

ขอบเขตของงาน

(TERMS OF REFERENCE)

โครงการจัดจ้างดำเนินการเปลี่ยนวาล์วและปรับปรุงระบบท่อส่งน้ำ โรงสูบน้ำดิบ สนพ.

1. ความเป็นมา

ตามที่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนพ.) ได้ดำเนินการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำดิบ พร้อมทั้งก่อสร้างโรงสูบน้ำดิบ เพื่อสูบน้ำดิบให้กับผู้ประกอบการในพื้นที่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด โดยได้เริ่มดำเนินการสูบน้ำดิบตั้งแต่เดือนกันยายน 2561 เป็นต้นมา และจากการตรวจสอบวาล์วขนาด 500 มม. บริเวณ Manhole จุดเชื่อมต่อท่อเมนหลัก กนอ.3 ขนาด 1,000 มม. พบว่าวาล์วชนิด Gate valve ไม่สามารถปิดน้ำได้สนิทเนื่องจากปีกวาล์วชำรุด อันเนื่องจากการประเินสภาพตำแหน่งติดตั้งวาล์ว พบว่าติดตั้งอยู่ด้านล่างของ Manhole มีน้ำท่วมขัง ทำให้ประสิทธิภาพของวาล์วเสื่อมเร็ว และไม่สะดวกต่อการใช้งานเปิด-ปิดน้ำและการบำรุงรักษา จึงเห็นควรเปลี่ยนชนิดของวาล์วจากเดิมชนิด Gate valve เป็นชนิด Butterfly valve และเปลี่ยนตำแหน่งการติดตั้งวาล์วใหม่ พร้อมทั้งปรับปรุงระบบท่อส่งน้ำใหม่เพื่อความสะดวกในการใช้งานและบำรุงรักษา

2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้การดำเนินการสูบน้ำดิบเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง จึงขอเสนอให้เปลี่ยนอุปกรณ์วาล์วขนาด 500 มม. จากเดิมชนิด Gate valve เป็นชนิด Butterfly valve และเปลี่ยนตำแหน่งการติดตั้งวาล์วใหม่ พร้อมทั้งปรับปรุงระบบท่อส่งน้ำใหม่เพื่อความสะดวกในการใช้งานและบำรุงรักษา

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- 3.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานดังกล่าว
- 3.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ
- 3.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- 3.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันที่ว่านั้น

4. รายละเอียดการดำเนินงาน

- 4.1 ผู้รับจ้างต้องทำการถอดรื้ออุปกรณ์ Gate valve ชุดเดิมออกและติดตั้ง Butterfly valve พร้อมทั้งปรับปรุงระบบท่อส่งน้ำใหม่ ตามรูปแบบและคุณสมบัติของอุปกรณ์ (เอกสารแนบ)
- 4.2 ผู้รับจ้างต้องคืนสภาพ Manhole ให้อยู่ในสภาพเดิม และทำการทดสอบการใช้งานของการติดตั้งอุปกรณ์ ตามแรงดันของการเดินระบบเครื่องสูบน้ำจริง ซึ่งอุปกรณ์ที่ติดตั้งใหม่ต้องสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพและไม่มีการรั่วซึมของน้ำ
- 4.3 ผู้รับจ้างต้องรวบรวมและจัดส่งอุปกรณ์เดิมจากการรื้อถอนทุกชิ้น ส่งมอบคืนให้กับผู้ว่าจ้าง

5. ระยะเวลาในการดำเนินงาน

ให้ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 15 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

6. งวดการจ่ายเงิน

กำหนดชำระเงินค่าจ้างเป็นงวดจำนวน 1 งวด เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จตามสัญญา

7. อัตราค่าปรับ

อัตราร้อยละ 0.10 บาทต่อวัน เมื่อผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญา

7. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างต้องรับประกันอุปกรณ์และความชำรุดบกพร่องของงานเป็นระยะเวลา 1 ปี

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีนาคม 2565



(นายไพจิตร อองหาญ)

นายช่าง 7



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
OWNER :



บริษัท ไทมาสเตอร์ เซอร์วิส จำกัด
Global Utilities Services Co., Ltd.
Map Ta Phut Industrial estate
11-1 Rd., Map Ta Phut
Sattahip District, Chachoengsao
THAILAND 24110
Tel : (66) 3865-3148-9, 3148-3196
Fax : (66) 3865-3195
Mobile : 08-4172-528

REV	DATE	DESCRIPTION

PROJECT : โครงการซ่อมบำรุง 500mm
ท่อประปาบริเวณอสังหาริมทรัพย์
การนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

DESIGN AND CONSULTANT :

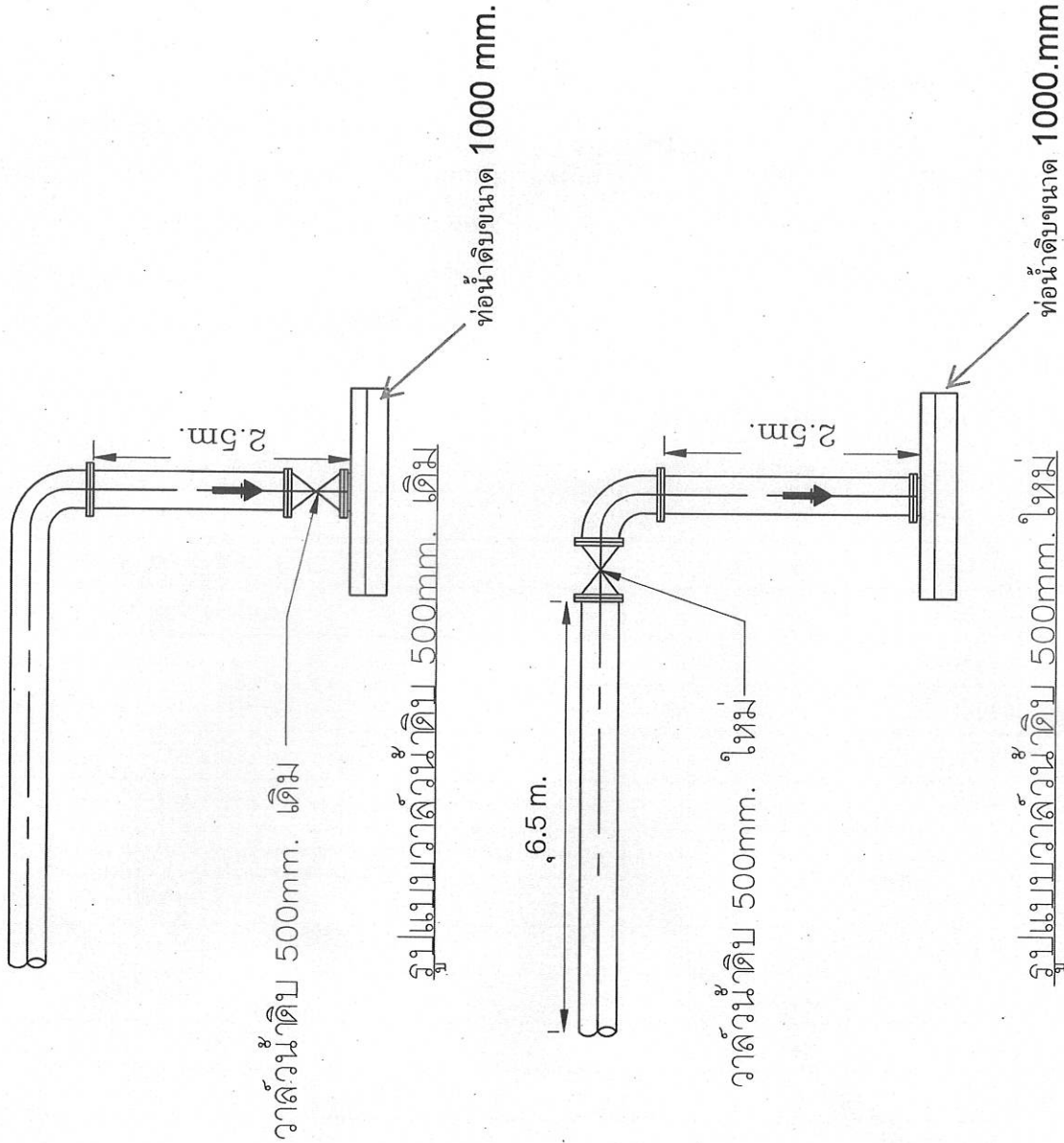
OWNER	
ENGINEER	
DESIGNING ENGINEER	
CHECKED BY	
APPROVE BY	
CONTRACTOR	

DRAWING

TITLE :

แบบท่อน้ำดิบและท่อน้ำใหม่

DRAWN BY	
SCALE	
PROJECT CODE	

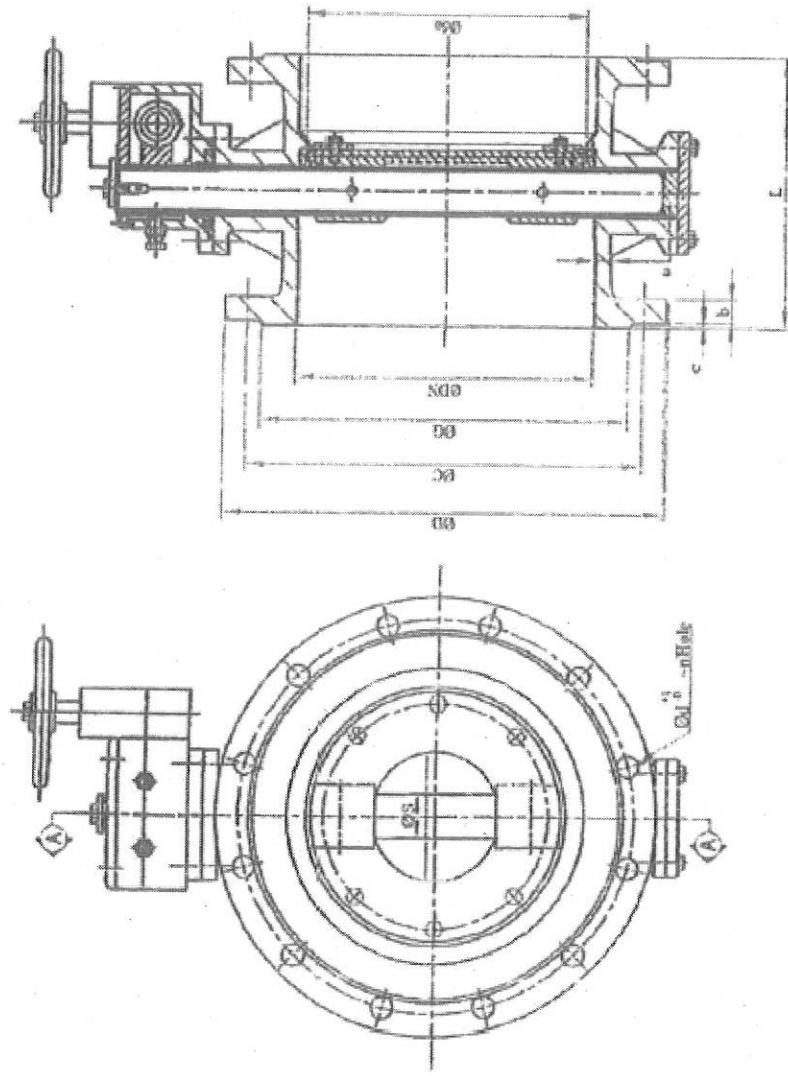




DIMENSIONS OF BUTTERFLY VALVE

CHAIYAPORNKRINPRAPA CO., LTD

REFER : TIS.382



ØDN	L		ØD	ØC	ØG	b	c	Ød	n	e	ØS	Ødo (Min.)	INPUT TORQUE		จำนวนรอบ
	SHORT	LONG											N - M		
80	114	180	200	160	133	19.0	3	18	4,8	10.0	13	74	2.5		9.0
100	127	190	220	180	158	21.0	3	18	8	11.0	16	94	3.0		9.0
150	140	210	265	240	212	23.0	3	22	8	11.0	26	144	7.0		9.0
200	152	230	340	295	268	23.0	3	22	8	12.0	29	180	15.0		9.0
250	165	250	395	350	320	25.0	3	22	12	14.0	35	230	18.0		10.0
300	178	270	445	400	370	25.0	4	22	12	15.0	39	280	32.0		10.0
400	216	310	565	515	482	28.0	4	26	16	17.0	51	375	47.0		33.0
500	229	350	670	620	586	30.0	4	26	20	21.0	64	475	60.0		33.0
600	267	390	780	725	685	31.0	5	30	20	24.0	77	575	72.0		33.0

TABLE 1

Schedule of wall thickness and cement-mortar lining thickness for steel pipes and fittings

Nominal Diameter size	Outside Diameter of Pipe and Fittings (mm.)	Length of Underground Pipe and Aboveground Pipe (m.)	Length of Sleeve Pipe (m.)	Wall Thickness (before lining)		Cement-Mortar Lining Thickness (mm.)
				Underground Pipe and Sleeve Pipe (mm.)	Aboveground Pipe (mm.)	
100	114.3 ± 1.6	-	-	2.65 - 0.25	4.5 - 0.25	6 +2 -1
150	168.3 ± 1.6	6.00 ± 0.05	3.00 ± 0.05	3.45 - 0.25	5.5 - 0.25	6 +2 -1
200	219.1 ± 1.6	6.00 ± 0.05	3.00 ± 0.05	4.50 - 0.25	6.0 - 0.25	6 +2 -1
250	273.0 ± 1.6	6.00 ± 0.05	3.00 ± 0.05	4.80 - 0.25	6.0 - 0.25	6 +2 -1
300	323.9 ± 1.6	6.00 ± 0.05	3.00 ± 0.05	6.00 - 0.25	6.0 - 0.25	6 +2 -1
400	406.4 ± 1.6	9.00 ± 0.05	3.00 ± 0.05	6.00 - 0.25	7.9 - 0.25	8 +3 -1
500	508.0 ± 1.6	9.00 ± 0.05	3.00 ± 0.05	6.00 - 0.25	7.9 - 0.25	8 +3 -1
600	609.6 ± 1.6	9.00 ± 0.05	3.00 ± 0.05	6.00 - 0.25	11.1 - 0.25	8 +3 -1