



รายงานผลการดำเนินงาน

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาด
ให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ 1 จำนวน 200 แห่ง
งบประมาณ 277,000,000 บาท



ปีงบประมาณ
2560

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



รายงานผลการดำเนินงาน

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาด

ให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 รูปแบบที่ 1 จำนวน 200 แห่ง

งบประมาณ 277,000,000 บาท

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม





คำนำ

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ เป็นโครงการที่ดำเนินการต่อเนื่องมาตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2551 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของนักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนให้ดียิ่งขึ้น จากการมีน้ำบาดาลที่สะอาดปลอดภัยสำหรับน้ำดื่มและใช้ในทุกกิจกรรมรวมทั้งส่งเสริมให้นักเรียนมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง และช่วยรัฐในการประหยัดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลความเจ็บป่วย อันเนื่องมาจากการปนเปื้อนในน้ำดื่ม ตลอดจนช่วยส่งเสริมให้บุคลากร นักเรียน และชุมชนได้รับความรู้ด้านวิชาการน้ำบาดาลจากประสบการณ์จริง จากการมีส่วนร่วมในขั้นตอนการดำเนินงานต่างๆ ของโครงการ

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 กรมทรัพยากรน้ำบาดาลได้รับงบประมาณในการดำเนินงานโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ จำนวนทั้งสิ้น 688 โรงเรียน ซึ่งรายงานฉบับนี้เป็นการสรุปผลการดำเนินงานโครงการฯ รูปแบบที่ 1 (ของส่วนกลาง) สำนักพัฒนาน้ำบาดาล จำนวน 200 โรงเรียน ภายใต้วงเงินงบประมาณ 277,000,000.00 บาท โดยครอบคลุมขั้นตอนต่างๆในการดำเนินงาน ตั้งแต่การจัดหาแหล่งน้ำบาดาล การก่อสร้างระบบประปาบาดาลและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาล รวมทั้งการฝึกอบรมและถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี สำหรับการบริหารจัดการโครงการเพื่อความยั่งยืน ให้กับนักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนและชุมชน ตลอดจนการสำรวจความพึงพอใจโครงการ

โดย

ส่วนส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี

สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



สารบัญ

เรื่อง	หน้า
รายละเอียดโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาด ให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ 1	1
1. หลักการและเหตุผล	2
2. วัตถุประสงค์	3
3. ความสอดคล้องและความสัมพันธ์กับยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณ	3
4. เป้าหมายโครงการ	4
5. พื้นที่ดำเนินการและหลักเกณฑ์การคัดเลือก	5
6. กิจกรรมดำเนินการ	6
7. วิธีการดำเนินการ	7
7.1 การพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาด ให้กับโรงเรียนทั่วประเทศด้วยการเจาะบ่อน้ำบาดาล	7
7.1.1 การสำรวจอุทกธรณีวิทยาและการสำรวจธรณีฟิสิกส์	6
7.1.2 เจาะบ่อน้ำบาดาล	9
7.1.3 การสำรวจธรณีฟิสิกส์ด้วยเครื่องหยั่งธรณี	9
7.1.4 สุ่มทดสอบปริมาณน้ำ	10
7.1.5 การวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล	11
7.1.6 การติดตั้งเครื่องสูบน้ำชนิดไฟฟ้าแบบจุ่มใต้น้ำ	18
7.2 การก่อสร้างระบบประปาบาดาลและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาล	19
7.3 การถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และการมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดหา พัฒนาแหล่งน้ำบาดาล การบริหารจัดการระบบประปาบาดาลและระบบปรับปรุง คุณภาพน้ำบาดาลและการดูแลบำรุงรักษา	20



สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
7.4 การส่งมอบทรัพย์สินโครงการฯ	20
7.5 การติดตามและประเมินผลโครงการฯ	21
8. ตัวชี้วัดโครงการ	21
9. ระยะเวลาดำเนินการและงบประมาณในการดำเนินงาน	22
10. ผู้รับผิดชอบโครงการ	22
11. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	22
12. แต่งตั้งคณะทำงาน	23
13. ขออนุมัติแผนปฏิบัติงาน แผนการใช้จ่ายงบประมาณ แผนการจัดสรรงบประมาณ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ 2560	25
14. รายละเอียดงบประมาณ	34
15. แผนการใช้จ่ายงบประมาณ	35
16. แผนการปฏิบัติงาน	36
17. รายละเอียดแผนการจัดสรรงบประมาณ	37
18. การกำหนดหลักเกณฑ์และจัดลำดับความสำคัญการคัดเลือกโรงเรียนเป้าหมาย	43
19. กรอบสถานที่รายจังหวัด	50
20. รายละเอียดสถานที่รายแห่ง จำนวน 200 แห่ง	51
21. ขออนุมัติโอนจัดสรรงบประมาณ	55
22. การจัดซื้อจัดจ้าง	59
22.1 เครื่องสูบน้ำแบบไฟฟ้าชนิดมอเตอร์จุ่มใต้น้ำพร้อมอุปกรณ์	59
22.2 ท่อพีวีซีแข็งและอุปกรณ์	62



สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
22.3 ก่อสร้างระบบประปาบาดาลและก่อสร้างอาคารพร้อมติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐาน	65
23. อนุมัติแก้ไขรายชื่อ การเปลี่ยนแปลงสถานที่ดำเนินการ	67
24. อนุมัติยกเลิกสถานที่ดำเนินการ	80
25. อนุมัติจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ	86
26. สรุปผลการใช้จ่ายงบประมาณ	92
27. สรุปผลการดำเนินงาน	93
คณะทำงาน	100
บรรณานุกรม	101
ภาคผนวก	102
ภาคผนวก ก. แบบฟอร์มคำขอรับบริการ (ร.ร.1)	103
ภาคผนวก ข. แบบฟอร์มแบบสำรวจ (ร.ร.2)	106
ภาคผนวก ค. แบบฟอร์มหลักเกณฑ์การคัดเลือกโรงเรียนเข้าร่วมโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ (ร.ร.3)	109
ภาคผนวก ง. แบบมาตรฐานการก่อสร้างระบบประปาบาดาลขนาด 12 ลบ.ม. และแบบอาคารพร้อมติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาล	111
ภาคผนวก จ. แบบป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ	141



รายละเอียดโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ 1

งบประมาณ : ประจำปี พ.ศ. 2560

หน่วยงานที่รับผิดชอบ (ระดับกรม) : สำนักพัฒนาน้ำบาดาล (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)

ผู้รับผิดชอบ : อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

1. หลักการและเหตุผล

น้ำ เป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญในการดำรงชีวิตของคนเรา ที่ต้องมีปริมาณที่เพียงพอและมีคุณภาพดี สะอาด ปลอดภัย ปราศจากสิ่งปนเปื้อนต่างๆ ตามเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำอุปโภคบริโภค ขององค์การอนามัยโลก เพื่อสร้างเสริมสุขภาพของประชาชนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยเฉพาะสุขภาพในวัยเด็ก ซึ่งจะต้องมีสุขภาพที่สมบูรณ์แข็งแรงเพื่อเจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ในวันหน้า เป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าต่อสังคม เป็นรากฐานที่สำคัญในการพัฒนาประเทศ สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนเป็นสิ่งสำคัญต่อการเสริมสร้างสุขภาพที่ดี และพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กนักเรียน เนื่องจากเด็กใช้เวลาส่วนใหญ่เรียนหนังสืออยู่ในโรงเรียนวันละ 8 - 10 ชั่วโมง

จากผลการสำรวจโรงเรียนทั่วประเทศในพื้นที่ 75 จังหวัด จำนวน 32,186 แห่ง มากกว่าร้อยละ 80 มีความขาดแคลนน้ำสำหรับอุปโภคบริโภคโดยเฉพาะในหน้าแล้งเด็กนักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนไม่มีน้ำใช้ในกิจกรรมต่างๆ ทำให้การทำความสะอาดภายในโรงเรียน เช่น ห้องน้ำ ห้องส้วม การล้างภาชนะ เกิดความสกปรกเป็นอันตรายต่อสุขภาพและสุขอนามัยในโรงเรียน และในโรงเรียนจำนวนมาก มีคุณภาพน้ำดื่มที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการอุปโภคบริโภค เนื่องจากมีปริมาณสารละลายในน้ำบางชนิดเกินมาตรฐานน้ำดื่ม เช่น ฟลูออไรด์ เหล็ก สารหนู คลอไรด์ และความกระด้างสูง หรือสารละลายโลหะหนักต่างๆ เป็นผลเสียต่อสุขภาพเด็กนักเรียนที่ต้องเจ็บป่วย

นับตั้งแต่ปี 2551 - 2559 กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ได้ดำเนินโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล เพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ เพื่อแก้ไขปัญหาขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค เป้าหมาย คือ โรงเรียนที่ขาดแคลนน้ำรุนแรง โดยเป็นโรงเรียนที่อยู่ในพื้นที่หมู่บ้านภัยแล้งวิกฤตไม่มีระบบประปาชนบท ให้บริการด้านน้ำอุปโภคบริโภคแก่นักเรียนและไม่มีแหล่งน้ำใช้ในช่วงหน้าแล้ง และประสบปัญหาคุณภาพน้ำไม่เหมาะสมสำหรับการอุปโภคบริโภค เนื่องจากมีปริมาณสารละลายในน้ำบาดาลสูงเกินมาตรฐานน้ำอุปโภคบริโภค เช่น เหล็ก ฟลูออไรด์ คลอไรด์ รวมทั้งสิ้น 4,566 แห่ง ใช้งบประมาณทั้งสิ้น 5,513.271 ล้านบาท ซึ่งผลการดำเนินงานโครงการสำรวจและพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ นับว่าเป็นโครงการที่ประสบผลสำเร็จ มีประโยชน์ต่อนักเรียนและประชาชนในชุมชน ที่มีน้ำสะอาดที่ได้จากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคอย่างทั่วถึงและเพียงพอ โรงเรียนสามารถใช้น้ำในการดูแลและจัดการด้านสุขอนามัยในโรงเรียน เช่น ห้องน้ำ ห้องส้วม โรงอาหาร และจัดกิจกรรมเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม อีกทั้งน้ำที่ผลิตได้ยังเป็นน้ำดื่มคุณภาพดี มีผลให้สุขภาพของนักเรียนและประชาชนแข็งแรง ไม่เจ็บป่วยง่าย ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล



นอกจากนี้ยังพบว่าโรงเรียนและชุมชนมีบูรณาการใช้แหล่งน้ำบาดาลร่วมกัน เพื่อแก้ไขปัญหาขาดแคลนน้ำภายในชุมชนหรือพื้นที่ประสบภัยแล้งได้อย่างยั่งยืน และบางส่วนมีการขยายผลการผลิตน้ำดื่มจากโรงเรียนจัดจำหน่ายน้ำดื่มบรรจุขวดขายในราคาย่อมเยา บริการให้กับชุมชนโดยรอบโรงเรียน เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาระบบประปาบาดาลและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่ม และนำรายได้เข้าสู่กองทุนเด็กในโรงเรียน ประการสำคัญในช่วงที่ประเทศไทยประสบกับพิบัติภัยธรรมชาติ เช่น สึนามิ น้ำท่วมใหญ่ปี 2554 ภัยแล้ง กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ได้ร่วมกับโรงเรียนในโครงการฯ ผลิตน้ำดื่มบรรจุขวดเพื่อช่วยเหลือและให้บริการประชาชนกรณีที่มีพิบัติภัยเกิดขึ้น

จากการติดตามและประเมินผลโรงเรียนในโครงการของปีงบประมาณ 2551 - 2556 จำนวน 2,478 โรงเรียน พบว่าทุกโรงเรียนมีการใช้น้ำจากแหล่งน้ำบาดาลผ่านระบบประปาบาดาล 100 เปอร์เซ็นต์ แต่การใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลให้ได้มาตรฐานน้ำดื่มองค์การอนามัยโลกยังมีปัญหาอุปสรรคดังนี้

1. โรงเรียนที่ร่วมโครงการจำนวน 46 แห่ง ยังไม่ใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลให้ได้มาตรฐานน้ำดื่มองค์การอนามัยโลก คิดเป็นร้อยละ 1.84

2. โรงเรียนที่ร่วมโครงการจำนวน 2,201 แห่ง มีการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลให้ได้มาตรฐานน้ำดื่มองค์การอนามัยโลก คิดเป็นร้อยละ 88.8 โดยให้บริการเฉพาะภายในโรงเรียน โดยจากการติดตามผลการดำเนินงานพบว่า

2.1 สามารถใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลให้ได้มาตรฐานน้ำดื่มองค์การอนามัยโลกได้ตามปกติ จำนวน 1,320 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 60

2.2 ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลให้ได้มาตรฐานน้ำดื่มองค์การอนามัยโลกชำรุดใช้การไม่ได้ จำนวน 92 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 4.2

2.3 ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลให้ได้มาตรฐานน้ำดื่มองค์การอนามัยโลกชำรุดบางส่วนแต่ยังใช้งานได้ จำนวน 697 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 31.7

2.4 น้ำบาดาลที่ได้จากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลให้ได้มาตรฐานน้ำดื่มองค์การอนามัยโลกจำนวน 92 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 4.1 มีกลิ่น เป็นสนิม มีรสกร่อย และบางแห่งน้ำดิบมีคราบหินปูนสูง

3. โรงเรียนที่ร่วมโครงการจำนวน 231 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 9.22 มีการดำเนินการต่อการขอรับใบอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา(อย.) ในการผลิตน้ำดื่มสะอาดมาตรฐานน้ำดื่มองค์การอนามัยโลกจำหน่ายให้กับชุมชน หรือ บุคคลภายนอก ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวเป็นสิ่งที่ควรสนับสนุนเพื่อให้การดำเนินการโครงการสามารถพึ่งพาตัวเองได้ และจะทำให้เกิดความยั่งยืนในระยะยาว

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของโครงการ จัดลำดับความสำคัญได้ ดังนี้

ลำดับ 1 ความพร้อมและความเข้มแข็งของโรงเรียนและชุมชนเป็นสิ่งสำคัญมาก ต่อความสำเร็จและความยั่งยืนในการใช้ประโยชน์ของสิ่งก่อสร้างที่เป็นสาธารณูปโภคด้านแหล่งน้ำ ที่ต้องใช้ประโยชน์ร่วมกันบริหารจัดการระบบฯและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่ต้องเกิดขึ้น เช่น ค่าไฟฟ้า ค่าดูแลทำความสะอาด การดูแลบำรุงรักษาระบบฯ การเปลี่ยนไส้กรองเมมเบรน ฯลฯ

ลำดับ 2 ปริมาณน้ำบาดาล พื้นที่โดยมากเป็นพื้นที่หาน้ำยาก ต้องมีการสำรวจอย่างละเอียดเพื่อกำหนดจุดเจาะบ่อน้ำบาดาล และในบางพื้นที่ปริมาณน้ำที่พัฒนาได้จึงค่อนข้างน้อยมาก ต้องทำการร่อนน้ำจากหลายๆบ่อน้ำบาดาลจึงจะเพียงพอต่อการผลิตน้ำประปาได้ ซึ่งปริมาณน้ำอย่างน้อยต้องไม่ต่ำกว่า 2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมงจึงจะเพียงพอ

ลำดับ 3 คุณภาพของน้ำบาดาลจากบ่อน้ำบาดาล ที่ชั้นน้ำบาดาลมีการปนเปื้อนโดยธรรมชาติอยู่แล้ว ทำให้มีปริมาณสารละลายรวมในน้ำสูง โดยเฉพาะปริมาณคลอไรด์ (ความเค็ม) จะมีผลต่ออายุการใช้งานของเมมเบรนที่ต้องมีการเปลี่ยนบ่อยขึ้น (อายุการใช้งานน้อยลง) ทำให้ค่าบำรุงรักษาเพิ่มสูงขึ้น

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ได้สำรวจและตรวจสอบข้อมูลพื้นฐานด้านแหล่งน้ำและระดับความรุนแรงของการขาดแคลนแหล่งน้ำและคุณภาพน้ำของโรงเรียนทั่วประเทศ จำนวน 32,186 แห่ง แล้วนอกจากโรงเรียนขาดแคลนน้ำอย่างรุนแรงจำนวน 2,478 แห่ง ที่ได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาขาดแคลนน้ำโดยการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภคแล้วยังมี โรงเรียนในสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน(สพฐ.)/โรงเรียนพระปริยัติธรรม/โรงเรียนคนพิการ/โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์/วิทยาลัยขยายโอกาสทางการศึกษา/โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน/โรงเรียนในโครงการกองทุนการศึกษา/โรงเรียนที่อยู่ภายใต้การบริหารของมูลนิธิ/สถาบันการศึกษาอื่นที่จำเป็นและขาดแคลนตรงตามวัตถุประสงค์โครงการจำนวน 6,832 แห่ง ที่ประสบปัญหาไม่มีแหล่งน้ำเพื่อใช้ในกิจกรรมต่างๆ เป็นของตนเองหรือแหล่งน้ำที่มีอยู่มีปริมาณน้ำไม่พอเพียงในการใช้อย่างทั่วถึงและเพียงพอตลอดทั้งปี ไม่มีระบบประปาในการผลิตน้ำที่มีคุณภาพเพื่อการแจกจ่ายน้ำอย่างทั่วถึงและมีปัญหาเรื่องคุณภาพน้ำที่มีสารละลายสูงเกินมาตรฐานน้ำอุปโภคบริโภค ซึ่งได้จัดส่งคำร้องขอความช่วยเหลือจากกรมทรัพยากรน้ำบาดาลให้ดำเนินการจัดหาและพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อแก้ไขปัญหาขาดแคลนน้ำสะอาดเพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภคและปัญหาด้านคุณภาพน้ำที่ไม่เหมาะสมสำหรับการอุปโภคบริโภค ซึ่ง กรมฯ ได้ทำการตรวจสอบข้อมูลด้านแหล่งน้ำ(ปริมาณและคุณภาพน้ำ) รวมทั้งสำรวจศักยภาพแหล่งน้ำบาดาลเบื้องต้นแล้ว พบว่าเป็นพื้นที่ที่อยู่ในพื้นที่หาน้ำยาก มีความขาดแคลนน้ำค่อนข้างรุนแรง และบางแห่งมีค่าสารละลายในน้ำค่อนข้างสูง จำเป็นต้องให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐจัดหาสวัสดิการด้านแหล่งน้ำให้ต่อไป โดยการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลและทำการก่อสร้างอาคารพร้อมติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลให้ได้มาตรฐานน้ำดื่มองค์การอนามัยโลก มีกำลังการผลิต 500 ลิตรต่อชั่วโมง เหมาะสมกับโรงเรียนที่มีนักเรียนและประชาชนผู้ใช้ประโยชน์ประมาณ 500 คน



2. วัตถุประสงค์

1. สำรวจและพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลให้กับโรงเรียนจำนวน 2,050 แห่ง ที่ประสบปัญหาการขาดแคลนแหล่งน้ำและประสบปัญหาคุณภาพน้ำต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานน้ำอุปโภคบริโภค
2. เพื่อให้นักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนมีน้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค และดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในโรงเรียนได้อย่างเพียงพอ
3. เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงกับโรงเรียนมีน้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคอย่างเพียงพอและทั่วถึง แก้ไขปัญหาขาดแคลนนํ้าอย่างยั่งยืน
4. เพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้ด้านวิชาการน้ำบาดาลจากประสบการณ์จริงในการมีส่วนร่วมในขั้นตอนการจัดหาพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล การก่อสร้างระบบประปาบาดาล และการปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลเพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภค การดำเนินธุรกิจขนาดเล็กเบื้องต้น ตลอดจนการบริหารจัดการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
5. เพื่อโอนทรัพย์สิน ทั้งบ่อบาดาล ระบบประปาบาดาล และระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลให้โรงเรียนผู้รับบริการนำไปบริหารจัดการ และโรงเรียนผู้รับบริการสามารถตั้งงบประมาณในการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ต่อไป โดยหลังจากการโอนทรัพย์สินโครงการฯ กรมทรัพยากรน้ำบาดาลจะทำหน้าที่เป็นผู้ให้คำปรึกษาในด้านการซ่อมแซมดูแลรักษา และการบริหารจัดการระบบ

3. ความสอดคล้องและความสัมพันธ์กับแผนยุทธศาสตร์พัฒนาประเทศ

ยุทธศาสตร์ชาติและสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องของการสร้างแหล่งน้ำให้อยู่ในเกณฑ์พอใช้และดีรวมกันไม่ต่ำกว่า 85% ของแหล่งน้ำทั่วประเทศ และสอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลในการแก้ปัญหาความแห้งแล้งและการขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค

4. เป้าหมายโครงการ

โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)/โรงเรียนพระปริยัติธรรม/โรงเรียนคนพิการ/โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์/วิทยาลัยขยายโอกาสทางการศึกษา/โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน/โรงเรียนในโครงการกองทุนการศึกษา/โรงเรียนที่อยู่ภายใต้การบริหารของมูลนิธิ/สถาบันการศึกษาอื่นที่จำเป็นและขาดแคลนตรงตามวัตถุประสงค์โครงการ จำนวน 2,050 แห่ง (รูปแบบที่ 1) และประชาชนในชุมชนโดยรอบโรงเรียน มีน้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคอย่างเพียงพอและทั่วถึง และน้ำดื่มสะอาดตามมาตรฐานน้ำดื่มองค์การอนามัยโลก

5. พื้นที่ดำเนินการและหลักเกณฑ์การคัดเลือก

ดำเนินการในโรงเรียนที่ขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค และประสบปัญหาการปนเปื้อนในน้ำทำให้น้ำมีคุณภาพน้ำต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานน้ำอุปโภคบริโภคและน้ำดื่มมาตรฐานองค์การอนามัยโลก และไม่มีความพร้อมด้านสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานเรื่องน้ำอุปโภคบริโภค จำนวนทั้งสิ้น 6,832 แห่งทั่วประเทศ โดยดำเนินงานในปี 2557 - 2559 จำนวน 2,088 แห่ง และมีแผนดำเนินการในปี 2560 จำนวน 200 แห่ง ซึ่งมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกโรงเรียนเข้าร่วมโครงการ ดังนี้

1. เกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่จากปัญหาความขาดแคลนน้ำสำหรับอุปโภคบริโภค
 - ไม่มีระบบประปาในการผลิตน้ำที่มีคุณภาพใช้อุปโภคบริโภคและแจกจ่ายน้ำอย่างเพียงพอทั่วถึง หรือไม่มีแหล่งน้ำเพื่อใช้ในกิจกรรมต่างๆ เป็นของตนเองหรือแหล่งน้ำที่มีอยู่มีปริมาณน้ำไม่พอเพียงในการใช้อย่างทั่วถึงและเพียงพอตลอดทั้งปี
 - อยู่ในพื้นที่จังหวัดหรือหมู่บ้านที่ถูกประกาศให้เป็นพื้นที่ภัยแล้งอย่างต่อเนื่อง มาเป็นเวลาหลายปี เนื่องจากไม่มีแหล่งน้ำผิวดินในหน้าแล้งและไม่มีแหล่งน้ำผิวดินในรัศมี 20 กิโลเมตรที่จะขนย้ายมาช่วยเหลือได้ แต่มีศักยภาพแหล่งน้ำบาดาลที่สามารถพัฒนาขึ้นมาใช้กับระบบประปาบาดาลได้อย่างพอเพียง
2. เกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่จากปัญหาคุณภาพแหล่งน้ำต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานน้ำอุปโภคบริโภคหรือมาตรฐานน้ำดื่มขององค์การอนามัยโลก
 - คุณภาพน้ำจากแหล่งน้ำที่ใช้ภายในโรงเรียนมีการปนเปื้อนของเชื้อโรค แบคทีเรีย หรือปริมาณสารละลายในน้ำบางชนิดเกินมาตรฐานน้ำดื่ม เช่น ปริมาณเหล็กและความกระด้างสูง หรือสารละลายโลหะหนักต่างๆ หรือไม่มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำดื่มองค์การอนามัยโลก
3. ขนาดและจำนวนประชากรที่ได้รับประโยชน์ จำแนกเป็นผู้ได้รับประโยชน์โดยตรงคือ ครูและนักเรียนประมาณ 300 คน และประชาชนหรือชุมชนโดยรอบโรงเรียนที่เข้ามามีส่วนร่วมในการใช้ประโยชน์ประมาณ 200 คน
4. เกณฑ์การกระจายลงในแต่ละจังหวัด พิจารณาจากขนาดของจังหวัด จำนวนประชากร จำนวนโรงเรียน ขนาดของโรงเรียน ระดับความยากจน ระยะเวลาในการประสบความสำเร็จ



6. กิจกรรมดำเนินการ

กิจกรรมหลัก	ผลผลิต (เป้าหมายเชิงปริมาณแต่ละกิจกรรม)
6.1 สำรวจจตุรธรณีนีวิทยาและธรณีฟิสิกส์	การกำหนดจุดเจาะบ่อน้ำบาดาลจำนวน 2,050 จุด ที่ชัดเจน แม่นยำว่ามีศักยภาพน้ำบาดาลเพียงพอ เหมาะสมในการก่อสร้างระบบประปาบาดาลได้
6.2 พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อเป็นแหล่งน้ำดิบ สำหรับพื้นที่ที่ขาดแคลนแหล่งน้ำ	การเจาะบ่อน้ำบาดาลจำนวน 2,050 บ่อ ตามหลัก วิชาการและก่อสร้างบ่อน้ำบาดาลตามรูปแบบ มาตรฐาน
6.3 ก่อสร้างระบบประปาบาดาล	ระบบประปาบาดาลจำนวน 2,050 ระบบ ที่มี ประสิทธิภาพในการผลิตน้ำที่มีคุณภาพ
6.4 ก่อสร้างระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่มและ โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่ม	ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำจำนวน 2,050 ระบบ ผลิตน้ำดื่มได้ตามมาตรฐานองค์การอนามัยโลก
6.5 การถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และการมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดหาพัฒนาแหล่ง น้ำบาดาล การบริหารจัดการระบบประปา บาดาลและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาล และการดูแลบำรุงรักษา	ฝึกอบรมและถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี ขั้นตอน การพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลไปจนถึงกระบวนการ ผลิตน้ำดื่มได้มาตรฐานองค์การอนามัยโลก ตลอดจนการดูแลรักษาและการใช้งานที่ถูกต้อง ให้กับนักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนและชุมชน จำนวน 2,050 โรงเรียน และให้มีส่วนร่วมในการ ปฏิบัติงานจริงในภาคสนาม
6.6 การส่งมอบทรัพย์สินโครงการฯ	กรมทรัพยากรน้ำบาดาลจะดำเนินการโอน ทรัพย์สินโครงการฯ ทั้งบ่อบาดาล ระบบประปา บาดาล และระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาล ให้ โรงเรียนผู้รับบริการนำไปบริหารจัดการ และ โรงเรียนผู้รับบริการสามารถตั้งงบประมาณในการ บำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ต่อไป
6.7 การติดตามและประเมินผลโครงการ	เป็นการประเมินผลความสำเร็จของกิจกรรมการ จัดหาน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนจำนวน 2,050 โรงเรียน รวมถึงความพึงพอใจของผู้ได้รับการ ช่วยเหลือและความพร้อมของโรงเรียนและชุมชน ในการพึ่งพาตนเองในการดำเนินธุรกิจน้ำดื่มได้

7. วิธีการดำเนินการ

การพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ มีวิธีการดำเนินงานดังนี้

7.1 การพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศด้วยการเจาะบ่อน้ำบาดาล รายละเอียดดังนี้

7.1.1 การสำรวจอุทกธรณีวิทยาและการสำรวจธรณีฟิสิกส์

(1) การสำรวจอุทกธรณีวิทยา (Hydrogeology Investigation)

การสำรวจอุทกธรณีวิทยาในโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ จะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านอุทกวิทยาในพื้นที่ที่จะพัฒนาน้ำบาดาล ตรวจสอบควบคู่ไปกับข้อมูลเบื้องต้นที่ได้รวบรวมไว้ เช่น ตำแหน่งที่ตั้งบ่อน้ำบาดาล ลักษณะหินและโครงสร้างทางธรณีวิทยา เป็นต้น ข้อมูลทางธรณีวิทยาจะให้ภาพคร่าวๆ เกี่ยวกับลักษณะชั้นหิน หรือชั้นหินอุ้มน้ำ (Aquifer) ชั้นทึบน้ำ (Aquiclude) ขอบเขตของชั้นน้ำบาดาล พื้นที่รับน้ำบาดาล (Recharge Area) ส่วนข้อมูลเกี่ยวกับน้ำบาดาลในพื้นที่ที่จะเจาะบ่อน้ำบาดาล นับแต่ความลึกของบ่อ ความลึกระดับน้ำบาดาล เครื่องสูบน้ำปริมาณน้ำ และคุณภาพน้ำ ตลอดจนระบบไฟฟ้าที่ใช้ในบริเวณนั้น สามารถจะให้ภาพที่ดีเกี่ยวกับน้ำบาดาลจากแหล่งน้ำดังกล่าวทั้งด้านการนำไปใช้ประโยชน์ การขุดเจาะและออกแบบบ่อน้ำบาดาล และเครื่องสูบน้ำ

(2) การสำรวจธรณีฟิสิกส์ (Geophysics Investigation)

การสำรวจธรณีฟิสิกส์ในโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ แบ่งเป็นการสำรวจธรณีฟิสิกส์บนผิวดิน (Surface Geophysics Investigation) ด้วยวิธีการตรวจวัดความต้านทานไฟฟ้า (Resistivity method) และการสำรวจธรณีฟิสิกส์ใต้ผิวดิน (Subsurface Geophysics Investigation) ด้วยการหยั่งธรณีฟิสิกส์ (Electric Logging)

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล(2551) กำหนดมาตรฐานการสำรวจธรณีฟิสิกส์บนผิวดิน (Surface Geophysics Investigation) ด้วยวิธีการตรวจวัดความต้านทานไฟฟ้า (resistivity method) ซึ่งเป็นวิธีการที่นิยมใช้มากที่สุดในการสำรวจแหล่งน้ำบาดาลโดยมีข้อกำหนด ดังนี้

- 1) การวางแผนสำรวจต้องสอดคล้องกับโครงสร้างทางธรณีวิทยา และลักษณะทางอุทกธรณีวิทยาของพื้นที่สำรวจ โดยพิจารณาจากแผนที่น้ำบาดาลและแผนที่อุทกธรณีวิทยาของพื้นที่สำรวจ
- 2) กำหนดความลึกในการสำรวจและปริมาณจุดสำรวจให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการสำรวจ
- 3) การจัดวางหลักขั้วไฟฟ้าและเทคนิคการสำรวจ ต้องมีความสอดคล้องกับความแตกต่างของค่าความต้านทานไฟฟ้าจำเพาะของชั้นดิน ชั้นหินใต้ผิวดินในพื้นที่สำรวจ
- 4) ต้องศึกษาทิศทางการไหลของน้ำบาดาลในพื้นที่สำรวจควบคู่กันไปด้วย เพื่อประโยชน์ในการศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำบาดาล หรือการเคลื่อนที่ของสารปนเปื้อน



โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ได้ดำเนินการสำรวจอุทกธรณีวิทยา (Hydrogeology Investigation) และการสำรวจธรณีฟิสิกส์ (Geophysics Investigation) ด้วยการวัดความต้านทานไฟฟ้าจำเพาะ (Resistivity Survey) ก่อนการเจาะน้ำบาดาล เพื่อศึกษาความแตกต่างของชั้นดิน/ชั้นหินที่อยู่ใต้ผิวดินของพื้นที่ดำเนินโครงการฯ และนำค่าที่ได้จากการสำรวจธรณีฟิสิกส์มาประกอบกับผลการวิเคราะห์ชั้นดิน/ชั้นหินที่ได้จากการเจาะน้ำบาดาล เพื่อให้ทราบความหนาของชั้นหินอุ้มน้ำ เป็นประโยชน์ต่อการคำนวณปริมาณน้ำบาดาลที่สามารถสูบขึ้นมาใช้ได้อย่างปลอดภัย (safe yield)

การสำรวจธรณีฟิสิกส์ด้วยการวัดความต้านทานไฟฟ้า (Resistivity Survey)

การสำรวจธรณีฟิสิกส์ด้วยการวัดความต้านทานไฟฟ้า (Resistivity survey) เป็นการวัดค่าความต่างศักย์ที่เกิดจากการปล่อยกระแสไฟฟ้าลงไปในดินด้วยตัวกำเนิดกระแสไฟฟ้าตรง (direct current, DC) หรือใช้กระแสไฟฟ้าสลับที่มีความถี่ต่ำปล่อยลงไปในดินอย่างช้าๆ คล้ายกระแสไฟฟ้าตรง สิ่งที่มีผลต่อค่าการเปลี่ยนแปลงของความต่างศักย์และทางเดินของกระแสไฟฟ้า คือ คุณสมบัติทางกายภาพของดิน/หินที่ประกอบด้วยแร่ธาตุประกอบในเนื้อดิน/หิน รูพรุน ของเหลวในรูพรุน หรือองค์ประกอบอื่นๆ ที่มีอยู่ในเนื้อดิน/หิน วิธีการสำรวจนี้นิยมทำกันแพร่หลายกว่าวิธีอื่นๆ ในประเภทของการสำรวจด้วยไฟฟ้า (เพียงตา, 2553)

ในการปฏิบัติงานโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ได้ดำเนินการสำรวจวัดค่าความต้านทานไฟฟ้าของชั้นดิน/ชั้นหิน (Vertical Electrical Resistivity Sounding: VES) โดยจัดวางขั้วไฟฟ้าแบบชลัมเบอร์เจอร์ (Schlumberger Configuration) เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการสำรวจ มีดังนี้

- 1) เครื่องมือวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า (resistivity meter)
- 2) ม้วนสายไฟความยาว ม้วนละ 300 เมตร จำนวน 2 ม้วน
- 3) ค้อนตอกหลัก 4 อัน
- 4) หลักเหล็ก (electrode) 4 หลัก
- 5) เครื่องหาพิกัดตำแหน่งบนพื้นโลก (GPS)
- 6) วิทยุรับ-ส่ง สนามจำนวน 3 เครื่อง
- 7) กระดาษบันทึกข้อมูล



การสำรวจธรณีฟิสิกส์ด้วยการวัดความต้านทานไฟฟ้า (Resistivity Survey)

7.1.2 เจาะบ่อน้ำบาดาล ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 นิ้ว (150 มม.) ที่ความลึกเฉลี่ย 100 เมตร

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (2551) กำหนดมาตรฐานด้านการเจาะและพัฒนาบ่อน้ำบาดาล ประกอบด้วย การกำหนดมาตรฐานในการเจาะน้ำบาดาล การออกแบบและก่อสร้างบ่อน้ำบาดาล การตรวจสอบชั้นน้ำบาดาล การสุบทดสอบปริมาณน้ำ และการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล โดยมีมาตรฐานการดำเนินงานในแต่ละด้าน ดังนี้

1) การเจาะน้ำบาดาล ต้องสำรวจธรณีฟิสิกส์ด้วยการวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า (Resistivity survey) เพื่อวิเคราะห์ลักษณะของชั้นดิน/ชั้นหิน โครงสร้างทางธรณีวิทยา และกำหนดจุดเจาะน้ำบาดาล ซึ่งบ่อที่เจาะต้องอยู่ในแนวตั้งบนพื้นที่ที่แข็งแรงเพื่อไม่ให้บ่อเอียง โดยเก็บตัวอย่างชั้นดินและหินในขณะที่เจาะทุกๆ ความลึก 1 เมตร

2) การออกแบบและก่อสร้างบ่อน้ำบาดาล อาศัยข้อมูลจากการหยั่งธรณีหลุมเจาะประกอบกับการวิเคราะห์ชั้นดิน ชั้นหิน ที่ได้จากการเจาะ ในการกำหนดระยะความลึกของท่อกรู มาตรฐานการก่อสร้างบ่อน้ำบาดาลกำหนดให้ระยะห่างระหว่างท่อกรูกับผนังบ่อไม่น้อยกว่า 7.5 เซนติเมตร เหนือคอนกรีตรอบบ่อ ขนาดกว้าง 2 เมตร ยาว 2 เมตรหนา 15 เซนติเมตร และผนังข้างบ่อไม่น้อยกว่า 6 เมตร สำหรับบ่อน้ำบาดาลในชั้นหินร่วน การสร้างบ่อจะต้องกรุกรวดรอบๆ บ่อ ในช่วงที่เป็นชั้นน้ำบาดาล



กิจกรรมการเจาะบ่อน้ำบาดาล

7.1.3 การสำรวจธรณีฟิสิกส์ด้วยเครื่องหยั่งธรณี (Electric Logging)

เป็นวิธีการสำรวจโดยการหย่อนอุปกรณ์สำหรับวัดค่าทางฟิสิกส์ลงไปในหลุมเจาะ เพื่อหาค่าคุณสมบัติทางกายภาพของชั้นดินและชั้นหิน คุณภาพน้ำ ปริมาณน้ำ ความลึกและความหนาของชั้นน้ำ หรือโครงสร้างทางกายภาพของหลุมเจาะ โดยข้อมูลสามารถแสดงออกเป็นกราฟในจอคอมพิวเตอร์หรือเก็บบันทึกไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ แล้วนำไปแปลความหมายของกราฟต่อไป



การสำรวจธรณีฟิสิกส์ด้วยเครื่องหยั่งธรณี (Electric Logging)

7.1.4 สุ่มทดสอบปริมาณน้ำ บ่อละ 10 ชั่วโมง

เป็นขั้นตอนที่ช่วยให้ทราบปริมาณน้ำที่สามารถสูบขึ้นมาใช้ได้ ข้อมูลที่ได้จากการสุ่มทดสอบปริมาณน้ำ สามารถนำไปใช้ในการคำนวณค่าสมบัติทางชลศาสตร์ของชั้นหินอุ้มน้ำ เพื่อใช้วิเคราะห์ปริมาณน้ำกักเก็บ และปริมาณน้ำไหลเติมสู่ชั้นน้ำบาดาล และใช้เป็นข้อมูลในการเลือกเครื่องสูบน้ำที่ติดตั้งประจำบ่อได้อย่างเหมาะสม

การสุ่มทดสอบปริมาณน้ำ ตามมาตรฐานมี 2 วิธี คือ การสุ่มทดสอบเพื่อทราบปริมาณน้ำและประสิทธิภาพของบ่อน้ำบาดาล (well test) และการสุ่มทดสอบเพื่อหาสมบัติทางชลศาสตร์ของชั้นหินอุ้มน้ำ (aquifer test) อธิบายได้ ดังนี้

การสุ่มทดสอบเพื่อทราบปริมาณน้ำ และประสิทธิภาพของบ่อน้ำบาดาล (well test) สามารถดำเนินการได้ 2 วิธี คือ

1) การสุ่มทดสอบแบบอัตราการคงที่ต่อเนื่องระยะสั้น (constant rate test) อย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 6 ชั่วโมง หรือสูบน้ำจนกว่าระดับน้ำคงที่ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง

2) การสุ่มทดสอบแบบปรับอัตราการสูบ (step – drawdown test) ไม่น้อยกว่า 3 ชั้น ชั้นละ 4 ชั่วโมง ใช้กับบ่อที่มีปริมาณน้ำไม่น้อยกว่า 20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

การสุ่มทดสอบเพื่อหาสมบัติทางชลศาสตร์ของชั้นหินอุ้มน้ำ (aquifer test) เป็นการสุ่มทดสอบในอัตราการคงที่ มีบ่อสังเกตการณ์ไม่น้อยกว่า 1 บ่อ และสุ่มทดสอบต่อเนื่อง 24 - 72 ชั่วโมง หรือจนกว่าระดับน้ำในบ่อสังเกตการณ์ไม่ลดลงอีกต่อไป โดยบันทึกอัตราการสูบและระดับน้ำลดในบ่อน้ำบาดาลตามช่วงเวลา ดังแสดงใน ตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงช่วงเวลาที่ต้องบันทึกอัตราสูบและระดับน้ำลดในบ่อน้ำบาดาล

บ่อสุบทดสอบ		บ่อสังเกตการณ์	
ช่วงเวลาหลังจากเริ่มสูบ (นาทิจ)	ความถี่ที่ต้องวัดระดับน้ำ (นาทิจ)	ช่วงเวลาหลังจากเริ่มสูบ (นาทิจ)	ความถี่ที่ต้องวัดระดับน้ำ (นาทิจ)
0-10	0.5 – 1	0 – 60	2
10-15	1	60 – 120	5
15-60	5	120 – 240	10
60-300	30	240 – 360	30
300-1,440	60	360 – 1,440	60
1,440 หยุดสูบ	480	1,440 หยุดสูบ	480

ที่มา : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (2551)



กิจกรรมการสุบทดสอบปริมาณน้ำ

7.1.5 การวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล

น้ำบาดาลโดยทั่วไปจะเป็นน้ำที่สะอาด ปราศจากสารแขวนลอย สารอินทรีย์เคมี และเชื้อโรคต่างๆ ไม่มีกลิ่นที่ฉุนเหม็น แต่ขณะที่น้ำบาดาลไหลผ่านไปตามชั้นหิน/ชั้นดิน อาจมีแร่ธาตุละลายเข้ามาปนกับน้ำบาดาลด้วย รวมทั้งอาจถูกปนเปื้อนด้วยน้ำที่มีคุณภาพด้อยกว่า ทำให้คุณภาพของน้ำบาดาลเปลี่ยนไป

น้ำบาดาลแม้ว่าจะมีแร่ธาตุละลายอยู่ แต่ก็จัดเป็นน้ำที่สะอาดปราศจากเชื้อโรคน้อยกว่าน้ำผิวดิน เพราะได้ผ่านการกรองจากธรรมชาติหลายชั้นและอยู่ลึกลงไปใต้ผิวดิน ซึ่งมีการปนเปื้อนจากสิ่งสกปรกภายนอกได้ยากกว่า แต่ถ้าหากในน้ำบาดาลมีปริมาณของแร่ธาตุบางชนิดที่ละลายอยู่มากเกินไป น้ำบาดาลนั้นก็อาจไม่เหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการอุปโภคบริโภค จำเป็นต้องผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลเสียก่อน ดังนั้น การพิจารณาคุณภาพน้ำบาดาลว่าเหมาะสมสำหรับใช้เพื่ออุปโภคบริโภคหรือไม่นั้น จะต้องตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะทางกายภาพ เคมี สารที่เป็นพิษ และทางแบคทีเรีย/แบคทีเรีย



คุณลักษณะของน้ำบาดาล

(1) คุณลักษณะทางกายภาพ

1. สี (Color)

สีที่เกิดขึ้นในน้ำจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ สีของน้ำที่เป็นสีที่วัดได้หรือมองเห็นหลังจากที่แยกเอาสารแขวนลอยที่ทำให้น้ำขุ่นออกไปแล้ว สามารถกำจัดออกได้ด้วยการตกตะกอน การกรอง เป็นต้น โดยจะเรียกสีประเภทนี้ว่า สีปรากฏ (Apparent Color) สำหรับสีที่เกิดจากย่อยสลายของซากพืช/ซากสัตว์ หรือสารอินทรีย์ต่างๆ เป็นสีที่วัดได้หรือมองเห็นหลังจากที่แยกเอาสารแขวนลอยที่ทำให้น้ำขุ่นออกไปแล้ว เรียกสีประเภทนี้ว่า สีจริง (True Color) โดยสามารถวัดความเข้มของสีได้ด้วยเครื่องเทียบสีกับมาตรฐาน มีหน่วยเป็น platinum-cobalt

2. ความขุ่น (Turbidity)

ความขุ่นเกิดจากสารแขวนลอยทั้งสารอินทรีย์ สารอนินทรีย์ หรือพวกจุลชีพต่างๆ ที่ลอยอยู่ในน้ำ ทำให้น้ำดูไม่ใสสะอาด ไม่น่าใช้ ปัจจุบันนิยมใช้ Nephelometry ในการตรวจวัดความขุ่นของน้ำ ใช้หลักการเปรียบเทียบความเข้มของแสงที่กระเจิงออกมาของตัวอย่างน้ำที่นำมาวัดค่าความขุ่น เทียบกับสารมาตรฐาน โดยมีหน่วยเป็น NTU (Nephelometry Turbidity Units)

3. กลิ่นและรส (Odor and Taste)

กลิ่นและรสของน้ำอาจเกิดได้จากหลายสาเหตุ เช่น ก๊าซต่างๆ ที่ละลายอยู่ในน้ำ (CO_2 , H_2S) แร่ธาตุ จุลชีพ สารอินทรีย์ต่างๆ สำหรับในน้ำประปาอาจเกิดกลิ่นและรสจากคลอรีนที่ใช้ในการฆ่าเชื้อ ยิ่งน้ำมีอุณหภูมิสูง ยิ่งทำให้กลิ่นและรสทวีความรุนแรงมากขึ้น

4. อุณหภูมิ (Temperature)

อุณหภูมิจะมีความสำคัญในกระบวนการผลิตน้ำประปา คือ การทำปฏิกิริยาระหว่างสารเคมีกับน้ำดิบ จะมีอัตราการเกิดปฏิกิริยาเร็วหรือช้าจะขึ้นอยู่กับอุณหภูมิของน้ำด้วย เช่น ถ้าอุณหภูมิของน้ำต่ำก็จะต้องการปริมาณคลอรีนน้อยกว่าน้ำอุ่น

(2) คุณลักษณะทางเคมี

1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)

pH หรือ Potential of Hydrogen เป็นค่าที่แสดงความเป็นกรด-ด่าง หรือความเป็นกลางของน้ำ ขึ้นอยู่กับความสามารถในการรับหรือให้ Hydrogen Ion (H^+) ถ้ามีปริมาณ H^+ มาก คือ น้ำมีสภาพเป็นกรดสูง (ค่า pH ต่ำ)

ค่า pH ต่ำกว่า 7.0 คือน้ำมีสภาพเป็นกรด

ค่า pH สูงกว่า 7.0 คือน้ำมีสภาพเป็นด่าง

ค่า pH เท่ากับ 7.0 คือน้ำมีสภาพเป็นกลาง

ค่า pH ของน้ำบาดาลถูกควบคุมด้วยปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ละลายอยู่ในรูปของกรดคาร์บอนิก ทำให้น้ำมีสภาพเป็นกรด ขณะเดียวกันก็มีเกลือคาร์บอเนตและไบคาร์บอเนตซึ่งทำให้น้ำมีสภาพเป็นด่าง จึงทำให้ค่า pH ของน้ำบาดาลส่วนใหญ่มีค่าอยู่ระหว่าง 5.5 – 8.0

2. สภาพการนำไฟฟ้า (Conductivity)

ความสามารถในการเป็นสื่อไฟฟ้าของธาตุหรือสารละลายที่อยู่ในน้ำ มีหน่วยวัดเป็นไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร ค่าการนำไฟฟ้าสามารถเป็นตัวบอกคุณภาพของน้ำคร่าวๆ ได้ คือ ถ้ามีค่าสภาพการนำไฟฟ้าสูง แสดงว่าในน้ำมีธาตุหรือสารละลายอยู่ในน้ำมาก ดังนั้น ค่าการนำไฟฟ้าจะแปรผันโดยตรงกับปริมาณมวลสารทั้งหมดที่ละลายได้ในน้ำ

3. เหล็ก (Iron : Fe)

มักพบได้ในแหล่งน้ำทั่วไปโดยเฉพาะน้ำใต้ดิน โดยมักอยู่ในรูปของ Ferrous (Fe^{2+}) และ Ferric (Fe^{3+}) และจากคุณสมบัติของ Fe^{2+} ที่สามารถละลายน้ำได้ ทำให้น้ำที่มี Fe^{2+} ยังคงเป็นน้ำใส แต่เมื่อสูบน้ำขึ้นมาจากบ่อน้ำบาดาล Fe^{2+} จะทำปฏิกิริยากับ O_2 ในอากาศ ทำให้เกิด Fe^{3+} ที่ทำให้น้ำเกิดตะกอน มีความขุ่น และมีสนิม เกิดคราบสีน้ำตาลแดงติดตามท่อ เครื่องสุขภัณฑ์ อีกทั้งยังเป็นสาเหตุให้ท่ออุดตันอีกด้วย

4. แมงกานีส (Manganese : Mn)

แมงกานีสจะพบอยู่ในแหล่งน้ำทั่วไป โดยมักพบปะปนอยู่กับเหล็กเสมอ แต่จะพบในปริมาณที่น้อยกว่าหรืออาจไม่พบเลย อยู่ในรูปของสารละลายที่มีความเข้มข้นสูงในน้ำที่มีความเป็นกรด สภาพไร้อากาศ โดยพบได้ในน้ำใต้ดินมากกว่าน้ำผิวดิน แมงกานีสที่อยู่ในน้ำจะมีอยู่ 2 รูป คือ Mn^{2+} กับ Mn^{4+} โดยทั่วไปในน้ำบาดาลจะพบอยู่ในรูป Mn^{2+} แมงกานีสจะมีความคงตัวมากกว่าเหล็กทำให้การกำจัดแมงกานีสออกจากน้ำจึงกระทำได้ค่อนข้างยากกว่า ซึ่งผลเสียของแมงกานีสจะคล้ายกับเหล็ก แต่ถ้าพบในปริมาณสูงจะส่งผลกระทบต่อระบบประสาท ทำให้มือสั่นคล้ายโรคพาร์กินสัน และมีผลต่อการเรียนรู้ของเด็ก

5. ทองแดง (Copper : Cu)

ส่วนใหญ่แล้วทองแดงจะไม่ละลายน้ำ ดังนั้นจึงไม่ค่อยพบทองแดงในน้ำบาดาล แต่ถ้าพบในปริมาณที่สูงก็อาจส่งผลกระทบต่อรสชาติของน้ำ คือมีรสฝาด ทองแดงเป็นโลหะหนักที่สามารถดูดซึมได้ในลำไส้ส่วนบน หากร่างกายได้รับทองแดงในปริมาณที่มากเกินไป ก็จะก่อความเป็นพิษขึ้น ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย เกิดการอักเสบของเนื้อเยื่อในช่องท้อง เลือดออกในกระเพาะ และถ้าเกิดการสะสมของทองแดงที่มากเกินไปในบริเวณตับ สมอลและอวัยวะสำคัญส่วนอื่น อาจก่อให้เกิดโรควิลสัน (Wilson's disease) คือร่างกายสันเทาอยู่ตลอดเวลา กล้ามเนื้อแข็งเกร็ง ซึ่งโรควิลสันเป็นโรคทางพันธุกรรมที่พบได้ยาก

6. สังกะสี (Zinc : Zn)

สังกะสีเป็นสารอาหารที่จำเป็นสำหรับมนุษย์และมีความเป็นพิษค่อนข้างต่ำ พบมากในหินและแร่ธาตุต่างๆ แต่พบได้น้อยในน้ำบาดาล สำหรับท่อประปาที่ใช้ในประเทศไทยบางแห่งเป็นท่อเหล็กเคลือบสังกะสี ซึ่งสังกะสีอาจละลายออกมาจากท่อได้ และหากมีในปริมาณที่มากเกินไปอาจส่งผลกระทบต่อรสชาติและกลิ่นของน้ำได้

7. ซัลเฟต (Sulfate : SO_4)

น้ำบาดาลที่มีซัลเฟตสูงมักเกิดจากแรยิปซัม (Gypsum) หากมีปริมาณสูงอาจส่งผลกระทบต่อรสชาติของน้ำ และถ้าอยู่ในรูปของ MgSO_4 ก็อาจทำให้ผู้ดื่มมีอาการท้องเดินได้เช่นกัน



8. คลอไรด์ (Chloride : Cl)

คลอไรด์ที่พบในแหล่งน้ำดิบและน้ำประปา โดยมากจะอยู่ในรูปของโซเดียมคลอไรด์ (NaCl) การที่น้ำมีปริมาณคลอไรด์สูงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้น้ำมีรสชาติกร่อยหรือเค็มแต่ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ หากมีปริมาณคลอไรด์สูงมากจะทำให้ท่อน้ำและเครื่องใช้ต่างๆ ถูกกัดกร่อน อีกทั้งยังเป็นอันตรายต่อพืชด้วย

9. ฟลูออไรด์ (Fluoride : F)

ฟลูออไรด์มีความสามารถในการละลายน้ำได้น้อย จึงพบในน้ำบาดาลน้อยมาก ยกเว้นในพื้นที่ที่มีแร่ซึ่งสามารถให้ฟลูออไรด์ได้ในปริมาณที่สูง เช่น แร่ฟลูออไรด์ หรือจากแหล่งน้ำที่เป็นน้ำพุร้อน ฟลูออไรด์ในน้ำดื่มมีทั้งประโยชน์และโทษต่อร่างกาย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณของฟลูออไรด์ที่ละลายอยู่ในน้ำ คือถ้ามีปริมาณฟลูออไรด์อยู่ระหว่าง 0.7 – 1.0 mg/l จะช่วยป้องกันฟันผุได้ แต่ถ้ามีปริมาณฟลูออไรด์มากกว่า 1.0 mg/l อาจทำให้ฟันลายหรือฟันตกกระได้เช่นกัน โดยเฉพาะในเด็กเล็ก (อายุ 0–3 ปี) ซึ่งเป็นช่วงที่ฟันกำลังพัฒนาและฟลูออไรด์ยังมีผลต่อการเกิดกระดูกโค้งงอในผู้ใหญ่อีกด้วย

10. ไนเตรท (Nitrate : NO₃)

ไนเตรทที่พบในน้ำบาดาลมักเกิดจากการปนเปื้อนจากภายนอกเข้าสู่บ่อน้ำบาดาล ไนเตรทเกิดจากการทำปฏิกิริยาการใช้ O₂ ของแบคทีเรียในการย่อยสลายสารประกอบอินทรีย์ของไนโตรเจน (Nitrogen) และแอมโมเนีย (Ammonia) ห้ามใช้น้ำที่มีปริมาณไนเตรทสูงเป็นแหล่งน้ำสำหรับบริโภค เพราะจะเป็นอันตรายต่อสุขภาพ โดยเฉพาะในเด็กทารกที่มีอายุต่ำกว่า 6 เดือน โดยไนเตรทจะทำให้เกิดอาการตัวเขียวคล้ำ (Baby Blue หรือ Methemoglobinemia) และอาจทำให้เสียชีวิตได้

11. ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness as CaCO₃)

ความกระด้างของน้ำเกิดจากธาตุโลหะที่อยู่ในสภาพไอออนที่มีประจุบวก (Cation) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาพไอออนที่มีประจุ 2+ เช่น แคลเซียมไอออน (Ca²⁺) แมกนีเซียมไอออน (Mg²⁺) เป็นต้น และอาจมีธาตุอื่นๆ เหล็กไอออน (Fe²⁺) แมงกานีสไอออน (Mn²⁺) และสตรอนเทียมไอออน (Sr²⁺) แต่มีอยู่ในปริมาณน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณของ Ca²⁺ และ Mg²⁺ ดังนั้นความกระด้างทั้งหมดจึงหมายถึงปริมาณความเข้มข้นรวมของแคลเซียมและแมกนีเซียม โดยจะแสดงในหน่วยของ mg/l as CaCO₃

สาเหตุที่น้ำมีความกระด้างเกิดจากก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศ หรือเกิดจากการย่อยสลายสารอินทรีย์บนชั้นหน้าดินของแบคทีเรียรวมตัวกับน้ำเกิดเป็นกรดคาร์บอนิก (Carbonic acid) ซึ่งเป็นกรดอ่อน เมื่อไหลซึมไปสัมผัสกับชั้นหินที่เป็นด่างโดยเฉพาะชั้นหินปูนซึ่งมีแคลเซียมคาร์บอเนต (CaCO₃) และแมกนีเซียมคาร์บอเนต (MgCO₃) เป็นองค์ประกอบหลักจะละลายหินปูนมากับน้ำทำให้มีปริมาณ Ca²⁺ และ Mg²⁺ มากขึ้นส่งผลให้ความกระด้างของน้ำเพิ่มขึ้น

ปริมาณความกระด้าง	0–75	mg/l as CaCO ₃	น้ำอ่อน
ปริมาณความกระด้าง	75–150	mg/l as CaCO ₃	น้ำกระด้างปานกลาง
ปริมาณความกระด้าง	150–300	mg/l as CaCO ₃	น้ำกระด้าง
ปริมาณความกระด้าง	>300	mg/l as CaCO ₃	น้ำกระด้างมาก

12. ความกระด้างชั่วคราว (Carbonate Hardness as CaCO_3)

เกิดจากแคลเซียมไอออน (Ca^{2+}) แมกนีเซียมไอออน (Mg^{2+}) รวมตัวกับคาร์บอเนตไอออน (CO_3^{2-}) และไบคาร์บอเนตไอออน (HCO_3^-) โดยส่วนใหญ่ในน้ำจะเป็นพวก HCO_3^- ซึ่งเมื่อทำให้น้ำมีอุณหภูมิสูงขึ้นจะสามารถกำจัดความกระด้างประเภทนี้ได้ เมื่อถูกความร้อนแคลเซียมและแมกนีเซียมจะแยกตัวเป็นผลึกและเกิดการตกตะกอนเป็นตะกอนกลาย

13. ความกระด้างถาวร (Non-carbonate Hardness as CaCO_3)

เกิดจากแคลเซียมไอออน (Ca^{2+}) แมกนีเซียมไอออน (Mg^{2+}) รวมตัวกับซัลเฟตไอออน (SO_4^{2-}) คลอไรด์ไอออน (Cl^-) ซึ่งความกระด้างประเภทนี้ไม่สามารถกำจัดด้วยการทำให้น้ำมีอุณหภูมิที่สูงขึ้น แต่ต้องกำจัดโดยกระบวนการทางเคมี

14. ปริมาณของสารทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ (Total Dissolved Solids : TDS)

เป็นค่าที่บอกถึงปริมาณแร่ธาตุทั้งหมดที่ละลายอยู่ในน้ำ โดยปริมาณของสารทั้งหมดที่ละลายน้ำได้สามารถเป็นตัวบอกคุณภาพของน้ำคร่าวๆ ได้ คือ ถ้ามีค่าสูง แสดงว่าในน้ำมีธาตุหรือสารละลายอยู่ในน้ำมาก โดยทั่วไปน้ำที่มีคุณภาพดีมักมีปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ต่ำกว่า 600 mg/l โดยทั่วไปน้ำบาดาลมีปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายน้ำได้อยู่ในช่วง 100 – 5,000 mg/l

(3) คุณลักษณะที่เป็นพิษ

1. สารหนู (Arsenic : As)

โดยทั่วไปมักตรวจไม่พบสารหนูหรืออาจพบในปริมาณที่น้อยมาก คือน้อยกว่า 0.01 mg/l แต่จะพบในปริมาณสูงจากแหล่งน้ำที่มีการปนเปื้อนของน้ำทิ้งจากเหมืองแร่ ยก้าจัดศัตรูพืช หากร่างกายเกิดการสะสมของสารหนูหรือได้รับสารหนูในปริมาณ 70-180 mg/l อาจทำให้เสียชีวิต หรือสามารถเป็นมะเร็งผิวหนังและปอดได้

2. ไซยาไนด์ (Cyanide : CN)

ไซยาไนด์เป็นสารที่มีฤทธิ์รุนแรงมักตรวจไม่พบในแหล่งน้ำตามธรรมชาติ แต่อาจมีการปนเปื้อนมาจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตสารเคมีโรงชุบโลหะ ดรงวชุบทอง โรงแต่งแร่ทองคำ อุตสาหกรรมสกัดเงินและทอง

3. ตะกั่ว (Lead : Pb)

ในน้ำบาดาลตรวจพบปริมาณตะกั่วเล็กน้อย ส่วนที่ตรวจพบในแหล่งน้ำอื่นๆ มักเกิดจากการปนเปื้อนมาจากภาชนะบรรจุอาหารที่เคลือบด้วยตะกั่ว จาดท่อน้ำ ท่อไอเสียรถยนต์ การทำเหมือง อุตสาหกรรมโรงพิมพ์ อุตสาหกรรมสีย้อมผ้า โดยตะกั่วมีผลระบบประสาท การเสียชีวิตเนื่องจากโรคหัวใจ ไตล้มเหลว ความดันโลหิตสูง การตั้งครรภ์หรือทารกผิดปกติ พัฒนาการสมองผิดปกติในเด็ก ซึ่งจะมีความสัมพันธ์กับความเข้มข้นของตะกั่วในเลือด



4.ปรอท (Mercury : Hg)

ปรอทเป็นสารที่มีพิษรุนแรง โดยทั่วไปมักตรวจไม่พบปรอทในน้ำบาดาลและน้ำผิวดิน ยกเว้นน้ำที่ได้รับการปนเปื้อนจากเหมืองแร่ปรอท น้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมที่มีปรอทในกระบวนการผลิต อันตรายของปรอทเกิดจากการสะสม ทำให้มีอาการทางประสาท ความจำเลอะเลือน และอาจเสียชีวิตได้

5. แคดเมียม (Cadmium : Cd)

โดยทั่วไปตรวจไม่พบแคดเมียมในน้ำบาดาลและน้ำผิวดิน ยกเว้นน้ำที่ได้รับการปนเปื้อนจากอุตสาหกรรมหลอมและชุบโลหะ อุตสาหกรรมเหล็ก อุตสาหกรรมพลาสติก และอุตสาหกรรมแบตเตอรี่ โดยแคดเมียมถูกจัดให้เป็นสารที่ก่อมะเร็ง

6. ซีเลเนียม (Selenium : Se)

ซีเลเนียมเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ตรวจพบได้ทั้งในแหล่งน้ำบาดาลและแหล่งน้ำตามธรรมชาติทั่วไป ความเป็นพิษเมื่อรับประทานแบบเฉียบพลันทำให้เกิดการระคายเคืองของเยื่อเมือกในปาก หลอดลม หลอดอาหาร และระบบทางเดินอาหาร

(4) คุณลักษณะทางแบคทีเรีย/แบคทีเรีย

1. Standard plate count

Standard plate count หรือ วิธีตรวจนับจุลินทรีย์มาตรฐาน เรียกว่า SPC อาจเรียกว่า Aerobic plate count (APC) หรือ Total viable count (TVA) หรือปริมาณจุลินทรีย์ที่มีชีวิตทั้งหมดเป็นการตรวจนับจุลินทรีย์มาตรฐาน โดยการนับปริมาณโคโลนี (colony) ที่มีขนาดใหญ่พอที่จะมองเห็นด้วยตาเปล่าหรือมองเห็นด้วยแว่นขยาย ซึ่งมาจากเซลล์ของจุลินทรีย์ที่ถูกตรึงอยู่กับที่ โดยจะเจริญเติบโตและแบ่งตัวจากเซลล์เดียว เป็นหลายๆ เซลล์อยู่บนอาหารเลี้ยงเชื้อ

2. Most probable number of coliform organism (MPN)

การตรวจแบคทีเรียโคลิฟอร์ม (Coliform bacteria) ในน้ำโดยวิธี MPN (Most probable number [MPN] technique) นี้ เป็นวิธีการประเมินจำนวนแบคทีเรียโคลิฟอร์มที่เจริญเติบโตได้ในอาหารเลี้ยงเชื้อที่ปรากฏให้เห็นจากการสังเกตการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ และทางเคมีของอาหารโดยกิจกรรมของแบคทีเรีย ค่า MPN เป็นค่าเฉลี่ยของจำนวนจุลินทรีย์ที่ใช้หลักการทางสถิติ และใช้ประเมินแบคทีเรียเฉพาะ ซึ่งต้องใช้อาหารเลี้ยงเชื้อที่จำเพาะต่อชนิดของแบคทีเรียที่จะแสดงผลการเจริญเติบโตให้เห็นได้ชัดเจน วิธีนี้เป็นวิธีมาตรฐานวิธีหนึ่งในการวิเคราะห์คุณภาพของน้ำ โดยการตรวจหาแบคทีเรียโคลิฟอร์ม (coliform bacteria) ในน้ำ ทั้งในน้ำดื่ม น้ำใช้ และน้ำทิ้งทั่ว ๆ ไป การตรวจวิเคราะห์แบคทีเรียโคลิฟอร์มโดยวิธี MPN ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ การตรวจสอบขั้นแรก (Presumptive phase) การตรวจสอบขั้นยืนยัน (Confirmed phase) และการตรวจสอบขั้นสมบูรณ์ (Completed phase)

3. Escherichia Coli (E. coli)

E. coli เป็นแบคทีเรียโคลิฟอร์ม (coliform bacteria) ประเภทฟีคัลโคลิฟอร์ม (fecal coliforms) คือ เป็นแบคทีเรียที่พบอยู่ในลำไส้ของคนและสัตว์เลือดอุ่น และถูกขับถ่ายออกมากับอุจจาระ แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์มไม่ทำให้เกิดโรคโดยตรง แต่การตรวจพบฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรียในแหล่งน้ำจะบ่งบอกถึงการ



ปนเปื้อนของสิ่งขับถ่ายของคนและสัตว์เลื้อยคลาน ซึ่งอาจมีเชื้อโรคที่ทำให้เกิดอาการต่อระบบทางเดินอาหาร ซึ่งเชื้อโรคเหล่านี้สามารถเข้าสู่ร่างกายได้ถ้ามีการสัมผัสกับน้ำ ทั้งทางผิวหนัง ตา หูทางปาก จนอาจทำให้เกิดโรคได้

ตารางที่ 2 แสดงมาตรฐาน น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	เกณฑ์ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
คุณลักษณะทางกายภาพ			
1. สี (Colors)	หน่วยแพลทินัม - โคบอลต์	5	15
2. ความขุ่น (Turbidity)	หน่วยความขุ่น (NTU)	5	20
3. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)		7.0 - 8.5	6.5 - 9.2
คุณลักษณะทางเคมี			
4. เหล็ก (Fe)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน 0.5	1.0
5. แมงกานีส (Mn)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน 0.3	0.5
6. ทองแดง (Cu)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน 1.0	1.5
7. สังกะสี (Zn)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน 5.0	15
8. ซัลเฟต (SO ₄)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน 200	250
9. คลอไรด์ (Cl)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน 250	600
10. ฟลูออไรด์ (F)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน 0.7	1.0
11. ไนเตรท (NO ₃)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน 45	45
12. ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness as CaCO ₃)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน 300	500
13. ความกระด้างถาวร (Non-carbonate hardness as CaCO ₃)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน 200	250
14. ปริมาณมวลสารทั้งหมดที่ ละลายได้ (Total dissolved solids)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน 600	1,200
คุณลักษณะที่เป็นพิษ			
15. สารหนู (As)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ต้องไม่มี	0.05
16. ไซยาไนต์ (CN)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ต้องไม่มี	0.1
17. ตะกั่ว (Pb)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ต้องไม่มี	0.05
18.ปรอท (Hg)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ต้องไม่มี	0.001



ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	เกณฑ์ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
19. แคดเมียม (Cd)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ต้องไม่มี	0.01
20. ซีลีเนียม (Se)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ต้องไม่มี	0.01
คุณลักษณะทางแบคทีเรีย/แบคทีเรีย			
21. Standard plate count	โคโลนีต่อ ลบ.ซม.	ไม่เกิน 500	-
22. Most probable number of Coliform organism (MPN)	MPN ต่อ 100 ลบ.ซม.	น้อยกว่า 2.2	-
23. E. coli	-	ต้องไม่มี	-

ที่มา : (1) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทาง

วิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

7.1.6 การติดตั้งเครื่องสูบน้ำชนิดไฟฟ้าแบบจุ่มใต้น้ำ (Submersible Pump)

เครื่องสูบน้ำบาดาล ทำหน้าที่สูบน้ำขึ้นจากบ่อบาดาล โดยเครื่องสูบน้ำจะติดตั้งอยู่ภายในบ่อน้ำบาดาล น้ำจะถูกผ่านตามท่อเข้าสู่ระบบ สำหรับไฟฟ้าที่จะจ่ายให้แก่มอเตอร์ของเครื่องสูบน้ำนั้นจะจ่ายผ่านสายไฟฟ้าที่ต่อจากตู้ควบคุมไปจนถึงตัวมอเตอร์ที่ติดตั้งในบ่อน้ำบาดาล เครื่องสูบน้ำบาดาลเป็นเครื่องสูบน้ำแบบจุ่มใต้น้ำ (Submersible pump) ซึ่งเป็นเครื่องสูบน้ำชนิดเดียวกับที่เรารู้จักกันทั่วไปว่าปั๊มไดโว่แต่มีประสิทธิภาพสูงกว่า

เครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มใต้น้ำ (Submersible Pumps) หรือที่เรียกทับศัพท์กันว่า “ปั๊มซัมเมอร์ส” เครื่องสูบน้ำแบบนี้เป็นสูบเทอร์โบประเภทหนึ่งซึ่งใช้มอเตอร์ขับเคลื่อน มีส่วนประกอบที่สำคัญ 2 ส่วน คือ ส่วนเรือนปั๊ม และส่วนมอเตอร์ ส่วนเรือนปั๊มจะมีใบพัดจำนวนหลายใบบรรจุอยู่ พร้อมทั้งมีแกนใบพัดโผล่ออกมาเพื่อใช้ต่อเชื่อมกับส่วนมอเตอร์ เมื่อน้ำถูกสูบเข้ามาในเรือนปั๊มใบพัดแต่ละใบจะผลิตแรงดันเพื่อส่งน้ำออกไป ยังมีจำนวนใบพัดมากเท่าไรก็จะยิ่งส่งน้ำได้สูงขึ้นเท่านั้น ดังนั้น ปั๊มซัมเมอร์สขนาดแรงม้าเดียวกัน (เช่น 1 แรงม้า) อาจสูบน้ำได้ปริมาณและความสูงไม่เท่ากัน ปกติปั๊มซัมเมอร์สที่มีขนาดแรงม้าสูงเช่น 0.5 - 5 แรงม้า มักจะนิยมใช้ใบพัดที่ทำมาจากพลาสติก แทนที่จะทำเหล็กหรือสแตนเลสเหมือนเครื่องขนาดใหญ่ หรือเครื่องเทอร์โบธรรมดาเครื่องเล็กๆ ซึ่งถ้าระหว่างการสูบน้ำนั้น ใบพัดเกิดการเสียดสีจากทรายในน้ำ อาจทำให้ใบพัดและเรือนปั๊มเสียหายได้ง่าย เนื่องจากใบพัดจะถูกหมุนอย่างน้อย 2,800 รอบต่อนาที เป็นผลให้พลาสติกที่ใช้ทำใบพัดเกิดความร้อนจนละลาย หรือใบพัดเกิดการผิดรูป และถ้ามีทรายในปริมาณที่มากๆ ทรายมักจะล๊อคใบพัดไม่ให้หมุนทั้งๆ ที่มอเตอร์ยังคงทำงานอยู่ จึงเป็นเหตุให้มอเตอร์ไหม้ได้ และถ้าทำการสูบน้ำโดยไม่มีน้ำในการหล่อเย็นให้ตัวมอเตอร์ (สูบน้ำจนน้ำแห้ง) จะทำให้อุณหภูมิภายในเรือนปั๊มสูงมาก และอาจทำให้มอเตอร์ไหม้ได้เช่นกัน

7.2 การก่อสร้างระบบประปาบาดาลและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาล

ก่อสร้างระบบประปาบาดาล ขนาดความจุ 12 ลูกบาศก์เมตร และก่อสร้างอาคารพร้อมติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำระบบ Reverse Osmosis (RO) เพื่อให้ได้มาตรฐานน้ำดื่มโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 รูปแบบที่ 1

1) ระบบประปาบาดาล ประกอบด้วย

1. ท่อถึงเหล็กเก็บน้ำ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 12 ลูกบาศก์เมตร ความสูง 12.60 เมตร (ตามแบบหมายเลข 1)
2. ระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำและระดับน้ำแบบอัตโนมัติ (ตามแบบหมายเลข 2)
3. ถังกรองสนิมเหล็กระบบ Pressure Sand Filter มีอัตราการผลิตไม่น้อยกว่า 7 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง หรือประมาณ 30 แกลลอนต่อนาที (ตามแบบหมายเลข 3)
4. ท่อเมนจ่ายน้ำด้วยท่อพีวีซีแข็ง แบบท่อปลายบานชนิดต่อด้วยนํ้ายาประสานท่อ สำหรับใช้เป็นท่อน้ำดื่ม ขนาด 55 มม. (2 นิ้ว) ชั้นคุณภาพ 8.5 มอก.17 - 2532 ความยาวเฉลี่ย 200 เมตร โดยวางตั้งแต่ถังกรองไปยังจุดที่ใช้น้ำ และให้ใส่ข้อต่อลดสามทางเข้าจุดจ่ายน้ำของโรงเรียน รวมไม่น้อยกว่า 6 จุด แต่ละจุดให้ติดตั้งข้อต่อสามทางลด ขนาด 55 มม. x 18 มม. และต่อเข้าระบบให้สามารถจ่ายน้ำได้ สำหรับระยะห่างระหว่างแต่ละข้อต่อสามทางลดให้อยู่ในความเห็นชอบของผู้ควบคุมงาน (ตามแบบหมายเลข 4)

2) อาคารพร้อมติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ

1. อาคาร ขนาดกว้างยาว 4 เมตร x 9 เมตร พื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่พื้นคอนกรีตเสริมเหล็กกรอบอาคารตามแบบ พร้อมติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำดื่มด้วยวิธี Reverse Osmosis (RO) โดยทำการติดตั้งอุปกรณ์ทั้งหมดไว้ภายในตัวอาคาร มีกำลังการผลิตไม่น้อยกว่า 500 ลิตรต่อชั่วโมง และติดตั้งมิเตอร์น้ำขนาด 1 นิ้ว พร้อมเชื่อมต่อเมนส่งน้ำเชื่อมต่อระหว่างท่อเมนของระบบประปากับท่อน้ำเข้าสู่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ (ตามแบบหมายเลข 5)
2. เครื่องปรับปรุงคุณภาพน้ำระบบ Reverse Osmosis (RO) ขนาดกำลังการผลิตไม่น้อยกว่า 500 ลิตรต่อชั่วโมง ติดตั้งภายในอาคาร (ตามแบบหมายเลข 5)



กิจกรรมการก่อสร้างระบบประปาบาดาลและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาล

7.3 การถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และการมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดหาพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล การบริหารจัดการระบบประปาบาดาลและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลและการดูแลบำรุงรักษา

ฝึกอบรมและถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี ขั้นตอนการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลไปจนถึงกระบวนการผลิตน้ำดื่มได้มาตรฐานองค์การอนามัยโลก ตลอดจนการดูแลรักษาและการใช้งานที่ถูกต้อง ให้กับนักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนและชุมชน และให้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานจริงในภาคสนาม

7.4 การส่งมอบทรัพย์สินโครงการฯ

กรมทรัพยากรน้ำบาดาลจะดำเนินการโอนทรัพย์สินโครงการฯ ทั้งบ่อบาดาล ระบบประปาบาดาล และระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลให้โรงเรียนผู้รับบริการนำไปบริหารจัดการ และโรงเรียนผู้รับบริการสามารถตั้งงบประมาณในการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ต่อไป



ภาพกิจกรรมการส่งมอบทรัพย์สินโครงการฯ

7.5 การติดตามและประเมินผลโครงการฯ

เป็นการประเมินผลความสำเร็จของกิจกรรมการจัดหาน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียน รวมถึงความพึงพอใจของผู้ได้รับการช่วยเหลือและความพร้อมของโรงเรียนและชุมชนในการพึ่งพาตนเองในการดำเนินธุรกิจน้ำดื่มได้

8. ตัวชี้วัดโครงการ

ด้านคุณภาพ นักเรียนและชุมชนตามเป้าหมายมีน้ำบาดาลสะอาด ได้มาตรฐานน้ำอุปโภคบริโภคใช้อย่างเพียงพอและทั่วถึง และมีน้ำดื่มสะอาดได้มาตรฐานน้ำดื่มองค์การอนามัยโลกใช้ดื่มกินในโรงเรียนและชุมชน

ด้านปริมาณ การพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลตามเป้าหมายสำเร็จตามกรอบระยะเวลาที่กำหนด



9. ระยะเวลาดำเนินการและงบประมาณในการดำเนินงาน

ระยะเวลาดำเนินการ 4 ปี (2557 – 2562) ดำเนินการจำนวน 2,050 แห่ง เป็นเงินทั้งสิ้น 2,839,250,000 บาท (สองพันแปดร้อยสามสิบเก้าล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ราคาต่อแห่งขนาดมาตรฐาน (นักเรียนประมาณ 300 คน) เป็นเงิน 1,385,000 บาท (หนึ่งล้านสามแสนแปดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

ปีงบประมาณ พ.ศ.	โรงเรียนหรือสถานศึกษามีนักเรียน ประมาณ 300 คน		โรงเรียนหรือสถานศึกษามีนักเรียน ประมาณ 300 คน	
	จำนวนเสนอ	เงิน (บาท)	จำนวนได้รับจัดสรร	เงิน (บาท)
2557	240	332,400,000	200	277,000,000
2558	440	609,400,000	200	277,000,000
2559	400	554,000,000	200	277,000,000
2560	300	415,500,000	500	692,500,000
2561	300	415,500,000	500	692,500,000
2562	370	512,450,000	450	692,500,000
รวม 4 ปี	2,050	2,839,250,000	2,050	2,839,250,000

10. ผู้รับผิดชอบโครงการ

สำนักพัฒนาน้ำบาดาล กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

11. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ระดับคุณภาพชีวิตของนักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนหรือสถานศึกษาจำนวน 2,050 แห่ง ดีขึ้นจากการมีน้ำบาดาลที่สะอาดปลอดภัยใช้สำหรับทุกกิจกรรม
- สุขภาพของเด็กนักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนหรือสถานศึกษาดีขึ้น มีความแข็งแรงของร่างกายและสติปัญญา ช่วยรัฐในการประหยัดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลความเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการได้รับสารปนเปื้อนในน้ำดื่มและสุขอนามัยที่ไม่ดีในโรงเรียน
- เพิ่มโอกาสในการเรียนรู้ของนักเรียนเนื่องจากมีพลานามัยและสติปัญญาที่สมบูรณ์ เป็นผลดีต่อประเทศชาติในอนาคตที่จะมีพลเมืองที่มีคุณภาพ
- เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลเพื่อการอุปโภคบริโภคอย่างยั่งยืน ที่สามารถขยายผลสู่การดำเนินธุรกิจการผลิตน้ำดื่มได้มาตรฐานองค์การอนามัยโลกในรูปแบบสหกรณ์โรงเรียนหรือวิสาหกิจชุมชนต่อไป
- เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลเพื่อการอุปโภคบริโภคแก่สาธารณชน

12. แต่งตั้งคณะกรรมการ



คำสั่งกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

ที่ ๑๙๗/๒๕๖๐

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาด
ให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐

ตามที่ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ได้รับอนุมัติงบประมาณตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๐ ในหมวดงบประมาณลงทุน โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ ๑ จำนวน ๒๐๐ แห่ง งบประมาณ ๒๗๗,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองร้อยเจ็ดสิบล้านบาทถ้วน) และโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ ๒ จำนวน ๔๘๘ แห่ง งบประมาณ ๔๖๕,๐๖๔,๐๐๐ บาท (สี่ร้อยหกสิบล้านหกหมื่นสี่พันบาทถ้วน) รวมงบประมาณที่ได้รับอนุมัติ ๗๔๒,๐๖๔,๐๐๐ บาท (เจ็ดร้อยสี่สิบล้านหกหมื่นสี่พันบาทถ้วน) ประกอบกับ รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล (นายสุวัฒน์ เปี่ยมปัจจัย) ซึ่งได้รับการเลื่อนให้ดำรงตำแหน่งผู้ตรวจราชการกระทรวง สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามคำสั่งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ๖/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๖ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๐ นั้น

เพื่อให้การดำเนินงานและการใช้จ่ายงบประมาณโครงการดังกล่าว บรรลุผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายและเป็นไปตามมาตรการเร่งรัดติดตามการใช้จ่ายเงินประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ ของรัฐบาล ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงขอยกเลิกคำสั่ง กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ที่ ๖๕๒/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๙ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ โดยมีองค์ประกอบ อำนาจหน้าที่ และเบิกค่าใช้จ่ายดังนี้

องค์ประกอบ

(๑) รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลที่ได้รับมอบหมาย	ประธานคณะกรรมการ
(๒) ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาน้ำบาดาล	รองประธานคณะกรรมการ
(๓) ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล	คณะกรรมการ
(๔) ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๑-๑๒	คณะกรรมการ
(๕) ผู้อำนวยการกองแผนงาน	คณะกรรมการ
(๖) ผู้อำนวยการกองวิเคราะห์น้ำบาดาล	คณะกรรมการ
(๗) ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศทรัพยากรน้ำบาดาล	คณะกรรมการ
(๘) ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาระบบบริหาร	คณะกรรมการ
(๙) ผู้อำนวยการกลุ่มนิติการ	คณะกรรมการ
(๑๐) ผู้อำนวยการส่วนพัสดุ	คณะกรรมการ
(๑๑) ผู้อำนวยการส่วนการคลัง	คณะกรรมการ
(๑๒) ผู้อำนวยการส่วนส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี สำนักพัฒนาน้ำบาดาล	คณะกรรมการ

/(๑๓) นายสุรินทร์ ...



(๑๓) นายสุรินทร์ วรกิจธำรง
วิศวกรชำนาญการพิเศษ
(๑๔) นายอนุศักดิ์ ประสมสิน
วิศวกรปฏิบัติการ

คณะกรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

อำนาจหน้าที่

(๑) กำกับ ติดตาม ให้ข้อเสนอแนะ และเร่งรัดการดำเนินงานและการใช้จ่ายงบประมาณ แผนงาน/โครงการหมวดงบลงทุน งบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๐ ประกอบด้วย

(๑.๑) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ ๑ จำนวน ๒๐๐ แห่ง งบประมาณ ๒๗๗,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองร้อยเจ็ดสิบเจ็ดล้านบาทถ้วน)

(๑.๒) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ ๒ จำนวน ๔๘๘ แห่ง งบประมาณ ๔๖๕,๐๖๔,๐๐๐ บาท (สี่ร้อยหกสิบห้าล้านหกหมื่นสี่พันบาทถ้วน)

ให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายโครงการ และสามารถใช้จ่าย งบประมาณได้มากกว่าหรือเท่ากับเป้าหมายตามมาตรการและแนวทางการเร่งรัดติดตามการใช้จ่ายเงิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ ของรัฐบาล

(๒) สรุปรวบรวมและจัดทำรายงานผลการดำเนินงานโครงการ

(๓) ปฏิบัติงานอื่นตามที่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลมอบหมาย

ค่าใช้จ่าย

ค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการฯ ให้เบิกจ่ายจากค่าบริหารและอำนวยการ โครงการ ในหมวดงบลงทุน รายการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียน รูปแบบที่ ๑ จำนวน ๒๐๐ แห่ง และรายการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ ๒ จำนวน ๔๘๘ แห่ง งบประมาณรายจ่ายประจำปี งบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

(นายสุพจน์ โควิจักษ์ชัยกุล)
อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

13. ขออนุมัติแผนปฏิบัติงาน แผนการใช้จ่ายงบประมาณ แผนการจัดสรรงบประมาณ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ 2560



ด่วนที่สุด บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักพัฒนาน้ำบาดาล ส่วนส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี โทร. 0 2793 1042 โทรสาร 0 2793 1037

ที่ 05/ 1511

วันที่ 26 ต.ค. 2559

เรื่อง ขออนุมัติแผนปฏิบัติงาน แผนการใช้จ่ายงบประมาณ แผนการจัดสรรงบประมาณ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560
รูปแบบที่ 1 จำนวน 200 แห่ง และรูปแบบที่ 2 จำนวน 488 แห่ง
เรียน อทบ.

เรื่องเดิม

ทบ. ได้รับอนุมัติโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 รูปแบบที่ 1 จำนวน 200 แห่ง งบประมาณ 277, 000,000 บาท (สองร้อยเจ็ดสิบล้านบาทถ้วน) และโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 รูปแบบที่ 2 จำนวน 488 แห่ง งบประมาณ 465,064,000 บาท (สี่ร้อยหกสิบล้านหกหมื่นสี่พันบาทถ้วน) และหนังสือกองแผนงาน ด่วนที่สุด ที่ 02/1368 ลงวันที่ 19 กันยายน 2559 เรื่องแนวทางการบริหารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 กรมทรัพยากรน้ำบาดาล โดยให้สำนักผู้รับผิดชอบโครงการฯ เสนอขออนุมัติโครงการ นั้น

ข้อเท็จจริง

1. หนังสือ สทบ. ที่ 05/1376 ลงวันที่ 27 กันยายน 2559 ขออนุมัติแผนปฏิบัติงาน แผนการใช้จ่ายงบประมาณ แผนการจัดสรรงบประมาณ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 รูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 2 ซึ่ง อทบ. ได้อนุมัติแล้ว (เอกสารแนบ 1)

2. ตามข้อเท็จจริงที่ 1 โดย ทบ. ได้กระจายให้ สทบ.เขต 1-12 เป็นผู้ดำเนินการและจัดซื้อจัดจ้าง ซึ่งเมื่อพิจารณาถึงศักยภาพในการปฏิบัติงานของ สทบ.เขต แล้วเห็นว่า บางเขตไม่มีความพร้อมในด้านบุคลากร โดยมีจำนวนไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานทุกโครงการ ทุกกิจกรรมในเรื่องระบบการจัดซื้อจัดจ้างของกรมบัญชีกลาง (e-bidding) ซึ่งหาก สทบ.เขต ไม่สามารถดำเนินการได้ทันจะส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินโครงการ และทำให้กรมปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามมาตรการเพิ่มประสิทธิภาพฯ ปี 2560 จึงเห็นสมควรปรับแผนการปฏิบัติงาน แผนการใช้จ่ายงบประมาณ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ โดยกระจายงานบางส่วนให้เขตทำ และงานบางส่วนดำเนินการที่สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

3. สทบ. ขอเรียนว่า ในฐานะผู้รับผิดชอบโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 รูปแบบที่ 1 จำนวน 200 แห่ง และรูปแบบที่ 2 จำนวน 488 แห่ง ได้ดำเนินการจัดทำข้อมูลบริหารงานโครงการที่ได้รับมอบหมายให้เป็นไปตามมาตรการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้จ่ายงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 เรียบร้อยแล้ว สรุปได้ดังนี้

/1) แผนงาน ...

รวดเร็ว มีคุณภาพ โปร่งใส มีคุณธรรม

"รวดเร็ว มีคุณภาพ โปร่งใส มีคุณธรรม"



- 2 -

- 1) แผนงานโครงการ (หลักการและเหตุผล) (เอกสารแนบ 2)
- 2) แผนการปฏิบัติงาน (เอกสารแนบ 3)
- 3) แผนการใช้จ่ายงบประมาณ (เอกสารแนบ 4)
- 4) รายละเอียดแผนการจัดสรรงบประมาณภาพรวมโครงการ (เอกสารแนบ 5)
- 5) รายละเอียดแผนการจัดสรรงบประมาณรายพื้นที่ (เอกสารแนบ 6)
- 6) แผนปฏิบัติการจัดซื้อจัดจ้าง (เอกสารแนบ 7)

ข้อพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบขอได้โปรด

1. อนุมัติยกเลิกการขอแผนปฏิบัติงาน แผนการใช้จ่ายงบประมาณ แผนจัดสรรงบประมาณ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้โรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 รูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 2 ตามหนังสือ สพบ. ที่ 05/1376 ลงวันที่ 27 กันยายน 2559
2. อนุมัติแผนงานโครงการ แผนการปฏิบัติงาน แผนการใช้จ่ายงบประมาณ แผนการจัดสรรงบประมาณภาพรวมโครงการ แผนการจัดสรรงบประมาณรายพื้นที่ และแผนปฏิบัติการจัดซื้อจัดจ้าง โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้โรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 รูปแบบที่ 1 จำนวน 200 แห่ง และรูปแบบที่ 2 จำนวน 488 แห่ง รายละเอียดตามข้อเท็จจริง
3. มอบหมาย กผ./สบก.(สค./สพ.)/กวน./สพบ.เขต 1-12 และ สพบ. ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

(นายพันธิศักดิ์ อธิปัญญากรณิ)
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาน้ำบาดาล

รับมอบ
เมื่อ 16/10/2559
และรับทราบ
รองอธิบดี
(นายสุวัฒน์ เปี่ยมบุญชัย)
รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล
28 ต.ค. 2559

อนุมัติ / สก.โครงการตามแผน

02 พ.ย. 2559
(นายสุพจน์ โตวิจักษณ์ชัยกุล)
อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

รวดเร็ว มีคุณภาพ โปร่งใส มีคุณธรรม

เอกสารแนบ 1.

หน้าส่งมอบ	คน.
เลขรับ	6682
วันที่	28 ก.ย. 2559
เวลา	15.46 น.



ด่วนที่สุด บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักพัฒนาน้ำบาดาล ส่วนส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี โทร. 0 2793 1042 โทรสาร 0 2793 1037

ที่ 05/1376

วันที่ 7 ต.ค. 2559

เรื่อง ขออนุมัติแผนปฏิบัติงาน แผนการใช้จ่ายงบประมาณ แผนการจัดสรรงบประมาณ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้โรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 รูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 2

เรียน อทบ. ผ่าน รอง อทบ. (สุวัฒน์)

เรื่องเดิม

ตามที่ กองแผนงานมีบันทึกข้อความ ด่วนที่สุด ที่ 02/1368 ลงวันที่ 19 กันยายน 2559 เรื่อง แนวทางการบริหารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ให้สำนักผู้รับผิดชอบโครงการ/รายการงบประมาณรายจ่ายของ ทบ. ดำเนินการเสนอขออนุมัติแผนงานโครงการ งบประมาณการค่าใช้จ่ายงบประมาณ แผนการปฏิบัติงาน แผนการใช้จ่ายงบประมาณ เกณฑ์การโอนจัดสรรงบประมาณ และพื้นที่การปฏิบัติงานโครงการ เพื่อเป็นกรอบการปฏิบัติงาน ภายในวันที่ 23 กันยายน 2559 และ อทบ. ได้มีบัญชาให้หน่วยงานพิจารณาเร่งดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง และถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด นั้น

ข้อเท็จจริง

สพบ. ในฐานะผู้รับผิดชอบโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้โรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 รูปแบบที่ 1 (ขนาดใหญ่) และรูปแบบที่ 2 (ขนาดเล็ก) ขอเรียนว่า ได้จัดทำข้อมูลบริหารงานโครงการที่ได้รับมอบหมายให้เป็นไปตามมาตรการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้จ่ายงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 เรียบร้อยแล้ว สรุปได้ดังนี้

- 1.) แผนงานโครงการ (หลักการและเหตุผล) (เอกสารแนบ 1)
- 2.) งบประมาณการค่าใช้จ่ายงบประมาณ (เอกสารแนบ 2)
- 3.) แผนการปฏิบัติงาน (เอกสารแนบ 3)
- 4.) แผนการใช้จ่ายงบประมาณ (เอกสารแนบ 4)
- 5.) เกณฑ์การโอนจัดสรรงบประมาณ (เอกสารแนบ 5)
- 6.) พื้นที่การปฏิบัติงาน (เอกสารแนบ 6)

ข้อพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบขอได้โปรด

1. อนุมัติแผนงานโครงการ งบประมาณการค่าใช้จ่ายงบประมาณ แผนการปฏิบัติงาน แผนการใช้จ่ายงบประมาณ เกณฑ์การโอนจัดสรรงบประมาณ และพื้นที่การปฏิบัติงาน โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้โรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 รูปแบบที่ 1 (ขนาดใหญ่) จำนวน 200 แห่ง และรูปแบบที่ 2 (ขนาดเล็ก) จำนวน 488 แห่ง รายละเอียดตามข้อเท็จจริง

2. มอบหมาย กผ./สบก.(สค.)/กวน/สพบ.เขต 1-12 และ สพบ. ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

①

อนุมัติ/กผ./สบก./กวน/สพบ. 1-12

เป็นทอดๆถึงผู้บังคับบัญชา

30 พ.ค.

(นายวรศาสตร์ อภัยพงษ์)
อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

②

เพื่อดำเนินการไป

(นายพันธ์ศักดิ์ อธิปัญญานนท์)
ผู้อำนวยการสำนักบริหาร
ผู้ช่วยการสำนักพัฒนาน้ำบาดาล

F3 ค.1 2559



ส่วนที่ ๑

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองแผนงาน กรมทรัพยากรน้ำบาดาล โทร. ๐ ๒๕๕๙ ๓๔๖๙ โทรสาร ๐ ๒๕๕๙ ๓๔๕๑

ที่ ๐๒/ว.คณ.

วันที่ ๗ กันยายน ๒๕๕๙

เรื่อง แนวทางการบริหารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

เรื่องเดิม

ตามที่ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ขอรับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ วงเงินทั้งสิ้น ๒,๔๔๕.๑๒๓๔ ล้านบาท (เอกสารแนบ ๑) และคณะกรรมการวิสามัญพิจารณา ร่าง พ.ร.บ.งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๐ วาระ ๒-๓ เมื่อวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๕๙ และ สภานิติบัญญัติแห่งชาติ ให้ความเห็นชอบร่าง พ.ร.บ.งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๘ กันยายน ๒๕๕๙ แล้ว นั้น

ข้อเท็จจริง

ทบ.จัดทำแผนการปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณ เป็นไปตามเป้าหมาย การเบิกจ่ายของรัฐบาล ตามมาตรการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้จ่ายงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ (เอกสารแนบ ๒) ดังนั้น เพื่อให้การบริหารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ เป็นไปตามตามมาตรการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้จ่ายงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ จึงเห็นควร มอบหมายให้ สำนัก/กอง/ศูนย์/สทบ.เขต ๑-๑๒ ดำเนินการ ดังนี้

๑. สำนักผู้รับผิดชอบโครงการ/รายการงบประมาณของ ทบ. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ (เอกสารแนบ ๑) บริหารโครงการที่รับมอบหมายให้เป็นไปตามมาตรการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้จ่าย งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐

๒. ผู้รับผิดชอบโครงการ/รายการงบประมาณรายจ่ายของ ทบ. ตามข้อ ๑ เสนอขออนุมัติ โครงการ ดังนี้ ๑) แผนงานโครงการ (หลักการเหตุผล) ๒) งบประมาณการค่าใช้จ่ายงบประมาณ ๓) แผนการ ปฏิบัติงาน ๔) แผนการใช้จ่ายงบประมาณ ๕) เกณฑ์การโอนจัดสรรงบประมาณ ๖) แผนการจัดซื้อจัดจ้าง (ถ้ามี) และพื้นที่การปฏิบัติงาน (งบลงทุน) เพื่อเป็นกรอบการปฏิบัติงานของรายการนั้นๆ (ภายในวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๕๙)

๓. เมื่อ ทบ. อนุมัติตามข้อ ๑ แล้ว ให้ กองแผนงาน เสนอขออนุมัติแผนปฏิบัติงานและแผนการ ใช้จ่ายงบประมาณของ ทบ. ตามแบบ ทบ.๑ และ สำนัก/กอง/ศูนย์/สทบ.เขต ๑-๑๒ ที่เกี่ยวข้องที่ได้รับจัดสรร งบประมาณจากรายการดังกล่าว เสนอขออนุมัติแผนปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณของสำนัก ตามแบบ ทบ. ๒-๓ เพื่อเป็นกรอบการปฏิบัติงานของสำนักประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๐ (ภายในวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๙)

๔. สบก.(สค.) โอนจัดสรรงบประมาณให้ สำนัก/กอง/ศูนย์/สทบ.เขต ๑-๑๒ ที่เกี่ยวข้อง ตามแผนปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณของทบ. ตามแบบ ทบ.๑ (อย่างช้าไม่เกินวันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๕๙ เมื่อได้รับจัดสรรเงินงวดงบประมาณ)

๕. การขออนุมัติปรับแผนปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณ ของแต่ละโครงการ/ รายการงบรายจ่าย และของสำนัก/กอง/กลุ่ม/ศูนย์/สทบ.เขต ให้เสนอปรับแผนเป็นรายไตรมาส ภายในวันที่ ๒๕ ของเดือนธันวาคม มีนาคม มิถุนายน เท่านั้น ทั้งนี้ ทบ.จะไม่ให้มีการปรับแผนปฏิบัติงานและแผนการ ใช้จ่ายงบประมาณของโครงการและรายการ ในไตรมาสที่ ๔ รวมทั้งแผนปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่าย งบประมาณของสำนัก ตามแบบ ทบ. ๒-๓ ด้วยเช่นกัน

/๖. การขอปรับ...



เอกสารแนบ 1

กรอบงบประมาณ ปี พ.ศ. 2560

รายละเอียดค่าใช้จ่ายงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ	พ.ร.บ. พ.ศ.2560	สำนักบริหาร
รวมงบประมาณ	2,845,123,400	
แผนงาน : ยุทธศาสตร์บริหารจัดการน้ำ	2,002,099,000	
แผนงาน : หันฐานด้านการจัดการน้ำและยังการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน	392,455,800	
แผนงาน : บุคลากรภาครัฐ	450,568,600	
โครงการ : รายการค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	450,568,600	
1- บทบาท	845,132,700	สำนัก(ส่วน)
1.1 เงินเดือนและค่าจ้างประจำ	570,438,100	
1.1.1 เงินเดือน	167,767,800	
(1) อัตราเดิม ปี 2560 จำนวน 469 อัตรา	167,767,800	
1.1.2 ค่าจ้างประจำ	202,670,300	
(1) อัตราเดิม ปี 2560 จำนวน 619 อัตรา	202,670,300	
1.2 ค่าตอบแทนพนักงานราชการ	72,694,600	
1.2.1 ค่าตอบแทนพนักงานราชการ	72,694,600	
(1) ค่าตอบแทนพนักงานราชการ ปี 2560 จำนวน 368 อัตรา	72,694,600	
หมายเหตุ : ทรัพยากรน้ำบาดาลในหน้าที่พิเศษภายใต้การบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ	392,455,800	
2- ข้าราชการ	53,369,200	สำนัก
2.1 ค่าตอบแทน ไร้สอยและวัสดุ	44,782,600	
2.1.1 ค่าตอบแทน ไร้สอยและวัสดุ	44,782,600	
(1) ค่าอาหารการนอกรั่ว	1,945,000	
(2) ค่าเช่าบ้าน	1,500,000	
(3) ค่าตอบแทนพิเศษสำหรับข้าราชการและลูกจ้างเงินเดือนเดิมขึ้น	1,632,700	
(4) ค่าเบี้ยประชุมกรรมการ	110,000	
(5) ค่าตอบแทนตามการปฏิบัติงานราชการประจำตำแหน่ง	991,200	
(6) ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พักและค่าพาหนะ	6,900,000	
(7) ค่าซ่อมแซมยานพาหนะและขนส่ง	1,000,000	
(8) ค่าซ่อมแซมคอมพิวเตอร์	1,000,000	
(9) ค่าจ้างเหมาบริการ	14,365,200	
(10) เงินสมทบกองทุนประกันสังคม	3,312,000	
(11) ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ	1,538,500	
(12) ค่าธรรมเนียมศาล	100,000	
(13) วัสดุสำนักงาน	2,600,000	
(14) วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	5,000,000	
(15) วัสดุหนังสือ วัสดุสาร และค่าเช่า	500,000	
(16) วัสดุคอมพิวเตอร์	1,000,000	
(17) ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม	988,000	
(18) ค่าวัสดุโฆษณาและเผยแพร่	500,000	
2.2 ค่าสาธารณูปโภค	8,586,600	
2.2.1 ค่าสาธารณูปโภค	8,586,600	
(1) ค่าโทรศัพท์	800,000	
(2) ค่าไฟฟ้า	600,000	
(3) ค่าไฟฟ้	7,186,600	



กรอบงบประมาณ ปี พ.ศ. 2560		
รายละเอียดกิจกรรมงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ	พ.ร.บ. พ.ศ. 2560	สำนักงบประมาณ
3. งบลงทุน	2,142,562,500	
3.1 ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	2,142,562,500	
3.1.1 ค่าที่ดิน	248,335,200	
3.1.1.1 ที่ดินที่ดำเนินการขุดและถม	27,900,000	
(1) รถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด 1 ตัน ปริมาตรกระบะบรรทุกไม่เกิน 2,400 ลิตร ขับเคลื่อน 4 ล้อ แบบขับเคลื่อนสี่ล้อ พร้อมถังใส่ปุ๋ย กลาสเทอริ่งเล็ก (จำนวน 30 คัน)	27,900,000	สบ.ส.พ.ศ. 1-12
3.1.1.2 ที่ดินที่ถมแล้ว	3,935,200	
(1) ที่ดินที่ถมแล้วที่มีราคาต่อหน่วยต่ำกว่า 1 ล้านบาทรวม 3 รายการ (รวม 388 ไร่)		
(1) เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล ปี 2560 จำนวน 62 เครื่อง	1,302,000	ส.ส.
(2) เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล ปี 2560 จำนวน 84 เครื่อง	1,848,000	ส.ส.
(3) เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA ปี 2560 จำนวน 72 เครื่อง	230,400	ส.ส.
(4) ชุดโปรแกรมบัญชีปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบลิขสิทธิ์การใช้งานประเภทลิขสิทธิ์จากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ปี 2560 จำนวน 146 ชุด	554,800	ส.ส.
3.1.1.3 ที่ดินที่ดำเนินการ		
3.1.1.4 ที่ดินที่ดำเนินการ	216,500,000	
(1) เครื่องสำรวจระยะไกล (Resonance) หรือเครื่องวัดความยาวทางทะเล ปี 2560 จำนวน 5 ชุด	18,000,000	ส.ส.
(2) เครื่องสำรวจระยะไกล (Resonance) แบบ 3 มิติ หรือเครื่องวัดความยาวทางทะเล ปี 2560 จำนวน 1 ชุด	7,000,000	ส.ส.
(3) เครื่องวัดความยาวทางทะเลจากดาวเทียมหรือเครื่องวัดความยาวทางทะเล ปี 2560 จำนวน 5 ชุด	18,750,000	ส.ส.
(4) ชุดเครื่องสำรวจระยะไกลและเครื่องวัดความยาวทางทะเลหรือเครื่องวัดความยาวทางทะเล ปี 2560 จำนวน 3 ชุด	171,000,000	ส.ส.
(5) เครื่องวัดอัตราการไหลของน้ำ (Ultrasonic Flow Meter/Wet Tap Type) ปี 2560 จำนวน 5 ชุด	1,750,000	ส.ส.
3.1.2 ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	1,894,227,300	
3.1.2.1 ค่าก่อสร้างแหล่งน้ำ	1,879,834,000	
(1) ค่าก่อสร้างแหล่งน้ำที่มีราคาต่อหน่วยต่ำกว่า 10 ล้านบาท รวม 3 โครงการ	1,879,834,000	
(1.1) ค่าใช้จ่ายในการจัดหาที่ดินและสิ่งก่อสร้างให้กับหน่วยงานราชการทั่วประเทศ (683 แห่ง)		
โครงการ : การพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรในพื้นที่ประสบภัยแล้ง	777,770,000	
1- งบลงทุน	777,770,000	
1.1 ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	777,770,000	
3.1.2.1 ค่าก่อสร้างแหล่งน้ำ	777,770,000	
(1) ค่าก่อสร้างแหล่งน้ำที่มีราคาต่อหน่วยต่ำกว่า 10 ล้านบาท	777,770,000	
(1.1) รายการค่าใช้จ่ายในการจัดหาที่ดินและสิ่งก่อสร้างเพื่อการเกษตรในพื้นที่ประสบภัยแล้ง รูปแบบที่ 1 ปี 2560 จำนวน 50 แห่ง	125,375,000	ส.ส.
(1.2) รายการค่าใช้จ่ายในการจัดหาที่ดินและสิ่งก่อสร้างเพื่อการเกษตรในพื้นที่ประสบภัยแล้ง รูปแบบที่ 2 ปี 2560 จำนวน 1,590 แห่ง	533,127,000	ส.ส.
(1.3) รายการค่าใช้จ่ายในการจัดหาที่ดินและสิ่งก่อสร้างเพื่อการเกษตรในพื้นที่ประสบภัยแล้ง รูปแบบที่ 3 ปี 2560 จำนวน 60 แห่ง	119,268,000	ส.ส.
โครงการ : พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค การพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรในพื้นที่ประสบภัยแล้ง	360,000,000	
(1.1) รายการค่าใช้จ่ายในการจัดหาที่ดินและสิ่งก่อสร้างเพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค ปี 2560 จำนวน 1,500 แห่ง	360,000,000	ส.ส.
โครงการ : พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ	742,064,000	
(1.2) รายการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ 1 ปี พ.ศ. 2560 จำนวน 200 แห่ง	277,000,000	ส.ส.
(1.3) รายการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ 2 ปี พ.ศ. 2559 (488 แห่ง) ปี พ.ศ. 2560 จำนวน 488 แห่ง	465,064,000	ส.ส.
3.1.2.3 ค่าก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ	14,393,300	
(2) ค่าก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์และสิ่งก่อสร้างประกอบ สำนักวิทยบริการฯ นครราชสีมา 11 จังหวัดอุบลราชธานี	5,293,200	ส.ส.เขต 11
(3) ค่าก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์ สำนักวิทยบริการฯ นครราชสีมา 11 จังหวัดอุบลราชธานี	1,637,300	ส.ส.เขต 11
(4) ค่าก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์ สำนักวิทยบริการฯ นครราชสีมา 11 จังหวัดอุบลราชธานี	232,000	ส.ส.เขต 11
(5) ค่าก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์ สำนักวิทยบริการฯ นครราชสีมา 11 จังหวัดอุบลราชธานี	2,927,900	ส.ส.เขต 11
(6) ค่าก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์ สำนักวิทยบริการฯ นครราชสีมา 11 จังหวัดอุบลราชธานี	298,700	ส.ส.เขต 11
(7) ค่าขยายเขตไฟฟ้า สำนักวิทยบริการฯ นครราชสีมา 11 จังหวัดอุบลราชธานี	1,004,200	ส.ส.เขต 11
4. งบรายจ่ายอื่น	206,059,000	
1) ค่าใช้จ่ายในการกำกับดูแลและประเมินผลการดำเนินงาน	9,000,000	ส.ส.



กรอบงบประมาณ ปี พ.ศ. 2560

รายละเอียดตัวชี้แจงงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ	พ.ร.บ. พ.ศ.2560	สำนักบริหารการคลัง
2) ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนโครงการอื่นเนื่องมาจากพระราชดำริ ปี 2560 จำนวน 70 แห่ง	55,000,000	ศปร.
3) ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นทั่วประเทศเพื่อใช้ในการใช้และพัฒนาน้ำบาดาลในการควบคุมการเจาะขุดน้ำบาดาลใน พื้นที่ (200 อบต. 400 คน)	3,500,000	สสส.
4) ค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และการสื่อสารเพื่อรองรับ IPv6	16,290,000	ศทอ.
โครงการ : วางเครือข่ายสัญญาณการใช้น้ำบาดาลเพื่อติดตามสถานการณ์น้ำบาดาล	27,000,000	
1) ค่าใช้จ่ายในการวางเครือข่ายสัญญาณการใช้น้ำบาดาลเพื่อติดตามสถานการณ์น้ำบาดาล ปี 2560 จำนวน 1 แห่ง	27,000,000	สอท.
โครงการ : โครงการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมและปัญหาการกัดเซาะตลิ่งน้ำบาดาลในพื้นที่แอ่งเจ้าพระยา	20,000,000	
1) ค่าใช้จ่ายในการศึกษา สืบค้นและออกแบบโครงการเติมน้ำลงสู่ร่น้ำบาดาลเพื่อแก้ไขปัญหาภัยแล้งและปัญหาการกัดเซาะตลิ่งของ ชั้นน้ำบาดาล ปี 2560 จำนวน 2 แห่ง	20,000,000	สอท.
แผนงาน : บริหารจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	75,265,000	
โครงการ : แผนรณรงค์คุณภาพน้ำบาดาลในพื้นที่ภัยแล้ง	75,265,000	
1) ค่าใช้จ่ายในการจัดทำบ่อส่งน้ำบาดาลในพื้นที่ภัยแล้งเพื่อติดตามและบริหารจัดการบ่อน้ำบาดาล ปี 2560 จำนวน 29 แห่ง	75,265,000	สอท.



ปีงบประมาณ พ.ศ.2560

ความจำเป็น

น้ำ เป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญในการดำรงชีวิตของคนเรา ที่ต้องมีปริมาณที่เพียงพอและมีคุณภาพดี สะอาด ปลอดภัย ปราศจากสิ่งปนเปื้อนต่างๆ ตามเกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำอุปโภคบริโภคขององค์การอนามัยโลก เพื่อสร้างเสริมสุขภาพของประชาชนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยเฉพาะสุขภาพในวัยเด็กซึ่งจะต้องมีสุขภาพที่สมบูรณ์แข็งแรงเพื่อเจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ในวันหน้า

จากผลกระทบสำรวจโรงเรียนทั่วประเทศใน

พื้นที่ 75 จังหวัด จำนวน 32,186 แห่ง มากกว่าร้อยละ 80 เปอร์เซนต์ มีความขาดแคลนน้ำสำหรับอุปโภคบริโภคโดยเฉพาะในหน้าแล้ง และในโรงเรียนจำนวนมาก มีคุณภาพน้ำดื่มที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานสำหรับกรอุปโภคบริโภค เนื่องจากมีปริมาณสารละลายในน้ำบางชนิดเกินมาตรฐานน้ำดื่ม เช่น ฟลูออไรด์ เหล็ก สารหนู คลอไรด์ และความกระด้างสูง หรือสารละลายโลหะหนักต่างๆ เป็นผลเสียต่อสุขภาพเด็กนักเรียนที่ต้องเจ็บป่วย

กรมทรัพยากรน้ำบาดาลจึงได้ริเริ่มโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ เพื่อแก้ไขปัญหาขาดแคลนน้ำสะอาดเพื่ออุปโภคบริโภค และยกระดับชีวิตนักเรียนและบุคลากรของประเทศไทยให้ดีขึ้น

วัตถุประสงค์

1. สำรวจและพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลให้กับโรงเรียนจำนวน 688 แห่งที่ประสบปัญหาการขาดแคลนแหล่งน้ำและประสบปัญหาคุณภาพน้ำต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานน้ำอุปโภคบริโภค
2. เพื่อให้นักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนมีน้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค และดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในโรงเรียนได้อย่างเพียงพอ
3. เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงกับโรงเรียนนำน้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคอย่างเพียงพอและทั่วถึง แก้ไขปัญหาขาดแคลนน้ำอย่างยั่งยืน
4. เพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้ด้านวิชาการน้ำบาดาลจากประสบการณ์จริงในการมีส่วนร่วมในขั้นตอนการจัดหาพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล การก่อสร้างระบบประปาบาดาล และการปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลเพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภค การดำเนินธุรกิจขนาดเล็ก เบื้องต้น ตลอดจนการบริหารจัดการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ประโยชน์ที่ได้รับ

- ระดับคุณภาพชีวิตของนักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนจำนวน 2,050 แห่ง ดีขึ้น จากกรณีน้ำบาดาลที่สะอาดปลอดภัยใช้สำหรับทุกกิจกรรม
- สุขภาพของเด็กนักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนดีขึ้น มีความแข็งแรงของร่างกายและสติปัญญา ช่วยรัฐในการประหยัดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลความเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการได้รับสารปนเปื้อนในน้ำดื่ม

และสุขอนามัยที่ดีในโรงเรียน

- เพิ่มโอกาสในการเรียนรู้ของนักเรียน เนื่องจากมีพลาสมาและสติปัญญาที่สมบูรณ์ เป็นผลดีต่อประเทศชาติในอนาคตที่จะมีพลเมืองที่มีคุณภาพ
- เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลเพื่อการอุปโภคบริโภคอย่างยั่งยืน ที่สามารถขยายผลสู่การดำเนินธุรกิจการผลิตน้ำดื่มได้มาตรฐานองค์การอนามัยโลกในรูปแบบสหกรณ์โรงเรียน หรือวิสาหกิจชุมชนต่อไป
- เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลเพื่อการอุปโภคบริโภคแก่สาธารณชน

ตัวชี้วัด

ระดับความสำเร็จของการสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ

งบประมาณ

งบลงทุน

รูปแบบที่ 1 จำนวน 200 แห่ง ราคาต่อหน่วย 1,385,000 บาท
รวมงบประมาณทั้งสิ้น 277,000,000 บาท

รูปแบบที่ 2 จำนวน 488 แห่ง ราคาต่อหน่วย 953,000 บาท
รวมงบประมาณทั้งสิ้น 465,064,000 บาท

กิจกรรม

- สำรวจธรณีฟิสิกส์/อุทกธรณี
 - เจาะบ่อน้ำบาดาล ขนาด 150 มม.
 - วิเคราะห์ชั้นดินและชั้นหินตัวอย่าง
 - ตรวจสอบชั้นน้ำ (E-log)
 - ติดตั้งท่อและวัสดุอุปกรณ์
 - สูบทดสอบปริมาณน้ำ (Pumping test)
 - ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ พร้อมอุปกรณ์
 - วิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล
 - ติดตั้งป้ายปากบ่อน้ำบาดาล
 - การก่อสร้างระบบประปาและระบบ คุณภาพน้ำดื่ม
 - งานควบคุมการก่อสร้าง/ตรวจการจ้าง/ ดำเนินการทาง
- ที่สุด
- งานฝึกอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้และ เทคโนโลยี
 - งานติดตามประเมินผล

พื้นที่/กลุ่มเป้าหมาย

ดำเนินการในโรงเรียนที่ขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค และประสบปัญหาการปนเปื้อนในน้ำ ทำให้น้ำมีคุณภาพน้ำต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานน้ำอุปโภคบริโภคและน้ำดื่มมาตรฐานองค์การอนามัยโลก และไม่มีความพร้อมด้านสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานเรื่องน้ำอุปโภคบริโภค จำนวน 688 แห่ง

ปี 2560

รูปแบบที่ 1 จำนวน 200 แห่ง
รูปแบบที่ 2 จำนวน 488 แห่ง

วิธีดำเนินการ

- ☒ ดำเนินการเอง (สำรวจและพัฒนาบ่อน้ำบาดาล)
- ☒ จ้างเหมา/จ้างที่ปรึกษา (ระบบประปาบาดาลและระบบปรับปรุงคุณภาพ น้ำบาดาล)

ผู้รับผิดชอบ

(นายสุรินทร์ วรกิจดำรง)

วิศวกรชำนาญการ

เบอร์โทรศัพท์ 0 2793 1042

14. รายละเอียดงบประมาณ

5. การศึกษา

รายละเอียดยุทธศาสตร์งบประมาณ ภาพรวมโครงการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2560

แผนงาน: บูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โครงการ: พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ 1 กิจกรรมหลัก 7 : จัดหาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนขนาดใหญ่

[illegible]

CONCLUSIONS

- [illegible]

ระบบระบุตัวตน

นายสุวิทย์ วรรณวิทย์
วิชาความรู้ทางภาษา

อธิบดีกรมการ

(นายทิมศักดิ์) จะมีคุณสมบัติ
ก็อ่านรายการที่มันจะขึ้นมาบาทต่อ



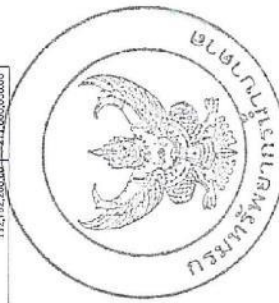


15. แผนการใช้จ่ายงบประมาณ

600 ตารางเมตร 4 คูณ 15 เมตร

แผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560
งบ 277,000,000 บาท รายการ แผนการใช้จ่ายงบประมาณ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ 1 ปีงบประมาณ 2560 จำนวน 230 แห่ง
กิจกรรมหลัก 7 : จัดทำแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนขนาดใหญ่

ลำดับที่	กิจกรรม	จำนวน	จำนวน (บาท)	ไตรมาส 1				ไตรมาส 2				ไตรมาส 3				ไตรมาส 4				รวมสิ้นปี
				ก.ย.59	พ.ย.59	ธ.ค.59	ก.ม.60	ก.พ.60	เม.ค.60	เม.ย.60	พ.ค.60	มิ.ย.60	ก.ค.60	ก.ย.60	ธ.ค.60	ก.ม.60	เม.ค.60	เม.ย.60	พ.ค.60	
1	ค่าจ้างเหมาขุดเจาะบ่อน้ำบาดาล	8,444,230	8,444,230.00	-	-	-	-	-	-	4,222,100.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,444,230.00
2	ค่าจ้างเหมาขุดเจาะบ่อน้ำบาดาล	1,750,000	1,750,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,750,000.00
3	ค่าจ้างเหมาขุดเจาะบ่อน้ำบาดาล	3,500,000	3,500,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,500,000.00
4	ค่าจ้างเหมาขุดเจาะบ่อน้ำบาดาล	3,050,000	3,050,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,050,000.00
5	ค่าจ้างเหมาขุดเจาะบ่อน้ำบาดาล	2,000,000	2,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,000,000.00
6	ค่าจ้างเหมาขุดเจาะบ่อน้ำบาดาล	1,750,000	1,750,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,750,000.00
7	ค่าจ้างเหมาขุดเจาะบ่อน้ำบาดาล	1,750,000	1,750,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,750,000.00
8	ค่าจ้างเหมาขุดเจาะบ่อน้ำบาดาล	1,000,000	1,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,000,000.00
9	ค่าจ้างเหมาขุดเจาะบ่อน้ำบาดาล	1,350,000	1,350,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,350,000.00
10	ค่าจ้างเหมาขุดเจาะบ่อน้ำบาดาล	1,900,000	1,900,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,900,000.00
11	ค่าจ้างเหมาขุดเจาะบ่อน้ำบาดาล	540,000	540,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	540,000.00
12	ค่าจ้างเหมาขุดเจาะบ่อน้ำบาดาล	7,785,600	7,785,600.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,785,600.00
13	ค่าจ้างเหมาขุดเจาะบ่อน้ำบาดาล	9,101,250	9,101,250.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,101,250.00
14	ค่าจ้างเหมาขุดเจาะบ่อน้ำบาดาล	220,000,000	220,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	220,000,000.00
รวม				5,247,250.00	7,998,110.00	7,107,445.00	7,107,445.00	7,123,110.00	6,262,570.00	5,053,850.00	116,603,800.00	1,271,200.00	831,700.00	130,831,500.00	1,119,000.00	277,000,000.00	112,792,250.00	277,000,000.00	277,000,000.00	



นายสมศักดิ์ วัฒนวิทย์กุล
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

นายสมศักดิ์ วัฒนวิทย์กุล
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา



16. แผนการปฏิบัติงาน

เอกสารแนบ 3

สืบค้น

แผนการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

งบ 277,000,000 บาท รายการ แผนการใช้จ่ายงบประมาณ พ.ศ. 2560

กิจกรรมหลัก 7 : จัดทำแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ งบประมาณ 2560 จำนวน 200 แห่ง

ลำดับ ที่	กิจกรรม	งบประมาณ (บาท)	จำนวน	หน่วยนับ	แผนการใช้จ่ายงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560												รวมทั้งสิ้น
					ไตรมาส 1		ไตรมาส 2		ไตรมาส 3		ไตรมาส 4		รวม				
					ค.ย.59	พ.ย.59	ธ.ค.59	ม.ค.60	ก.พ.60	มี.ค.60	เม.ย.60	พ.ค.60	มิ.ย.60	ก.ค.60	ก.ย.60		
1	จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์/วัสดุอุปกรณ์	8,444,200	-	-													
2	ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่/บุคลากร	1,730,000	200	แห่ง													
3	ติดตามประเมินผล/ประเมิน/ชี้แจง/ชี้แจง	3,560,000	200	แห่ง													
4	รายงานโครงการ/ให้ข้อมูล/ชี้แจง/ชี้แจง	3,050,000	12	เดือน	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	
5	สำรวจ/วัด/สำรวจ/วัด/สำรวจ/วัด	2,000,000	200	บ่อ	40	45	45	45	25							200	
6	สำรวจ/วัด/สำรวจ/วัด/สำรวจ/วัด	750,000	200	บ่อ	40	45	45	45	25							200	
7	เจาะบ่อน้ำบาดาลขนาด 150 มม.	17,070,000	200	บ่อ	30	40	35	35	40	20						200	
8	สูบน้ำ/สูบน้ำ/สูบน้ำ/สูบน้ำ	1,000,000	200	บ่อ	20	40	35	35	40	30						200	
9	ปั๊ม/ปั๊ม/ปั๊ม/ปั๊ม	130,000	200	บ่อ	20	40	35	35	40	30						200	
10	ปั๊ม/ปั๊ม/ปั๊ม/ปั๊ม	1,900,000	200	บ่อ						100						200	
11	ปั๊ม/ปั๊ม/ปั๊ม/ปั๊ม	540,000	400	ตัวถัง	60	80	70	70	80	40						400	
12	เครื่องสูบน้ำ/เครื่องสูบน้ำ	7,784,600	200	เครื่อง	20	40	35	35	40	30						200	
13	วัสดุ/วัสดุ/วัสดุ/วัสดุ	9,101,200	200	บ่อ	20	40	35	35	40	30						200	
14	ก่อสร้าง/ก่อสร้าง/ก่อสร้าง/ก่อสร้าง	220,000,000	200	ระบบ									100		100	200	
	รวม	277,000,000		บาท													

หัวหน้าโครงการ

(นายสุวิทย์ วรรณวิเศษ)

ผู้อำนวยการ

ผู้รับผิดชอบโครงการ

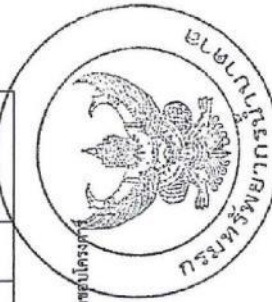
(นายสุวิทย์ วรรณวิเศษ)

ผู้อำนวยการ



แบบปฏิบัติงานจัดซื้อจัดจ้าง งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560
งบลงทุน ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ 1 จำนวน 200 แห่ง
สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

ลำดับ งาน / โครงการ	หมวดค่าจ้างที่ติดตั้งและสิ่งก่อสร้าง		ลักษณะงาน (/)		วิธีการ (/)		ออกแบบหรือกำหนด คุณลักษณะเฉพาะแล้ว		แผนปฏิบัติการ		แผนการจ่ายเงิน		หมายเหตุ
	รายการ	จำนวน (หน่วยนับ)	ราคาต่อหน่วย	งานที่ เสร็จ ภายใน ปี 2560	จัด ซื้อ	จ้าง ราคา	มี (/)	ไม่มี (/)	ประกาศซอง ราคา (เดือน/ปี)	ค่าจ้าง การส่งมอบ สัญญา (เดือน/ปี)	งบประมาณ ที่ได้รับ อนุมัติใน ปี 2559 (บาท)	งบกลาง ประมาณ หรือเงิน สมทบ (บาท)	
1)	โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 รูปแบบที่ 1 จำนวน 200 แห่ง												
	1) เครื่องสูบน้ำแบบไฟฟ้าชนิดมอเตอร์ปั๊มไดนาโม 1 แรงม้า	147 ชุด	37,200	/	/	/	/	/	ค.ค. 59	พ.ย. 59	5,468,400		
	2) เครื่องสูบน้ำแบบไฟฟ้าชนิดมอเตอร์ปั๊มไดนาโม 1.5 แรงม้า	35 ชุด	40,700						ค.ค. 59	พ.ย. 59	1,424,500		
	3) เครื่องสูบน้ำแบบไฟฟ้าชนิดมอเตอร์ปั๊มไดนาโม 2 แรงม้า	17 ชุด	48,600						ค.ค. 59	พ.ย. 59	826,200		
	4) เครื่องสูบน้ำแบบไฟฟ้าชนิดมอเตอร์ปั๊มไดนาโม 3 แรงม้า	1 ชุด	65,500						ค.ค. 59	พ.ย. 59	65,500		
	2) ท่อพีวีซีและอุปกรณ์												
	1) ท่อพีวีซีเส้นแบบเกลียวขนาด 150 มม.	3,704 ฟุต	2,050	/	/	/	/	/	ค.ค. 59	พ.ย. 59	7,593,200.00		
	2) ท่อพีวีซีเส้นแบบเกลียวขนาด 150 มม.	600 ฟุต	2,150	/	/	/	/	/	ค.ค. 59	พ.ย. 59	1,290,000.00		
	3) สลักคอนกรีตสำหรับท่อพีวีซีเส้นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 150 มม.	200 อัน	440	/	/	/	/	/	ค.ค. 59	พ.ย. 59	88,000.00		
	4) น้ำยาประสานท่อพีวีซีเส้นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 150 มม.	400 กระป๋อง	325	/	/	/	/	/	ค.ค. 59	พ.ย. 59	130,000.00		
	3) ก่อสร้างระบบประปาบาดาลและก่อสร้างอาคารพร้อมติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ ได้มาตรฐานดื่ม	200 แห่ง	1,100,000	/	/	/	/	/	พ.ย. 59	ม.ค. 60	220,000,000.00		



ลายมือชื่อ.....ผู้รับผิดชอบโครงการ
(นายอัมรินทร์ อธิปัตย์)
ตำแหน่ง.....ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาน้ำบาดาล

ลายมือชื่อ.....ผู้จัดทำ
(นายอัมรินทร์ อธิปัตย์)
ตำแหน่ง.....วิศวกรปฏิบัติการ

แผนงาน: บูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โครงการ: พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ 1
กิจกรรมหลักที่ 7 : จัดหาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนขนาดใหญ่

[illegible]

ลำดับที่	สพ.เขต	รหัสงบประมาณ	สถานที่	กิจกรรมย่อย 7.1 บริหารและดำเนินการโครงการ										กิจกรรมย่อย 7.2 ดำรงและพัฒนาอนามัยภาค													กิจกรรมย่อย 7.3 ก่อสร้างระบบฯ	รวม ปีละ																																																																																																																																																																																																																																																																	
				1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12			13		14																																																																																																																																																																																																																																																														
				ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาหรือเงิน/วัสดุอุปกรณ์การงาน	ค่าฝึกอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยี	ค่าควบคุมและติดตาม/ค่าวินิจฉัยการทางพิเศษ	ค่าติดตั้งและระบบงานโครงการ/ใช้โดยวัสดุอุปกรณ์การงาน/ซ่อมแซมอุปกรณ์/วัสดุสำนักงาน/วัสดุอุปกรณ์เสริม/วัสดุสิ้นเปลือง	สำรวจประเมินพื้นที่/วิเคราะห์พื้นที่ดินชั้นดิน	พัฒนาระบบและ (a-b)	ค่าจ่ายเบี้ยประกันขนาด 150 มม.	ค่าดูแลความปลอดภัยน้ำ	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร			ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร		ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร	ค่าจ่ายค่าบำรุงอาคาร</

[illegible]

ลำดับที่	สถาน.เขต	รหัสงบประมาณ	สถานที่	กิจกรรมย่อย 7.1 บริหารและอำนวยความสะดวกโครงการ										กิจกรรมย่อย 7.2 สำรองและพัฒนาบ่อน้ำบาดาล														กิจกรรมย่อย 7.3 ก่อสร้างระบบฯ		รวม คง คง		
				1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13			14	
				ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องจักร/วัสดุอุปกรณ์การเจาะ		ค่าฝึกอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยี		ค่าควบคุมงานก่อสร้าง/ค่าเงินการทางพิเศษ		ค่าติดตามประเมินผล/ประชุม/จัดทำคู่มือและรายงานโครงการ/ใช้ประโยชน์จากงาน/จ้างเหมาบริการ/พัฒนาขยายความ/ซ่อมแซมรถจักรยาน/วัสดุสำนักงาน/รถยนต์นำเงินเพื่อผลิต/วัสดุซ่อมคันเคอร์		สำรวจธรณีฟิสิกส์/วิเคราะห์ชั้นดินชั้นหิน		หมั่นตรวจหลุมเจาะ (e-log)		ค่าเจาะบ่อน้ำบาดาลขนาด 150 มม.		ค่าสูบทดสอบปริมาณน้ำ		ค่าป้ายปากบ่อน้ำบาดาล		ค่าจ้างโครงการ+จ้างประชาสัมพันธ์		ค่าวิเคราะห์คุณภาพน้ำ		ค่าเครื่องสูบน้ำและอุปกรณ์		ค่าวัสดุชุดและอุปกรณ์			ค่าก่อสร้างระบบบ่อน้ำและระบบรับส่งคุณภาพน้ำดื่ม	
				งบ.	สถาน.	งบ.	สถาน.	งบ.	สถาน.	งบ.	สถาน.	งบ.	สถาน.	งบ.	สถาน.	งบ.	สถาน.	งบ.	สถาน.	งบ.	สถาน.	งบ.	สถาน.	งบ.	สถาน.	งบ.	สถาน.	งบ.	สถาน.		งบ.	สถาน.
188	11	0900741007410095	โรงเรียนแก่นหินวิทยาคม	1	แก้งเมือ	ธนาพร	สุบศรธานี	18,660	40,800	8,000	650	17,000	500	2,250	13,000	10,000	-	3,750	-	75,000	-	5,000	-	650	-	9,500	-	2,700	37,200	40,340	1,100,000	1,385,000
189	11	0900741007410196	โรงเรียนน้ำพุวิทยา	9	ลพบุรี	น้ำพุ	สุบศรธานี	18,660	40,800	8,000	650	17,000	500	2,250	13,000	10,000	-	3,750	-	75,000	-	5,000	-	650	-	9,500	-	2,700	37,200	40,340	1,100,000	1,385,000
190	12	0900741007410200	โรงเรียนราชวินิต	3	ราชวินิต	ราชวินิต	สุบศรธานี	18,660	33,750	8,000	650	17,000	500	2,250	13,000	10,000	-	3,750	-	80,000	-	5,000	-	650	-	9,500	-	2,700	37,200	42,390	1,100,000	1,385,000
191	12	0900741007410101	โรงเรียนสวนกุหลาบ	9	สวนกุหลาบ	สวนกุหลาบ	สุบศรธานี	18,660	33,750	8,000	650	17,000	500	2,250	13,000	10,000	-	3,750	-	80,000	-	5,000	-	650	-	9,500	-	2,700	37,200	42,390	1,100,000	1,385,000
192	12	0900741007410199	โรงเรียนประสิทธิ์วิทยาสิต	3	นารายณ์	เมือง	สุบศรธานี	18,660	33,750	8,000	650	17,000	500	2,250	13,000	10,000	-	3,750	-	80,000	-	5,000	-	650	-	9,500	-	2,700	37,200	42,390	1,100,000	1,385,000
193	12	0900741007410102	โรงเรียนวิบูลย์ราษฎร์	5	นางพิกุล	สวนกุหลาบ	สุบศรธานี	18,660	33,750	8,000	650	17,000	500	2,250	13,000	10,000	-	3,750	-	80,000	-	5,000	-	650	-	9,500	-	2,700	37,200	42,390	1,100,000	1,385,000
194	12	0900741007410197	โรงเรียนเกษตร.ลำปางเถา	5	เขาหลวง	สถานีวิทยุ	สงขลา	18,660	33,750	8,000	650	17,000	500	2,250	13,000	10,000	-	3,750	-	80,000	-	5,000	-	650	-	9,500	-	2,700	37,200	42,390	1,100,000	1,385,000
195	12	0900741007410096	โรงเรียนบ้านเทพา	1	เทพา	เทพา	สงขลา	18,660	33,750	8,000	650	17,000	500	2,250	13,000	10,000	-	3,750	-	80,000	-	5,000	-	650	-	9,500	-	2,700	37,200	42,390	1,100,000	1,385,000
196	12	0900741007410096	โรงเรียนบ้านปากบารา	2	นาทับ	สงขลา	สงขลา	18,660	33,750	8,000	650	17,000	500	2,250	13,000	10,000	-	3,750	-	80,000	-	5,000	-	650	-	9,500	-	2,700	37,200	42,390	1,100,000	1,385,000
197	12	0900741007410099	โรงเรียนบ้านป่าไผ่	6	เทพา	เทพา	สงขลา	18,660	33,750	8,000	650	17,000	500	2,250	13,000	10,000	-	3,750	-	80,000	-	5,000	-	650	-	9,500	-	2,700	37,200	42,390	1,100,000	1,385,000
198	12	0900741007410097	โรงเรียนบ้านม่วงหวาน	7	ม่วงหวาน	สงขลา	สงขลา	18,660	33,750	8,000	650	17,000	500	2,250	13,000	10,000	-	3,750	-	80,000	-	5,000	-	650	-	9,500	-	2,700	37,200	42,390	1,100,000	1,385,000
199	12	0900741007410100	โรงเรียนบ้านวังใหญ่	6	วังใหญ่	เทพา	สงขลา	18,660	33,750	8,000	650	17,000	500	2,250	13,000	10,000	-	3,750	-	80,000	-	5,000	-	650	-	9,500	-	2,700	37,200	42,390	1,100,000	1,385,000
200	12	0900741007410198	โรงเรียนบ้านวังพญา	6	เทพา	สงขลา	สงขลา	18,660	33,750	8,000	650	17,000	500	2,250	13,000	10,000	-	3,750	-	80,000	-	5,000	-	650	-	9,500	-	2,700	37,200	42,390	1,100,000	1,385,000
รวม								3,658,100	4,786,100	1,600,000	130,000	3,400,000	100,000	450,000	2,600,000	2,000,000	-	750,000	-	17,070,000	-	1,000,000	-	130,000	-	1,900,000	-	540,000	7,784,600	9,101,200	220,000,000	277,000,000



18. การกำหนดหลักเกณฑ์และจัดลำดับความสำคัญการคัดเลือกโรงเรียนเป้าหมาย



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักพัฒนาน้ำบาดาล ส่วนส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี โทร 0 2793 1042 โทรสาร 0 2793 1037
ที่ 05/1576 วันที่ 27 พ.ย. 2558

เรื่อง การกำหนดหลักเกณฑ์และจัดลำดับความสำคัญการคัดเลือกโรงเรียนเป้าหมายโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ (เพิ่มเติม)

① เรียน อทบ.

เรื่องเดิม

ตามที่ อทบ. ได้สั่งการท้ายบันทึก สพบ. ที่ 05/1525 ลงวันที่ 12 พฤศจิกายน 2558 ให้ สทบ. เขต 1-12/สพบ. เร่งดำเนินการโดยด่วนในการพิจารณาใช้หลักเกณฑ์และจัดลำดับความสำคัญการคัดเลือกโรงเรียนเป้าหมายโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ เป็นกรอบแนวทางในการตรวจสอบทบทวน โรงเรียนเป้าหมายที่จะเป็นพื้นที่ดำเนินโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศปี 2559 ในขอบเขตความรับผิดชอบโดยประสานความร่วมมือกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและผู้อำนวยการโรงเรียน โดยให้รายงานผลและยืนยันโรงเรียนเป้าหมายพร้อมแบบฟอร์มให้ สพบ. รวบรวม เพื่อจะได้รวบรวมสรุปส่ง สดง. ต่อไป นั้น

ข้อเท็จจริง

เพื่อให้การดำเนินงานตรวจสอบทบทวนโรงเรียนเป้าหมายที่จะดำเนินการตามแผนงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 และการกำหนดหลักเกณฑ์และจัดลำดับความสำคัญการคัดเลือกโรงเรียนที่จะเข้าร่วมโครงการในปีงบประมาณถัดไปให้ชัดเจน รวดเร็ว และทันกับระยะเวลาการดำเนินงานในปัจจุบัน สพบ. ในฐานะผู้รับผิดชอบโครงการ ขอแจ้งแนวทางการตรวจสอบทบทวนและการคัดเลือกโรงเรียนเพิ่มเติม สรุปได้ดังนี้

1. การดำเนินงานตรวจสอบทบทวนโรงเรียนเป้าหมายที่จะดำเนินการตามแผนงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2559

- ขอให้ ผอ.สทบ.เขต ส่งหนังสือยืนยันโรงเรียนในความรับผิดชอบในปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 พร้อมกรอกแบบฟอร์มตามเอกสารแนบ 1-3 ว่าสามารถดำเนินการตามแผนตรงตามวัตถุประสงค์โครงการทั้งหมดหรือไม่ อนึ่ง หากมีโรงเรียนใดเข้าข่ายเกณฑ์ข้อสังเกตตามนโยบายของสำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน (การประปาภูมิภาคเข้าถึงหรือมีแนวโน้มการถูกยุบรวมโรงเรียน) ขอให้ สทบ. เขตทำการยืนยันพร้อมเอกสารประกอบแจ้งรายละเอียดความจำเป็นจริงที่จะต้องการระบบของโครงการ อย่างไรก็ตาม หาก สทบ.เขต พิจารณาแล้วว่าโรงเรียนใดในความรับผิดชอบไม่ได้ประสบปัญหาขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ขอให้ สทบ.เขตแจ้งความจำเป็นพิจารณาดำเนินการปรับเปลี่ยนสถานที่ (โดยอยู่ในจังหวัดเดียวกัน) หรือไม่ขอรับงบประมาณในโรงเรียนนั้น

/2. การคัดเลือก...



- 2 -

2. การคัดเลือกและพิจารณาโรงเรียนที่จะเข้าร่วมโครงการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 และปีงบประมาณถัดไป

- ให้ใช้เกณฑ์การคัดเลือกแบบฟอร์ม สทบ.-รร.1 /สทบ.-รร.2 /สทบ.-รร.3-1-200 /สทบ.-รร.3-2-488 ตามหนังสือ สทบ. ที่ 05/1525 ลงวันที่ 12 พฤศจิกายน 2558 (เรื่องเดิม) พร้อมกรอกแบบฟอร์มดังกล่าวร่วมกับรายชื่อโรงเรียนที่จะคัดเลือกเข้าร่วมโครงการ ส่งให้ สทบ. ในฐานะผู้รับผิดชอบโครงการต่อไป

ข้อเสนอเพื่อพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบขอโปรด

1. มอบหมาย สทบ.เขต ทุกเขตพิจารณายืนยันผลการตรวจสอบทบทวนโรงเรียนเป้าหมายที่จะดำเนินการตามแผนงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 ให้ สทบ. รวบรวมภายในวันอังคารที่ 8 ธันวาคม 2558 เพื่อ สทบ. จะได้รวบรวมสรุปส่ง สตง. ต่อไป

2. มอบหมาย สทบ.เขต ทุกเขตพิจารณาใช้เกณฑ์การคัดเลือกฯ ตามแบบฟอร์มของ สทบ. ในการคัดเลือกและพิจารณาโรงเรียนที่จะเข้าร่วมโครงการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 และปีงบประมาณถัดไป พร้อมกรอกแบบฟอร์มดังกล่าวร่วมกับรายชื่อโรงเรียนที่จะคัดเลือกเข้าร่วมโครงการ ส่งให้ สทบ. ในฐานะผู้รับผิดชอบโครงการรวบรวมต่อไป

(นายพันธ์ศักดิ์ ซีรปัญญาภรณ์)

ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาน้ำบาดาล

②

คพท. 15/1-12.

คพท. 15/1-12.

(นายสุวัฒน์ เปี่ยมปึงจ้อย)

รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

30 พ.ย. 2558

③

เรียน คพท. / ชุดครูใหญ่

- | | |
|---|--|
| ☐ ทราบ | ☒ พิจารณาคำเนินการ |
| ☐ รวบรวมเรื่อง | ☐ เขียนให้เจ้าหน้าที่ทราบ |
| ☒ พิจารณาผล | |

(นายพันธ์ศักดิ์ ซีรปัญญาภรณ์)

ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาน้ำบาดาล

กม. 15/1-12.

พ.ศ. 2558



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักพัฒนาน้ำบาดาล ส่วนส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี โทร 0 2793 1042 โทรสาร 0 2793 1037
ที่ 05/ 1525 วันที่ 17 พ.ย. 2558

เรื่อง การกำหนดหลักเกณฑ์และจัดลำดับความสำคัญการคัดเลือกโรงเรียนเป้าหมายโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
เรียน อทบ.

เรื่องเดิม

ตามที่ อทบ. ได้สั่งการท่ายบันทึกสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ส่วนที่ 14 ตม 0013/6116 ลงวันที่ 14 ตุลาคม 2558 ให้ สทบ. แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดหลักเกณฑ์และจัดลำดับความสำคัญการคัดเลือกโรงเรียนเป้าหมาย เพื่อให้เป็นกรอบในการดำเนินโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ปี 2559-2560 ให้เป็นไปตามผลการตรวจสอบของ สตง. และให้ สทบ. จัดส่งหลักเกณฑ์ดังกล่าว ให้ สทบ.เขต ที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาใช้เป็นแนวทางในการตรวจสอบ ทบทวน โรงเรียนเป้าหมายที่จะเป็นพื้นที่ดำเนินโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ปี 2559 ในขอบเขตความรับผิดชอบโดยประสานความร่วมมือกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและผู้อำนวยการโรงเรียน โดยให้รายงานผลและยืนยันโรงเรียนเป้าหมายภายใน 15 วันนั้น

ข้อเท็จจริง

1. สทบ. ได้มีคำสั่ง 03/2558 ลงวันที่ 4 พฤศจิกายน 2558 แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดหลักเกณฑ์และจัดลำดับความสำคัญการคัดเลือกโรงเรียนเป้าหมายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 ตามข้อสั่งการของ อทบ. (เอกสารแนบ 1)

2. คณะกรรมการฯ ได้จัดประชุมเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์และจัดลำดับความสำคัญการคัดเลือกโรงเรียนเป้าหมายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 เมื่อวันที่ 9 พฤศจิกายน 2558 (เอกสารแนบ 2) และได้จัดทำหลักเกณฑ์สำหรับประกอบการคัดเลือกโรงเรียนเข้าร่วมโครงการเรียบร้อยแล้ว ตามแบบฟอร์ม สทบ.-รร.1 /สทบ.-รร.2 /สทบ.-รร.3-1-200 /สทบ.-รร.3-2-488 (เอกสารแนบ 3)

ข้อเสนอเพื่อพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบขอโปรด

- มอบหมาย สทบ.เขต ทุกเขตพิจารณาใช้หลักเกณฑ์ดังกล่าว (เอกสารแนบ 3) เป็นกรอบแนวทางในการตรวจสอบทบทวน โรงเรียนเป้าหมายที่จะเป็นพื้นที่ดำเนินโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศปี 2559 ในขอบเขตความรับผิดชอบโดยประสานความร่วมมือกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและผู้อำนวยการโรงเรียน โดยให้รายงานผลและยืนยันโรงเรียนเป้าหมายพร้อมแบบฟอร์มให้ สทบ. รวบรวมภายในวันที่ 25 พฤศจิกายน 2558 เพื่อจะได้รวบรวมสรุปส่ง สตง. ต่อไป

รณ. 1001-12/5พว.

15 ต.ค. 58 ม.ค. 59

(นายสุวัฒน์ เปี่ยมปัจจัย)

รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

17 พ.ย. 2558

(นายสมชัย ทองบางพั้ง)

ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาและจัดทำมาตรฐาน
รักษาราชการแทนผู้อำนวยการสำนักพัฒนาน้ำบาดาล



(๔)

สำนักพัฒนาน้ำบาดาล
เลขที่รับ 3302
วันที่ 22 ต.ค. 2558
เวลา 9.47 น.

หน้าห้อง ผอ.สวก.
เลขที่ 16939
วันที่ 16 ต.ค. 2558
เวลา 14.05

หน้าห้อง อท.
เลขที่รับ 7806
วันที่ 16 ต.ค. 2558
เวลา 16.57

17795
16 ต.ค. 2558
11.13 น.

ด่วนที่สุด

ที่ ตผ ๐๐๑๗/๖๑๖

ส่วนส่งเสริมและ
ถ่ายทอดเทคโนโลยี(สสค.)
เลขที่ 847
วันที่ 26/10/58
เวลา 14.37

สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน
ถนนพระรามที่ ๖ กทม. ๑๐๕๐๐

95 ตุลาคม ๒๕๕๘

เรื่อง การตรวจสอบการดำเนินงานโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

อ้างถึง หนังสือสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ที่ ตผ ๐๐๑๗/๕๐๙๓ ลงวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๕๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อโรงเรียนใช้น้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคก่อนเข้าร่วมโครงการ
๒. รายชื่อโรงเรียนที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ระบบประปาบาดาลหรือระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ
๓. รายชื่อโรงเรียนที่ใช้น้ำจากระบบประปาบาดาลของโครงการเป็นน้ำดื่มโดยไม่ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำของโครงการ

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินได้ตรวจสอบการดำเนินงานโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ซึ่งมีเป้าหมายในการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภคให้กับโรงเรียน โดยการเจาะบ่อน้ำบาดาล ก่อสร้างระบบประปาและอาคารพร้อมการติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามมาตรฐานองค์การอนามัยโลก โดยสุ่มตรวจสอบโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๑ - ๒๕๕๗ ในพื้นที่ ๑๖ จังหวัด จำนวน ๒๐๐ แห่ง ระหว่างวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๕๘ ถึงวันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๕๘ และใช้วิธีการตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการ สัมภาษณ์ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขตและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องผู้บริหารโรงเรียนและผู้ดูแลระบบประปาบาดาลและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ และสังเกตการณ์การใช้ประโยชน์ระบบประปาบาดาลและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ปรากฏผลการตรวจสอบ ดังนี้

๑. โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการบางแห่งไม่สอดคล้องกับเป้าหมายการดำเนินโครงการ

จากการตรวจสอบโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน ๒๐๐ แห่ง พบว่า มีโรงเรียนที่ใช้น้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคเพื่ออุปโภคบริโภคภายในโรงเรียนก่อนได้รับโครงการ จำนวน ๔๖ แห่ง และโรงเรียนดังกล่าวส่วนใหญ่มีการติดตั้งเครื่องกรองน้ำระบบ Softener กรองน้ำประปาเพื่อบริโภคภายในโรงเรียนอยู่ก่อนแล้ว โดยมีโรงเรียน จำนวน ๒ แห่ง ที่มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำระบบ Reverse Osmosis ซึ่งเป็นระบบเดียวกันกับที่ใช้ในโครงการและปัจจุบันมีโรงเรียนจำนวน ๑ แห่งที่ยังใช้งานควบคู่ไปกับระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำของโครงการ

นอกจากนี้ ยังพบว่าปัจจุบันโรงเรียนดังกล่าวส่วนใหญ่ยังมีการใช้น้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคเป็นแหล่งน้ำเพื่ออุปโภคของโรงเรียนควบคู่ไปกับระบบประปาบาดาล โดยมีโรงเรียน จำนวน ๔ แห่งที่ยังคงใช้น้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคเป็นแหล่งน้ำหลักของโรงเรียน และมีโรงเรียนเพียง ๕ แห่งที่พบว่าได้ยกเลิกการใช้บริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคแล้ว

จากกรณีดังกล่าวเป็นผลให้โรงเรียนบางแห่งไม่มีการใช้ประโยชน์หรือมีการใช้ประโยชน์จากโครงการน้อยมากภายหลังจากได้รับมอบโครงการ โดยเฉพาะระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ เช่น โรงเรียนขอนแก่นวิทยายน ๖ จังหวัดขอนแก่น ได้รับมอบโครงการตั้งแต่วันที่ ๑๖ มีนาคม ๒๕๕๖ แต่มีปริมาณน้ำประปาบาดาล

- ๒ -

ที่สูบน้ำขึ้นสูงตามมาตรวัดน้ำเพียง ๑๓๒ ลูกบาศก์เมตร ซึ่งผู้บริหารโรงเรียนให้ข้อมูลว่าใช้น้ำประปาบาดาลของโครงการสำหรับผลิตน้ำบริโภคเท่านั้น สำหรับน้ำอุปโภคจะใช้น้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคเป็นหลัก โรงเรียนแมริมวิทยาคม จังหวัดเชียงใหม่ ได้รับมอบโครงการตั้งแต่วันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๕ แต่มีปริมาณน้ำที่เข้าระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำตามมาตรวัดน้ำเพียง ๔ ลูกบาศก์เมตร ซึ่งผู้บริหารโรงเรียนให้ข้อมูลว่าไม่ได้ใช้ประโยชน์ระบบดังกล่าวตั้งแต่ได้รับมอบโครงการ (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑)

ทั้งนี้ จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียนและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง พบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่จำนวน ๒๖ แห่ง เข้าร่วมโครงการเนื่องจากต้องการลดค่าใช้จ่ายจากการใช้น้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค แสดงให้เห็นว่า โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการดังกล่าวไม่ได้ประสบปัญหาขาดแคลนน้ำอย่างแท้จริง การเข้าร่วมโครงการเพียงเพื่อต้องการลดค่าใช้จ่ายค่าน้ำประปา โดยใช้แหล่งน้ำจากระบบประปาบาดาลทดแทนระบบประปาภูมิภาค

การที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลดำเนินโครงการให้กับโรงเรียนที่มีระบบประปาภูมิภาคดังกล่าว จึงไม่สอดคล้องกับเป้าหมายโครงการที่ต้องการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภคให้กับโรงเรียนที่ประสบปัญหาขาดแคลนน้ำ ส่งผลให้โรงเรียนที่มีสภาพปัญหาขาดแคลนน้ำรุนแรงมากกว่าโรงเรียนดังกล่าวเสียโอกาสในการเข้าร่วมโครงการ และการใช้จ่ายงบประมาณในการดำเนินโครงการไม่คุ้มค่า โดยมีสาเหตุสำคัญจากกรมทรัพยากรน้ำบาดาลไม่มีกระบวนการสำรวจและคัดเลือกโรงเรียนเพื่อเข้าร่วมโครงการที่มีประสิทธิภาพ โดยสำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขตซึ่งเป็นหน่วยปฏิบัติงานในพื้นที่ไม่มีฐานข้อมูลรายชื่อโรงเรียนที่มีปัญหาขาดแคลนน้ำ ขาดการสำรวจสภาพแหล่งน้ำของโรงเรียนอย่างจริงจัง และขาดการประสานงานกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาซึ่งเป็นหน่วยงานต้นสังกัดของโรงเรียน รวมถึงการพิจารณาคัดเลือกโรงเรียนเพื่อเข้าร่วมโครงการไม่มีการจัดลำดับความรุนแรงของสภาพปัญหาการขาดแคลนน้ำ ซึ่งจากการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขตถึงหลักเกณฑ์การคัดเลือกโรงเรียนเข้าร่วมโครงการ พบว่า แต่ละแห่งให้ความสำคัญกับหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกโรงเรียนที่แตกต่างกัน เช่น บางแห่งใช้เกณฑ์จำนวนนักเรียน ขณะที่บางแห่งให้ความสำคัญกับความพร้อมในการบริหารจัดการของโรงเรียน

๒. โรงเรียนบางแห่งไม่ได้ใช้ประโยชน์จากระบบประปาบาดาลหรือระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ

จากการตรวจสอบพบว่า มีโรงเรียนไม่ได้ใช้ประโยชน์ระบบประปาบาดาลหรือระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ จำนวน ๒๘ แห่ง ซึ่งในจำนวนดังกล่าวมีโรงเรียนที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์เนื่องจากมีปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์วิธีการใช้งาน และความเชื่อมั่นต่อคุณภาพน้ำ จำนวน ๑๖ แห่ง แบ่งเป็นโรงเรียนที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ทั้งระบบประปาบาดาลและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ จำนวน ๑๐ แห่ง และโรงเรียนที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์เฉพาะระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ จำนวน ๖ แห่ง โดยมีสาเหตุสำคัญสรุปได้ดังนี้ (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒)

๑) ระบบประปาบาดาลหรือระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำชำรุดเสียหายจำนวน ๑๑ แห่ง ในจำนวนนี้มีโรงเรียน จำนวน ๓ แห่ง ไม่ได้ใช้ประโยชน์ระบบประปาบาดาลและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำตั้งแต่ได้รับมอบโครงการจนถึงปัจจุบัน จากการสัมภาษณ์ผู้ดูแลระบบและสังเกตการณ์ระบบ พบสภาพปัญหาที่ทำให้ระบบไม่สามารถใช้งานได้ ได้แก่ สูบน้ำบาดาลไม่ขึ้นเนื่องจากมีปัญหาทรายเข้าบ่อบาดาล เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชำรุด อุปกรณ์ Magnetic ในตู้ควบคุมระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำชำรุด

๒) โรงเรียนไม่มั่นใจในคุณภาพน้ำที่ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำของโครงการ จำนวน ๓ แห่ง เนื่องจากน้ำมีปัญหาสนิมเหล็ก หินปูน และกลิ่นกำมะถัน บางแห่งได้รับแจ้งจากหน่วยงานราชการอื่นเกี่ยวกับปัญหาคุณภาพน้ำ เช่น โรงเรียนอนุบาลห้างฉัตร จังหวัดลำปาง ซึ่งเข้าร่วมโครงการในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๓



- ๓ -

ต่อมากรมอนามัยได้ตรวจสอบคุณภาพน้ำอุปโภคบริโภคของโรงเรียนและแจ้งโรงเรียนว่ามีปัญหาปนเปื้อนสารหนู โรงเรียนจึงหยุดใช้งานระบบดังกล่าวจนถึงปัจจุบัน

๓) ผู้รับผิดชอบดูแลระบบขาดความรู้ความเข้าใจในวิธีการใช้งานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ จำนวน ๒ แห่ง โดยพบว่าบางแห่งผู้ที่ได้รับการอบรมมีการโยกย้ายภายหลังได้รับการอบรมไม่นาน หรือผู้ที่ได้รับการอบรมยังไม่มีความรู้ความเข้าใจเพียงพอ และผู้ที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบดูแลระบบไม่เคยได้รับการอบรม จึงไม่กล้าเปิดใช้งานระบบ ทำให้โรงเรียนไม่ได้ใช้ประโยชน์ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำตั้งแต่ได้รับมอบโครงการ จนถึงปัจจุบัน

๔) โรงเรียนถูกยุบรวม จำนวน ๑ แห่ง ได้แก่ โรงเรียนบ้านหนองอ้นน้อย อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ซึ่งเข้าร่วมโครงการเมื่อปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๓ มีนักเรียนและบุคลากร รวมจำนวน ๓๔ คน ต่อมาเมื่อปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๖ โรงเรียนถูกยุบรวมกับโรงเรียนอื่น ทำให้ระบบประปาบาดาลและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำของโครงการถูกปล่อยทิ้งร้าง จากการสังเกตการณ์เมื่อวันที่ ๒๒ กรกฎาคม ๒๕๕๘ พบว่า กระจกบานเกล็ดหน้าต่างอาคารปรับปรุงคุณภาพน้ำถูกถอด สายไฟภายในอาคารสูญหาย ไม่สามารถทดสอบระบบ ได้ว่ายังสามารถใช้งานได้หรือไม่

อย่างไรก็ตาม โรงเรียนบางแห่งที่อุปกรณ์ชำรุดได้ทำหนังสือถึงสำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขตในพื้นที่แจ้งสภาพปัญหาและขอความอนุเคราะห์ให้เจ้าหน้าที่เข้ามาตรวจสอบและแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น หรือประสานขอคำแนะนำปรึกษาจากเจ้าหน้าที่ของสำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขต แต่ยังไม่ได้รับการแก้ไข หรือโรงเรียนบางแห่งได้รับคำแนะนำแล้วแต่ไม่สามารถหาซื้ออุปกรณ์ในท้องตลาดได้ รวมถึงบางแห่งไม่มีงบประมาณในการซ่อมแซม ปัจจุบันโรงเรียนแก้ไขปัญหาน้ำดื่มของนักเรียนและบุคลากรโดยวิธีการซื้อน้ำดื่มบรรจุถังให้นักเรียนดื่มที่บ้าน หรือต่อท่อจากแหล่งน้ำใช้ของโรงเรียน เช่น ระบบประปาบาดาลของโครงการ ระบบประปาหมู่บ้าน ระบบประปาของการประปาส่วนภูมิภาค โดยผ่านเครื่องกรองน้ำระบบ Softener ที่มีอยู่เดิมของโรงเรียน

นอกจากนี้ จากการตรวจสอบยังพบว่า มีโรงเรียนใช้น้ำประปาบาดาลเป็นน้ำดื่มโดยไม่ผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำของโครงการ จำนวน ๒๙ แห่ง โดยโรงเรียนส่วนใหญ่ต่อท่อน้ำจากระบบประปาบาดาลเข้าเครื่องกรองน้ำระบบ Softener ให้บริการน้ำดื่มแก่นักเรียนและบุคลากรตามจุดต่าง ๆ ในโรงเรียน เมื่อตรวจสอบเอกสารรายงานผลการทดสอบตัวอย่างน้ำก่อนผ่านระบบกรองของโรงเรียนดังกล่าวที่ทดสอบโดยกองวิเคราะห์น้ำบาดาล พบว่า โรงเรียนบางแห่งมีผลการทดสอบตัวอย่างน้ำที่ไม่เหมาะสมที่จะใช้บริโภคตามมาตรฐานน้ำบาดาลเพื่อการบริโภค เช่น โรงเรียนหันควายวิทยาคม จังหวัดชัยนาท มีผลการทดสอบระบุว่าน้ำตัวอย่างที่ทดสอบไม่เหมาะสมที่จะใช้บริโภค เนื่องจากมีปริมาณฟลูออไรด์สูง (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓)

จากสภาพปัญหาดังกล่าวข้างต้น สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินเห็นว่ากรมทรัพยากรน้ำบาดาลควรมีการปรับปรุงแก้ไขแนวทางการดำเนินโครงการและติดตามผลโครงการที่ดำเนินการไปแล้วอย่างเร่งด่วน เพื่อให้การดำเนินโครงการสอดคล้องกับเป้าหมายที่ต้องการแก้ไขปัญหาน้ำให้กับโรงเรียนที่มีปัญหาขาดแคลนน้ำอย่างแท้จริง การใช้ประโยชน์ระบบประปาบาดาลหรือระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นไปตามวัตถุประสงค์ และเกิดความคุ้มค่าในการใช้จ่ายเงินงบประมาณ

ผู้ว่าการตรวจเงินแผ่นดิน อาศัยอำนาจตามมาตรา ๔๔ แห่งพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการตรวจเงินแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๔๒ พิจารณาแล้วเห็นชอบกับผลการตรวจสอบของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ให้อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลพิจารณาดำเนินการ ดังนี้

- ๔ -

๑. พิจารณาทบทวนรายชื่อโรงเรียนที่จะดำเนินการตามแผนงานในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙ โดยให้สำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขตประสานงานกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหรือหน่วยงานต้นสังกัดของโรงเรียน เพื่อร่วมกันกลั่นกรองรายชื่อโรงเรียน โดยพิจารณาจากข้อมูลสำคัญ ได้แก่ นโยบายการยุบโรงเรียน ข้อมูลแหล่งน้ำ และสภาพปัญหาการขาดแคลนน้ำของโรงเรียน โดยเฉพาะโรงเรียนที่อยู่ในพื้นที่ให้บริการน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค หากพบว่าโรงเรียนใดไม่ได้มีปัญหาด้านการขาดแคลนน้ำให้ดำเนินการปรับเปลี่ยนเพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายของการดำเนินโครงการ ทั้งนี้ จากการตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นของโรงเรียนที่มีรายชื่อตามแผนการดำเนินโครงการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙ ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล พบว่า มีโรงเรียนจำนวนหลายแห่งอยู่ในเขตพื้นที่ให้บริการน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคและมีความเป็นไปได้ที่จะไม่ได้รับประสบปัญหาด้านการขาดแคลนน้ำเพื่ออุปโภคบริโภค หากกรมทรัพยากรน้ำบาดาลดำเนินโครงการให้กับโรงเรียนดังกล่าวมีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดปัญหาตามที่กล่าวมาข้างต้น

๒. กำหนดหลักเกณฑ์การคัดเลือกโรงเรียนที่จะเข้าร่วมโครงการในปีงบประมาณถัดไปให้ชัดเจน และสอดคล้องกับเป้าหมายการดำเนินโครงการ เพื่อให้สำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขตถือปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน และให้สำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขตร่วมกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหรือหน่วยงานต้นสังกัดพิจารณาสภาพปัญหาด้านการขาดแคลนน้ำของโรงเรียนที่จะดำเนินการและเรียงลำดับตามสภาพความรุนแรงของปัญหา รวมถึงนโยบายการยุบรวมโรงเรียนของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

๓. สั่งการให้สำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขตที่เกี่ยวข้องดำเนินการสำรวจโรงเรียนที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ระบบประปาบาดาลหรือระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ จำนวน ๑๖ แห่ง และร่วมกับโรงเรียนดังกล่าวในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น รวมทั้งพิจารณาแนวทางการใช้ประโยชน์ระบบประปาบาดาลและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำของโรงเรียนที่ถูกยุบรวม ตลอดจนสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับคุณภาพน้ำ การใช้งานและการบำรุงรักษาระบบประปาบาดาลและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้กับผู้บริหารและบุคลากรของโรงเรียน เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการและแจ้งผลการดำเนินการดังกล่าวให้สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินทราบภายใน ๖๐ วัน ตามนัยมาตรา ๔๔ แห่งพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการตรวจเงินแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๔๒

๒) เรียน อธิบดี
เพื่อโปรดพิจารณา

ผู้อำนวยการแผนปฏิบัติการสำนักบริหาร
16 ต.ค. 2558

สำนักตรวจสอบการดำเนินงานที่ ๑
โทร. ๐ ๒๑๒๖ ๑๕๐๐ ต่อ ๗๑๐๖
โทรสาร ๐ ๒๒๓๙ ๙๐๕๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ : pao1@oag.go.th

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิศิษฐ์ สิลาวชิโรภาส)

ผู้ว่าการตรวจเงินแผ่นดิน

๓) ขอเรียน รศ. สน. พูน / สท. พูน /
อ. พูน / อ. พูน / อ. พูน / ป. พูน
เมื่อแจ้ง รศ. พูน / สท. พูน / อ. พูน / ป. พูน
ขอ รศ. พูน / สท. พูน / อ. พูน / ป. พูน

(นางสาวสุทธิดา ธีระวรรณ)
อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล



19. กรอบสถานที่รายจังหวัด

แผนปฏิบัติงานโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 รูปแบบ 1 จำนวน 200 แห่ง

หน่วยงาน รับผิดชอบ	ลำดับที่	จังหวัด	จำนวน	หน่วยงาน รับผิดชอบ	ลำดับที่	จังหวัด	จำนวน	หน่วยงาน รับผิดชอบ	ลำดับที่	จังหวัด	จำนวน
สทบ.เขต 1 จ.ลำปาง	1	เชียงใหม่	3	สทบ.เขต 6 จ.ตรัง	33	นครศรีธรรมราช	4	สทบ.เขต 11 จ.อุบลราชธานี	66	อุบลราชธานี	4
	2	เชียงใหม่	5		34	สุราษฎร์ธานี	4		67	ยโสธร	3
	3	น่าน	2		35	ชุมพร	3		68	ร้อยเอ็ด	4
	4	พะเยา	1		36	พังงา	1		69	ศรีสะเกษ	3
	5	แพร่	0		37	กระบี่	3		70	อำนาจเจริญ	3
	6	แม่ฮ่องสอน	2		38	ระนอง	0		รวม		17
	7	ลำปาง	3		39	ภูเก็ต	0	สทบ.เขต 12 จ.สงขลา	71	นราธิวาส	0
	8	ลำพูน	2		40	ตรัง	4		72	ยะลา	0
	รวม		18		รวม		19		73	ปัตตานี	0
สทบ.เขต 2 จ.สุพรรณบุรี	9	กาญจนบุรี	4	สทบ.เขต 7 จ.กำแพงเพชร	41	กำแพงเพชร	3		74	พัทลุง	4
	10	ชัยนาท	0		42	สุโขทัย	3		75	สงขลา	7
	11	นครสวรรค์	3		43	อุดรดิตถ์	3		76	สตูล	0
	12	สุพรรณบุรี	5		44	พิษณุโลก	2		รวม		11
	13	อ่างทอง	0		45	พิจิตร	3		รวมทั้งหมด		200
	14	อุทัยธานี	6		46	ตาก	4				
	15	สิงห์บุรี	0		รวม		18				
	16	พระนครศรีอยุธยา	2	สทบ.เขต 8 จ.ราชบุรี	47	นครปฐม	1				
	17	ปทุมธานี	2		48	ประจวบคีรีขันธ์	1				
	18	นนทบุรี	0		49	เพชรบุรี	0				
	รวม		22		50	ราชบุรี	2				
สทบ.เขต 3 จ.สระบุรี	19	สระบุรี	2		51	สมุทรสงคราม	0				
	20	ลพบุรี	4		52	สมุทรสาคร	0				
	21	นครนายก	0		53	สมุทรปราการ	0				
	22	ปราจีนบุรี	1		รวม		4				
	23	เพชรบูรณ์	6	สทบ.เขต 9 จ.ระยอง	54	จันทบุรี	3				
สทบ.เขต 4 จ.ขอนแก่น	รวม		13		55	ฉะเชิงเทรา	2				
	24	กาฬสินธุ์	7		56	ชลบุรี	4				
	25	ขอนแก่น	5		57	ตราด	0				
	26	มหาสารคาม	4		58	ระยอง	2				
	27	หนองบัวลำภู	4		59	สระแก้ว	4				
	28	เลย	4		รวม		15				
	รวม		24	สทบ.เขต 10 จ.อุดรธานี	60	นครพนม	3				
สทบ.เขต 5 จ.นครราชสีมา	29	นครราชสีมา	6		61	มุกดาหาร	2				
	30	ชัยภูมิ	6		62	สกลนคร	3				
	31	สุรินทร์	6		63	หนองคาย	1				
	32	บุรีรัมย์	6		64	อุดรธานี	4				
	รวม		24		65	บึงกาฬ	2				
					รวม		15				

"รวดเร็ว มีคุณภาพ โปร่งใส มีคุณธรรม"



20. รายละเอียดสถานที่รายแห่ง จำนวน 200 แห่ง

สถานที่ดำเนินโครงการโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ 1

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

ลำดับที่	รายชื่อ	หมู่ที่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	สทป_เขต	UTM_E	UTM_N
1	โรงเรียนบุญเรืองวิทยาคม	10	บุญเรือง	เซียงของ	เซียงราย	1	639399	2211119
2	โรงเรียนบ้านห้วยไร่สามัคคี	2	แม่ฟ้าหลวง	แม่ฟ้าหลวง	เซียงราย	1	586495	2241623
3	โรงเรียนบ้านรวมมิตร สทป.ขร.1	2	แม่ยาว	เมือง	เซียงราย	1	579812	2208963
4	โรงเรียนบ้านเวียงห้วย	9	ม่อนปิน	ฝาง	เซียงใหม่	1	515748	2201984
5	โรงเรียนมัธยมกัลยาณิวัฒนาเฉลิมพระเกียรติ	4	บ้านจันทร์	แม่แจ่ม	เซียงใหม่	1	422392	2107647
6	โรงเรียนวัดแม่แก้วน้อย	5	ป่าไผ่	สันทราย	เซียงใหม่	1	503870	2087430
7	โรงเรียนชุมชนบ้านแม่ฮ้าง	13	แม่สาว	แม่อาย	เซียงใหม่	1	525731	2208994
8	โรงเรียนอรุโณทัยวิทยา	10	เมืองนะ	เซียงดาว	เซียงใหม่	1	555875	2221390
9	โรงเรียนสารธรรมวิทยาคาร	5	ตาลชุม	ท่าวังผา	น่าน	1	689700	2104300
10	โรงเรียนมัธยมพระราชทานเฉลิมพระเกียรติ	1	ห้วยโก๋น	เฉลิมพระเกียรติ	น่าน	1	718082	2166201
11	โรงเรียนราชานุเคราะห์	7	ผาช้างน้อย	ปง	พะเยา	1	647933	2144092
12	โรงเรียนเฉลิมรัชวิทยาคม	1	กองก่อ	สบเมย	แม่ฮ่องสอน	1	391200	2148300
13	โรงเรียนบ้านไร่วิทยา	5	แม่สะเรียง	แม่สะเรียง	แม่ฮ่องสอน	1	388200	2003700
14	โรงเรียนเวียงมอกวิทยา	1	เวียงมอก	เถิน	ลำปาง	1	522008	1947003
15	โรงเรียนในหลวงวิทยา	2	ไทรงาม	เกาะคา	ลำปาง	1	535886	2013767
16	โรงเรียนแม่ทะวิทยา	7	แม่ทะ	แม่ทะ	ลำปาง	1	556299	2007206
17	โรงเรียนน้ำดิบวิทยา	1	น้ำดิบ	ป่าซาง	ลำพูน	1	479630	2038529
18	โรงเรียนสามัคคีศรีวิชัย	10	ทุ่งหัวช้าง	ทุ่งหัวช้าง	ลำพูน	1	505594	1989138
19	โรงเรียนบ้านกุ่มพะ	2	ไล่โว่	ลำปางบุรี	กาญจนบุรี	2	463177	1709475
20	โรงเรียนบ้านใหม่พัฒนา	7	หนองลู	ลำปางบุรี	กาญจนบุรี	2	431744	1674086
21	โรงเรียนบ้านหนองเค็ด	2	หนองนกแก้ว	เลาขวัญ	กาญจนบุรี	2	570505	1603101
22	โรงเรียนวัดป่าไร่ภูเขย	5	ชะแล	ทองผาภูมิ	กาญจนบุรี	2	464069	1651304
23	โรงเรียนบ้านลำพยนต์	1	ลำพยนต์	ลำพยนต์	นครสวรรค์	2	669982	1692982
24	โรงเรียนหนองบัว	1	หนองบัว	หนองบัว	นครสวรรค์	2	671196	1754573
25	โรงเรียนเขาทองพิทยาคม	5	เขาทอง	พยุหะคีรี	นครสวรรค์	2	626937	1721963
26	โรงเรียนวรราชวิทยาคารตามาตวิทยา	1	คลองพระอุดม	ลาดหลุมแก้ว	ปทุมธานี	2	655050	1546342
27	โรงเรียนปทุมวิไล	0	บางปรอก	เมือง	ปทุมธานี	2	664867	1550346
28	โรงเรียนมาลาอิสสระราช	7	คลองพระยาบันลือ	ลาดบัวหลวง	พระนครศรีอยุธยา	2	645495	1562138
29	โรงเรียนบางปะอิน	3	บ้านเลน	บางปะอิน	พระนครศรีอยุธยา	2	670217	1573504
30	โรงเรียนวัดองค์รักษ์	1	องค์รักษ์	บางปลาหมอ	สุพรรณบุรี	2	630442	1587975
31	โรงเรียนวัดบ่อกรุ "คุรุประชาสรรค์"	1	บ่อกรุ	เดิมบางนางบวช	สุพรรณบุรี	2	596914	1645517
32	โรงเรียนวัดสังฆาจารย์	8	สวนแตง	เมือง	สุพรรณบุรี	2	605764	1592831
33	โรงเรียนบ้านทัพหลวง	2	หนองหญ้าไซ	หนองหญ้าไซ	สุพรรณบุรี	2	583312	1630676
34	โรงเรียนนิคมสร้างตนเองกระเสียว	3	นิคมกระเสียว	ด่านช้าง	สุพรรณบุรี	2	557620	1644856
35	โรงเรียนห้วยขาแข้งวิทยาคม	10	ระบำ	ลานสัก	อุทัยธานี	2	553943	1715468
36	โรงเรียนบ้านสมอทอง	2	ทองกลาง	ห้วยคต	อุทัยธานี	2	557506	1696887
37	โรงเรียนรุ่งตาวิทยา	10	ลานสัก	ลานสัก	อุทัยธานี	2	554523	1719446
38	โรงเรียนบ้านโป่งสามสิบ	15	ระบำ	ลานสัก	อุทัยธานี	2	549137	1708051
39	โรงเรียนพุทธมงคลวิทยา	0	อุทัยใหม่	เมือง	อุทัยธานี	2	609351	1700338
40	โรงเรียนบ้านน้ำพุ	1	คอกควาย	บ้านไร่	อุทัยธานี	2	550550	1680746
41	โรงเรียนบ้านท่าตูม	1	ท่าตูม	ศรีมหาโพธิ์	ปราจีนบุรี	3	776901	1543609
42	โรงเรียนบ้านโคกมน	2	โคกมน	น้ำหนาว	เพชรบูรณ์	3	805052	1920091
43	โรงเรียนบ้านวังกวาง	1	วังกวาง	น้ำหนาว	เพชรบูรณ์	3	775331	1874021
44	โรงเรียนบ้านหนองย่างทอย	3	หนองย่างทอย	ศรีเทพ	เพชรบูรณ์	3	740606	1703099
45	โรงเรียนบ้านวังขอน	17	คลองกระเจิง	ศรีเทพ	เพชรบูรณ์	3	718382	1699208
46	โรงเรียนบ้านแก่งโตน	2	นาข้า	หล่มเก่า	เพชรบูรณ์	3	734400	1884873
47	โรงเรียนบ้านเขาชะโงก	4	บ้านกล้วย	ชนแดน	เพชรบูรณ์	3	690990	1774126
48	โรงเรียนบ้านเขาทับควาย	3	ห้วยโป่ง	โคกสำโรง	ลพบุรี	3	678751	1658109
49	โรงเรียนบ้านหัวลำ	4	หัวลำ	ท่าหลวง	ลพบุรี	3	746488	1664183
50	โรงเรียนวัดโคกสลุ	3	โคกสลุ	พัฒนานิคม	ลพบุรี	3	717063	1657737



ลำดับที่	รายชื่อ	หมู่ที่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	สทบ_เขต	UTM_E	UTM_N
51	โรงเรียนชุมชนวัดจังก์โก มีตรภาพที่ 157	3	หนองรี	ลำสนธิ	ลพบุรี	3	751460	1690472
52	โรงเรียนดอนทุวิทยยา	2	ดอนทุต	ดอนทุต	สระบุรี	3	674850	1613199
53	โรงเรียนบ้านชัยน้อยเหนือ	1	ลำพญากลาง	ม่วงเหล็ก	สระบุรี	3	760694	1652689
54	โรงเรียนสังคัมพัฒนา	5	หลักเหลี่ยม	นามน	กาฬสินธุ์	4	374296	1829477
55	โรงเรียนนามนพิทยาคม	6	หลักเหลี่ยม	นามน	กาฬสินธุ์	4	374962	1832088
56	โรงเรียนบ้านดงสวนพัฒนา	15	นาพัน	คำม่วง	กาฬสินธุ์	4	347918	1886007
57	โรงเรียนคำปลาโนนชัย	7	ขมิ้น	เมือง	กาฬสินธุ์	4	346635	1838599
58	โรงเรียนบ้านโพนาคาล	5	นาพัน	คำม่วง	กาฬสินธุ์	4	353674	1876582
59	โรงเรียนสมสะอาดพิทยาสรรพ์	1	สมสะอาด	กุฉินารายณ์	กาฬสินธุ์	4	389576	1822882
60	โรงเรียนห้วยเตยวิทยา	6	เวือ	ยางตลาด	กาฬสินธุ์	4	327630	1803084
61	โรงเรียนจระเข้วิทยายน	10	จระเข้	หนองเรือ	ขอนแก่น	4	238140	1823190
62	โรงเรียนหนองกระแหล่งกระเตาวิทยา	9	หนองกุงชิน	ภูเวียง	ขอนแก่น	4	231875	1840112
63	โรงเรียนบ้านนาบ้านเลื่อง	3	ภูเวียง	ภูเวียง	ขอนแก่น	4	220672	1843004
64	วิทยาลัยการอาชีพหนองเรือ	7	โนนพัน	หนองเรือ	ขอนแก่น	4	222875	1826213
65	โรงเรียนบ้านหนองโก	2	หนองแดง	สีชมพู	ขอนแก่น	4	196309	1848992
66	โรงเรียนบ้านกวางโจน	6	กวางโจน	ภูเขียว	ชัยภูมิ	4	206724	1800225
67	โรงเรียนบ้านแค่งสว่าง	9	หนองชุม	ภูเขียว	ชัยภูมิ	4	190573	1812207
68	โรงเรียนบ้านท่าโป่ง	4	วังตะเฒ่า	หนองบัวระเหว	ชัยภูมิ	4	786726	1750484
69	โรงเรียนหนองบัวบานวิทยา	2	หนองบัวบาน	จัตุรัส	ชัยภูมิ	4	808184	1735939
70	โรงเรียนบ้านไร่พัฒนา	13	บ้านไร่	เทพสถิต	ชัยภูมิ	4	758554	1720833
71	โรงเรียนคุรุประชานุกุล	3	คูเมือง	หนองบัวแดง	ชัยภูมิ	4	793581	1772119
72	โรงเรียนบ้านหนองจิก	1	หนองจิก	บรบือ	มหาสารคาม	4	303275	1772603
73	โรงเรียนบ้านเขวไร่ (ตรุงวิทยา)	1	เขวไร่	นาเชือก	มหาสารคาม	4	290475	1756905
74	โรงเรียนศรีสุขวิทยาคม	8	ศรีสุข	กันทรวิชัย	มหาสารคาม	4	313200	1807090
75	โรงเรียนบ้านหนองคู	3	หนองปลิง	เมือง	มหาสารคาม	4	320776	1775600
76	โรงเรียนปากชมวิทยา	3	ปากชม	ปากชม	เลย	4	807281	1994410
77	โรงเรียนเอราวัณวิทยาคม	14	เอราวัณ	เอราวัณ	เลย	4	807589	1922419
78	โรงเรียนบ้านห้วยส้ม	1	ห้วยส้ม	ภูกระดึง	เลย	4	811771	1876636
79	โรงเรียนสามยอดวิทยาคม	1	ผาสายยอด	เอราวัณ	เลย	4	183062	1909064
80	โรงเรียนบ้านดินทรายอ่อน	6	หัวนา	เมืองหนองบัวลำภู	หนองบัวลำภู	4	216448	1884676
81	โรงเรียนบ้านนาดี ค่ายสว่างวิทยา	11	นาดี	สุวรรณคูหา	หนองบัวลำภู	4	213081	1934273
82	โรงเรียนบ้านโนนสมบูรณ์	5	นาสี	สุวรรณคูหา	หนองบัวลำภู	4	211075	1947815
83	โรงเรียนบ้านโนนป่าหว้านเชียงฮาย	4	กุดผึ้ง	สุวรรณคูหา	หนองบัวลำภู	4	215610	1939966
84	โรงเรียนบ้านโนนรัง	3	โนนรัง	ชุมพวง	นครราชสีมา	5	265615	1684120
85	โรงเรียนบ้านหนองบัวกระจ่าย	12	โนนแดง	คง	นครราชสีมา	5	207618	1709139
86	โรงเรียนบ้านสำพะเนียง	3	สำพะเนียง	โนนแดง	นครราชสีมา	5	240852	1709873
87	โรงเรียนชุมชนหนองหัวฟาน	5	หนองหัวฟาน	ขามสะแกแสง	นครราชสีมา	5	198629	1707112
88	โรงเรียนบ้านไร่ (ทองคูณคุรุราษฎร์สามัคคี)	6	กุดพิภม	ด่านขุนทด	นครราชสีมา	5	793313	1693320
89	โรงเรียนบ้านปลายตาบ	7	สุขเกษม	ปักธงชัย	นครราชสีมา	5	814195	1750257
90	โรงเรียนวัดอัมมการาม	10	ตาเป็ก	เฉลิมพระเกียรติ	บุรีรัมย์	5	274211	1609335
91	โรงเรียนอนุบาลบ้าน	4	บ้าน	บ้าน	บุรีรัมย์	5	266023	1635686
92	โรงเรียนอนุบาลบ้านด่าน	4	บ้านด่าน	บ้านด่าน	บุรีรัมย์	5	304038	1670265
93	โรงเรียนบ้านดงบังขับสมบูรณ์	10	ดงอีจาน	โนนสุวรรณ	บุรีรัมย์	5	234862	1610595
94	โรงเรียนบ้านห้วยสำราญ	1	ห้วยสำราญ	กระสัง	บุรีรัมย์	5	322750	1665050
95	โรงเรียนบ้านยาง "คุรุราษฎร์รังสรรค์"	8	บ้านยาง	ลำปลายมาศ	บุรีรัมย์	5	271082	1644683
96	โรงเรียนบ้านกระโพ	1	กระโพ	ท่าตูม	สุรินทร์	5	340217	1686211
97	โรงเรียนบ้านจรัส	1	จรัส	บัวเชด	สุรินทร์	5	387691	1595984
98	โรงเรียนโคกยางวิทยา	7	โคกยาง	ปราสาท	สุรินทร์	5	341675	1621538
99	โรงเรียนบ้านขนาดมอญพิทยาคม	16	ตาตุ่ม	สังขะ	สุรินทร์	5	369921	1602266
100	โรงเรียนเมืองสังวิทยา	12	เมืองสัง	จอมพระ	สุรินทร์	5	333700	1674900



ลำดับที่	รายชื่อ	หมู่ที่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	สทบ_เขต	UTM_E	UTM_N
100	โรงเรียนเมืองลิขิตวิทยา	12	เมืองสิง	จอมพระ	สุรินทร์	5	333700	1674900
101	โรงเรียนบ้านลำโรงโคกเพชร	3	ท่าสว่าง	เมืองสุรินทร์	สุรินทร์	5	333429	1652523
102	โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 53	3	คลองท่อมใต้	คลองท่อม	กระบี่	6	515853	880198
103	โรงเรียนบ้านบางเหียง	9	พุดเดียว	เขาพนม	กระบี่	6	561607	910579
104	โรงเรียนบ้านควนตอ	3	คลองขมิ้น	เหนือคลอง	กระบี่	6	496794	888226
105	โรงเรียนบ้านทับวัง	10	หาคาย	หลังสวน	ชุมพร	6	503358	1089976
106	โรงเรียนวัดประสาธนิกร	0	ขันเงิน	หลังสวน	ชุมพร	6	507732	1099856
107	โรงเรียนเขาพะลุพิทยาคม	0	เขาทะเล	สวี	ชุมพร	6	496072	1126801
108	โรงเรียนวัดขุนสิทธิ์	2	บ้านโพธิ์	เมือง	ตรัง	6	572265	841276
109	โรงเรียนห้วยยอด	0	ห้วยยอด	ห้วยยอด	ตรัง	6	569550	861071
110	โรงเรียนบ้านคลองเต็ง	3	นาท่ามเหนือ	เมือง	ตรัง	6	565139	844834
111	โรงเรียนห้วยนางราษฎร์บำรุง	2	ห้วยนาง	ห้วยยอด	ตรัง	6	566971	871725
112	โรงเรียนบ้านโนนสูง	5	ท่าศาลา	ท่าศาลา	นครศรีธรรมราช	6	604204	955643
113	โรงเรียนนบพิดาวิทยา	1	นบพิตา	นบพิตา	นครศรีธรรมราช	6	582541	964176
114	โรงเรียนชะอวดวิทยาคาร	0	ชะอวด	ชะอวด	นครศรีธรรมราช	6	610472	884540
115	โรงเรียนบ้านโรงเหล็ก	1	นบพิตา	นบพิตา	นครศรีธรรมราช	6	582028	964474
116	โรงเรียนบ้านบ่อแสน	5	บ่อแสน	ทับปุด	พังงา	6	454672	935717
117	โรงเรียนปากแพรกวิทยา	1	ปากแพรก	ดอนสัก	สุราษฎร์ธานี	6	574158	1016508
118	โรงเรียนวัดเขาสุวรรณประดิษฐ์	5	ดอนสัก	ดอนสัก	สุราษฎร์ธานี	6	575932	1030076
119	โรงเรียนวัดพุมเรียง	1	พุมเรียง	ไชยา	สุราษฎร์ธานี	6	528179	1037064
120	โรงเรียนบ้านคลองน้ำแดง	7	ปากหมาก	ไชยา	สุราษฎร์ธานี	6	485658	1055309
121	โรงเรียนบ้านสุขสำราญ	23	คลองน้ำไหล	คลองลาน	กำแพงเพชร	7	530809	1796879
122	โรงเรียนคลองลานพัฒนาจินตศักดิ์	17	คลองลานพัฒนา	คลองลาน	กำแพงเพชร	7	534310	1778988
123	โรงเรียนบ้านหัววัง	3	ไค้งไผ่	เขาฉกรรจ์บุรี	กำแพงเพชร	7	572289	1780052
124	โรงเรียนบ้านนุชชะโปลี	1	แม่จัน	อุ้มผาง	ตาก	7	464242	1772349
125	โรงเรียนบ้านผู้หญิงวิไล อมาตยกุล	9	แม่จัน	อุ้มผาง	ตาก	7	465693	1753544
126	โรงเรียนไทยราษฎร์ศิริ	6	ช่องแคบ	พบพระ	ตาก	7	468455	1825244
127	โรงเรียนรวมไทยพัฒนา 4	9	ศรีราษฎร์	พบพระ	ตาก	7	487218	1822211
128	โรงเรียนเขาทราย	10	เขาทราย	ทับคล้อ	พิจิตร	7	673897	1788411
129	โรงเรียนอนุบาลห้วยเขน	2	ห้วยเขน	บางมูลนาก	พิจิตร	7	657519	1772868
130	โรงเรียนวัดท่าบัวทอง	5	โพธิ์ประทับช้าง	โพธิ์ประทับช้าง	พิจิตร	7	635669	1803563
131	โรงเรียนบ้านห้วยน้ำไข	15	เนินเพิ่ม	นครไทย	พิษณุโลก	7	705751	1883169
132	โรงเรียนราชสโมสร	3	นครป่าหมาก	บางกระทุ่ม	พิษณุโลก	7	643724	1835394
133	โรงเรียนบ้านหนองมะเกลือ	1	ไกรโน	กงไกรลาศ	สุโขทัย	7	601709	1879981
134	โรงเรียนบ้านหนองคูม	2	หนองคูม	กงไกรลาศ	สุโขทัย	7	599685	1862860
135	โรงเรียนนาขุนไกรพิทยาคม	3	นาขุนไกร	ศรีสำโรง	สุโขทัย	7	568219	1893809
136	โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 13	3	ท่าแฝก	ท่าปลา	อุตรดิตถ์	7	677521	1988938
137	โรงเรียนเทศบาลท่าปลา	1	ร่วมจิต	ท่าปลา	อุตรดิตถ์	7	643373	1958261
138	วิทยาลัยเทคนิค แห่งที่ 2	9	สองคอน	ฟากท่า	อุตรดิตถ์	7	696723	1988527
139	โรงเรียนแหลมบัววิทยา	6	แหลมบัว	นครชัยศรี	นครปฐม	8	624072	1533305
140	โรงเรียนบ้านห้วยไคร้	3	บึงนคร	หัวหิน	ประจวบคีรีขันธ์	8	571710	1377806
141	โรงเรียนสวนผึ้งวิทยา	1	สวนผึ้ง	สวนผึ้ง	ราชบุรี	8	536599	1497358
142	โรงเรียนบ้านท่ามะขาม	2	ตะนาวศรี	สวนผึ้ง	ราชบุรี	8	533664	1493959
143	โรงเรียนท่าใหม่"พุทธสวัสดิ์ราษฎร์นุกูล"	0	ท่าใหม่	ท่าใหม่	จันทบุรี	9	179732	1397593
144	โรงเรียนบ้านปันทม	3	เทพนิมิต	โป่งน้ำร้อน	จันทบุรี	9	875216	1443697
145	โรงเรียนวัดปลับลา (อินทราราษฎร์ประสิทธิ์)	9	ปลับลา	เมืองจันทบุรี	จันทบุรี	9	842680	1396802
146	โรงเรียนวัดโกรกแก้วพระจันทร์	6	หนองไม้แก่น	แปลงยาว	ฉะเชิงเทรา	9	752879	1493726
147	โรงเรียนบ้านคลองอุดม	4	ทุ่งพระยา	สนามชัยเขต	ฉะเชิงเทรา	9	795794	1514769
148	โรงเรียนบ้านชุมชุมปรกฟ้า	7	เกาะจันทร์	เกาะจันทร์	ชลบุรี	9	756975	1482686
149	โรงเรียนบ้านหนองใหญ่	7	บ่อทอง	บ่อทอง	ชลบุรี	9	771058	1465011
150	โรงเรียนวัดสุวรรณารัษฎิกาวาส	1	วัดสุวรรณ	บ่อทอง	ชลบุรี	9	760958	1473811



ลำดับที่	รายชื่อ	หมู่ที่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	สทบ_เขต	UTM_E	UTM_N
151	โรงเรียนหนองใหญ่ศิริวราวิทยายา	5	หนองใหญ่	หนองใหญ่	ชลบุรี	9	762557	1455396
152	โรงเรียนวัดเนินพระ	2	เนินพระ	เมืองระยอง	ระยอง	9	742458	1403011
153	โรงเรียนนิคมสร้างตนเองจังหวัดระยอง 4	1	พนานิคม	นิคมพัฒนา	ระยอง	9	729158	1426111
154	โรงเรียนชุมชนบ้านตาหลังใน	12	ตาหลังใน	วังน้ำเย็น	สระแก้ว	9	183806	1498400
155	โรงเรียนบ้านนางามมิตรภาพที่ 131	9	ตาพระยา	ตาพระยา	สระแก้ว	9	903492	1554546
156	โรงเรียนบ้านคลองน้ำใส	2	โคกขี้เือง	เมืองสระแก้ว	สระแก้ว	9	827792	1545513
157	โรงเรียนอนุบาลวังน้ำเย็นมิตรภาพที่ 179	1	วังน้ำเย็น	วังน้ำเย็น	สระแก้ว	9	843613	1496782
158	โรงเรียนหนองแขงวิทยานุกูล	11	หนองแขง	บ้านแพง	นครพนม	10	419468	1966094
159	โรงเรียนบ้านนาทมิฬวิทยา	11	นาทมิฬ	นาทมิฬ	นครพนม	10	399808	1972018
160	โรงเรียนบ้านอ้วน	4	หาดแพง	ศรีสงคราม	นครพนม	10	429004	1957599
161	โรงเรียนบ้านดอนหมื่นนาง	4	ดอนหมื่นนาง	พรเจริญ	บึงกาฬ	10	353348	1996567
162	โรงเรียนโนนคำพิทยาคม	3	คำแก้ว	โซพิสัย	บึงกาฬ	10	343089	2010519
163	โรงเรียนบ้านซ่ง	2	บ้านซ่ง	คำชะอี	มุกดาหาร	10	438914	1834669
164	โรงเรียนผาเทิบวิทยา	7	บ้านแก้ง	ดอนตาล	มุกดาหาร	10	480928	1815598
165	โรงเรียนบ้านวาใหญ่	12	วาใหญ่	อากาศอำนวย	สกลนคร	10	388318	1949359
166	โรงเรียนอนุบาลเจริญศิลป์	2	เจริญศิลป์	เจริญศิลป์	สกลนคร	10	346039	1944996
167	โรงเรียนหนองผือเทพนิมิต	7	นาแก้ว	โพนนาแก้ว	สกลนคร	10	417070	1907170
168	โรงเรียนบ้านแบง	2	หนองหลวง	เผ่าไร่	หนองคาย	10	314536	1990731
169	โรงเรียนสิริอสงวราชราษฎร์สามัคคี	1	สิริอ	กุมภวาปี	อุดรธานี	10	292501	1880339
170	โรงเรียนบ้านเสาแก้วศิขริสวัสดิ์	5	โพธิ์ศรีสำราญ	โนนสะอาด	อุดรธานี	10	270259	1875518
171	โรงเรียนบ้านหมื่นโนนสว่าง	4	บ้านธาตุ	เพ็ญ	อุดรธานี	10	268322	1954886
172	โรงเรียนบ้านปากดง	11	โพนสูง	บ้านดุง	อุดรธานี	10	317969	1953941
173	โรงเรียนคำเตยวิทยา	5	คำเตย	ไทยเจริญ	ยโสธร	11	437711	1779368
174	โรงเรียนบุ่งคำวิทยาคม	8	บุ่งคำ	เลิงนกทา	ยโสธร	11	461490	1787869
175	โรงเรียนศรีแก้วประชาสรรค์	1	ศรีแก้ว	เลิงนกทา	ยโสธร	11	433157	1787421
176	โรงเรียนเขื่อนใหม่ประชานุสรณ์	8	เขื่อนใหม่	โพธิ์ชัย	ร้อยเอ็ด	11	373028	1795684
177	โรงเรียนม่วงฉัตรวิทยาคม	9	โคกกกม่วง	โพนทอง	ร้อยเอ็ด	11	394546	1788922
178	โรงเรียนหนองผืนผาวิทยา	13	หนองผืนผา	อาจสามารถ	ร้อยเอ็ด	11	390071	1739815
179	โรงเรียนโคกสามพิทยาคม	2	โคกสาม	จตุรพักตรพิมาน	ร้อยเอ็ด	11	344148	1758568
180	โรงเรียนวรคุณอุปถัมภ์	10	หนองใหญ่	เมืองจันทร์	ศรีสะเกษ	11	397018	1679453
181	โรงเรียนพอกพิทยาคม รัชชมงคลาภิเษก	12	ภู	ปรังคภู	ศรีสะเกษ	11	386998	1644385
182	โรงเรียนอนุบาลพยุห์	8	พยุห์	พยุห์	ศรีสะเกษ	11	434648	1652124
183	โรงเรียนสร้างนกหว้าวิทยาคม	13	สร้างนกหว้า	เมืองอำนาจเจริญ	อำนาจเจริญ	11	473981	1748926
184	โรงเรียนบ้านบุ่งเขียว	3	โคกก่ง	ชานุมาน	อำนาจเจริญ	11	504879	1779654
185	โรงเรียนอนุบาลห้วยตะพาน(รัตนาวรี)	7	รัตนาวรี	ห้วยตะพาน	อำนาจเจริญ	11	445567	1735900
186	โรงเรียนมัธยมตระการพืชผล	6	ขุขันธ์	ตระการพืชผล	อุบลราชธานี	11	502264	1723979
187	วิทยาลัยการอาชีพวารินชำราบ	7	แสนสุข	วารินชำราบ	อุบลราชธานี	11	483534	1675633
188	โรงเรียนแก้งเหนือพิทยาคม	1	แก้งเหนือ	เขมราฐ	อุบลราชธานี	11	512754	1761063
189	โรงเรียนน้ำขุ่นวิทยา	9	ตาเกา	น้ำขุ่น	อุบลราชธานี	11	429382	1612073
190	โรงเรียนประจักษ์ศิลปาคม	3	นาทม	เมือง	พัทลุง	12	609067	837840
191	โรงเรียนควนขนุน	9	โดนดัดวัน	ควนขนุน	พัทลุง	12	609701	852311
192	โรงเรียนเขาชัยสน	3	เขาชัยสน	เขาชัยสน	พัทลุง	12	625113	824949
193	โรงเรียนปัญญาสุ	5	แพรงหา	ควนขนุน	พัทลุง	12	610154	845740
194	โรงเรียนบ้านปากบางนาทับ	2	นาทับ	จะนะ	สงขลา	12	688990	778018
195	โรงเรียนบ้านม่วงงาม	7	ม่วงงาม	สิงหนคร	สงขลา	12	664230	812825
196	โรงเรียนบ้านเทพา	1	เทพา	เทพา	สงขลา	12	717044	755218
197	โรงเรียนบ้านป่าไธสง	6	เทพา	เทพา	สงขลา	12	713672	752217
198	โรงเรียนบ้านวังใหญ่	6	วังใหญ่	เทพา	สงขลา	12	706488	744933
199	โรงเรียนตชด.สำนักเกาะ	5	เขาแดง	สะบ้าย้อย	สงขลา	12	696674	716895
200	โรงเรียนบ้านหัวเขา	6	หัวเขา	สิงหนคร	สงขลา	12	672942	795443

21. ขออนุมัติโอนจัดสรรงบประมาณ

สทบ.



ด่วนที่สุด บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักพัฒนาน้ำบาดาล ส่วนส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี โทร. ๐ ๒๗๔๓ ๑๐๕๒ โทรสาร ๐ ๒๗๔๓ ๑๐๓๗
ที่ ๐๕/๑๕๕๒/๕ วันที่ ๒๕ พ.ย. ๒๕๕๙

เรื่อง ขออนุมัติโอนจัดสรรงบประมาณ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้โรงเรียน
ทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ รูปแบบที่ ๑ จำนวน ๒๐๐ แห่ง และรูปแบบที่ ๒ จำนวน
๔๘๘ แห่ง

เรียน อทบ.

เรื่องเดิม

ตามที่ สทบ. มีหนังสือ ด่วนที่สุด ที่ ๐๕/๑๕๑๑ ลงวันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๖๐ เรื่อง ขออนุมัติ
แผนปฏิบัติงาน แผนการใช้จ่ายงบประมาณ แผนการจัดสรรงบประมาณ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ รูปแบบที่ ๑ จำนวน ๒๐๐ แห่ง และ
รูปแบบที่ ๒ จำนวน ๔๘๘ แห่ง ซึ่ง อทบ. ได้สั่งการท้ายบันทึก “อนุมัติ/ดำเนินการตามเสนอ” นั้น

ข้อเท็จจริง

เพื่อให้การดำเนินงานโครงการฯ สามารถดำเนินงานให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ และไม่กระทบ
ต่อวงเงินงบประมาณที่ได้รับ สทบ. เห็นควรพิจารณาโอนจัดสรรงบประมาณให้ สทบ.เขต ๑-๑๒ รายละเอียด
ตามเอกสารแนบ สรุปได้ดังนี้

หน่วยงาน	วงเงินงบประมาณโอนจัดสรรงบประมาณให้ สทบ.เขต ๑-๑๒ ของโครงการฯ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๐ รูปแบบที่ ๑ และรูปแบบที่ ๒	
	รูปแบบที่ ๑ (บาท)	รูปแบบที่ ๒ (บาท)
สทบ.เขต ๑	๒๒,๙๒๒,๘๘๐	๓๙,๐๐๙,๓๖๐
สทบ.เขต ๒	๒๘,๐๐๖,๓๒๐	๔๑,๕๒๔,๙๔๐
สทบ.เขต ๓	๑๖,๕๗๒,๕๓๐	๓๗,๓๕๘,๖๔๐
สทบ.เขต ๔	๒๙,๙๙๕,๔๔๐	๔๓,๖๗๕,๑๘๐
สทบ.เขต ๕	๒๙,๙๙๕,๔๔๐	๓๐,๔๙๐,๒๒๐
สทบ.เขต ๖	๒๓,๘๔๑,๓๙๐	๓๘,๙๖๕,๘๒๐
สทบ.เขต ๗	๒๒,๗๕๕,๘๘๐	๓๗,๗๕๗,๗๐๐
สทบ.เขต ๘	๕,๐๙๙,๒๔๐	๑๕,๒๕๙,๓๘๐
สทบ.เขต ๙	๑๘,๙๗๒,๑๕๐	๓๕,๒๔๐,๕๒๐
สทบ.เขต ๑๐	๑๘,๗๔๗,๑๕๐	๓๕,๔๓๔,๕๘๐
สทบ.เขต ๑๑	๒๑,๒๔๖,๗๗๐	๒๙,๖๖๖,๑๖๐
สทบ.เขต ๑๒	๑๓,๘๐๒,๙๑๐	๒๓,๒๑๓,๖๘๐
รวม	๒๕๑,๙๕๘,๑๐๐	๔๐๗,๕๙๖,๑๘๐

/อนึ่ง กิจกรรม...

รวดเร็ว มีคุณภาพ โปร่งใส มีคุณธรรม

"รวดเร็ว มีคุณภาพ โปร่งใส มีคุณธรรม"



- 2 -

อนึ่ง กิจกรรมที่จะดำเนินการโอนจัดสรรให้ สทบ.เขต ๑-๑๒ มีทั้งสิ้น ๓ กิจกรรมย่อย ๑๑ งาน ดังนี้
 กิจกรรมย่อย ๑ บริหารและอำนวยการโครงการฯ
 งาน ๑) ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องจักร/วัสดุอุปกรณ์การเจาะ
 งาน ๒) ค่าฝึกอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยี
 งาน ๓) ค่าควบคุมงานก่อสร้าง/ดำเนินการทางพัสดุ
 งาน ๔) ค่าติดตามประเมินผล/อื่นๆ
 กิจกรรมย่อย ๒ สำรวจและพัฒนาบ่อน้ำบาดาล
 งาน ๕) สำรวจธรณีฟิสิกส์/วิเคราะห์ชั้นดินชั้นหิน
 งาน ๖) หยั้งธรณีหลุมเจาะ (e-log)
 งาน ๗) ค่าเจาะบ่อน้ำบาดาลขนาด ๑๕๐ มม.
 งาน ๘) ค่าสูบทดสอบปริมาณน้ำ
 งาน ๙) ค่าป้ายปากบ่อน้ำบาดาล
 งาน ๑๐) ค่าป้ายโครงการ+ป้ายประชาสัมพันธ์
 กิจกรรมย่อย ๓ ก่อสร้างระบบประปาและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่ม
 งาน ๑๔) ค่าก่อสร้างระบบประปาและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่ม

ข้อพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบขอได้โปรด

๑. อนุมัติโอนจัดสรรงบประมาณโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ รูปแบบที่ ๑ จำนวน ๒๐๐ แห่ง และรูปแบบที่ ๒ จำนวน ๔๘๘ แห่ง ให้ สทบ.เขต ๑-๑๒ ในวงเงินงบประมาณตามข้อเท็จจริง

๒. มอบหมาย สบก.(สค./สพ.)/ กผ./ กวน./ สทบ.เขต ๑-๑๒ และ สทบ. ดำเนินการต่อไป

วิรัตน์ - ๐๗.
 เป็นไปอย่างเรียบร้อย
 และมีความพอใจ
 (นายวิรัตน์ ถ้อยกิจชัย)
 รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

(นายพันธ์ศักดิ์ อธิปัญญารักษ์)
 ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาน้ำบาดาล

อนุมัติ

ดำเนินการตามเสนอ

10 พ.ย. 2559

จบประมาณ
 ฝ่าย.....
 เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นางสาววิรัชกร เสงี่ยมกิจ)
 ผู้อำนวยการส่วนการคลัง

14 พ.ย. 2559

10 พ.ย. 2559

(นายสุพจน์ โลวิชัยชัยกุล)
 อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

รวดเร็ว มีคุณภาพ โปร่งใส มีคุณธรรม



สำนักงานศึกษาธิการ

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักบริหารกลาง ส่วนการคลัง โทร.0 2299 3997 โทรสาร 0 2299 3939
ที่ 01/ ๒๕๖๒ วันที่ 18 พฤศจิกายน 2559
เรื่อง ขออนุมัติโอนจัดสรรเงินประจำงวด (แบบ ง.241)

เรียน อทบ.

เรื่องเดิม

1. หนังสือสำนักงบประมาณ ที่ นร 0701/15 (บุร) ลงวันที่ 1 ตุลาคม 2559 ได้อนุมัติเงินประจำงวดงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ตามใบจัดสรรงบประมาณรายจ่ายและรายการประกอบการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายงวดที่ 01 ครั้งที่ 0002 ลงวันที่ 1 ตุลาคม 2559 เลขที่เอกสาร 1000001322 แผนงาน : แผนงานบูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ซึ่งประกอบด้วย งบลงทุน เป็นเงิน 1,879,834,000 บาท งบรายจ่ายอื่น เป็นเงิน 85,046,400 บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 1,964,880,400 บาท
2. บันทึกข้อความ สทบ. ด่วนที่สุด ที่ 05/1575 ลงวันที่ 9 พฤศจิกายน 2559 ขออนุมัติโอนจัดสรรงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ (รูปแบบที่ 1) จำนวน 200 แห่ง และโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ (รูปแบบที่ 2) จำนวน 488 แห่ง ให้กับ สทบ. เขต 1 - 12

ข้อเท็จจริง

สบก. โดยส่วนการคลัง ขอเรียนว่า

1. ได้จัดทำแบบ ง.241 ครั้งที่ 6 เพื่อโอนเงินประจำงวด แผนงาน : แผนงานบูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ กิจกรรมหลักที่ : 7.จัดหาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนขนาดใหญ่ งบลงทุน ที่ดิน/สิ่งก่อสร้าง สิ่งก่อสร้างที่มีราคาต่อหน่วยต่ำกว่า 10 ล้านบาท รายการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ (รูปแบบที่ 1) รวม 200 แห่ง รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 251,958,100 บาท (สองร้อยห้าสิบเอ็ดล้านเก้าแสนห้าหมื่นแปดพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)
2. ได้จัดทำแบบ ง.241 ครั้งที่ 7 เพื่อโอนเงินประจำงวด แผนงาน : แผนงานบูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ กิจกรรมหลักที่ : 8.จัดหาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนขนาดเล็ก งบลงทุน ที่ดิน/สิ่งก่อสร้าง สิ่งก่อสร้างที่มีราคาต่อหน่วยต่ำกว่า 10 ล้านบาท รายการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ (รูปแบบที่ 2) รวม 488 แห่ง รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 407,596,180 บาท (สี่ร้อยเจ็ดล้านห้าแสนเก้าหมื่นหกพันหนึ่งร้อยแปดสิบบาทถ้วน) โดยให้ สทบ. เขต 1 - 12 เป็นผู้เบิกจ่าย เพื่อดำเนินการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของ ทบ.

/ข้อเสนอ...



-2-

ข้อเสนอเพื่อพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

1. อนุมัติโอนจัดสรรเงินงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 เป็นเงินรวมทั้งสิ้น 659,554,280 บาท (หกร้อยห้าสิบล้านเก้าพันห้าหมื่นห้าพันสองร้อยแปดสิบบาทถ้วน) ให้กับ สทบ. เขต 1 - 12 ผ่านระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMIS)

2. ลงนามในแบบ ง. 241 ที่แนบมาพร้อมนี้ เพื่อจัดส่งให้ สำนักงานงบประมาณ และสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินต่อไป

(นางดวงพร จันทยง)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารกลาง

เรียน อท.

เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ตาม
ที่กระทรวงมหาดไทย

(นางอรรณพ เชื้อสวัสดิ์)
รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล
18 พ.ย. 2559

อนุมัติ
ลงนามแล้ว

, 21 พ.ย. 2559

(นายสุพจน์ ไชยกิจชัยกุล)
อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

22. การจัดซื้อจัดจ้าง

22.1 เครื่องสูบน้ำแบบไฟฟ้าชนิดมอเตอร์จุ่มได้น้ำพร้อมอุปกรณ์



ด่วนที่สุด

ฉบับ

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักพัฒนาน้ำบาดาล ส่วนส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี โทร. ๐ ๒๗๔๓ ๑๐๔๒ โทรสาร ๐ ๒๗๔๓ ๑๐๓๗
ที่ ๐๕/๑๕๔๓ วันที่ - ๓ พ.ย. ๒๕๕๙

เรื่อง ขออนุมัติจัดซื้อเครื่องสูบน้ำแบบไฟฟ้าชนิดมอเตอร์จุ่มได้น้ำพร้อมอุปกรณ์ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ
บาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐
รูปแบบที่ ๑ จำนวน ๒๐๐ แห่ง

เรียน อทบ.

เรื่องเดิม

๑. อทบ. ได้อนุมัติแผนปฏิบัติงาน แผนการใช้จ่ายงบประมาณ แผนการจัดสรรงบประมาณ
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.
๒๕๖๐ รูปแบบที่ ๑ จำนวน ๒๐๐ แห่ง งบประมาณ ๒๗๗,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองร้อยเจ็ดสิบล้านบาทถ้วน)
และรูปแบบที่ ๒ จำนวน ๔๘๘ แห่ง งบประมาณ ๔๖๕,๐๖๔,๐๐๐ บาท (สี่ร้อยหกสิบล้านหกหมื่นสี่พันบาทถ้วน)
ท้ายหนังสือ สทบ. ด่วนที่สุด ที่ ๐๕/๑๕๑๑ ลงวันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๕๙

๒. อทบ. ได้อนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณารายละเอียดคุณลักษณะเกี่ยวกับการจัดซื้อ
จัดจ้างและกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ของเครื่องสูบน้ำแบบไฟฟ้าชนิดมอเตอร์จุ่มได้น้ำพร้อมอุปกรณ์
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.
๒๕๖๐ รูปแบบที่ ๑ จำนวน ๒๐๐ แห่ง ตามคำสั่งกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ที่ ๕๙๒/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม
๒๕๕๙

ข้อเท็จจริง

๑. คณะกรรมการพิจารณารายละเอียดคุณลักษณะเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างและกำหนด
ราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ของเครื่องสูบน้ำแบบไฟฟ้าชนิดมอเตอร์จุ่มได้น้ำพร้อมอุปกรณ์ ได้จัดประชุม
พิจารณารายละเอียดคุณลักษณะฯ รูปแบบที่ ๑ เมื่อวันที่ ๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ เวลา ๑๓.๓๐ - ๑๗.๐๐ น.
ณ ห้องประชุมชั้น ๓ อาคาร ๒ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (เอกสารแนบ ๑) และได้จัดทำรายละเอียด
คุณลักษณะเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างและกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ของเครื่องสูบน้ำแบบไฟฟ้าชนิด
มอเตอร์จุ่มได้น้ำพร้อมอุปกรณ์ เสร็จเรียบร้อยแล้ว (เอกสารแนบ ๒)

๒. สทบ. มีความประสงค์จะจัดซื้อเครื่องสูบน้ำแบบไฟฟ้าชนิดมอเตอร์จุ่มได้น้ำพร้อมอุปกรณ์
จำนวน ๓ รายการ วงเงินงบประมาณ ๗,๗๘๔,๖๐๐ บาท (เจ็ดล้านเจ็ดแสนแปดหมื่นสี่พันหกร้อยบาทถ้วน)
พร้อมนี้ได้แนบใบสั่งพัสดุ (ทบ.๑๓๓) (เอกสารแนบ ๓)

๓. สทบ. เห็นควรแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(Electronic Bidding : e-bidding) ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุด้วยวิธีการทาง
อิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. ๒๕๔๙ ตามรายชื่อต่อไปนี้

๓.๑ นายณณเจียร จงจินากุล	วิศวกรชำนาญการพิเศษ	ประธานกรรมการ
๓.๒ นายอนุศักดิ์ ประสมสิน	วิศวกรปฏิบัติการ	กรรมการ
๓.๓ นางสาวสุภาวดี พานทอง	วิศวกรชำนาญการ	กรรมการและเลขานุการ

/๔. สทบ. ...



- ๒ -

๔. สพบ. เห็นควรแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตามรายชื่อดังต่อไปนี้

๔.๑ สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๑ ลำปาง

๑. นายรฤก พรหมมา	นักธรณีวิทยาชำนาญการ	ประธานกรรมการตรวจรับ
๒. นางสาวกรณิการ์ หม่องทา	เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน	กรรมการตรวจรับ
๓. นายพนม พิมพ์ตะครอง	นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน	กรรมการตรวจรับ

๔.๒ สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๒ สุพรรณบุรี

๑. นายสาโรจน์ ช่องสาร	นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน	ประธานกรรมการตรวจรับ
๒. นายสมชาย เนียมจันทร์	นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน	กรรมการตรวจรับ
๓. นายอรุณ มานิต	นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน	กรรมการตรวจรับ

๔.๓ สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๓ สระบุรี

๑. นายสันต์ จันทร์แสง	นักธรณีวิทยาชำนาญการพิเศษ	ประธานกรรมการตรวจรับ
๒. นายมานพ บุญชนก	นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน	กรรมการตรวจรับ
๓. นายสมโภชน์ เจริญสุข	นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน	กรรมการตรวจรับ

๔.๔ สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๔ ขอนแก่น

๑. นายปกาสติ ฤกษ์เมือง	นักวิชาการทรัพยากรธรณีชำนาญการ	ประธานกรรมการตรวจรับ
๒. นายธรมย์ธนนท์ นาคเจือทอง	นายช่างเทคนิคชำนาญงาน	กรรมการตรวจรับ
๓. นายธีระ ราชพัฒน์	นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน	กรรมการตรวจรับ

๔.๕ สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๕ นครราชสีมา

๑. นายสุพรรณ แหวนแก้ว	นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน	ประธานกรรมการตรวจรับ
๒. นายณรงค์ สมสมัย	นายช่างเทคนิคชำนาญงาน	กรรมการตรวจรับ
๓. นายสมภพ สือพงศ์พัฒนะ	วิศวกรปฏิบัติการ	กรรมการตรวจรับ

๔.๖ สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๖ ตรัง

๑. นายกุลศัล ไซดิรัตน์	ผอ.สทบ.เขต ๖ ตรัง	ประธานกรรมการตรวจรับ
๒. นายพรเทพ ไพเมือง	นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน	กรรมการตรวจรับ
๓. นายสุรินทร์ เศรษฐมาน	วิศวกรปฏิบัติการ	กรรมการตรวจรับ

๔.๗ สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๗ กำแพงเพชร

๑. นายประพจน์ จันทร์แจ้ง	นายช่างเทคนิคอาวุโส	ประธานกรรมการตรวจรับ
๒. นางสาวศิริลักษณ์ สงวนศิลป์	นักธรณีวิทยา	กรรมการตรวจรับ
๓. นายบัญชา ลังกาเปี้ย	นายช่างเทคนิค	กรรมการตรวจรับ

๔.๘ สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๘ ราชบุรี

๑. นายจรรุณ วรสิงห์	นายช่างเทคนิคอาวุโส	ประธานกรรมการตรวจรับ
๒. จ.ส.อ. จรรย์ โพธิ์มณี	นายช่างเทคนิคชำนาญงาน	กรรมการตรวจรับ
๓. นายบุญรอด เพ่งงาม	นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน	กรรมการตรวจรับ

๔.๙ สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๙ ระยอง

๑. นายวิทยา มินีสัย	ผอ.สทบ.เขต ๙ ระยอง	ประธานกรรมการตรวจรับ
๒. นายวินิต จันทรานนท์	นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน	กรรมการตรวจรับ
๓. นายสมโภชน์ สิงห์โต	นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน	กรรมการตรวจรับ

/๔.๑๐ สำนัก ...

รวดเร็ว มีคุณภาพ โปร่งใส มีคุณธรรม

- ๓ -

๔.๑๐ สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๑๐ อุตรดิตถ์

๑. นายวีระ สุทธิศิริ	นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน	ประธานกรรมการตรวจรับ
๒. นางสาวนิสา กันธิยะ	นักธรณีวิทยาชำนาญการ	กรรมการตรวจรับ
๓. นายวิรัตน์ ไชหินตั้ง	ช่างเจาะบ่อน้ำบาดาล ช ๔	กรรมการตรวจรับ

๔.๑๑ สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๑๑ อุบลราชธานี

๑. นายสมนึก จิรัฐจินตางกูร	นายช่างเครื่องกลอาวุโส	ประธานกรรมการตรวจรับ
๒. นายสรศักดิ์ ศรีแก้ว	นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน	กรรมการตรวจรับ
๓. นางสาวละเอียด สังข์ทอง	นักธรณีวิทยาปฏิบัติการ	กรรมการตรวจรับ

๔.๑๒ สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๑๒ สงขลา

๑. นายมณู จินฉาย	นายช่างเทคนิคอาวุโส	ประธานกรรมการตรวจรับ
๒. นายอรุณ เทศนัย	นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน	กรรมการตรวจรับ
๓. นางสาวพินนภัสร์ สอนคง	นายช่างเทคนิคชำนาญงาน	กรรมการตรวจรับ

ข้อพิจารณา

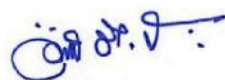
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบ ขอให้โปรด

๑) อนุมัติ รายละเอียดคุณลักษณะและราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ของเครื่องสูบน้ำแบบไฟฟ้า ชนิดมอเตอร์จุ่มใต้น้ำพร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๔ รายการ วงเงิน ๗,๗๘๔,๖๐๐ บาท (เจ็ดล้านเจ็ดแสนแปดหมื่นสี่พันหกร้อยบาทถ้วน) และแบบมาตรฐานชุดควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า (control box) และชุดประกอบปากบ่อน้ำ บาดาล PVC เพื่อใช้ประกอบในการจัดซื้อต่อไป ตามเอกสารแนบ ๒

๒) อนุมัติ จัดซื้อเครื่องสูบน้ำแบบไฟฟ้าชนิดมอเตอร์จุ่มใต้น้ำพร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๔ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-bidding) วงเงินงบประมาณ ๗,๗๘๔,๖๐๐ บาท (เจ็ดล้านเจ็ดแสนแปดหมื่นสี่พันหกร้อยบาทถ้วน) ตามข้อเท็จจริง ๒

๓) เห็นชอบรายชื่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-bidding) และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตามข้อเท็จจริง ๓ และ ๔

๔) มอบหมาย สบก.(สพ.) และ สพบ. ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป



(นายพันศักดิ์ อธิปญญาภรณ์)
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาน้ำบาดาล

รวดเร็ว มีคุณภาพ โปร่งใส มีคุณธรรม



ผู้ตรวจ
ผู้พิมพ์/พิมพ์
ผู้วาง



22.2 ท่อพีวีซีแข็งและอุปกรณ์



ด่วนที่สุด

ฉบับ

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักพัฒนาน้ำบาดาล ส่วนส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี โทร. ๐ ๒๗๙๓ ๑๐๔๒ โทรสาร ๐ ๒๗๙๓ ๑๐๓๗/ ที่ ๐๕/๑๕๕๘๗

วันที่ - ๓ พ.ย. ๒๕๕๙

เรื่อง ขออนุมัติจัดซื้อท่อพีวีซีแข็งและอุปกรณ์ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ รูปแบบที่ ๑ จำนวน ๒๐๐ แห่ง
เรียน อทบ.

เรื่องเดิม

๑. อทบ. ได้อนุมัติแผนปฏิบัติงาน แผนการใช้จ่ายงบประมาณ แผนการจัดสรรงบประมาณ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ รูปแบบที่ ๑ จำนวน ๒๐๐ แห่ง งบประมาณ ๒๗๗,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองร้อยเจ็ดสิบล้านบาทถ้วน) และรูปแบบที่ ๒ จำนวน ๔๘๘ แห่ง งบประมาณ ๔๖๕,๐๖๔,๐๐๐ บาท (สี่ร้อยหกสิบล้านหกหมื่นสี่พันบาทถ้วน) ท้ายหนังสือ สพบ. ด่วนที่สุด ที่ ๐๕/๑๕๑๑ ลงวันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๕๙

๒. อทบ. ได้อนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณารายละเอียดคุณลักษณะเกี่ยวกับการจัดซื้อ จัดจ้างและกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ของท่อพีวีซีแข็งและอุปกรณ์ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ รูปแบบที่ ๑ จำนวน ๒๐๐ แห่ง ตามคำสั่งกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ที่ ๕๙๓/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๕๙

ข้อเท็จจริง

๑. คณะกรรมการพิจารณารายละเอียดคุณลักษณะเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างและกำหนด ราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ของท่อพีวีซีแข็งและอุปกรณ์ ได้จัดประชุมพิจารณารายละเอียดคุณลักษณะฯ รูปแบบที่ ๑ เมื่อวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุมชั้น ๓ อาคาร ๒ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (เอกสารแนบ ๑) และได้จัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างและ กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ของท่อพีวีซีแข็งและอุปกรณ์ เสร็จเรียบร้อยแล้ว (เอกสารแนบ ๒)

๒. สพบ. มีความประสงค์จะจัดซื้อท่อพีวีซีแข็งและอุปกรณ์ จำนวน ๔ รายการ วงเงิน งบประมาณ ๙,๑๐๑,๒๐๐ บาท (เก้าล้านหนึ่งแสนหนึ่งพันสองร้อยบาทถ้วน) พร้อมนี้ได้แนบใบสั่งพัสดุ (ทบ.๑๓๓) (เอกสารแนบ ๓)

๓. สพบ. เห็นควรแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-bidding) ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุด้วยวิธีการทาง อิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. ๒๕๕๙ ตามรายชื่อต่อไปนี้

๓.๑ นายมนต์เกียรติ จงจินากุล	วิศวกรชำนาญการพิเศษ	ประธานกรรมการ
๓.๒ นายอนุศักดิ์ ประสมสิน	วิศวกรปฏิบัติการ	กรรมการ
๓.๓ นางสาวสุภาวดี พานทอง	วิศวกรชำนาญการ	กรรมการและเลขานุการ

๔. สพบ. เห็นควรแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตามรายชื่อต่อไปนี้

๔.๑ สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๑ ลำปาง

๑. นายรพฐา พรหมมา	นักธรณีวิทยาชำนาญการ	ประธานกรรมการตรวจรับ
๒. นางสาวกรรณิการ์ หม่องทา	เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน	กรรมการตรวจรับ
๓. นายพนม พิมพ์ตะครอง	นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน	กรรมการตรวจรับ

/๔.๒ สำนัก ...

รวดเร็ว มีคุณภาพ โปร่งใส มีคุณธรรม

"รวดเร็ว มีคุณภาพ โปร่งใส มีคุณธรรม"



- ๒ -

หน้า ๒๒๒ ๑

๔.๒ สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๒ สุพรรณบุรี

๑. นายสาโรจน์ ช่องสาร	นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน	ประธานกรรมการตรวจรับ
๒. นายสมชาย เนียมจันทร์	นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน	กรรมการตรวจรับ
๓. นายอรุณ มานิต	นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน	กรรมการตรวจรับ

๔.๓ สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๓ สระบุรี

๑. นายวสันต์ จันทร์แสง	นักธรณีวิทยาชำนาญการพิเศษ	ประธานกรรมการตรวจรับ
๒. นายมานพ บุญชนก	นายช่างเทคนิคชำนาญงาน	กรรมการตรวจรับ
๓. นายบุญโชค แซ่โจ้ว	นักธรณีวิทยาชำนาญการ	กรรมการตรวจรับ

๔.๔ สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๔ ขอนแก่น

๑. นายปกาสติ ฤกษ์เมือง	นักวิชาการทรัพยากรธรณีชำนาญการ	ประธานกรรมการตรวจรับ
๒. นายรมย์ธนนท์ นาคเจือทอง	นายช่างเทคนิคชำนาญงาน	กรรมการตรวจรับ
๓. นายธีระ ราชพัฒน์	นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน	กรรมการตรวจรับ

๔.๕ สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๕ นครราชสีมา

๑. นายสุพรรณ แหวนแก้ว	นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน	ประธานกรรมการตรวจรับ
๒. นายณรงค์ สมสมัย	นายช่างเทคนิคชำนาญงาน	กรรมการตรวจรับ
๓. นายสมภพ ลือพงศ์พัฒนะ	วิศวกรปฏิบัติการ	กรรมการตรวจรับ

๔.๖ สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๖ ตรัง

๑. นายกุศล โชติรัตน์	ผอ.สทบ.เขต ๖ ตรัง	ประธานกรรมการตรวจรับ
๒. นายพรเทพ ไพเมือง	นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน	กรรมการตรวจรับ
๓. นายสุรินทร์ เศรษฐมาน	วิศวกรปฏิบัติการ	กรรมการตรวจรับ

๔.๗ สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๗ กำแพงเพชร

๑. นายประพจน์ จันทร์แจ้ง	นายช่างเทคนิคอาวุโส	ประธานกรรมการตรวจรับ
๒. นายวีระศักดิ์ การิน	นักธรณีวิทยา	กรรมการตรวจรับ
๓. นายวาทัญญู มะลิขาว	นายช่างเครื่องกล	กรรมการตรวจรับ

๔.๘ สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๘ ราชบุรี

๑. นายจรัญ วรสิงห์	นายช่างเทคนิคอาวุโส	ประธานกรรมการตรวจรับ
๒. จ.ส.อ. จรัญ โพธิ์มณี	นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน	กรรมการตรวจรับ
๓. นายบุญรอด เพ่งงาม	นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน	กรรมการตรวจรับ

๔.๙ สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๙ ระยอง

๑. นายวิทยา มินีสัย	ผอ.สทบ.เขต ๙ ระยอง	ประธานกรรมการตรวจรับ
๒. นายวินิต จันทรานนท์	นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน	กรรมการตรวจรับ
๓. นายสมโภชน์ สิงห์โต	นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน	กรรมการตรวจรับ

๔.๑๐ สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๑๐ อุตรดิตถ์

๑. นายวีระ สุทศศิริ	นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน	ประธานกรรมการตรวจรับ
๒. นางสาวนิสา กันธิยะ	นักธรณีวิทยาชำนาญการ	กรรมการตรวจรับ
๓. นายวิรัตน์ ไชหินตั้ง	ช่างเจาะบ่อบาดาล ข ๔	กรรมการตรวจรับ

๔.๑๑ สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๑๑ อุบลราชธานี

๑. นายสมนึก จิรัฐจินดากร	นายช่างเครื่องกลอาวุโส	ประธานกรรมการตรวจรับ
๒. นางสาวรับขวัญ สายสุวรรณ	นักธรณีวิทยาชำนาญการ	กรรมการตรวจรับ
๓. นายไพรัช ศรีกระสอน	วิศวกรปฏิบัติการ	กรรมการตรวจรับ

/๔.๑๒ สำนัก ...

รวดเร็ว มีคุณภาพ โปร่งใส มีคุณธรรม

"รวดเร็ว มีคุณภาพ โปร่งใส มีคุณธรรม"



- ๓ -

๔.๑๒ สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๑๒ สงขลา

๑. นายมณู จินฉาย	นายช่างเทคนิคอาวุโส	ประธานกรรมการตรวจรับ
๒. นายอรุณ เทศนุ้ย	นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน	กรรมการตรวจรับ
๓. นางสาวพินนัทธ์ สอนคง	นายช่างเทคนิคชำนาญงาน	กรรมการตรวจรับ

ข้อพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบ ขอบได้โปรด

๑) อนุมัติ รายละเอียดคุณลักษณะและราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ของท่อพีวีซีแข็งและอุปกรณ์ จำนวน ๔ รายการ วงเงิน ๘,๗๒๖,๕๒๐ บาท (แปดล้านเจ็ดแสนสองหมื่นหกพันห้าร้อยยี่สิบบาทถ้วน) เพื่อใช้ประกอบในการจัดซื้อต่อไป ตามเอกสารแนบ ๒

๒) อนุมัติ จัดซื้อท่อพีวีซีแข็งและอุปกรณ์ จำนวน ๔ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-bidding) วงเงินงบประมาณ ๙,๑๐๑,๒๐๐ บาท (เก้าล้านหนึ่งแสนหนึ่งพันสองร้อยบาทถ้วน) ตามข้อเท็จจริง ๒

๓) เห็นชอบรายชื่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-bidding) และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตามข้อเท็จจริง ๓ และ ๔

๔) มอบหมาย สบก.(สพ.) และ สพ. ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

(นายพันธ์ศักดิ์ อธิปัญญาภรณ์)
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาน้ำบาดาล

รวดเร็ว มีคุณภาพ โปร่งใส มีคุณธรรม

ผู้ตรวจ
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง

23.3 ก่อสร้างระบบประปาบาดาลและก่อสร้างอาคารพร้อมติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐาน



ส่วนที่ ๓๑ บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักพัฒนาน้ำบาดาล ส่วนส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี โทร. ๐ ๒๗๙๓ ๑๐๔๒ โทรสาร ๐ ๒๗๙๓ ๑๐๓๗/ ที่ ๐๕/ ๑๕๙๗ วันที่ 14 พ.ย. 2559

เรื่อง ขออนุมัติในหลักการจ้างเหมาก่อสร้างระบบประปาบาดาลและก่อสร้างอาคารพร้อมติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำดื่ม จำนวน ๒๐๐ แห่ง โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ รูปแบบที่ ๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน อทบ.

เรื่องเดิม

๑. อทบ. ได้อนุมัติแผนปฏิบัติงาน แผนการใช้จ่ายงบประมาณ แผนการจัดสรรงบประมาณ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ รูปแบบที่ ๑ จำนวน ๒๐๐ แห่ง งบประมาณ ๒๗๗,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองร้อยเจ็ดสิบล้านบาทถ้วน) และรูปแบบที่ ๒ จำนวน ๔๘๘ แห่ง งบประมาณ ๔๖๕,๐๖๔,๐๐๐ บาท (สี่ร้อยหกสิบล้านหกหมื่นสี่พันบาทถ้วน) ท้ายหนังสือ สทบ. ด่วนที่สุด ที่ ๐๕/๑๕๑๑ ลงวันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๕๙

๒. อทบ. ได้อนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณารายละเอียดคุณลักษณะเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างและกำหนดราคากลาง (งานก่อสร้าง) ของการจ้างเหมาก่อสร้างระบบประปาบาดาลและก่อสร้างอาคารพร้อมติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำดื่ม โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ รูปแบบที่ ๑ จำนวน ๒๐๐ แห่ง ตามคำสั่งกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ที่ ๕๘๕/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๕๙

ข้อเท็จจริง

สทบ. ได้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติงานโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ รูปแบบที่ ๑ จำนวน ๒๐๐ แห่ง เพื่อก่อสร้างระบบประปาบาดาลและก่อสร้างอาคารพร้อมติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลให้ได้มาตรฐานน้ำดื่มจำนวน ๒๐๐ แห่ง ในวงเงินงบประมาณ ๒๒๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองร้อยยี่สิบล้านบาทถ้วน) ดังต่อไปนี้

๑. คณะกรรมการพิจารณารายละเอียดคุณลักษณะเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างและกำหนดราคากลาง (งานก่อสร้าง) ได้จัดประชุมพิจารณารายละเอียดคุณลักษณะ รูปแบบที่ ๑ เมื่อวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ เวลา ๑๔.๐๐ - ๑๘.๐๐ น. (เอกสารแนบ ๑) และวันพฤหัสบดีที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ เวลา ๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น. (เอกสารแนบ ๒) ณ ห้องประชุมชั้น ๓ อาคาร ๒ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล และได้จัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างและกำหนดราคากลาง (งานก่อสร้าง) ของงานจ้างเหมาก่อสร้างระบบประปาบาดาลและก่อสร้างอาคารพร้อมติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำดื่ม จำนวน ๒๐๐ แห่ง เสร็จเรียบร้อยแล้ว แยกสาย สทบ.เขต รวมทั้งสิ้น ๑๒ ชุด (เอกสารแนบ ๓) สรุปได้ดังนี้

สทบ.เขต	จำนวน (แห่ง)	ราคาดงบประมาณ (บาท)	ราคากลาง (บาท)
๑	๑๘	๑๙,๘๐๐,๐๐๐	๑๙,๕๕๒,๐๐๐.๐๐
๒	๒๒	๒๔,๒๐๐,๐๐๐	๒๓,๗๓๔,๐๐๐.๐๐
๓	๑๓	๑๔,๓๐๐,๐๐๐	๑๔,๑๑๒,๐๐๐.๐๐
๔	๒๔	๒๖,๔๐๐,๐๐๐	๒๕,๘๙๓,๐๐๐.๐๐
๕	๒๔	๒๖,๔๐๐,๐๐๐	๒๕,๔๑๙,๐๐๐.๐๐
๖	๑๙	๒๐,๙๐๐,๐๐๐	๒๐,๕๖๔,๐๐๐.๐๐

/สทบ.เขต. ...



- 2 -

สทบ.เขต	จำนวน (แห่ง)	ราคางบประมาณ (บาท)	ราคากลาง (บาท)
๗	๑๘	๑๙,๘๐๐,๐๐๐	๑๙,๒๖๘,๐๐๐.๐๐
๘	๔	๕,๕๐๐,๐๐๐	๕,๓๕๕,๐๐๐.๐๐
๙	๑๕	๑๖,๕๐๐,๐๐๐	๑๖,๒๘๒,๐๐๐.๐๐
๑๐	๑๕	๑๖,๕๐๐,๐๐๐	๑๖,๐๗๓,๐๐๐.๐๐
๑๑	๑๗	๑๘,๗๐๐,๐๐๐	๑๘,๓๓๕,๐๐๐.๐๐
๑๒	๑๑	๑๒,๑๐๐,๐๐๐	๑๒,๐๖๕,๐๐๐.๐๐
รวม	๒๐๐	๒๒๐,๐๐๐,๐๐๐	๒๑๕,๖๕๑,๐๐๐.๐๐

๒. สทบ. มีความประสงค์จะจ้างเหมาก่อสร้างระบบประปาบาดาลและก่อสร้างอาคารพร้อมติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำดื่ม จำนวน ๒๐๐ แห่ง พร้อมนี้ได้แนบใบสั่งพัสดุ (ทบ.๑๓๓) (เอกสารแนบ ๔) และแบบมาตรฐานการก่อสร้างระบบประปาบาดาล ขนาด ๑๒ ลูกบาศก์เมตร (เอกสารแนบ ๕)

ข้อพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบ ขอบัดโปรด

๑. อนุมัติแบบมาตรฐานการก่อสร้างระบบประปาบาดาล ขนาด ๑๒ ลูกบาศก์เมตร และประมาณราคา เพื่อใช้ประกอบการจัดจ้างต่อไป

๒. อนุมัติรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง (งานก่อสร้าง) ของงานจ้างเหมาก่อสร้างระบบประปาบาดาลและก่อสร้างอาคารพร้อมติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำดื่ม แยกราย สทบ.เขต ทั้ง ๑๒ ชุด รวมทั้งสิ้นจำนวน ๒๐๐ แห่ง วงเงินราคากลางรวมทั้งสิ้น ๒๑๕,๖๕๑,๐๐๐ บาท (สองร้อยสิบห้าล้านหกแสนห้าหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน) เพื่อใช้ประกอบในการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบพัสดุต่อไป ตามเอกสารแนบ ๓

๓. อนุมัติในหลักการให้ สทบ.เขต ๑-๑๒ ดำเนินการจ้างเหมาก่อสร้างระบบประปาบาดาลและก่อสร้างอาคารพร้อมติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำดื่ม จำนวน ๒๐๐ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-Bidding) วงเงินงบประมาณรวมทั้งสิ้น ๒๒๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองร้อยยี่สิบล้านบาทถ้วน)

๔. มอบหมาย สกบ.(สท.) สทบ.เขต ๑-๑๒ และ สทบ. ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

13/ธ.ค.
เพื่อได้งบประมาณ
และเงินอุดหนุน
รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล
(นายสุวัฒน์ เปี่ยมปัจจัย)
17 พ.ย. 2559

นายพันศักดิ์ อธิปัญญารักษ์
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาน้ำบาดาล

อนุมัติ

ดำเนินการตามเสนอ

17 พ.ย. 2559

(นายสุพจน์ ไชยกิจภักดิ์)
อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

รวดเร็ว มีคุณภาพ โปร่งใส มีคุณธรรม

23. อนุมัติแก้ไขรายชื่อ การเปลี่ยนแปลงสถานที่ดำเนินการ



ด่วนที่สุด

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองแผนงาน กรมทรัพยากรน้ำบาดาล โทร. ๐ ๒๒๔๙ ๓๙๖๙ โทรสาร ๐ ๒๒๔๙ ๓๙๔๑
ที่ ๐๒/๑๕๒

วันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐

เรื่อง ขออนุมัติการแก้ไขรายชื่อที่พิมพ์ผิดพลาดคลาดเคลื่อนรายการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล
เพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ ๒ จำนวน ๔๘๘ แห่ง แก้ไขรายชื่อที่พิมพ์ผิดพลาด
คลาดเคลื่อน จำนวน ๑ แห่ง

เรียน อทบ.

เรื่องเดิม

ตามบันทึกข้อความ สทบ. ด่วนที่สุด ที่ ๐๕/๑๖๐ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๐ เรื่อง ขอปรับปรุง
รายละเอียดความถูกต้องของรายชื่อสถานที่ดำเนินงานโครงการในหมวดงบลงทุนโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล
เพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ รูปแบบที่ ๒ จำนวน ๔๘๘ แห่ง
แก้ไขรายชื่อที่พิมพ์ผิดพลาดคลาดเคลื่อน จำนวน ๑ แห่ง ให้ กผ. ดำเนินการ นั้น

ข้อเท็จจริง

กผ. ขอเรียน ดังนี้

๑. บันทึกข้อความ กผ. ด่วนที่สุด ที่ กผ. ๐๒/๑๕ ลงวันที่ ๖ มกราคม ๒๕๖๐ ขออนุมัติการ
แก้ไขรายชื่อที่พิมพ์ผิดพลาดคลาดเคลื่อนรายการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่ม
สะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ ๑ จำนวน ๑๙ แห่ง รูปแบบที่ ๒ จำนวน ๓๐ แห่ง รวมทั้งสิ้น ๔๙
แห่ง ซึ่ง อทบ. อนุมัติ และได้แจ้ง สำนักผู้รับผิดชอบโครงการ เรียบร้อยแล้ว (เอกสารแนบ ๑) การนี้ สทบ.
ได้ตรวจสอบเพิ่มเติมพบว่ามีข้อผิดพลาดในการพิมพ์รายชื่อสถานที่ รายการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาแหล่ง
น้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ รูปแบบที่ ๒
จำนวน ๑ แห่ง ลำดับที่ ๓๐ จากเดิม โรงเรียนบ้านแทงวิทยา หมู่ที่ ๖ ตำบลขี้ อำเภอมืองศรีสะเกษ จังหวัด
ศรีสะเกษ แก้ไขเป็น โรงเรียนบ้านแทงวิทยา หมู่ที่ ๖ ตำบลขี้ อำเภอมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ
(เอกสารแนบ ๒)

๒. ระเบียบว่าด้วยการบริหารงบประมาณ (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๔ ประกาศ ณ วันที่ ๖ มกราคม
พ.ศ. ๒๕๕๔ ข้อ ๑๘ ในกรณีที่ส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจ มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของรายการในการ
จัดหาครุภัณฑ์ ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างในงบลงทุน ซึ่งได้รับการจัดสรรงบประมาณแล้วโดยไม่เพิ่มวงเงินงบประมาณรายจ่าย
และการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่มีผลกระทบต่อสาระสำคัญของรายการที่ได้รับจัดสรร ให้กระทำได้โดยไม่ต้องทำความ
ตกลงกับสำนักงบประมาณ (ตามหนังสือ สทบ. ที่ นร ๐๗๐๔/ว ๓๒ ลงวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๕๔) (เอกสารแนบ ๓)

๓. การดำเนินโครงการในหมวดงบลงทุน รายการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล
เพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ รูปแบบที่ ๒ โดยมีการ
แก้ไขรายชื่อข้อความที่พิมพ์ผิดพลาดคลาดเคลื่อน จำนวน ๑ แห่ง ทั้งนี้ ไม่ทำให้เป้าหมายผลผลิตหรือโครงการ
ตามแผนการปฏิบัติงานการใช้จ่ายงบประมาณเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ลดลงในสาระสำคัญ และยังอยู่ในวงเงิน
งบประมาณที่ได้รับอนุมัติ (เอกสารแนบ ๒)

/ข้อเสนอ ...



-๒-

ข้อเสนอเพื่อโปรดพิจารณา

กผ. ขอเรียนว่า เพื่อให้การดำเนินรายการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ รูปแบบที่ ๒ แล้วเสร็จตามเป้าหมาย และสามารถบรรเทาความเดือดร้อนให้แก่โรงเรียนและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด เห็นควรให้สำนัก และสทบ.เขตที่รับผิดชอบโครงการตรวจสอบรายชื่อและสถานที่โครงการดังกล่าวให้ถูกต้อง ครบถ้วน การนี้ จึงเห็นสมควรพิจารณาอนุมัติการแก้ไขรายชื่อข้อความที่พิมพ์ผิดพลาดคลาดเคลื่อน ตามที่ สทบ. เสนอ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

๑. อนุมัติการแก้ไขรายชื่อข้อความที่พิมพ์ผิดพลาดคลาดเคลื่อน จำนวน ๑ แห่ง ตามข้อเท็จจริง ๒

๒. มอบหมาย สทบ./สบก. (สค./สพ.)/กวน/สทบ.เขต ๑,๓,๔,๕,๖,๗,๘,๙,๑๐,๑๑ และ กผ. ดำเนินการ

ในส่วนที่เกี่ยวข้อง ต่อไป

(นางสาวดวงมณี จันทน์เพิ่ม)

ผู้อำนวยการกองแผนงาน

๑. เรียน กผ.

เพื่อโปรดพิจารณา
แก้ไขข้อความในเอกสารที่
กระทรวงศึกษาธิการ

(นางอรุณญา เพื่องสวัสดิ์)

รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

๒๒ ก.พ. ๒๕๖๐

- ๑. ๑. ๑. ๑.

- ๑. ๑. ๑. ๑.

(นางอรุณญา เพื่องสวัสดิ์)

รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

รักษาการแทนอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

๒๓ ก.พ. ๒๕๖๐

เรียน กผ. ๑. ๑. ๑. ๑.

- ๑. ๑. ๑. ๑. ๑. ๑. ๑. ๑.

- ๑. ๑. ๑. ๑. ๑. ๑. ๑. ๑.

(นางสาวดวงมณี จันทน์เพิ่ม)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ปฏิบัติหน้าที่แทนหัวหน้าฝ่ายแผนงานและงบประมาณ

๑๑ ก.พ. ๒๕๖๐

๑. ๑. ๑. ๑.

- ๑. ๑. ๑. ๑. ๑. ๑. ๑. ๑.

- ๑. ๑. ๑. ๑. ๑. ๑. ๑. ๑.

(นางสาวดวงมณี จันทน์เพิ่ม)

ผู้อำนวยการกองแผนงาน

๒๖ ก.พ. ๒๕๖๐

แบบฟอร์ม 1

รายละเอียดประกอบกร : สอบความถูกต้องของรายชื่อสถานที่ดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2560
กรณี... พยากรมีบุคลากร กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1. การตรวจสอบรายละเอียดของรายชื่อบริษัทที่ต้องดำเนินการ เนื่องจากมีพัฒนาการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน การตรวจสอบรายชื่อบริษัทต้องดำเนินการเป็นประจำ 1 แห่ง (เพิ่มเติม)

ลำดับที่	ปีที่ สถาปนา	รายการเดิม		รายการใหม่		ยอดรวมจำนวน
		รหัสงบประมาณ	รายการ	จำนวน (แห่ง)	จำนวน (แห่ง)	
1	11	0900741007410671	1 แผนงาน : บริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ผลผลิต : ทรัพยากรน้ำสะอาดในเขตพื้นที่เป้าหมายได้รับการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ งบประมาณ : ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง คำชี้แจงในการพัฒนาแหล่งรับบำบัดน้ำเสียจากเขตเทศบาลให้ใช้ประโยชน์ร่วมกัน รูปแบบที่ 2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 โรงเรียนบ้านพรหมวิทยานุสรณ์ 6 ตำบล อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ	1	953,000	953,000



ด่วนที่สุด บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักพัฒนาน้ำบาดาล ส่วนส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี โทร. 0 2793 1042 โทรสาร 0 2793 1037
ที่ 05/ 1450 วันที่ ๕๖ ก.ย. 2560

เรื่อง ขอบปรับปรุงรายละเอียดความถูกต้องของรายชื่อที่พิมพ์ผิดพลาดคลาดเคลื่อนในใบจัดสรรงบประมาณ
ไม่ถูกต้องตามข้อเท็จจริงของโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียน
ทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 รูปแบบที่ 1 จำนวน 200 แห่ง (ครั้งที่ 3)

เรียน อทบ.

เรื่องเดิม

ตามที่ สทบ. ได้จัดส่งสำเนาขออนุมัติการแก้ไขรายชื่อที่พิมพ์ผิดพลาดคลาดเคลื่อนในใบจัดสรรงบประมาณไม่ถูกต้องตามข้อเท็จจริงของโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 รูปแบบที่ 1 จำนวน 200 แห่ง และรูปแบบที่ 2 จำนวน 488 แห่ง (ครั้งที่ 2) ตามบันทึกข้อความ สทบ. ที่ 05/1185 ลงวันที่ 3 สิงหาคม 2560 นั้น

ข้อเท็จจริง

สทบ.เขต 2 สุพรรณบุรี ได้ประสาน สทบ. ตามบันทึกข้อความ ที่ 09/697 ลงวันที่ 23 สิงหาคม 2560 พบว่ามีข้อผิดพลาดในการพิมพ์รายชื่อสถานที่โครงการฯ คลาดเคลื่อน รายการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 รูปแบบที่ 1 จำนวน 1 แห่ง จึงขอปรับปรุงรายการที่ 1 จากเดิม โรงเรียนบ้านสมอทองปัทมผลอุปถัมภ์ หมู่ที่ 2 ตำบลทองหลาง อำเภอดำรงวิทยเขต จังหวัดอุทัยธานี ชื่อโรงเรียนผิด แก้ไขเป็น โรงเรียนสมอทองปัทมผลอุปถัมภ์ หมู่ที่ 2 ตำบลทองหลาง อำเภอดำรงวิทยเขต จังหวัดอุทัยธานี (เอกสารแนบ)

ข้อพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

1. อนุมัติการแก้ไขรายชื่อที่ผิดพลาดในการพิมพ์รายชื่อสถานที่โครงการฯ คลาดเคลื่อนในใบจัดสรรงบประมาณไม่ถูกต้องตามข้อเท็จจริง จำนวน 1 แห่ง ตามที่ สทบ.เขต 2 สุพรรณบุรีเสนอ
2. มอบหมายให้ สทบ./ กผ./ สบก.(สพ/สค.)/ สทบ.เขต 2 สุพรรณบุรี ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง

ในอ.อ.

เพื่อโปรดพิจารณา
จนกว่าจะเรียบร้อย
และมอบหมายให้
ที่เกี่ยวข้องดำเนินการต่อไป

(นางอรุณฯ หล่อเพ็ญศรี)

รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล
ก.ย. ๒๕๖๐

(นายพยุหศักดิ์ ท่าไม้สุข)

วิศวกรชำนาญการพิเศษ

รักษาราชการแทนผู้อำนวยการสำนักพัฒนาน้ำบาดาล
อนุมัติ/ดำเนินการตามเสนอ

(นายสุพจน์ ไควจักษ์นชัยกุล)

- 7 ก.ย. 2560



แบบฉบับ 1

รายละเอียดประกอบ : รายละเอียดของงานที่ดำเนินการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560
กรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์

1. การตรวจสอบรายละเอียดของงานที่ดำเนินการ เนื่องจากมีลักษณะงานที่ดำเนินการเหมือนกัน จำนวน 1 แห่ง (ครั้งที่ 3)

ลำดับ	ปีงบประมาณ	รายการ	จำนวน (ครั้ง)	จำนวนเงิน	รายการ	จำนวน (ครั้ง)	จำนวนเงิน	รวม
1	11	0900741007410125	1	1,385,000	1 แผนงาน : บริการวิชาการเพื่อการพัฒนา ผลผลิต : ทรัพย์สินทางปัญญาในเชิงพาณิชย์ บริการวิชาการด้านการอนุรักษ์และจัดการ ข้อมูล คัดสรรและเผยแพร่ ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาแผนงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 รวมงบปี 1 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560	1	1,385,000	1,385,000





ด่วนที่สุด

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองแผนงาน กรมทรัพยากรน้ำบาดาล โทร. ๐ ๒๒๙๙ ๓๙๖๙ โทรสาร ๐ ๒๒๙๙ ๓๙๔๑
ที่ ๐๒/๑๕ วันที่ ๖ มกราคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขออนุมัติการแก้ไขรายชื่อที่พิมพ์ผิดพลาดคลาดเคลื่อนรายการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล
เพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ ๑ จำนวน ๑๙ แห่ง และรูปแบบที่ ๒ จำนวน ๓๐ แห่ง
เรียน อทบ.

เรื่องเดิม

ตามบันทึกข้อความ สพบ. ด่วนที่สุด ที่ ๐๕/๑๕๖๑ ลงวันที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ เรื่อง ขอให้
ตรวจสอบรายละเอียดความถูกต้องของรายชื่อสถานที่ดำเนินงานโครงการในหมวดงบประมาณโครงการพัฒนา
แหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ รูปแบบที่ ๑
จำนวน ๒๐๐ แห่ง และรูปแบบที่ ๒ จำนวน ๔๘๘ แห่ง และได้แก้ไขรายชื่อที่พิมพ์ผิดพลาดคลาดเคลื่อน รูปแบบที่ ๑
จำนวน ๑๙ แห่ง และรูปแบบที่ ๒ จำนวน ๓๐ แห่ง รวมทั้งสิ้น ๔๙ แห่ง เพื่อให้ กผ. ดำเนินการ นั้น

ข้อเท็จจริง

กผ. ขอเรียน ดังนี้

๑. ระเบียบว่าด้วยการบริหารงบประมาณ (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๔ ประกาศ ณ วันที่ ๖ มกราคม
พ.ศ. ๒๕๕๔ ข้อ ๑๘ ในกรณีที่ส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจ มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของรายการในการ
จัดทำบัญชีที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างในงบลงทุน ซึ่งได้รับการจัดสรรงบประมาณแล้วโดยไม่เพิ่มวงเงินงบประมาณรายจ่าย
และการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่มีผลกระทบต่อสาระสำคัญของรายการที่ได้รับจัดสรร ให้กระทำได้โดยไม่ต้องทำความ
ตกลงกับสำนักงานงบประมาณ (ตามหนังสือ สงป. ที่ นร ๐๓๐๔/ว ๓๒ ลงวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๕๔) (เอกสารแนบ ๑)

๒. การดำเนินโครงการในหมวดงบประมาณ รายการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล
เพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ รูปแบบที่ ๑ จำนวน
๒๐๐ แห่ง และรูปแบบที่ ๒ จำนวน ๔๘๘ แห่ง โดยมีกรแก้ไขรายชื่อข้อความที่พิมพ์ผิดพลาดคลาดเคลื่อน
รูปแบบที่ ๑ จำนวน ๑๙ แห่ง รูปแบบที่ ๒ จำนวน ๓๐ แห่ง รวมทั้งสิ้น ๔๙ แห่ง ทั้งนี้ ไม่ทำให้เป้าหมายผลผลิต
หรือโครงการตามแผนการปฏิบัติงานการใช้จ่ายงบประมาณเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ลดลงในสาระสำคัญ และ
ยังอยู่ในวงเงินงบประมาณที่ได้รับอนุมัติ (เอกสารแนบ ๒)

ข้อเสนอเพื่อโปรดพิจารณา

กผ. ขอเรียนว่า เพื่อให้การดำเนินรายการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ ๑ และรูปแบบที่ ๒ แล้วเสร็จตามเป้าหมาย และสามารถ
บรรเทาความเดือดร้อนให้แก่โรงเรียนและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด การนี้ จึงเห็นสมควรพิจารณาอนุมัติ
การแก้ไขรายชื่อข้อความที่พิมพ์ผิดพลาดคลาดเคลื่อน ตามที่ สพบ. เสนอ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

๑. อนุมัติการแก้ไขรายชื่อข้อความที่พิมพ์ผิดพลาดคลาดเคลื่อน จำนวน ๔๙ แห่ง ตามข้อเท็จจริง ๒
๒. มอบหมาย สพบ./สบก. (สค./สพ.)/กวน/สพ.เขต ๑,๓,๔,๕,๖,๗,๘,๙,๑๐,๑๑ และ กผ. ดำเนินการ

ในส่วนที่เกี่ยวข้อง ต่อไป

ส.อ.ท.

เพื่อไปทบทวนข้อมูลให้
แผนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ดำเนินการต่อไป

(นางอรุณญา เพื่องสวัสดิ์)
- 6 ม.ค. 2560

Onst

(นางสาวดวงมณี จันทเพิ่ม)

ผู้อำนวยการกองแผนงาน

อนุมัติ ๖๑

ดำเนินการตามเสนอ ๖๒

09 ม.ค. 2560
(นายสุพจน์ ไควจิกษ์ชัยกุล)



รายละเอียดของรายการประกอบรายการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2560
กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1. การตรวจสอบรายละเอียดของรากข้อต่อตามที่คำนวณได้เป็นโครงการ เนื่องจากพื้นที่คำนวณไม่ได้ต้องลงมือเพื่อจริง จำนวน 49 แห่ง

[illegible]

11-10-00

คู่มือ
ด่วนที่สุด **บันทึกข้อความ**

ส่วนราชการ สำนักพัฒนาน้ำบาดาล ส่วนส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี โทร. 0 2793 1042 โทรสาร 0 2793 1037
ที่ 05/160 วันที่ 31 มี.ค. 2560

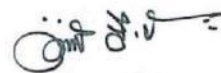
เรื่อง ขอบปรับปรุงรายละเอียดความถูกต้องของรายชื่อสถานที่ดำเนินงานโครงการในหมวดงบประมาณโครงการ
พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ
พ.ศ. 2560 รูปแบบที่ 2 จำนวน 488 แห่ง จำนวน 1 แห่ง (เพิ่มเติม)

เรียน ผอ.กผ.

ตามที่ สทบ. ได้จัดส่งเอกสารหลักฐานประกอบการตรวจสอบรายละเอียดความถูกต้องของ
รายชื่อสถานที่ดำเนินงานโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 รูปแบบที่ 1 จำนวน 200 แห่ง และรูปแบบที่ 2 จำนวน 488 แห่ง ตามบันทึกข้อความ
สทบ. ด่วนที่สุด ที่ 05/1561 ลงวันที่ 4 พฤศจิกายน 2559 นั้น

สทบ. ได้ทำการตรวจสอบเพิ่มเติมแล้ว พบว่ามีข้อผิดพลาดในการพิมพ์รายชื่อสถานที่
โครงการฯ คลาดเคลื่อนจากที่ สทบ.เขต ส่งมา ในส่วนของการดำเนินโครงการในหมวดงบประมาณ รายการ
ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปี
งบประมาณ พ.ศ. 2560 รูปแบบที่ 2 จำนวน 1 แห่ง จึงขอปรับปรุงรายการที่ 30 จากเดิม โรงเรียนบ้านแหงวิทยา
หมู่ที่ 6 ตำบลชำ อำเภอมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ ชื่อตำบลผิด แก้ไขเป็น โรงเรียนบ้านแหงวิทยา หมู่ที่ 6
ตำบลชำ อำเภอมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ (เอกสารแนบ)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป



(นายพันธ์ศักดิ์ ชิริปัญญาภรณ์)
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาน้ำบาดาล

25-
ผู้ตรวจราชการ
ผู้พิมพ์/ทำน



รายละเอียดประกอบเอกสารตรวจสอบความถูกต้องของรายชื่อสถานที่ดำเนินโครงการฯ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2560

แบบฟอร์ม 1

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1. การตรวจสอบรายละเอียดของรายชื่อสถานที่ดำเนินโครงการฯ เนื่องจากพื้นที่ผลิตภาคกลางเลื่อนไปจัดสรรงบประมาณในภาคใต้และภาคเหนือ

ลำดับที่	พื้นที่ สอบ เขต	รหัสงบประมาณ	รายการเดิม			รายการใหม่			เหตุผลความจำเป็น
			จำนวน (๑/๒)	จำนวนเงิน	รายการ	จำนวน (๑/๒)	จำนวนเงิน	รายการ	
1	11	0900741007410071	1	955,000	1 แผนงาน : บริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ผลผลิต : ทรัพยากรน้ำบาดาลในพื้นที่ที่ดำเนินการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ งบลงทุน ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ 2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560	1	955,000	1 แผนงาน : บริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ผลผลิต : ทรัพยากรน้ำบาดาลในพื้นที่ที่ดำเนินการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ งบลงทุน ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ 2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560	





บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักพัฒนาน้ำบาดาล ส่วนส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี โทร. 0 2793 1042 โทรสาร 0 2793 1037
ที่ 05/ ๙๔ วันที่ 29 ส.ย. 2560

เรื่อง ขออนุมัติการแก้ไขรายชื่อที่พิมพ์ผลิตพลาสติกเคลื่อนในใบจัดสรรงบประมาณไม่ถูกต้องตามข้อเท็จจริง
ของโครงการในหมวดงบประมาณโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียน
ทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 รูปแบบที่ 1 จำนวน 200 แห่ง และรูปแบบที่ 2 จำนวน
488 แห่ง (ครั้งที่ 2)
เรียน อทบ.

เรื่องเดิม

1. บันทึกข้อความ กม. ส่วนที่ 102/15 ลงวันที่ 6 มกราคม 2560 เรื่อง ขออนุมัติการ
แก้ไขรายชื่อที่พิมพ์ผลิตพลาสติกเคลื่อนรายการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ 1 จำนวน 19 แห่ง และรูปแบบที่ 2 จำนวน 30 แห่ง
ซึ่งในการนี้ อทบ. ได้พิจารณาอนุมัติการแก้ไขรายชื่อข้อความที่พิมพ์ผลิตพลาสติกเคลื่อน ตามที่ สพบ. เสนอ
เรียบร้อยแล้ว

2. บันทึกข้อความ สทบ.เขต 3 สระบุรี ที่ 10/381 ลงวันที่ 17 พฤษภาคม 2560 เรื่อง ขอส่ง
รายละเอียดแจ้งการเปลี่ยนแปลงสถานที่ดำเนินโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาด
ให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ 1 และ 2 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 (รอบที่ 1) โดยมีรายละเอียด
การขอแก้ไขรายชื่อสถานที่ดำเนินการเนื่องจากพิมพ์ผลิตพลาสติกเคลื่อนเพิ่มเติม

3. ตามมติที่ประชุม โครงการฯ ครั้งที่ 4/2560 ในวาระที่ 5.2 มอบหมายให้ สทบ.เขต 1-12
ตรวจสอบรายละเอียดความถูกต้องของรายชื่อสถานที่ดำเนินการงานโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล
เพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 เนื่องจากพิมพ์ผลิตพลาสติก
เคลื่อนในใบจัดสรรงบประมาณไม่ถูกต้องตามข้อเท็จจริง (รอบที่ 2) รอบสุดท้าย ให้ สพบ. ภายใน
วันพฤหัสบดีที่ 1 มิถุนายน 2560 นั้น

ข้อเท็จจริง

สพบ. ในฐานะผู้รับผิดชอบโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับ
โรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ได้รับประสานจาก สทบ.เขต 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10
และ 12 ในส่วนของรายชื่อสถานที่ดำเนินการเนื่องจากพิมพ์ผลิตพลาสติกเคลื่อนในใบจัดสรรงบประมาณ
ไม่ถูกต้องตามข้อเท็จจริง และได้ตรวจสอบเอกสารประกอบการพิจารณาทั้งหมดเรียบร้อยแล้ว สรุปได้ว่า
รูปแบบที่ 1 จำนวน 12 แห่ง และรูปแบบที่ 2 จำนวน 18 แห่ง (เอกสารแนบ 1)

อนึ่ง การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ได้ยึดปฏิบัติตามระเบียบว่าด้วยการบริหารงบประมาณ
(ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2554 ข้อ 18 ในส่วนที่ราชการหรือรัฐวิสาหกิจ มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
ของรายการในการจัดหาครุภัณฑ์ ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างในงบลงทุน งบเงินอุดหนุนหรืองบรายจ่ายอื่น
แล้วแต่กรณี ที่มีใช้รายการก่อนนี้ผูกพันข้ามปีงบประมาณ ซึ่งได้รับการจัดสรรงบประมาณแล้ว



- 2 -

โดยไม่เพิ่มวงเงินงบประมาณรายจ่าย และการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่มีผลกระทบต่อสาระสำคัญของรายการที่ได้รับจัดสรร ให้กระทำได้โดยไม่ต้องทำความตกลงกับสำนักงบประมาณ ตามหนังสือสำนักงบประมาณ ที่ นร 0704/ว 32 ลงวันที่ 7 มกราคม 2554 (เอกสารแนบ 2)

ข้อพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

1. อนุมัติการแก้ไขรายชื่อที่พิมพ์ผิดพลาดคลาดเคลื่อนในใบจัดสรรงบประมาณไม่ถูกต้องตามข้อเท็จจริง รวมทั้งสิ้น จำนวน 30 แห่ง ตามที่ สทบ.เขต 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10 และ 12 เสนอ
2. มอบหมายให้ สทบ./ กผ./ สบก.(สท./สค.)/ สทบ.เขต 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10 และ 12 ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

นายพยุศักดิ์ ท่าไม้สุข
นักวิชาการทรัพยากรธรณีชำนาญการพิเศษ
รักษาราชการแทนผู้อำนวยการสำนักพัฒนาน้ำบาดาล

- เรียน อบท.
เพื่อโปรดพิจารณา
- อนุมัติแก้ไขรายชื่อ (1)
 - มอบหมายให้ สทบ.เขต 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10 และ 12 ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป (2)

(นายพยุศักดิ์ ท่าไม้สุข)

(นางอรนุช หล่อเพ็ญศรี)

รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

๑๘ ก.ค. ๒๕๖๐

อนุมัติ
ดำเนินการตามเสนอ

(นายสุพจน์ โควิจักษณ์ชัยกุล)

อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

18 ก.ค. 2560

เรียน.....

☐ ทราบ	☒ พิจารณาดำเนินการ
☐ รวมเรื่อง	☐ เြียนให้เจ้าหน้าที่ทราบ
☐	

ก.ค. ๒๕๖๐
- [Signature]
(นายพยุศักดิ์ ท่าไม้สุข)
ผู้อำนวยการส่วนส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี

นายพยุศักดิ์ ท่าไม้สุข
นักวิชาการทรัพยากรธรณีชำนาญการพิเศษ
รักษาราชการแทนผู้อำนวยการสำนักพัฒนาน้ำบาดาล



24. อนุมัติยกเลิกสถานที่ดำเนินการ



ด่วนที่สุด บันทึกข้อความ

เลขที่รับ	2227
วัน เดือน ปี	5 8 ส.ค. 2560
เวลา	10.17

ส่วนราชการ สำนักพัฒนาน้ำบาดาล ส่วนส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี โทร. 0 2793 1042 โทรสาร 0 2793 1037

ที่ 05/1132

วันที่ 27 ก.ค. 2560

เรื่อง ขอส่งเอกสารยกเลิกสถานที่ดำเนินการโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 รูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 2

เรียน อทบ.

เรื่องเดิม

ตามมติที่ประชุมโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรในพื้นที่ประสบภัยแล้ง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ครั้งที่ 4/2560 และการพิจารณาแนวทางการดำเนินงานการเปลี่ยนแปลงสถานที่ดำเนินงานโครงการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 วันพฤหัสบดีที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2560 เวลา 09.30 น. ณ ห้องประชุมชั้น 5 อาคาร 2 ระเบียบวาระที่ 6.1 ให้ สทบ.เขต 1-12 ดำเนินการแจ้งความจำนงขออนุมัติยกเลิกสถานที่ดำเนินการโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ 1 จำนวน 200 แห่ง และรูปแบบที่ 2 จำนวน 488 แห่ง ให้ สทบ. ตามแบบฟอร์มที่กำหนด เพื่อ สทบ. จะได้รวบรวมส่ง กผ. ต่อไป นั้น

ข้อเท็จจริง

สทบ. ในฐานะผู้รับผิดชอบโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ได้ประสานและตรวจสอบเอกสารหลักฐานการยกเลิกสถานที่ดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว สรุปได้ ดังนี้

1. เอกสารบันทึกข้อความแจ้งความจำนงขอยกเลิกสถานที่ดำเนินการโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 รูปแบบที่ 1 จำนวน 200 แห่ง และรูปแบบที่ 2 จำนวน 488 แห่ง ของ สทบ.เขต 1-12 (เอกสารแนบ 1)
2. เอกสารหลักฐานประกอบการยกเลิกสถานที่ดำเนินการที่ไม่สามารถดำเนินการได้เนื่องจากไม่มีศักยภาพและคุณภาพน้ำบาดาล (น้ำน้อย/น้ำเค็ม) รูปแบบที่ 1 จำนวน 16 แห่ง (เอกสารแนบ 2)
3. เอกสารหลักฐานประกอบการยกเลิกสถานที่ดำเนินการที่ไม่สามารถดำเนินการได้เนื่องจากไม่มีศักยภาพและคุณภาพน้ำบาดาล (น้ำน้อย/น้ำเค็ม) รูปแบบที่ 2 จำนวน 45 แห่ง (เอกสารแนบ 3)
4. เอกสารหลักฐานประกอบการยกเลิกสถานที่ดำเนินการที่ไม่สามารถดำเนินการได้เนื่องจากพื้นที่ยังไม่พร้อมในการบริหารจัดการโครงการ/ไม่มีพื้นที่เหมาะสมในการก่อสร้าง รูปแบบที่ 1 จำนวน 2 แห่ง (เอกสารแนบ 4)
5. เอกสารหลักฐานประกอบการยกเลิกสถานที่ดำเนินการที่ไม่สามารถดำเนินการได้เนื่องจากพื้นที่ยังไม่พร้อมในการบริหารจัดการโครงการ/ไม่มีพื้นที่เหมาะสมในการก่อสร้าง รูปแบบที่ 2 จำนวน 9 แห่ง (เอกสารแนบ 5)

/6. เอกสาร...



- 2 -

6. เอกสารหลักฐานประกอบการยกเลิกสถานที่ดำเนินการที่ไม่สามารถดำเนินการได้
เนื่องจากมีการดำเนินงานจากหน่วยงานอื่นไปแล้ว รูปแบบที่ 1 จำนวน 8 แห่ง (เอกสารแนบ 6)

7. เอกสารหลักฐานประกอบการยกเลิกสถานที่ดำเนินการที่ไม่สามารถดำเนินการได้
เนื่องจากมีการดำเนินงานจากหน่วยงานอื่นไปแล้ว รูปแบบที่ 2 จำนวน 21 แห่ง (เอกสารแนบ 7)

ข้อพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

1. อนุมัติยกเลิกสถานที่ดำเนินการโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่ม
สะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 รูปแบบที่ 1 และรูปแบบที่ 2

2. มอบหมายให้ กผ. ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ลพ.
(งบค. (ร.ก./ร.อ.) - กผ.)

(นายมนต์เกียรติ จงจินากุล)

ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาและจัดทำมาตรฐาน

รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักพัฒนาน้ำบาดาล

เรียน กผ.

เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ
และให้ กผ. ดำเนินการต่อไป
อผ. ๒๐๖๖๖๖

(นางอรุณฯ หล่อเพ็ญศรี)

รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

- ๘ ส.ค. ๒๕๖๐

อนุมัติ

ดำเนินการตามเสนอ

กผ. ๐๗ ส.ค. ๒๕๖๐

(นายสุพจน์ ไควจักษ์ชัยกุล)

อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

เรียน ผ.แผนงาน

- | | |
|------------------------------------|--|
| ☐ ทราบ | ☒ พิจารณาดำเนินการ |
| ☐ รวมเรื่อง | ☐ เวียนให้เจ้าหน้าที่ทราบ |
| ☐ | |

กผ.

(นางสาวดวงมณี จันทน์)

ผู้อำนวยการกองแผนงาน

- 8 ส.ค. ๒๕๖๐

กผ. ๐๘ ส.ค. ๒๕๖๐
ดำเนินการต่อไป

กผ.

(นางดาราศา ชาติภูวภัทร)

หัวหน้าฝ่ายแผนงานและงบประมาณ



สรุปการยกเลิกสถานที่ดำเนินการโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

สำนักทรัพยากร น้ำบาดาล	สาเหตุการยกเลิก								รวม (แห่ง)
	ไม่มีศักยภาพ (น้ำน้อย/น้ำเค็ม)		ไม่พร้อมในการบริหารจัดการโครงการ/ พื้นที่ไม่เหมาะสมในการก่อสร้างอาคาร				ดำเนินการจากหน่วยงานอื่น		
	รูปแบบที่ 1	รูปแบบที่ 2	รูปแบบที่ 1	รูปแบบที่ 2	รูปแบบที่ 1	รูปแบบที่ 2	รูปแบบที่ 1	รูปแบบที่ 2	
สทบ.เขต 1	1			1				2	4
สทบ.เขต 2	5	9		4			2	9	29
สทบ.เขต 3		3					1	1	5
สทบ.เขต 4		1		2				2	5
สทบ.เขต 5	3	5	1	1					10
สทบ.เขต 6	1	9	1				2	5	18
สทบ.เขต 7	1	2		1					4
สทบ.เขต 8	1	1					1	1	4
สทบ.เขต 9		6					1		7
สทบ.เขต 10	3	2					1		6
สทบ.เขต 11		4							4
สทบ.เขต 12	1	3						1	5
รวม (แห่ง)	16	45	2	9			8	21	101
รวมทั้งสิ้น (แห่ง)	61		11				29		101

23-ส.ค.-60



รายละเอียดประกอบกรอบอนุญัตยกลังงบประมาณราย งบประมาณ พ.ศ.2560 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล...ฉบับสมบูรณ์ที่ส่งมอบให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ 1

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1. การขออนุญาตยกเลิกสถานที่ดำเนินการที่ไม่สามารถดำเนินการได้ เนื่องจากไม่มีศักยภาพและคุณภาพน้ำบาดาล จำนวน 16 แห่ง

ลำดับที่	พื้นที่ สนท.เขต	รหัสงบประมาณ	รายการ		จำนวน (แห่ง)	จำนวนเงิน	เหตุผลความจำเป็น	หมายเหตุ
			รหัสงบประมาณ	รายการ				
			1. แผนงาน : บูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ผลผลิต : โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ งบลงทุน ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 รูปแบบที่ 1					
1	1	0900741007410108	โรงเรียนสารคามวิทยาคม หมู่ 5 ตำบลตาชุม อำเภอท่งรี จังหวัดสุรินทร์		1	1,385,000.00	ไม่มีศักยภาพและคุณภาพน้ำบาดาล	
2	2	0900741007410011	โรงเรียนเขาทองวิทยาคม หมู่ 5 ตำบลเขาทอง อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ		1	1,385,000.00	ไม่มีศักยภาพและคุณภาพน้ำบาดาล	
3	2	0900741007410014	โรงเรียนบ้านโพนสังข์ หมู่ 15 ตำบลระบำ อำเภอสามชัย จังหวัดบุรีรัมย์		1	1,385,000.00	ไม่มีศักยภาพและคุณภาพน้ำบาดาล	
4	2	0900741007410121	โรงเรียนวัดสังฆาราม หมู่ 8 ตำบลเขาแดง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์		1	1,385,000.00	ไม่มีศักยภาพและคุณภาพน้ำบาดาล	
5	2	0900741007410124	โรงเรียนหัวเขาแดงวิทยาคม หมู่ 10 ตำบลเขาแดง อำเภอสามชัย จังหวัดบุรีรัมย์		1	1,385,000.00	ไม่มีศักยภาพและคุณภาพน้ำบาดาล	
6	2	0900741007410127	โรงเรียนพุทธมณฑลวิทยา หมู่ 2 ตำบลเขาแดง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์		1	1,385,000.00	ไม่มีศักยภาพและคุณภาพน้ำบาดาล	
7	5	0900741007410043	โรงเรียนบ้านโนนไผ่ทองวิทยาคม (ส.ค.ส.) หมู่ 6 ตำบลกุดพิมาน อำเภอรัตนวาปี จังหวัดอุดรธานี		1	1,385,000.00	ไม่มีศักยภาพและคุณภาพน้ำบาดาล	
8	5	0900741007410143	โรงเรียนบ้านหนองบัวบานวิทยา หมู่ 2 ตำบลหนองบัวบาน อำเภอรัตนวาปี จังหวัดอุดรธานี		1	1,385,000.00	ไม่มีศักยภาพและคุณภาพน้ำบาดาล	
9	5	0900741007410147	โรงเรียนบ้านสำโรง หมู่ 3 ตำบลสำโรง อำเภอรัตนวาปี จังหวัดอุดรธานี		1	1,385,000.00	ไม่มีศักยภาพและคุณภาพน้ำบาดาล	
10	6	0900741007410157	โรงเรียนบ้านควนต่อ หมู่ 3 ตำบลคลองขี้เหล็ก อำเภอรัตนวาปี จังหวัดอุดรธานี		1	1,385,000.00	ไม่มีศักยภาพและคุณภาพน้ำบาดาล	
11	7	0900741007410167	โรงเรียนบ้านผู้ดีเจริญ หมู่ 9 ตำบลเขาแดง อำเภอรัตนวาปี จังหวัดอุดรธานี		1	1,385,000.00	ไม่มีศักยภาพและคุณภาพน้ำบาดาล	
12	8	0900741007410179	โรงเรียนบ้านหัวไร่ หมู่ 3 ตำบลบ้านกุ่ม อำเภอรัตนวาปี จังหวัดอุดรธานี		1	1,385,000.00	ไม่มีศักยภาพและคุณภาพน้ำบาดาล	
13	10	0900741007410077	โรงเรียนหนองแวงวิทยาคม หมู่ 11 ตำบลหนองแวง อำเภอรัตนวาปี จังหวัดอุดรธานี		1	1,385,000.00	ไม่มีศักยภาพและคุณภาพน้ำบาดาล	
14	10	0900741007410189	โรงเรียนบ้านเมืองเก่าวิทยาคม หมู่ 1 ตำบลเมืองเก่า อำเภอรัตนวาปี จังหวัดอุดรธานี		1	1,385,000.00	ไม่มีศักยภาพและคุณภาพน้ำบาดาล	
15	10	0900741007410190	โรงเรียนบ้านสำโรง หมู่ 5 ตำบลสำโรง อำเภอรัตนวาปี จังหวัดอุดรธานี		1	1,385,000.00	ไม่มีศักยภาพและคุณภาพน้ำบาดาล	
16	12	0900741007410200	โรงเรียนบ้านกุ่ม หมู่ 3 ตำบลบ้านกุ่ม อำเภอรัตนวาปี จังหวัดอุดรธานี		1	1,385,000.00	ไม่มีศักยภาพและคุณภาพน้ำบาดาล	

ผู้รับรอง
(นายณณเศรษฐ์ จงจิณกุล)
ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาและจัดทำมาตรฐาน
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาระดับมัธยมศึกษา



รายละเอียดประกอบการอนุมัติยกเลิกงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2560 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล...สนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ 1

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2. การขออนุมัติยกเลิกสถานที่ดำเนินการที่ไม่สามารถดำเนินการได้ เนื่องจากพื้นที่ยังไม่พร้อมในการบริหารจัดการโครงการ/ไม่มีพื้นที่เหมาะสมในการก่อสร้าง จำนวน 2 แห่ง

ลำดับที่	พื้นที่ เลขที่	รายการ			เหตุผลความจำเป็น	หมายเหตุ
		รหัสงบประมาณ	รายการ	จำนวน (แห่ง)	จำนวนเงิน	
			1 แผนงาน : บัณฑิตการบริการจัดการทรัพยากรน้ำ ผลผลิต : โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ งบลงทุน ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 รูปแบบที่ 1			
1	5	0900741007410039	โรงเรียนบ้านไร่พัฒนา หมู่ 13 ตำบลบ้านไร่ อำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ	1	1,385,000.00	พื้นที่ซึ่งไม่พร้อมในการบริหารจัดการโครงการ/ไม่มีพื้นที่เหมาะสมในการก่อสร้าง
2	6	0900741007410056	โรงเรียนบ้านพรหมวิทยาคม หมู่ 1 ตำบลดอนสัก อำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี	1	1,385,000.00	พื้นที่ซึ่งไม่พร้อมในการบริหารจัดการโครงการ/ไม่มีพื้นที่เหมาะสมในการก่อสร้าง

ผู้รับรอง..... (นายสมเกียรติ จงจินกุล)

ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาและจัดทำมาตรฐาน

รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักพัฒนาน้ำบาดาล



รายละเอียดประกอบกรอณูมัติยกลิกงบประมาณร เวจายบะระจโงจบบะระมาเน พ.ศ.2560 โครงการพัฒนามแหลงน้ำบาดาลเอนสับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กัโรงเรียนทัวประเทศ รูปแบบที่ 1

กรมทรียการน้บาดาล กระทรวงทรียการธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3. การขออณูมัติยกลิกงบประมาณที่ดำเนินการที่ไม่สามารถดำเนินการได้ เนื่องจากการมีกรดำเนินการจากหน่วยงานอื่นไปแล้ว จำนวน 8 แห่ง

ลำดับที่	พื้นที่ สบ. เขต	รายการ			เหตุผลจําเป็น	หมายเหตุ
		รหัสงบประมาณ	รายการ	จำนวน (แห่ง)	จํานวนเงิน	
			1 แผนงาน : บูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ผลผลิต : โครงการพัฒนามแหลงน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กัโรงเรียนทัวประเทศ งบลงทุน ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง คำใช้จายในการพัฒนามแหลงน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กัโรงเรียนทัวประเทศ จิงงบประมาณ พ.ศ. 2560 รูปแบบที่ 1			
1	2	0900741007410112	โรงเรียนบ้านโนนศิฒนา หมู่ 7 ตำบลหนองลู อำเภอสี่งะละบุรี จังหวัฏกาฬจนบุรี	1	1,385,000.00	มีการดำเนินการจากหน่วยงานอื่นไปแล้ว
2	2	0900741007410126	โรงเรียนรุ่งอรุณทรีวิทยา หมู่ 10 ตำบลสามัคคี อำเภอสานัก จังหวัฏลัฎยธธานี	1	1,385,000.00	มีการดำเนินการจากหน่วยงานอื่นไปแล้ว
3	3	0900741007410132	โรงเรียนบ้านเขาจิงเอน หมู่ 4 ตำบลบ้านกล้วย อำเภอนนแดน จังหวัฏสงขลา	1	1,385,000.00	มีการดำเนินการจากหน่วยงานอื่นไปแล้ว
4	6	0900741007410159	โรงเรียนจางะละพิทยาคม หมู่ 1 ตำบลจางะละ อำเภอสวี จังหวัฏสมุทร	1	1,385,000.00	มีการดำเนินการจากหน่วยงานอื่นไปแล้ว
5	6	0900741007410164	โรงเรียนวัดชุมเจิง หมู่ 1 ตำบลชุมเจิง อำเภอไธยา จังหวัฏสุราษฎร์ธานี	1	1,385,000.00	มีการดำเนินการจากหน่วยงานอื่นไปแล้ว
6	8	0900741007410065	โรงเรียนแหลมบัววิวิทยา หมู่ 6 ตำบลแหลมบัว อำเภอนครชัยคี จังหวัฏนครปฐม	1	1,385,000.00	มีการดำเนินการจากหน่วยงานอื่นไปแล้ว
7	9	0900741007410073	โรงเรียนนิคมคำส้อยสร้างตนเองจังหวัฏยะอง 4 หมู่ 1 ตำบลนิคมนิคม อำเภอรัตนกัฒนา จังหวัฏยะอง	1	1,385,000.00	มีการดำเนินการจากหน่วยงานอื่นไปแล้ว
8	10	0900741007410078	โรงเรียนบ้านนาทมิวิทยา หมู่ 11 ตำบลนาทมิ อำเภอนาทมิ จังหวัฏนากะพนม	1	1,385,000.00	มีการดำเนินการจากหน่วยงานอื่นไปแล้ว

ผู้รับรอง.....



25. อนุมัติจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ



ด่วนที่สุด บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักพัฒนาน้ำบาดาลส่วนส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี โทร. ๐ ๒๗๙๓ ๑๐๔๒ โทรสาร ๐ ๒๗๙๓ ๑๐๓๗
ที่ ๐๕/๑๑๒๕ วันที่ ๒๖ ก.ค. ๒๕๖๐

เรื่อง ขออนุมัติจัดอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ ภายใต้โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ รูปแบบที่ ๑ และรูปแบบที่ ๒

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

เรื่องเดิม

ตามที่สำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขต ๑-๑๒ ได้รับการโอนจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ ในส่วนของโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ รูปแบบที่ ๑ และรูปแบบที่ ๒ ตามแบบ ทบ. ๑-๓ รวมถึงกิจกรรมค่าฝึกอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยี นั้น

ข้อเท็จจริง

๑. สำนักพัฒนาน้ำบาดาลได้ประสาน สำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขต ๑-๑๒ เพื่อรวบรวมเอกสารขออนุมัติจัดอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการภายใต้โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ ๑ และรูปแบบที่ ๒ โดยจะจัดในช่วงเดือนสิงหาคม ๒๕๖๐ ตาม เวลา และสถานที่ พร้อมผู้เข้าร่วมอบรมสัมมนา ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่สำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขต เจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาล และคณะครู นักเรียน คณะกรรมการสถานศึกษา สรุปได้ดังนี้ (เอกสารแนบ ๑)

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	วันเวลา การจัดอบรม	สถานที่ดำเนินการ	จำนวนผู้เข้าร่วม อบรมสัมมนา (คน)
สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๑ ลำปาง	๑๐-๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๐	โรงแรมลำปางเวียงทอง อ.เมือง จ.ลำปาง	๒๐๐
สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๒ สุพรรณบุรี	๗-๘ สิงหาคม ๒๕๖๐	โรงแรมสองพันบุรี อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี	๑๒๐
สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๓ สระบุรี	๙-๑๐ สิงหาคม ๒๕๖๐	โรงแรมจินตรา รีสอร์ท อ.เมืองนครนายก จ.นครนายก	๑๔๐
สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๔ ขอนแก่น	๑๐-๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๐	โรงแรมขอนแก่นโฮเต็ล อ.เมือง จ.ขอนแก่น	๑๗๐
สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๕ นครราชสีมา	๘-๙ สิงหาคม ๒๕๖๐	โรงแรมรายาแกรนด์ อ.เมือง จ.นครราชสีมา	๑๑๕
สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๖ ตรัง	๑๔-๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๐	โรงแรมวัฒนาพาร์ค อ.เมือง จ.ตรัง	๑๑๖
สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๗ กำแพงเพชร	๑๓-๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๐	โรงแรมเมย์ฟลาวเวอร์แกรนด์ อ.เมือง จ.พิษณุโลก	๑๔๒

/หน่วยงานที่...

-๒-

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	วันเวลา การจัดอบรม	สถานที่ดำเนินการ	จำนวนผู้เข้าร่วม อบรมสัมมนา (คน)
สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๘ ราชบุรี	๑๐-๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๐	สำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขต ๘ ราชบุรี	๖๐
สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๙ ระยอง	๑๐-๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๐	โรงแรมเคพีแกรนด์ อ.เมือง จ.จันทบุรี	๑๒๐
สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๑๐ อุดรธานี	๘-๑๐ สิงหาคม ๒๕๖๐	โรงแรมรอยัล นาคารา อ.เมือง จ.หนองคาย	๑๓๔
สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๑๑ อุบลราชธานี	๑๐-๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๐	โรงแรมกิจตรงวิลล์ รีสอร์ท ต.ขามใหญ่ อ.เมือง จ.อุบลราชธานี	๑๒๐
สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๑๒ สงขลา	๘-๙ สิงหาคม ๒๕๖๐	โรงแรมคุ้มไทรงาม ต.เกาะยอ อ.เมืองสงขลา จังหวัดสงขลา	๓๒
	๑๐-๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๐	โรงแรมคุ้มไทรงาม ต.เกาะยอ อ.เมืองสงขลา จ.สงขลา	๖๐

๒. ระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม การจัดงาน และการประชุมระหว่างประเทศ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๕ ข้อ ๘ กำหนดให้โครงการหรือหลักสูตรการฝึกอบรมที่ส่วนราชการจัดหรือจัดร่วมกับหน่วยงานอื่น ต้องได้รับอนุมัติจากหัวหน้าส่วนราชการ เพื่อเบิกค่าใช้จ่ายตามระเบียบนี้ และข้อ ๙ การฝึกอบรมบุคคลภายนอกให้จัดได้เฉพาะการอบรมในประเทศเท่านั้น (เอกสารแนบ ๒)

๓. หนังสือกระทรวงการคลัง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๐๖.๔/ว.๕ ลงวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๕๖ เรื่องมาตรการบรรเทาผลกระทบจากการปรับอัตราค่าจ้างขั้นต่ำ ปี ๒๕๕๖ ได้มีการปรับเพิ่มอัตราค่าอาหารและค่าเช่าที่พักในการฝึกอบรมภายในประเทศ สำหรับการฝึกอบรมประเภท ดังนี้ (เอกสารแนบ ๓)

๓.๑ ค่าอาหาร

ประเภทการฝึกอบรม	ฝึกอบรมในสถานที่ของส่วนราชการ/รัฐวิสาหกิจ/หน่วยงานอื่นของรัฐ (บาท/วัน/คน)		ฝึกอบรมในสถานที่เอกชน (บาท/วัน/คน)	
	จัดครบทุกมื้อ	จัดไม่ครบทุกมื้อ	จัดครบทุกมื้อ	จัดไม่ครบทุกมื้อ
การฝึกอบรมประเภท ข	ไม่เกิน ๖๐๐	ไม่เกิน ๔๐๐	ไม่เกิน ๙๕๐	ไม่เกิน ๗๐๐

๓.๒ ค่าเช่าที่พัก

ประเภทการฝึกอบรม	ค่าเช่าห้องพักคนเดียว (บาท/วัน/คน)	ค่าเช่าห้องพักร่วม (บาท/วัน/คน)
การฝึกอบรมประเภท ข	ไม่เกิน ๑,๔๕๐	ไม่เกิน ๙๐๐

๔. ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการอนุมัติให้เดินทางไปราชการ และการจัดประชุมของทางราชการ พ.ศ. ๒๕๒๔ ข้อ ๑๘ กำหนดให้การจัดประชุมซึ่งมิใช่การประชุมระหว่างประเทศ ปลัดกระทรวงเจ้าสังกัดของเจ้าของเรื่อง เป็นผู้มีอำนาจอนุมัติสำหรับการจัดประชุม (เอกสารแนบ ๔)

/๔. ระเบียบ...



-๓-

ข้อเสนอเพื่อพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

๑. อนุมัติให้สำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขต ๑-๑๒ ดำเนินการจัดอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ ภายใต้โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศรูปแบบที่ ๑ และรูปแบบที่ ๒ ใน วัน เวลา และสถานที่ ตามข้อเท็จจริง ๑ โดยเบิกรายการค่าใช้จ่ายภายในวงเงินที่ได้รับการจัดสรร แห่งและไม่เกิน ๘,๐๐๐ บาท (แปดพันบาทถ้วน) (กิจกรรมค่าฝึกอบรมและถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยี)

๒. อนุมัติให้เบิกค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม ในอัตราไม่เกินที่ระบุไว้ตามข้อเท็จจริง ๒ และ ๓

๓. ลงนามในหนังสือแนะนำเรียนปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อขออนุมัติ จัดอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ ภายใต้โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียน ทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ รูปแบบที่ ๑ และรูปแบบที่ ๒ โดยให้มีบุคคลภายนอกเข้าร่วม การอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการดังกล่าว

(นายสมเกียรติ จังจินกุล)

ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาและจัดทำมาตรฐาน

รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักพัฒนาน้ำบาดาล

เรียน อบก.

เพื่อโปรดพิจารณาข้อ ๑, ๒

และลงนามในแฟ้มกิจกรรมเรียน

ปลก.ทส.

อนุมัติ

ลงนามแล้ว

(นางอรนุช หล่อเพ็ญศรี)

รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

๒๗ ก.ค. ๒๕๖๐

31 ก.ค. 2560

(นายสุพจน์ ไควจกัณณ์ชัยกุล)

อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล



ส่วนที่สี่ บันทึกข้อความ

สำนักงานปลัดกระทรวง
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 22251
วันที่ 31 ก.ค. 2560
เวลา 11.20

ส่วนราชการ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล สำนักพัฒนาน้ำบาดาล โทร ๐ ๒๗๔๓ ๑๐๔๒ โทรสาร ๐ ๒๗๔๓ ๑๐๓๗
ที่ ทส ๐๗๐๕/๕๖๐๘ วันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขออนุมัติจัดอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ ภายใต้โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่ม
สะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ รูปแบบที่ ๑ และรูปแบบที่ ๒

เรียน ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่องเดิม

ตามที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ได้รับอนุมัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ แผนงาน : ส่งเสริมการบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการ ผลผลิตทรัพยากรน้ำบาดาลในพื้นที่ เป้าหมายได้รับการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ งบลงทุน ที่ดิน/สิ่งก่อสร้าง สิ่งก่อสร้างที่มีราคาต่อหน่วย ต่ำกว่า ๑๐ ล้านบาท รายการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียน ทั่วประเทศ รูปแบบที่ ๑ เป็นเงิน ๒๗๗,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองร้อยเจ็ดสิบเจ็ดล้านบาทถ้วน) และรายการ ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ ๒ เป็นเงิน ๔๖๕,๐๖๔,๐๐๐ บาท (สี่ร้อยหกสิบห้าล้านหกหมื่นสี่พันบาทถ้วน) และได้ดำเนินการโอนจัดสรร งบประมาณหลายกิจกรรมรวมถึงกิจกรรมค่าฝึกอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยี ให้สำนักทรัพยากร น้ำบาดาล เขต ๑-๑๒ เป็นผู้เบิกจ่ายงบประมาณต่อไป นั้น

ข้อเท็จจริง

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ขอเรียนว่า สำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขต ๑-๑๒ มีความประสงค์จะ ขออนุมัติจัดอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อถ่ายทอดความรู้ และเสริมสร้างขีดความสามารถในการบริหาร จัดการโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ ๑ และ รูปแบบที่ ๒ ในเดือนสิงหาคม ๒๕๖๐ โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมสัมมนา ประกอบด้วยคณะครู นักเรียน คณะกรรมการสถานศึกษา เจ้าหน้าที่สำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขต และเจ้าหน้าที่ในส่วนกลาง ตามวัน เวลา สถานที่ ดังนี้ (เอกสารแนบ ๑)

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	วันเวลา การจัดอบรม	สถานที่ดำเนินการ	จำนวนผู้เข้าร่วม อบรมสัมมนา (คน)
สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๑ ลำปาง	๑๐-๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๐	โรงแรมลำปางเวียงทอง อ.เมือง จ.ลำปาง	๒๐๐
สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๒ สุพรรณบุรี	๗-๘ สิงหาคม ๒๕๖๐	โรงแรมสองพันบุรี อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี	๑๒๐
สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๓ สระบุรี	๙-๑๐ สิงหาคม ๒๕๖๐	โรงแรมจันทรา รีสอร์ท อ.เมืองนครนายก จ.นครนายก	๑๔๐

/หน่วยงานที่...



-๒-

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	วันเวลา การจัดอบรม	สถานที่ดำเนินการ	จำนวนผู้เข้าร่วม อบรมสัมมนา (คน)
สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๔ ขอนแก่น	๑๐-๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๐	โรงแรมขอนแก่นโฮเต็ล อ.เมือง จ.ขอนแก่น	๑๓๐
สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๕ นครราชสีมา	๘-๙ สิงหาคม ๒๕๖๐	โรงแรมรามาแกรนด์ อ.เมือง จ.นครราชสีมา	๑๑๕
สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๖ ตรัง	๑๔-๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๐	โรงแรมวัฒนาพาร์ค อ.เมือง จ.ตรัง	๑๑๖
สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๗ กำแพงเพชร	๑๓-๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๐	โรงแรมเมย์ฟลาวเวอร์แกรนด์ อ.เมือง จ.พิษณุโลก	๑๔๒
สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๘ ราชบุรี	๑๐-๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๐	สำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขต ๘ ราชบุรี	๖๐
สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๙ ระยอง	๑๐-๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๐	โรงแรมเคพีแกรนด์ อ.เมือง จ.จันทบุรี	๑๒๐
สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๑๐ อุตรดิตถ์	๘-๑๐ สิงหาคม ๒๕๖๐	โรงแรมรอยัล นาคารา อ.เมือง จ.หนองคาย	๑๓๔
สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๑๑ อุบลราชธานี	๑๐-๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๐	โรงแรมกิจตรงวิลล์ รีสอร์ท ต.ขามใหญ่ อ.เมือง จ.อุบลราชธานี	๑๒๐
สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต ๑๒ สงขลา	๘-๙ สิงหาคม ๒๕๖๐	โรงแรมคุ้มไทรงาม ต.เกาะยอ อ.เมืองสงขลา จ.สงขลา	๓๒
	๑๐-๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๐	โรงแรมคุ้มไทรงาม ต.เกาะยอ อ.เมืองสงขลา จ.สงขลา	๖๐

/ข้อเสนอ...



-๓-

ข้อเสนอ

การอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อถ่ายทอดความรู้ และเสริมสร้างขีดความสามารถในการบริหารจัดการโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ ๑ และรูปแบบที่ ๒ เป็นการจัดประชุมหรืออบรมให้แก่ข้าราชการหรือลูกจ้างต่างกระทรวง ทบวง กรมหรือมีบุคคลภายนอกเข้าร่วม ซึ่งตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการอนุมัติให้เดินทางไปราชการ และการจัดประชุมของทางราชการ พ.ศ. ๒๕๒๔ ข้อ ๑๘ กำหนดให้ปลัดกระทรวงเจ้าสังกัด เป็นผู้มีอำนาจในการพิจารณาอนุมัติสำหรับการจัดประชุม (เอกสารแนบ ๒)

ข้อเพื่อพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้สำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขต ๑-๑๒ ดำเนินการจัดอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อถ่ายทอดความรู้ และเสริมสร้างขีดความสามารถในการบริหารจัดการภายใต้โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ รูปแบบที่ ๑ และ รูปแบบที่ ๒ โดยให้มีบุคคลภายนอกเข้าร่วมการอบรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการดังกล่าว

(นายสุพจน์ ไควจิณณ์ชัยกุล)
อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

ได้รับเอกสาร ต้นฉบับ/ฉบับ/สำเนา
เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ พิรุณ ๗-๗ ผู้รับ
()

วันที่ 31 ก.ค. 2560



26. สรุปผลการใช้จ่ายงบประมาณ

สรุปผลการใช้จ่ายงบประมาณโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบ 1 จำนวน 200 แห่ง ประจำปีงบประมาณ 2560

ลำดับ	งบประมาณ			หมายเหตุ
	ที่ได้รับจัดสรร	ใช้จ่าย ณ 30 ก.ย. 2560	คงเหลือ	
1	277,000,000.00	194,541,238.49	83,458,761.51	- พับไป ณ วันที่ 30 ก.ย. 2560 จำนวน 124,127.97 บาท

ลำดับ	งบประมาณกันเหลือที่ได้รับอนุมัติ 1 ต.ค. 2560 - 30 ก.ย. 2561			หมายเหตุ
	กรณีมีหนี้ผูกพัน	กรณีไม่มีหนี้	รวมกันเหลือ	
1	54,890,692.68	27,443,940.86	82,334,633.54	- พับไป ณ วันที่ 31 มี.ค. 2561 จำนวน 34,241,499.94 บาท - การขยายระยะเวลาเบิกจ่ายเงิน ณ วันที่ 30 ก.ย. 2561 อยู่ระหว่างการพิจารณาผลการอนุมัติจากกรมบัญชีกลาง



27. สรุปผลการดำเนินงาน

สถานศึกษา (ตามแบบ)	หมายเลขข้อ	ที่ตั้งข้อ	วันที่งานเสร็จ	ความพึงพอใจ	ความพึงพอใจ	ขนาดข้อ	ระดับข้อ	ประเภทข้อ	สภาพข้อ
สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ เขต 1									
โรงเรียนมัธยมศึกษาเฉลิมพระเกียรติ ม.4 ต.บ้านลั่น อ.เมือง จ.เชียงใหม่	6001A032	โรงเรียนมัธยมศึกษาเฉลิมพระเกียรติ ม.4 ต.บ้านลั่น อ.เมือง จ.เชียงใหม่	07-07-17	108	108	150	24	8	ใช้ได้-ดี
โรงเรียนอโศกวิทยาคม ม.10 ต.เมืองนะ อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่	6001C359	โรงเรียนอโศกวิทยาคม ม.10 ต.เมืองนะ อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่	11-06-17	90	66	150	41	3	ใช้ได้-ดี
โรงเรียนบ้านร่มโพธิ์ชัย ม.9 ต.เมืองนะ อ.เมือง จ.เชียงใหม่	6001A012	โรงเรียนบ้านร่มโพธิ์ชัย ม.9 ต.เมืองนะ อ.เมือง จ.เชียงใหม่	-	96	96	150	12	5	ใช้ได้-ดี
โรงเรียนชุมชนบ้านแม่สา ม.13 ต.แม่สา อ.เมือง จ.เชียงใหม่	6001A013	โรงเรียนชุมชนบ้านแม่สา ม.13 ต.แม่สา อ.เมือง จ.เชียงใหม่	17-03-17	66	66	150	6	10	ใช้ได้-ดี
โรงเรียนวัดแม่คำมอญ ม.5 ต.ป่าไร่ อ.สันทราย จ.เชียงใหม่	6001K002	โรงเรียนวัดแม่คำมอญ ม.5 ต.ป่าไร่ อ.สันทราย จ.เชียงใหม่	-	76	76	150	10	20	ใช้ได้-ดี
โรงเรียนสามัคคีวิทยาม.10 ต.ทุ่งหัวช้าง อ.ทุ่งหัวช้าง จ.ลำพูน	6001F186	โรงเรียนสามัคคีวิทยาม.10 ต.ทุ่งหัวช้าง อ.ทุ่งหัวช้าง จ.ลำพูน	12-03-17	96	92	150	28	4	ใช้ได้-ดี
โรงเรียนบ้านวัดวิทยาคม ม.1 ต.น้ำดิบ อ.ป่าซาง จ.ลำพูน									
โรงเรียนโพธิ์วิทยาม.2 ต.โหล่งหิน อ.เกาะคา จ.ลำปาง	6001D016	โรงเรียนโพธิ์วิทยาม.2 ต.โหล่งหิน อ.เกาะคา จ.ลำปาง	30-05-17	172	172	150	50	7	ใช้ได้-ดี
โรงเรียนเวียงมอกวิทยา ม.1 ต.เวียงมอก อ.เถิน จ.ลำปาง	6001D019	โรงเรียนเวียงมอกวิทยา ม.1 ต.เวียงมอก อ.เถิน จ.ลำปาง	11-06-17	42	30	150	6	10	ใช้ได้-ดี
โรงเรียนแม่พระวิทยาม.7 ต.แม่พระ อ.แม่ทะ จ.ลำปาง	6001D017	โรงเรียนแม่พระวิทยาม.7 ต.แม่พระ อ.แม่ทะ จ.ลำปาง	05-06-17	104	104	150	24	5	ใช้ได้-ดี
ยกเลิกสถานที่									
โรงเรียนมัธยมศึกษาทางศาสนาพระเกียรติ ม.1 ต.หัวฝ้าย อ.เถิน จ.ลำปาง	6001G370	โรงเรียนมัธยมศึกษาทางศาสนาพระเกียรติ ม.1 ต.หัวฝ้าย อ.เถิน จ.ลำปาง	31-08-17	30	30	150	9	10	ใช้ได้-ดี
โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ม.7 ต.นาซาง อ.ปง จ.พะเยา	6001T023	โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ม.7 ต.นาซาง อ.ปง จ.พะเยา	06-06-17	72	67	150	3	3	ใช้ได้-ดี
โรงเรียนบ้านนาหมื่นศรี สปป.พม่า ม.2 ต.แม่ยาว อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย	6001H022	โรงเรียนบ้านนาหมื่นศรี สปป.พม่า ม.2 ต.แม่ยาว อ.เมืองเชียงราย จ.เชียงราย	-	60	60	150	-	8	ใช้ได้-ดี
โรงเรียนบุญเรืองวิทยาคม ม.10 ต.บุญเรือง อ.เมือง จ.หนองบัวลำภู	6001B003	โรงเรียนบุญเรืองวิทยาคม ม.10 ต.บุญเรือง อ.เมือง จ.หนองบัวลำภู	12-03-17	114	104	150	8	3	ใช้ได้-ดี
โรงเรียนบ้านหัวไร่สามัคคี ม.2 ต.แม่ฟ้าหลวง อ.แม่ฟ้าหลวง จ.เชียงราย	6001B016	โรงเรียนบ้านหัวไร่สามัคคี ม.2 ต.แม่ฟ้าหลวง อ.แม่ฟ้าหลวง จ.เชียงราย	11-07-17	72	72	150	-	7	ใช้ได้-ดี
โรงเรียนบ้านไร่วิทยาม.5 ต.แม่สะเรียง อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน	6001F175	โรงเรียนบ้านไร่วิทยาม.5 ต.แม่สะเรียง อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน	20-01-17	60	60	150	12	6	ใช้ได้-ดี
โรงเรียนเฉลิมรัชวิทยาคม ม.1 ต.ดงก้อย อ.สนม จ.แม่ฮ่องสอน	6001F177	โรงเรียนเฉลิมรัชวิทยาคม ม.1 ต.ดงก้อย อ.สนม จ.แม่ฮ่องสอน	14-01-17	104	104	150	30	4	ใช้ได้-ดี
รวมสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ เขต 1 แผน : 18 ผล : 16 (88%)									
สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ เขต 2									
โรงเรียนบ้านไร่ ต.บ้านไร่ อ.เมือง จ.พิจิตร	6002C008	โรงเรียนบ้านไร่ ต.บ้านไร่ อ.เมือง จ.พิจิตร	24-06-17	342	323	150	38	15	ใช้ได้-ดี
โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ม.2 ต.คลองพระอุดม อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี	6002C005	โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ ม.2 ต.คลองพระอุดม อ.ลาดหลุมแก้ว จ.ปทุมธานี	07-03-17	325	325	150	30	20	ใช้ได้-ดี
โรงเรียนบางปะอิน ม.3 ต.บ้านเลน อ.บางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา	6002C003	โรงเรียนบางปะอิน ม.3 ต.บ้านเลน อ.บางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา	31-01-17	160	160	150	16	15	ใช้ได้-ดี
โรงเรียนมาลีวิทยาคม ม.7 ต.คลองพระอุดม อ.ลาดหลุมแก้ว จ.พิจิตร	6002C004	โรงเรียนมาลีวิทยาคม ม.7 ต.คลองพระอุดม อ.ลาดหลุมแก้ว จ.พิจิตร	16-02-17	300	300	150	36	15	ใช้ได้-ดี
โรงเรียนหนองบัว ม.1 ต.หนองบัว อ.หนองบัว จ.นครราชสีมา	6002D016	โรงเรียนหนองบัว ม.1 ต.หนองบัว อ.หนองบัว จ.นครราชสีมา	25-03-17	40	40	150	2	4	ใช้ได้-ดี
โรงเรียนเทพวิทยาคม ม.5 ต.เขาทอง อ.พยุหะคีรี จ.นครราชสีมา	6002D015	โรงเรียนเทพวิทยาคม ม.5 ต.เขาทอง อ.พยุหะคีรี จ.นครราชสีมา	21-03-17	122	ยกเลิกสถานที่	ยกเลิกสถานที่	ยกเลิกสถานที่	ยกเลิกสถานที่	ยกเลิกสถานที่
โรงเรียนบ้านลำพูน ม.1 ต.ลำพูน อ.ตาคลี จ.นครสวรรค์	6002D014	โรงเรียนบ้านลำพูน ม.1 ต.ลำพูน อ.ตาคลี จ.นครสวรรค์	17-03-17	24	24	150	6	7	ใช้ได้-ดี
ยกเลิกสถานที่									
โรงเรียนบ้านไร่ ต.บ้านไร่ อ.เมือง จ.พิจิตร	6002A012	โรงเรียนบ้านไร่ ต.บ้านไร่ อ.เมือง จ.พิจิตร	04-03-17	50	50	150	10	12	ใช้ได้-ดี
ยกเลิกสถานที่									



สถานที่ที่จะ (ตามแบบ)	หมายเลขขอ	ที่ตั้งขอ	วันที่จะเสร็จ	ความลึกเจาะ	ความลึกพัฒนา	ขนาดบ่อ	ระดับน้ำ	ปริมาณน้ำ	สภาพน้ำ
โรงเรียนห้วยขาแข้งวิทยาคม ม.10 ต.ระบัว อ.ลานสัก จ.อุทัยธานี	6002A010	โรงเรียนห้วยขาแข้งวิทยาคม ม.10 ต.ระบัว อ.ลานสัก จ.อุทัยธานี	23-02-17	154	ยกเลิกสถานที่	ยกเลิกสถานที่			ใช้ได้ น้ำแข็ง
โรงเรียนบ้านโป่งสามสิบ ม.15 ต.ระบัว อ.ลานสัก จ.อุทัยธานี	6002A011	โรงเรียนบ้านโป่งสามสิบ ม.15 ต.ระบัว อ.ลานสัก จ.อุทัยธานี	27-02-17	154	ยกเลิกสถานที่	ยกเลิกสถานที่			ใช้ได้ น้ำแข็ง
โรงเรียนบ้านหนองขาม ม.2 ต.หนองขาหย่าง อ.ห้วยคต จ.อุทัยธานี	6002D035	โรงเรียนบ้านหนองขาม ม.2 ต.หนองขาหย่าง อ.ห้วยคต จ.อุทัยธานี	16-07-17	110	110	150	6	4	ใช้ได้ น้ำจืด
โรงเรียนวัดบ้านดงใหญ่ ม.5 ต.หนองขาหย่าง อ.อุทัยธานี	6002E017	โรงเรียนวัดบ้านดงใหญ่ ม.5 ต.หนองขาหย่าง อ.อุทัยธานี	02-04-17	30	24	150	14	10	ใช้ได้ น้ำจืด
ยกเลิกสถานที่									
โรงเรียนบ้านหนองมะเขือ ต.ไสไร่ อ.สังขละบุรี จ.กาญจนบุรี	6002E016	โรงเรียนบ้านหนองมะเขือ ต.ไสไร่ อ.สังขละบุรี จ.กาญจนบุรี	28-03-17	24	20	150	3	10	ใช้ได้ น้ำจืด
โรงเรียนบ้านหนองมะเขือ ต.ไสไร่ อ.สังขละบุรี จ.กาญจนบุรี	6002E015	โรงเรียนบ้านหนองมะเขือ ต.ไสไร่ อ.สังขละบุรี จ.กาญจนบุรี	24-03-17	94	94	150	3	3	ใช้ได้ น้ำจืด
ยกเลิกสถานที่									
โรงเรียนวัดบึงอู่ จ.พระนครศรีอยุธยา	6002A007	โรงเรียนวัดบึงอู่ จ.พระนครศรีอยุธยา	10-02-17	104	104	150	11	19	ใช้ได้ น้ำจืด
โรงเรียนวัดบึงอู่ จ.พระนครศรีอยุธยา	6002A009	โรงเรียนวัดบึงอู่ จ.พระนครศรีอยุธยา	19-02-17	98	98	150	24	30	ใช้ได้ น้ำจืด
โรงเรียนวัดบึงอู่ จ.พระนครศรีอยุธยา	6002D027	โรงเรียนวัดบึงอู่ จ.พระนครศรีอยุธยา	06-08-17	180	180	150	20	20	ใช้ได้ น้ำจืด
โรงเรียนบ้านหัวฝาย ม.2 ต.หัวฝาย อ.หนองหญ้าไซ จ.สุพรรณบุรี	6002A008	โรงเรียนบ้านหัวฝาย ม.2 ต.หัวฝาย อ.หนองหญ้าไซ จ.สุพรรณบุรี	14-02-17	152	152	150	25	4	ใช้ได้ น้ำจืด
รวมสำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 2 แผน : 22 ผล : 15 (68%)									
สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 3									
โรงเรียนวัดโคกสูง ม.3 ต.โคกสูง อ.พัฒนานิคม จ.ลพบุรี	6003C008	โรงเรียนวัดโคกสูง ม.3 ต.โคกสูง อ.พัฒนานิคม จ.ลพบุรี	15-02-17	120	120	150	3	15	ใช้ได้ น้ำจืด
โรงเรียนบ้านตาทัพวิทยาคม ม.3 ต.หัวฝาย อ.โคกสำโรง จ.ลพบุรี	6003H015	โรงเรียนบ้านตาทัพวิทยาคม ม.3 ต.หัวฝาย อ.โคกสำโรง จ.ลพบุรี	30-04-17	110	54	150	20	4	ใช้ได้ น้ำจืด
โรงเรียนบ้านหัวฝาย ม.4 ต.หัวฝาย อ.ท่าหลวง จ.ลพบุรี	6003C009	โรงเรียนบ้านหัวฝาย ม.4 ต.หัวฝาย อ.ท่าหลวง จ.ลพบุรี	19-02-17	122	122	150	6	5	ใช้ได้ น้ำจืด
โรงเรียนบ้านหัวฝาย ม.3 ต.หัวฝาย อ.ท่าหลวง จ.ลพบุรี	6003H016	โรงเรียนบ้านหัวฝาย ม.3 ต.หัวฝาย อ.ท่าหลวง จ.ลพบุรี	04-05-17	120	120	150	58	3	ใช้ได้ น้ำจืด
โรงเรียนบ้านดอนหวาย ม.2 ต.ดอนหวาย อ.สรรพยา จ.ลพบุรี	6003F009	โรงเรียนบ้านดอนหวาย ม.2 ต.ดอนหวาย อ.สรรพยา จ.ลพบุรี	21-02-17	120	114	150	12	10	ใช้ได้ น้ำจืด
โรงเรียนบ้านหัวฝาย ม.1 ต.หัวฝาย อ.ท่าหลวง จ.ลพบุรี	6003F008	โรงเรียนบ้านหัวฝาย ม.1 ต.หัวฝาย อ.ท่าหลวง จ.ลพบุรี	17-02-17	90	90	150	1	10	ใช้ได้ น้ำจืด
โรงเรียนบ้านหัวฝาย ม.1 ต.หัวฝาย อ.ท่าหลวง จ.ลพบุรี	5903D059	โรงเรียนบ้านหัวฝาย ม.1 ต.หัวฝาย อ.ท่าหลวง จ.ลพบุรี	30-12-16	46	46	150	8	4	ใช้ได้ น้ำจืด
ยกเลิกสถานที่									
โรงเรียนบ้านแก่งโกลน ม.2 ต.นาข่า อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	6003E021	โรงเรียนบ้านแก่งโกลน ม.2 ต.นาข่า อ.หล่มสัก จ.เพชรบูรณ์	12-05-17	92	92	150	10	20	ใช้ได้ น้ำจืด
โรงเรียนบ้านวังจันทน์ ม.17 ต.คลองกระดังง์ อ.ศรีเทพ จ.เพชรบูรณ์	6003H002	โรงเรียนบ้านวังจันทน์ ม.17 ต.คลองกระดังง์ อ.ศรีเทพ จ.เพชรบูรณ์	24-01-17	92	92	150	6	10	ใช้ได้ น้ำจืด
โรงเรียนบ้านหนองขาม ม.3 ต.หนองขาม อ.ศรีเทพ จ.เพชรบูรณ์	6003H001	โรงเรียนบ้านหนองขาม ม.3 ต.หนองขาม อ.ศรีเทพ จ.เพชรบูรณ์	20-01-17	104	104	150	12	10	ใช้ได้ น้ำจืด
โรงเรียนบ้านวังจันทน์ ม.1 ต.วังจันทน์ อ.วังจันทน์ จ.เพชรบูรณ์	6003E020	โรงเรียนบ้านวังจันทน์ ม.1 ต.วังจันทน์ อ.วังจันทน์ จ.เพชรบูรณ์	08-05-17	74	74	150	6	10	ใช้ได้ น้ำจืด
โรงเรียนบ้านโคกมน ม.2 ต.โคกมน อ.น้ำหนาว จ.เพชรบูรณ์	6003E019	โรงเรียนบ้านโคกมน ม.2 ต.โคกมน อ.น้ำหนาว จ.เพชรบูรณ์	05-05-17	92	92	150	30	4	ใช้ได้ น้ำจืด
รวมสำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 3 แผน : 13 ผล : 12 (92%)									
สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 4									
โรงเรียนบ้านดินทรายแดง ม.6 ต.หัวฝาย อ.เมืองหนองบัวลำภู จ.หนองบัวลำภู	6004B013	โรงเรียนบ้านดินทรายแดง ม.6 ต.หัวฝาย อ.เมืองหนองบัวลำภู จ.หนองบัวลำภู	13-03-17	56	54	150	7	12	ใช้ได้ น้ำจืด
โรงเรียนบ้านโนนสมบูรณ์ ม.5 ต.โนนสมบูรณ์ อ.หนองบัวลำภู จ.หนองบัวลำภู	6004B015F	โรงเรียนบ้านโนนสมบูรณ์ ม.5 ต.โนนสมบูรณ์ อ.หนองบัวลำภู จ.หนองบัวลำภู	19-03-17	86	-	-	-	-	ใช้ได้ น้ำจืด
โรงเรียนบ้านโนนสมบูรณ์ ม.5 ต.โนนสมบูรณ์ อ.หนองบัวลำภู จ.หนองบัวลำภู	6004B016	โรงเรียนบ้านโนนสมบูรณ์ ม.5 ต.โนนสมบูรณ์ อ.หนองบัวลำภู จ.หนองบัวลำภู	21-03-17	56	54	150	6	12	ใช้ได้ น้ำจืด

"รวดเร็ว มีคุณภาพ โปร่งใส มีคุณธรรม"



สถานที่เจาะ (ตามแผน)	หมายเลขข้อ	ที่ตั้งข้อ	วันที่เจาะเสร็จ	ความลึกเจาะ	ความลึกพัฒนา	ขนาดข้อ	ระดับน้ำ	ปริมาณน้ำ	สภาพน้ำ
สำนักวิทยากรนันทา เขต 5	โรงเรียนบ้านหนองบัวกระเจา ม.12 ต.โนนสัง อ.สง จ.นครราชสีมา	โรงเรียนบ้านหนองบัวกระเจา ม.12 ต.โนนสัง อ.สง จ.นครราชสีมา	30-12-16	32	32	150	8	8	ใช้ได้-น้ำจืด
	โรงเรียนบ้านไร่ (ทองคุดรูราษฎร์รังสรรค์) ม.6 ต.ภูคันทัน อ.ด่านขุนทด จ.นครราชสีมา	ยกเลิกสถานที่							
	โรงเรียนชุมชนหนองหัวพัน ม.5 ต.หนองหัวพัน อ.ขามสะแกแสง จ.นครราชสีมา	ยกเลิกสถานที่							
	โรงเรียนบ้านปลายดง ม.7 ต.สุเทพม อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา	ยกเลิกสถานที่							
	โรงเรียนบ้านโนนรัง ม.3 ต.โนนรัง อ.ชุมพวง จ.นครราชสีมา	ยกเลิกสถานที่							
	โรงเรียนบ้านสำพะเนียง ม.3 ต.สำพะเนียง อ.โนนแดง จ.นครราชสีมา	ยกเลิกสถานที่							
	โรงเรียนบ้านหัวลำภู ม.1 ต.หัวลำภู อ.กระสัง จ.บุรีรัมย์	ยกเลิกสถานที่							
	โรงเรียนบ้านยาง (สุราษฎร์รังสรรค์) ม.8 ต.บ้านยาง อ.ลำปลายมาศ จ.บุรีรัมย์	ยกเลิกสถานที่							
	โรงเรียนบ้านดงบังชีสมบูรณ์ ม.10 ต.ดงบังชี อ.โนนสุวรรณ จ.บุรีรัมย์	ยกเลิกสถานที่							
	โรงเรียนอนุบาลธานี ม.4 ต.ธานี อ.ขาม จ.บุรีรัมย์	ยกเลิกสถานที่							
สำนักวิทยากรนันทา เขต 5	โรงเรียนอนุบาลธานี ม.4 ต.ธานี อ.ขาม จ.บุรีรัมย์	ยกเลิกสถานที่							
	โรงเรียนอนุบาลบ้านด่าน ม.4 ต.บ้านด่าน อ.บ้านด่าน จ.บุรีรัมย์	ยกเลิกสถานที่							
	โรงเรียนวัดอัมมการาม ม.10 ต.ตาบึก อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.บุรีรัมย์	ยกเลิกสถานที่							
	โรงเรียนบ้านสำโรง-โคกเพชร ม.3 ต.ท่าสว่าง อ.เมืองสุรินทร์ จ.สุรินทร์	ยกเลิกสถานที่							
	โรงเรียนบ้านหนองโพ ม.1 ต.กระโพ อ.ท่าตูม จ.สุรินทร์	ยกเลิกสถานที่							
	โรงเรียนเมืองสีจันทรา ม.12 ต.เมืองสี อ.จอมพระ จ.สุรินทร์	ยกเลิกสถานที่							
	โรงเรียนโดยางวิทยา ม.7 ต.โดยาง อ.ปราสาท จ.สุรินทร์	ยกเลิกสถานที่							
	โรงเรียนบ้านดงมอญพิทยาคม ม.16 ต.ตาตุม อ.สังขะ จ.สุรินทร์	ยกเลิกสถานที่							
	โรงเรียนบ้านจรัส ม.1 ต.จรัส อ.บ้านด่าน จ.สุรินทร์	ยกเลิกสถานที่							
	โรงเรียนคุรุประชาพัฒน์ ม.9 ต.คูเมือง อ.หนองบัวแดง จ.ชัยภูมิ	ยกเลิกสถานที่							
	โรงเรียนหนองบัวบานวิทยา ม.2 ต.หนองบัวบาน อ.จัตุรัส จ.ชัยภูมิ	ยกเลิกสถานที่							
	โรงเรียนบ้านท่าโป่ง ม.4 ต.วัดทะเล อ.หนองบัวระเหว จ.ชัยภูมิ	ยกเลิกสถานที่							
	โรงเรียนบ้านไร่พัฒนา ม.13 ต.บ้านไร่ อ.เทพสถิต จ.ชัยภูมิ	ยกเลิกสถานที่							
	โรงเรียนบ้านดงสว่าง ม.6 ต.ดงสว่าง อ.ภูเขียว จ.ชัยภูมิ	ยกเลิกสถานที่							
	โรงเรียนบ้านดงสว่าง ม.6 ต.ดงสว่าง อ.ภูเขียว จ.ชัยภูมิ	ยกเลิกสถานที่							
	โรงเรียนบ้านดงสว่าง ม.9 ต.หนองชุม อ.ภูเขียว จ.ชัยภูมิ	ยกเลิกสถานที่							
	โรงเรียนบ้านดงสว่าง ม.9 ต.หนองชุม อ.ภูเขียว จ.ชัยภูมิ	ยกเลิกสถานที่							
	โรงเรียนบ้านดงสว่าง ม.9 ต.หนองชุม อ.ภูเขียว จ.ชัยภูมิ	ยกเลิกสถานที่							
รวมสำนักวิทยากรนันทา เขต 5 แผน : 24 ผล : 20 (83%)									
สำนักวิทยากรนันทา เขต 6	โรงเรียนพระปริยัติธรรมวัดสุทัศน์ฯ	โรงเรียนพระปริยัติธรรมวัดสุทัศน์ฯ	28-12-16	152	152	150	0	0	ใช้ไม่ได้-น้ำแห้ง
	โรงเรียนพระปริยัติธรรมวัดสุทัศน์ฯ	โรงเรียนพระปริยัติธรรมวัดสุทัศน์ฯ	30-12-16	68	68	150	10	4	ใช้ไม่ได้-น้ำจืด
	โรงเรียนบ้านโนนรัง ม.5 ต.ท่าศาลา อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช	โรงเรียนบ้านโนนรัง ม.5 ต.ท่าศาลา อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช	25-12-16	114	114	150	10	4	ใช้ไม่ได้-น้ำจืด
	โรงเรียนพระปริยัติธรรมวัดสุทัศน์ฯ	โรงเรียนพระปริยัติธรรมวัดสุทัศน์ฯ	13-12-16	62	62	150	-	-	ใช้ไม่ได้-สภาพอื่น
	โรงเรียนพระปริยัติธรรมวัดสุทัศน์ฯ	โรงเรียนพระปริยัติธรรมวัดสุทัศน์ฯ							



สถานที่ที่จะ (ตามแบบ)	หมายเลขข้อ	ที่จัด	วันที่จะเสร็จ	ความลึกเจาะ	ความลึกพัฒนา	ขนาดบ่อ	ระดับน้ำ	ปริมาณน้ำ	สภาพน้ำ
โรงเรียนบดินทรเดชา อ.บดินทร อ.บดินทร จ.นครราชสีมา	5906C068	โรงเรียนบดินทรเดชา อ.บดินทร อ.บดินทร จ.นครราชสีมา	15-12-16	86	86	150	14	4	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนบ้านโรงเหล็ก ม.1 ต.บดินทร อ.บดินทร จ.นครราชสีมา	5906C069	โรงเรียนบ้านโรงเหล็ก (บ่อที่ 1) ม.1 ต.บดินทร อ.บดินทร จ.นครราชสีมา	18-12-16	26	26	150	-	-	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนบ้านโรงเหล็ก ม.1 ต.บดินทร อ.บดินทร จ.นครราชสีมา	5906C070	โรงเรียนบ้านโรงเหล็ก (บ่อที่ 2) ม.1 ต.บดินทร อ.บดินทร จ.นครราชสีมา	20-12-16	24	24	150	7	4	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนบดินทรเดชา อ.บดินทร อ.บดินทร จ.นครราชสีมา	6006C052	โรงเรียนบดินทรเดชา อ.บดินทร อ.บดินทร จ.นครราชสีมา	13-12-16	62	-	150	-	-	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.9 ต.พยุหะ อ.พยุหะ จ.กระบี่	6006E006	โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.9 ต.พยุหะ อ.พยุหะ จ.กระบี่	07-02-17	104	104	150	4	8	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.3 ต.คลองท่อมใต้ อ.คลองท่อม จ.กระบี่	6006E007	โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.3 ต.คลองท่อมใต้ อ.คลองท่อม จ.กระบี่	12-02-17	92	92	150	5	10	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.3 ต.คลองท่อมใต้ อ.คลองท่อม จ.กระบี่	6006E014	โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.3 ต.คลองท่อมใต้ อ.คลองท่อม จ.กระบี่	15-02-17	44	-	150	-	-	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.3 ต.คลองท่อมใต้ อ.คลองท่อม จ.กระบี่	6006E015	โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.3 ต.คลองท่อมใต้ อ.คลองท่อม จ.กระบี่	17-02-17	50	50	150	3	8	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.5 ต.คลองท่อมใต้ อ.คลองท่อม จ.กระบี่	6006F010	โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.5 ต.คลองท่อมใต้ อ.คลองท่อม จ.กระบี่	10-03-17	34	34	150	3	7	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.5 ต.คลองท่อมใต้ อ.คลองท่อม จ.กระบี่	6006A016	โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.5 ต.คลองท่อมใต้ อ.คลองท่อม จ.กระบี่	23-03-17	48	38	150	6	6	ใช้ได้-น้ำจืด
ยกเลิกสถานที่									
โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.1 ต.ปากพรา อ.ดอนสัก จ.สุราษฎร์ธานี	6006A001	โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.1 ต.ปากพรา อ.ดอนสัก จ.สุราษฎร์ธานี	15-01-17	194	194	150	10	3	ใช้ได้-น้ำจืด
ยกเลิกสถานที่									
โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.1 ต.ปากพรา อ.ดอนสัก จ.สุราษฎร์ธานี	6006G007	โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.1 ต.ปากพรา อ.ดอนสัก จ.สุราษฎร์ธานี	31-01-17	25	25	150	3	10	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.10 ต.หาดทราย อ.หลังสวน จ.ชุมพร	6006G017	โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.10 ต.หาดทราย อ.หลังสวน จ.ชุมพร	16-03-17	140	140	150	-	-	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.10 ต.หาดทราย อ.หลังสวน จ.ชุมพร	6006G018	โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.10 ต.หาดทราย อ.หลังสวน จ.ชุมพร	18-03-17	60	60	150	6	7	ใช้ได้-น้ำจืด
ยกเลิกสถานที่									
โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.2 ต.บ้านโพธิ์ อ.เมืองตรัง จ.ตรัง	6006D002	โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.2 ต.บ้านโพธิ์ อ.เมืองตรัง จ.ตรัง	20-01-17	29	29	150	7	10	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.3 ต.บ้านโพธิ์ อ.เมืองตรัง จ.ตรัง	6006D001	โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.3 ต.บ้านโพธิ์ อ.เมืองตรัง จ.ตรัง	15-01-17	80	80	150	7	5	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.2 ต.บ้านโพธิ์ อ.เมืองตรัง จ.ตรัง	6006F029	โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.2 ต.บ้านโพธิ์ อ.เมืองตรัง จ.ตรัง	20-01-17	128	128	150	2	4	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.2 ต.บ้านโพธิ์ อ.เมืองตรัง จ.ตรัง	6006F028	โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.2 ต.บ้านโพธิ์ อ.เมืองตรัง จ.ตรัง	15-01-17	112	112	150	2	6	ใช้ได้-น้ำจืด
รวมสำนักวิทยากรนาคาล เขต 6 แผน : 19 ผล : 16 (84%)									
สำนักวิทยากรนาคาล เขต 7									
โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.1 ต.บ้านโพธิ์ อ.เมืองตรัง จ.ตรัง	6007I002	โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.1 ต.บ้านโพธิ์ อ.เมืองตรัง จ.ตรัง	13-02-17	62	62	150	17	8	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.13 ม.3 ต.บ้านโพธิ์ อ.เมืองตรัง จ.ตรัง	6007I003	โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.13 ม.3 ต.บ้านโพธิ์ อ.เมืองตรัง จ.ตรัง	19-02-17	102	80	150	14	2	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.2 ต.บ้านโพธิ์ อ.เมืองตรัง จ.ตรัง	6007I004	โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.2 ต.บ้านโพธิ์ อ.เมืองตรัง จ.ตรัง	25-02-17	90	90	150	18	3	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.23 ต.คลองท่อม อ.พยุหะ จ.กระบี่	6007C026	โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.23 ต.คลองท่อม อ.พยุหะ จ.กระบี่	15-08-17	60	40	150	7	5	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.17 ต.คลองท่อม อ.พยุหะ จ.กระบี่	6007A010	โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.17 ต.คลองท่อม อ.พยุหะ จ.กระบี่	09-03-17	120	120	150	4	3	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.17 ต.คลองท่อม อ.พยุหะ จ.กระบี่	6007C24	โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.17 ต.คลองท่อม อ.พยุหะ จ.กระบี่	05-08-17	108	108	150	2	3	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.3 ต.บ้านโพธิ์ อ.เมืองตรัง จ.ตรัง	6007C025	โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.3 ต.บ้านโพธิ์ อ.เมืองตรัง จ.ตรัง	10-08-17	70	70	150	3	3	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.3 ต.บ้านโพธิ์ อ.เมืองตรัง จ.ตรัง	6007D034	โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.3 ต.บ้านโพธิ์ อ.เมืองตรัง จ.ตรัง	06-09-17	196	196	150	24	20	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.6 ต.คลองท่อม อ.พยุหะ จ.กระบี่	6007H001	โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.6 ต.คลองท่อม อ.พยุหะ จ.กระบี่	09-01-17	84	77	150	17	17	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.4 ต.คลองท่อม อ.พยุหะ จ.กระบี่	6007H002	โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.4 ต.คลองท่อม อ.พยุหะ จ.กระบี่	14-01-17	54	54	150	17	17	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.9 ต.คลองท่อม อ.พยุหะ จ.กระบี่	6007H003	โรงเรียนบ้านบึงหวัง ม.9 ต.คลองท่อม อ.พยุหะ จ.กระบี่	16-01-17	42	42	150	17	17	ใช้ได้-น้ำจืด



"รวดเร็ว มีคุณภาพ โปร่งใส มีคุณธรรม"



สถานที่จะ (ตามแบบ)	หมายเลขข้อ	ที่ตั้ง	วันที่เจาะเสร็จ	ความลึกเจาะ	ความลึกพัฒนา	ขนาดบ่อ	ปริมาณน้ำ	สภาพน้ำ
โรงเรียนบ้านดอนน้ำใส ม.2 ต.โคกขี้ช้าง อ.เมืองสระแก้ว จ.สระแก้ว	5909F063	โรงเรียนบ้านดอนน้ำใส ม.2 ต.โคกขี้ช้าง อ.เมืองสระแก้ว จ.สระแก้ว	27-12-16	80	80	150	9	8
โรงเรียนบ้านนางามมิตรภาพที่ 131 ม.9 ต.ตาพระยา อ.ตาพระยา จ.สระแก้ว	5909F064	โรงเรียนบ้านนางามมิตรภาพที่ 131 ต.ตาพระยา อ.ตาพระยา จ.สระแก้ว	05-01-17	80	80	150	4	5
โรงเรียนอนุบาลวังน้ำเย็นมิตรภาพที่ 179 ม.1 ต.วังน้ำเย็น อ.วังน้ำเย็น จ.สระแก้ว	5909F065	โรงเรียนอนุบาลวังน้ำเย็นมิตรภาพที่ 179 ต.วังน้ำเย็น อ.วังน้ำเย็น จ.สระแก้ว	17-12-16	104	104	150	4	3
โรงเรียนชุมชนบ้านตาหลังใน อ.วังน้ำเย็น จ.สระแก้ว	5909F062	โรงเรียนชุมชนบ้านตาหลังใน ต.ตาหลังใน อ.วังน้ำเย็น จ.สระแก้ว	22-12-16	74	74	150	4	7
รวมสำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 9 แผน : 14 (93%)								
สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 10								
โรงเรียนบ้านดอนน้ำใส ม.4 ต.ดอนน้ำใส อ.พรเจริญ จ.บึงกาฬ	5910B067	โรงเรียนบ้านดอนน้ำใส ม.4 ต.ดอนน้ำใส อ.พรเจริญ จ.บึงกาฬ	22-12-16	60	60	150	-	3
โรงเรียนบ้านดอนน้ำใส ม.3 ต.คันทะ อ.โซ่พิสัย จ.บึงกาฬ	5910B066	โรงเรียนบ้านดอนน้ำใส ม.3 ต.คันทะ อ.โซ่พิสัย จ.บึงกาฬ	26-12-16	46	46	150	15	5
โรงเรียนเสี้ยวสาขาราชบุรีลำน้ำคาวี ม.1 ต.เสี้ยว อ.กุมภวาปี จ.อุดรธานี	5910E058	โรงเรียนเสี้ยวสาขาราชบุรีลำน้ำคาวี ม.1 ต.เสี้ยว อ.กุมภวาปี จ.อุดรธานี	25-12-16	104	ยกเลิกสถานที่	ยกเลิกสถานที่		ใช้ไม่ได้น้ำแข็ง
โรงเรียนเสี้ยวสาขาราชบุรีลำน้ำคาวี ม.1 ต.เสี้ยว อ.กุมภวาปี จ.อุดรธานี	5910E060	โรงเรียนเสี้ยวสาขาราชบุรีลำน้ำคาวี ม.1 ต.เสี้ยว อ.กุมภวาปี จ.อุดรธานี	31-12-16	104	ยกเลิกสถานที่	ยกเลิกสถานที่		ใช้ไม่ได้น้ำแข็ง
ยกเลิกสถานที่								
โรงเรียนบ้านปากกล ม.11 ต.โพธิ์สูง อ.บ้านดุง จ.อุดรธานี	5910H014	โรงเรียนบ้านปากกล ม.11 ต.โพธิ์สูง อ.บ้านดุง จ.อุดรธานี	27-12-16	68	68	-	21	15
โรงเรียนบ้านหนองโพธิ์สูง ม.3 ต.บ้านดุง อ.โพธิ์สูง จ.อุดรธานี	5910H013	โรงเรียนบ้านหนองโพธิ์สูง ม.3 ต.บ้านดุง อ.โพธิ์สูง จ.อุดรธานี	23-12-16	24	24	-	6	4
โรงเรียนบ้านแก่ง ม.2 ต.หนองหลวง อ.โนนสะอาด จ.หนองคาย	5910A047	โรงเรียนบ้านแก่ง ม.2 ต.หนองหลวง อ.โนนสะอาด จ.หนองคาย	27-12-16	54	54	150	12	4
โรงเรียนบ้านนาโพธิ์ ม.12 ต.นาโพธิ์ อ.อากาศอำนวย จ.สกลนคร	6010C015	โรงเรียนบ้านนาโพธิ์ ม.12 ต.นาโพธิ์ อ.อากาศอำนวย จ.สกลนคร	04-03-17	44	44	150	7	20
โรงเรียนอนุบาลเจริญศิลป์ ม.2 ต.เจริญศิลป์ อ.เจริญศิลป์ จ.สกลนคร	5910C080	โรงเรียนอนุบาลเจริญศิลป์ ม.2 ต.เจริญศิลป์ อ.เจริญศิลป์ จ.สกลนคร	30-12-16	50	50	150	15	15
โรงเรียนหนองอ้อพิสัย ม.7 ต.นาแก อ.นาแก จ.สกลนคร	5910C079	โรงเรียนหนองอ้อพิสัย ม.7 ต.นาแก อ.นาแก จ.สกลนคร	26-12-16	74	74	150	15	8
ยกเลิกสถานที่								
โรงเรียนหนองมะโมงวิทยาสถา ม.11 ต.หนองมะโมง อ.บ้านแพง จ.นครพนม	6010F008	โรงเรียนบ้านอ่าว ม.4 ต.หาดแพง อ.ศรีสงคราม จ.นครพนม	04-02-17	72	64	150	11	3
ยกเลิกสถานที่								
โรงเรียนนาแกวิทยาสถา ม.7 ต.นาแก อ.นาแก จ.นครพนม	6010D007	โรงเรียนบ้านนาแก ม.7 ต.นาแก อ.นาแก จ.นครพนม	23-01-17	74	74	150	30	4
โรงเรียนบ้านข่ง ม.2 ต.บ้านข่ง อ.คำชะอี จ.มุกดาหาร	6010D006	โรงเรียนบ้านข่ง ม.2 ต.บ้านข่ง อ.คำชะอี จ.มุกดาหาร	19-01-17	116	116	150	15	4
รวมสำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 10 แผน : 15 (80%)								
สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 11								
โรงเรียนหอพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก ม.12 ต.ทุ่ง อ.ปรางค์ จ.ศรีสะเกษ	6011H002	โรงเรียนหอพิทยาคม รัชมังคลาภิเษก ม.12 ต.ทุ่ง อ.ปรางค์ จ.ศรีสะเกษ	24-01-17	52	28	150	10	2
โรงเรียนนครพนมบุษย์ ม.10 ต.หนองใหญ่ อ.เมืองจันทร์ จ.ศรีสะเกษ	6011B024	โรงเรียนนครพนมบุษย์ ม.10 ต.หนองใหญ่ อ.เมืองจันทร์ จ.ศรีสะเกษ	24-03-17	42	32	150	6	4
โรงเรียนอนุบาลพยุห์ ม.8 ต.พยุห์ อ.พยุห์ จ.ศรีสะเกษ	6011H001	โรงเรียนอนุบาลพยุห์ ม.8 ต.พยุห์ อ.พยุห์ จ.ศรีสะเกษ	20-01-17	43	32	150	8	3
โรงเรียนแก้งเหนือพิทยาคม ม.1 ต.แก้งเหนือ อ.เขมรราช จ.อุบลราชธานี	5911C046	โรงเรียนแก้งเหนือพิทยาคม ม.1 ต.แก้งเหนือ อ.เขมรราช จ.อุบลราชธานี	28-12-16	55	36	150	6	3
โรงเรียนมัธยมตระการพืชผล ม.6 ต.พืชผล อ.ตระการพืชผล จ.อุบลราชธานี	5911C045	โรงเรียนมัธยมตระการพืชผล ม.6 ต.พืชผล อ.ตระการพืชผล จ.อุบลราชธานี	24-12-16	30	28	150	11	5
วิทยาลัยการอาชีพวังน้ำเย็น ม.7 ต.แสนสุข อ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี	6011C027	วิทยาลัยการอาชีพวังน้ำเย็น ม.7 ต.แสนสุข อ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี	24-03-17	57	30	150	4	3
โรงเรียนบ้านนาโพธิ์ ม.9 ต.นาแก อ.นาแก จ.อุบลราชธานี	6011B013	โรงเรียนบ้านนาโพธิ์ ม.9 ต.นาแก อ.นาแก จ.อุบลราชธานี	03-03-17	92	80	150	12	5
โรงเรียนศรีแก้วประชาสรรค์ ม.1 ต.ศรีแก้ว อ.เสนาห์ จ.ยโสธร	6011G002	โรงเรียนศรีแก้วประชาสรรค์ ม.1 ต.ศรีแก้ว อ.เสนาห์ จ.ยโสธร	08-01-17	54	42	150	5	7
โรงเรียนคำเตยวิทยาสถา ม.5 ต.คำเตย อ.ไทยเจริญ จ.ยโสธร	5911G050	โรงเรียนคำเตยวิทยาสถา ม.5 ต.คำเตย อ.ไทยเจริญ จ.ยโสธร	31-12-16	60	48	150	9	7



สถานที่ที่จะ (ตามแผน)	หมายเลขข้อ	ที่ตั้งข้อ	วันที่งานเสร็จ	ความลึกเจาะ	ความลึกพัฒนา	ขนาดบ่อ	ระดับน้ำ	ปริมาณน้ำ	สภาพน้ำ
โรงเรียนรุ่งคำวิทยาคม ม.8 ต.บุ่งคำ อ.เสิงสาง จ.ยโสธร	6011C024	โรงเรียนรุ่งคำวิทยาคม ม.8 ต.บุ่งคำ อ.ยโสธร	15-03-17	42	42	150	7	4	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนสร้างมหาวิทยาคม ม.13 ต.สร้างมหา อ.เมืองอำนาจเจริญ จ.อำนาจเจริญ	6011B020	โรงเรียนสร้างมหาวิทยาคม ม.13 ต.สร้างมหา อ.เมืองอำนาจเจริญ จ.อำนาจเจริญ	18-03-17	72	55	150	10	5	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนบ้านทุ่งเขียว ม.3 ต.โคก่ง อ.ขามเฒ่า จ.อำนาจเจริญ	6011C002	โรงเรียนบ้านทุ่งเขียว ม.3 ต.โคก่ง อ.ขามเฒ่า จ.อำนาจเจริญ	09-01-17	45	45	150	11	6	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนอนุบาลหัวตะพาน(รัตนวาปี) ม.7 ต.รัตนวาปี อ.หัวตะพาน จ.อำนาจเจริญ	6011B019	โรงเรียนอนุบาลหัวตะพาน(รัตนวาปี) ม.7 ต.รัตนวาปี อ.หัวตะพาน จ.อำนาจเจริญ	15-03-17	36	24	150	5	5	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนโคกสามพิทยาคม ม.2 ต.โคกสาม อ.จุฬาพนมดิน จ.ร้อยเอ็ด	6011E020	โรงเรียนโคกสามพิทยาคม ม.2 ต.โคกสาม อ.จุฬาพนมดิน จ.ร้อยเอ็ด	11-03-17	84	84	150	17	3	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนม่วงมิ่งมิตรวิทยาคม ม.9 ต.โคกม่วง อ.โพนทอง จ.ร้อยเอ็ด	6011F028	โรงเรียนม่วงมิ่งมิตรวิทยาคม ม.9 ต.โคกม่วง อ.โพนทอง จ.ร้อยเอ็ด	24-03-17	40	40	150	8	5	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนเชียงใหม่ประชานุสรม ม.8 ต.เชียงใหม่ อ.โพธิ์ชัย จ.ร้อยเอ็ด	6011E026	โรงเรียนเชียงใหม่ประชานุสรม ม.8 ต.เชียงใหม่ อ.โพธิ์ชัย จ.ร้อยเอ็ด	27-03-17	42	40	150	8	10	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนหนองหินแก่นวิทยาม.13 คหนองหินแก่น อ.อาจสามารถ จ.ร้อยเอ็ด	5911G048	โรงเรียนหนองหินแก่นวิทยาม.13 คหนองหินแก่น อ.อาจสามารถ จ.ร้อยเอ็ด	23-12-16	60	36	150	12	10	ใช้ได้-น้ำจืด
รวมสำนักวิทยากรนาคเขต 11 แผน : 17 (100%)									
สำนักวิทยากรนาคเขต 12									
โรงเรียนบ้านปากบางนาทับ ม.2 ต.นาทับ อ.จะนะ จ.สงขลา	5912D054	โรงเรียนบ้านปากบางนาทับ ม.2 ต.นาทับ อ.จะนะ จ.สงขลา	29-12-16	73	70	150	6	3	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนบ้านเทพา ม.1 ต.เทพา อ.เทพา จ.สงขลา	6012D002	โรงเรียนบ้านเทพา ม.1 ต.เทพา อ.เทพา จ.สงขลา	12-01-17	96	95	150	6	9	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนบ้านโพน ม.6 ต.เทพา อ.เทพา จ.สงขลา	5912D053	โรงเรียนบ้านโพน ม.6 ต.เทพา อ.เทพา จ.สงขลา	24-12-16	66	63	150	5	4	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนบ้านวังใหญ่ ม.6 ต.วังใหญ่ อ.เทพา จ.สงขลา	6012D003	โรงเรียนบ้านวังใหญ่ ม.6 ต.วังใหญ่ อ.เทพา จ.สงขลา	17-01-17	60	60	150	3	4	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนตดสักน้ำเกาะ ม.5 ต.เขาแดง อ.สะบ้าย้อย จ.สงขลา	6012D001	โรงเรียนตดสักน้ำเกาะ ม.5 ต.เขาแดง อ.สะบ้าย้อย จ.สงขลา	07-01-17	96	96	150	2	3	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนบ้านหัวเขา ม.6 ต.หัวเขา อ.สิงหนคร จ.สงขลา	6012D017	โรงเรียนบ้านหัวเขา ม.6 ต.หัวเขา อ.สิงหนคร จ.สงขลา	22-04-17	73	72	150	2	5	ใช้ได้-น้ำจืด
โรงเรียนบ้านม่วงงาม ม.7 ต.ม่วงงาม อ.สิงหนคร จ.สงขลา	5912D052	โรงเรียนบ้านม่วงงาม ม.7 ต.ม่วงงาม อ.สิงหนคร จ.สงขลา	19-12-16	120	114	150	7	5	ใช้ได้-น้ำจืด
รวมสำนักวิทยากรนาคเขต 12 แผน : 11 (63%)									



คณะทำงาน

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ 1

นางอรัญญา	เฟื่องสวัสดิ์	รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล
นายพันธ์ศักดิ์	ธีรปัญญาภรณ์	ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาน้ำบาดาล
นางอรนุช	หล่อเพ็ญศรี	ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาล
นายศักดิ์ฉลาด	ศรีวิชา	ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 1
นายสำเริง	สโมทัย	ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 2
นายทองศักดิ์	ลือชูสกุล	ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 3
นายอุไรม	แก้วจันทร์	ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 4
นายสุรัตน์	บัวพันธ์	ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 5
นายวินัย	สามารถ	ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 6
นายประจวบ	ลอยสุวรรณ	ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 7
นายสิทธิศักดิ์	มั่งอยู่	ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 8
นายวิทยา	มีวิสัย	ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 9
นายวัฒนชัย	ทุมโคตร	ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 10
นายนครชิต	คชาชีวะ	ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 11
นายบรรจบ	บุญแก้วปอม	ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 12
นางสาวดวงมณี	จั่นเพิ่ม	ผู้อำนวยการกองแผน
นายสุดใจ	วงซารี	ผู้อำนวยการกองวิเคราะห์น้ำ
นายกุล	โชติรัตน์	ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศทรัพยากรน้ำบาดาล
นางสาวชรินทิพย์	กองศิลป์	ผู้อำนวยการกองกลุ่มพัฒนาระบบบริหาร
นายภูเกียรติ	โยมศิลป์	ผู้อำนวยการกองกลุ่มนิติการ
นางเกษมศรี	ศศิโรจน์	ผู้อำนวยการกองส่วนพัสดุ
นางสาววัชรพร	เสียงสังข์	ผู้อำนวยการกองส่วนการคลัง
นายพยุงค์ศักดิ์	ท่าไม้สุข	ผู้อำนวยการส่วนส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี
นายสุรินทร์	วรกิจธารง	วิศวกรชำนาญการพิเศษ
นายอนุศักดิ์	ประสมสิน	วิศวกรปฏิบัติการ

คณะผู้จัดทำรายงาน

นายอนุศักดิ์	ประสมสิน	วิศวกรปฏิบัติการ
นางสาวกรรณิการ์	ทองสุขมาก	วิศวกร
นายณัฐพงษ์	ละมุลมอญ	นักจัดการงานทั่วไป
นางสาวพันธ์นิภา	วาสวิสัย	นักจัดการงานทั่วไป
นางสาวนันท์รัตน์	ณ นคร	นักภูมิสารสนเทศ
นายยุทธนา	บุญศรีธธา	นายช่างเทคนิค



บรรณานุกรม

เกรียงศักดิ์ อุทุมสินโรจน์. (2557). *วิศวกรรมประปา (Water Supply Engineering)*. พิมพ์ครั้งที่ 4. นนทบุรี.

สำนักส่งเสริมสุขภาพ สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2556). *การจัดการน้ำบริโภคในโรงเรียน*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อและสิ่งพิมพ์แก้วเจ้าจอม.

สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2552). *คู่มือ เรื่อง มาตรฐานอนามัยสิ่งแวดล้อม (ด้านอากาศ น้ำ ดิน เสียง ความสั่นสะเทือน ความร้อน และความเข้มแสงสว่าง)*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

กองวิเคราะห์น้ำบาดาล กรมทรัพยากรน้ำบาดาล. *มาตรฐานน้ำบาดาล*. [ออนไลน์]. สืบค้น : 21 สิงหาคม 2561

จาก : <http://lab.dgr.go.th/images/std.pdf>

Agency for Toxic Substances and Disease Registry. (2017). *The ATSDR 2017 Substance Priority List*. [ออนไลน์]. สืบค้น : 22 สิงหาคม 2561 จาก : <https://www.atsdr.cdc.gov/SPL/>

สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2550). *เกณฑ์เสนอแนะคุณภาพน้ำบริโภคของ*

องค์การอนามัยโลก. [ออนไลน์]. สืบค้น : 22 สิงหาคม 2561 จาก :

<http://foodsafety.anamai.moph.go.th/>

[/main.php?filename=water](#)



ภาคผนวก

คำขอรับบริการ

โครงการสำรวจและพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนระบบน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต..... กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

1. สถานที่ขอรับบริการโรงเรียน..... ตั้งอยู่ที่บ้าน..... หมู่ที่.....
ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด..... เขตการศึกษา.....
2. จำนวนประชากรผู้ใช้น้ำ.....คนครัวเรือน ครู/นักเรียน.....คน พระ/เณร.....รูป
3. ในบริเวณใกล้เคียงสถานที่ขอรับบริการ ☐ ไม่เคยมีการเจาะน้ำบาดาล ☐ เคยเจาะ ณ ที่ใด
.....อยู่ห่างจากสถานที่ขอรับบริการเป็นระยะทาง.....เมตร
สภาพบ่อน้ำบาดาลปัจจุบัน ☐ ใช้การได้ ☐ ใช้การไม่ได้ เนื่องจาก.....
☐ ใช้เป็นแหล่งน้ำดิบของระบบประปา
ชนิดเครื่องสูบน้ำที่ใช้ ☐ สูบมือโยก ☐ สูบไฟฟ้า ☐ อื่น ๆ.....
คุณภาพน้ำบาดาล ☐ จืด ☐ กร่อย/เค็ม ☐ อื่นๆ.....
4. ปัจจุบันสถานที่ขอรับบริการใช้น้ำจากแหล่งใดสำหรับการอุปโภคบริโภค
☐ บ่อน้ำตื้น ☐ บ่อดอก ☐ บ่อน้ำบาดาล ☐ สระ ☐ แม่น้ำหรือลำคลอง ☐ ระบบประปา
5. สถานที่ขอรับบริการมีไฟฟ้า ขนาด.....โวลต์ ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้า ขนาด.....แอมป์
6. การเตรียมความพร้อมของผู้ขอรับบริการ
 - 6.1 ☐ มีความเข้าใจหลักการ วัตถุประสงค์ของโครงการฯเป็นอย่างดี
 - 6.2 ☐ พร้อมที่จะสนับสนุนโครงการฯทุกด้านเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์
 - 6.3 ☐ สามารถบริหารจัดการหลังส่งมอบโครงการฯ ให้ใช้ได้อย่างคุ้มค่าและยั่งยืน
 - 6.4 ☐ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นและราษฎรในพื้นที่เห็นชอบและยินดีให้การสนับสนุนโครงการ
7. เมื่อกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ดำเนินโครงการเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้ขอรับบริการจะมอบให้ใครเป็นผู้ดูแล
 - 7.1 ☐ โรงเรียนเป็นผู้ดูแลเอง
 - 7.2 ☐ โรงเรียนดูแลร่วมกับชุมชนในรูปแบบธุรกิจชุมชน
 - 7.3 ☐ อื่นๆ
8. เหตุผลที่ขอรับการสนับสนุนโครงการ
 - 8.1 ☐ ไม่มีระบบประปาเข้าถึง
 - 8.2 ☐ มีระบบประปาเข้าถึงแต่ไม่เพียงพอในบางฤดูกาล
 - 8.3 ☐ เป็นพื้นที่แล้งซ้ำซาก
 - 8.4 ☐ ขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภคในช่วงฤดูแล้ง
 - 8.5 ☐ ขาดแคลนน้ำเฉพาะน้ำดื่มสะอาดในการบริโภค
 - 8.6 ☐ อื่นๆ.....

ลงชื่อ.....ผู้ขอ

(.....)

ตำแหน่ง*.....

วันที่...../...../.....

หมายเลขโทรศัพท์.....

ความเห็นคณะกรรมการสถานศึกษา

ความเห็น อปท.

.....
.....
ลงชื่อ.....
(.....)
ตำแหน่ง.....

.....
.....
ลงชื่อ.....
(.....)
ตำแหน่ง.....

หมายเหตุ *หมายถึง ผู้อำนวยการโรงเรียนหรือเทียบเท่า

แผนที่แสดงเส้นทางไปยังโรงเรียน

↑
ทิศเหนือ

ไปถึงบริเวณที่ขอเจาะได้โดยเส้นทางใด (ให้อธิบายว่าใช้เส้นทางสายใด แยกตรงหลัก กม. ที่เท่าใด เป็นระยะทางเท่าใด

สภาพเส้นทาง (สภาพทางเป็นอย่างไรบ้าง รถบรรทุกขนาดใหญ่สามารถเข้าออกได้ทุกฤดูหรือไม่ ฯลฯ

*** กรุณาเขียนแผนที่ให้ถูกต้อง ***

สัญลักษณ์ที่ใช้

☒ จุดที่ขอเจาะบ่อน้ำบาดาล	 อ่างเก็บน้ำ
☒ บ่อบาดาลของเดิมที่ทางราชการเจาะให้ เช่น กทธ. รพช. โยธา ฯลฯ	☐ สระน้ำ
☐ บ่อดอก	 แม่น้ำ ลำคลอง ลำห้วย
 หอถังประปา	

ลงชื่อ.....ผู้เขียนแผนที่

(.....)

วันที่...../...../.....

แบบสำรวจ

โครงการสำรวจและพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนระบบน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต

ข้อมูลพื้นฐาน

1. โรงเรียน..... พิกัดโรงเรียน โชน.....UTM_E.....UTM_N.....
สังกัด อบต./อบจ./สพท.เขต ตั้งอยู่ที่หมู่บ้าน..... หมู่ที่.....
ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....
เส้นทาง(เส้นทางสายใด แยกตรงหลัก กม.ที่เท่าไร เป็นระยะทางเท่าใด).....

มีพื้นที่.....ไร่ มีนักเรียน.....คน ครู/อาจารย์คน
มีบ้านพักครู.....หลัง มีบ้านพักนักการภารโรง.....หลัง
อาจารย์ใหญ่ (ผู้อำนวยการ) ชื่อ.....สกุล.....
เบอร์โทรศัพท์โรงเรียน.....โทรสาร.....โทรศัพท์มือถือ.....

2. ข้อมูลแหล่งน้ำภายในโรงเรียน

2.1 โรงเรียนมีแหล่งน้ำใช้จำนวน..... แห่ง
☐ แหล่งน้ำบาดาล..... บ่อ
☐ แหล่งน้ำผิวดิน..... แห่ง
☐ แหล่งน้ำจากระบบประปา..... ระบบ

2.2 ข้อมูลแหล่งน้ำบาดาล

2.2.1 บ่อที่.....เจาะโดย.....หมายเลขบ่อ.....ขนาดบ่อ.....นิ้ว
ให้ปริมาณน้ำ.....ลบ.ม./ชม. ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ.....ใช้สำหรับ.....
คุณภาพน้ำจากบ่อบาดาล ☐ ดี ☐ กร่อย/เค็ม ☐ อื่น ๆ.....
2.2.2 บ่อที่.....เจาะโดย.....หมายเลขบ่อ.....ขนาดบ่อ.....นิ้ว
ให้ปริมาณน้ำ.....ลบ.ม./ชม. ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ.....ใช้สำหรับ.....
คุณภาพน้ำจากบ่อบาดาล ☐ ดี ☐ กร่อย/เค็ม ☐ อื่น ๆ.....

2.3 ข้อมูลแหล่งน้ำผิวดิน

2.3.1 สระเก็บน้ำขนาด (กว้างxยาวxลึก).....ใช้สำหรับ ☐ อุปโภค บริโภค
☐ เกษตรกรรม เลี้ยงสัตว์
2.3.2 แหล่งน้ำธรรมชาติอื่น ๆ..... ☐ ตลอดปี
☐ ไม่ตลอดปี

2.4 ข้อมูลแหล่งน้ำจากระบบประปา

2.4.1 ☐ ประปาน้ำบาดาล ☐ ประปาน้ำผิวดิน ขนาดความจุ.....ลบ.ม. สูง.....ม.
ก่อสร้างโดย.....ปี พ.ศ.
สถานที่ตั้งหอถัง.....
ใช้สำหรับ ☐ หมู่บ้าน ☐ โรงเรียน ☐ ใช้ร่วมกัน
2.4.2 อื่น ๆ

2.5 ปัจจุบัน บุคลากร นักเรียน ใช้น้ำสำหรับดื่ม

☐ ถึงเก็บน้ำฝน ☐ นำมาเอง ☐ จัดซื้อ ☐ อื่น ๆ

2.6 มีแหล่งน้ำบาดาลเป็นบ่อน้ำบาดาลบริเวณใกล้เคียงกับโรงเรียน จำนวน.....บ่อ

2.6.1 บ่อที่.....เจาะโดย.....หมายเลขบ่อ.....ขนาดบ่อ.....นิ้ว
ให้ปริมาณน้ำ.....ลบ.ม./ชม. ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ.....ใช้สำหรับ.....
คุณภาพน้ำจากบ่อบาดาล ☐ ดี ☐ กร่อย/เค็ม ☐ อื่น ๆ.....
ห่างจากโรงเรียนประมาณ.....เมตร

2.6.2 บ่อที่.....เจาะโดย.....หมายเลขบ่อ.....ขนาดบ่อ.....นิ้ว
 ให้ปริมาณน้ำ.....ลบ.ม./ชม. ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ.....ใช้สำหรับ.....
 คุณภาพน้ำจากบ่อบาดาล ☐ จืด ☐ กร่อย/เค็ม ☐ อื่น ๆ.....
 ห่างจากโรงเรียนประมาณ.....เมตร

3. ความต้องการแหล่งน้ำใช้ของโรงเรียน (เฉพาะกรณีแหล่งน้ำบาดาล)

- ☐ ต้องการเจาะบ่อบาดาล จำนวน.....บ่อ เพื่อให้ได้ปริมาณน้ำ.....ลบ.ม./ชม.
☐ ต้องการก่อสร้างระบบประปาบาดาลขนาด.....ลบ.ม. สูง.....ม.
 ขนาดท่อเมนจ่ายน้ำ Ø 2 นิ้ว ยาว.....เมตร
☐ ต้องการก่อสร้างอาคารพร้อมระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลให้ได้มาตรฐานน้ำดื่มจำนวน 1 แห่ง

4. ไฟฟ้าที่ใช้ภายในโรงเรียนเป็นระบบไฟฟ้า ขนาด.....โวลต์ มิเตอร์ไฟฟ้า.....แอมป์
 หากระยะเกินกว่า 50 เมตร โรงเรียนพร้อมมีค่าใช้จ่าย

5. ความพร้อมของโรงเรียนในการบริหารจัดการโครงการฯ

5.1 มีพื้นที่เพียงพอในการเจาะบ่อบาดาล ก่อสร้างระบบประปา และอาคารปรับปรุงคุณภาพน้ำ

- ☐ พร้อม ☐ ไม่พร้อม

5.2 หากระบบท่อน้ำ ส่ง-จ่ายที่หน่วยงานจัดให้ไม่เพียงพอโรงเรียนพร้อมดำเนินการเอง

- ☐ พร้อม ☐ ไม่พร้อม

5.3 มีค่าใช้จ่ายในการดูแลระบบในอนาคต เช่น ค่าไฟฟ้า เปลี่ยนอุปกรณ์ตามอายุการใช้งาน

- ☐ พร้อม ☐ ไม่พร้อม

5.4 มีบุคลากรที่มีความรู้สามารถดูแลระบบได้

- ☐ มี ☐ ไม่มี

5.5 สามารถทำเป็นรูปแบบธุรกิจชุมชนและบริหารร่วมกับ อปท.ในอนาคตได้

- ☐ สามารถทำได้ ☐ ไม่ได้

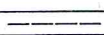
5.6 ให้บริการพื้นที่ใกล้เคียงได้ เช่น ผู้ปกครองนักเรียน ประชาชน พื้นที่ประชิดภัย

- ☐ ได้ ☐ ไม่ได้

6. ทั้งนี้หากกรมทรัพยากรน้ำบาดาล สํารวจแล้วพบว่าพื้นที่ไม่มีศักยภาพน้ำบาดาล ทั้งปริมาณและคุณภาพ และพื้นที่ และ
 การบริหารที่ไม่เหมาะสม ยินยอมให้กรมฯ ปรับเปลี่ยนสถานที่ได้

- ☐ ทราบ ☐ ไม่ทราบ

แผนผังภายในโรงเรียนแสดงตำแหน่งจุดเจาะน้ำบาดาล
ตำแหน่งก่อสร้างระบบประปา ก่อสร้างอาคารระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ และแนววางท่อเมน

<u>สัญลักษณ์ที่ใช้</u>  บ่อน้ำบาดาล  หอถังระบบประปาบาดาล  แนวการวางท่อเมน  ถนนภายในโรงเรียน  อาคารปรับปรุงคุณภาพน้ำ	
ลงชื่อ.....ผู้ให้ข้อมูล (.....) ตำแหน่ง..... วันที่...../...../..... หมายเลขโทรศัพท์.....	ลงชื่อ.....คณะกรรมการสถานศึกษา (.....) ตำแหน่ง..... วันที่...../...../..... หมายเลขโทรศัพท์.....
ลงชื่อ.....อปท. (.....) ตำแหน่ง..... วันที่...../...../..... หมายเลขโทรศัพท์.....	ลงชื่อ.....ผู้สำรวจ (.....) ตำแหน่ง..... วันที่...../...../..... หมายเลขโทรศัพท์.....



แบบฟอร์มหลักเกณฑ์การคัดเลือกโรงเรียนเข้าร่วมโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนระบบน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ 1

พื้นที่รับผิดชอบ สำนักงานทรัพยากรน้ำบาดาล เขต.....

พื้นที่โครงการ ชื่อโรงเรียน..... หมู่ที่.....

ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

ผู้แทนโรงเรียน นาย/นาง/นางสาว.....นามสกุล.....เบอร์โทร.....

ข้อกำหนด

1. มีนักเรียนและบุคลากรไม่น้อยกว่า 300 คน และชุมชนได้ใช้ประโยชน์ไม่น้อยกว่า 200 คน

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

- 2.ยินยอมและมีความพร้อมในการบริหารจัดการตามแนวทางที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

* หากไม่ผ่านข้อกำหนดข้อใดข้อหนึ่งจะถือว่าไม่ผ่านและไม่พิจารณาหลักเกณฑ์ส่วนที่เหลือ

ส่วนที่	หลักเกณฑ์	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
1	ด้านการเข้าถึงบริการน้ำประปา	30		คะแนนรวมไม่น้อยกว่า 65 คะแนน
	☐ ไม่มีระบบประปาเข้าถึง (30 คะแนน)			
	☐ มีระบบประปาเข้าถึงแต่ไม่เพียงพอในบางฤดูกาล (20 คะแนน)	30 คะแนน		
	☐ มีระบบประปาเข้าถึงและเพียงพอ (0 คะแนน)			
2	สภาพการขาดแคลนน้ำสำหรับอุปโภคบริโภค	30		
	☐ เป็นพื้นที่แล้งซ้ำซาก (30 คะแนน)			
	☐ ขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภคในช่วงฤดูแล้ง (20 คะแนน)	30 คะแนน		
	☐ ขาดแคลนน้ำเฉพาะน้ำดื่มสะอาดในการบริโภค (10 คะแนน)			
3	จำนวนโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนระบบน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศภายในตำบลเดียวกัน	30		
	☐ ไม่มี (30 คะแนน)			
	☐ มี 1 โรงเรียน (20 คะแนน)	30 คะแนน		
	☐ มี 2 โรงเรียน (10 คะแนน)			
	☐ มี 3 โรงเรียนขึ้นไป (0 คะแนน)			
4	ด้านศักยภาพน้ำบาดาล	20		
	- ปริมาณน้ำ ที่มีศักยภาพเพียงพอในการพัฒนาขึ้นมาใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค			
	☐ ปริมาณน้ำมากกว่า 3 ลูกบาศก์เมตร (20 คะแนน)			
	☐ ปริมาณน้ำน้อยกว่า 3 ลูกบาศก์เมตร (10 คะแนน)	20 คะแนน		
5	ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	20		
	☐ ไม่มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำดื่ม (20 คะแนน)			
	☐ มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำดื่มแบบ softener (10 คะแนน)	20 คะแนน		
	☐ มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำดื่มแบบ Reverse Osmosis (0 คะแนน)			
	คะแนนรวม	130		

☐ เข้าหลักเกณฑ์ (คะแนนไม่น้อยกว่า 75คะแนน)☐ ไม่เข้าหลักเกณฑ์ (คะแนนน้อยกว่า 75คะแนน)

ผู้สำรวจ (หัวหน้าชุด)

(.....)

ตำแหน่ง

วันที่

ผู้ตรวจสอบ (ผู้อำนวยการโครงการ)

(.....)

ตำแหน่ง

วันที่

ผู้รับรอง (ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำบาดาล เขต)

(.....)

ตำแหน่ง

วันที่



แบบฟอร์มหลักเกณฑ์การคัดเลือกโรงเรียนเข้าร่วมโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนระบบน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ 1

พื้นที่รับผิดชอบ สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต.....

พื้นที่โครงการ ชื่อโรงเรียน.....หมู่ที่.....

ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

ผู้แทนโรงเรียน นาย/นาง/นางสาว.....นามสกุล.....เบอร์โทร.....

ข้อกำหนด

- มีนักเรียนและบุคลากรไม่น้อยกว่า 100 คน และชุมชนได้ใช้ประโยชน์ไม่น้อยกว่า 200 คน
☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
- ยินยอมและมีความพร้อมในการบริหารจัดการตามแนวทางที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด
☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

* หากไม่ผ่านข้อกำหนดข้อใดข้อหนึ่งจะถือว่าไม่ผ่านและไม่พิจารณาหลักเกณฑ์ส่วนที่เหลือ

ส่วนที่	หลักเกณฑ์	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
1	ด้านการเข้าถึงบริการน้ำประปา	30		คะแนนรวมไม่น้อยกว่า 65 คะแนน
	☐ ไม่มีระบบประปาเข้าถึง (30 คะแนน)			
	☐ มีระบบประปาเข้าถึงแต่ไม่เพียงพอในบางฤดูกาล (20 คะแนน)	30 คะแนน		
	☐ มีระบบประปาเข้าถึงและเพียงพอ (0 คะแนน)			
2	สภาพการขาดแคลนน้ำสำหรับอุปโภคบริโภค	30		
	☐ เป็นพื้นที่แล้งซ้ำซาก (30 คะแนน)			
	☐ ขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภคในช่วงฤดูแล้ง (20 คะแนน)	30 คะแนน		
	☐ ขาดแคลนน้ำเฉพาะน้ำดื่มสะอาดในการบริโภค (10 คะแนน)			
3	จำนวนโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนระบบน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศภายในตำบลเดียวกัน	30		
	☐ ไม่มี (30 คะแนน)			
	☐ มี 1 โรงเรียน (20 คะแนน)	30 คะแนน		
	☐ มี 2 โรงเรียน (10 คะแนน)			
	☐ มี 3 โรงเรียนขึ้นไป (0 คะแนน)			
4	ด้านศักยภาพน้ำบาดาล	20		
	- ปริมาณน้ำ ที่มีศักยภาพเพียงพอในการพัฒนาขึ้นมาใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค			
	☐ ปริมาณน้ำมากกว่า 3 ลูกบาศก์เมตร (20 คะแนน)			
	☐ ปริมาณน้ำน้อยกว่า 3 ลูกบาศก์เมตร (10 คะแนน)	20 คะแนน		
5	ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	20		
	☐ ไม่มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำดื่ม (20 คะแนน)			
	☐ มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำดื่มแบบ softener (10 คะแนน)	20 คะแนน		
	☐ มีระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐานน้ำดื่มแบบ Reverse Osmosis (0 คะแนน)			
	คะแนนรวม	130		

☐ เข้าหลักเกณฑ์ (คะแนนไม่น้อยกว่า 75คะแนน)☐ ไม่เข้าหลักเกณฑ์ (คะแนนน้อยกว่า 75คะแนน)ผู้สำรวจ (หัวหน้าชุด)
(.....)ผู้ตรวจสอบ (ผู้อำนวยการโครงการฯ)
(.....)ตำแหน่ง
วันที่ตำแหน่ง
วันที่ผู้รับรอง (ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต)
(.....)ตำแหน่ง
วันที่



แบบมาตรฐานการก่อสร้างระบบประปาบาดาลขนาด 12 ลบ.ม. และอาคารพร้อมติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาล
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ 1
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

ดำเนินการโดย
สำนักพัฒนาน้ำบาดาล กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รายการประกอบแบบหอถังเหล็กเก็บน้ำ

ลำดับ	รายการ	จำนวน	วัสดุที่ใช้	ขนาด
1	แผ่นเหล็ก	1	mild steel	หนา 9.00 มม.
2	แผ่นเหล็ก	1	mild steel	หนา 6.00 มม.
3	แผ่นเหล็ก	1	mild steel	หนา 4.50 มม.
4	แผ่นเหล็ก	1	mild steel	หนา 4.50 มม.
5	แผ่นเหล็ก	1	mild steel	หนา 4.50 มม.
6	ท่อเหล็ก	1	มอก.277-2532 ประเภท 2	ขนาดระบุ 80
7	ประตุน้ำแบบบอลล์วาล์ว	1		13 มม.
8	สายทองแดง	1	copper	Ø 25 มม.
9	ทางคนเข้า - ออก	1	mild steel	หนา 6.00 มม.
10	หน้าแปลน	1	mild steel	หนา 9.00 มม.
11	หน้าแปลน	1	mild steel	หนา 9.00 มม.
12	เหล็กเส้นกลม	2	hot - rolled steel bars	Ø 16 มม.
13	หูช้างเหล็ก "1"	5	mild steel	หนา 4.50 มม.
14	หูช้างเหล็ก "2"	81	mild steel	หนา 6.00 มม.
15	บันไดเหล็ก	2	mild steel	FB 6 x 50 มม.
16	บันไดเหล็ก	2	mild steel	FB 6 x 50 มม.
17	เหล็กเส้นกลม	14	hot - rolled steel bars	Ø 16 มม.
18	เหล็กเส้นกลม	28	hot - rolled steel bars	Ø 16 มม.
19	ทางคนเข้า - ออก	1	mild steel	หนา 3.00 มม.
20	ฝาปิด	1	mild steel	หนา 3.00 มม.
21	บานพับเหล็ก	2	mild steel	หนา 3.00 มม.
22	บานพับเหล็ก	2	mild steel	หนา 3.00 มม.
23	ราวกันตก	1	steel round pipe	Ø 25 มม.
24	ข้อต่อเหล็ก	1	gavanized steel	ขนาดระบุ 80

ลำดับ	รายการ	จำนวน	วัสดุที่ใช้	ขนาด
25	ข้อต่อเหล็ก	1	gavanized steel	ขนาดระบุ 25
26	ข้อต่อเหล็ก	1	gavanized steel	ขนาดระบุ 50
27	ข้อต่อเหล็ก	1	gavanized steel	ขนาดระบุ 50
28	ข้อต่อเหล็ก	1	gavanized steel	ขนาดระบุ 20
29	ท่อเหล็ก	1	มอก.277-2532 ประเภท 2	ขนาดระบุ 20
30	ท่อพีวีซี	1	มอก.17-2532 ชั้นคุณภาพ 8.5	Ø 55 มม.
31	ท่อพีวีซี	1	มอก.17-2532 ชั้นคุณภาพ 13.5	Ø 25 มม.
32	ท่อเหล็ก	1	มอก.277-2532 ประเภท 2	ขนาดระบุ 50
33	ท่อเหล็ก	1	มอก.277-2532 ประเภท 2	ขนาดระบุ 50
34	ท่อเหล็ก	1	มอก.277-2532 ประเภท 2	ขนาดระบุ 50
35	ท่อเหล็กระบายอากาศ 180°	1	steel round pipe	Ø 25 มม.
36	ข้อต่อ 90°	1	gavanized steel	ขนาดระบุ 25
37	ข้อต่อ 90°	1	gavanized steel	ขนาดระบุ 50
38	เข็มล่อฟ้า	1	copper	Ø 20 มม.
39	เชือกวัลท์ทองเหลือง	1		Ø 50 มม.
40	ประตุน้ำแบบบอลล์วาล์ว	1		Ø 50 มม.
41	แท่งทองแดง	1	copper	Ø 15 x 1800 มม.
42	ปะเก็นยาง	1	rubber	หนา 6.00 มม.
43	สลักเกลียว / แป้นเกลียว	20		Ø 16 มม.
44	สลักเกลียว / แป้นเกลียว	2		Ø 16 มม.
45	ประตุน้ำแบบบอลล์วาล์ว	1		Ø 80 มม.
46	ข้อต่อร่วม(ยูเนียน)	1	gavanized steel	ขนาดระบุ 50
47	ข้อต่อร่วม(ยูเนียน)	1	gavanized steel	ขนาดระบุ 80



กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1

งบประมาณปี 2560

หน่วยงาน

สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

เขียนแบบ

นายเกียรติพงศ์ อัมมก

ตรวจแบบ

นางสาวสุภาวดี พานทอง

เห็นชอบ

นายสุรินทร์ วรจิรัง
ภย.22758

อนุมัติ

นายพันธ์ศักดิ์ ธีรปัญญาภรณ์
ผอ.สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

แสดงแบบ

รายการประกอบแบบหอถังเหล็ก 12 ลบ.ม.

มาตราส่วน

รายการแก้ไข

ครั้งที่ รายการ วันที่

แบบมาตรฐานการก่อสร้างระบบประปาบาดาลขนาด 12 ลบ.ม. และอาคารพร้อมติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาล

แบบเลขที่	ชื่อแบบ	แผ่นที่	รวม
1	- แบบหอถังเหล็กเก็บน้ำขนาด 12 ลบ.ม.	1 - 6	6
2	- ชุดประกอบปากบ่อน้ำบาดาล (WELL HEAD SET) ท่อส่งน้ำ, ตู้ควบคุมวงจรไฟฟ้า และระบบขยายเขตไฟฟ้า	1 - 5	5
3	- แบบชุดถังกรองสนิมเหล็ก	1 - 5	5
4	- การเดินท่อเมนจ่ายน้ำ	1	1
5	- แบบอาคารระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ แบบที่ 1	1 - 20	20
รวมทั้งหมด			37 แผ่น



กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1

งบประมาณปี 2560

หน่วยงาน

สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

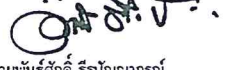
เขียนแบบ 
นายเกียรติพงศ์ อิมภ

ตรวจแบบ 
นางสาวสุภาวดี พานทอง

เห็นชอบ


นายสุรินทร์ วรกิจธร
ภย.22758

อนุมัติ


นายณัฏฐ์ศักดิ์ อธิบุญญารัตน์
ผอ.สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

แสดงแบบ

สารบัญหมายเลขแบบ
รูปแบบที่ 1

มาตราส่วน

-

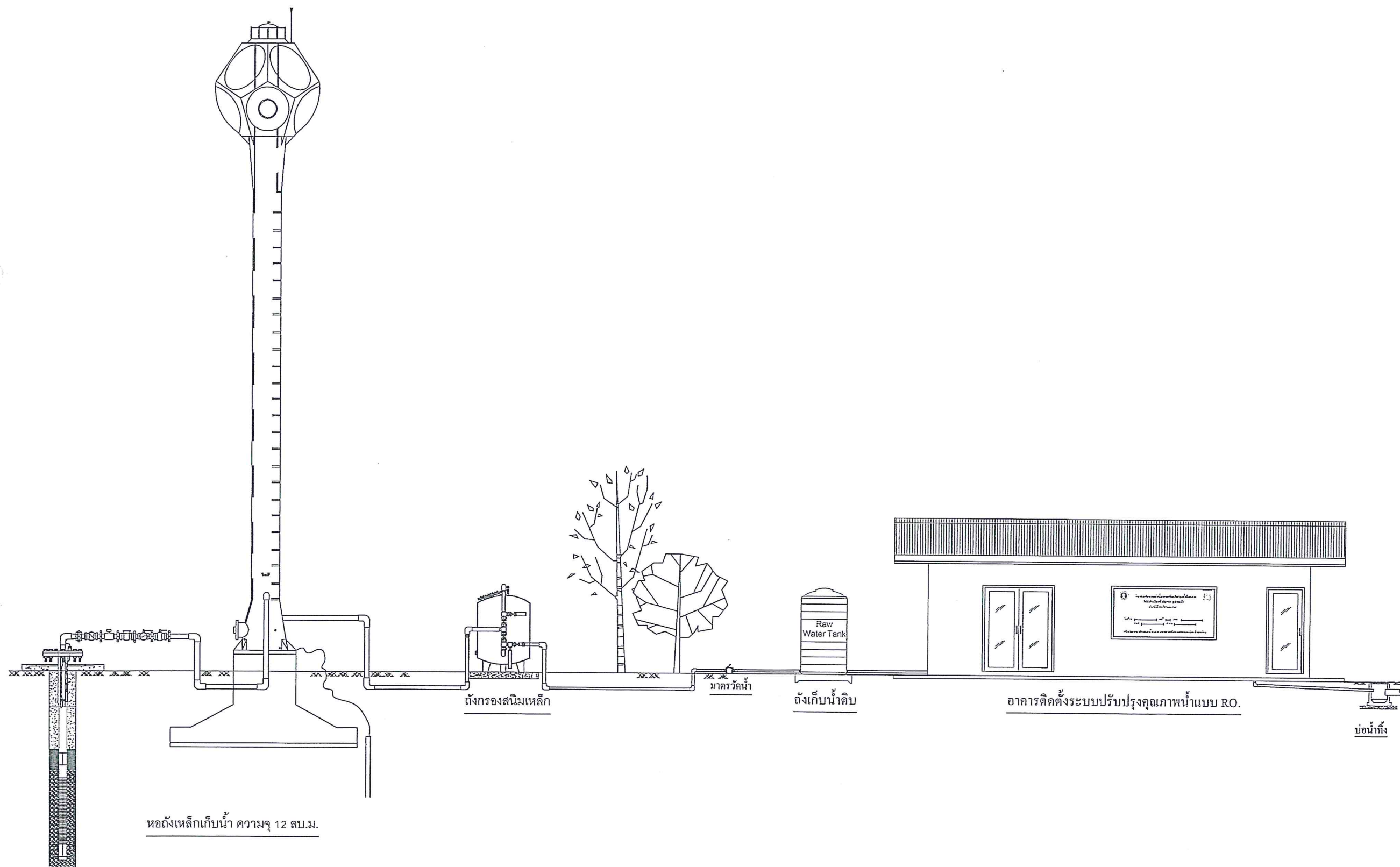
รายการแก้ไข

ครั้งที่ รายการ วันที่

แบบหมายเลขทั้งหมด 5 รายการ

จำนวนแผ่นทั้งหมด 37 แผ่น

แผนผังแสดงระบบประปาบาดาลขนาด 12 ลบ.ม. และอาคารพร้อมติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาล



กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1

งบประมาณปี 2560

หน่วยงาน
สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

เขียนแบบ
นายเกียรติพงศ์ อิ่มมาก

ตรวจแบบ
นางสาวสุภาวดี พานทอง

เห็นชอบ
นายสุธีรภัทร์ วรจักรัง
ภย.22758

อนุมัติ
นายพันธ์ศักดิ์ ชีวบุญญานนท์
ผอ.สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

แสดงแบบ

รายการประกอบแบบท่อตั้งเหล็ก 12 ลบ.ม.

มาตราส่วน -

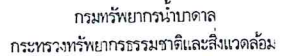
รายการแก้ไข

ครั้งที่	รายการ	วันที่

แบบหมายเลข 1 แผ่นที่ 1

จำนวนแผ่นทั้งหมด 6

บ่อน้ำบาดาล



พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1

2560

สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

นายเกียรติพงศ์ อินมา

นางสาวสุภาวดี พานทอง

นายสุรินทร์ วรกีจ่าง
ภย.22758

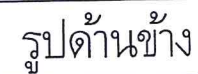
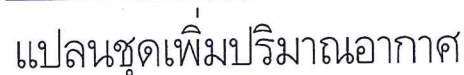
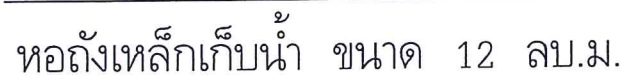
นายพันธ์ศักดิ์ ชีวปัญญา
ผอ.สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

รูปห้องเหล็กเก็บน้ำขนาด 12 ลิบ.ม.

รายการแก้ไข

แบบหมายเลข 1 แผ่นที่ :

จำนวนแผ่นทั้งหมด





กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1

งบประมาณปี 2560

หน่วยงาน
สำนักพัฒนาบาดาล

เขียนแบบ *Simon*
นายเกียรติพงศ์ อิมเมก

ตรวจแบบ *Shin*
นางสาวสุภาวดี พานทอง

เห็นชอบ *Shin*
นายสุรินทร์ วรกิจธำรง
ภย.22758

อนุมัติ *Shin*
นายณัฏฐ์ศักดิ์ ชีวบุญญานนท์
ผอ.สำนักพัฒนาบาดาล

แสดงแบบ

ฐานรากหอก

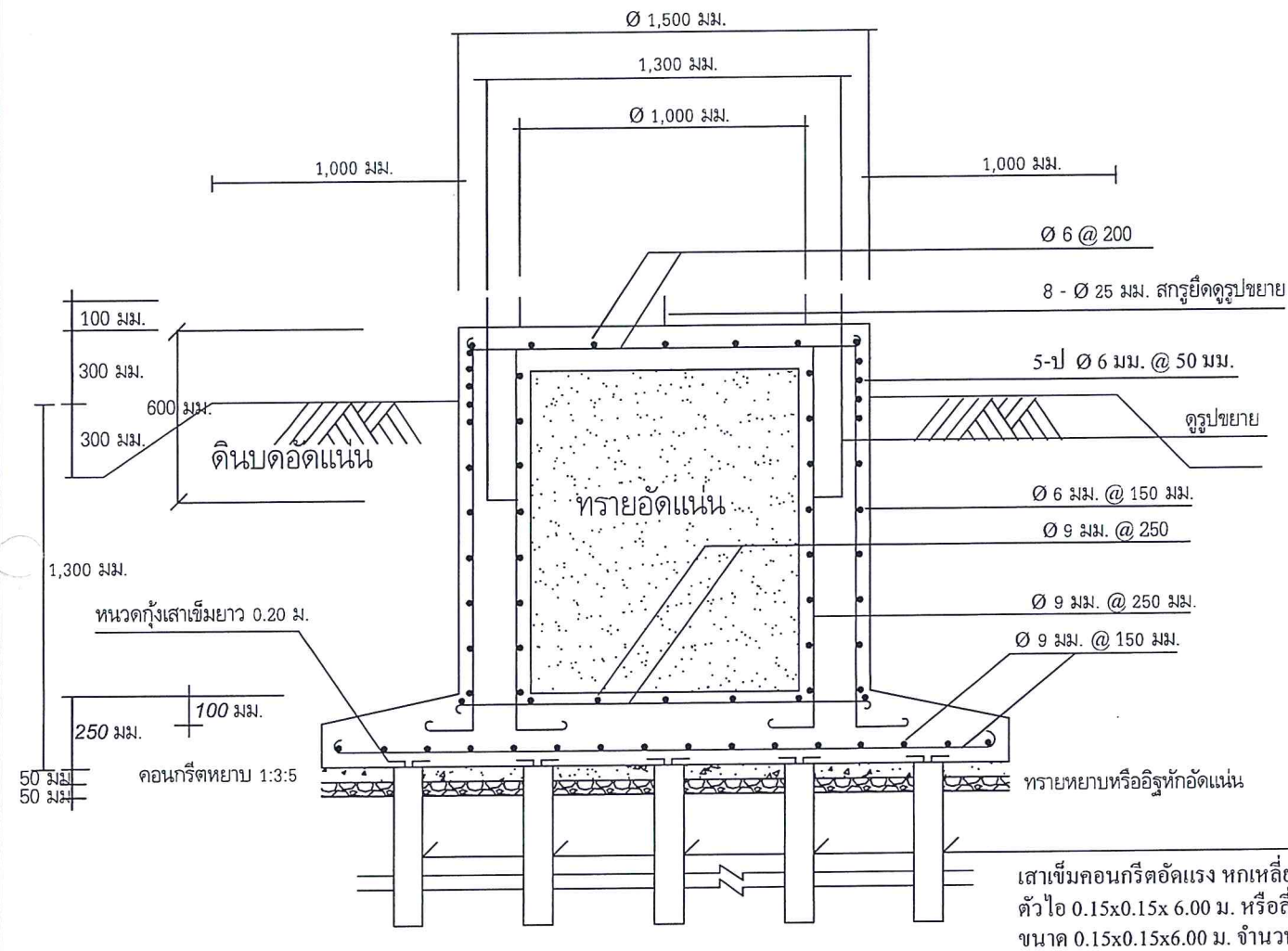
มาตราส่วน

รายการแก้ไข

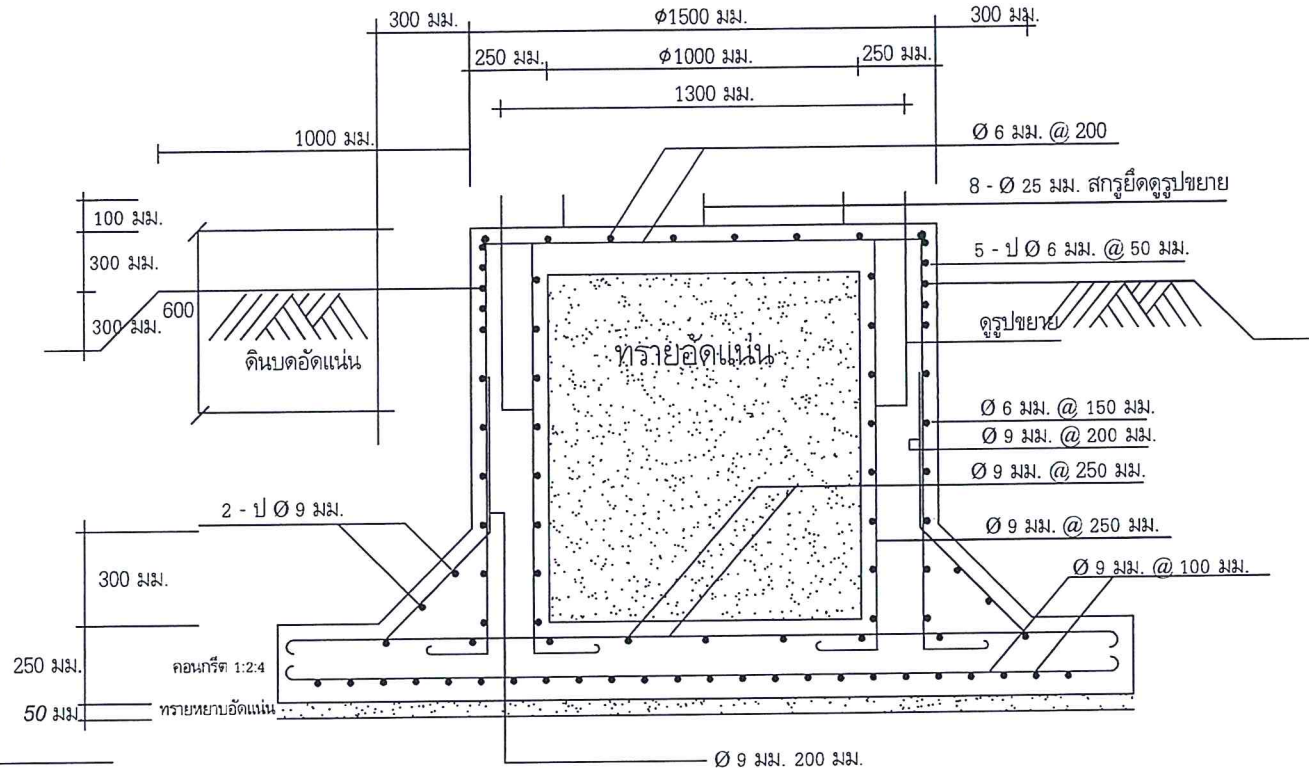
ครั้งที่	รายการ	วันที่

แบบหมายเลข 1 แผ่นที่ 3

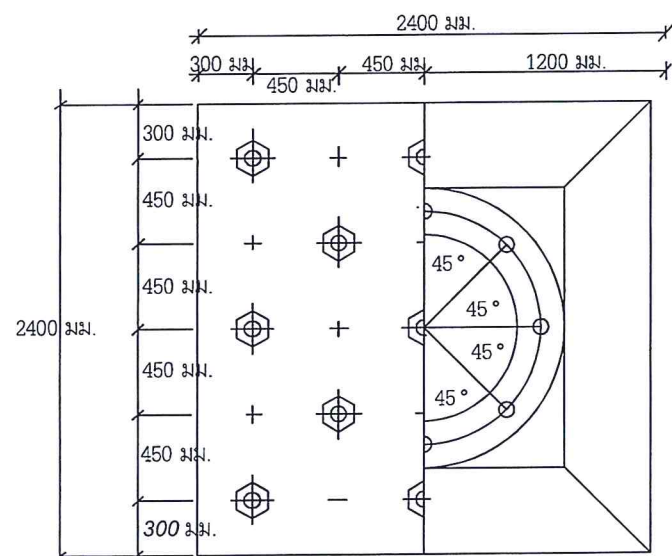
จำนวนแผ่นทั้งหมด 6



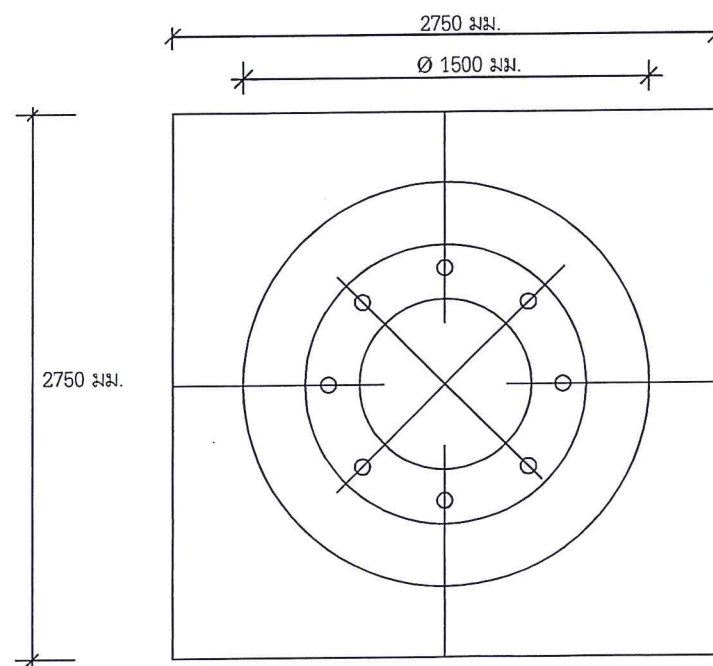
รูปตัดฐานราก



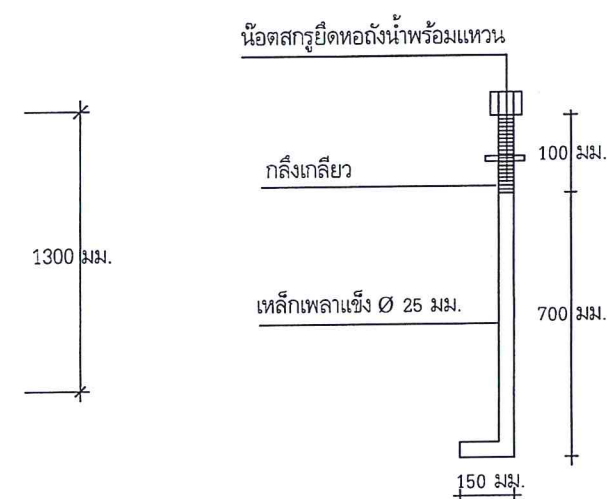
รูปตัดฐานราก



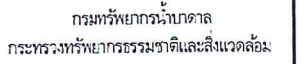
แปลนฐานรากชนิดตอกเสาเข็ม



แปลนฐานรากชนิดไม่ตอกเข็ม



ขยายสกรู



พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1

หน่วยงาน
สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

ตรวจแบบ 
นางสาวสุภาวดี พานทอง

อนุนันตี

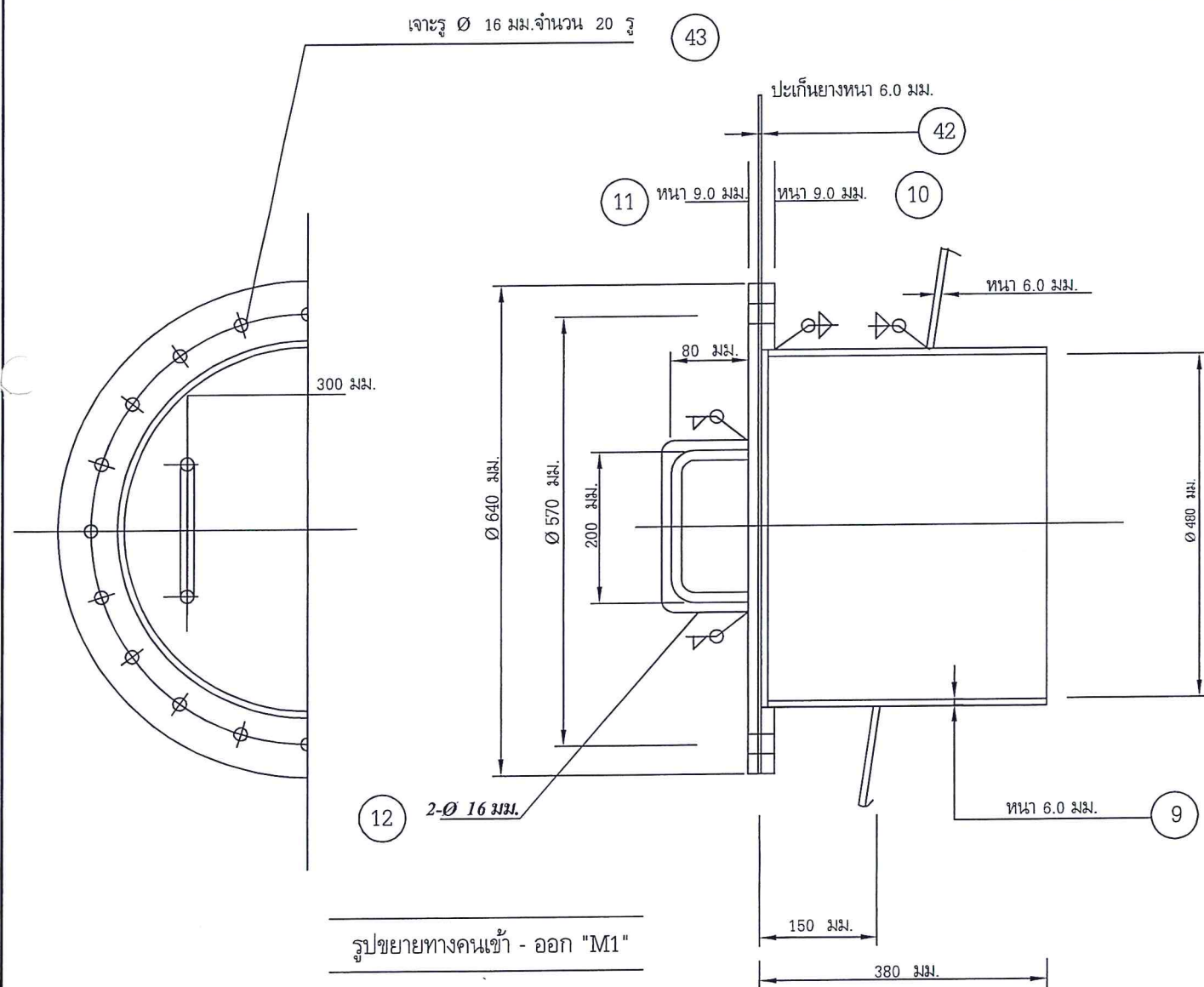
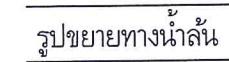


นายกเทศมนตรี ชีวภัฏฐาบรรณ

ผอ.สำนักงานพัฒนาห้าบ่อ

อธิบายส่วนต่างๆ ของห้อง 1

รายการแก้ไข

[illegible]



กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1

งบประมาณปี 2560

หน่วยงาน
สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

เขียนแบบ *เจษฎา*
นายเกียรติพงศ์ อิ่มเมฆ

ตรวจแบบ *สมชาย*
นางสาวสุภาวดี พานทอง

เห็นชอบ *สมชาย*
นายสุรินทร์ วรรณจักร
ภย.22758

อนุมัติ *สมชาย*
นายศักดิ์ศักดิ์ ชีวปัญญานันท์
ผอ.สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

แสดงแบบ

รูปขยายส่วนต่างๆ ของห้อง 2

มาตราส่วน -

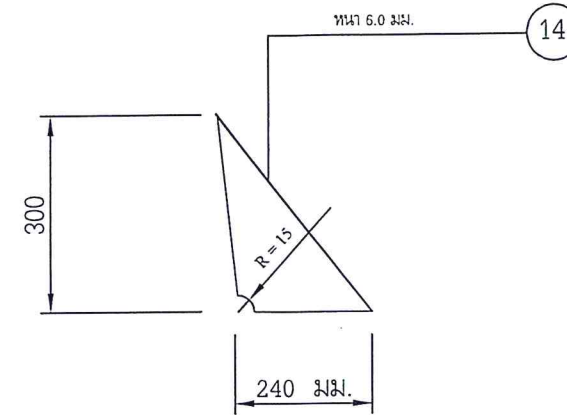
รายการแก้ไข

ครั้งที่	รายการ	วันที่

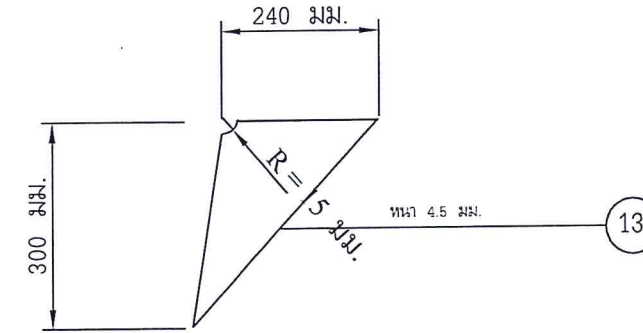
แบบหมายเลข 1 แผ่นที่ 5

จำนวนแผ่นทั้งหมด 6

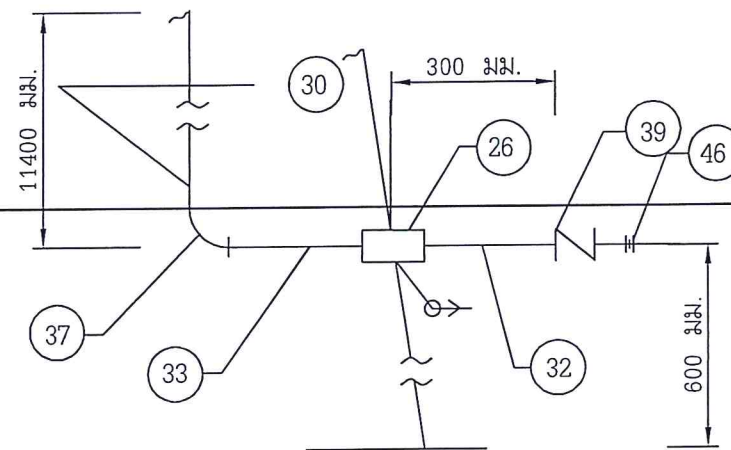
กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



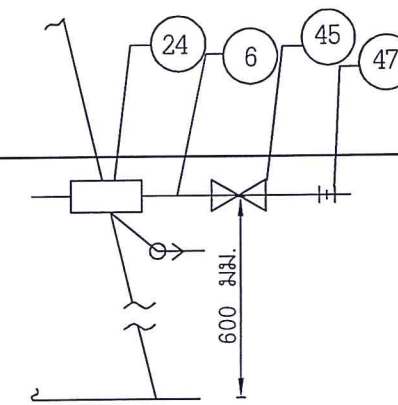
รูปขยายหูช้าง "2"



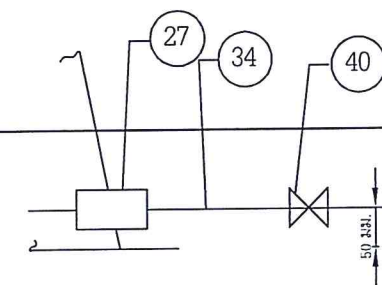
รูปขยายหูช้าง "1"



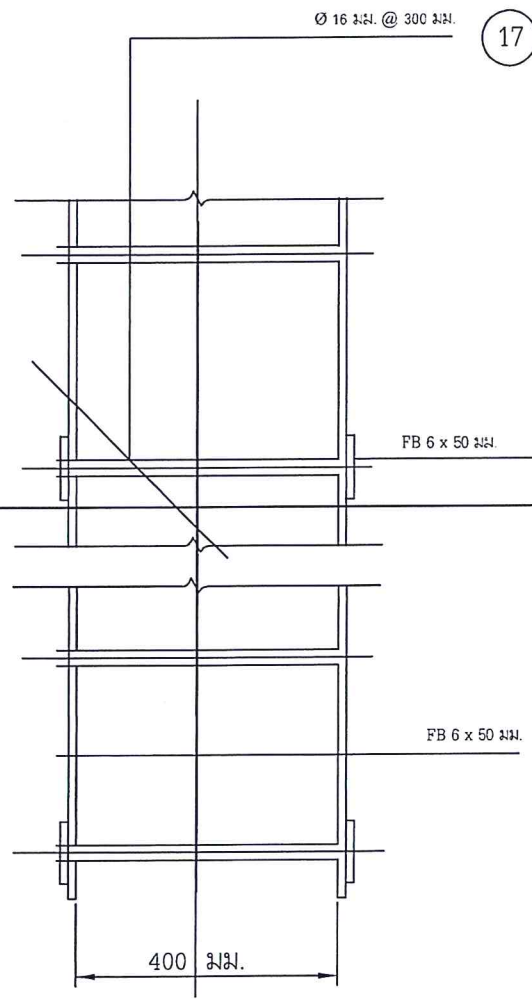
รูปขยายทางน้ำเข้า



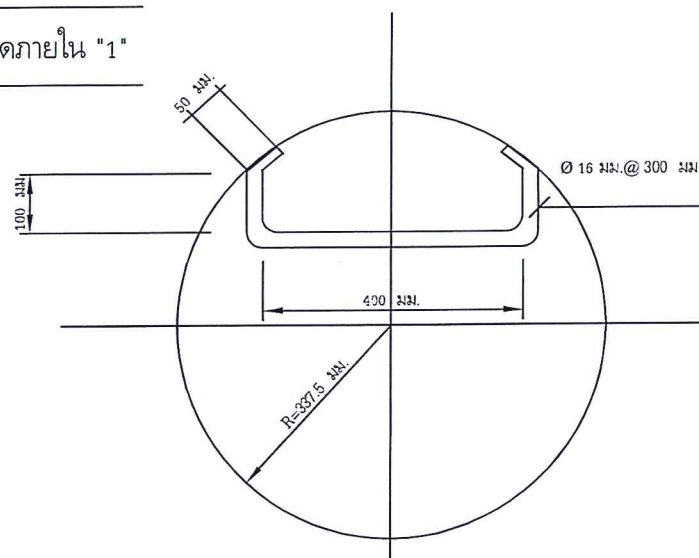
รูปขยายทางน้ำออก



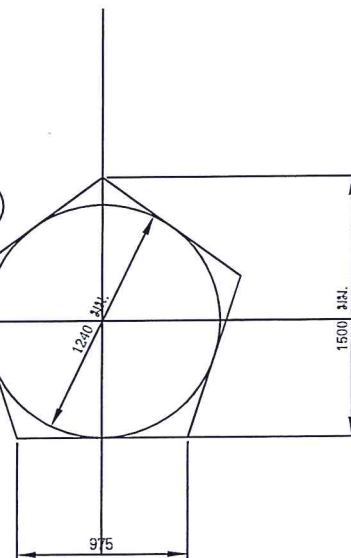
รูปขยายทางน้ำทิ้ง



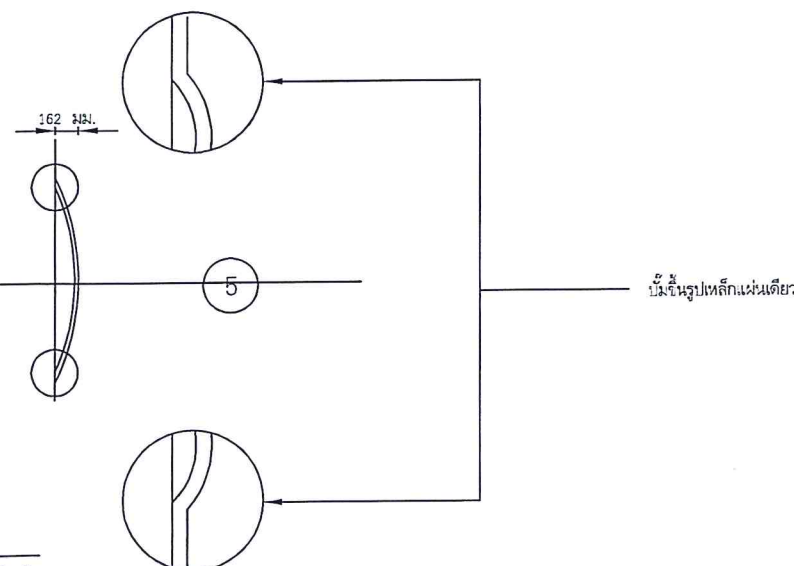
รูปขยายบันไดภายใน "1"



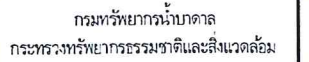
รูปขยายบันไดภายใน "2"



รูปขยาย "ก"



มีชั้นรูปเหล็กแผ่นเดียว



พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1

หน่วยงาน
สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

เห็นชอบ

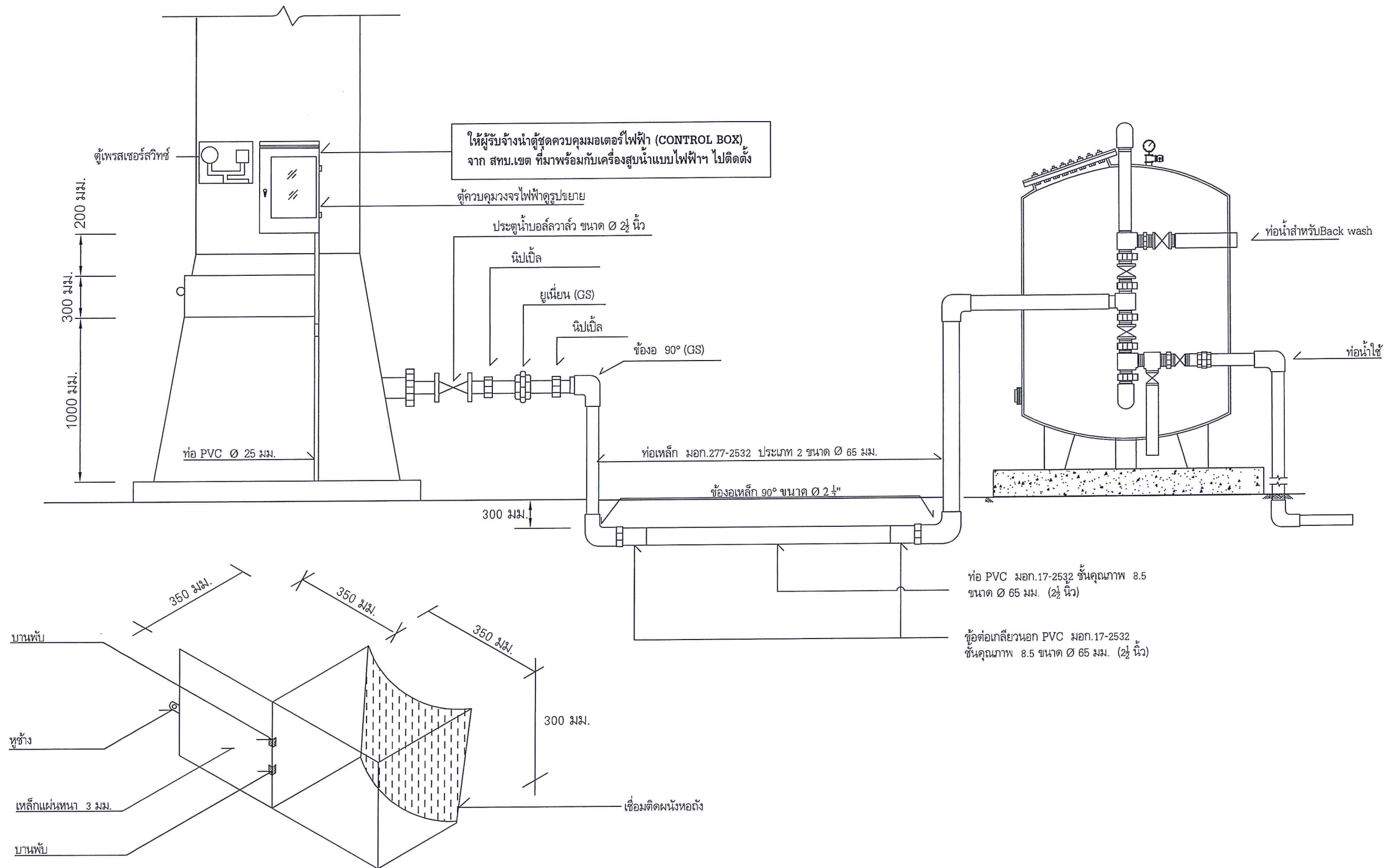


นายสุรินทร์ วรจิราธร
ภย.22758

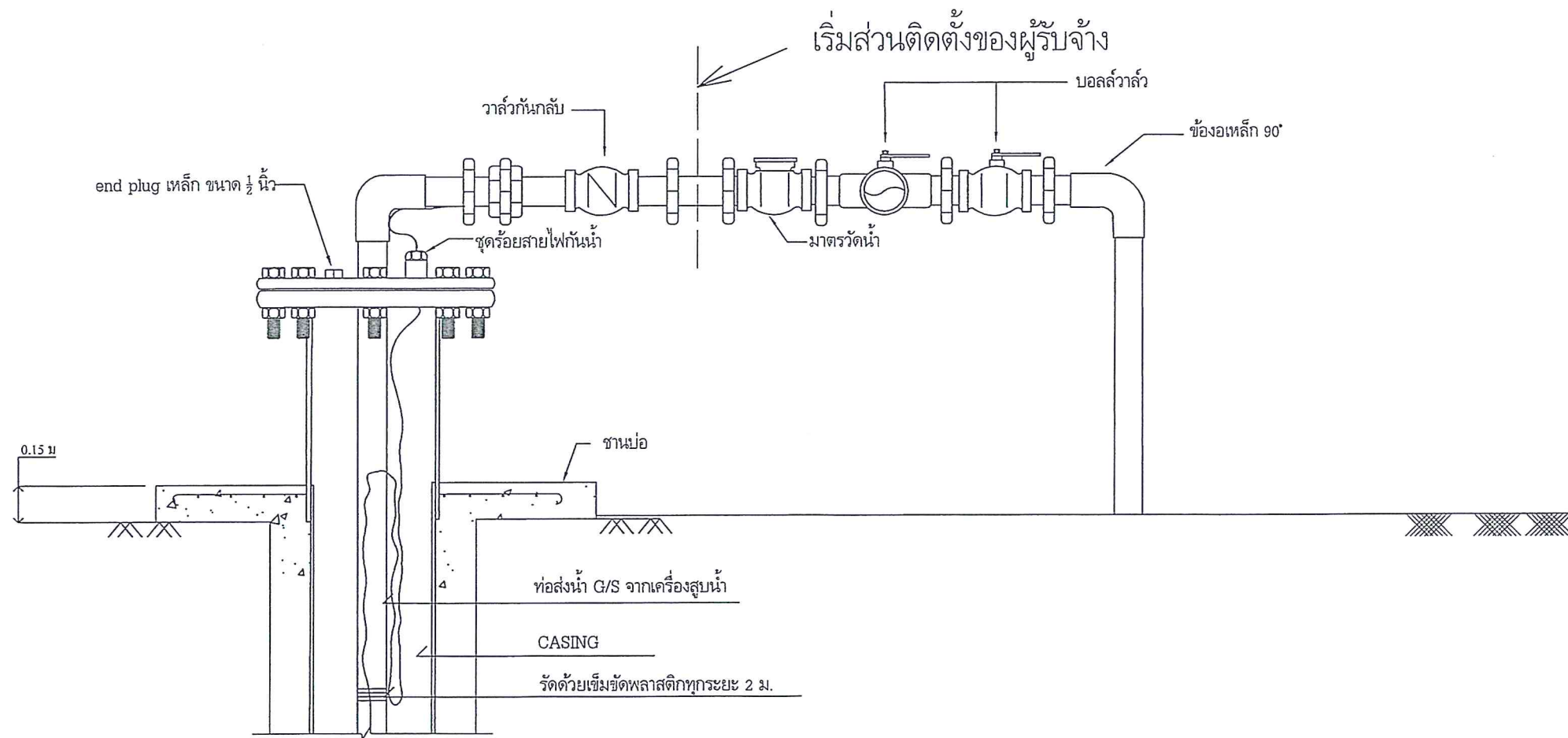
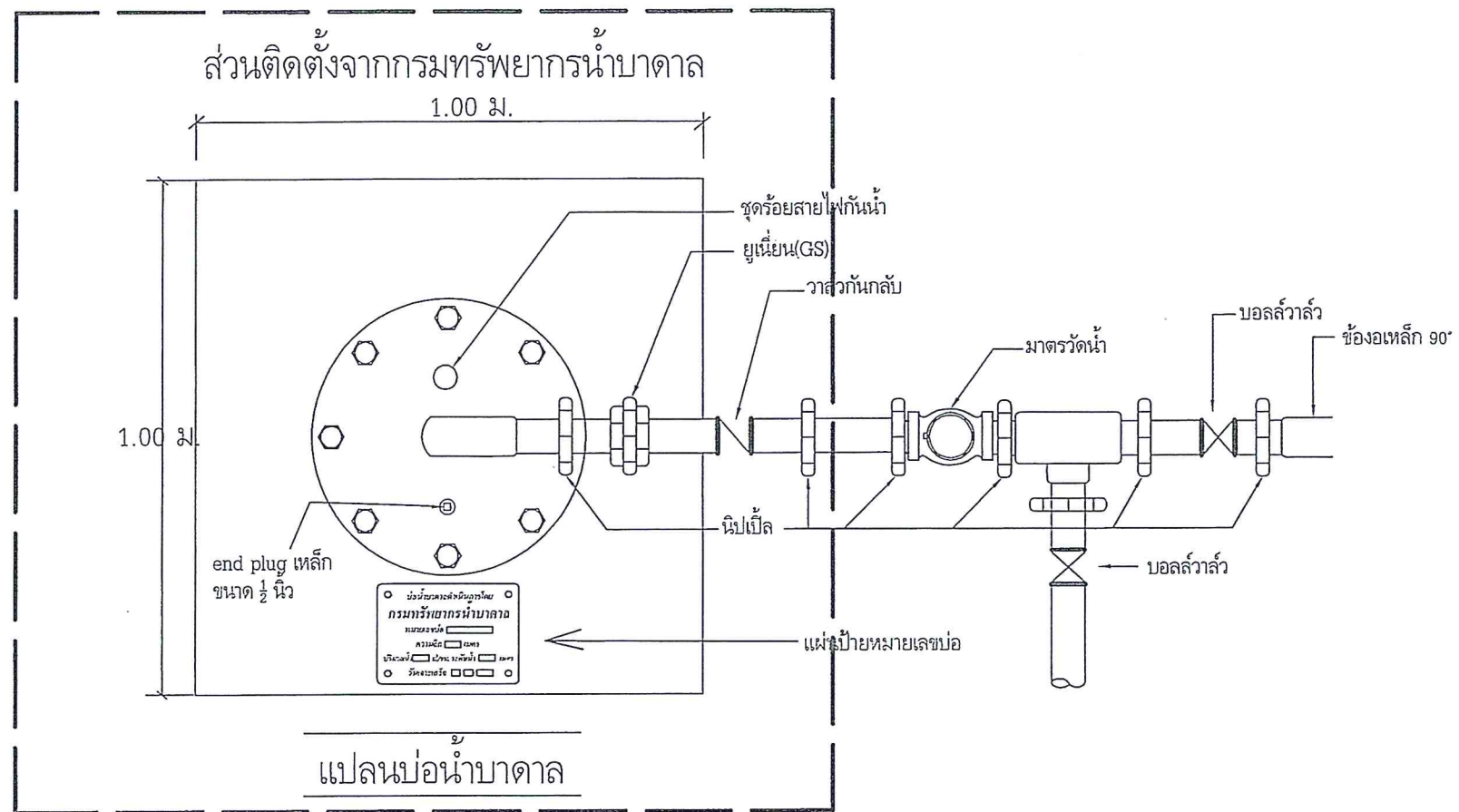
แสดงแบบ
ขยายตู้เพชรสวิตช์

รายการแก้ไข

จำนวนแผ่นทั้งหมด 6



ตู้เพชรเซอร์วิซ



ภาพขยายการเดินท่อและสายไฟจากปากบ่อน้ำบาดาล



กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1

งบประมาณปี

2560

หน่วยงาน

สำนักพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล

เขียนแบบ

นายเกียรติพงษ์ อิ่มมาก

ตรวจแบบ

นางสาวสุภาวดี พานทอง

เห็นชอบ

นายสุรินทร์ วรกิจธำรง
ภย.22758

อนุมัติ

นายทนต์ศักดิ์ ชีวบุญญารัตน์
ผอ.สำนักพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล

แสดงแบบ

ชุดประกอบหัวบ่อน้ำบาดาล

มาตราส่วน

รายการแก้ไข

ครั้งที่

รายการ

วันที่

แบบหมายเลข 2

แผ่นที่ 1

จำนวนแผ่นทั้งหมด

5



กรมวิทยาน้ำบาดาล
กระทรวงมหาดไทยและสิ่งแวดล้อม

โครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1

งบประมาณปี 2560

หน่วยงาน

สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

เขียนแบบ

นายเกียรติพงษ์ อินท

ตรวจแบบ

นางสาวสุภาวดี พานทอง

เห็นชอบ

นายสุรินทร์ วรจิรัง
ภย.22758

อนุมัติ

นายทศศักดิ์ ชีวปัญญาวรณ
ผอ.สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

แสดงแบบ

การเดินทางจากปากบ่อน้ำบาดาลไปยังห้องถังเก็บน้ำ

มาตราส่วน

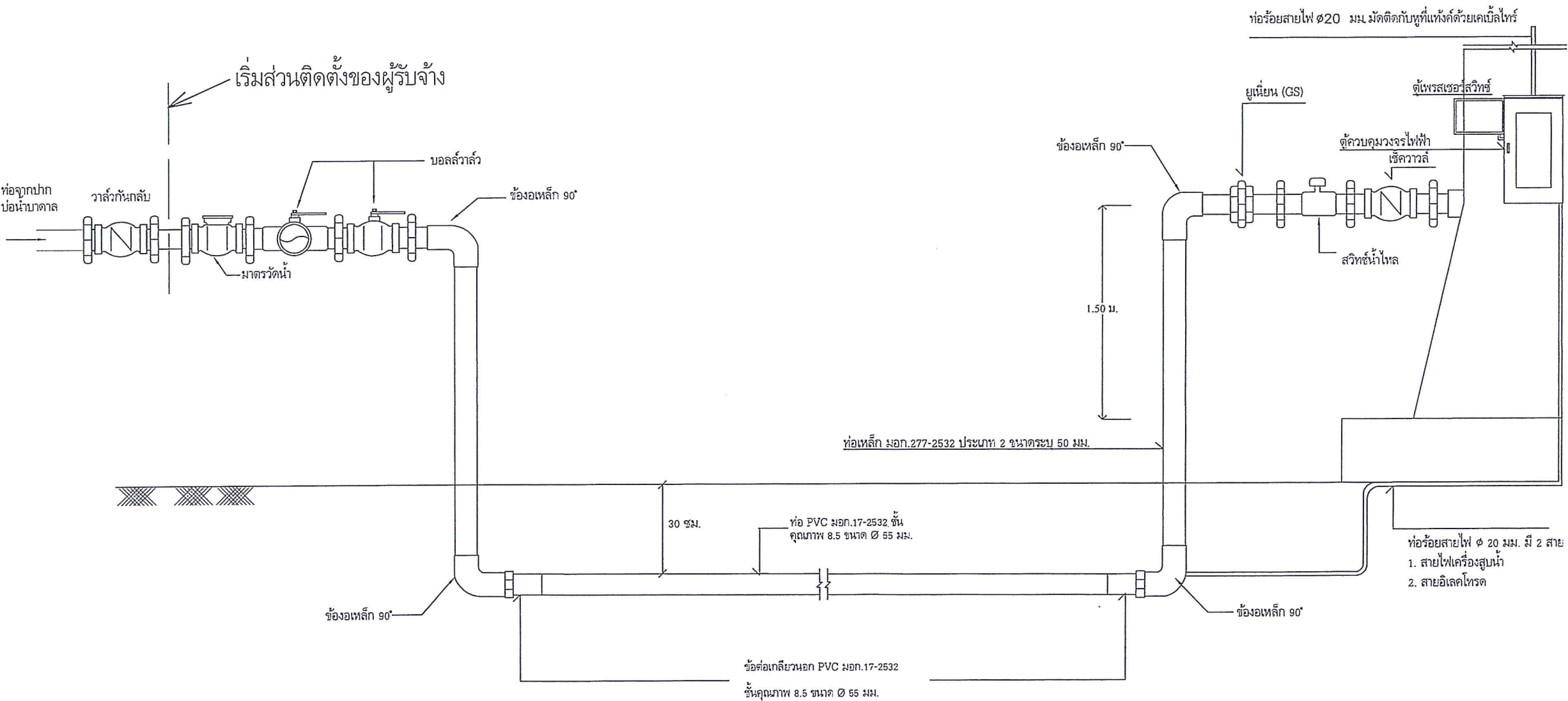
-

รายการแก้ไข

ครั้งที่	รายการ	วันที่

แบบหมายเลข 2 แผ่นที่ 2

จำนวนแผ่นทั้งหมด 5



ภาพขยายการเดินทางท่อจากปากบ่อน้ำบาดาลไปยังห้องถังเก็บน้ำ

หมายเหตุ : ให้ผู้รับจ้างนำตู้ควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า (CONTROL BOX) จาก สทบ.เขต ที่มาพร้อมกับเครื่องสูบน้ำแบบไฟฟ้า ไปติดตั้ง

วิธีใช้งานเครื่องสูบน้ำ

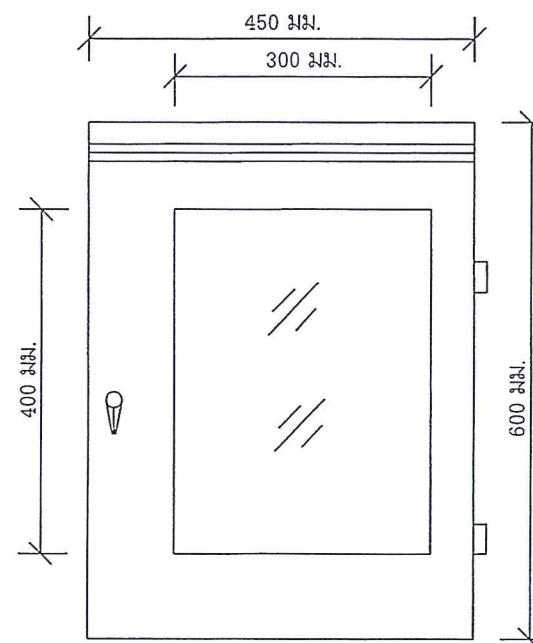
1. เปิดเบรกเกอร์ โดยการยกขึ้น (ON)
2. เลือกการทำงานแบบธรรมดาโดยการกดสวิทช์เลือกการทำงานไปที่ตำแหน่งเปิด (MAN)
เครื่องสูบน้ำทำงานหลอดไฟสีเขียวสว่าง แอมป์มิเตอร์วัดกระแสไฟฟ้า
3. น้ำเต็มถึงเปิดเครื่องสูบน้ำโดยการกดสวิทช์เลือกการทำงานไปที่ตำแหน่งปิด (OFF)
4. เลือกการทำงานแบบอัตโนมัติ โดยการกดสวิทช์เลือกการทำงานไปที่ตำแหน่งอัตโนมัติ (AUTO)หลอดไฟสีแดงสว่างรอบประมาณ 5-10 นาที หลอดไฟสีแดงดับเครื่องสูบน้ำพร้อมที่จะทำงานอัตโนมัติ
สังเกต โวลต์มิเตอร์ และแอมป์มิเตอร์เวลาเครื่องสูบน้ำทำงาน

วิธีแก้ไขเบื้องต้น

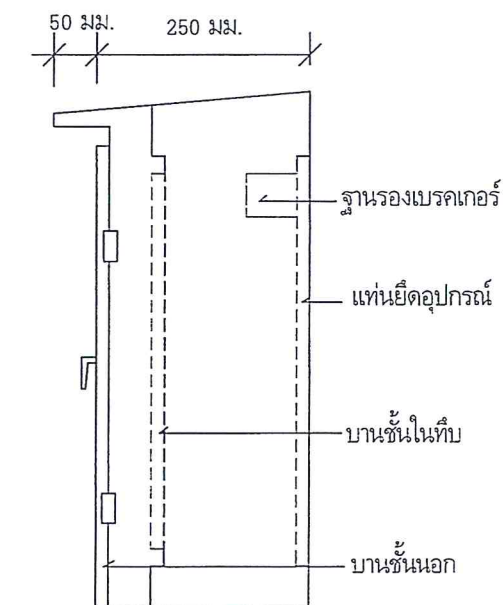
1. โวลต์มิเตอร์ไม่ขึ้น ไฟฟ้าดับหรือฟิวส์ขาด ปิดเบรกเกอร์โดยการโยกลง (OFF)
แล้วทำการเปลี่ยนฟิวส์ใหม่ขนาดไม่เกิน 2A
2. หลอดไฟเหลืองสว่างให้รอสักครู่แล้วกดปุ่มรีเซ็ต (RESET) ที่โอเวอร์โหลดแมคเนติก
3. หลอดไฟเขียวสว่างแต่เครื่องสูบน้ำไม่ทำงาน ให้รอสักครู่ ถ้ามีโอเวอร์โหลดสีแดงให้กดย៉าสีแดง เครื่องสูบน้ำจะเริ่มทำงานได้ใหม่

แจ้งซ่อมระบบประปา

บริษัท,ห้างร้าน.....
ที่อยู่.....
โทร.....



รูปด้านหน้า



รูปด้านข้าง



กรมการช่าง
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ :

งบประมาณปี 2560

หน่วยงาน

สำนักพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล

เขียนแบบ

นายเกียรติพงศ์ อิ่มนุก

ตรวจแบบ

นางสาวสุภาวดี หงษ์ทอง

เห็นชอบ

นายสุรินทร์ วรรกิจธำรง
ภย.22758

อนุมัติ

นายธีรศักดิ์ ชีวบุญญานันท์

ผอ.สำนักพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล

แสดงแบบ

วิธีใช้งานเครื่องสูบน้ำ

มาตราส่วน

รายการแก้ไข

ครั้งที่

รายการ

วันที่

แบบหมายเลข 2

แผ่นที่ 3

จำนวนแผ่นทั้งหมด

5



กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1

งบประมาณปี 2560

หน่วยงาน

สำนักพัฒนาบาดาล

เขียนแบบ

นายเกียรติพงษ์ อินทร

ตรวจแบบ

นางสาวสุภาวดี พานทอง

เห็นชอบ

นายสุรินทร์ วรภิรักษ์
ภย.22759

อนุมัติ

นายเกียรติศักดิ์ ชีวบุญญารณ

ผอ.สำนักพัฒนาบาดาล

แสดงแบบ

การติดตั้งตู้ควบคุมวงจรไฟฟ้า

มาตราส่วน

รายการแก้ไข

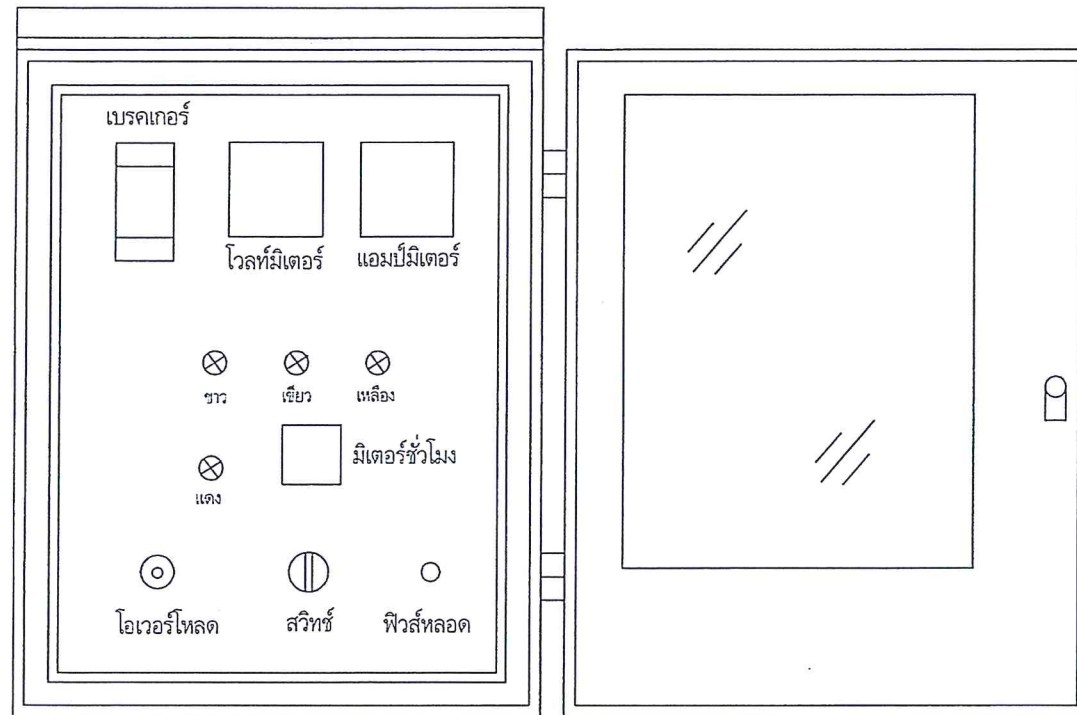
ครั้งที่ รายการ วันที่

แบบหมายเลข 2 แผ่นที่ 4

จำนวนแผ่นทั้งหมด 5

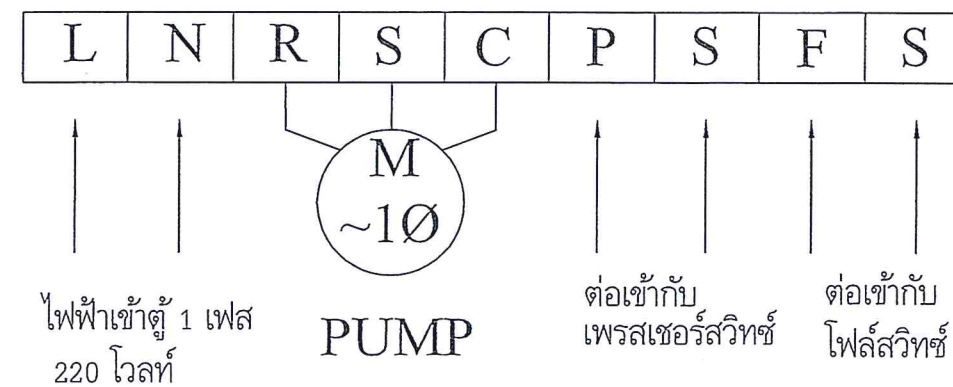
รายการอุปกรณ์

1. อันเดอร์โวลท์เตจรีเลย์
2. เบรกเกอร์
3. แมกเนติก
4. ชุดสตาร์ท
4.1 โอเวอร์โหลดรีเลย์
4.2 ไทมเมอร์รีเลย์
4.3 รันคาปาซิเตอร์
4.4 สตาร์ทคาปาซิเตอร์
5. เทอร์มินอล
6. โฟเทนเซียลรีเลย์
7. รางเดินสายไฟ



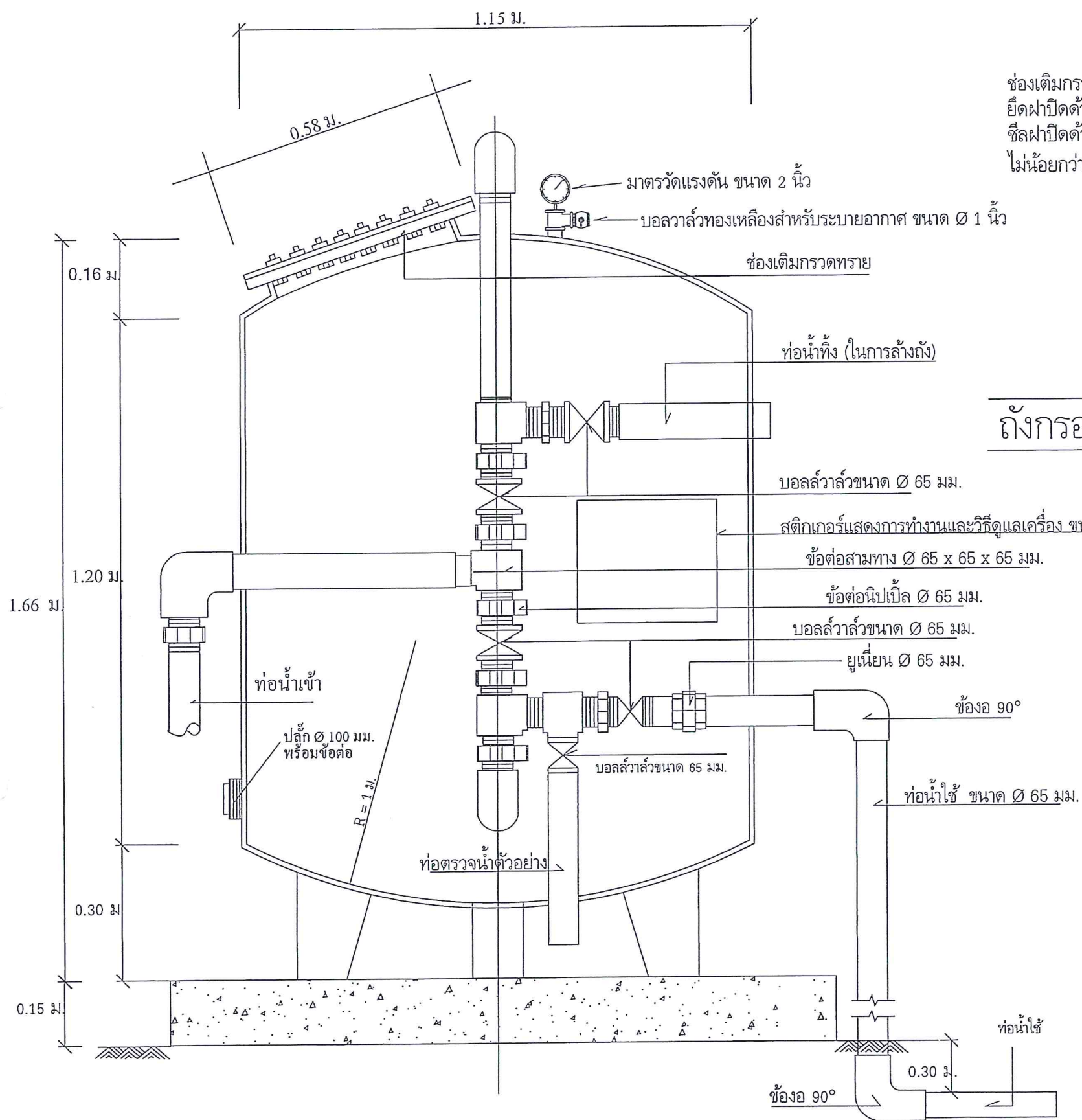
การวางอุปกรณ์หน้าตู้

การวางอุปกรณ์ในตู้ควบคุม



รายละเอียดเทอร์มินอล

หมายเหตุ : ให้ผู้รับจ้างนำตู้ควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า (CONTROL BOX) จาก สทบ.เขต ที่มาพร้อมกับเครื่องสูบน้ำแบบไฟฟ้าฯ ไปติดตั้ง



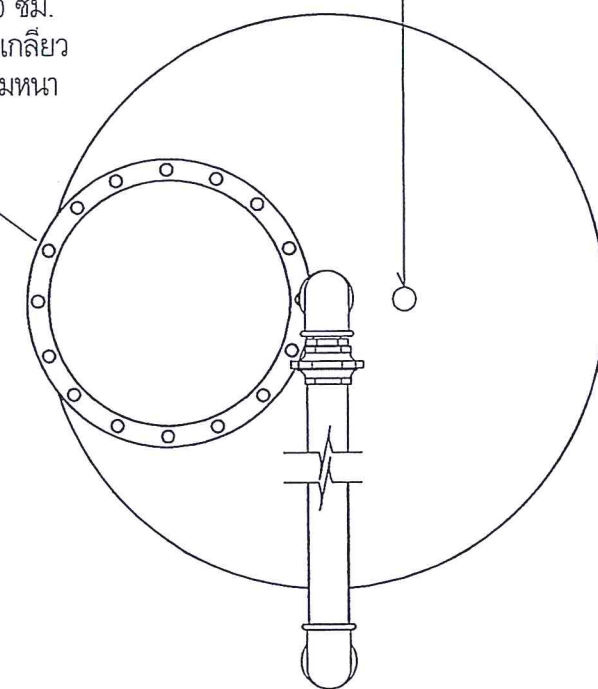
ช่องเติมกรวดทราย ขนาด Ø 50 ซม.
ยึดฝาปิดด้วยน็อตประกอบสลักเกลียว
ซีลฝาปิดด้วยปะเก็นยางที่มีความหนา
ไม่น้อยกว่า 6 มม.

ถังกรอง

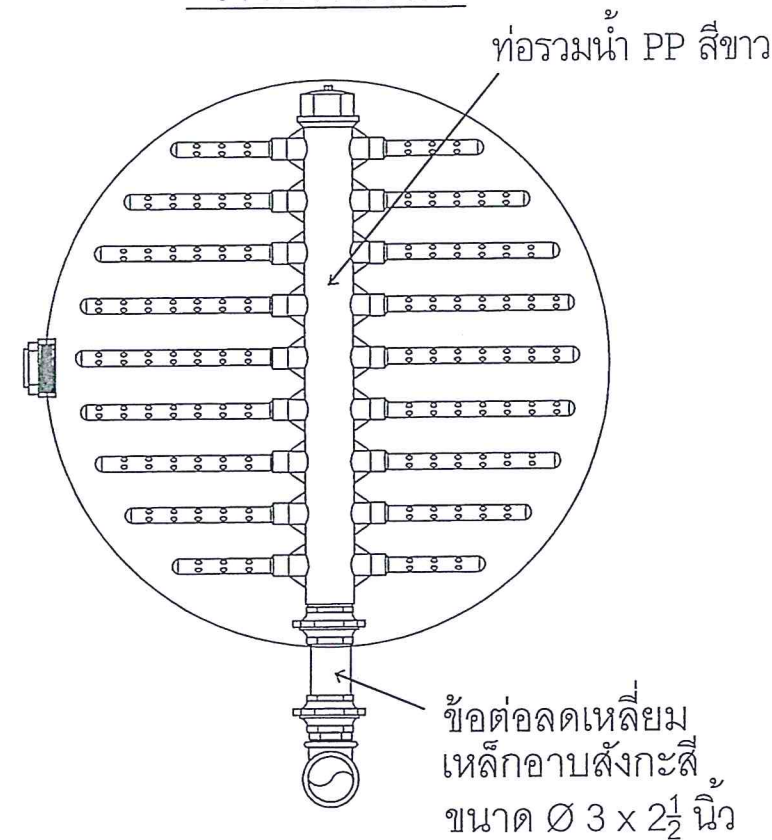
บอลวาล์วขนาด Ø 65 มม.
สติกเกอร์แสดงการทำงานและวิธีดูแลเครื่อง ขนาด 25x25 ซม.
ข้อต่อสามทาง Ø 65 x 65 x 65 มม.
ข้อต่อนิปี Ø 65 มม.
บอลวาล์วขนาด Ø 65 มม.
ยูนิย่น Ø 65 มม.
ข้องอ 90°
ท่อน้ำใช้ ขนาด Ø 65 มม.

ภาพด้านบน

ข้อต่อตรงเกลียวในอาบสังกะสี
สำหรับระบายอากาศ ขนาด Ø 1 นิ้ว



ภาพด้านใน



รูปตัด

หมายเหตุ : ท่อเหล็ก ท่อน้ำเข้า ท่อน้ำทิ้ง ท่อดูน้ำตัวอย่าง
ใช้ท่อเหล็ก มอก.277 - 2532 ประเภท 2 ขนาด Ø 65 มม.



กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1

งบประมาณปี

2560

หน่วยงาน

สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

เขียนแบบ

นายเกียรติพงศ์ อิมก

ตรวจแบบ

นางสาวสุภาวดี พานทอง

เห็นชอบ

นายสุรินทร์ วรจิรากร
ภย.22758

อนุมัติ

นายทิมศักดิ์ ธีรปัญญามรณ
ผอ.สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

แสดงแบบ

ถังกรองชนิดเหล็ก
รายละเอียดส่วนประกอบถังกรอง

มาตราส่วน

รายการแก้ไข

ครั้งที่

รายการ

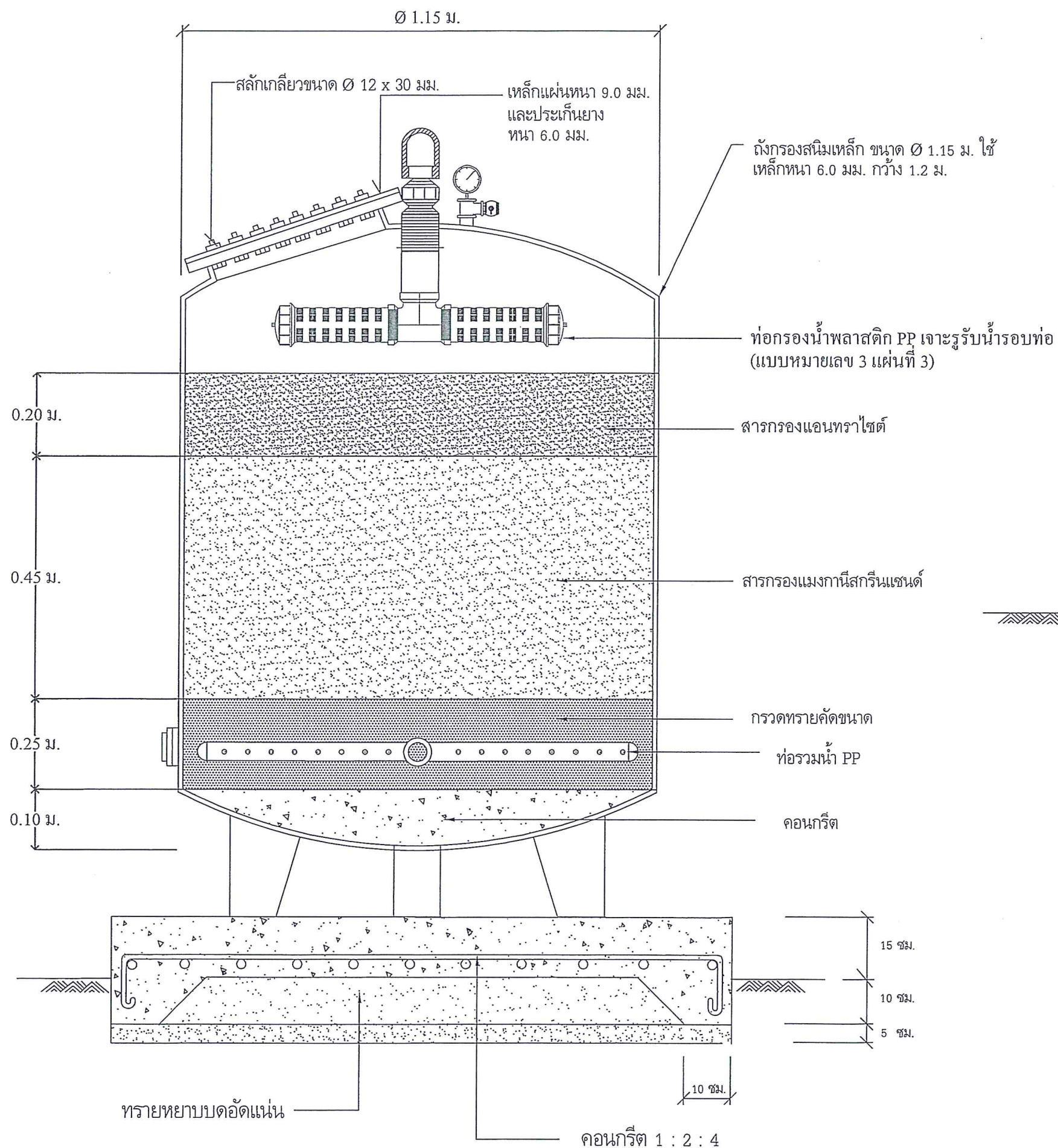
วันที่

แบบหมายเลข 3

แผ่นที่ 1

จำนวนแผ่นทั้งหมด

5



กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1

งบประมาณปี 2560

หน่วยงาน
สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

เขียนแบบ *เจษฎ์ อินท*
นายเกียรติพงษ์ อินท

ตรวจแบบ *เจษฎ์ อินท*
นางสาวสุภาวดี พานทอง

เห็นชอบ *เจษฎ์ อินท*
นายสุรินทร์ วรวิจิตร
ภ.ย. 22758

อนุมัติ *เจษฎ์ อินท*
นายพันศักดิ์ ชีรปัญญาบรรณ
ผอ.สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

แสดงแบบ

ถังกรองสนิมเหล็ก
รายละเอียดฐานราก - สารกรอง

มาตรฐาน

รายการแก้ไข

ครั้งที่	รายการ	วันที่
1		

แบบหมายเลข 3 แผ่นที่ 2

จำนวนแผ่นทั้งหมด 5



กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1

งบประมาณปี 2560

หน่วยงาน

สำนักพัฒนาบาดาล

เขียนแบบ

นายเกียรติพงศ์ อินท

ตรวจแบบ

นางสาวสุภาวดี พงษ์ทอง

เห็นชอบ

นายสุวิทย์ วรวิจิตร
ภ.ย. 22758

อนุมัติ

นายพันศักดิ์ ชีวบุญญารัตน์
ผอ.สำนักพัฒนาบาดาล

แสดงแบบ

ผังกรองสลิ้มเหล็ก
รายละเอียดท่อกระจายน้ำพลาสติก

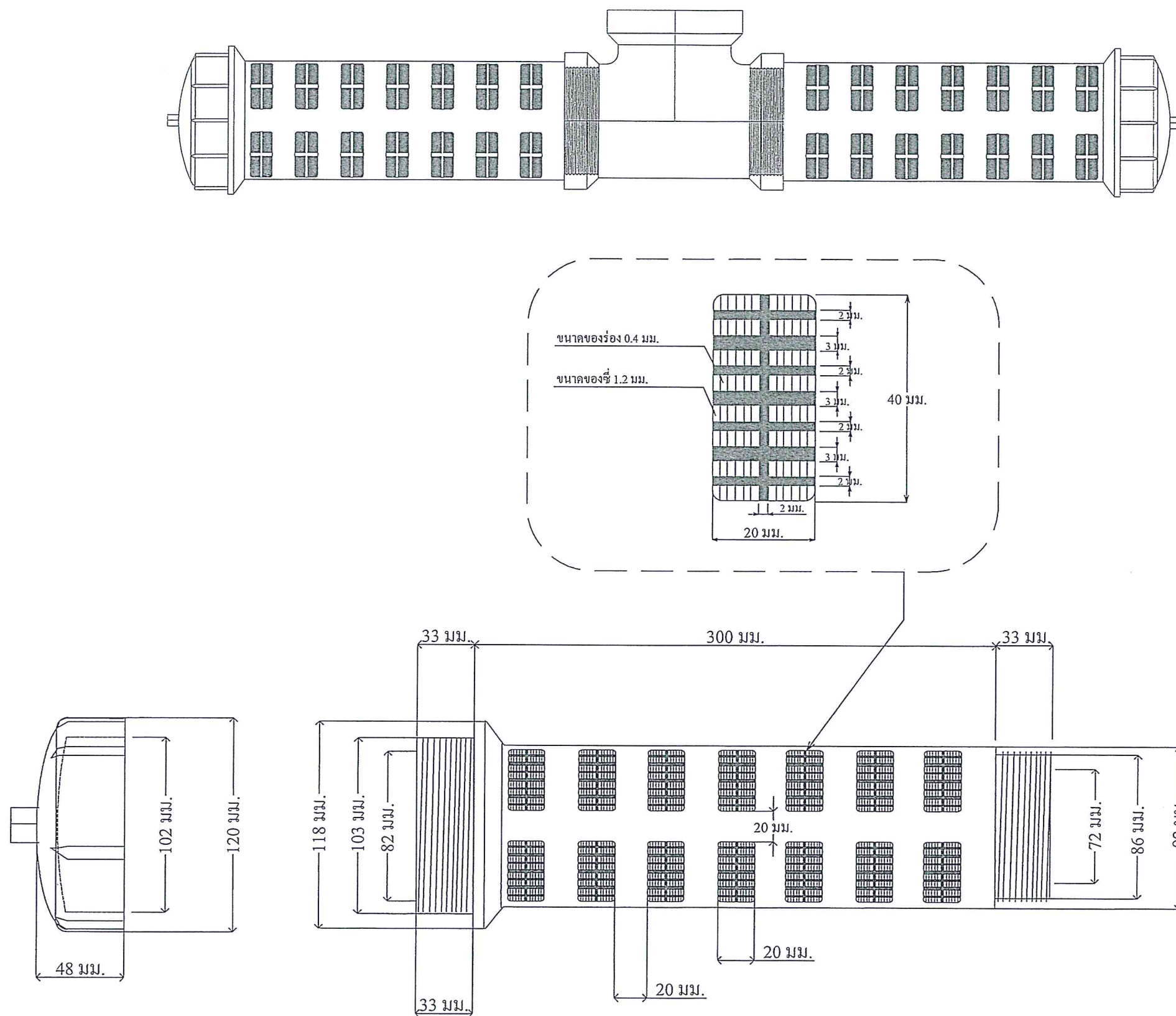
มาตราส่วน

รายการแก้ไข

ครั้งที่ รายการ วันที่

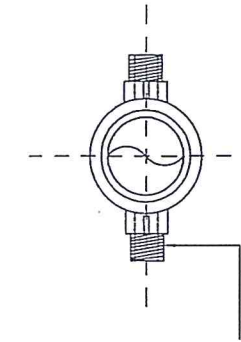
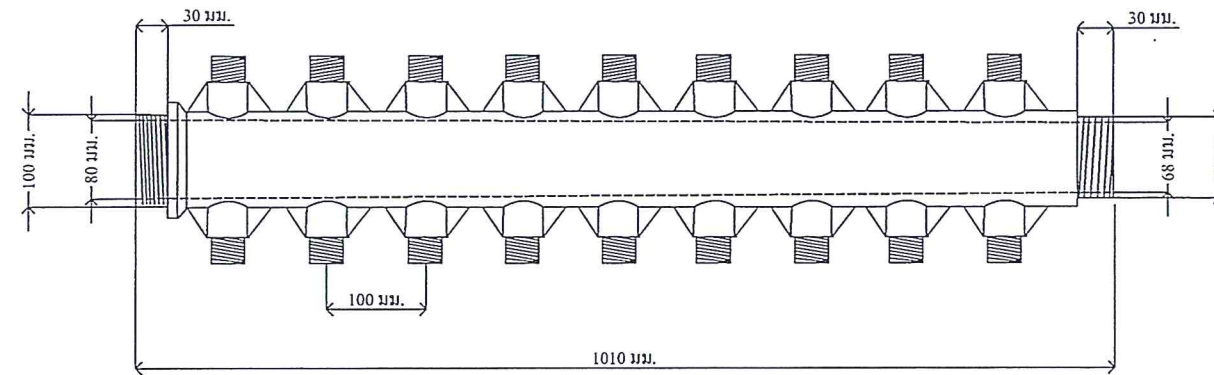
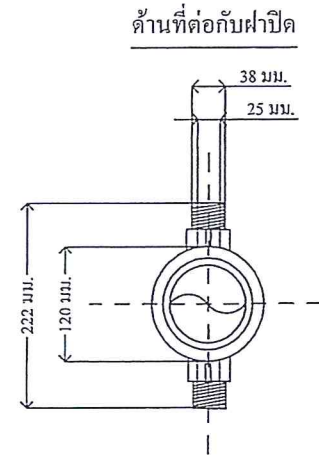
แบบหมายเลข 3 แผ่นที่ 3

จำนวนแผ่นทั้งหมด 5



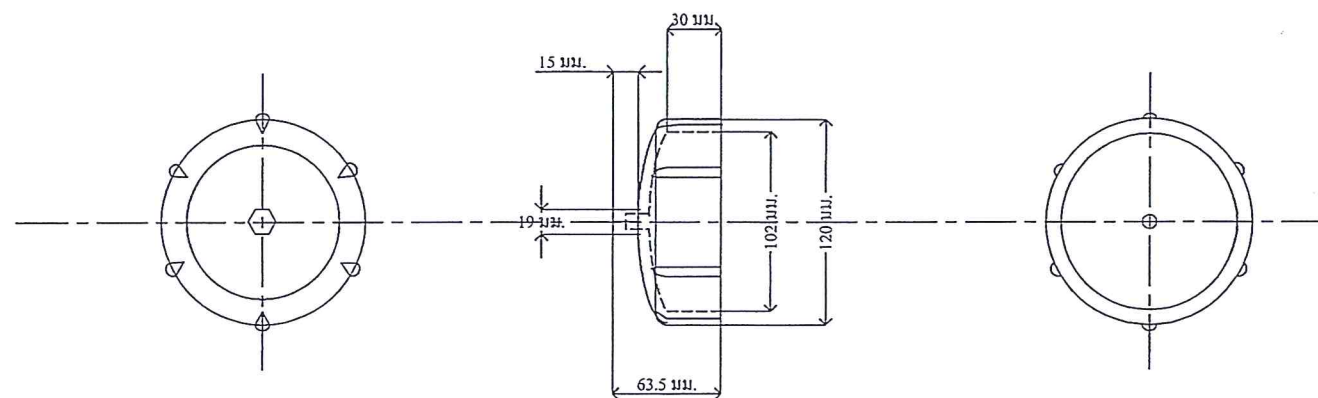
ภาพขยายท่อกระจายน้ำพลาสติก PP (Polypropylene) ชนิดฉีดขึ้นรูป

ภาพขยายท่อรวมน้ำพลาสติก PP (Polypropylene) ชนิดฉีดขึ้นรูป



ช่องทางน้ำเข้า(เกลียวนอก)
เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก 38 มม.
เส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 25 มม.

ภาพขยายฝาท่อรวมน้ำพลาสติก PP (Polypropylene) ชนิดฉีดขึ้นรูป



กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1

งบประมาณปี 2560

หน่วยงาน

สำนักพัฒนาบาดาล

เขียนแบบ

นายเกียรติพงศ์ อิ่มนง

ตรวจแบบ

นางสาวสุภาวดี พจนทอง

เห็นชอบ

นายสุรินทร์ วัชรินทร์
กย.22758

อนุมัติ

นายพันศักดิ์ ชีวบุญภรณ์
ผอ.สำนักพัฒนาบาดาล

แสดงแบบ

ผังกรองดินเหล็ก
รายละเอียดท่อรวมน้ำพลาสติก

มาตราส่วน

รายการแก้ไข

ครั้งที่	รายการ	วันที่

แบบหมายเลข 3 แผ่นที่ 4

จำนวนแผ่นทั้งหมด 5



กรมวิทยาศาสตร์
กระทรวงศึกษาธิการและสิ่งแวดล้อม

โครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1

งบประมาณปี 2560

หน่วยงาน
สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

เขียนแบบ *สมชาย*
นายเกียรติพงษ์ อิ่มมาก

ตรวจแบบ *สมชาย*
นางสาวสุภาวดี พานทอง

เห็นชอบ *สมชาย*
นายสุรินทร์ วรกิจฐาน
ภ.ย. 22758

อนุมัติ *สมชาย*
นายพันศักดิ์ ธัญญบุญภรณ์
ผอ.สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

แสดงแบบ
ถังกรองหินเหล็ก
รายละเอียดท่อกรองน้ำพลาสติก

มาตรฐาน -

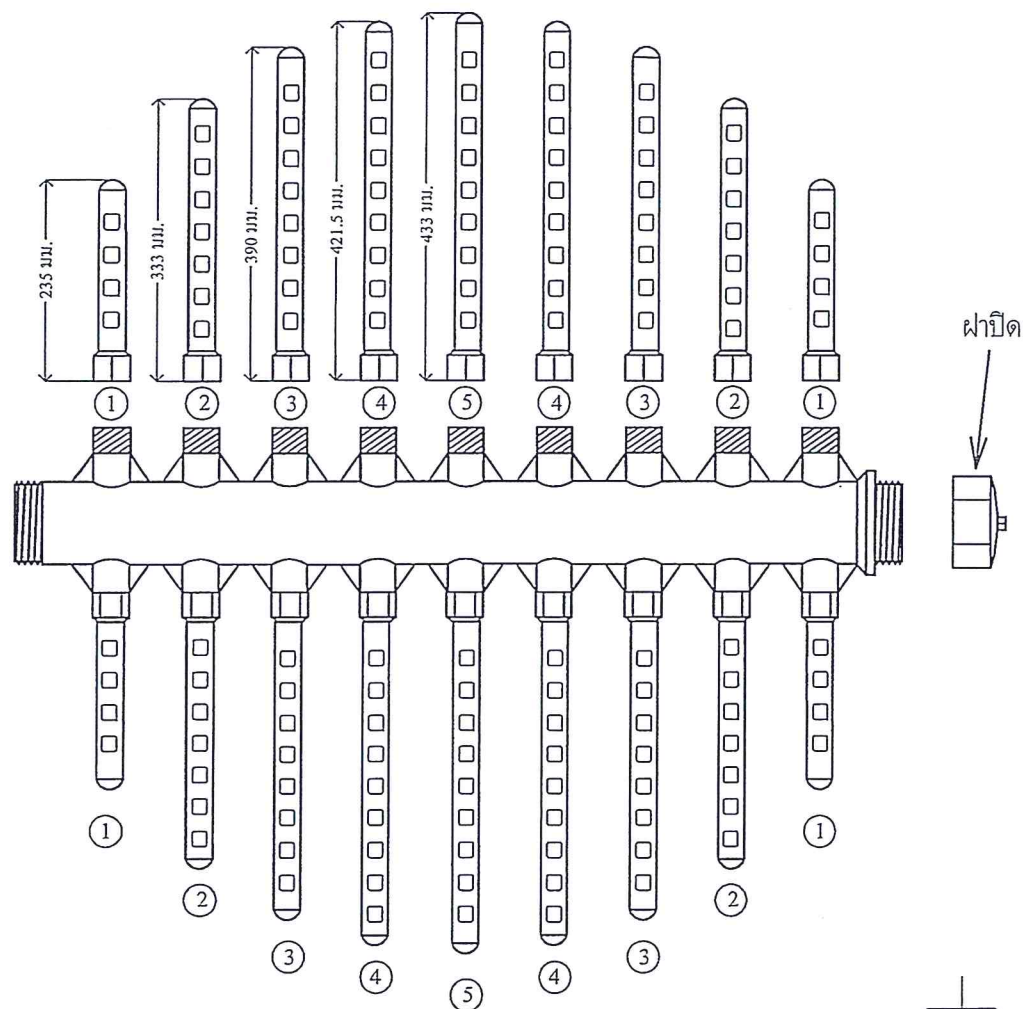
รายการแก้ไข

ครั้งที่ รายการ วันที่

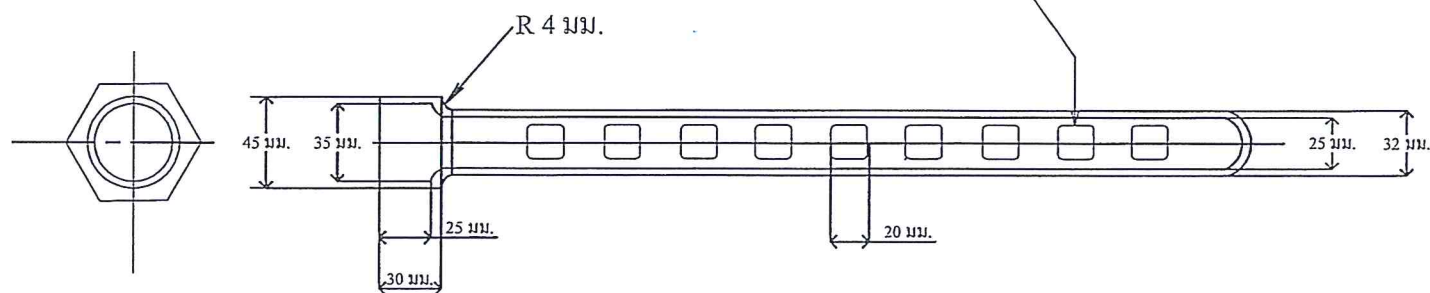
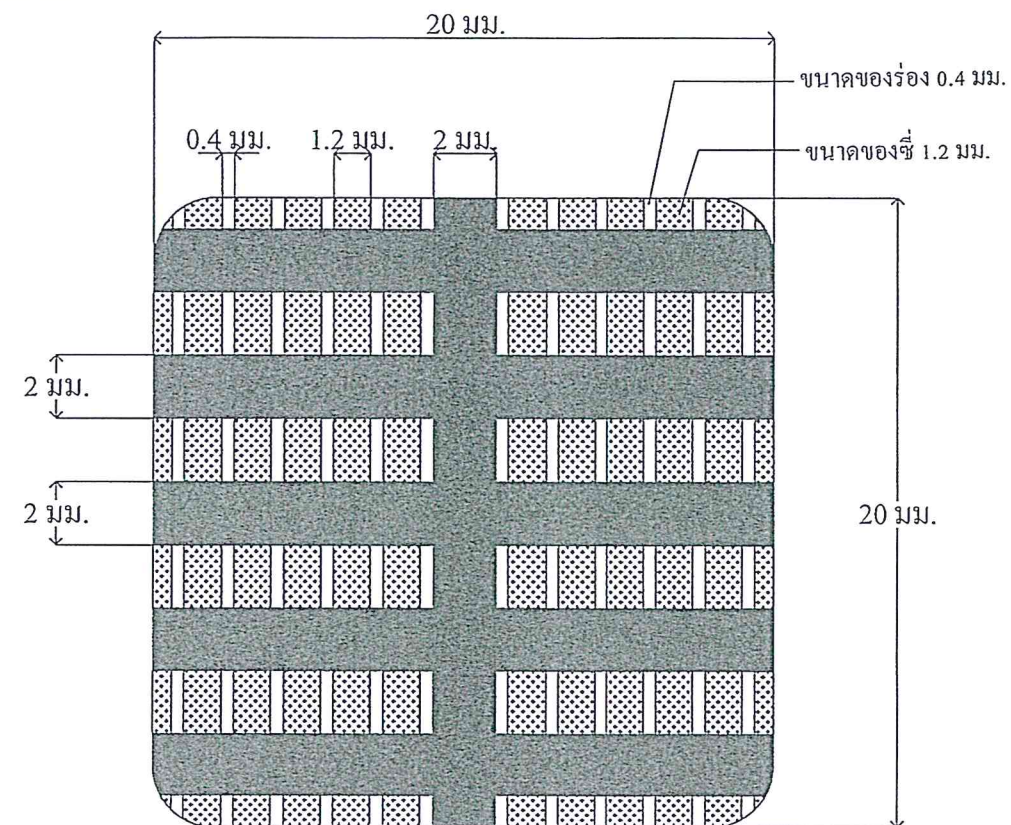
แบบหมายเลข 3 แผ่นที่ 5

จำนวนแผ่นทั้งหมด 5

ภาพการประกอบท่อกรองน้ำเข้ากับท่อรวมน้ำ



ภาพขยายช่องรับน้ำ



ภาพขยายท่อกรองน้ำพลาสติก PP (Polypropylene) ชนิดฉีดขึ้นรูป



กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1

งบประมาณปี 2560

หน่วยงาน

สำนักพัฒนาบาดาล

เขียนแบบ

นายเกียรติพงษ์ อินมา

ตรวจแบบ

นางสาวสุภาวดี พานทอง

เห็นชอบ

นายสุรินทร์ วรกิจารัง
ภย.22758

อนุมัติ

นายพนธ์ศักดิ์ ชีวบุญบูรณ์
ผอ.สำนักพัฒนาบาดาล

แสดงแบบ

การเดินท่อเมนจ่ายน้ำ

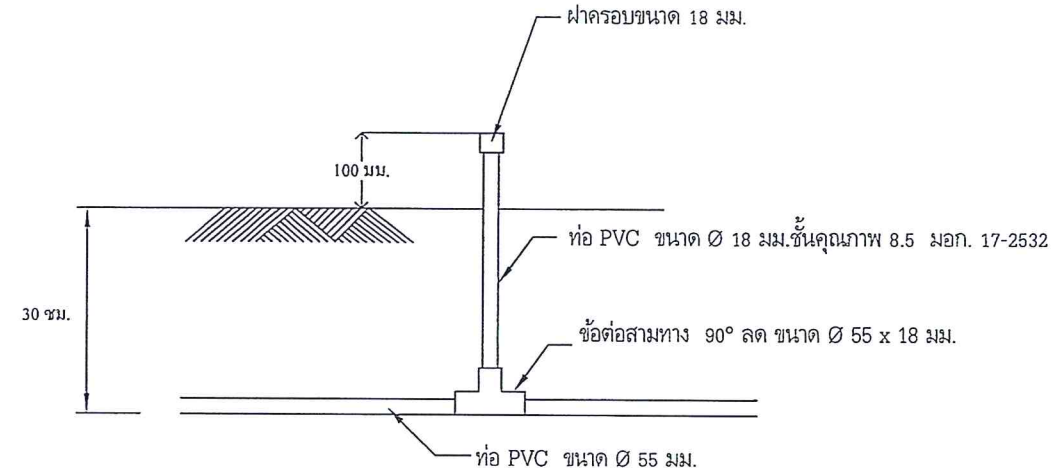
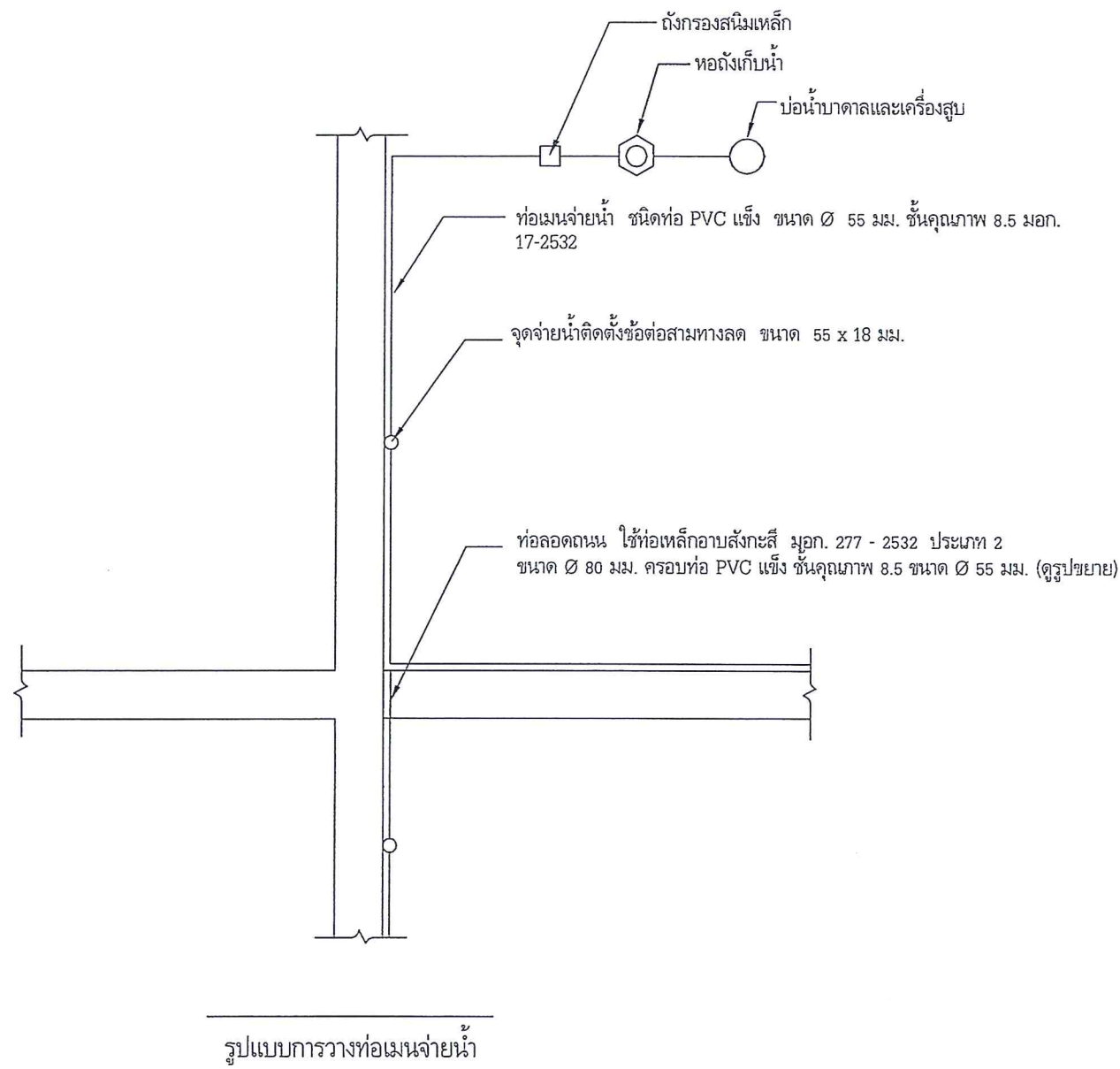
มาตราส่วน

รายการแก้ไข

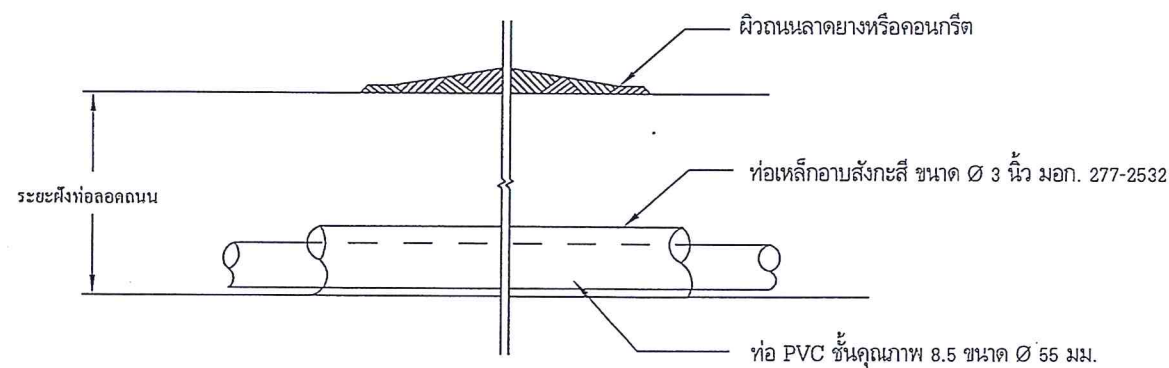
ครั้งที่	รายการ	วันที่

แบบหมายเลข 4 แผ่นที่ 1

จำนวนแผ่นทั้งหมด 1



รูปตัดการฝังท่อเมนจ่ายน้ำ



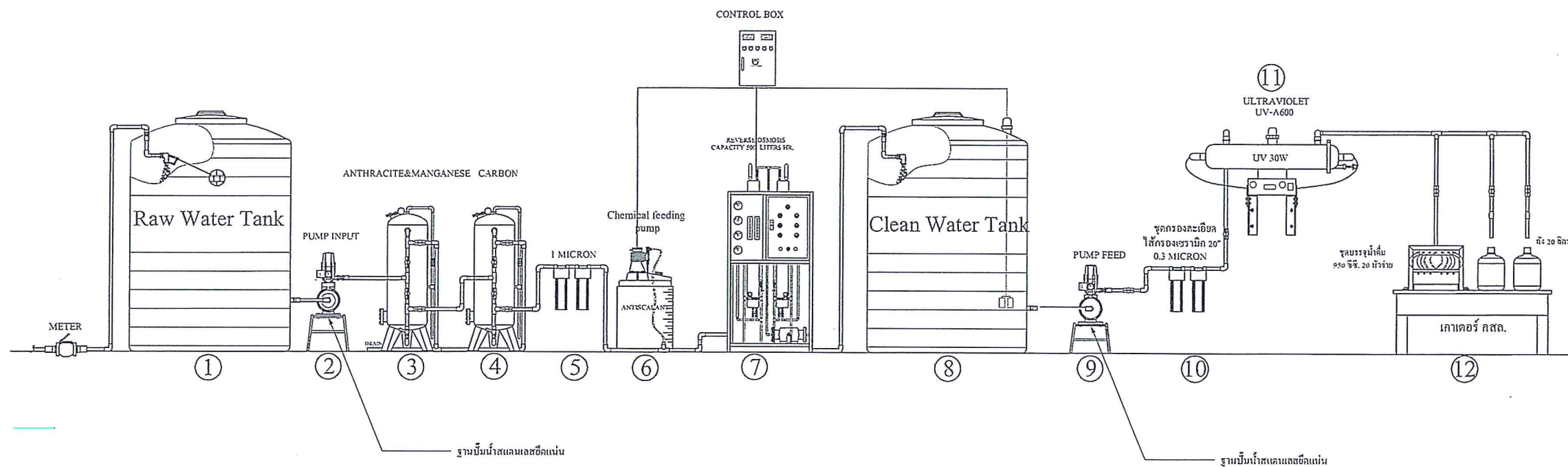
รูปขยาย

หมายเหตุ

ระยะฝังท่อลอดถนน สามารถปรับได้ตามความเหมาะสมของพื้นที่
โดยมีระยะความลึกในการวางท่ออย่างน้อย 30 ซม.

ข้อกำหนดในงานก่อสร้าง		รายการวัสดุประกอบแบบ	
บทนำ	ข้อตกลงหรือข้อกำหนดในการก่อสร้างอาคารในส่วนนี้ ใช้สำหรับโครงการก่อสร้างอาคารระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำเท่านั้น	สัญลักษณ์	รายละเอียด
วัตถุประสงค์	ให้ถือระดับพื้นหน้าโครงการ เป็นระดับ +/- 0.00 เมตร ระดับนอกจากนี้ให้ถือเป็นไปตามรายละเอียดของแบบก่อสร้างทุกประการ พื้นห้องบรรจุน้ำลดระดับตามแบบ ระดับต่าง ๆ ที่ระบุในแบบเป็นระดับวัสดุสำเร็จรูปแล้ว โดยให้ถือตามแบบสถาปัตยกรรมเป็นเกณฑ์ ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบระดับของพื้นในแบบก่อสร้าง ให้ตรงกับพื้นที่ก่อสร้างจริง หากมีความผิดพลาด ให้แจ้งเจ้าของงานและผู้ควบคุมหรือวิศวกรทราบก่อนลงมือทำงานใด ๆ	1 2	งานพื้น พื้น คสล.ขัดมันเรียบ พื้น ค.ส.ล.ขัดหยาบ
ข้อกำหนด	งานก่อสร้าง ค.ล.ส. ท่อไปสร้างตามที่ระบุไว้ในแบบ มิข้อสงสัยให้สอบถามวิศวกร - ผู้ออกแบบก่อน ผู้รับจ้างต้องตรวจ และศึกษาแบบโดยละเอียด พร้อมกับรายการประกอบแบบทุกชนิด ในกรณีที่เกิดข้อขัดแย้งระหว่างแบบและรายการประกอบแบบใด ๆ ผู้ออกแบบจะเป็นผู้วินิจฉัยขาด ผู้รับจ้างต้องจัดหาตัวอย่างวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างครั้งนี้ให้ผู้ออกแบบผ่านผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบรับรองก่อนการติดตั้งทุกครั้ง ผู้รับจ้างจะต้องใช้ช่างฝีมือชั้นหนึ่ง เป็นช่างเฉพาะประเภทต่าง ๆ ของงานก่อสร้าง โดยตลอด หากช่างชุดใดคนใดมีความสามารถไม่ดีพอทำงานไม่เรียบร้อย ไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อให้ได้ผลงานที่ดี ผู้ควบคุมงานและผู้ออกแบบมีสิทธิหักหัวงและเปลี่ยนช่างได้ ผู้รับจ้างต้องจัดช่างชุดใหม่ หรือคนใหม่ที่มีความเหมาะสมมาทำงานแทน โดยไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าตอบแทนใด ๆ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ต่อความเสียหายใด ๆ ก็ตาม อันเนื่องมาจากการก่อสร้างนี้ โดยผู้รับจ้างจะต้องป้องกันความเสียหายความปลอดภัยแก่คนงานในการทำงานในอุบัติเหตุอันเกิดและสิ่งใดก็ตาม ตามกฎหมายแรงงานที่กำหนด โดยไม่นำความเดือดร้อนสู่เจ้าของงานในระหว่างก่อสร้างดำเนินการผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบควบคุมการก่อสร้างให้เรียบร้อย ไม่นำความเสียหายสู่เจ้าของงาน ในกรณีที่ผู้รับจ้างเสนอราคาก่อสร้าง พร้อมค่าวัสดุอุปกรณ์ หรือเฉพาะค่าแรงก็ตาม ผู้รับจ้างจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมอีก ไม่ได้ ในกรณีที่วัสดุหรืออุปกรณ์ขึ้นราคาภายในระหว่างการดำเนินการ งานไฟฟ้า งานประปา ติดตั้งตามแบบและปฏิบัติตามกฎข้อบังคับของการไฟฟ้า การติดตั้งประปา บิ๊มน้ำ ถังเก็บน้ำ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ตามที่ควรมีหรือระบุไว้ในแบบ หรือรายการประกอบแบบเฉพาะงาน ถ้าสงสัยให้สอบถามผู้ออกแบบหรือเจ้าของอาคาร และติดต่อกับการประปาให้สร้างวางระบบน้ำ, ท่อระบายน้ำ, บ่อพัก ค.ล.ส. ออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ สิ่งใดที่ปรากฏในแบบต่อแบบ หรือแบบต่อรายการขัดแย้ง ให้ถือสิ่งที่ดีกว่าเป็นเกณฑ์เสมอไป ทั้งนี้โดยสถาปนิกหรือวิศวกรของเจ้าของอาคารเป็นผู้วินิจฉัยให้ สิ่งใดที่ไม่ปรากฏในแบบแปลนหรือรายการ แต่เป็นงานที่ต้องดำเนินการให้ขึ้นส่วนของงานนั้น ๆ เสร็จสมบูรณ์ถูกต้องตามหลักวิชาการและสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ถือว่าผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการโดยปราศจากข้อแม้ใด ๆ ทั้งสิ้น ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบแบบแปลนก่อนดำเนินการ หากพบข้อขัดแย้งหรือไม่ถูกต้องใด ๆ แล้วให้รีบแจ้งผู้ออกแบบหรือวิศวกรกำหนดรายละเอียดอีกครั้งหนึ่ง มิฉะนั้นหากมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นจากกรณีนี้ทางเจ้าของงานสามารถแก้ไขให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ อันเป็นประโยชน์แก่เจ้าของงาน ผู้ออกแบบและวิศวกรทรงไว้ซึ่งสิทธิ ในการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติม ตามความเหมาะสม ทั้งนี้เพื่อให้ถูกต้องตามหลักวิชาการที่ดี มั่นคงแข็งแรงและสวยงาม ตามหลักวิชาสถาปัตยกรรม ผู้รับเหมาต้องปรับปรุงแผนงานให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาช่วง และควบคุมคุณภาพของบุคคลภายนอกหรืออุบัติเหตุที่เกิดขึ้นแก่บุคคลใด เนื่องจากการดำเนินการก่อสร้าง และเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องระมัดระวังอันตรายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้ เช่น อุบัติเหตุ ไฟไหม้ ซึ่งผู้รับเหมาจะต้องดูแลความปลอดภัยและจัดหาทางป้องกันเพื่อความปลอดภัยไม่ประมาท โดยเป็นหน้าที่ที่ต้องจัดหาและจ่ายค่าใช้จ่ายของทั้งสิ้น เช่น จะต้องมีการทำประกันความเสียหายกับบริษัทประกันภัย ที่ได้รับความเห็นชอบจากเจ้าของงาน และเป็นหน้าที่ที่ต้องระมัดระวัง ไม่ให้เกิดการนำพาซึ่งความเสียหายแก่ชื่อเสียงของเจ้าของงาน สิ่งใดที่ปรากฏในรูปแบบขัดแย้งกับรายการ ให้ถือตามรายการเป็นหลักในการปฏิบัติ ทั้งนี้ ยกเว้นกรณีที่เกิดคลาดเคลื่อน การอ่านแบบและการกะขนาด ให้ถือเอาระยะหรือขนาดที่เป็นตัวเลขเป็นสำคัญ ระยะต่าง ๆ ที่กำหนดไว้เป็นมาตราเมตริก ยกเว้นส่วนที่ระบุไว้อย่างชัดเจนว่าเป็นอย่างอื่น วัสดุและเครื่องมือที่นำมาใช้ในการก่อสร้างนี้ เช่น เครื่องผสมคอนกรีต เครื่องสั่นคอนกรีต ค้ำยัน นั่งร้าน เป็นต้น จะต้องใช้ชนิดที่มีคุณภาพและใช้การได้ดี ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องจัดมาให้ทันเวลาและมีจำนวนเพียงพอ วัสดุก่อสร้างเครื่องอุปกรณ์ที่เสียหายมีคุณภาพไม่ดี หรือไม่ถูกต้องตามรูปแบบของรายการห้ามนำเข้ามาบริเวณก่อสร้าง มิฉะนั้นถือว่ามิเจตนาที่จะไม่ปฏิบัติตามรูปแบบและรายการ หากผู้รับจ้างมีความประสงค์จะใช้วัสดุที่มีคุณภาพเทียบเท่าที่กำหนดๆ ไว้ในรูปแบบและรายการจะต้องเสนอเจ้าของงานและผู้ออกแบบวินิจฉัยเห็นชอบก่อน ห้ามนำไปใช้โดยพลการก่อนโดยเด็ดขาด	⚠ ⚠ ① ②	งานผนัง ผนัง ก.ส.ล.ขัดมันเรียบ ผนัง ก.ส.ล.ขัดหยาบ งานผนัง ผนัง ก.ส.ล.ขัดมันเรียบ ผนัง ก.ส.ล.ขัดหยาบ งานฝ้าเพดาน ฝ้าอิฐฉาบเรียบ ความหนา 9 มม. ชนิดทนชื้น โครงเกราะเหล็กชุบสังกะสี ฝ้าไฟเบอร์ซีเมนต์สมาร์ทบอร์ด หรือเทียบเท่า ความหนา 4 มม. โครงเกราะเหล็กชุบสังกะสี *การติดตั้งฝ้าเพดานให้เป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิต งานกระเบื้องลอนคู่ - เป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิต - SHADE สีของกระเบื้องลอนคู่ จะกำหนดขณะก่อสร้าง การติดตั้งไม้เชิงชาย , ทับเชิงชาย - การติดตั้งไม้เชิงชาย ให้เป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิตไม้เชิงชายสังเคราะห์ - วิธีการทาสีไม้เชิงชาย ให้เป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิต ไม้เชิงชายสังเคราะห์ - SHADE สีจะกำหนดขณะก่อสร้าง ตัวอาคารที่เป็นวัสดุประเภทเหล็กรูปพรรณ - ทำการหาสีรองพื้นกันสนิมก่อนแล้วจึงทาเคลือบเงาทับ ด้วยผลิตภัณฑ์ที่มี มอก. รับรอง งานสีภายในและภายนอกอาคาร - ใช้ผลิตภัณฑ์สีน้ำพลาสติกด้วยผลิตภัณฑ์ที่มี มอก. รับรอง - ส่นังภายนอกให้ทาด้วยสีสำหรับภายนอก ส่นังภายในให้ทาด้วยสีสำหรับทาภายใน - การทาสีให้หาสีรองพื้น 1 ครั้งและทาทับหน้าอย่างน้อย 2 ครั้ง - SHADE สีจะกำหนดขณะก่อสร้าง สีรองพื้นใช้ผลิตภัณฑ์เดียวกับสีจริง งานระบบวิศวกรรม - ดูในรายละเอียดของแบบวิศวกรรมในแค่มวด งานประดู-หน้าต่าง - ดูรายละเอียดในแบบสถาปัตยกรรม
		 กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โครงการ พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ รูปแบบที่ 1 งบประมาณปี2560 หน่วยงาน สำนักพัฒนาน้ำบาดาล เขียนแบบนายเกียรติพงศ์ อินนก ตรวจแบบนางสาวสุภาวดี พานทอง เห็นชอบนายสุริยพงศ์ วรกิจฉาธร ภย.22758 อนุมัตินายพันศักดิ์ ธีรบุญญามงคล ผอ.สำนักพัฒนาน้ำบาดาล แสดงแบบข้อกำหนดในงานก่อสร้างรายการวัสดุประกอบแบบ มาตราส่วน- รายการแก้ไข ครั้งที่รายการวันที่ แบบหมายเลข 5แผ่นที่ 2 A-02จำนวนแผ่น 20	

แผนผังแสดงระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาล
กำลังการผลิต 500 ลิตร/ชั่วโมง (12 ลบ.ม.ต่อวัน)



- 1 ถังพักน้ำชนิด PE ขนาดความจุ 1000 ลิตร (ถังพักน้ำดิบ)
- 2 เครื่องสูบน้ำแรงดันอัตโนมัติ
- 3 ถังกรองตะกอนความขุ่น (ถังกรองสแตนเลสบรรจุสารกรองแอนทราไซด์และเมงกานีสกรีนแซนด์)
- 4 ถังกรองกลิ่นสี (ถังกรองสแตนเลสบรรจุสารกรองคาร์บอน)
- 5 ชุดกรองละเอียด 20 นิ้ว ขนาด 1 ไมครอน
- 6 ระบบป้องกันการตกผลึกหน้าเมมเบรน
- 7 ชุดเครื่องกรอง RO อัตราการผลิต 500 ลิตร/ชม.
- 8 ถังพักน้ำชนิด PE ขนาดบรรจุ 1000 ลิตร. (พักน้ำ RO)
- 9 เครื่องสูบน้ำแรงดันอัตโนมัติ
- 10 ชุดกรองละเอียดไส้กรองเซรามิค 20 นิ้ว ขนาด 0.3 ไมครอน
- 11 ระบบฆ่าเชื้อด้วยแสง UV (อัลตราไวโอเลต)
- 12 ชุดหัวบรรจุน้ำดื่ม ขนาด 950 มิลลิลิตร 20 หัว และขนาด 20 ลิตร 2 หัว



กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1

งบประมาณปี

2560

หน่วยงาน

สำนักพัฒนาคุณภาพน้ำบาดาล

เขียนแบบ

นายเกียรติพงศ์ อธิภา

ตรวจแบบ

นางสาวสุภาวดี พานทอง

เห็นชอบ

นายสุวิทย์ วรกิจธรรม
ภ.ย.22756

อนุมัติ

นายณัฏฐ์ศักดิ์ ชีวบุญญานนท์
ผอ.สำนักพัฒนาคุณภาพน้ำบาดาล

แสดงแบบ

แผนผังแสดงระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาล

มาตรฐาน

รายการแก้ไข

ครั้งที่	รายการ	วันที่

แบบหมายเลข 5

แผ่นที่ 3



กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1

งบประมาณปี

2560

หน่วยงาน

สำนักพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล

เขียนแบบ

ได้สิน อิน

นายเกียรติพงศ์ อินนก

ตรวจแบบ

นางสาวสุภาวดี พาหนทอง

เห็นชอบ

นายสุรินทร์ วรจักรธรรม
ภ.ย.22756

อนุมัติ

นายศักดิ์ศักดิ์ อธิปัตย์
ผอ.สำนักพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล

แสดงแบบ

ผังการวางอุปกรณ์

มาตราส่วน

1:50

รายการแก้ไข

ครั้งที่

รายการ

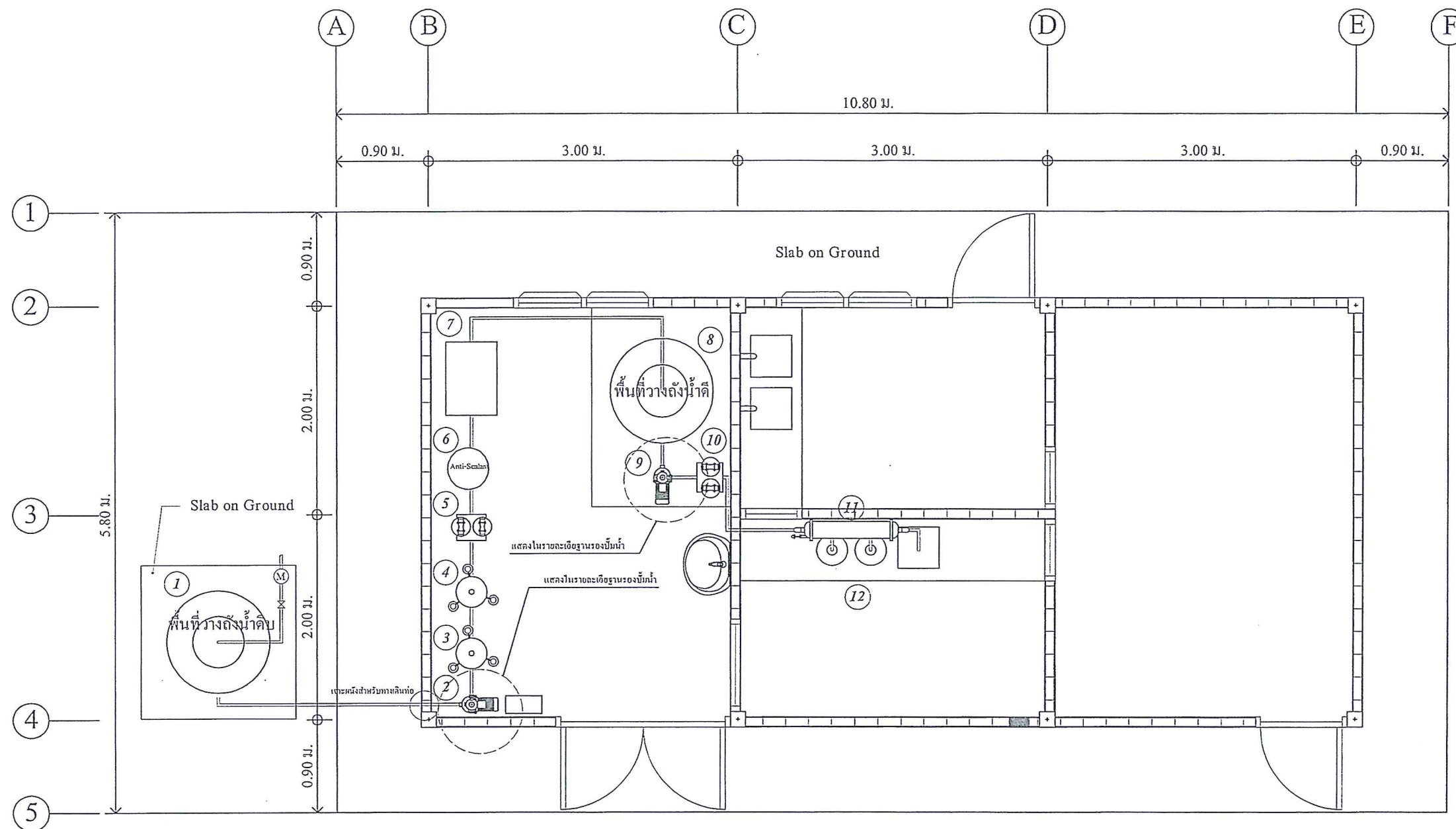
วันที่

แบบหมายเลข 5

แผ่นที่ 4

A-04

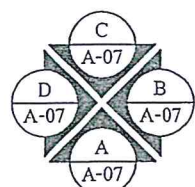
จำนวนแผ่น 20



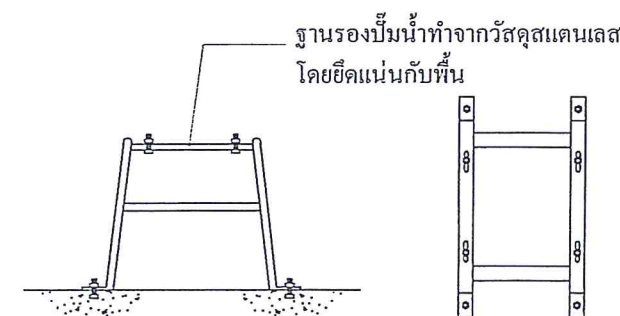
ผังการวางอุปกรณ์

ข้อกำหนด

- การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการติดตั้งและอุปกรณ์ทุกชนิดต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานหรือวิศวกรผู้ออกแบบเท่านั้น
- แนวการเดินท่อน้ำที่แสดงไว้ในแบบ เป็นเพียงตำแหน่งและแนวทางโดยประมาณเท่านั้น สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงานหรือวิศวกรผู้ออกแบบเห็นชอบก่อนได้รับอนุญาต
- แนวการเดินท่อของชุดอุปกรณ์ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ทำการเดินท่อสูงจากพื้น 10 ซม.
- ห้ามเคลื่อนย้ายตำแหน่งถังน้ำ PE ในส่วนตัวอาคารเนื่องจากส่วนที่วางถังเป็นพื้นวางบนดิน (Slab on Ground)



ทิศทางการมองรูปด้าน



รายละเอียดฐานรองบ่อน้ำ



กรมการศึกษานานาชาติ
กระทรวงศึกษาธิการและสิ่งแวดล้อม

โครงการ
พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1

งบประมาณมี 2560

หน่วยงาน
สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

เขียนแบบ *อ.อ.อ.*
นายเกียรติศักดิ์ อินเภา

ตรวจแบบ *อ.อ.อ.*
นางสาวสุภาวดี พานทอง

เห็นชอบ *อ.อ.อ.*
นายสุรินทร์ วรจิตรกร
ภย.22756

อนุมัติ *อ.อ.อ.*
นายเกียรติศักดิ์ อธิปัตย์
ผอ.สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

แสดงแบบ

แปลนพื้นและผนัง

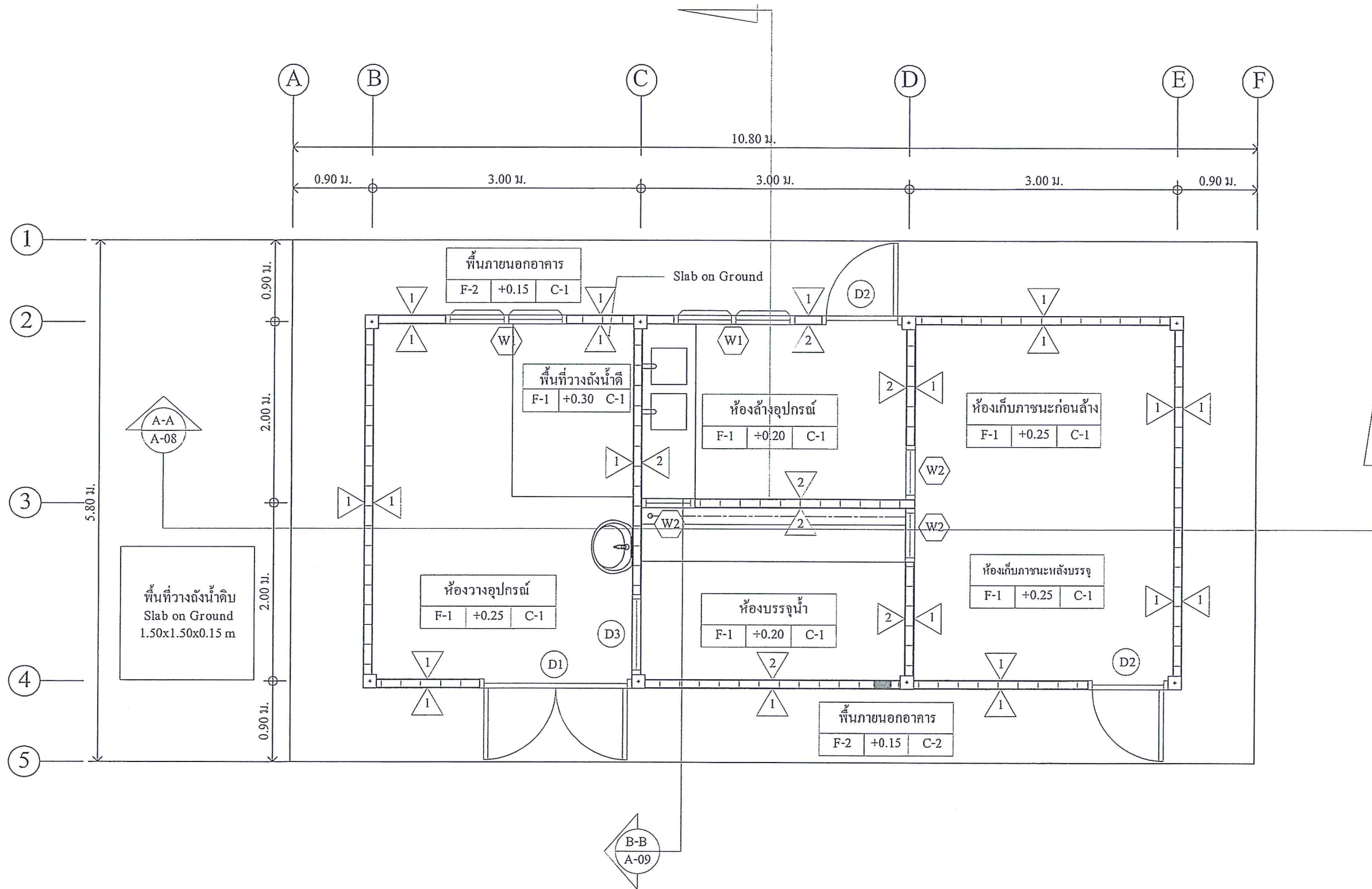
มาตราส่วน 1:100

รายการแก้ไข

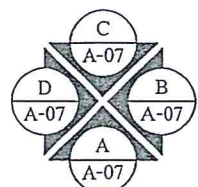
ครั้งที่ รายการ วันที่

แบบหมายเลข 5 แผ่นที่ 5

A-05 จำนวนแผ่น 20



แปลนพื้นและผนัง



ทิศทางการมองรูปด้าน

งานฝ้าเพดาน

- 1 ฝ้ายิปซัมบอร์ดชนิดทนชื้น ความหนา 9 มม. โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี
 - 2 ฝ้าสมาร์ทบอร์ด ทรายข้างหรือเทียบเท่า ความหนา 4 มม. โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีในส่วนภายนอกอาคาร ให้ทำการติดตั้งตาม Slope ของแนวหลังคา
- * การติดตั้งฝ้าเพดานให้เป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิต



กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ
พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1

งบประมาณปี 2560

หน่วยงาน
สำนักพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล

เขียนแบบ *เชษฐอน*
นายเกียรติพงศ์ อินมา

ตรวจแบบ *นางสาวสุภาวดี พานทอง*
นางสาวสุภาวดี พานทอง

เห็นชอบ *นายสุรินทร์ วรกิจธำรง*
นายสุรินทร์ วรกิจธำรง
ภย.22756

อนุมัติ *นายพันศักดิ์ ชีวบุญญาวรณ*
นายพันศักดิ์ ชีวบุญญาวรณ
ผอ.สำนักพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล

แสดงแบบ
แปลนหลังคา

มาตราส่วน 1:50

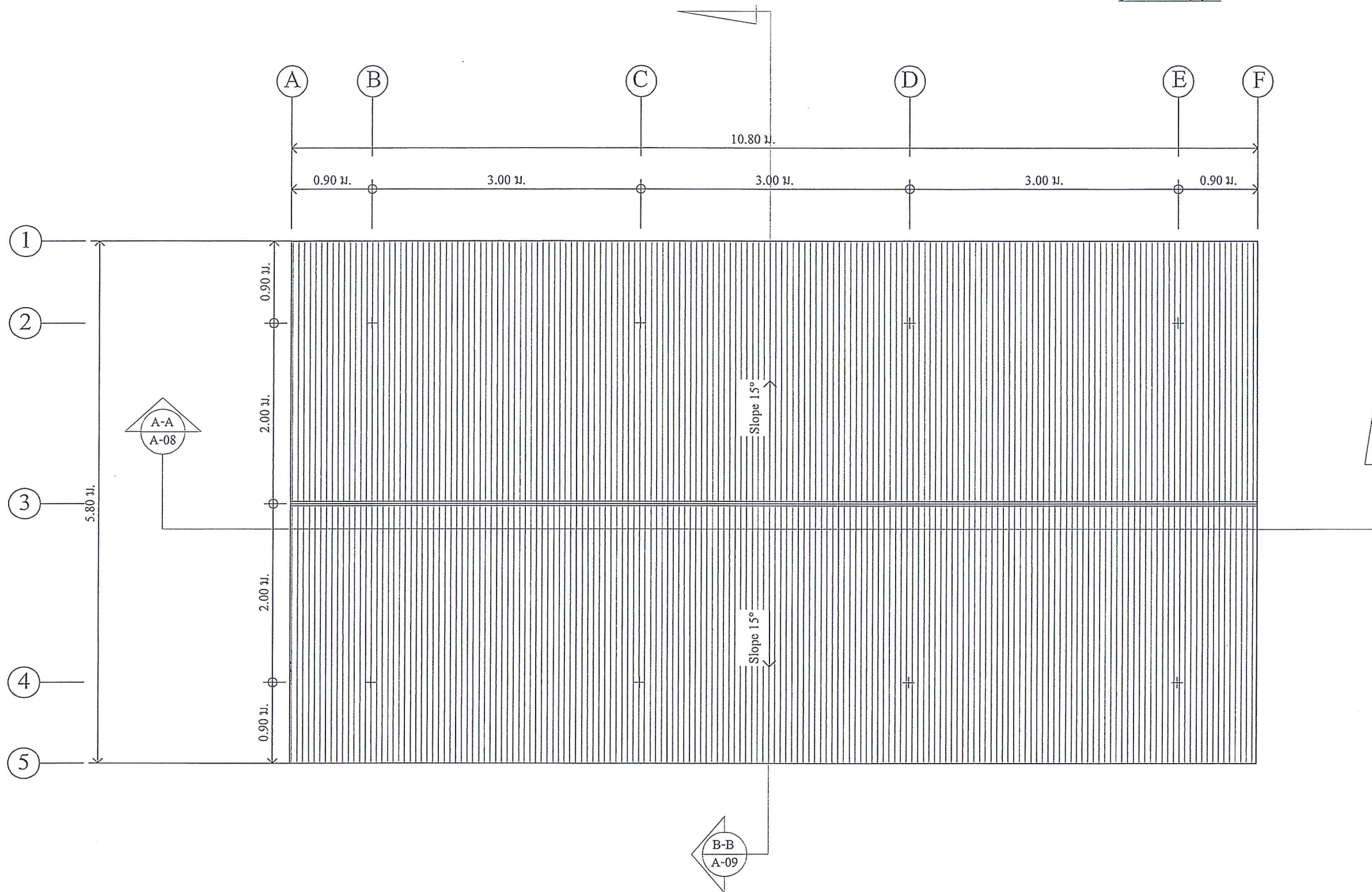
รายการแก้ไข

ครั้งที่ รายการ วันที่

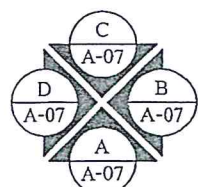
แบบหมายเลข 5 แผ่นที่ 6

A-06 จำนวนแผ่น 20

องศาหลังคา 15°

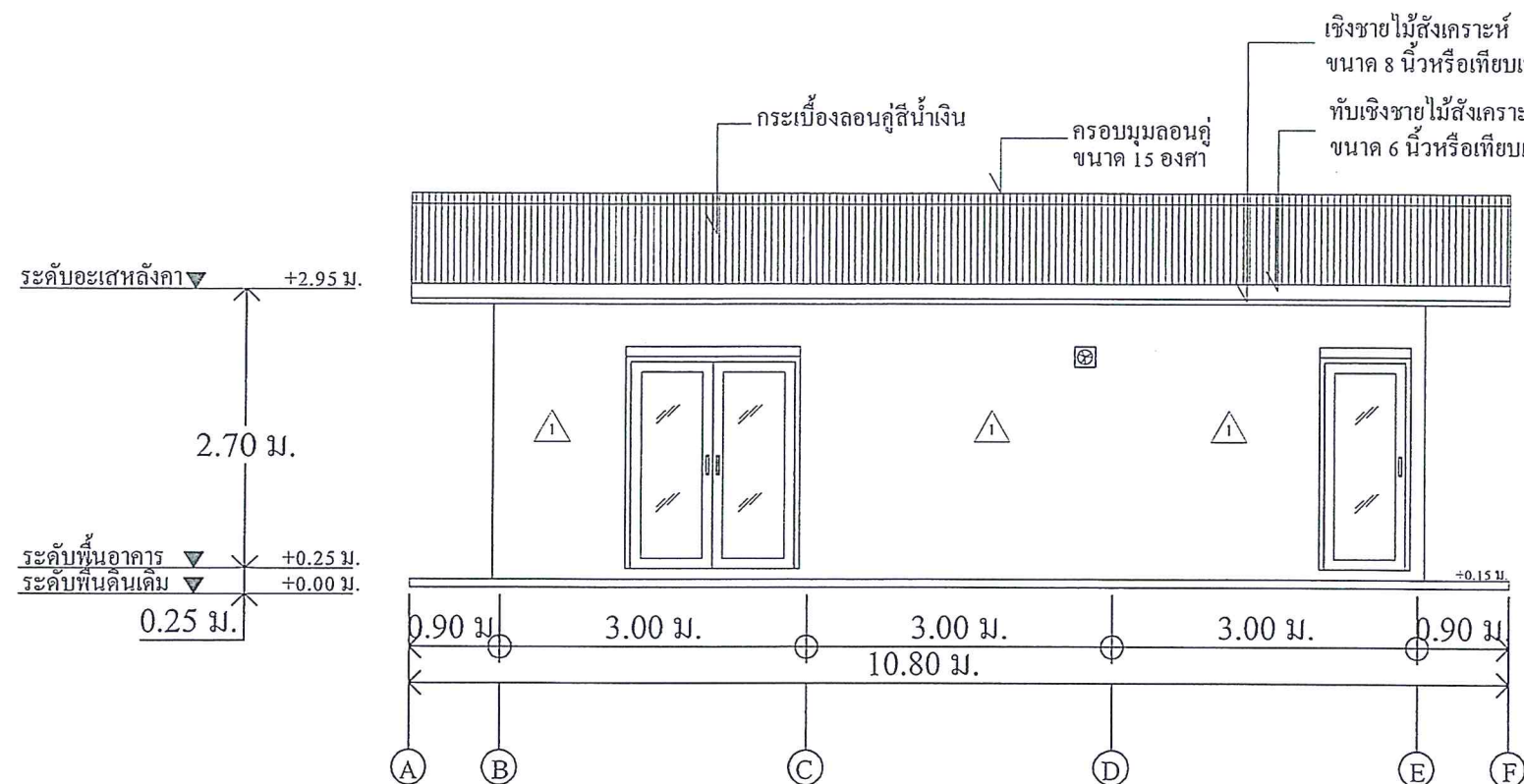


แปลนหลังคา

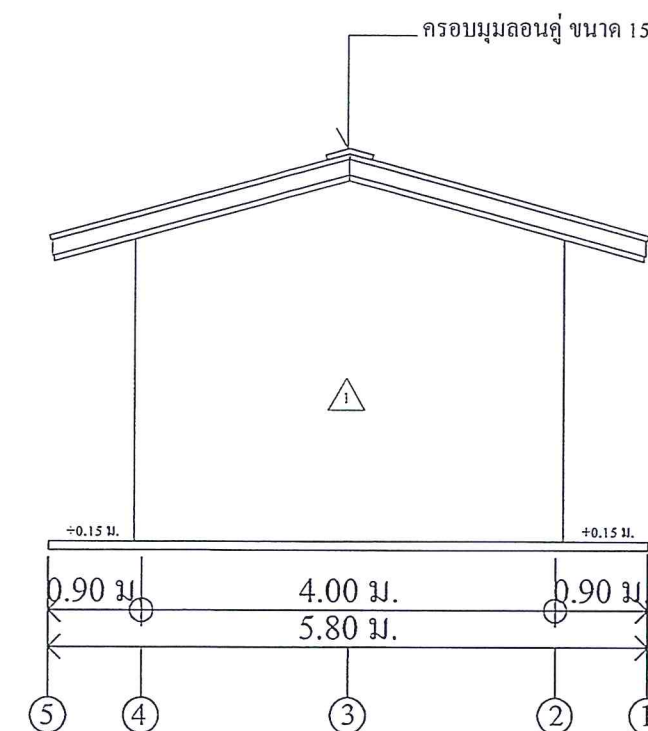


ทิศทางการมองรูปด้าน

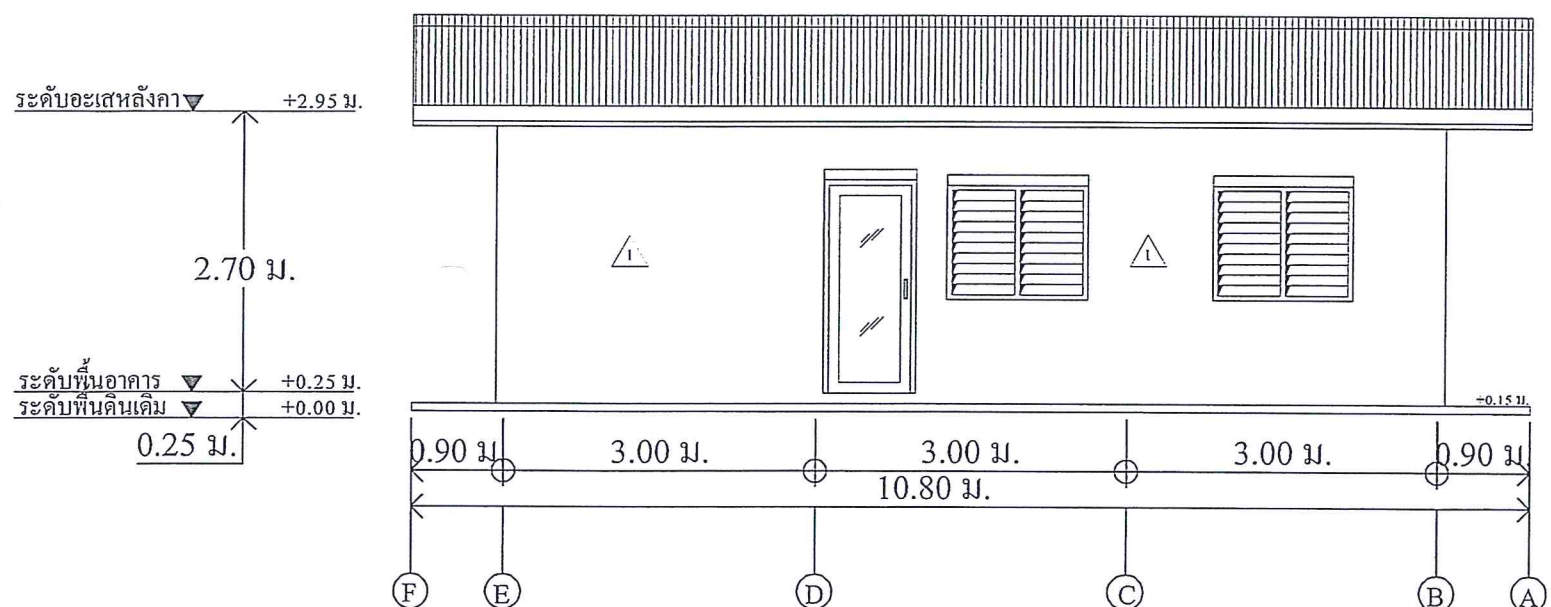
องศาหลังคา 15°



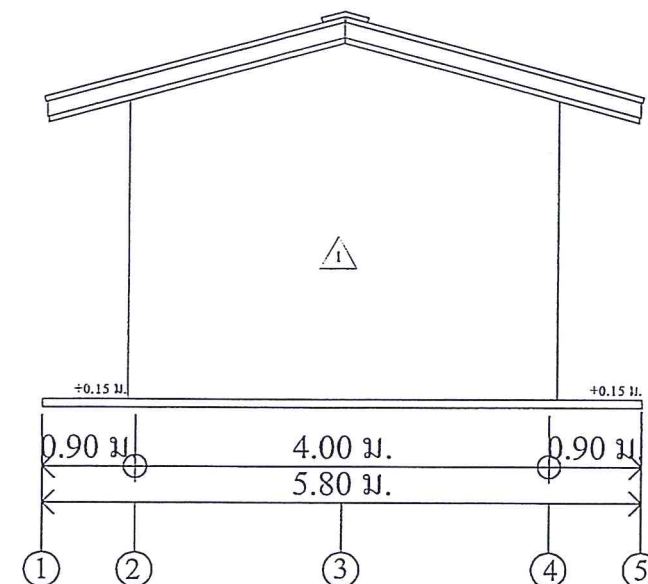
รูปด้าน A



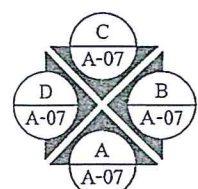
รูปด้าน B



รูปด้าน C



รูปด้าน D



ทิศทางการมองรูปด้าน

หมายเหตุ

บริเวณคานบนของประตู-หน้าต่างตกแต่งด้วยบัวปูนปั้น



กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1

งบประมาณปี

2560

หน่วยงาน

สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล

เขียนแบบ

นายเกียรติพงศ์ อิ่มทอง

ตรวจแบบ

นางสาวสุภาวดี พานทอง

เห็นชอบ

นายสุรินทร์ วารกิจดำรง
กย.22758

อนุมัติ

นายพันศักดิ์ ชีวบุญญานนท์
ผอ.สำนักพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล

แสดงแบบ

รูปด้าน

มาตราส่วน

1:75

รายการแก้ไข

ครั้งที่

รายการ

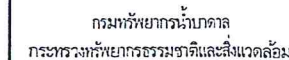
วันที่

แบบหมายเลข 5

แผ่นที่ 7

A-07

จำนวนแผ่น 20



โครงการ
พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ :

งบประมาณปี	2560
------------	------

หน่วยงาน
สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

เขียนแบบ 
นายเกียรติพงศ์ อินนา

นางสาวสมภาณี พนทอง

เห็นชอบ



นายสุรินทร์ วรกิจดำรง
ภย.22758

อนันต์
นายพันธ์ศักดิ์ อธิปัตย์
ผอ.สำนักพัฒนาภาค

แสดงแบบ

แนวตัด A-A

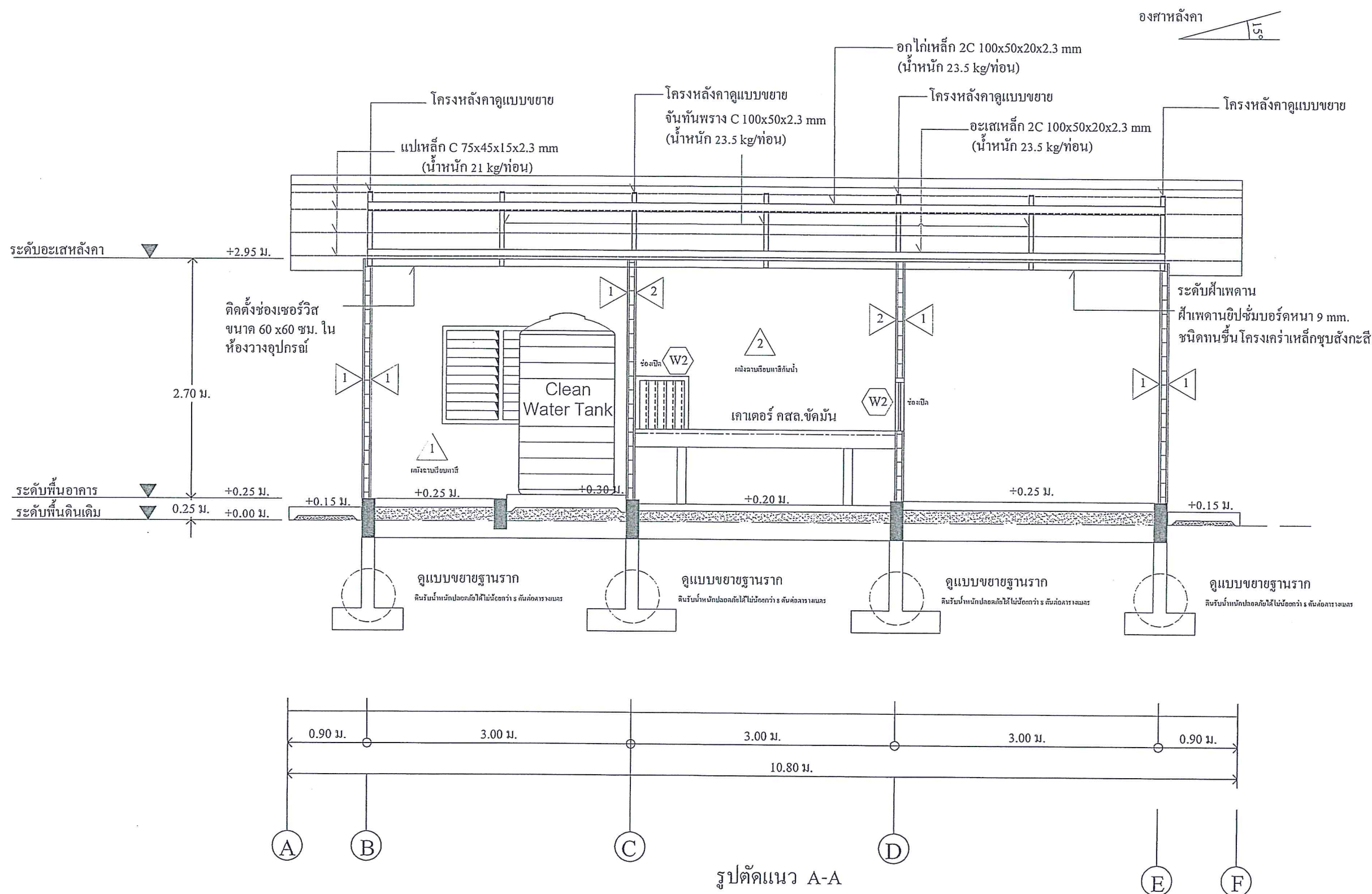
มาตราส่วน 1:50

รายการแก้ไข

ครั้งที่ รายการ วันที่

แบบหมายเลข 5 แผ่นที่ 8

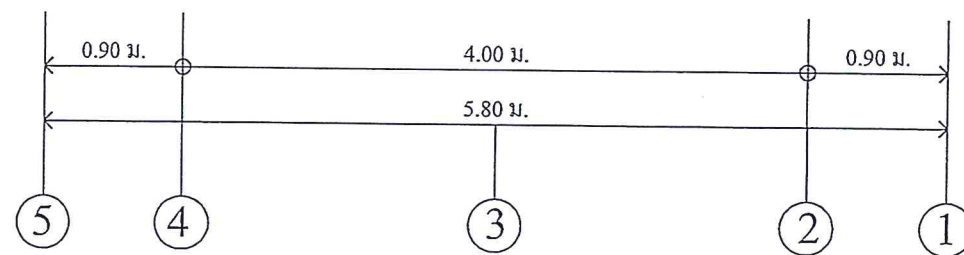
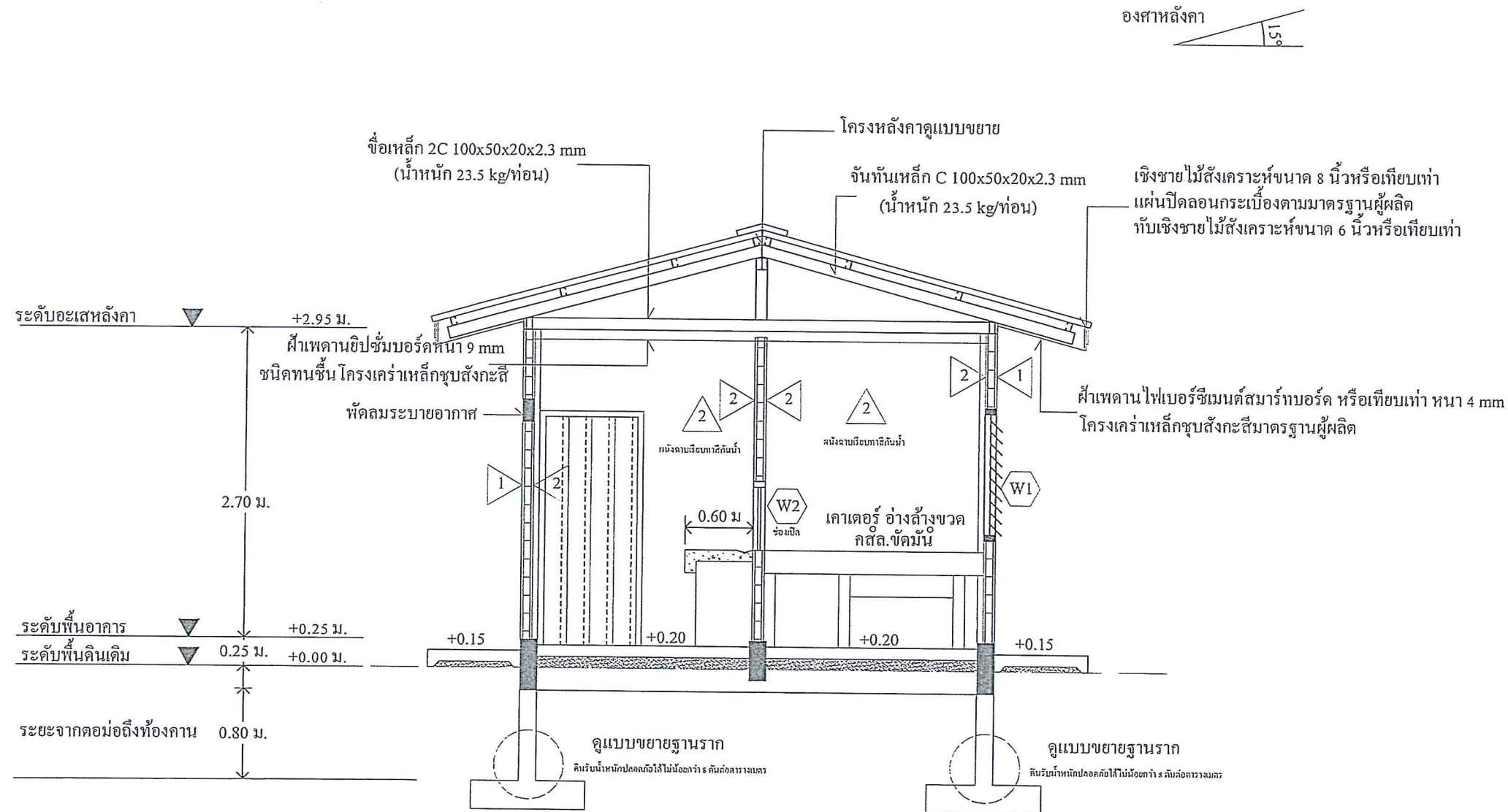
A-08 จำนวนแผ่น 20



งานผ้าเพดาน

1. ฝ้ายิปซัมบอร์ดชนิดหนาขึ้น ความหนา 9 มม. โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี
2. ฝ้ายิปซัมบอร์ด ทรายหยาบหรือเทียบเท่า ความหนา 4 มม. โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสีในส่วนภายนอกอาคาร ให้ทำการติดตั้งตาม Slope ของแนวหลังคา

* การติดตั้งฝ้าเพดานให้เป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิต



รูปตัดแนว B-B

งานฝ้าเพดาน

- ① ฝ้าฉาบเรียบชนิดฉาบเรียบ ความหนา 9 มม. โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี
 - ② ฝ้าสมาร์ทบอร์ด ทรายหรือเทียบเท่า ความหนา 4 มม. โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสีในส่วนภายนอกอาคาร ให้ทำการติดตั้งตาม Slope ของแนวหลังคา
- * การติดตั้งฝ้าเพดานให้เป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิต



กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1

งบประมาณปี 2560

หน่วยงาน

สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

เขียนแบบ

นายเกียรติพงศ์ อิ่มมาก

ตรวจแบบ

นางสาวสุภาวดี พนทอง

เห็นชอบ

นายสุรินทร์ วรกิจดำรง
ภ.ย. 22758

อนุมัติ

นายพันศักดิ์ ธีรปัญญาภรณ์
ผอ.สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

แสดงแบบ

รูปตัด B-B

มาตราส่วน 1:50

รายการแก้ไข

ครั้งที่ รายการ วันที่

แบบหมายเลข 5 แผ่นที่ 9

A-09 จำนวนแผ่น 20



กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1

งบประมาณปี 2560

หน่วยงาน

สำนักพัฒนาบาดาล

เขียนแบบ

นายเกียรติพงศ์ อิ่มนง

ตรวจแบบ

นางสาวสุภาวดี พงษ์ทอง

เห็นชอบ

นายสุรินทร์ วรจักราง

ภย.22756

อนุมัติ

นายพันศักดิ์ ชีวบุญญารัตน์

ผอ.สำนักพัฒนาบาดาล

แสดงแบบ

แบบขยายประตู-หน้าต่าง

มาตราส่วน

1:50

รายการแก้ไข

ครั้งที่

รายการ

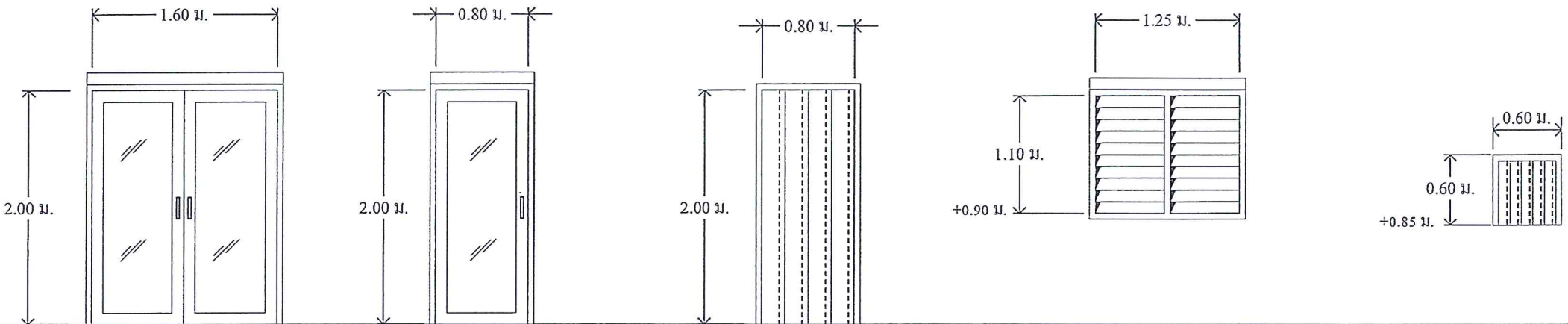
วันที่

แบบหมายเลข 5

แผ่นที่ 10

A-10

จำนวนแผ่น 20



ระดับพื้นอาคาร

รายการประตู (D1)	
ลักษณะ	บานสวิงคู่
วงกบ	อลูมิเนียมสีอะลูมิเนียม ขนาด 1 3/4"x4" หรือเทียบเท่า ความหนาไม่น้อยกว่า 1.5 mm. หรือเทียบเท่า
กรอบบาน	อลูมิเนียมสีอะลูมิเนียม
ตัวบาน	บานกระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 5 mm.
มือจับ	อุปกรณ์บานสวิงครบชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต
ขอรับข้อสับ	
กันชนประตู	
บานพับ	
กุญแจ	ฝังในกรอบบาน

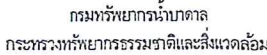
รายการประตู (D2)	
ลักษณะ	บานสวิง
วงกบ	อลูมิเนียมสีอะลูมิเนียม ขนาด 1 3/4"x4" หรือเทียบเท่า ความหนาไม่น้อยกว่า 1.5 mm. หรือเทียบเท่า
กรอบบาน	อลูมิเนียมสีอะลูมิเนียม
ตัวบาน	บานกระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 5 mm.
มือจับ	อุปกรณ์บานสวิงครบชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต
ขอรับข้อสับ	
กันชนประตู	
บานพับ	
กุญแจ	ฝังในกรอบบาน

รายการประตู (D3)	
ลักษณะ	ติดตั้งบานพลาสติกสำหรับเข้าห้องบรรจุ-ห้องล้างอุปกรณ์
วงกบ	อลูมิเนียมสีอะลูมิเนียม ขนาด 1 3/4"x4" หรือเทียบเท่า ความหนาไม่น้อยกว่า 1.5 mm. หรือเทียบเท่า
กรอบบาน	อลูมิเนียมสีอะลูมิเนียม
ตัวบาน	บานรีวพีวีซีติดตั้งตามมาตรฐาน อย. ขนาดรีว กว้าง 200 mm. หนา 2 mm. ระยะซ้อนทับ 50 mm.
มือจับ	อุปกรณ์ครบชุดตามมาตรฐานผู้ผลิต
ขอรับข้อสับ	
กันชนประตู	
บานพับ	
กุญแจ	-

รายการหน้าต่าง (W1)	
ลักษณะ	บานเกล็ด
วงกบ	ไม้ขนาด 2"x4" หรือเทียบเท่าไม้เรียบ
กรอบบาน	ทาสีน้ำมัน สีน้ำตาลเข้ม
ตัวบาน	บานกระจกใสหนาไม่น้อยกว่า 5 mm.
มือจับ	อุปกรณ์ครบชุดตามมาตรฐานผู้ผลิต
ขอรับข้อสับ	
กันชนประตู	
บานพับ	
กุญแจ	-

รายการหน้าต่าง (W2)	
ลักษณะ	ติดตั้งบานพลาสติกสำหรับเข้าห้องบรรจุ-ห้องล้างอุปกรณ์
วงกบ	อลูมิเนียมสีอะลูมิเนียม ขนาด 1 3/4"x4" หรือเทียบเท่า ความหนาไม่น้อยกว่า 1.5 mm. หรือเทียบเท่า
กรอบบาน	อลูมิเนียมสีอะลูมิเนียม
ตัวบาน	บานรีวพีวีซีติดตั้งตามมาตรฐาน อย. ขนาดรีว กว้าง 200 mm. หนา 2 mm. ระยะซ้อนทับ 50 mm.
มือจับ	อุปกรณ์ครบชุดตามมาตรฐานผู้ผลิต
ขอรับข้อสับ	
กันชนประตู	
บานพับ	
กุญแจ	-

รายละเอียดประกอบแบบวิศวกรรมโครงสร้าง																																												
1. งานเสาเข็ม	1.1 งานเสาเข็ม เสาเข็มตอกต้องได้มาตรฐานอุตสาหกรรม 396 - 2524 คุณสมบัติที่ใช้ต้องมีกำลังอัดประลัย (UTIMATE COMPRESSIVE SLRESS) ไม่น่า่กว่า 350 กก. / ตร.ซม. เมื่อทดลองด้วยคอนกรีตรูปทรงระบอก	3. งานไม้แบบ	งาน ไม้แบบในการดำเนินงานโครงสร้างอาคาร มีข้อกำหนดดังนี้																																									
	(UTIMATE COMPRESSIVE SLRESS) ไม่น่า่กว่า 350 กก. / ตร.ซม. เมื่อทดลองด้วยคอนกรีตรูปทรงระบอก		3.1 โดยทั่วไปคณังคอนกริตเปลือย ให้ใช้ไม้แบบไม้อัด หรือแบบเหล็ก และลบมุม 2 x 2 เซนติเมตร โดยตลอด																																									
			3.2 การค้าของไม้แบบนี้ันต้องทำอย่างแข็งแรง และปราณีต โดยมีอดอบแบบออกแล้วต้องไม่คดหรือ ไม่งอมากเกินไป																																									
	1.2 ลวดเหล็กอัดแรงกำลังสูงที่ใช้ในเสาคอก		ถ้าปรากฏว่าเป็นโพรงหรือนูน จะต้องปรับแต่งให้เรียบร้อย																																									
	- ลวดเหล็กอัดแรงเป็นเหล็กชนิด UNCOATED STRESS RELVED STEEL WIRE INDENTEDROUND TYPE		3.3 ไม้แบบจะถอดออกไม่ได้จนกว่าจะครบกำหนดเวลา หลังจากเทคอนกริตแล้ว ดังนี้																																									
	สำหรับ SINGLE WIRE เส้นผ่าศูนย์กลาง 4 มม., 5 มม., 7 มม. ตามมาตรฐาน มอก. 96 - 2525		- แบบข้างเสา ข้างถาน ข้างกำแพง 2 วัน																																									
	- กำลังอัดประลัยสูงสุดของลวดอัดแรงกำลังสูงที่สุด ไม่น่า่กว่า 17,500 กก./ ตร.ซม. สำหรับลวดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง		- แบบข้างล่างของพื้น (ท้องพื้น) 14 วัน และเมื่อถอดแล้ว ให้ค้ำกลางถานอีก 12 วัน																																									
	4 มม., 5 มม., 7 มม. ตามมาตรฐาน มอก. 96 - 2525	4. เหล็กเสริม	- แบบข้างล่างรองรับถาน (ท้องถาน) 14 วัน และเมื่อถอดแล้วค้ำกลางถานอีก 12 วัน																																									
	หมายเหตุ :		ทั้งนี้ให้ยกเว้นในกรณีที่ใช้ปูนซีเมนต์ประเภทแข็งตัวเร็ว โดยให้ถือกำหนดถอดแบบออกไปเมื่อครบอายุ 7 วัน																																									
	การต่อเชื่อมเสาเข็ม ในกรณีที่ความยาวของเสาเข็มไม่เหมาะกับการเคลื่อนย้าย หรือขนาดของหัวเสาเข็มเอง และมีความจำเป็นในการเชื่อมต่อเสาเข็ม ผู้รับจ้างจะต้องมีการเชื่อมต่อเสาเข็ม ผู้รับจ้างจะต้องเสนอวิธีการเชื่อมต่อเสาเข็มพร้อมทั้ง		3.4 ในกรณีที่เป็้นโครงสร้างบนพื้นดิน ให้บดอัดดินให้แน่น แล้วปูแผ่นพลาสติกก่อนเทคอนกริต																																									
	แบบ SHOP DRAWING ให้ผู้ควบคุมงานและวิศวกรผู้ออกแบบตรวจสอบก่อนการดำเนินการใดๆ																																											
2. งานคอนกรีต	2.1 ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ตราช้าง หรือตราเอราวัณ ของปูนซีเมนต์ไทย นอกเหนือจากนั้นันต้องได้รับความเห็นชอบ จากวิศวกรผู้ออกแบบเสียก่อน		4.1 ต้องเป็นเหล็กเส้นที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีสนิม ไม่มีวัสดุอื่นแปลกปลอม โดยมีจุด YIELD POINT ดังนี้																																									
			เหล็กข้ออ้อย (DB10 - DB25) ใช้เหล็กคุณภาพมาตรฐาน มอก. SD30 fy > 3000 ksc																																									
			เหล็กกลม (RB6 - RB25) ใช้เหล็กคุณภาพมาตรฐาน มอก. SD24 fy > 2400 ksc																																									
	2.2 ทราช ต้องเป็นทรายน้ำจืด ที่คม แข็ง ไม่แตกง่าย สะอาดปราศจากวัสดุอื่น ๆ เจือ ซึ่งอาจทดสอบได้โดย นำยาโซเดียมไฮดรอกไซด์ 3 % ตามวิธี มาตรฐานมีค่า FINESS MODURUS อยู่ระหว่าง 2.75 - 3.25		4.2 ลวดผูกเหล็กใช้เบอร์ 18 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 138 - 2518																																									
			ให้เป็นไปตามมาตรฐานของ วสท. ที่เกี่ยวข้องหรืออาจใช้ตารางต่อไปนี้เป็นแนวทาง																																									
	2.3 หิน ต้องเป็นหินที่สะอาด ทนทาน ไม่เปราะแตกง่าย ปราศจากวัสดุอื่นเจือปน ต้องมีส่วนคละสมำเสมอ กล่าวคือใน 1 ปริมาตร จะต้องมียี่อนที่มีความยาวมากกว่า 3 เท่า ของด้านอื่นของก้อนเกิน 20 % ไม่ได้ เมื่อทดสอบการสึกกร่อนโดยวิธี LOS ANGES ABRASION TEST แล้วต้องสูญเสียน้ำหนักไม่เกิน 20 %		<table border="1"> <thead> <tr> <th>DIAMETER หน่วยเป็น มม.</th><th>ระยะทาบบนถาน, พื้น (F.T.L.)</th><th>ระยะทาบบนเสา (F.C.L.)</th><th>ระยะฝังในถาน, พื้น (F.T.L.)</th><th>ระยะฝังในเสา (F.C.L.)</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>6, 9</td><td>400</td><td>300</td><td>300</td><td>300</td></tr> <tr><td>12</td><td>475</td><td>350</td><td>375</td><td>300</td></tr> <tr><td>15</td><td>650</td><td>450</td><td>500</td><td>325</td></tr> <tr><td>20</td><td>950</td><td>575</td><td>725</td><td>425</td></tr> <tr><td>25</td><td>1475</td><td>700</td><td>1125</td><td>525</td></tr> <tr><td>28</td><td>1850</td><td>800</td><td>1425</td><td>575</td></tr> <tr><td>32</td><td>2400</td><td>900</td><td>1850</td><td>850</td></tr> </tbody> </table>			DIAMETER หน่วยเป็น มม.	ระยะทาบบนถาน, พื้น (F.T.L.)	ระยะทาบบนเสา (F.C.L.)	ระยะฝังในถาน, พื้น (F.T.L.)	ระยะฝังในเสา (F.C.L.)	6, 9	400	300	300	300	12	475	350	375	300	15	650	450	500	325	20	950	575	725	425	25	1475	700	1125	525	28	1850	800	1425	575	32	2400	900	1850
DIAMETER หน่วยเป็น มม.	ระยะทาบบนถาน, พื้น (F.T.L.)	ระยะทาบบนเสา (F.C.L.)	ระยะฝังในถาน, พื้น (F.T.L.)	ระยะฝังในเสา (F.C.L.)																																								
6, 9	400	300	300	300																																								
12	475	350	375	300																																								
15	650	450	500	325																																								
20	950	575	725	425																																								
25	1475	700	1125	525																																								
28	1850	800	1425	575																																								
32	2400	900	1850	850																																								
	2.4 น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีต ต้องใสสะอาด โดยปราศจาก รส กลิ่น น้ำฝน กรด ด่าง เกลือ น้ำตาล และอินทรีย์สารอื่น	4.3 เหล็กรูปพรรณใช้เหล็กชั้นคุณภาพ Fe 24 และทาสีป้องกันสนิม จำนวน 2 ครั้ง และทาทับครั้งสุดท้ายอีกครั้งหนึ่งด้วยสีน้ำมัน ลวดเชื่อม ใช้ลวด ELECTRODE ชั้นคุณภาพ E - 70xx																																										
	2.5 การผสมคอนกรีต ห้ามใช้คอนกรีตที่ผสมแล้วเกิน 30 นาที หรือคอนกรีตเริ่มก่อตัวเป็นก้อนแล้ว การเทจะต้องทำให้คอนกรีตที่เทแน่น โดยการใช้เครื่องั่นคอนกรีต	5. ระยะทั้งหมดไม่ปรากฏในแบบเป็น เมตร และระดับเป็นเมตร และใช้ตัวเลขที่แสดงอยู่ในแบบถ้าระยะใดไม่ชัดเจน ให้ตรวจสอบกับทางวิศวกรผู้ออกแบบก่อนดำเนินการก่อสร้าง																																										
	2.6 กำลังอัดประลัยของคอนกรีต ต้องมีค่าไม่น้อยกว่าตารางข้างล่างนี้	6. พื้นลาดฟ้า, พื้นระเบียง, พื้นห้องน้ำและส่วนโครงสร้างใดใดที่สัมผัสกับน้ำ ให้ผสมน้ำยาผสมคอนกรีตเพื่อป้องกันการซึมของน้ำ																																										
		7. ในกรณีแบบแปลนไม่ชัดเจน หรือขัดแย้งกับรายการอื่น ผู้รับจ้างต้องสอบถามวิศวกรผู้ออกแบบก่อนที่จะดำเนินการก่อสร้าง																																										
		8. มาตรฐานในการก่อสร้าง ให้เป็นไปตามหลักมาตรฐานวิศวกรรม ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.)																																										
	ทั้งนี้ จะต้องมีปริมาณปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 325 กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หรือมีโบรรับรองกำลังอัดประลัยของคอนกรีต																																											
	จากสถาบันหรือองค์กรที่น่าเชื่อถือ และวิศวกรผู้ออกแบบมีสิทธิ์ที่จะสั่งให้ทำลาย CYLINDER ในระหว่างเทคอนกรีต																																											
	เมื่อสงสัยว่า คอนกรีตนั้นอาจมีคุณภาพไม่ดีพอ																																											
	CYLINDER	STRUCTURE ELEMENT																																										
	180 KSC.	เสา, ถาน ,พื้น																																										
	180 KSC.	บันได, ฐานราก																																										
	180 KSC.	ถนน, วางระบายน้ำและบ่อพัก																																										



พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1

2560

สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

นายเกียรติพงษ์ อินมา

นางสาวสุภาวดี พานทอง

นายสุรินทร์ วรกีจรรย์
ภย.22758

นายแพทย์ศักดิ์ ธีรบุญญารัตน์
ผอ.สำนักพัฒนาสุขภาพ

รายการประกอบแบบวิศวกรรมโครงสร้าง

—

ครั้งที่ รายการ วันที่

แผ่นที่ 11

จำนวนแผ่น 20



กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ
พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1

งบประมาณปี 2560

หน่วยงาน
สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

เขียนแบบ *เดวิด ออ*
นายเกียรติพงศ์ อิ่มมา

ตรวจแบบ *นางสาวสุภาวดี พานทอง*
นางสาวสุภาวดี พานทอง

เห็นชอบ *นายสุรินทร์ วรจิตรารัง*
นายสุรินทร์ วรจิตรารัง
ภย.22758

อนุมัติ *นายพันศักดิ์ ชีวปัญญารัตน์*
นายพันศักดิ์ ชีวปัญญารัตน์
ผอ.สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

แสดงแบบ

แปลนฐานราก

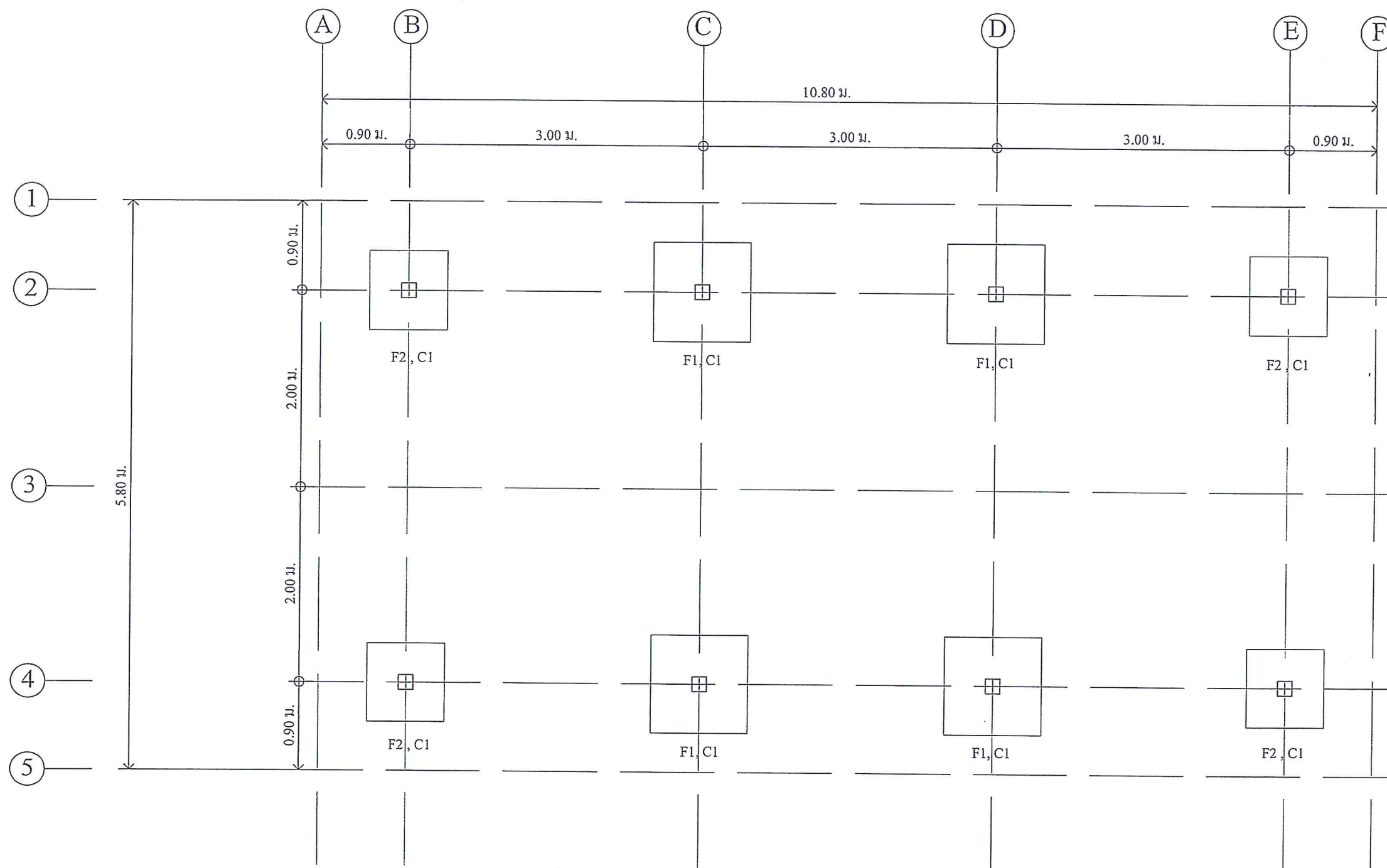
มาตราส่วน 1:50

รายการแก้ไข

ครั้งที่ รายการ วันที่

แบบหมายเลข 5 แผ่นที่ 12

S-02 จำนวนแผ่น 20



แปลนฐานราก



กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1

งบประมาณปี 2560

หน่วยงาน
สำนักพัฒนาคุณภาพน้ำบาดาล

เขียนแบบ *หิมา อิน*
นายเกียรติพงศ์ อินมา

ตรวจแบบ *หิมา อิน*
นางสาวสุภาวดี พันธ์ทอง

เห็นชอบ *หิมา อิน*
นายสุรินทร์ วรวิจิตร
ภย.22756

อนุมัติ *หิมา อิน*
นายพันศักดิ์ ชีรปัญญาภรณ์
ผอ.สำนักพัฒนาคุณภาพน้ำบาดาล

แสดงแบบ
แปลนคานคอดิน

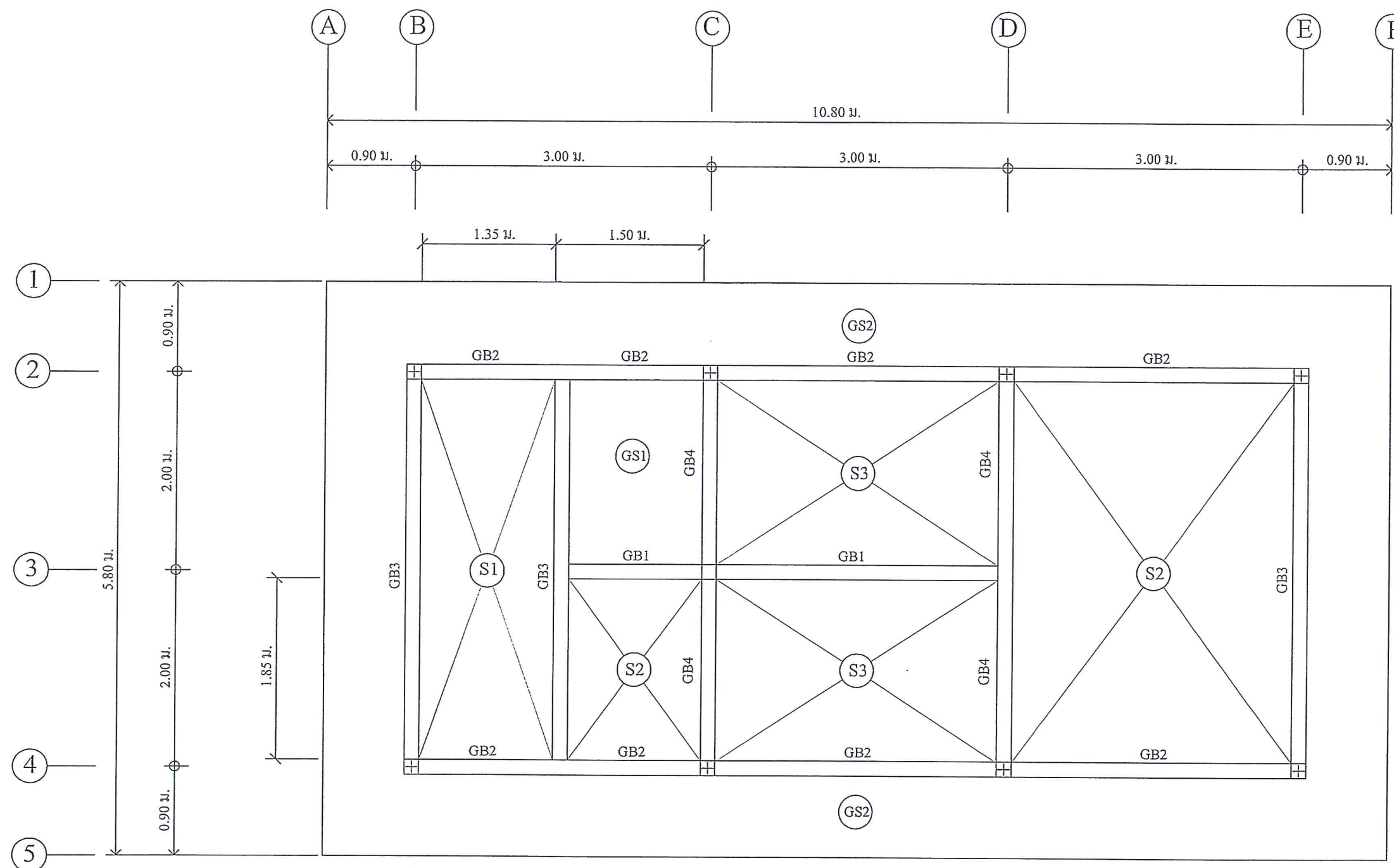
มาตราส่วน 1:50

รายการแก้ไข

ครั้งที่ รายการ วันที่

แบบหมายเลข 5 แผ่นที่ 13

S-03 จำนวนแผ่น 20



แปลนคานคอดิน



กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1

งบประมาณปี

2560

หน่วยงาน

สำนักพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล

เขียนแบบ

อิน

นายเกียรติพงศ์ อิน

ตรวจแบบ

นางสาวสุภาวดี พานทอง

เห็นชอบ

นายสุรินทร์ วัชรินทร์

นายสุรินทร์ วัชรินทร์
ภ.ย. 22758

อนุมัติ

นายธีรศักดิ์ ชีวบุญบูรณ์

ผอ.สำนักพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล

แสดงแบบ

แปลนโครงสร้างหลังคา

มาตราส่วน

1:50

รายการแก้ไข

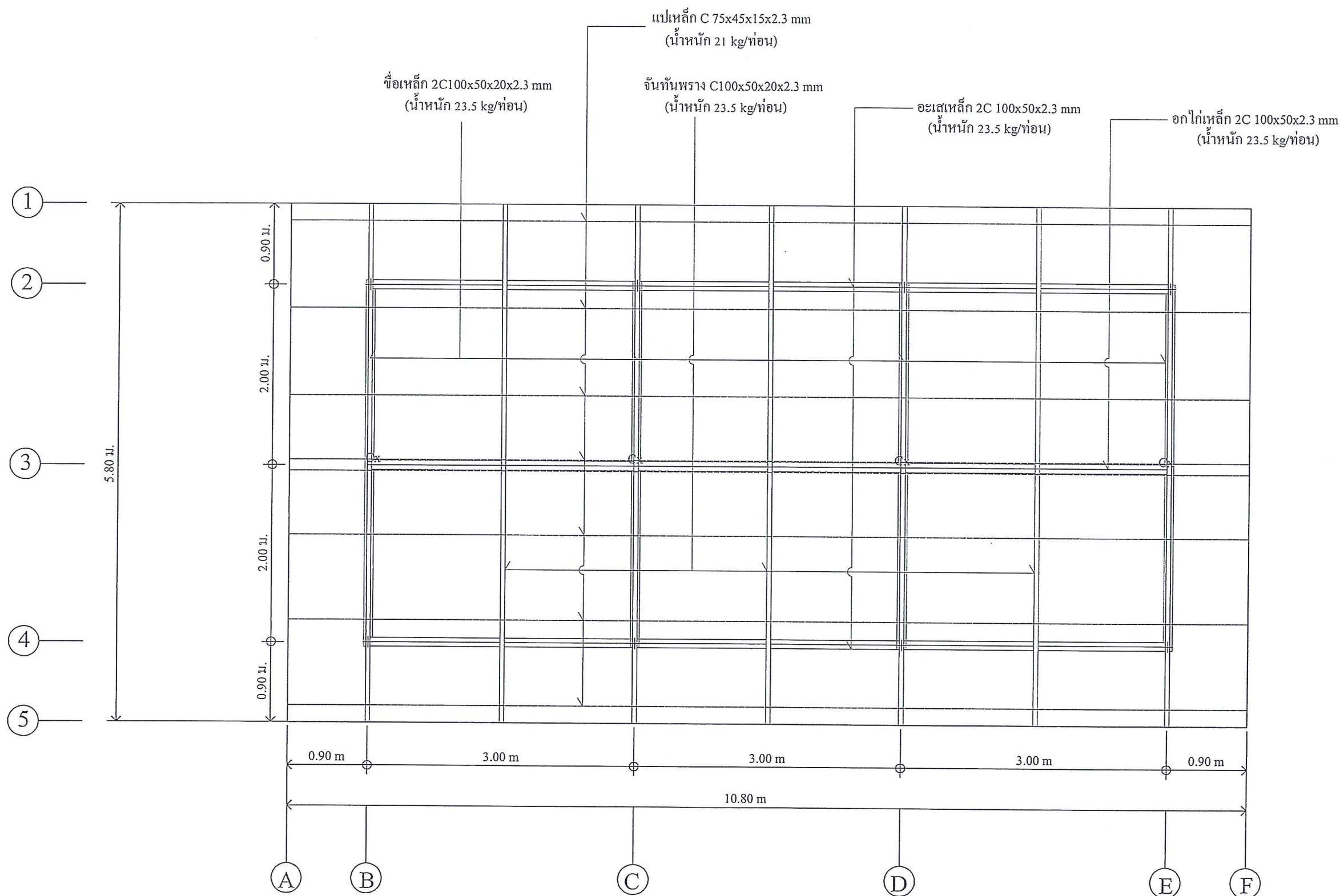
ครั้งที่ รายการ วันที่

แบบหมายเลข 5

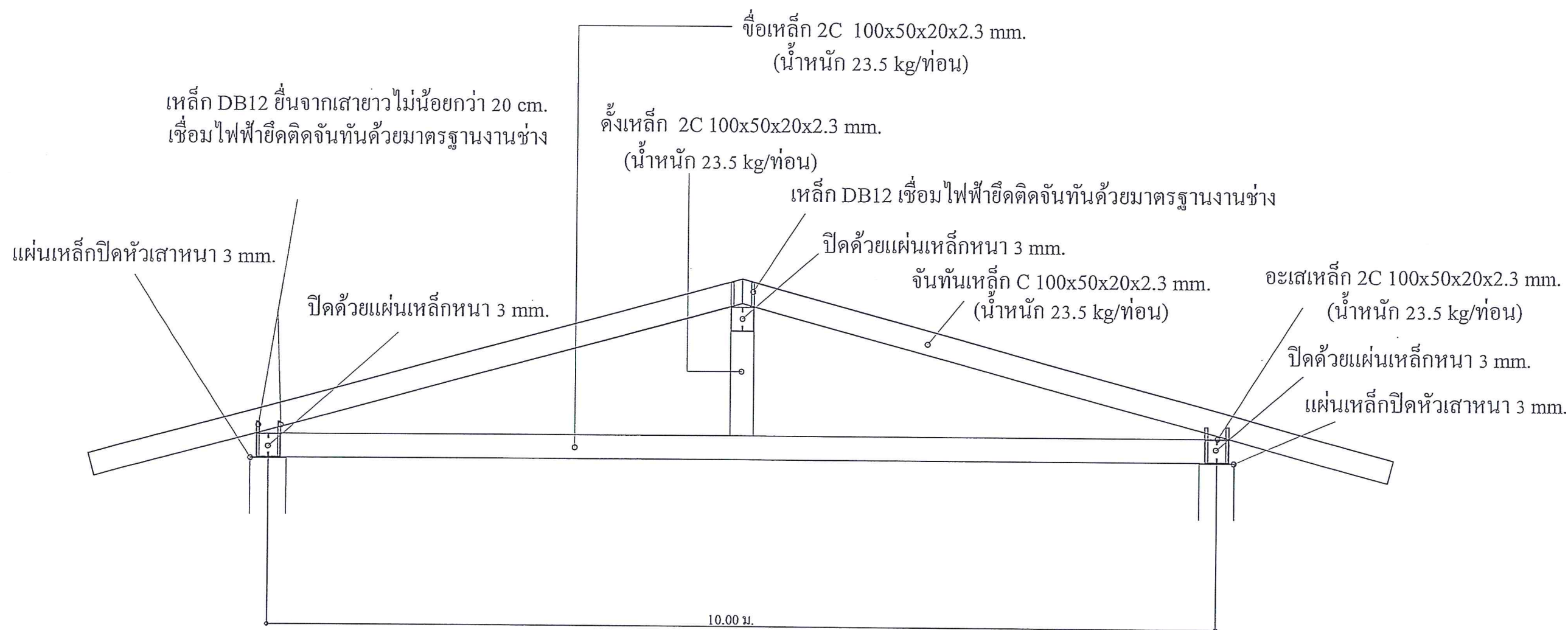
แผ่นที่ 14

S-04

จำนวนแผ่น 20



แปลนโครงสร้างหลังคา



แบบขยายโครงหลังคา

หมายเหตุ

- เหล็กรูปพรรณใช้ตามมาตรฐาน มอก. เหล็กข้ออ้อย 24-2548, เหล็กแผ่น มอก. 1479-2540, เหล็กตัวซี มอก. 1227-2537 ทาสีป้องกันสนิม จำนวน 2 ครั้ง และทาทั้ครั้งสุดท้ายด้วยสีน้ำมัน
- ใช้ลวด ELECTRODE ชั้นคุณภาพ E - 70xx เมื่อทำการติดตั้งแล้วหรือทำการประกอบเป็นโครงก่อนการติดตั้ง โดยเฉพาะบริเวณโดยรอบรอยเชื่อมที่สึกันสนิมโดนละลายด้วยความร้อน ต้องขัดให้สะอาดแล้วทาสีรองพื้นทับ 1 ครั้ง เมื่อทำการติดตั้งแล้ว ต้องตรวจสอบดูรอยการกระทบกระเทือน หากมีรอยชำรุดเสียหายหรือมีการเชื่อมใหม่ ให้ทาสีรองพื้นใหม่ และส่วนใดที่ทาสีรองพื้นไม่ดี ต้องขัดออกแล้วทาใหม่
- เหล็กทุกชิ้นต้องปิดหัว-ท้ายทั้งหมด



กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1

งบประมาณปี

2560

หน่วยงาน

สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

เขียนแบบ

นายเกียรติพงศ์ อินมา

ตรวจแบบ

นางสาวสุภาวดี กนทอง

เห็นชอบ

นายสุรินทร์ วรกิจธำรง
ภย.22756

อนุมัติ

นายทศพรศักดิ์ อธิปัญญารักษ์
ผอ.สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

แสดงแบบ

ขยายโครงหลังคา

มาตราส่วน

1:20

รายการแก้ไข

ครั้งที่

รายการ

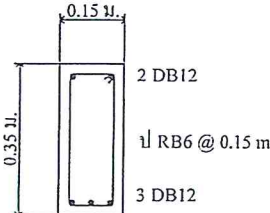
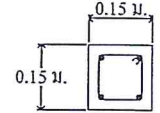
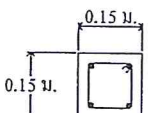
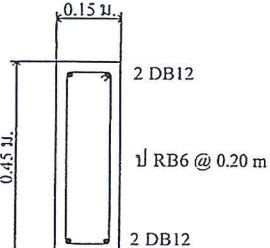
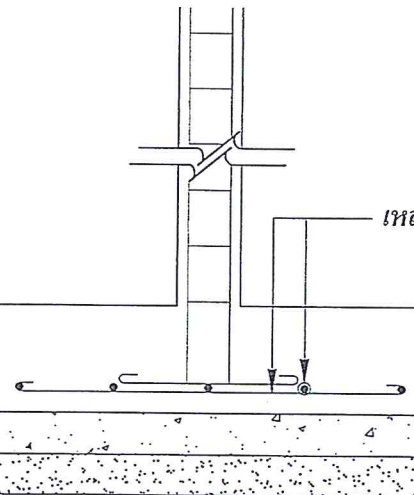
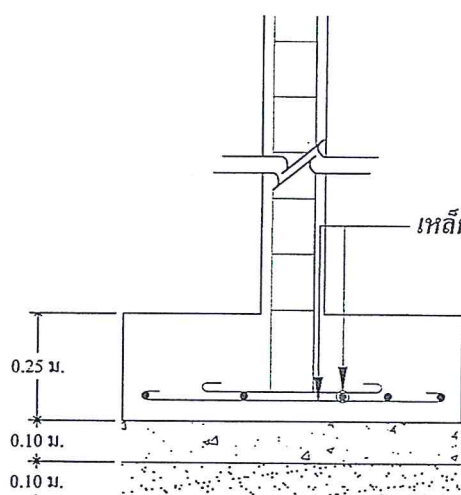
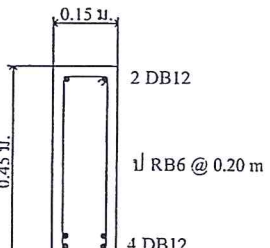
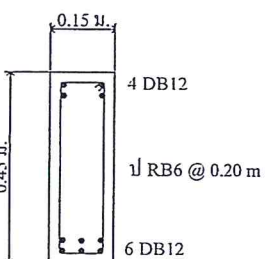
วันที่

แบบหมายเลข 5

แผ่นที่ 15

S-05

จำนวนแผ่น 20

แบบขยายคาน		แบบขยายเสา-ฐานราก	
GB1		 เหล็กเสริมหลัก 4 DB 12 เหล็กปลอก RB 6 @ 0.15 m.	 เหล็กเสริมหลัก 4 DB 12 เหล็กปลอก RB 6 @ 0.15 m.
GB2		เสา C1 0.15 x 0.15 ม.  เหล็กเสริมหลัก # 10 DB 12 คอนกรีตหยาบ 1:3:5 ทรายบดอัดแน่น กำลังต้านทานของดิน 8 T/m² ฐานราก F1 1.00 x 1.00 ม.	เสา C1 0.15 x 0.15 ม.  เหล็กเสริมหลัก # 8 DB 12 คอนกรีตหยาบ 1:3:5 ทรายบดอัดแน่น กำลังต้านทานของดิน 8 T/m² ฐานราก F2 0.80 x 0.80 ม.
GB3			
GB4			



กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1

งบประมาณปี

2560

หน่วยงาน

สำนักพัฒนาคุณภาพ

เขียนแบบ

นายเกียรติพงศ์ อิ่มงา

ตรวจแบบ

นางสาวสุภาวดี ทานทอง

เห็นชอบ

นายสุรินทร์ วรกิจดำรง
กย.22756

อนุมัติ

นายพันศักดิ์ อธิบุญญารักษ์
ผอ.สำนักพัฒนาคุณภาพ

แสดงแบบ

แบบขยายโครงสร้างคาน เสา ฐานราก

มาตราส่วน

1:20

รายการแก้ไข

ครั้งที่

รายการ

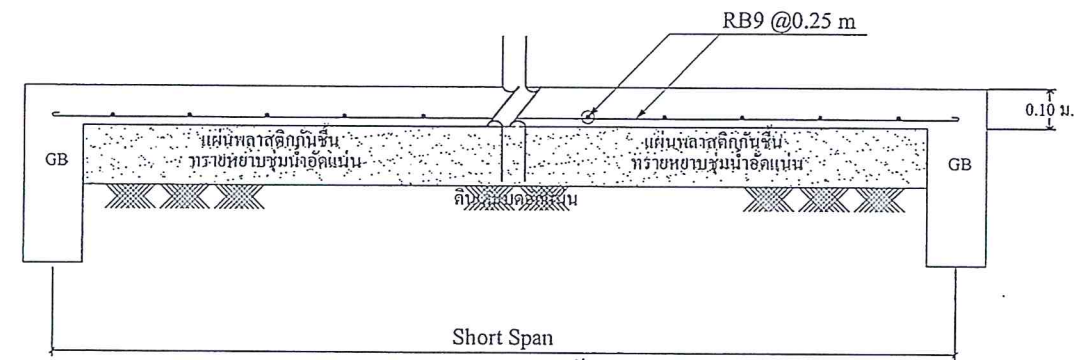
วันที่

แบบหมายเลข 5

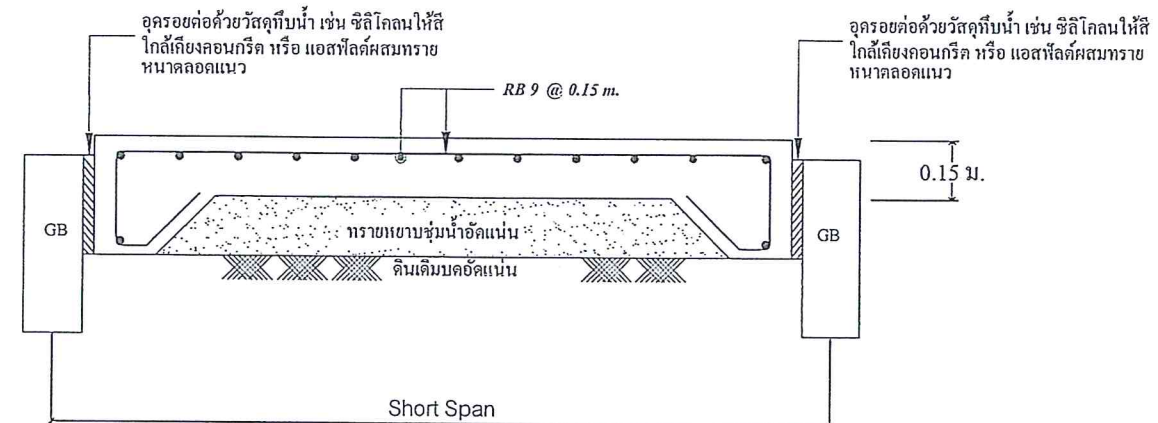
แผ่นที่ 16

S-06

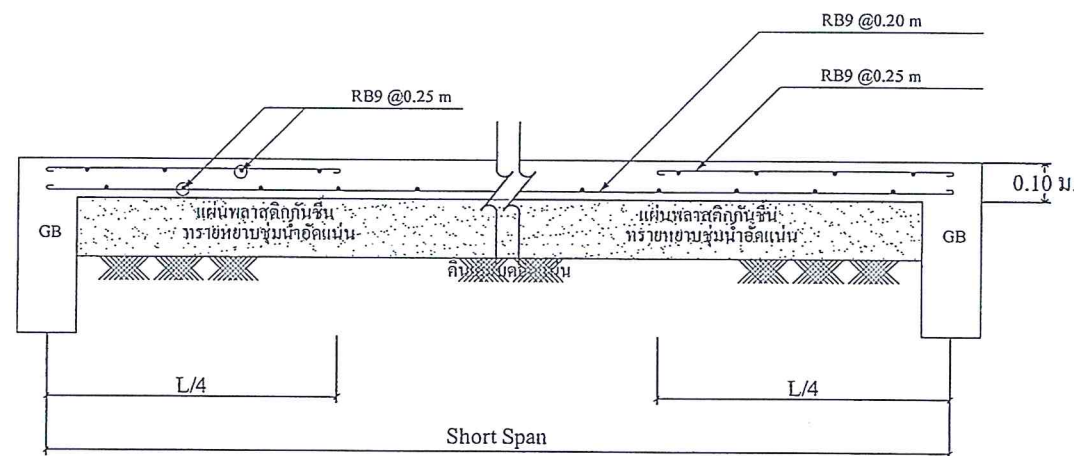
จำนวนแผ่น 20



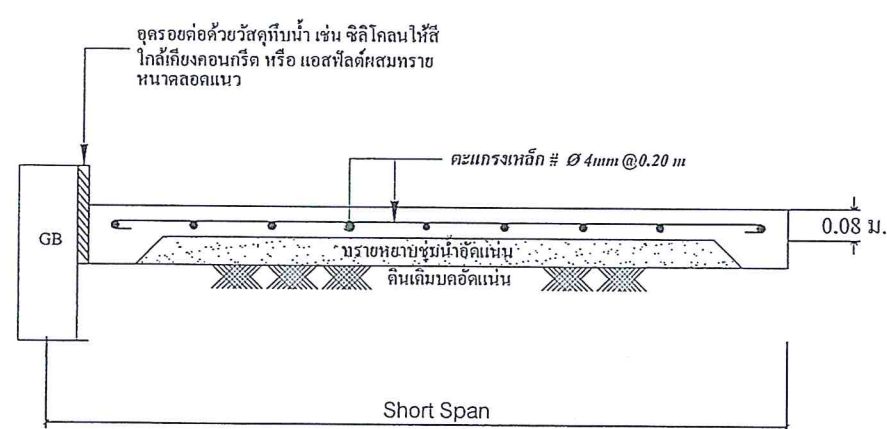
แบบขยายพื้น S1



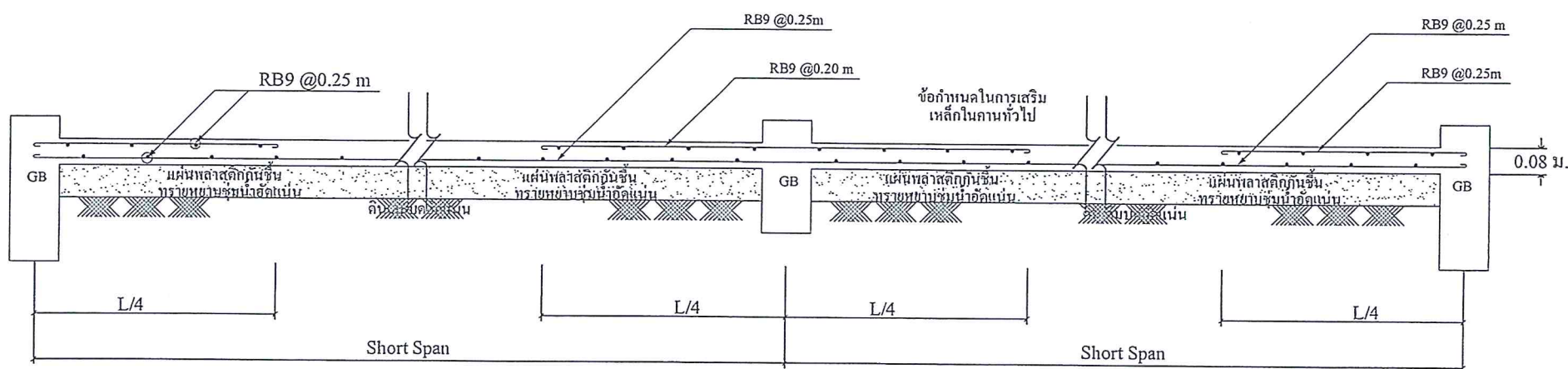
แบบขยายพื้น GS1



แบบขยายพื้น S2



แบบขยายพื้น GS2



แบบขยายพื้น S3



กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้โรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1

งบประมาณปี

2560

หน่วยงาน

สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

เขียนแบบ

กมล อนุ

นายเกียรติพงษ์ อินมา

ตรวจแบบ

นางสาวสุภาวดี พนมทอง

เห็นชอบ

นายสุรินทร์ วรจิราธรรม

กย.22756

อนุมัติ

นายธีรศักดิ์ ชีวบุญญารณ

ผอ.สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

แสดงแบบ

แบบขยายโครงสร้างพื้น

มาตราส่วน

1:20

รายการแก้ไข

ครั้งที่

รายการ

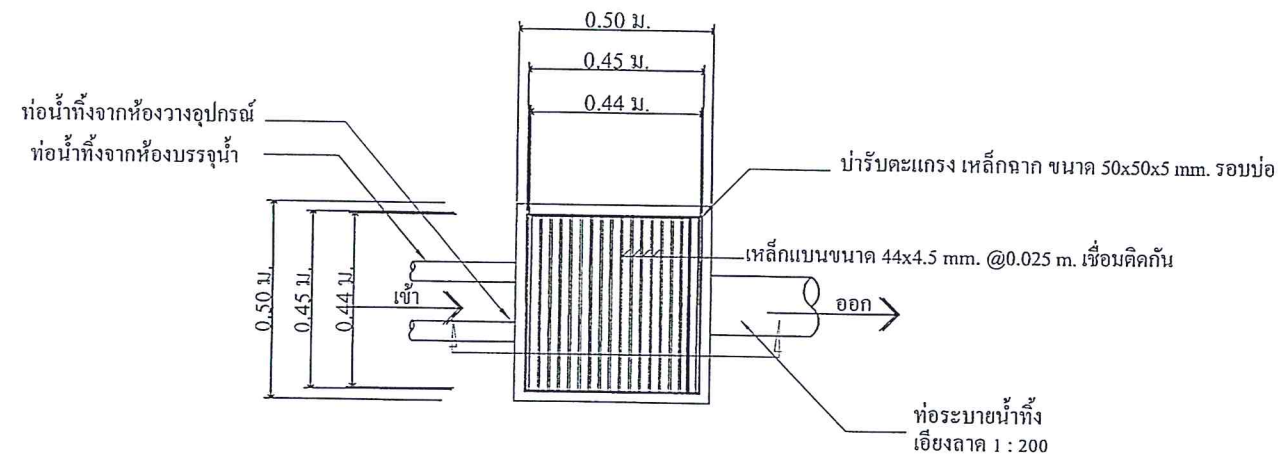
วันที่

แบบหมายเลข 5

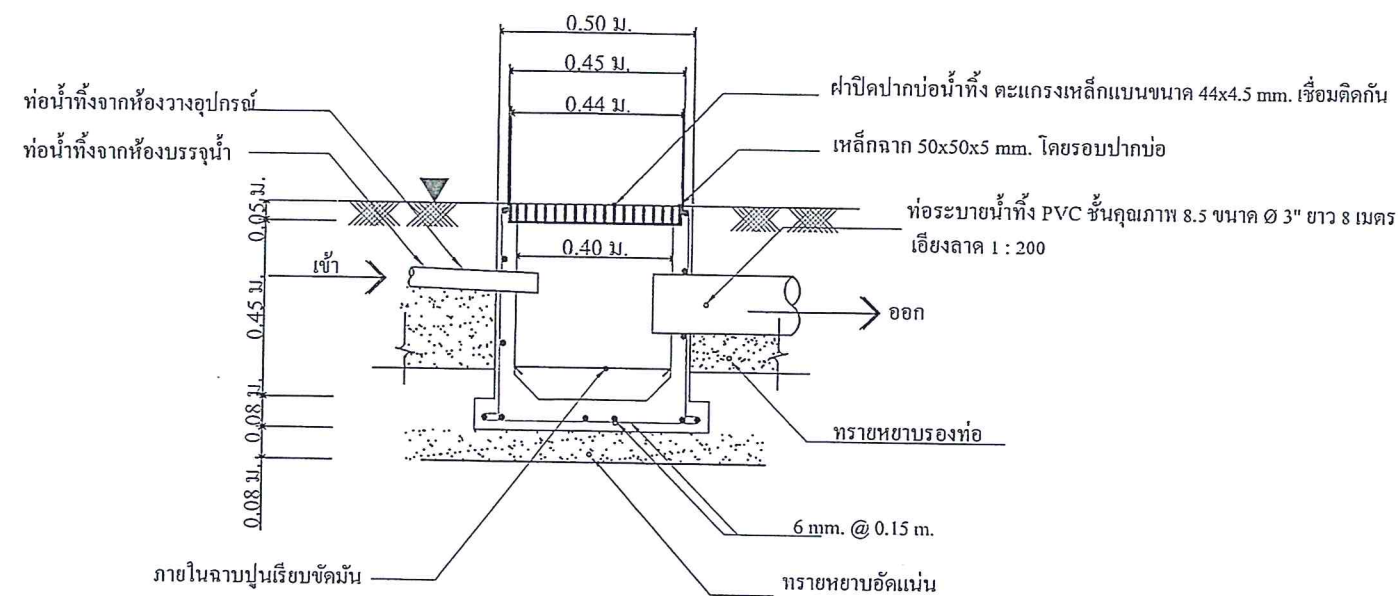
แผ่นที่ 17

S-07

จำนวนแผ่น 20



แบบขยายแปลนบ่อน้ำทิ้ง



แบบขยายรูปตัดบ่อน้ำทิ้ง



กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ

พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1

งบประมาณปี

2560

หน่วยงาน

สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

เขียนแบบ

นายเกียรติวงศ์ อิ่มนง

ตรวจแบบ

นางสาวสุภาวดี พนมทอง

เห็นชอบ

นายสุรินทร์ วรกิจธรัง
ภย.22756

อนุมัติ

นายพันศักดิ์ ชีวินบุญรัตน์
ผอ.สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

แสดงแบบ

ขยายบ่อน้ำทิ้ง

มาตราส่วน

1:20

รายการแก้ไข

ครั้งที่ รายการ วันที่



กรมการศึกษานานาชาติ
กระทรวงศึกษาธิการและสังคม

โครงการ
พัฒนาระบบน้ำประปาเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1

งบประมาณปี 2560

หน่วยงาน
สำนักพัฒนาน้ำประปา

เขียนแบบ
นายเกียรติพงศ์ อิ่มมาก

ตรวจแบบ
นางสาวรุทวดี พนทอง

เห็นชอบ
นายสุรินทร์ วรจิรากร
ภ.ย.22758

อนุมัติ
นายธีรศักดิ์ อธิบุญญานันท์
ผอ.สำนักพัฒนาน้ำประปา

แสดงแบบ
ไฟฟ้าแสงสว่าง

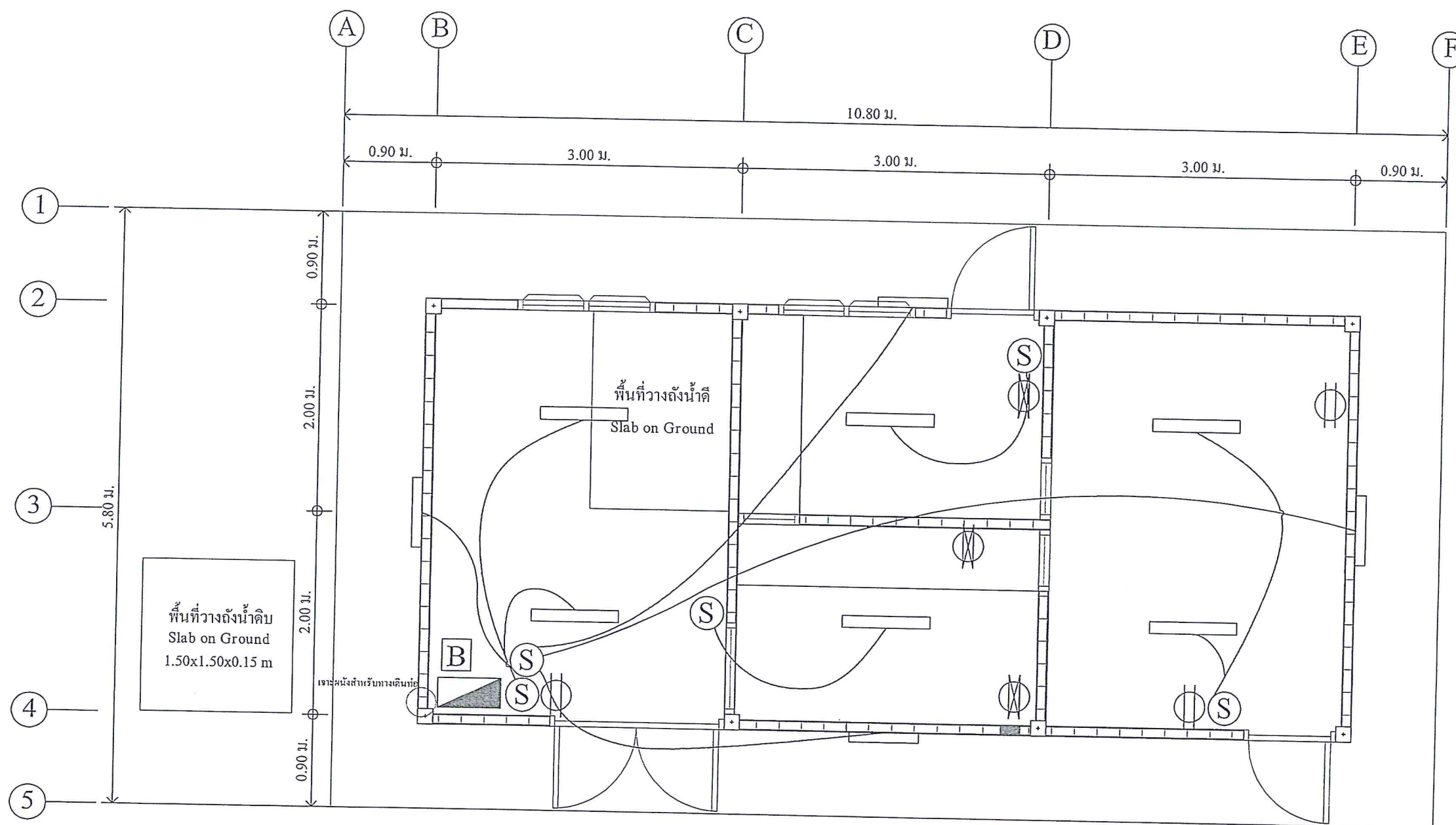
มาตราส่วน 1:50

รายการแก้ไข

ครั้งที่ รายการ วันที่

แบบหมายเลข 5 แผ่นที่ 20

EE-01 จำนวนแผ่น 20



แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง

ข้อกำหนด

- การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการติดตั้งและอุปกรณ์ทุกชนิดต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานหรือวิศวกรผู้ออกแบบเท่านั้น
- การเดินสายไฟภายในอาคารทั้งหมดให้เดินสายไฟแบบเปลี่ยน คีบยึดกับผนังให้เหมาะสมและมีระเบียบสวยงาม
- การเดินสายไฟภายนอกอาคารทั้งหมดให้เดินร้อยท่อ P.V.C. 3/4" ยึดด้วย CLAMP ทุกระยะ 150 ซม.
- ติดตั้งช่องเซอร์วิส ขนาด 60 x 60 ซม. ในห้องวางอุปกรณ์ การกำหนดตำแหน่งให้อยู่ในจุดพินิจของผู้ควบคุมงาน
- แนวการเดินสายไฟหรือติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ที่แสดงไว้ในแบบ เป็นเพียงตำแหน่งและแนวทางโดยการประมาณเท่านั้น ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้ควบคุมงานหรือวิศวกรผู้ออกแบบเห็นชอบก่อนได้รับอนุญาต
- ในกรณีที่มีการเดินสายไฟผ่านหรือทะลุผนัง หรือโครงสร้างของผนัง จะต้องมีการใช้ปลอก (SLEEVE) ทำด้วย P.V.C.
- ระบบต่อลงดิน ค่ามาตรฐานของความต้านทานของระบบต่อลงดินให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2545 คือระบบการต่อลงดินจะต้องมีค่าความต้านทานไม่เกิน 5 โอห์ม

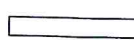
รายการอุปกรณ์สัญลักษณ์



ตู้ควบคุม



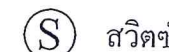
เบรกเกอร์



หลอดไฟภายใน 36 W



หลอดไฟภายนอก 18 W



สวิตช์



เต้ารับคู่ชนิดมีสายดิน



เต้ารับคู่ชนิดมีสายดินและมีฝาครอบกันน้ำ



กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ
พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1 และ รูปแบบที่ 2

งบประมาณปี 2560

หน่วยงาน
สำนักพัฒนาฯ

เขียนแบบ
นาย อนุศักดิ์ ประสมสิน

ตรวจแบบ
นางสาวสุภาวดี พานทอง

เห็นชอบ
นายสุรินทร์ วรกิจธร
ภย.22758

อนุมัติ
นายพันศักดิ์ ชีรปัญญาภรณ์
ผอ.สำนักพัฒนาฯ

แสดงแบบ
แบบป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ

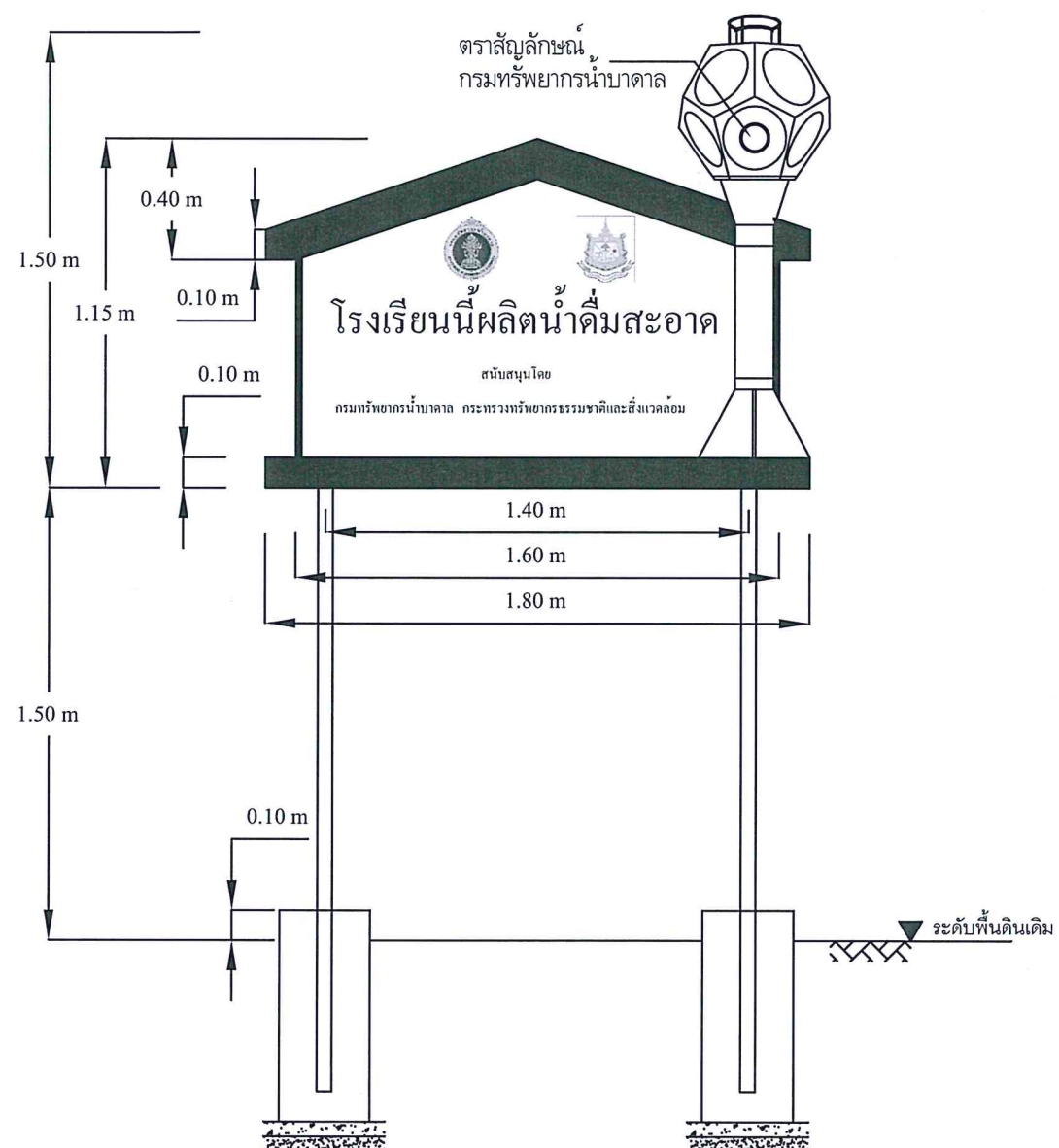
มาตราส่วน

รายการแก้ไข

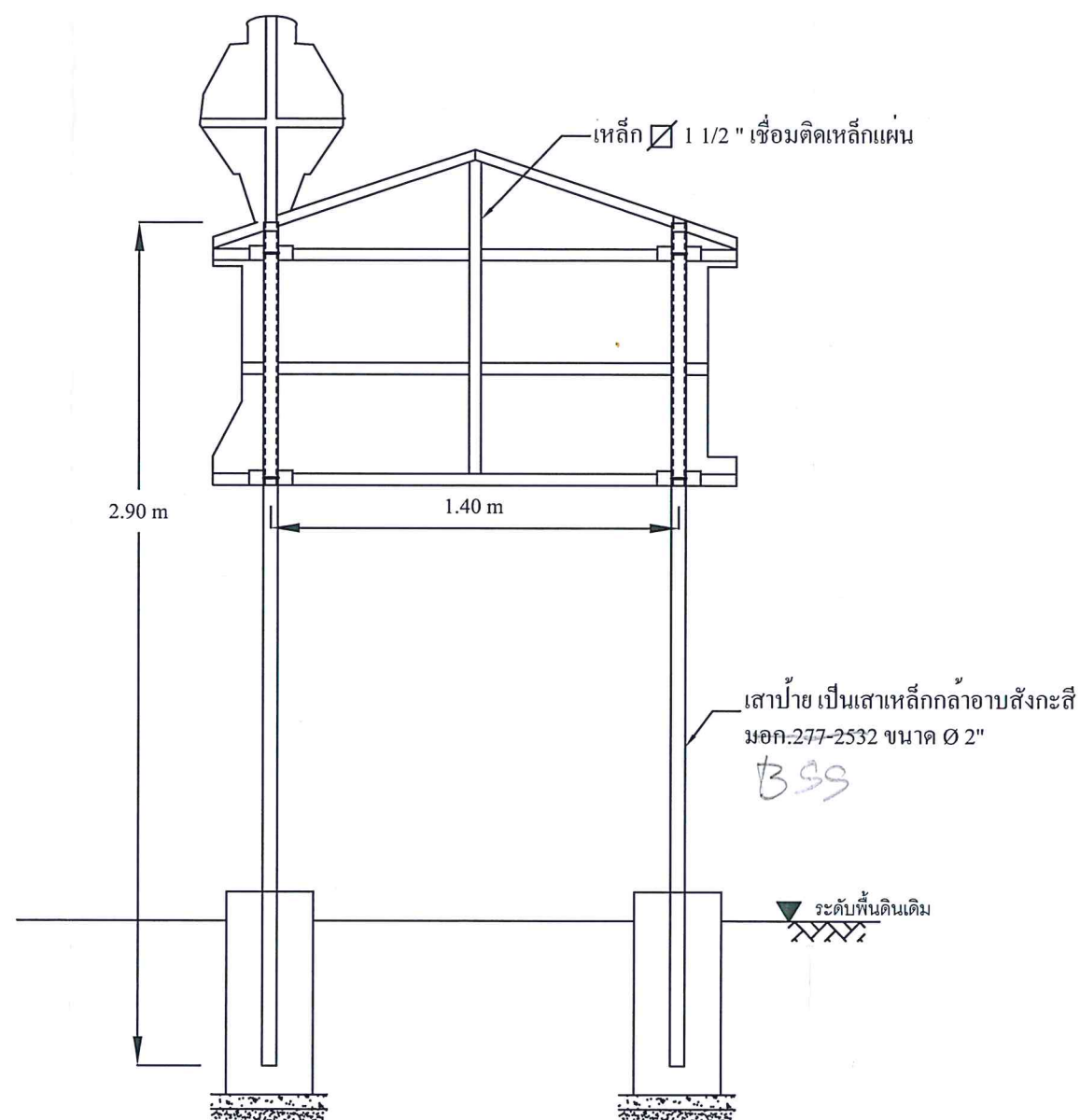
ครั้งที่ รายการ วันที่

แบบหมายเลข 1 แผ่นที่ 1

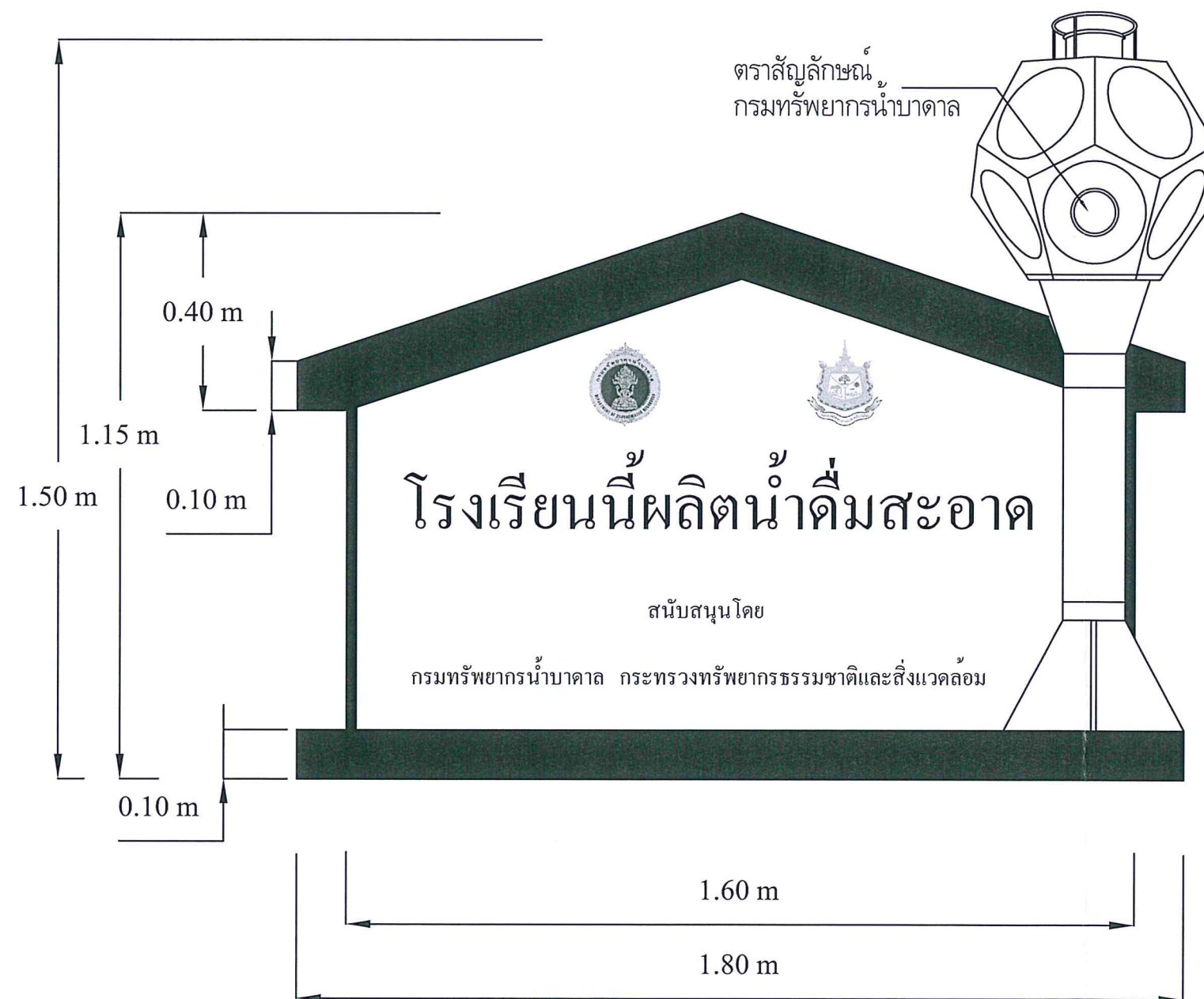
จำนวนแผ่น 3



ด้านหน้า



ด้านหลัง



รายละเอียดป้ายโครงการ

1. แผ่นป้ายทำจากแผ่นเหล็กชุบสังกะสีแผ่นเดียว
ไม่มีรอยต่อ ความหนา 1.2 มิลลิเมตร
ขอบป้ายอฉากรอบ ขนาด 1½"
สุกรีนสีบนแผ่นเหล็ก ยึดกับโครงเหล็ก
ด้วยการเชื่อม และยึดกับเสาเหล็กด้วย ชุด U-BOLT
ขนาด 1/4"
2. พื้นป้ายสีขาว ตัวหนังสือสีน้ำเงิน
ข้อความ "โรงเรียนนี้ผลิตน้ำดื่มสะอาด"
ข้อความ "สนับสนุนโดย"
ข้อความ "กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงทรัพยากร
ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม"
3. ขนาดและระยะห่างของข้อความอาจปรับตาม
ความเหมาะสม
4. ตราสัญลักษณ์กรมทรัพยากรน้ำบาดาล และกระทรวง
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
5. รูปหล่อตั้งใช้สีตามท้องถิ่นของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล



กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ
พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1 และ รูปแบบที่ 2

งบประมาณปี 2560

หน่วยงาน
สำนักพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล

เขียนแบบ
นาย อนุศักดิ์ ประสมสิน

ตรวจแบบ
นางสาวสุภาวดี พนทอง

เห็นชอบ
นายสุรินทร์ วกิจธำรง
ภย. 22758

อนุมัติ
นายพันศักดิ์ ชีวปัญญาบรรณ
ผอ.สำนักพัฒนาแหล่งน้ำบาดาล

แสดงแบบ
แบบป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ

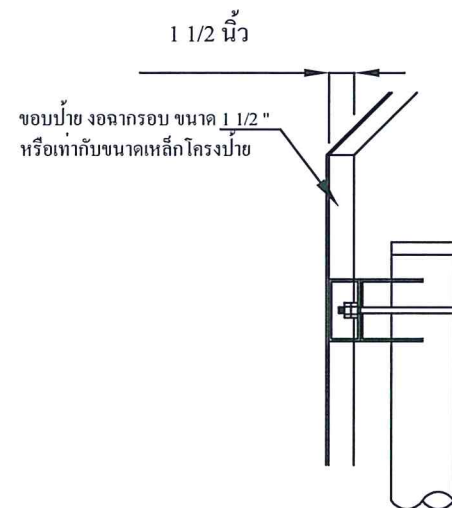
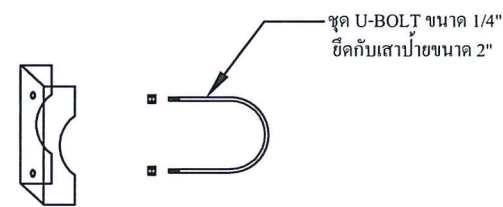
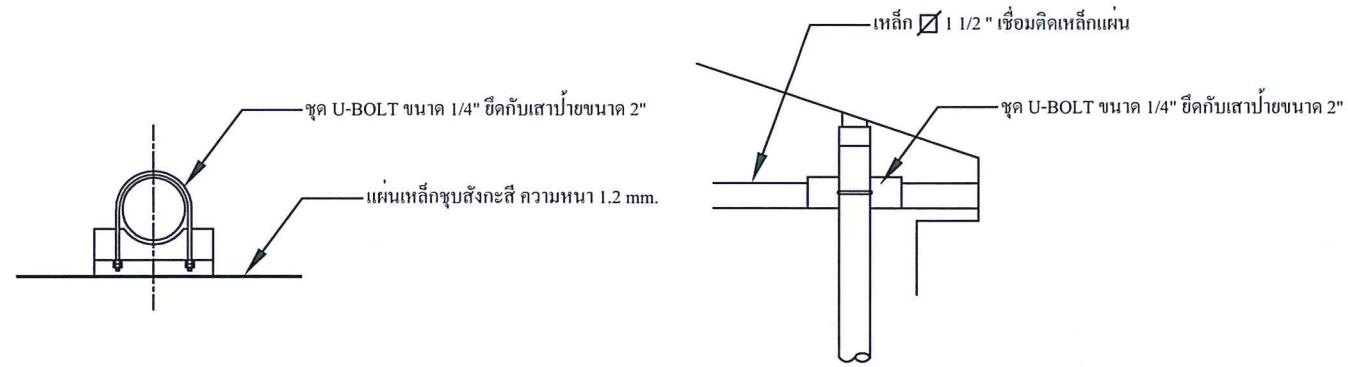
มาตรฐาน

รายการแก้ไข

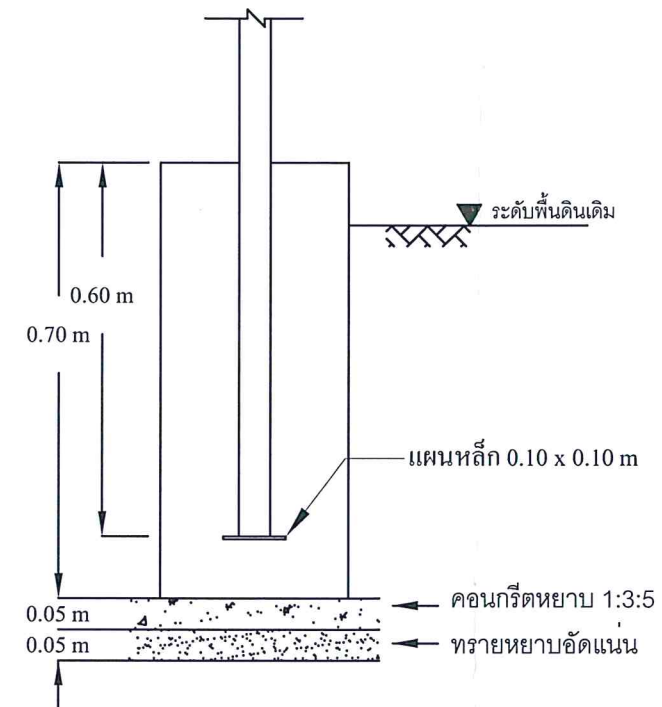
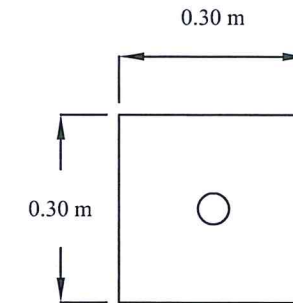
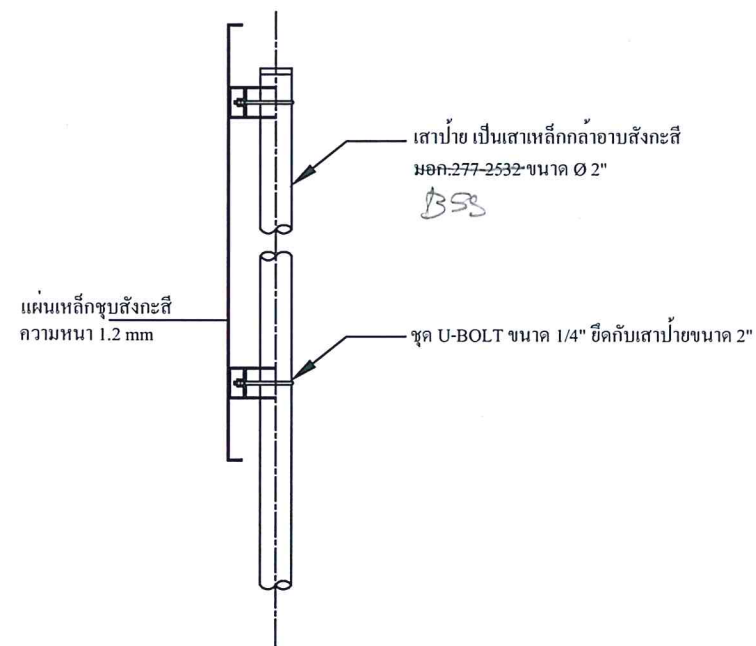
ครั้งที่ รายการ วันที่

แบบหมายเลข 1 แผ่นที่ 2

จำนวนแผ่น 3



แสดงการยึดติดแผ่นป้าย



รายละเอียดฐานราก



กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการ
พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อสนับสนุน
น้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียนทั่วประเทศ
รูปแบบที่ 1 และ รูปแบบที่ 2

งบประมาณปี 2560

หน่วยงาน
สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

เขียนแบบ
นาย อนุศักดิ์ ประสมสิน

ตรวจแบบ
นางสาวสุภาวดี พานทอง

เห็นชอบ
นายสุรินทร์ วรกิจดำรง
ภ.ย.22758

อนุมัติ
นายพันศักดิ์ ชีวปัญญารัตน์
ผอ.สำนักพัฒนาน้ำบาดาล

แสดงแบบ
แบบป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ

มาตราส่วน

รายการแก้ไข

ครั้งที่ รายการ วันที่

แบบหมายเลข 1 แผ่นที่ 3

จำนวนแผ่น 3

