

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

โครงการงานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำบริเวณทางหลวงหมายเลข ๓๑๒๒ ต.หนองตีนนก อ.บ้านโพธิ์ จ.ฉะเชิงเทรา

๑. วัตถุประสงค์

การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๑ ได้รับจัดสรรงบประมาณปี ๒๕๕๗ (เงินรายได้ของ กปภ.) จำนวน ๒,๕๘๗,๐๐๐.-บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) เพื่อดำเนินการวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำบริเวณทางหลวงหมายเลข ๓๑๒๒ ต.หนองตีนนก อ.บ้านโพธิ์ จ.ฉะเชิงเทรา จึงมีความประสงค์จะประมูลจ้างเหมางานนี้ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Auction)

๒. ขอบเขตของงาน

๒.๑ กำหนดให้มีการก่อสร้าง จัดหา ติดตั้ง โดยสังเขปดังต่อไปนี้

๒.๑.๑ งานติดตั้งวางท่อประปา ตามแบบเลขที่ กปภ.ข.๑-๐๔๗๕/๕๖ (๑/๔-๔/๔)

๒.๑.๒ จัดหาท่อประปาและอุปกรณ์พร้อมทำการวางและประสานท่อตามแบบเลขที่ กปภ.ข.๑-๐๔๗๕/๕๖ (๑/๔-๔/๔)

๒.๑.๓ ทดสอบความดันน้ำในท่อและทดสอบการรั่วซึมของท่อตามที่ดำเนินการวางท่อ

๒.๑.๔ ซ่อมผิวจราจร ไหล่ทาง ทางเท้าและอื่นๆ ตามแนว ที่ท่อวางผ่านให้เรียบร้อย

๒.๒ งานอื่นๆ ตามระบุในแบบแปลน รายการประกอบแบบและที่แนบในเอกสารประกอบสัญญา

๓. รายละเอียดประกอบการก่อสร้าง

นอกจากรายละเอียดที่ได้ระบุไว้ในคำชี้แจงทั่วไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามรายละเอียดซึ่งผนวกเป็นรายการต่อท้ายสัญญาจ้างเหมาดังต่อไปนี้

๓.๑	ข้อกำหนดพัสดุที่ใช้	จำนวน	๑	แผ่น
๓.๒	รายละเอียดประกอบแบบงานวางท่อ	จำนวน	๖	แผ่น
๓.๓	รายละเอียดวิธีการดำเนินงาน	จำนวน	๕	แผ่น
๓.๔	ข้อกำหนดการตรวจสอบคุณภาพท่อ HDPE ณ หน่วยงานก่อสร้าง	จำนวน	๕	แผ่น
๓.๕	การเบิกจ่ายเงินตามผลงานวางท่อและเครื่องยนต์เครื่องสูบน้ำ	จำนวน	๑	แผ่น
๓.๖	ค่าจ้างและการจ่ายเงิน การกำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จ	จำนวน	๑	แผ่น
๓.๗	เงื่อนไขหลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้	จำนวน	๗	แผ่น
๓.๘	บัญชีผู้ผ่านการตรวจสอบมาตรฐานฝีมือช่าง	จำนวน	๑	แผ่น
๓.๙	แบบแผ่นป้ายรายละเอียดงานก่อสร้าง	จำนวน	๑	แผ่น
๓.๑๐	รายละเอียดเพื่อทำการติดตั้งและแบบติดตั้งจริง	จำนวน	๖	แผ่น
๓.๑๑	ข้อกำหนดงานทาสีอาคารและสิ่งก่อสร้าง	จำนวน	๓	แผ่น
๓.๑๒	งานติดตั้งโครงเหล็กรูปพรรณ	จำนวน	๓	แผ่น
๓.๑๓	มาตรฐานงานก่อสร้างการประปาส่วนภูมิภาค	จำนวน	๑	เล่ม
	กปภ. ๐๑-๒๕๕๐ งานก่อสร้างทั่วไป			

- ๓.๑๔ มาตรฐานงานก่อสร้างการประปาส่วนภูมิภาค
กปภ. ๐๒-๒๕๕๐ งานวางท่อ จำนวน ๑ เล่ม
- ๓.๑๕ มาตรฐานงานก่อสร้าง กรมโยธาธิการ มยธ. ๑๐๑-๑๐๖ (๒๕๓๓) จำนวน ๑ เล่ม
- ๓.๑๖ แบบมาตรฐานประกอบงานก่อสร้าง พ.ศ. ๒๕๕๐ จำนวน ๑ เล่ม

๔. ในการดำเนินงาน หากมีกรณีที่แบบแปลนแผนผัง รายการประกอบหรือรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องมีข้อความหรือข้อกำหนดคลาดเคลื่อนไม่ตรงกันให้ถือปฏิบัติดังต่อไปนี้

- ๔.๑ ในกรณีที่มีข้อความหรือข้อกำหนดในรายการประกอบแบบแปลนกับแบบแปลนไม่ตรงกันให้ถือตามรายการประกอบแบบแปลน
- ๔.๒ ในกรณีข้อความหรือข้อกำหนดในรายการประกอบงานฯ และ/หรือ แบบแปลนเฉพาะโครงการกับรายการประกอบแบบแปลน และ/หรือแบบแปลนที่เกี่ยวข้องไม่ตรงกัน ให้ถือตามรายการประกอบงานฯ และ/หรือแบบแปลนเฉพาะโครงการ
- ๔.๓ ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบแปลน รายการประกอบหรือรายละเอียดต่างๆ ให้ถือตามข้อกำหนดในแบบแปลน และรายละเอียดที่ได้รับอนุมัติครั้งสุดท้าย
- ๔.๔ สำหรับวัสดุที่ใช้งานในกรณีที่มาตรฐานระบุไว้ในแบบแปลนรายการประกอบหรือรายละเอียดต่างๆ ไม่ตรงกับข้อกำหนดวัสดุที่ใช้ในโครงการ ให้ถือตามข้อกำหนดวัสดุที่ใช้ในโครงการ
- ๔.๕ หากมีข้อความหรือข้อกำหนดอื่นใดไม่ชัดเจน ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้วินิจฉัยและตัดสินใจ
- ๔.๖ ก่อนการตัดประสานท่อเมนเดิม การปิดประตูน้ำเพื่อตัดประสาน ให้ผู้รับจ้างทำการแจ้งสำนักงานประปาฯ เป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้า และส่งสำเนาหนังสือแจ้งตัดประสานพร้อมกับใบสรุปการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างและผู้ควบคุมงานในรอบ ๗ วัน ของช่างผู้ควบคุมงานช่วงนั้นๆ
- ๔.๗ ผู้รับจ้างจะต้องทำการตัดอุดท่อเมนเดิมที่มีได้ใช้งาน ตามระบุในแบบแปลนเมื่องานแล้วเสร็จ
- ๔.๘ ท่อและอุปกรณ์ตามแนวการวางท่อเดิมที่ยกเลิก ส่วนที่สามารถรื้อถอนได้ ยกเว้นงานคอนกรีตให้นำส่งคืนสำนักงานประปาฯ นั้น โดยให้ผู้ควบคุมงานเป็นผู้จัดทำรายงานจัดส่งอุปกรณ์ดังกล่าวพร้อมกับรายงานการปฏิบัติงานแล้วเสร็จ เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงาน

๕. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- ๕.๑ เป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๕.๒ ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
- ๕.๓ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๕.๔ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ กปภ. ณ วันประกาศประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๕.๕ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๓/๕.๗ บุคคลหรือ....

๕.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๕.๗ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๕.๘ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีผลงานย้ายแนวท่อหลบการก่อสร้าง, งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำ, งานปรับปรุงเส้นทาง อย่างใดอย่างหนึ่ง ผลงานดังกล่าวต้องเป็นผลงานสัญญาเดียวที่ได้ดำเนินการแล้วเสร็จตามสัญญา นับตั้งแต่วันที่สิ้นสุดสัญญาจนถึงวันยื่นซองข้อเสนอ วงเงินไม่น้อยกว่า ๘๓๐,๔๒๗.-บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ทั้งนี้จะต้องแนบสัญญาและบัญชีแสดงปริมาณงานราคาค่าก่อสร้าง พร้อมหนังสือรับรองผลงานมาพร้อมซองยื่นข้อเสนอ และต้องเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหรือหน่วยงานของรัฐ ยกเว้นผู้รับจ้างที่ผ่านการขึ้นทะเบียนผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการรับจ้างงานก่อสร้างของ กปภ.

๖. ระยะเวลาการก่อสร้าง ไม่เกิน๑๒๐.....วัน จ้างแบบจ่ายเงินตามผลงาน

๗. ราคากลางในการเริ่มต้นประมูล ๒,๗๖๘,๐๙๐.-บาท (เงินสองล้านเจ็ดแสนหกหมื่นแปดพันเก้าสิบบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

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

งานแหล่งน้ำ กองแผนและวิชาการ การประปาส่วนภูมิภาคเขต 1

รายการประมาณราคา

งานวางท่อขยายเขตฯ บริเวณทางหลวงหมายเลข 3122

ต.หนองหินนอ.บ้านโพธิ์ จ.ฉะเชิงเทรา

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาบางคล้า

แบบเลขที่ กปภ.ข.1-0475 /56

ผู้จัดทำ

ผู้จัดทำ

นิติศาสตร์ สุวรรณนารี

ผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ

โสภณ สังขยา

หน้างาน

หน้างาน

วิระศักดิ์ กาญจนพงษ์พร

วันที่

3 ต.ค. 56

ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง

29.99 บาท/ลิตร

รหัส	ที่	รายการ	จำนวนวัสดุ		ราคา/หน่วย	รวม
			หน่วย	จำนวน		
	1	รายการท่อ, อุปกรณ์				
1.5.160		ท่อ HDPE ขนาด 160 มม. PN 6.3 (Class 100)	ม.	2,385	275	655,875
1.8.150		ท่อเหล็ก S ชนิดบนดิน ขนาด 150 มม.	ม.	24	1,516	36,384
1.11.300		ท่อปลอก S ขนาด 300 มม.	ม.	106	2,442	258,852
2.10.100		ชุดดับเพลิง ขนาด 100 มม. รวมค่าติดตั้ง	ชุด	2	13,800	27,600
2.1.150		ประตุน้ำเหล็กหล่อชนิดใต้ดิน ขนาด 150 มม.พร้อมฝาครอบ	ชุด	10	7,840	78,400
4.3.150		ข้อโค้ง 45 องศา หน้างาน 2 ด้าน ขนาด 150 มม.	ตัว	6	2,020	12,120
4.4.150		ข้อโค้ง 90 องศา หน้างาน 2 ด้าน ขนาด 150 มม.	ตัว	3	1,750	5,250
4.5.2		สามทางหน้างาน 3 ด้าน ขนาด 150 x 100 x 150 มม.	ตัว	3	2,390	7,170
4.5.3		สามทางหน้างาน 3 ด้าน ขนาด 150 x 150 x 150 มม.	ตัว	2	2,575	5,150
4.5.5		สามทางหน้างาน 3 ด้าน ขนาด 200 x 150 x 200 มม.	ตัว	1	3,735	3,735
4.12.160		ข้อโค้ง PE 45 องศา ขนาด 160 (PN 6.3)	ตัว	12	588	7,056
3.6.200		ท่อนตันเหล็กหล่อหน้างานปลายปากกระบัง ขนาด 200 มม.	ตัว	2	2,000	4,000
3.9.150		หน้างานเหล็กหล่อ ขนาด 150 มม.	แผ่น	11	505	5,555
3.10.150		หน้างานคาบอด ขนาด 150 มม.	แผ่น	2	505	1,010
3.12.160		ท่อนตัน PE พร้อมหน้างาน+STUB END ขนาด 160 มม. PN6.3	ตัว	21	1,733	36,393
3.11.100		น๊อตและประเก็นยาง ขนาด 100 มม.	ชุด	3	230	690
3.11.150		น๊อตและประเก็นยาง ขนาด 150 มม.	ชุด	47	380	17,860
3.9.1		แอร์วาล์ว ขนาด 1" (เดี่ยว)	ตัว	1	2,930	2,930
3.2.150		เสารับท่อเหล็กพร้อมตุ้กดาวน์ ขนาด 150 มม.	ต้น	3	5,163	15,489
3.4.160		ลูกตุ้มถ่วงท่อ PE ขนาด 160 มม.	ชุด	4	950	3,800
3.6.150		ค่าแท่นคอนกรีตยึดโค้ง 45 องศา ขนาด 150 มม.(แนวตั้ง)	จุด	16	120	1,920
3.8.150		ค่าแท่นคอนกรีตยึดโค้ง 90 องศา ขนาด 150 มม.(แนวตั้ง)	จุด	1	180	180
3.10.150		ค่าแท่นคอนกรีตยึดสามทาง ขนาด 150 มม.	จุด	3	150	450
2.1.150		แผ่นดัดล.หล่อสำเร็จ วางเหนือท่อขนาด 150 มม.	เมตร	64	350	22,400
5.1.7		ค่าคอนกรีตยึดฝาครอบประตุน้ำ	จุด	10	100	1,000
5.1.10		ค่าเตรียมงาน + คอก SHEET PILE	จุด	3	27,000	81,000
3.1.150		ค่าทรายหยาบรองและหุ้มท่อประปาขนาด 150 มม.(ร่องดิน)	ม.	2,200	71	156,200
3.2.150		ค่าทรายหยาบรองและหุ้มท่อประปาขนาด 150 มม.(ผิวจราจร)	ม.	64	193	12,352
5.1.150		ค่าตัดประสานท่อ ขนาด 150 มม.	จุด	1	600	600

งานแหล่งน้ำ กองแผนและวิชาการ การประปาส่วนภูมิภาคเขต 1

รายการประมาณราคา

งานวางท่อขยายเขตฯ บริเวณทางหลวงหมายเลข 3122

ต.หนองต๋นบก อ.บ้านโพธิ์ จ.ฉะเชิงเทรา

การประปาส่วนภูมิภาคสาขาบางคล้า

แบบเลขที่ กปภ.บ.1-0475 /56

ผู้ทำ.....ผู้จัดทำ.....ผู้ตรวจสอบ.....
 3 ต.ค. 56
 คำนวณ.....บาท/ลิตร

รหัส	ที่	รายการ	จำนวนวัสดุ		ราคา/หน่วย	รวม
			หน่วย	จำนวน		
25.1.200		ค่าตัดประสานท่อ ขนาด 200 มม.	จุด	1	800	800
26.1.3		ค่าซ่อมถนนลาดยาง	ตร.ม.	17	310	5,270
26.1.4		ค่าซ่อมถนนคอนกรีต	ตร.ม.	18	500	9,000
		Truss พร้อมเสารับท่อ ตามแบบเลขที่ 0475/56 (4/4)	งาน	1	80,954	80,954
		รวมข้อ 1.				1,557,445
	2	ค่าแรงงาน				
21.7.150		ค่าแรงวางท่อเหล็ก S ขนาด 150 มม.	ม.	24	108	2,592
21.5.160		ค่าแรงวางท่อ HDPE ขนาด 160 มม. (PN 6.3)	ม.	2,385	131	312,435
21.21.300		ค่าแรงดันลอคท่อปลอก ขนาด 300 มม.	ม.	106	1,936	205,216
22.1.150		ค่าแรงติดตั้งประตุน้ำ ขนาด 150 มม.	ตัว	10	660	6,600
23.1.150		ค่าแรงติดตั้งอุปกรณ์ ขนาด 150 มม.	ตัว	47	390	18,330
23.1.200		ค่าแรงติดตั้งอุปกรณ์ ขนาด 200 มม.	ตัว	3	520	1,560
24.1.150		ค่าคลอรีนล้างท่อ ขนาด 150 มม.(บ./1000 ม.)	ม.	2,409	150/1000	450
24.2.150		ค่าทดสอบท่อ ขนาด 150 มม. (บ./500 ม.)	ม.	2,409	900/500	4,500
26.2.1		ค่าแรงตัดถนนลาดยาง	เมตร	36	30	1,080
26.2.2		ค่าแรงตัดถนน คสล.	เมตร	36	50	1,800
		รวมข้อ 2				554,563
	3	ค่าขนส่ง กทม.- บางคล้า รถบรรทุก 10 ล้อ	เที่ยว	5	2,453	12,265
	4	รวมข้อ 1 + 2 + 3				2,124,273
	5	(แฟกเตอร์ F) x ข้อ 4 (รวม VAT)		1.3338		2,833,355
	6	รวมค่าก่อสร้างทั้งสิ้น (ไม่รวม VAT)				2,647,995
				SAY		2,587,000
		สองล้านห้าแสนแปดหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน				
		(ไม่รวม VAT)				
				งบประมาณ		2,587,000