAL	40 NB SWING CHECK VALVE. FLANGED PN16, ECON FIG 70-ZVBR	11	
108	50 NB SWING CHECK VALVE GUNMETAL	GUNMETAL WITH NICKEL AL BRONZE INTERNALS, FLANGED PN16, ECON FIG 70-ZVBR	12	
109	65 NB SWING CHECK VALVE GUNMETAL	65 NB SWING CHECK VALVE, GUNMETAL WITH NICKEL AL BRONZE INTERNALS, FLANGED PN16, ECON FIG 70-ZVBR	9	
110	80 NS SWING CHECK VALVE , FIRESAFE, BRZ BODY	ECONOSTO page 220 FIG 70ZV	5	
111	125 NB SWING CHECK VALVE GUNMETAL	125 NB SWING CHECK VALVE, GUNMETAL WITH NICKEL AL BRONZE INTERNALS, FLANGED PN16, ECON FIG 70-ZVBR	2	
112	25 NB SWING CHECK VALVE GUNMETAL	25 NB SWING CHECK VALVE GUNMETAL LG2 1" BSPF PARALLEL ENDS ECON FIG NO.505B	1	
113	32 NB SWING CHECK VALVE GUNMETAL	32 NB SWING CHECK VALVE GUNMETAL LG2 1.1/2" BSPF PARALLEL ENDS ECON FIG NO.505BR	1	
114	100 NB SPRING WAFER CHECK VALVE	100 NB SPRING DUO DISC WAFER CHECK VALVE G.M. SUITABLE FOR MOUNTING BETWEEN PN16 FLANGES	3	
115	40 NB SPRING DISC WAFER CHECK VALVE	ST.ST. SUITABLE FOR MOUNTING BETWEEN PN16 FLANGES	5	
116	80 NB SPRING DISC WAFER CHECK VALVE	80 NB SPRING DISC WAFER CHECK VALVE ST.ST. SUITABLE FOR MOUNTING BETWEEN PN16 FLANGES	2	
117	25 NB STORM VALVE GUNMETAL	BRONZE RIGHT ANGLED GEARED STORM VALVE	4	SEA VALVE 4 ตัว
118	32 NB STORM VALVE GUNMETAL	BRONZE RIGHT ANGLED GEARED STORM VALVE	2	SEA VALVE 2 ตัว
119	50NB ECON STORM VALVE 90 DEG.	50NB ECON STORM VALVE 90 DEG. CARBON STEEL FIG.1207, FLANGE ECONOSTO FIG NO.184 TO DIN 2633 PN16	2	SEA VALVE 2 ตัว
120	65NB ECON STORM VALVE 90 DEG.	65NB ECON STORM VALVE 90 DEG. CARBON STEEL FIG.1207, FLANGE ECONOSTO FIG NO.184 TO DIN 2633 PN16	2	SEA VALVE 2 ตัว
121	50 NS SWING CHECK VALVE CS/SS	ECONOSTO FIG 109	1	
122	65 NS SWING CHECK VALVE CS/SS	65 NS SWING CHECK VALVE CS/SS ECONOSTO FIG 109	1	
123	100 NS SWING CHECK VALVE CS/SS	ECONOSTO FIG 70 NGY / 233	6	
124	50 NS SWING CHECK VALVE CS/SS	ECONOSTO FIG 109	1	
125	40 NS SWING CHECK VALVE FLGD	BS 4504, FN 16	1	
126	20 NB SWING CHECK VALVE S/STEEL	20 NB SWING CHECK VALVE STAINLESS STEEL 3/4" BSP FEMALE THREAD EACH END	6	
127	40 NB SWING CHECK VALVE S/STEEL	40 NB SWING CHECK VALVE STAINLESS STEEL 1 1/2" BSP FEMALE THREAD EACH END	1	
128	40 NS SWING CHECK VALVE , FIRESAFE, BRZ BODY	ECONOSTO FIG 83 BR	7	
129	50 NS SWING CHECK VALVE , FIRESAFE, BRZ BODY	ECONOSTO FIG 83 BR	6	
130	65 NS SWING CHECK VALVE , FIRESAFE, BRZ BODY	ECONOSTO FIG 83 BR	1	
131	100 NS SWING CHECK VALVE , FIRESAFE, BRZ BODY	ECONOSTO FIG 83 BR	2	
132	40 NB FOOT VALVE WITH STRAINER	FIG.135-ECONOSTO	3	
133	25 NB NON RETURN VALVE	NON RETURN VALVE - 28 O/D PIPE	2	
134	80 NS Press Red V/V	-	1	
135	40NB - 65NB RELIEF VALVE	NOT YET RECEIVED DOCUMENTATION FROM VT	1	
136	AUTOMATIC AIR VENT	3/8" BSP CONNECTION.	2	
137	20 NB SAFETY VALVE 3/4" BSP	MAX PRESSURE 20 BAR MAX TEMPERATURE 180 C	2	
138	DN25 PN40 Relief Valve Brass Flanged cs/ss	-	3	
139	Pressure reducing valve DN15 PN40	-	2	
140	Pressure reducing valve DN20 PN40	-	4	
141	8 NB PRESSURE REDUCING VALVE ST/ST	8 NB PRESSURE REDUCING VALVE, ST STEEL, 3/8" BSPFF, PN40, RANGE 7 BAR/3.5 BAR	1	
142	Econ 517 DN15 safety valve, brass	Materials: with viton disc ring; max. temperature 150 deg C	1	
143	Econ 517 DN15 safety valve, brass	Materials: with viton disc ring; max. temperature 150 deg C	2	
144	SOLENOID VALVE R3/4 CATALOG NUMBER ACD6	STANDARD BADDY MATERIAL BRASS ADVANTICA APPROVED TO BS EN 60730-2-8 FOR HOUSEHOLD USE	3	

Item	Description	Technical Specification	Grand Total	LR Certificaton
145	SOLENOID VALVE R3/4 CATALOG NUMBER ACD6	SOLENOID VALVE R3/4 STANDARD BADY MATERIAL BRASS ADVANTICA APPROVED TO BS EN 60730-2-8 FOR HOUSEHOLD USE	3	
146	SOLENOID VALVE R3/8 CATALOG NUMBER ACD6	STANDARD BADY MATERIAL BRASS ADVANTICA APPROVED TO BS EN 60730-2-8 FOR HOUSEHOLD USE	1	
147	DN 25 SOLENOID VALVE SS BODY EX PR	-	4	
148	25 NS X 20BSP SELF CLOSING DRAINS	ECONOSTO FIG 574 GS	3	
149	50 NB QUICK CLOSING VALVE	50 NB SAFETY VALVE, FLANGED PN10,SUITABLE FOR FUEL, OIL., ECONOSTO FIG.100/247	5	
150	40 NB QUICK CLOSING VALVE	40 NB SAFETY VALVE, FLANGED PN10,SUITABLE FOR FUEL, OIL., ECONOSTO FIG.100/247	3	
151	32 NB QUICK CLOSING VALVE	32 NB SAFETY VALVE, FLANGED PN10,SUITABLE FOR FUEL, OIL., ECONOSTO FIG.100/247	2	
152	32 NB QUICK CLOSING VALVE	32 NB SAFETY VALVE, FLANGED PN10,SUITABLE FOR FUEL, OIL., ECONOSTO FIG.100/247	2	
153	20 NS SELF CLOSING VALVE	-	1	
154	NEEDLE VALVE 1/4"BSPP SCREWED FEMAL	NEEDLE VALVE, 1/4"BSPP SCREWED FEMALE, STAINLESS STEEL, HANDWHEEL OPERATED. ECON FIG 226S.	4	
155	NEEDLE VALVE 1/2"BSPP SCREWED FEMAL	NEEDLE VALVE, 1/2"BSPP SCREWED FEMALE, STAINLESS STEEL, HANDWHEEL OPERATED. ECON FIG 226S.	2	
156	NB 50, AIR ESCAPE, TYPE M4	NB 50, AIR ESCAPE, TYPE M4	1	
157	NB 50, AIR ESCAPE, TYPE M4	NB 50, AIR ESCAPE, TYPE M4 WITH FLAME SCREEN	11	
158	NB 50, AIR ESCAPE	-	1	
159	NB 65, AIR ESCAPE, TYPE M4	NB 65, AIR ESCAPE, TYPE M4	7	
160	NB 65, AIR ESCAPE, TYPE M4	NB 65, AIR ESCAPE, TYPE M4 WITH FLAME SCREEN	1	
161	NB 80, AIR ESCAPE, TYPE M4	NB 80, AIR ESCAPE, TYPE M4 WITH FLAME SCREEN.	1	
162	NB 100, AIR ESCAPE, TYPE M4	NB 100, AIR ESCAPE, TYPE M4	7	
163	NB 125, AIR ESCAPE, TYPE M4	NB 125, AIR ESCAPE, TYPE M4 WITH FLAME SCREEN	2	
164	ECONOSTO TURBINE METER ND40		1	
165	50NB GATE VALVE FLANGED BODY GUNMTL	50NB GATE VALVE, FLANGED, BODY GUNMETAL LG2, NICKLE AL BRONZE INER BENCH TEST FOR SHIP SIDE VALVES	10	SEA VALVE 1 ตัว
166	40 NB SINGLE DISC NON-SLAM CHECK VALVE	40 NB SINGLE DISC NON-SLAM CHECK VALVE PN16, STAINLESS STEEL	5	
			1129	

.....