

## แบบตรวจสอบการเจาะสำรวจดินในสนาม

### (ส่วนข้อมูลทั่วไป)

#### 1. ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

- ชื่อโครงการ \_\_\_\_\_
- สถานที่ตั้งโครงการ \_\_\_\_\_
- ชื่อบริษัทเจาะสำรวจ \_\_\_\_\_ จำนวนช่างเจาะสำรวจ \_\_\_\_\_ คน
- ชื่อหัวหน้าช่างเจาะ \_\_\_\_\_ โทรศัพท์ \_\_\_\_\_

#### 2. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับพื้นที่เจาะสำรวจ

- วันที่เริ่มเจาะสำรวจ (ทุกหลุม) \_\_\_\_\_ วันสิ้นสุดการเจาะสำรวจ (ทุกหลุม) \_\_\_\_\_
- การเข้าถึงพื้นที่
  - โดยรถยนต์  โดยรถยนต์ 4 Wheel  โดยการเดินเท้า  อื่นๆ \_\_\_\_\_
- สภาพภูมิประเทศ
  - ที่ราบ  ริมตลิ่ง/แม่น้ำ  เนินเขา  พื้นที่ลาดชัน  ชายฝั่งทะเล  อื่นๆ \_\_\_\_\_
- สภาพภูมิอากาศ
  - อากาศปลอดโปร่ง  เมฆมาก  ฝนตก  อื่นๆ \_\_\_\_\_
- สภาพพื้นที่
  - เจาะสำรวจบนที่แห้ง  เจาะสำรวจใต้น้ำ ความลึกของน้ำ \_\_\_\_\_ เมตร
- สิ่งปกคลุมพื้นที่เจาะสำรวจ
  - พื้นดินเดิม  พื้นดินถม  พื้นคอนกรีต  พื้นที่ลาดยาง  พื้นหญ้าปกคลุม
  - ปกคลุมด้วยไม้พุ่มเตี้ย  ปกคลุมด้วยต้นไม้  พื้นที่ทางการเกษตร  อื่นๆ \_\_\_\_\_

#### 3. ข้อมูลอุปกรณ์เจาะสำรวจ และอุปกรณ์เก็บตัวอย่าง

##### 3.1 อุปกรณ์เจาะสำรวจ

- แท่นเจาะ ประเภท  สามขา  เครื่องเจาะ  อื่นๆ \_\_\_\_\_
  - สภาพมั่นคง  สภาพไม่มั่นคง  อื่นๆ \_\_\_\_\_
- รอก  สภาพดี  ผิด  อื่นๆ \_\_\_\_\_
- เชือก  สภาพดี  ใกล้เคียง  อื่นๆ \_\_\_\_\_
- ลูกตุ้ม  สภาพดี  เสียหาย/เป็นสนิม (ทำให้น้ำหนักต่ำกว่ามาตรฐาน)  อื่นๆ \_\_\_\_\_
- ก้านลูกตุ้ม  สภาพดี  เสียหาย/คดงอ (เกิดความผิดพลาดระหว่างการทดสอบ)  อื่นๆ \_\_\_\_\_
- บั๊มน้ำ  สภาพดี  การไหลเวียนของน้ำไม่เพียงพอ  อื่นๆ \_\_\_\_\_
- ถังแยกตะกอน  สภาพดี  ไม่มีส่วนในการแยกตะกอน  อื่นๆ \_\_\_\_\_
- หัวฉีดน้ำ (หัวเจาะ)  สภาพดี  ไม่อยู่ในสภาพที่ทำให้เกิดแรงดันเพื่อฉีดน้ำได้  อื่นๆ \_\_\_\_\_

## แบบตรวจสอบการเจาะสำรวจดินในสนาม

### (ส่วนข้อมูลทั่วไป)

#### 3.2 อุปกรณ์เก็บตัวอย่าง

- กระบอบาง เส้นผ่านศูนย์กลางกระบอบอก \_\_\_\_\_ นิ้ว ความยาวกระบอบอก \_\_\_\_\_ ซม.
  - สภาพดี  มีสนิมภายใน  มีสนิมภายนอก  กระบอบอกไม่ได้เหลาปลาย
  - กระบอบอกคดง  ปลายกระบอบอกบิ่น  กระบอบอกหนาเกินมาตรฐาน
  - กระบอบอกยึดกับก้านเจาะไม่มั่นคง  อื่นๆ \_\_\_\_\_
- Rod Sampler Adaptor Assembly (สำหรับกระบอบาง)
  - สภาพดี  การต่อระหว่าง Rod กับ Sampler ไม่ได้แนว  ไม่มี Ball Check Value (ลูกปัดเหล็ก)
  - การต่อไม่มั่นคง/สั่นคลอน/เคลื่อนไหวได้  อื่นๆ \_\_\_\_\_
- กระบอบ่า
  - สภาพดี  มีสนิมภายใน  มีสนิมภายนอก
  - ปลายกระบอบ่าบิ่น  กระบอบ่าประกบกันไม่สนิท  กระบอบอกไม่ได้ขนาดตามมาตรฐาน
  - กระบอบอกยึดกับก้านเจาะไม่มั่นคง  อื่นๆ \_\_\_\_\_

#### 3 การจดบันทึกงานของช่างเจาะ

- มีการบันทึกอย่างเป็นระบบ / มีแบบฟอร์ม  ไม่ใช่
- หัวหน้าช่างเจาะและช่างเจาะรู้หน้าที่เป็นอย่างดี  ไม่ใช่

#### 4 ภาพถ่ายประกอบการเจาะสำรวจ

- ภาพถ่ายทางเข้าพื้นที่ที่เจาะสำรวจ  ภาพถ่ายสภาพภูมิประเทศ / สภาพภูมิอากาศ
- ภาพถ่ายป้ายชื่อสถานที่ (ถ้ามี)  ภาพถ่ายพื้นที่แสดงตำแหน่งหลุมเจาะ และจุดอ้างอิง
- ภาพถ่ายสิ่งปกคลุมพื้นที่ที่เจาะสำรวจ  ภาพถ่ายอุปกรณ์การเจาะสำรวจ และอุปกรณ์เก็บตัวอย่าง
- ภาพถ่ายขั้นตอนการเก็บตัวอย่าง  ภาพถ่ายขั้นตอนการทดสอบในสนาม
- ภาพถ่ายอื่นๆ 1. \_\_\_\_\_  
2. \_\_\_\_\_  
3. \_\_\_\_\_

#### 5 ข้อคิดเห็นอื่นๆ เกี่ยวกับการเจาะสำรวจ

---

---

---

---

---

---

---

---

## แบบตรวจสอบการเจาะสำรวจดินในสนาม

### (ส่วนข้อมูลเฉพาะหลุมเจาะ)

#### 1. ข้อมูลหลุมเจาะ

- จำนวนหลุมเจาะทั้งหมด \_\_\_\_\_ หลุม
- หลุมเจาะลำดับที่ \_\_\_\_\_ ชื่อหลุมเจาะ \_\_\_\_\_
- วันที่เริ่มเจาะหลุมนี้ \_\_\_\_\_ วันที่เสร็จสิ้นหลุมเจาะนี้ \_\_\_\_\_
- ความลึกตามสัญญา \_\_\_\_\_ เมตร ความลึกที่เจาะได้ \_\_\_\_\_ เมตร
- วัดระดับน้ำใต้ดิน  วัด เวลาในการวัด \_\_\_\_\_  
 ไม่ได้วัด
- วิธีการเจาะ  
 Wash Boring  Augering  อื่นๆ \_\_\_\_\_
- ตำแหน่งหลุมเจาะ



← วาดตำแหน่งหลุมเจาะ

#### 2. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

- 2.1 เวลาเริ่มเจาะ \_\_\_\_\_ เวลาสิ้นสุด \_\_\_\_\_
- 2.2 ปลอกเหล็ก (Casing)  ตัดตั้ง ความยาว \_\_\_\_\_ เมตร  
 ไม่ได้ตัดตั้ง เหตุผล \_\_\_\_\_
- 2.3 สารละลาย Bentonite  ใช้ อัตราส่วนผสม \_\_\_\_\_  
 ไม่ได้ใช้ เหตุผล \_\_\_\_\_
- 2.4 การเจาะล้าง (Wash Boring)
  - หัวฉีดล้าง  ใช้  ไม่ได้ใช้ เหตุผล \_\_\_\_\_
  - การเก็บตะกอน  เก็บตะกอน  ไม่ได้เก็บตะกอน
  - สภาพน้ำในถังแยกตะกอน (ในส่วนที่นำกลับมาใช้ใหม่)  
 ตะกอนไม่มาก  ตะกอนแฉวนลอยมาก
  - การกระทุ้งหัวฉีดน้ำ  ปกติ  กระทุ้งหัวฉีดน้ำแรงเกินไป  อื่นๆ \_\_\_\_\_
  - การทำงานของปั้มน้ำ  ปกติ  การไหลเวียนของน้ำไม่สม่ำเสมอ  อื่นๆ \_\_\_\_\_  
/ แรงดันไม่พอ

## แบบตรวจสอบการเจาะสำรวจดินในสนาม

### (ส่วนข้อมูลเฉพาะหลุมเจาะ)

#### 2.5 การเก็บตัวอย่างด้วยกระบอกบาง (Undisturbed)

- เก็บตัวอย่างดินทุกๆ \_\_\_\_\_ เมตร
- การเป่าน้ำใส่ก่อนเก็บตัวอย่าง  มีการเป่า  ไม่มีการเป่า
- การเก็บตัวอย่างดิน  กดก้านเจาะลงในแนวตั้ง
  - กดก้านเจาะลงในลักษณะโยกคลอน ที่ความลึก \_\_\_\_\_ เมตร
  - กระแทก/กระทุ้ง เพื่อเก็บตัวอย่าง ที่ความลึก \_\_\_\_\_ เมตร
  - กดกระบอกเก็บตัวอย่างด้วยแรงคน จำนวนคนที่ใช้ \_\_\_\_\_ คน
  - กดกระบอกเก็บตัวอย่างด้วยเครื่องเจาะ
  - บิดก้านเจาะเพื่อเลื่อนดิน ก่อนดึงตัวอย่างขึ้น

#### 2.6 การเก็บรักษาตัวอย่าง (ภายในกระบอกเก็บตัวอย่าง)

- ปิดหัวท้ายกระบอกเก็บตัวอย่างดินด้วย \_\_\_\_\_  ปิดฉลากบอกความลึกและหมายเลขหลุมเจาะ
- จัดวางตัวอย่างที่เก็บดินแล้วในที่ร่ม  ไม่จัดวางตัวอย่างที่เก็บดินแล้วในที่ร่ม
- มีการป้องกันการกระทบกระเทือนระหว่างการขนย้าย  ไม่มีการป้องกันการกระทบกระเทือนระหว่างการขนย้าย
- กระแทกหรือโยนกระบอกเก็บตัวอย่าง

#### 2.7 การทดสอบในสนาม

- Penetration Test
  - Standard Penetration Test (SPT) ทุกๆ \_\_\_\_\_ เมตร
  - Cone Penetration Test (CPT) ทุกๆ \_\_\_\_\_ เมตร
  - Swedish Sounding ทุกๆ \_\_\_\_\_ เมตร
- Shear Test
  - Field Vane Shear Test ทุกๆ \_\_\_\_\_ เมตร
  - Field Direct Shear Test ทุกๆ \_\_\_\_\_ เมตร
- Permeability Test
  - Gravity Test ทุกๆ \_\_\_\_\_ เมตร
  - Lugeon Test (Pressure Test) ทุกๆ \_\_\_\_\_ เมตร

#### 2.8 การทดสอบ Standard Penetration Test (SPT)

- ระยะขยงของลูกตุ้มได้ระยะตามมาตรฐาน  ไม่ใช่
- ระยะขยงสม่ำเสมอทุกการตอก  ไม่ใช่
- ลูกตุ้มตอกอย่างอิสระ  ไม่ใช่
- ก้านตอกเอียง ทำให้ผิด  ไม่ใช่
- การนับจำนวนการตอกเป็นไปอย่างถูกต้อง  ไม่ใช่
- เก็บตัวอย่างดินจากกระบอกผ่า  ไม่ใช่