



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 | শ্যাকরন লীট ওয়ারস লিঃ                          |
| ঠিকানা       | Kashimpur, baranda, Mollabari Mosque, Gazipur . |
| কারখানার কোড | GZP296  |
| কালার কোড    |   |

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

**১. পর্যবেক্ষণ**

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

**১.১. কার্যক্রম**

|                     |   |
|---------------------|---|
| কার্যক্রম           | Consult with a qualified electrical engineer and ensure all electrical wiring/cables are sized according to capacity of circuit breakers. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র |   |
| কারখানার কার্যক্রম  | [Whom is going to carry out the recommendation?] [How will the recommendation be carried out?]  |
| অগ্রাধিকার          | প্রযোজ্য নয়  |
| চূড়ান্ত সময়সীমা   | ০১-০১-১৯৭০  |
| সংশোধিত সময়সীমা    | ০১-০১-১৯৭০  |
| অগ্রগতির অবস্থা     |   |
| মন্তব্য             | [Remarks from DIFE about the process]   |

**২. পর্যবেক্ষণ**

|                           |   |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | Distribution boards are not properly earthed and panel doors are not earthed. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

### ২.১. 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 earthing pit. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |  |
| কারখালার<br>কার্যক্রম  |  |
| অগ্রাধিকার             | ১ সপ্তাহ   |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ১১-০৭-২০২২   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |  |
| মন্তব্য                |  |

### ৩. পর্যবেক্ষণ

|                           |  |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | Earthing system has the provision for inspection but inspection is not conducted till now. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |

### ৩.১. কার্যক্রম

|                        |  |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম              | Provide provision for inspection of all earthing system and ensure inspection is being completed and documented. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |  |
| কারখালার<br>কার্যক্রম  |  |
| অগ্রাধিকার             | ১ সপ্তাহ   |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ১১-০৭-২০২২   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |  |
| মন্তব্য                |  |

### ৪. পর্যবেক্ষণ

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Earthing connection is not provided to motor. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

#### ৪.১. কার্যক্রম

|                        |   |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম              | Ensure proper earthing connections at all electrical equipment. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |   |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |   |
| অগ্রাধিকার             | চলছে  |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ০১-০১-১৯৭০  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |   |
| মন্তব্য                |   |

#### ৫. পর্যবেক্ষণ

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Safety signage and fire-fighting equipment are not located at generator room and rubber mats are not kept in front of distribution boards. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |

#### ৫.১. 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    | ১৫-০৮-২০২২  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |   |
| মন্তব্য                |   |

#### ৬. পর্যবেক্ষণ

|                           |   |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | No instruction boards for first aid and artificial respiration are located at generator room. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

#### ৬.১. 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    | ১৫-০৮-২০২২  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |   |
| মন্তব্য                |   |

#### ৭. পর্যবেক্ষণ

|                           |   |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | Generator has single earthing connection. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

#### ৭.১. 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    | ১৫-০৮-২০২২  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |   |
| মন্তব্য                |   |

#### ৮. পর্যবেক্ষণ

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

#### ৮.১. 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     |   |
| মন্তব্য                |   |

#### ৯. পর্যবেক্ষণ

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

#### ৯.১. কার্যক্রম

|                        |  |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম              | Provide adequate covers on cable channels. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |  |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |  |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়                               |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ১৫-০৮-২০২২                                 |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |  |
| মন্তব্য                |  |

#### ১০. পর্যবেক্ষণ

|                           |  |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | Cables joints are not made in respect of conductivity, insulation and mechanical strength. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |

#### ১০.১. 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     |  |
| মন্তব্য                |  |

#### ১১. পর্যবেক্ষণ

|                           |   |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | Building structure ( steel ) is not connected with earthing system. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

#### ১১.১. কার্যক্রম

|                        |  |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম              | Connect all metal in the building to the building earthing system such as metal rebar in concrete, metal frame of building, or metal water pipe etc. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |  |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |  |
| অগ্রাধিকার             | ৬ মাস  |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ০৪-০১-২০২৩   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |  |
| মন্তব্য                |  |

#### ১২. পর্যবেক্ষণ

|                           |   |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | Electrical single line diagram and layout drawings were not available for review at the time of inspection. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

#### ১২.১. 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     |  |
| মন্তব্য                |  |

#### ১৩. পর্যবেক্ষণ

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

#### ১৩.১. 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     |  |
| মন্তব্য                |  |

#### ১৪. পর্যবেক্ষণ

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

#### ১৪.১. 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     |   |
| মন্তব্য                |   |

#### ১৫. পর্যবেক্ষণ

|                           |   |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | Cable entry and exit points of the distribution boards are not properly sealed. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

#### ১৫.১. 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    | ০৪-০১-২০২৩  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |   |
| মন্তব্য                |   |

#### ১৬. পর্যবেক্ষণ



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

#### ১৬.১. 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     |   |
| মন্তব্য                |   |

#### ১৭. পর্যবেক্ষণ

|                           |   |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | List and diagram of the circuits are not available for all distribution boards. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

#### ১৭.১. 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     |  |
| মন্তব্য                |  |

#### ১৮. পর্যবেক্ষণ

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

#### ১৮.১. কার্যক্রম

|                        |  |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম              | Provide adequate support or mechanical guards for electrical equipment and wiring where necessary. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |  |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |  |
| অগ্রাধিকার             | ৬ মাস  |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ০৪-০১-২০২৩   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |  |
| মন্তব্য                |  |

#### ১৯. পর্যবেক্ষণ

|                           |   |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | Stranded conductors are terminated without using proper terminator ( Cable socket, sleeve or ferrules etc. ). |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

#### ১৯.১. 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     |  |
| মন্তব্য                |  |

#### ২০. পর্যবেক্ষণ

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Distribution boards are not separated for lighting and power circuits. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |

#### ২০.১. 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     |   |
| মন্তব্য                |   |

#### ২১. পর্যবেক্ষণ

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

#### ২১.১. 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     |  |
| মন্তব্য                |  |