|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **รายงานการตรวจแจ้งเริ่มการประกอบกิจการจำหน่ายไฟฟ้าสำหรับสถานีอัดประจุไฟฟ้า**  **(EV Charging Station)** | | | http://portal.erc.or.th/Resource/Images/Portal/Login/Login_02.gif**สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน**  ชั้น 19 เลขที่ 319 อาคารจัตุรัสจามจุรี ถนนพญาไท  แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กทม. 10330 | |
| **หนังสือบริษัทแจ้งเข้าตรวจ :** xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  **วันที่เข้าตรวจ :**  xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx | | | **เลขที่ใบอนุญาตจำหน่ายไฟฟ้า :** กกพ 01-3/xx-xxxx  **ออกให้ ณ วันที่ :**  xxxxxxxxxxxxxxx  **อายุใบอนุญาต :**  xx ปี | |
| **ชื่อผู้ขอรับใบอนุญาต : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx** | | | | |
| **เจ้าหน้าที่ผู้ตรวจโรงไฟฟ้า ประกอบด้วย**   1. xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx ตำแหน่ง xxxxxxxxxxxxxxxxx ฝ่าย อพ. 2. xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx ตำแหน่ง xxxxxxxxxxxxxxxxxx ฝ่าย อพ. 3. xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx ตำแหน่ง xxxxxxxxxxxxxxxxx ฝ่าย xxxxxxxxx 4. xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx ตำแหน่ง xxxxxxxxxxxxxxxxx ฝ่าย xxxxxxxxx | | | | |
| **สรุปผลการตรวจสถานประกอบกิจการ**  1. การปฏิบัติตามเงื่อนไขเฉพาะในการประกอบกิจการจำหน่ายไฟฟ้า  🞏 ครบถ้วน 🞏 ไม่ครบถ้วน  2. รายละเอียดโครงการ (รายการเครื่องจักรอุปกรณ์, กำลังการผลิตติดตั้ง, ฯลฯ)  🞏 ถูกต้องตามการอนุญาต 🞏 ไม่ถูกต้องตามการอนุญาต  3. ผลการตรวจสอบส่วนที่ 1-3  🞏 ถูกต้องตามการอนุญาต 🞏 ไม่ถูกต้องตามการอนุญาต  4. ผลการตรวจสอบส่วนที่ 4  🞏 ถูกต้องตามการอนุญาต 🞏 ไม่ถูกต้องตามการอนุญาต  5. ข้อเสนอแนะที่ต้องปรับปรุง  ................................................................................................................................................................................................................... ................................................................................................................................................................................................................... ................................................................................................................................................................................................................... ................................................................................................................................................................................................................... ................................................................................................................................................................................................................... ................................................................................................................................................................................................................... | | | | |
| **ผู้รับผิดชอบ** | **CONFIRMED BY** | **INSPECTOR** | | **INSPECTOR** |
| **บริษัท/หน่วยงาน** |  | **ERC** | | **ERC** |
| **ชื่อ-นามสกุล** |  |  | |  |
| **ลายเซ็น** |  |  | |  |
| **วันที่** |  |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป** | | | | | | | | | | | |
| **1.1 ชื่อผู้ประกอบกิจการ** : | | | | | | | | | | | |
| สถานภาพผู้ประกอบกิจการ | [ ] บุคคลธรรมดา  วันเดือนปีเกิด.........................................................  อาชีพ.................................................................... | | | | | | | [✓] นิติบุคคล  ประเภท [ ] หจก. [✓] บริษัทจำกัด  [ ] บริษัทมหาชน  [ ] หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจ  [ ] อื่นๆ  สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่ xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx | | | |
| ชื่อโครงการ (ถ้ามี) |  | | | | | | | | | | |
| **1.2 สถานที่ตั้งสถานีอัดประจุไฟฟ้า** | | | | | | | | | | | |
| เลขที่ xxxxx | | | หมู่ที่ xxxxx | | | | | | ถนน xxxxx | | |
| แขวง/ตำบล xxxxxxxxx | เขต/อำเภอ xxxxxxxxx | | | | | จังหวัด xxxxxxxxx | | | | | xxxxxxxxx |
| ผู้ติดต่อ : xxxxxxxxx | | เบอร์โทรศัพท์ : xxxxxxxxx | | | | | | พิกัด GPS : Lat : xxxxxxxxx Long : xxxxxxxxx | | | |
| ประเภทสถานีอัดประจุไฟฟ้า | [ ] สถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า  [ ] สถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับรถประจำทางไฟฟ้า  [✓] สถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับเรือไฟฟ้า  [ ] สถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับรถบรรทุกไฟฟ้า  [ ] อื่นๆ | | | | | | | พื้นที่ติดตั้ง | | | |
| [ ] ในอาคาร [✓] นอกอาคาร | | | |
| สถานที่ติดตั้ง | | | |
| [ ] อาคารทั่วไป [ ] อาคารราชการ  [ ] ห้างสรรพสินค้า/คอนโดมิเนียม  [ ] สถานีบริการนํ้ามันเชื้อเพลิง  [ ] สถานประกอบกิจการของตนเอง  [ ] อื่นๆ | | | |
| **1.3 บริเวณใกล้เคียงโดยรอบ** | | | | | | | | | | | |
| ทิศเหนือจด xxxxxxxx | | | | | | | ทิศใต้จดxxxxxxxx | | | | |
| ทิศตะวันออกจดxxxxxxxx | | | | | | | ทิศตะวันตกจดxxxxxxxx | | | | |
| |  | | --- | | **ภาพแสดงสถานีอัดประจุไฟฟ้าบริเวณโดยรอบ**  (ต้องระบุ Timestamp รูป ณ วันที่ลงตรวจ) | | | | | | | | | | | | |
| ป้ายโครงการ | | | | ป้ายแสดงจุดให้บริการ | | | | | | บริเวณจุดชาร์จ (Charing Area) | |
| ภาพรวมสถานีอัดประจุไฟฟ้า | | | | | ภาพรวมสถานีอัดประจุไฟฟ้า | | | | | ภาพรวมสถานีอัดประจุไฟฟ้า | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์หลักในการผลิต** | | |
| รายละเอียดเครื่องอัดประจุไฟฟ้า | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ขนาดเครื่องอัดประจุไฟฟ้า (kVA/kWDC) | จำนวน  (เครื่อง) | ประเภท  หัวจ่าย | รวม  (kVA/kWDC) | | xxxx kVA  (xxx kWDC) | xx  (x หัวจ่าย/เครื่อง) | DC (Type CCS) | xxxxxxx KVA (xxxxxxx kWDC) | | xxx kVA  (xxx kWDC) | xx  (x หัวจ่าย/เครื่อง) | xx | xxxxxxx KVA (xxxxxxx kWDC) | | รวมทั้งหมด | xx  (x หัวจ่าย/เครื่อง) | xx | xxxxxxx KVA (xxxxxxx kWDC) | | |
| วัตถุประสงค์การจำหน่าย | [ ] เพื่อจำหน่ายไฟฟ้าให้แก่ลูกค้าโดยตรง จำนวน xxxx ราย ระบุชื่อ  [✓] เพื่อจำหน่ายให้กับยานยนต์ไฟฟ้าสาธารณะ (ลูกค้าทั่วไป)  [ ] อื่นๆ | |
| รูปแบบการอัดประจุไฟฟ้า | Mode | |
| **2.1 เครื่องอัดประจุไฟฟ้า** รายละเอียด (จัดทำ 1 หน้าต่อเครื่องอัดประจุไฟฟ้าแต่ละขนาด/ชนิด) | | |
| ข้อมูลทางเทคนิค | | เครื่องที่ x |
| ประเภทเครื่องอัดประจุไฟฟ้า | |  |
| ประเภทหัวจ่าย | |  |
| พิกัดกำลังผลิต (kVA) | |  |
| พิกัดกำลังผลิต (kW) | |  |
| Rated Input Voltage (VAC) | |  |
| Rated Output Voltage (VDC) | |  |
| Rated Output Current (A) | |  |
| จำนวนเฟส | |  |
| ความถี่ (Hz) | |  |
| Ingress Protection Code (IP) | |  |
| ยี่ห้อ / รุ่น | |  |
| หมายเลขประจำเครื่อง | | ตามเอกสารแนบ กรณีมีหลายเครื่อง |
| ขนาดสายไฟ (mm2) (ด้าน AC) | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| การเดินสายไฟ | [ ] รางเคเบิลแบบบันได (Cable Ladder)  [✓] ท่อร้อยสาย (Conduit)  [ ] รางเดินสาย (Wire Way)  [ ] รางเคเบิล (Cable Tray)  [ ] ลูกถ้วยราวยึดสาย (Rack)  [ ] อื่นๆ | |
| ได้รับการรับรองตาม (มอก..).(IEC..)(UL..)(EN..) อื่นๆ |  | |
| สภาพของเครื่องอัดประจุไฟฟ้า | [ ] สภาพภายนอกของเครื่องอัดประจุไฟฟ้า  [✓] การใช้งานของเครื่องอัดประจุไฟฟ้า  [ ] สภาพของหัวจ่าย  [ ] จอแสดงผล (ถ้ามี)  [ ] ปุ่ม Emergency Stop (ถ้ามี)  [ ] การใช้งานผ่านระบบ Application (ถ้ามี)  [ ] อื่นๆ | |
| **หมายเหตุ** | | |
| **ภาพแสดงสถานีอัดประจุไฟฟ้าและเครื่องอัดประจุไฟฟ้า**  (ต้องระบุ Timestamp ในรูป ณ วันที่ลงตรวจ) | | |
| Name plate (อ่านข้อความได้) | ภาพรวมเครื่องอัดประจุไฟฟ้า | ภาพเดี่ยวเครื่องอัดประจุไฟฟ้า |
| สายเข้าเครื่องอัดประจุไฟฟ้า | หัวจ่ายเครื่องอัดประจุไฟฟ้า | สายตัวนำอัดประจุ |
| จอแสดงผล (ถ้ามี) | ระบบดับเพลิง | แสงสว่าง/ไฟฟ้าฉุกเฉิน |
| ปุ่ม Emergency Stop | การใช้งานผ่านระบบ Application |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ตารางรายละเอียดของเครื่องอัดประจุไฟฟ้า จำนวน ........เครื่อง** | | |
| เครื่องอัดประจุไฟฟ้า | พิกัดกำลังผลิต (kVA) | หมายเลขประจำเครื่อง |
| 1 |  | xxxxx |
| 2 |  | xxxxx |
| 3 |  | xxxxx |
| 4 |  | xxxxx |
| n |  | xxxxx |
|  |  |  |
|  |  |  |
| รวม | xxxx |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านวิศวกรรม** | | | | | | |
| **3.1 แบบแปลนระบบไฟฟ้า** | | | | | | |
| แบบวงจรไฟฟ้าเส้นเดียว (Single Line Diagram) | | | | [✓] ถูกต้องตามที่ติดตั้ง | | [ ] ไม่ถูกต้องตามที่ติดตั้ง |
| วิศวกรอำนวยการใช้ | [ ] ไม่มี [✓ ] มี | | ชื่อ xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx | | | |
| **3.2 อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าด้านกระแสสลับ** (จัดทำ 1 หน้าต่อCBแต่ละขนาด/ชนิด) | | | | | | |
| อุปกรณ์ป้องกันทางไฟฟ้าด้านกระแสสลับ AC | [ ] Fuse ………………..A……………………….V  [ ] เซอร์กิตเบรกเกอร์หลัก (Main Circuit Breaker)  ชนิด  [ ] Molded case Circuit Breaker (MCCB)  [ ] Air Circuit Breaker (ACB)  [ ] DS (Disconnection Switch)  [ ] อื่นๆ (ระบุอุปกรณ์ที่ใช้...........................)  ยี่ห้อ.......................รุ่น...........................  พิกัดกระแส AT………………A  พิกัดกระแส AF………………A  พิกัดแรงดัน...................V  IC.......…...….kA ที่..................V  [ ] เซอร์กิตเบรกเกอร์ย่อย ( Branch Circuit Breaker)  ชนิด  [ ] Molded case Circuit Breaker (MCCB)  [ ] Air Circuit Breaker (ACB)  [ ] DS (Disconnection Switch)  [ ] อื่นๆ (ระบุอุปกรณ์ที่ใช้...........................)  ยี่ห้อ.......................รุ่น...........................  พิกัดกระแส AT………………A  พิกัดกระแส AF………………A  พิกัดแรงดัน...................V  IC.......…...….kA ที่..................V  [ ] Surge Protection (SPD)  [ ] อื่นๆ............................................................... | | | | | |
| **ภาพแสดงอุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าด้านกระแสสลับ**  (ต้องระบุ Timestamp ในรูป ณ วันที่ลงตรวจ) | | | | | | |
| ภาพรวม Circuit Breaker | | Main Circuit Breaker แต่ละชุด | | | Branch Circuit Breaker แต่ละชุด | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| การต่อลงดิน | รูปแบบการต่อลงดิน | | ............TN-C-S.................. | | |
| เครื่องตัดไฟรั่ว (RCD) Type ........... I∆n.......... A | | [ ] มี [✓ ] ไม่มี | | |
| บ่อทดสอบการต่อลงดิน | | [ ] มี [✓ ] ไม่มี | | |
| ขนาดสายดินของเครื่องอัดประจุไฟฟ้า | | ชนิด.....................ขนาด.....................mm2 | | |
| ขนาดสายดินของตู้ MDB | | ชนิด.....................ขนาด.....................mm2 | | |
| ขนาดสายดินของหม้อแปลงไฟฟ้า | | ชนิด.....................ขนาด.....................mm2 | | |
| หลักดิน | | ชนิด.....................ขนาด..................... mm2  จำนวน...............แท่ง ความต้านทาน...............โอห์ม | | |
| **ภาพแสดงการต่อลงดิน**  (ต้องระบุ Timestamp ในรูป ณ วันที่ลงตรวจ) | | | | |
| RCD | | บ่อทดสอบการต่อลงดิน | | สายดินของเครื่องอัดประจุไฟฟ้า |
| สายดินของตู้ MDB | | สายดินของหม้อแปลงไฟฟ้า | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.3 แบบแปลนการติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์** | | | | | | |
| แบบแปลน (Layout Plant) | | | | [✓] ถูกต้องตามที่ติดตั้ง | | [ ] ไม่ถูกต้องตามที่ติดตั้ง |
| วิศวกรออกแบบ | [ ] ไม่มี [✓] มี | ชื่อ xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx | | | | |
| วิศวกรออกแบบ | [ ] ไม่มี [ ] มี | ชื่อ (รายละเอียด) | | | | |
| **หมายเหตุ** | | | | | | |
| **3.4 หม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer)** | | | | | | |
| **หม้อแปลงไฟฟ้าที่รับซื้อไฟฟ้า** | | | | | | |
| หม้อแปลง ผู้ผลิต :xxxxxxxx จำนวน x เครื่อง | | | | ประเภท : xxxx ขนาด : xxx kVA  แรงดันขาเข้า/ออก :  xx kV แรงดันขาออก : xxx kV | | |
| หม้อแปลง ผู้ผลิต :xxxxxxxx จำนวน x เครื่อง | | | | ประเภท : xxxx ขนาด : xxx kVA  แรงดันขาเข้า/ออก :  xx kV แรงดันขาออก : xxx kV | | |
| หม้อแปลง ผู้ผลิต :xxxxxxxx จำนวน x เครื่อง | | | | ประเภท : xxxx ขนาด : xxx kVA  แรงดันขาเข้า/ออก :  xx kV แรงดันขาออก : xxx kV | | |
| หม้อแปลง ผู้ผลิต :xxxxxxxx จำนวน x เครื่อง | | | | ประเภท : xxxx ขนาด : xxx kVA  แรงดันขาเข้า/ออก :  xx kV แรงดันขาออก : xxx kV | | |
| **หม้อแปลงไฟฟ้าที่ใช้จำหน่าย** | | | | | | |
| หม้อแปลง ผู้ผลิต :xxxxxxxx จำนวน x เครื่อง | | | | ประเภท : xxxx ขนาด : xxx kVA  แรงดันขาเข้า/ออก :  xx kV แรงดันขาออก : xxx kV | | |
| หม้อแปลง ผู้ผลิต :xxxxxxxx จำนวน x เครื่อง | | | | ประเภท : xxxx ขนาด : xxx kVA  แรงดันขาเข้า/ออก :  xx kV แรงดันขาออก : xxx kV | | |
| หม้อแปลง ผู้ผลิต :xxxxxxxx จำนวน x เครื่อง | | | | ประเภท : xxxx ขนาด : xxx kVA  แรงดันขาเข้า/ออก :  xx kV แรงดันขาออก : xxx kV | | |
| หม้อแปลง ผู้ผลิต :xxxxxxxx จำนวน x เครื่อง | | | | ประเภท : xxxx ขนาด : xxx kVA  แรงดันขาเข้า/ออก :  xx kV แรงดันขาออก : xxx kV | | |
| **ภาพแสดงหม้อแปลงไฟฟ้าและอุปกรณ์**  (ต้องระบุ Timestamp ในรูป ณ วันที่ลงตรวจ) | | | | | | |
| หม้อแปลงไฟฟ้า | | | หม้อแปลงไฟฟ้า | | Nameplate หม้อแปลงไฟฟ้า | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.5 ระบบจำหน่ายไฟฟ้า (Distribution System)** | | | | | |
| รับไฟฟ้ามาจาก | | [ ] MEA [ ] PEA [ ] อื่นๆ ................... | | | |
| ชนิดเสาไฟฟ้า | | ................... | | | |
| การเดินสายไฟ | | เสาปักพาดสาย แรงดัน xxkV | | | |
| ขนาดของสายของระบบจำหน่าย: ................... | | ฉนวนลูกถ้วย: ................... | | | |
| **ภาพแสดงระบบจำหน่ายไฟฟ้า**  (ต้องระบุ Timestamp ในรูป ณ วันที่ลงตรวจ) | | | | | |
| ระบบจำหน่ายไฟฟ้า | ระบบจำหน่ายไฟฟ้า | | | | ระบบจำหน่ายไฟฟ้า |
| **ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านความปลอดภัยสถานีอัดประจุไฟฟ้า** | | | | | |
| **4.1 สภาพสถานีอัดประจุไฟฟ้า** | | | | | |
| [✓] อาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก..6....ชั้น [ ] อื่นๆ (ระบุ) | | | | | |
| **4.2 สัญญาณเตือนภัยและอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย** | | | | | |
| [✓] มี [ ] ไม่มี [ ] อื่นๆ (ระบุ) | | | | | |
| **4.3 เส้นทางหนีไฟ** | | | | | |
| [✓] มี | | | | [ ] ไม่มี  [ ] อื่นๆ (ระบุ) | |
| **4.4 ระบบดับเพลิง** | | | | | |
| 4.4.1 ถังดับเพลิงแบบมือถือ | | | | | |
| 1) จำนวนเครื่องดับเพลิง  [✓] เพียงพอ [ ] ไม่เพียงพอ | | | | | |
| 2) ประเภทเครื่องดับเพลิง  [✓] เหมาะสมกับชนิดของไฟที่อาจจะเกิดขึ้น [ ] ไม่เหมาะสม | | | | | |
| 3) สภาพเครื่องดับเพลิง และการฝึกซ้อมใช้งาน  [✓] เครื่องดับเพลิงต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี ต้องจัดให้มีการบันทึก การติดตั้ง หรือการเปลี่ยนเคมีภัณฑ์ ไม่น้อยกว่า 6 เดือนต่อครั้ง  [✓] มีการฝึกซ้อมคนงานให้รู้จักวิธีใช้เครื่องดับเพลิง และทราบวิธีปฏิบัติเมื่อเกิดอัคคีภัย (แนะนำให้ฝึกซ้อมปีละ 1 ครั้ง) | | | | | |
| 4.4.2 ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ | | | [✓] มี [ ] ไม่มี | | |
| 4.4.3 ระบบก๊าซดับเพลิงอัตโนมัติ | | | [✓] มี [ ] ไม่มี | | |
| 4.4.4 ระบบท่อ และสายฉีดน้ำดับเพลิง | | | [✓] มี [ ] ไม่มี | | |
| 4.4.5 แผนฉุกเฉิน | | | [✓] จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ภาพแสดงอุปกรณ์และระบบแจ้งเพลิงไหม้**  (ต้องระบุ Timestamp ในรูป ณ วันที่ลงตรวจ) | | |
| ถังดับเพลิง | ป้าย Tag การตรวจอุปกรณ์ดับเพลิง | อุปกรณ์และระบบแจ้งเพลิงไหม้ |
| อุปกรณ์และระบบแจ้งเพลิงไหม้ |  |  |