



গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার  
শ্রম ও কর্মসংস্থান মন্ত্রণালয়  
কলকারখানা ও প্রতিষ্ঠান পরিদর্শন অধিদপ্তর

সুস্থ শ্রমিক, কর্মঠ হাত আসবে এবার  
নব প্রভাত

ক্যাপ পর্যবেক্ষণের তথ্য

|              |                                     |
|--------------|-------------------------------------|
| কারখানার নাম | মিলেনিয়াম ড্রেসেস লিমিটেড          |
| ঠিকানা       | East Noroshinghopur, Ashulia, Dhaka |
| কারখানার কোড | DHK379                              |
| কালার কোড    |                                     |

|                                      |                       |
|--------------------------------------|-----------------------|
| মূল্যায়নের ধরন: বৈদ্যুতিক মূল্যায়ন | পর্যবেক্ষণের তারিখ: - |
|--------------------------------------|-----------------------|

| ১. পর্যবেক্ষণ               |                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Un-terminated cable is found inside distribution board.                                                                                                                                                                  |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |                                                                                                                                                                                                                          |
| ১.১. কার্যক্রম              |                                                                                                                                                                                                                          |
| কার্যক্রম                   | Isolate/make safe all unused cables first and then remove from distribution boards. If necessary make sure cables are properly terminated at its point of termination using appropriate size and type of lug.            |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র      |                                                                                                                                                                                                                          |
| কারখানার<br>কার্যক্রম       | [Whom is going to carry out the recommendation?] [How will the recommendation be carried out?]                                                                                                                           |
| অগ্রাধিকার                  | অবিলম্বে                                                                                                                                                                                                                 |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা        | ০৯-০৯-১৯৭০                                                                                                                                                                                                               |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা         | ০৯-০৯-১৯৭০                                                                                                                                                                                                               |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা          | সংশোধিত                                                                                                                                                                                                                  |
| মন্তব্য                     | On 09.09.2020: No unterminated cable was found inside the boards. On 06.12.2020 (CVV), No unterminated cable was found inside the boards 09-09-2021 Visit Observation: No unterminated cable was found inside the boards |

| ২. পর্যবেক্ষণ |
|---------------|
|---------------|

|                             |                                                                                               |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Burning sign is observed on circuit breaker terminal and cable within the distribution board. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |                                                                                               |

#### ২.১. কার্যক্রম

|                        |                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| কার্যক্রম              | Find out cause ( improper cable selection, improper protective device selection, improper termination, rusted connection, heat source etc. ) of burning sign and take proper action including replacing cable or equipment where necessary. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |                                                                                                                                                                                                                                             |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |                                                                                                                                                                                                                                             |
| অগ্রাধিকার             | অবিলম্বে                                                                                                                                                                                                                                    |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -                                                                                                                                                                                                                                           |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ০১-০১-১৯৭০                                                                                                                                                                                                                                  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | সংশোধিত                                                                                                                                                                                                                                     |
| মন্তব্য                | On 09.09.2020: No Burning sign was observed inside the boards. On 06.12.2020 ( CVV ), No Burning sign was observed inside the boards. 09-09-2021 Visit Observation: No Burning sign was observed inside the boards.                         |

#### ৩. পর্যবেক্ষণ

|                             |                                                                  |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Panel boards ( including panel doors ) are not properly earthed. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |                                                                  |

#### ৩.১. কার্যক্রম

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| কার্যক্রম              | Ensure all switchboards and/or distribution boards ( including panel door ) are earthed properly using appropriate type and size of cables and the earthing cables have continuity up to main earth /earthing pit.                                                                                            |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| অগ্রাধিকার             | ১ সপ্তাহ                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ০২-০৭-২০২২                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | চলমান                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| মন্তব্য                | On 09.09.2020: None of the panel doors were earthed. On 06.12.2020 ( CVV ), Body & Door of DB is not properly earthed. Total system earthing is not properly done as per NTPA 09-09-2021 Visit Observation: Body & Door of DB is not properly earthed. Total system earthing is not properly done as per NTPA |

#### ৪. পর্যবেক্ষণ

|                             |                                                                                          |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Circuits drawn for loads without the incorporation of an over current protection device. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |                                                                                          |

#### ৪.১. কার্যক্রম

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| কার্যক্রম              | Ensure overcurrent protection device ( circuit breaker/fuse ) for each circuit/branch circuit.                                                                                                                                                                      |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| অগ্রাধিকার             | ১ সপ্তাহ                                                                                                                                                                                                                                                            |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ০২-০৭-২০২২                                                                                                                                                                                                                                                          |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | চলমান                                                                                                                                                                                                                                                               |
| মন্তব্য                | On 09.09.2020: Overcurrent protection device was not ensured for few circuits. On 06.12.2020 ( CVV ) , Overcurrent protection device was not ensured for few circuits. 09-09-2021 Visit Observation: Overcurrent protection device was not ensured for few circuits |

#### ৫. পর্যবেক্ষণ

|                             |                                                              |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | There is no provision for inspection of all earthing system. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |                                                              |

#### ৫.১. কার্যক্রম

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| কার্যক্রম              | Provide provision for inspection of all earthing system and ensure inspection is being completed and documented.                                                                                                                                                           |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়                                                                                                                                                                                                                                                               |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ০১-০১-১৯৭০                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | চলমান                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| মন্তব্য                | On 09.09.2020: There was no povision for inspection of all earthing system. On 06.12.2020 ( CVV ) , No testing and inspection records of the electrical earthing systems 09-09-2021 Visit Observation:No testing and inspection records of the electrical earthing systems |

#### ৬. পর্যবেক্ষণ

|                           |                                                                                            |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | Safety signage, fire-fighting equipment and rubber mats are not kept at required location. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |                                                                                            |

#### ৬.১. কার্যক্রম

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| কার্যক্রম              | Install appropriate number and type of safety signage and fire-fighting equipment at generator room. Also ensure graded rubber mats are provided in front of all distribution boards.                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ০৬-০৮-২০২২                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | চলমান                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| মন্তব্য                | On 09.09.2020: Fire fighting equipment was available in the generator area. There was no safety signage in the generator area. Graded rubber mats were not ensured in front of all the distribution boards. On 06.12.2020 (CVV), Required Fire fighting equipment and safety signage are not available in the generator area. 09-09-2021 Visit Observation: Required Fire fighting equipment and safety signage are not available in the generator area. |

#### ৭. পর্যবেক্ষণ

|                           |                                                                                                    |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | Instruction boards for first aid and artificial respiration are not located in the generator room. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |                                                                                                    |

#### ৭.১. কার্যক্রম

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| কার্যক্রম              | Provide Instruction board for first aid and artificial respiration in the generator room.                                                                                                                                                                                                                  |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ০৬-০৮-২০২২                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | সংশোধিত                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| মন্তব্য                | On 09.09.2020: No instruction board was provided in the generator area. On 06.12.2020 (CVV), Instruction board for first aid and artificial respiration is located in generator room 09-09-2021 Visit Observation: Instruction board for first aid and artificial respiration is located in generator room |

## ৮. পর্যবেক্ষণ

|                             |                                         |
|-----------------------------|-----------------------------------------|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Generator is earthed at one point only. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |                                         |

### ৮.১. কার্যক্রম

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| কার্যক্রম              | Provide two separate and distinct connections of earthing for each generator.                                                                                                                                                                                              |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়                                                                                                                                                                                                                                                               |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ০৬-০৮-২০২২                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| মন্তব্য                | On 09.09.2020: Genarator body was earthed at one point. On 06.12.2020 ( CVV ) , Generator frame earthing ( grounding ) is not provided at two separate points. 09-09-2021 Visit Observation:Generator frame earthing ( grounding ) is not provided at two separate points. |

## ৯. পর্যবেক্ষণ

|                             |                                                       |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Each circuit is not provided with dedicated earthing. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |                                                       |

### ৯.১. কার্যক্রম

|                        |                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| কার্যক্রম              | Provide dedicated & adequate size of earthing with proper identification for each circuit and ensure continuous earth path is back to main building intake.                                                                             |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |                                                                                                                                                                                                                                         |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |                                                                                                                                                                                                                                         |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়                                                                                                                                                                                                                            |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -                                                                                                                                                                                                                                       |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ০৬-০৮-২০২২                                                                                                                                                                                                                              |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | চলমান                                                                                                                                                                                                                                   |
| মন্তব্য                | On 09.09.2020: dedicated earthing was not provided for each circuit. On 06.12.2020 ( CVV ) , Each circuit is not provided with a dedicated earthing 09-09-2021 Visit Observation:Each circuit is not provided with a dedicated earthing |

## ১০. পর্যবেক্ষণ

|                             |                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Looping of cables at circuit breakers and multiple connections of cables at busbar terminal and circuit breaker terminal are observed within distribution boards. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |                                                                                                                                                                   |

#### ১০.১. কার্যক্রম

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| কার্যক্রম              | Rewire to i) Ensure each incoming supply to an MCB has a dedicated supply from busbar. ii) Avoid the use of multiple cables on outgoing side of MCBs.                                                                                                                                                                                                           |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ০৬-০৮-২০২২                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | সংশোধিত                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| মন্তব্য                | On 09.09.2020: cable looping was found at circuit breaker terminals. Multiple cables were found at the outgoing side of MCB's. On 06.12.2020 (CVV), Multi looping of wiring wasn't observed at circuit breakers within distribution boards 09-09-2021 Visit Observation: Multi looping of wiring wasn't observed at circuit breakers within distribution boards |

#### ১১. পর্যবেক্ষণ

|                             |                                               |
|-----------------------------|-----------------------------------------------|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Circuit breaker is installed on wooden board. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |                                               |

#### ১১.১. কার্যক্রম

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| কার্যক্রম              | Replace wooden base with metal clad construction for mounting the circuit breaker and switch controls.                                                                                                                                                                     |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়                                                                                                                                                                                                                                                               |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ০৬-০৮-২০২২                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | সংশোধিত                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| মন্তব্য                | On 09.09.2020: No wooden based circuit breaker was found in the factory premises. On 06.12.2020 (CVV), No wooden based circuit breaker was found in the factory premises. 09-09-2021 Visit Observation: No wooden based circuit breaker was found in the factory premises. |

#### ১২. পর্যবেক্ষণ

|                             |                                                                            |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Electrical cables sized are not according to capacity of circuit breakers. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |                                                                            |

#### ১২.১. কার্যক্রম

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| কার্যক্রম              | Consult with a qualified electrical engineer and ensure all electrical wiring/cables are sized according to capacity of circuit breakers.                                                                                                                                                |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ০৬-০৮-২০২২                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | চলমান                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| মন্তব্য                | On 09.09.2020: undersized and oversized cables were observed inside the boards. On 06.12.2020 ( CVV ) , Electrical cables are not sized according to capacity of circuit breakers 09-09-2021 Visit Observation:Electrical cables are not sized according to capacity of circuit breakers |

#### ১৩. পর্যবেক্ষণ

|                             |                                         |
|-----------------------------|-----------------------------------------|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Cables joints are made in improper way. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |                                         |

#### ১৩.১. কার্যক্রম

|                        |                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| কার্যক্রম              | Ensure cable joints through porcelain/PVC connectors with PIB tape wound around joint in respect of conductivity, insulation and mechanical strength.                                                              |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |                                                                                                                                                                                                                    |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |                                                                                                                                                                                                                    |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়                                                                                                                                                                                                       |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -                                                                                                                                                                                                                  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ০৬-০৮-২০২২                                                                                                                                                                                                         |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | সংশোধিত                                                                                                                                                                                                            |
| মন্তব্য                | On 09.09.2020: cable joints were made properly using pib tape. On 06.12.2020 ( CVV ) , cable joints were made properly using pib tape 09-09-2021 Visit Observation: cable joints were made properly using pib tape |

#### ১৪. পর্যবেক্ষণ

|                             |                                                                             |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | All metal in the building is not connected to the building earthing system. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |                                                                             |

#### ১৪.১. কার্যক্রম

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| কার্যক্রম              | Connect all metal in the building to the building earthing/grounding system such as metal rebar in concrete, metal frame of building, or metal water pipe.                                                                                                                               |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ০৬-০৮-২০২২                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | সংশোধিত                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| মন্তব্য                | On 09.09.2020: metals in the building are not connected to the building earthing.<br>On 06.12.2020 (CVV), All metal in the building is connected to the building earthing system<br>09-09-2021 Visit Observation: All metal in the building is connected to the building earthing system |

#### ১৫. পর্যবেক্ষণ

|                             |                                                          |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Electrical single line diagram is found but not updated. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |                                                          |

#### ১৫.১. কার্যক্রম

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| কার্যক্রম              | Have a qualified electrical engineer to develop an electrical layout diagram and an as-built single line diagram detailing key components and capacity of the electrical system.                                                                                           |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| অগ্রাধিকার             | ৬ মাস                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ২৫-১২-২০২২                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | চলমান                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| মন্তব্য                | On 09.09.2020: updated single line diagram was not available during inspection.<br>On 06.12.2020 (CVV), Updated single line diagram was not available during inspection.<br>09-09-2021 Visit Observation: Updated single line diagram was not available during inspection. |

#### ১৬. পর্যবেক্ষণ

|                             |                                                                                       |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Testing and inspection of insulation and earth resistance program is not established. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |                                                                                       |

#### ১৬.১. কার্যক্রম

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| কার্যক্রম              | Establish a periodical Insulation and earth Resistance Measurement Program and record the related testing data. Also ensure that insulation resistance of power cable and earth pit resistance are $\geq 5 \text{ M}\Omega$ and $\leq 1 \Omega$ respectively.          |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| অগ্রাধিকার             | ৬ মাস                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ২৫-১২-২০২২                                                                                                                                                                                                                                                             |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | চলমান                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| মন্তব্য                | On 09.09.2020: No testing and inspection record was found in the factory during inspection. On 06.12.2020 (CVV), No testing and inspection records of the electrical systems 09-09-2021 Visit Observation: No testing and inspection records of the electrical systems |

#### ১৭. পর্যবেক্ষণ

|                             |                                                |
|-----------------------------|------------------------------------------------|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | The electrical panel boards are not inspected. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |                                                |

#### ১৭.১. কার্যক্রম

|                        |                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| কার্যক্রম              | Inspect electrical panel boards on an annual basis to ensure that the equipment is in good working condition.                                                                                    |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |                                                                                                                                                                                                  |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |                                                                                                                                                                                                  |
| অগ্রাধিকার             | ৬ মাস                                                                                                                                                                                            |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -                                                                                                                                                                                                |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ২৫-১২-২০২২                                                                                                                                                                                       |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | সংশোধিত                                                                                                                                                                                          |
| মন্তব্য                | On 09.09.2020: No pane board inspection record was found. On 06.12.2020 (CVV), The electrical panel boards are inspected 09-09-2021 Visit Observation: The electrical panel boards are inspected |

#### ১৮. পর্যবেক্ষণ

|                             |                                                                             |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Generator room is located in an open place besides the production building. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |                                                                             |

#### ১৮.১. কার্যক্রম

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| কার্যক্রম              | Ensure the generator room has adequate fire separation from the production area.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| অগ্রাধিকার             | ৬ মাস                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ২৫-১২-২০২২                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| মন্তব্য                | On 09.09.2020: No fire separation has been ensured for the generator area. On 06.12.2020 (CVV), The generator room is located at the ground floor of the factory building but does not have adequate fire separation 09-09-2021 Visit Observation: The generator room is located at the ground floor of the factory building but does not have adequate fire separation |

#### ১৯. পর্যবেক্ষণ

|                             |                                                                                                                     |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Cable entry and exit points of the distribution boards are not properly sealed. Also few panel doors have openings. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |                                                                                                                     |

#### ১৯.১. কার্যক্রম

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| কার্যক্রম              | Ensure distribution boards have no opening and all live internal components are concealed properly.                                                                                                                                                                               |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| অগ্রাধিকার             | ৬ মাস                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ২৫-১২-২০২২                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| মন্তব্য                | On 09.09.2020: the openings in the distribution boards have not been sealed yet. On 06.12.2020 (CVV), the openings in the some distribution boards have not been sealed yet. 09-09-2021 Visit Observation: the openings in the some distribution boards have not been sealed yet. |

#### ২০. পর্যবেক্ষণ

|                             |                                                                                                                              |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Each circuit is not provided with dedicated neutral and there is no marking to identify neutral cable for specified circuit. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |                                                                                                                              |

#### ২০.১. কার্যক্রম

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| কার্যক্রম              | Provide dedicated & adequate size of neutral with proper identification for each circuit.                                                                                                                                                                                          |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| অগ্রাধিকার             | ৬ মাস                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ২৫-১২-২০২২                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | চলমান                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| মন্তব্য                | On 09.09.2020: dedicated and adequate size of neutral with proper identification is not provided for each circuit. On 06.12.2020 (CVV), Each circuit is not provided with a dedicated neutral. 09-09-2021 Visit Observation: Each circuit is not provided with a dedicated neutral |

#### ২১. পর্যবেক্ষণ

|                             |                                                                                                                                        |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | List and diagram of the circuits are not available for distribution boards. Also there are no means of identification mark for cables. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |                                                                                                                                        |

#### ২১.১. কার্যক্রম

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| কার্যক্রম              | Ensure each distribution board is provided with a circuit list indicating current rating of circuit and size of fuse element/ breaker. Also ensure the means of identification ( separate color coding, marking tape, tagging, or other approved means ) of cable is provided as per circuit list. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| অগ্রাধিকার             | ৬ মাস                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ২৫-১২-২০২২                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | চলমান                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| মন্তব্য                | On 09.09.2020: No list and diagram was found for distribution boards. On 06.12.2020 ( CVV ), List and diagram of the circuits are not available for distribution boards 09-09-2021 Visit Observation: List and diagram of the circuits are not available for distribution boards                   |

## ২২. পর্যবেক্ষণ

|                             |                                                                               |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Distribution boards are not marked separately for lighting and power circuit. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |                                                                               |

### ২২.১. কার্যক্রম

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| কার্যক্রম              | Install separate distribution boards for lighting and power circuits.                                                                                                                                                                                             |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| অগ্রাধিকার             | ৬ মাস                                                                                                                                                                                                                                                             |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ২৫-১২-২০২২                                                                                                                                                                                                                                                        |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি                                                                                                                                                                                                                                                        |
| মন্তব্য                | On 09.09.2020: separate DBs have not been installed for lighting and power circuits. On 06.12.2020 (CVV), Lighting and receptacle (socket) circuits are not segregated 09-09-2021 Visit Observation: Lighting and receptacle (socket) circuits are not segregated |

## ২৩. পর্যবেক্ষণ

|                             |                                                               |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Lightning protection system is not installed on the building. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |                                                               |

#### ২৩.১. কার্যক্রম

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| কার্যক্রম              | Consult with an expert electrical engineer to review requirements, calculate risk index, prepare drawing etc. to make sure the building is secured against lightning. Also ensure following as per NTPA based on the building size. i) Air termination network vertical/horizontal conductors are appropriately spaced . ii) Appropriate numbers of down conductors are installed . iii) Resistance of earth conductor within limit ( $\leq 10\Omega$ ).             |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| অগ্রাধিকার             | ৬ মাস                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ২৫-১২-২০২২                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | চলমান                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| মন্তব্য                | On 09.09.2020: Factory has submitted the design drawing for LPS. Their consulting firm is working on the reviews given by task force. On 06.12.2020 (CVV), Lightning protection system is not installed on the building. But the factory has submitted the proposed design to DIFE for approval. 09-09-2021 Visit Observation: Lightning protection system is not installed on the building. But the factory has submitted the proposed design to DIFE for approval. |

#### ২৪. পর্যবেক্ষণ

|                             |                                                              |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | The generator room size is not appropriate according to NTPA |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |                                                              |

#### ২৪.১. কার্যক্রম

|                        |                                                                                                |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| কার্যক্রম              |                                                                                                |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |                                                                                                |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |                                                                                                |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়                                                                                   |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -                                                                                              |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | -                                                                                              |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি                                                                                     |
| মন্তব্য                | On 06.12.2020 (CVV), Generator room does not have appropriate size according to NTPA table-4.3 |

## ২৫. পর্যবেক্ষণ

|                             |                                                   |
|-----------------------------|---------------------------------------------------|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | No conduit on cables. No cover on cable channels. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |                                                   |

### ২৫.১. কার্যক্রম

|                        |                                                  |
|------------------------|--------------------------------------------------|
| কার্যক্রম              |                                                  |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |                                                  |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |                                                  |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়                                     |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -                                                |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | -                                                |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি                                       |
| মন্তব্য                | On 06.12.2020 (CVV), No cover on cable channels. |

## ২৬. পর্যবেক্ষণ

|                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Connections without cable lugs. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |                                 |

### ২৬.১. কার্যক্রম

|                        |                                                                                                        |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| কার্যক্রম              |                                                                                                        |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |                                                                                                        |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |                                                                                                        |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়                                                                                           |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -                                                                                                      |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | -                                                                                                      |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | চলমান                                                                                                  |
| মন্তব্য                | On 06.12.2020 (CVV), Cables connected to bus bar in some distribution boards without proper sized lugs |

## ২৭. পর্যবেক্ষণ

|                           |                                           |
|---------------------------|-------------------------------------------|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | No phase separator between MCB terminals. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |                                           |

#### ২৭.১. কার্যক্রম

|                        |                                                                                               |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| কার্যক্রম              |                                                                                               |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |                                                                                               |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |                                                                                               |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়                                                                                  |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -                                                                                             |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | -                                                                                             |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি                                                                                    |
| মন্তব্য                | On 06.12.2020 (CVV), Phase separators are not provided between terminals on circuit breakers. |

#### ২৮. পর্যবেক্ষণ

|                           |                                          |
|---------------------------|------------------------------------------|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | No clear marking on idstribution boards. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |                                          |

#### ২৮.১. কার্যক্রম

|                        |                                                                                    |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| কার্যক্রম              |                                                                                    |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |                                                                                    |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |                                                                                    |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়                                                                       |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -                                                                                  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | -                                                                                  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | চলমান                                                                              |
| মন্তব্য                | On 06.12.2020 (CVV), No clear identification markings of some distribution panels. |