4.7 ท่อกรุบ่อน้ำบาดาล

- บ่อบาดาลแบบกรวดกรุรอบท่อ ให้ใช้ท่อ ASTM เป็นท่อเหล็กกล้าอาบสังกะสี ที่ผลิตขึ้นตามมาตรฐาน ASTM (American Aocity of Testing and Materials) A-53 Schedule 40 เทียบเท่ามาตรฐาน มอก.277-2532 ประเภท 4 เหมาะสำหรับใช้ในพื้นที่น้ำเค็มชายฝั่งทะเล และพื้นที่ที่มีชั้นน้ำเค็มแทรกสลับ

4.8 ท่อกรองน้ำ .

- ท่อเซาะร่อง (Perforated) เป็นชนิดเดียวกับท่อกรุบ่อ ที่นำมาเซาะร่องรอบๆ ท่อ และแนวยาวโดยเว้นหัวท้ายของท่อไว้ระยะหนึ่ง
- ท่อพันลวด (Screen) คือท่อที่มีลวดสเตนเลสพื้นที่หน้าตัดรูปสี่เหลี่ยมหรือสี่เหลี่ยมคางหมูพันรอบโครงลวด มีระยะห่างเท่าๆกัน

4.9 ท่อรับทราย บ่อบาดาลแบบกรวดกรุรอบท่อ ใช้ท่อรับทราย ประเภทเดียวกับท่อกรุบ่อ ความยาวไม่น้อยกว่า 3 เมตร โดยปลายด้านล่างของท่อรับทราย ให้ปิดตัน

4.10 กรวดกรุบ่อ บ่อบาดาลแบบกรวดกรุรอบท่อ ใช้กรวดแม่น้ำคัดขนาดตามความเหมาะสมของชั้นน้ำ โดยกรุกรวดรอบท่อกรองเหนือท่อกรองไม่เกิน 5 เมตร

4.11 การผนึกข้างบ่อ (SEAL)

- บ่อบาดาลแบบกรวดกรุรอบท่อ ต้องผนึกข้างบ่อด้วยดินเหนียวน้ำจืดเนื้อเนียน ปั้นเป็นเม็ดกระสุนกลม ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.5 เซนติเมตร โดยประมาณ ปิดทับกรวดกรุบ่อ จนถึงระยะความลึกไม่น้อยกว่า 6 เมตร จากผิวดิน ที่เหลือให้ผนึกข้างบ่อด้วยซีเมนต์ล้วนหรือซีเมนต์ผสมทรายจนถึงผิวดิน เพื่อป้องกันมิให้น้ำจากภายนอกไหลซึมลงข้างท่อกรุบ่อ
- บ่อบาดาลแบบเปิด (Open Hole) ต้องผนึกข้างบ่อด้วยดินเหนียวน้ำจืดเนื้อเนียน ปั้นเป็นเม็ดกระสุนกลม ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.5 เซนติเมตร โดยประมาณ ปิดทับกรวดกรุบ่อ จนถึงระยะความลึกไม่น้อยกว่า 6 เมตร จากผิวดิน ที่เหลือให้ผนึกข้างบ่อด้วยซีเมนต์จนถึงผิวดิน

4.12 ลานคอนกรีตชานบ่อ ผู้รับจ้างจะต้องทำลานคอนกรีตเป็นชานบ่อรอบปากบ่อน้ำบาดาล ขนาด 1.5 x 1.5 x 0.15 ม. และรอบชานบ่อจะต้องมีทางระบายน้ำออกจากบริเวณบ่อ

4.13 การพัฒนาบ่อน้ำบาดาล (Well Development) ผู้รับจ้างจะต้องทำการพัฒนาบ่อบาดาล โดยเริ่มจากการตักน้ำขุ่นข้นออกทิ้งจากบ่อด้วยกระบอกตักจนน้ำค่อนข้างใส แล้วจึงทำการเป่าล้างด้วยลม (Air lifting & Back washing) จนน้ำใสสะอาดและไม่มีทรายเข้าบ่อ ด้วยเครื่องอัดลมที่มีกำลังผลิตลมไม่น้อยกว่า 175 CFM. ที่แรงดันลมไม่น้อยกว่า 7 kg/cm²

4.14 การทดสอบปริมาณน้ำ

4.14.1ต้องทำการสูบทดสอบปริมาณน้ำหลังจากได้ทำการพัฒนาบ่อบาดาลจนน้ำใสสะอาดแล้วเท่านั้น และปล่อยให้ระดับน้ำคืนตัวสู่ระดับเดิม

4.14.2ใช้เครื่องอัดลม หรือ เครื่องสูบน้ำ ในการทดสอบปริมาณน้ำด้วยวิธีสูบน้ำด้วยอัตราคงที่หรือวิธีเพิ่มอัตราการสูบเป็นขั้นๆ

4.14.3การวัดระดับน้ำให้ใช้เครื่องวัดระดับน้ำแบบไฟฟ้า

4.14.4ระยะเวลาการสูบทดสอบต้องสูบไม่น้อยกว่า 2 ชม.หรือระดับน้ำลดลงไปอยู่คงที่แล้ว

4.15 การเก็บตัวอย่างน้ำ ผู้รับจ้างต้องเก็บน้ำตัวอย่างจากบ่อบาดาลเพื่อการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ให้เก็บตัวอย่างในขณะทำการสูบทดสอบปริมาณน้ำ โดยให้เก็บก่อนทำการหยุดสูบประมาณ 5 นาที ปริมาณน้ำตัวอย่างที่เก็บอย่างน้อย 2 ลิตร ข้างขวดน้ำตัวอย่างให้ระบุสถานที่ วัน เดือน ปี ที่เก็บให้ชัดเจนแล้วนำส่ง ผู้ว่าจ้างเพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำต่อไป

4.16 การติดตั้งเครื่องสูบน้ำ ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งเครื่องสูบน้ำชนิดมอเตอร์จุ่มใต้น้ำ ขนาด 10 แรงม้า พร้อมอุปกรณ์ควบคุม ลงท่อดูดไม่น้อยกว่า 60 เมตร โดยให้เครื่องสูบน้ำติดตั้งอยู่ต่ำกว่าระดับน้ำขณะสูบต่อเนื่อง 2 ชม.ไม่น้อยกว่า 3 ม. โดยใช้วัสดุอุปกรณ์ ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเครื่องสูบน้ำ

4.17 การปรับสภาพพื้นที่ เมื่อได้ทำการเจาะบ่อน้ำบาดาลแล้วผู้รับจ้างจะต้องปรับสภาพพื้นที่ โดยการกลบเกลี่ยผิวดินให้เรียบร้อยตามสภาพผิวดินเดิม ในกรณีเลิกเจาะเพราะเจาะไม่ได้ผลตามข้อกำหนดผู้รับจ้างต้องทำการรื้อถอนและอุดกลบ ถมหลุมพร้อมทั้งเกลี่ยผิวดินให้อยู่สภาพเดิม

4.18 การรายงานผลการเจาะบ่อน้ำบาดาล

- ผู้รับจ้างต้องรวบรวมข้อมูลและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงาน ตามแบบฟอร์มที่ได้รับจากผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจการจ้างมีสิทธิ์ที่จะเรียกดูได้ตลอดเวลา
- สิ่งที่ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบก่อนการส่งมอบงาน มีดังนี้

1. รายงานการเจาะ(drilling report or well records)
2. รายงานการตรวจสอบชั้นน้ำบาดาลโดยวิธีหยั่งธรณีหลุมเจาะ (Electric Logger)
3. รายงานวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาล
4. ตัวอย่างดิน

องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านใหม่

โครงการ
โครงการขุดเจาะบ่อบาดาลพร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า บริเวณที่ดินศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านบางประแดง หมู่ที่ 3

สถานที่ก่อสร้าง
หมู่ที่ 3
ต.บ้านใหม่ อ.สามพราน จ.นครปฐม

สำรวจ เขียนแบบ
(นายธีรพล วินทะไชย)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจแบบ
(นายสุวัฒน์ วารีสดใส)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ตรวจสอบ
(นายฉัตรดำรงค์ เชื้อนาม)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านใหม่

เห็นชอบ
(นายสุติปกรณ์ อาวร)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านใหม่

อนุมัติ
(นายสมชาย ภู่ทอง)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านใหม่

แบบแสดง

เลขที่แบบ	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
/2567		