



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

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

কাপ পর্যবেক্ষণের তথ্য

|              |                                    |
|--------------|------------------------------------|
| কারখানার নাম | আখন্দ প্রিন্টিং                    |
| ঠিকানা       | , 0, ( Kaliakair, Gazipur, Dhaka ) |
| কারখানার কোড | GZP548                             |
| কালার কোড    |                                    |

মূল্যায়নের ধরন: বৈদ্যুতিক মূল্যায়ন পর্যবেক্ষণের তারিখ: -

**১. পর্যবেক্ষণ**

|                           |   |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | Documentation review -Electrical Single Line Diagram was not available. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

**১.১. কার্যক্রম**

|                        |  |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম              | 1. Provide updated SLD matching the existing installation at the factory. 2. SLD to indicate exact positions of all points of switch boxes and other outlets. 3. SLD to be approved by the engineer-in-charge. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |  |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |  |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়   |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | -  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |  |
| মন্তব্য                |  |

**২. পর্যবেক্ষণ**

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Documentation review -There was no Electrical Layout drawing. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

### ২.১. কার্যক্রম

|                        |  |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম              | 1. Provide updated Electrical layout drawing prepared after proper locations of all outlets for lamps, fans, fixed and transportable appliances, motors etc. 2. Drawings to indicate exact positions of all points of switch boxes and other outlets to match the existing installation. 3. As-built drawing to be approved by the engineer-in-charge. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |  |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |  |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়   |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | -  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |  |
| মন্তব্য                |  |

### ৩. পর্যবেক্ষণ

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Generator room at ground floor -Unwanted materials were stored inside the Generator room. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

### ৩.১. কার্যক্রম

|                        |  |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম              | All unwanted materials should be removed from substation / Generator room. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |  |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |  |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়   |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | -  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |  |
| মন্তব্য                |  |

### ৪. পর্যবেক্ষণ

|                           |  |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | Generator room at ground floor –Fire protection equipment smoke detector was not provided in the generator room. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |

#### ৪.১. কার্যক্রম

|                        |   |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম              | Install smoke detector / firefighting equipment in the substation / generator room. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |   |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |   |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়  |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | -   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |   |
| মন্তব্য                |   |

#### ৫. পর্যবেক্ষণ

|                           |  |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | Generator room at ground floor –The generator room was not compliant with the minimum area requirements mentioned in BNBC. The area was 7.74.m |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |

#### ৫.১. কার্যক্রম

|                        |   |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম              | Modify Area of generator room to meet requirements of Table 8.1.24, BNBC Guideline; the minimum recommended area is 20.m <sup>2</sup> . Minimum recommended spacing between the Generator periphery and walls are- 1. The recommended spacing is 1.0 m for generator installed in an enclosed room. 2. The recommended spacing is 1.25 m from one to another generator for multiple generators in the room. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |   |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |   |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়  |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | -   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |   |
| মন্তব্য                |   |

#### ৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন  
পর্যবেক্ষণ

MDB at printing section/ South side -Ammeter and voltmeters was not available at MDB panels.

কাপ  
আইটেম  
ক্যাটাগরি

#### ৬.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম Provide calibrated Ammeters / Voltmeters at distribution boards (LT/MDBs).

সুপারিশের  
তথ্যসূত্র

কারখানার  
কার্যক্রম

অগ্রাধিকার প্রযোজ্য নয়

চূড়ান্ত  
সময়সীমা -

সংশোধিত  
সময়সীমা -

অগ্রগতির  
অবস্থা

মন্তব্য

#### ৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন  
পর্যবেক্ষণ

All Plug / Socket -Dedicated circuits and fuse protection were not provided for sockets / plugs feeding for 15/20 A sockets.

কাপ  
আইটেম  
ক্যাটাগরি

#### ৭.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম Individual Fuse protection should be provided to every 15/20 A socket.

সুপারিশের  
তথ্যসূত্র

কারখানার  
কার্যক্রম

অগ্রাধিকার প্রযোজ্য নয়

চূড়ান্ত  
সময়সীমা -

সংশোধিত  
সময়সীমা -

অগ্রগতির  
অবস্থা

মন্তব্য

#### ৮. পর্যবেক্ষণ

|                           |  |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | MDB at printing section/ south side -Cable lugs at cable end were not provided to stranded cables with cable size area $\geq 6\text{mm}^2$ . |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |

#### ৮.১. কার্যক্রম

|                        |   |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম              | 1. All stranded conductors $> 6\text{mm}^2$ to be provided with cable sockets. 2. All stranded conductors $< 6\text{mm}^2$ , at the exposed end should be soldered / crimped. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |   |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |   |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়  |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | -   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |   |
| মন্তব্য                |   |

#### ৯. পর্যবেক্ষণ

|                           |   |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | MDB at printing section/ south side -Main distribution boards were not suitably located with easy access. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

#### ৯.১. কার্যক্রম

|                        |  |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম              | Relocate the distribution boards with easy access. Ensure that all distribution boards should have easy accessibility. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |  |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |  |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়   |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | -  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |  |
| মন্তব্য                |  |

#### ১০. পর্যবেক্ষণ

|                           |   |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | MDB at printing section/ south side –Inflammable materials are found stored surrounding or inside electric circuitry or panels. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

#### ১০.১. কার্যক্রম

|                        |   |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম              | 1. Remove all the inflammable materials from the surrounding electrical circuitry at MDBs/SDBs 2. Ensure that all–electric circuitry is clean of inflammable materials. 3. Conduct periodic maintenance and maintain the records. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |   |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |   |
| অগ্রাধিকার             | প্রয়োজ্য নয়   |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | -   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |   |
| মন্তব্য                |   |

#### ১১. পর্যবেক্ষণ

|                           |   |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | South side of factory –Proper support was not provided for high overhead service entries. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

#### ১১.১. কার্যক্রম

|                        |   |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম              | 1. Overhead service connections should be covered and meet the requirements mentioned in BNBC. 2. Provide supports for the main service line complete with adequate insulation. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |   |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |   |
| অগ্রাধিকার             | প্রয়োজ্য নয়   |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | -   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |   |
| মন্তব্য                |   |

#### ১২. পর্যবেক্ষণ

|                           |   |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | MDB at printing section/ south side –The switchboards / panel boards were not installed at a proper height, easy and accessible location. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

#### ১২.১. কার্যক্রম

|                        |  |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম              | Provide and maintain easy access and proper height of switchboard / panelboards (< 2m from floor level). |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |  |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |  |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়   |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | -  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |  |
| মন্তব্য                |  |

#### ১৩. পর্যবেক্ষণ

|                           |  |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | MDB at printing section/ south side and SDB at printing section / west side –Over-current protection device was not installed. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |

#### ১৩.১. কার্যক্রম

|                        |   |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম              | Overcurrent protection devices (Circuit breakers) should be installed at all distribution panels. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |   |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |   |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়  |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | -   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |   |
| মন্তব্য                |   |

#### ১৪. পর্যবেক্ষণ

|                           |  |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | MDB at printing section/ south side –Proper working clearance was not provided near distribution panels. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |

#### ১৪.১. কার্যক্রম

|                        |   |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম              | Provide a proper clearance of 0.8 – 1.0 m in front of all distribution panels/switchboards. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |   |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |   |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়  |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | -   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |   |
| মন্তব্য                |   |

#### ১৫. পর্যবেক্ষণ

|                           |  |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | MDB and Cos at printing section/ south side –Cable connections were provided without proper lugs and glands. –Cables terminated at circuit |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |

#### ১৫.১. কার্যক্রম

|                        |  |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম              | Provide cable connections with properly soldered / welded lugs at ( LT/MDB/DB/SDB )'s. Ensure that all the electrical connections are properly secured with lugs and glands. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |  |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |  |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়   |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | -  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |  |
| মন্তব্য                |  |

#### ১৬. পর্যবেক্ষণ



|                           |   |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | MDB at printing section/ south side –Cables were not selected according to the size of MCB / MCCB with a suitable rating for the desired application. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

#### ১৬.১. কার্যক্রম

|                        |   |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম              | Select conductors with adequate sizing without exceeding permissible thermal limits for insulation. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |   |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |   |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়  |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | -   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |   |
| মন্তব্য                |   |

#### ১৭. পর্যবেক্ষণ

|                           |  |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | MDB at printing section/ south side Bunching at MCCB / MCB or Bus bar terminal was observed. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |

#### ১৭.১. কার্যক্রম

|                        |   |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম              | Avoid looping / bunch of cable at MCCB/MCB or bus bar terminal, use individual circuit and overcurrent device for every incoming and outgoing circuit at the distribution boards. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |   |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |   |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়  |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | -   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |   |
| মন্তব্য                |   |

#### ১৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন  
পর্যবেক্ষণ All Distribution / switch boards -Wiring diagram / circuit list with proper current ratings were not available.

কাপ  
আইটেম  
ক্যাটাগরি

#### ১৮.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম Provide circuit diagram /circuit list with proper current ratings and fuse size, marking for DBs identifying end use, voltage, no. of phases.

সুপারিশের  
তথ্যসূত্র

কারখানার  
কার্যক্রম

অগ্রাধিকার প্রযোজ্য নয়

চূড়ান্ত  
সময়সীমা -

সংশোধিত  
সময়সীমা -

অগ্রগতির  
অবস্থা

মন্তব্য

#### ১৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন  
পর্যবেক্ষণ MDB at printing section/ south side -Standard cable joint was not provided in electrical circuits.

কাপ  
আইটেম  
ক্যাটাগরি

#### ১৯.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম Provide cable joints of porcelain / PVC connectors with PIB tape wound around before placing the cable in the box.

সুপারিশের  
তথ্যসূত্র

কারখানার  
কার্যক্রম

অগ্রাধিকার প্রযোজ্য নয়

চূড়ান্ত  
সময়সীমা -

সংশোধিত  
সময়সীমা -

অগ্রগতির  
অবস্থা

মন্তব্য

#### ২০. পর্যবেক্ষণ

|                           |   |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | Printing section south side –Cable penetrations from the wall were not adequately covered and sealed. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

#### ২০.১. কার্যক্রম

|                        |  |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম              | Seal the cable penetrations through walls adequately with fire-resistive elements. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |  |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |  |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়   |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | -  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |  |
| মন্তব্য                |  |

#### ২১. পর্যবেক্ষণ

|                           |   |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | Cos and MDB at printing section / South side –Cable entry-exit points were not sealed properly. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

#### ২১.১. কার্যক্রম

|                        |  |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম              | Seal the cable entry-exit points of (LT/MDB/DB/SDB) with non-flammable materials. In addition: 1. Ensure that HT / LT panels / Switchgears to be vermin / damp proof. 2. Ensure all unused holes / openings in DBs to be blocked properly. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |  |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |  |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়   |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | -  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |  |
| মন্তব্য                |  |

#### ২২. পর্যবেক্ষণ

|                           |   |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | Generator room at ground floor –Body earthing from separate and distinct earth pit to Generator Body frame found missing. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

#### ২২.১. কার্যক্রম

|                        |  |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম              | Provide proper separate earthing/grounding to the generator. Ensure that the generator body frame to have two separate and distinct connections to the earth / ground. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |  |
| কারখালার<br>কার্যক্রম  |  |
| অগ্রাধিকার             | প্রয়োজ্য নয়  |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | -  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |  |
| মন্তব্য                |  |

#### ২৩. পর্যবেক্ষণ

|                           |   |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | MDB at printing section/ south side –ECC for Panel body and door found missing. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

#### ২৩.১. কার্যক্রম

|                        |   |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম              | Provide adequate earthing to the body and doors to all MDBs / DBs. Ensure that all electrical panels are provided with proper and separate earth potential. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |   |
| কারখালার<br>কার্যক্রম  |   |
| অগ্রাধিকার             | প্রয়োজ্য নয়   |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | -   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |   |
| মন্তব্য                |   |

#### ২৪. পর্যবেক্ষণ

|                           |   |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | Building roof top –Lightning protection system was not installed on the building rooftop. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

#### ২৪.১. কার্যক্রম

|                        |  |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম              | Provide adequate protection against lightning depending on the probability of a strike and acceptable risk levels. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |  |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |  |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়   |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | -  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |  |
| মন্তব্য                |  |

#### ২৫. পর্যবেক্ষণ

|                           |   |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | Documentation review –The factory did not conduct periodical inspections and testing for insulation, earth resistance, operation test of all equipment yet. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

#### ২৫.১. কার্যক্রম

|                        |  |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম              | Conduct Planned Periodical inspection and testing ( insulation, earth resistance, and operation test ) of all electrical equipment to ensure proper operability of the installation and record should be maintained. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |  |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |  |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়   |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | -  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |  |
| মন্তব্য                |  |