



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

"সুস্থ শ্রমিক, শোভন কর্মপরিবেশ;  
গড়ে তুলবে স্মার্ট বাংলাদেশ"

ক্যাপ পর্যবেক্ষণের তথ্য

|              |   |
|--------------|---|
| কারখানার নাম | রোবাস্ট এ্যাপারেলস প্রাইভেট লিমিটেড                             |
| ঠিকানা       | Haji Mir Abdur Karim Super Market Rupshi Bus Stand, Narayanganj |
| কারখানার কোড | NRV232  |
| কালার কোড    |   |

|   |                       |
|---|-----------------------|
| মূল্যায়নের ধরন: <b>বৈদ্যুতিক মূল্যায়ন</b> | পর্যবেক্ষণের তারিখ: - |
|---|-----------------------|

**১. পর্যবেক্ষণ**

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Burning sign is observed within socket board. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

**১.১. কার্যক্রম**

|                        |   |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম              | Find out cause ( improper cable selection, improper termination, rusted connection, 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     | চলমান   |
| মন্তব্য                | 17/2/2020- Burning sing not found. 23.09.2020- Completed. 10-12-2020: Some of the socket are Broken and burning sign is observed.   |

**২. পর্যবেক্ষণ**

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | The generator exhaust discharged to the exterior of the building is not in a safe location. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

#### ২.১. কার্যক্রম

|                        |  |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম              | Discharge the generator exhaust to the exterior of the building in a safe location. Also ensure exhaust has been taken out through any other side except south.  |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |  |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |  |
| অগ্রাধিকার             | ১ সপ্তাহ   |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ১১-০৭-২০২২   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি   |
| মন্তব্য                | 17/2/2020- they have submitted Design drawings to DIFE and will relocate according to design. 23.09.2020- waiting for approved design drawings. 10-12-2020: The generator exhaust discharged is not in a safe location and it is taken south side. |

#### ৩. পর্যবেক্ষণ

|                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | The generators are not earthed. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |                                 |

#### ৩.১. কার্যক্রম

|                        |   |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম              | Provide two separate and distinct connections of earthing for each generator.   |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |   |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |   |
| অগ্রাধিকার             | ১ সপ্তাহ  |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ১১-০৭-২০২২  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি  |
| মন্তব্য                | 17/2/2020- Generator dont have any earthing. 23.09.2020- Generator earthing is not available. 10-12-2020: The generator body are not earthed. |

#### ৪. পর্যবেক্ষণ

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Distribution boards ( including panel door ) are not properly grounded. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

#### ৪.১. কার্যক্রম

|                        |  |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম              | Ensure all distribution boards ( including panel door ) are earthed properly using appropriate type and size of cables and the earthing cables have continuity up to main earthing pit.  |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |  |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |  |
| অগ্রাধিকার             | ১ সপ্তাহ   |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ১১-০৭-২০২২   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | চলমান  |
| মন্তব্য                | 17/2/2020- Distribution board are grounded but panel doors are not grounded.<br>23.09.2020- not grounded. 10-12-2020: Distribution boards including panel door are not properly earthed. |

#### ৫. পর্যবেক্ষণ

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Un-terminated cables are found inside distribution boards. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |

#### ৫.১. কার্যক্রম

|                        |   |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম              | Remove all unused cables from distribution boards and make sure all necessary cables are properly terminated at its point of termination using appropriate size and type of lug.  |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |   |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |   |
| অগ্রাধিকার             | ১ সপ্তাহ  |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ১১-০৭-২০২২  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি  |
| মন্তব্য                | 17/2/2020- some unterminated cable found in the DB Board and boards are slightly messy but they said they will solve this. 23.09.2020- Unterminated cable located exposing out from cable channel. 10-12-2020: Open live cable is observed in the generator room. |

#### ৬. পর্যবেক্ষণ

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

#### ৬.১. কার্যক্রম

|                        |  |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম              | Ensure overcurrent protection device ( circuit breaker/fuse ) for each circuit.  |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |  |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |  |
| অগ্রাধিকার             | ১ সপ্তাহ   |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ১১-০৭-২০২২   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি   |
| মন্তব্য                | 23.09.2020- circuit drawn from busbar without any protection. 10-12-2020: Circuit breaker are not used for the outgoing circuit. |

#### ৭. পর্যবেক্ষণ

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Distribution boards are not free of dirt and debris. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |

#### ৭.১. কার্যক্রম

|                        |   |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম              | Isolate the panel from the electrical service and clean interior components from dust and debris. Seal all openings within the enclosure to prevent dust and debris from entering.  |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |   |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |   |
| অগ্রাধিকার             | চলছে  |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ০১-০১-১৯৭০  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | চলমান   |
| মন্তব্য                | 17/2/2020- Boards are not free from dirt and found lizards inside boards.<br>23.09.2020- Distribution boards are little bit cleaner than before. But boards are not well dressed and networking device and wires found in panel board box. 10-12-2020: Some of the Distribution boards are not clean. |

#### ৮. পর্যবেক্ষণ

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

#### ৮.১. 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             | চলছে  |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ০১-০১-১৯৭০  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি  |
| মন্তব্য                | 17/2/2020- failed to show earth pits. 23.09.2020- Earth pit is not properly marked and visible and authority showed a pit which is in progress, not connected to the system. 10-12-2020:Factory don't have any periodical earth resistance test report. |

#### ৯. পর্যবেক্ষণ

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

#### ৯.১. কার্যক্রম

|                        |  |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম              | Install appropriate number and type of safety signage and fire-fighting equipment at generator rooms. 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    | ১৫-০৮-২০২২   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি   |
| মন্তব্য                | 17/2/2020- Danger sign, and fire fighting equipments found. But rubber mats, fire extinguisher and instruction board missing. 23.09.2020- No action taken yet. Provided non-graded rubber mats. 10-12-2020: Safety signage is not posted on the generator room and rubber mats are not kept in front of the distribution boards. |

## ১০. পর্যবেক্ষণ

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

### ১০.১. কার্যক্রম

|                        |  |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম              | Provide Instruction board for first aid and artificial respiration in the generator rooms.   |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |  |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |  |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়   |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ১৫-০৮-২০২২   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি   |
| মন্তব্য                | 17/2/2020- not found any Instruction boards for first aid and artificial respiration<br>23.09.2020- No action taken yet. 10-12-2020: No first aid and artificial respiration are posted in the generator room. |

## ১১. পর্যবেক্ষণ

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Distribution boards are not installed in compliant locations in terms of access and height. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

### ১১.১. কার্যক্রম

|                        |   |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম              | Ensure distribution boards are installed in compliant locations in terms of height, access.   |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |   |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |   |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়  |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ১৫-০৮-২০২২  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি  |
| মন্তব্য                | 17/2/2020- this issue has been solved. 10-12-2020: Distribution boards are not installed in compliant locations in terms of access and height. Distribution board is installed under stair. |

## ১২. পর্যবেক্ষণ

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Distribution boards do not have a minimum clearance of 1 m (39 in) in front. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |

#### ১২.১. কার্যক্রম

|                        |  |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম              | Ensure distribution boards have a minimum clearance of 1 m (39 in) in front.   |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |  |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |  |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়   |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ১৫-০৮-২০২২   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | চলমান  |
| মন্তব্য                | 17/2/2020- this issue has been solved. They have clearance but not maintaining it properly. 23.09.2020- Distribution boards do have 1m clearance but they are putting incharge table which is getting in to the clear zone. 10-12-2020: Some of the Distribution boards do not have a minimum clearance of 1 m (39 in) in front. |

#### ১৩. পর্যবেক্ষণ

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

#### ১৩.১. 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    | ১৫-০৮-২০২২  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি  |
| মন্তব্য                | 23.09.2020- Dedicated earthing is not provide.earthing system is not properly connected. 10-12-2020: Separate earthing is not provided for each applicable circuit. |

#### ১৪. পর্যবেক্ষণ

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

#### ১৪.১. কার্যক্রম

|                        |  |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম              | Rewire to i) Ensure each incoming supply to an MCB/MCCB has a dedicated supply from bus-bar.ii) Avoid the use of multiple cables on outgoing side of MCBs/MCCBs.   |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |  |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |  |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়   |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ১৫-০৮-২০২২   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি   |
| মন্তব্য                | 17/2/2020- Branching found in the MDB installed inside the generator room. And few looping and branching found in the DB boards. 23.09.2020-Looping and branching found. 10-12-2020: Multi connection of cables are observed in the circuit breaker and busbar terminal. |

#### ১৫. পর্যবেক্ষণ

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

#### ১৫.১. কার্যক্রম

|                        |   |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম              | Consult with a qualified electrical engineer and ensure all electrical cables are sized according to capacity of circuit breakers.  |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |   |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |   |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়  |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ১৫-০৮-২০২২  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি  |
| মন্তব্য                | 17/2/2020- they have submitted Design drawings to DIFE and will relocate according to design. 23.09.2020- Waiting for approved design. 10-12-2020: According to the capacity of circuit breakers proper size cables are not used. |

#### ১৬. পর্যবেক্ষণ



|                           |  |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | Mechanical guards are not provided for electrical equipment. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |

#### ১৬.১. কার্যক্রম

|                        |  |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম              | Provide adequate mechanical guards for electrical equipment[ls.  |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |  |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |  |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়   |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ১৫-০৮-২০২২   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি   |
| মন্তব্য                | 23.09.2020- Mechanical guards not provided for electrical equipments. 10-12-2020: Adequate support or mechanical guards for electrical equipment are not provided. |

#### ১৭. পর্যবেক্ষণ

|                           |   |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | Cables joints are not made in proper way. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

#### ১৭.১. কার্যক্রম

|                        |  |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম              | Ensure cable joints are made 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    | ১৫-০৮-২০২২   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি   |
| মন্তব্য                | 23.09.2020- Improper cable joint found in the panel boards. 10-12-2020: Cable joint are not made in proper way.  |

#### ১৮. পর্যবেক্ষণ

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Metal in the building ( water pipe, metal rebar in concrete, cable channel , etc. ) is not connected to the building earthing system |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |

#### ১৮.১. কার্যক্রম

|                        |  |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম              | Connect all metal in the building to the building earthing system such as metal rebar in concrete, metal water pipe , cable channel, etc.  |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |  |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |  |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়   |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ১৫-০৮-২০২২   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি   |
| মন্তব্য                | 23.09.2020- Metals in the building is not connected to the earthing system. 10-12-2020: Metal in the shed ( such as steel structure, water pipe, cable channel, etc. ) is not connected to the main earthing system. |

#### ১৯. পর্যবেক্ষণ

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Lighting fixtures are not properly supported from the structure. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |

#### ১৯.১. কার্যক্রম

|                        |   |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম              | Ensure Lighting fixtures are supported from the structure properly and if flexible cords are used to support light fixture then make sure it has enough strength to carry the weight. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |   |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |   |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়  |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ১৫-০৮-২০২২  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | চলমান   |
| মন্তব্য                | 23.09.2020- Lighting fixtures are supported and the structure is strong enough to hold it. 10-12-2020: Some of the Lighting fixtures are not properly supported from the structure.   |

#### ২০. পর্যবেক্ষণ

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Temperature differences of 21°C to 40°C were observed based on comparisons between component and ambient air temperatures Probable causes are loose connection, over loading, multi cable at single point, rusted connection, use of improper lug, improper cable joint, improper cable bending, damage insulation, internal problem etc. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

#### ২০.১. কার্যক্রম

|                        |   |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম              | Make sure cables are not overloaded ,properly terminated using proper lug, joints are made proper way, no rusted throughout the connection, proper cable bending, no insulation damage, single cable at single point etc. to avoid temperature rise. If necessary consult with a qualified engineer and replace cable or equipment. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |   |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |   |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়  |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ১৫-০৮-২০২২  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি  |
| মন্তব্য                | 23.09.2020- Thermal test report not available. 10-12-2020: Factory Don't have any thermografic scan report.   |

#### ২১. পর্যবেক্ষণ

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Electrical single line diagram and layout drawings are not available. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

#### ২১.১. 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    | ০৪-০১-২০২৩  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | চলমান   |
| মন্তব্য                | 17/2/2020- they have submitted Design drawings to DIFE and will relocate according to design. 23.09.202- Waiting for approved design drawings. 10-12-2020: Factory submitted their SLD drawing and design and waiting for approval. |

## ২২. পর্যবেক্ষণ

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Testing and inspection of insulation and earth resistance are not done. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

### ২২.১. 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    | ০৪-০১-২০২৩  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি  |
| মন্তব্য                | 23.09.2020- Insulation test report not available. 10-12-2020: Periodical insulation resistance test, earth resistance test and operating test of all equipment are not conducted and recorded yet.  |

## ২৩. পর্যবেক্ষণ

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

### ২৩.১. 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    | ০৪-০১-২০২৩  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি  |
| মন্তব্য                | 17/2/2020- did not performed periodical inspection. 23.09.2020- Electrical panel boards are not inspected on annual basis.no chart found. 10-12-2020: Factories don't inspect their electrical panel boards on an annual basis. |

## ২৪. পর্যবেক্ষণ

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Service masts are not provided for overhead service cables and not having a goose neck bends at the top for entering the factory premises. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |

#### ২৪.১. কার্যক্রম

|                        |  |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম              | Ensure overhead service connections to a building are achieved with covered conductor and led via roof poles or service masts made of GI pipe at least 38 mm in diameter having a bend at the top and installed on the outer wall. Consult with a qualified electrical engineer before completing work.      |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |  |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |  |
| অগ্রাধিকার             | ৬ মাস  |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ০৪-০১-২০২৩   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি   |
| মন্তব্য                | 23.09.2020-Service masts are not provided for overhead service cables and not having a goose neck bends at the top for entering the factory premises. 10-12-2020: Service masts are not provided for overhead service cables and not having a goose neck bends at the top for entering the factory premises. |

#### ২৫. পর্যবেক্ষণ

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | The generator room ( Generator-1 ) is adjacent to the factory building and generator room ( Generator-2 ) is located at basement of the factory building but does not have adequate fire separation. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |

#### ২৫.১. কার্যক্রম

|                        |  |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম              | Ensure the generator rooms have adequate fire separation from the production building.   |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |  |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |  |
| অগ্রাধিকার             | ৬ মাস  |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ০৪-০১-২০২৩   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি   |
| মন্তব্য                | 17/2/2020- Now they have one generator, and they will relocate generator room according to submitted design. 23.09.2020- no action taken yet. 10-12-2020: No fire door and fire rated wall is installed in the generator room. |

## ২৬. পর্যবেক্ষণ

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | The generator rooms are not properly ventilated. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |

### ২৬.১. কার্যক্রম

|                        |   |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম              | Provide adequate means of ventilation for the generator room based on the installed equipment and ensure that ventilation does not impact on fire barriers, e.g. fire dampers.  |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |   |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |   |
| অগ্রাধিকার             | ৬ মাস   |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ০৪-০১-২০২৩  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি  |
| মন্তব্য                | 17/2/2020- they will relocate generator room according to submitted design.<br>23.09.2020- no action taken yet. 10-12-2020: In the generator room exhaust fans are not installed that's why proper ventilation is not done. |

## ২৭. পর্যবেক্ষণ

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | The generator rooms are not appropriately sized in order to properly access the generator to perform routine maintenance activities. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |

### ২৭.১. কার্যক্রম

|                        |  |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম              | Ensure appropriate generator rooms size in order to properly access the generator to perform routine maintenance activities.   |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |  |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |  |
| অগ্রাধিকার             | ৬ মাস  |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ০৪-০১-২০২৩   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি   |
| মন্তব্য                | 17/2/2020- they will relocate generator room according to submitted design.<br>23.09.2020- no action taken yet. 10-12-2020: Area of the generator room is too small then required. |

## ২৮. পর্যবেক্ষণ

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Cable entry and exit points are not properly sealed for the panel boards. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

#### ২৮.১. কার্যক্রম

|                        |   |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম              | Ensure panel 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    | ০৪-০১-২০২৩  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি  |
| মন্তব্য                | 23.09.2020- Cable entry exit points are not sealed. 10-12-2020: Cable entry and exit point in the distribution boards are not sealed. |

#### ২৯. পর্যবেক্ষণ

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

#### ২৯.১. 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    | ০৪-০১-২০২৩   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি   |
| মন্তব্য                | 23.09.2020-Each circuit is not provided with a dedicated neutral. There is no marking to identify neutral cable for specified circuit. 10-12-2020: Separate neutral is not provided for each applicable circuit. |

#### ৩০. 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 |  |

#### ৩০.১. 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    | ০৪-০১-২০২৩   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি   |
| মন্তব্য                | 17/2/2020- they have submitted Design drawings to DIFE and will provide respected diagram in front of panel boards. 23.09.2020- No action taken yet. 10-12-2020: Wiring diagram/ circuit lists with proper current ratings are not available on all distribution boards. Also distribution boards do not have clear and permanent identification markings as well as electrical wiring/cables ( Phase, Neutral and ECC ) are not properly identified within the distribution boards. |

#### ৩১. পর্যবেক্ষণ

|                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Cable channels are not covered. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |                                 |

#### ৩১.১. কার্যক্রম

|                        |   |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম              | Provide adequate covers on cable channels.  |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |   |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |   |
| অগ্রাধিকার             | ৬ মাস   |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ০৪-০১-২০২৩  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি  |
| মন্তব্য                | 23.09.2020- Cable channels are not covered. 10-12-2020: Cable channels are not covered. |

#### ৩২. পর্যবেক্ষণ



|                             |  |
|-----------------------------|--|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Stranded conductors are not provided with proper cable terminator ( cable sockets, sleeve or ferrules, etc. ). |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |

#### ৩২.১. কার্যক্রম

|                        |  |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম              | Provide cable sockets for stranded conductors having a nominal cross-sectional area 6mm <sup>2</sup> . or greater or solder together all strands at the exposed ends or are crimped using suitable sleeve or ferrules for stranded conductors having a nominal cross-sectional area less than 6mm <sup>2</sup> . |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |  |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |  |
| অগ্রাধিকার             | ৬ মাস  |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ০৪-০১-২০২৩   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি   |
| মন্তব্য                | 23.09.2020-Stranded conductors are not provided with proper cable terminator ( cable sockets, sleeve or ferrules, etc. ). 10-12-2020: Stranded conductors are not provided with sleeve or ferrules and stranded conductors cable sockets.  |

#### ৩৩. পর্যবেক্ষণ

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

#### ৩৩.১. 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    | ০৪-০১-২০২৩   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি   |
| মন্তব্য                | 10-12-2020: No circuit/cable marking is available to verify the different loads as well as to confirm the proper segregation of power and heating sub-circuits from lighting and fan sub-circuits. |

#### ৩৪. পর্যবেক্ষণ

|                           |  |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | Individual circuit protection is not provided for each 15/20A socket outlet. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |

#### ৩৪.১. কার্যক্রম

|                        |   |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম              | Provide individual fuse with suitable discrimination with backup fuse or miniature MCB for each 15/20A socket outlet.                                       |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |   |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |   |
| অগ্রাধিকার             | ৬ মাস   |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ০৪-০১-২০২৩  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হয়নি  |
| মন্তব্য                | 23.09.2020- Circuit connection for 15/20A is not provided with a backup fuse.<br>10-12-2020: Individual fuse is not provided for each 15/20A socket outlet. |

#### ৩৫. পর্যবেক্ষণ

|                           |   |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | There is no lighting protection system installed on the building. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

#### ৩৫.১. 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    | ০৪-০১-২০২৩  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | চলমান   |
| মন্তব্য                | 17/2/2020- they have submitted LPS Design drawings to DIFE. 23.09.2020- Waiting for approval. 10-12-2020: Factory submitted their drawing and design and waiting for approval.  |