



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 | নেক্সট কম্পিউট লিঃ |
| ঠিকানা | Harbaid, 77, (Pubail, Gazipur, Dhaka) |
| কারখানার কোড | GZP531 |
| কালার কোড | |

মূল্যায়নের ধরণ: বৈদ্যুতিক মূল্যায়ন পর্যবেক্ষণের তারিখ: -

১. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Documentation review -Electrical Single Line Diagram was not available. |
| ক্যাপ আইটেম 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 তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

২. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Documentation review -There was no Electrical Layout drawing. |
| ক্যাপ আইটেম 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 তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

৩. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Documentation review -The factory does not have proper substation approval from the |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

৩.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | Necessity and capacity of the electrical substation shall be set by regulations in the Electricity Act or by the relevant electrical utilities. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

৪. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Substation room –Storm water can be easily enter into the substation. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

৪.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | Make suitable arrangements to prevent storm water to enter substation / transformer / switch rooms. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

৫. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Substation room –The substation area was not compliant with minimum area requirements mentioned in BNBC. The area was 23m ² and the minimum spacing from wall was 1.5m (Two side wall) . |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

৫.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | Area of substation / transformer to meet requirements of Table 8.1.23 of BNBC. The minimum recommended area is 48m ² . Minimum recommended spacing between the transformer periphery and walls are- 1. The recommended spacing is 0.75 m for transformer installed in a room with all on two sides. 2. The recommended spacing is 1.0 m for transformer installed in a room with all on three sides. 3. The recommended spacing is 1.25 m for transformer installed in an enclosed room. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

৬. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Substation room –Insufficient height of transformer room observed and it was below 3m. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

৬.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | Maintain the minimum height of (should be 3.0- 3.6 meters) for the substation room. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

৭. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Substation / Generator room –Adequate ventilation was not observed at substation / generator room. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

৭.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | Provide adequate ventilation arrangements for indoor substation / generator room. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

৮. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | All distribution / switch boards –No rubber mat was provided in front of few/all/maximum distribution boards. –The rubber mats were not adequate. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

৮.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | Provide adequate rubber mats in front of all distribution panels. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | – |
| সংশোধিত সময়সীমা | – |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

৯. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Substation / Generator room –Substation / Generator room located outside the production building but there was distance production building to substation and generator room below 10 ft. There was no fire rated wall and fire door. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

৯.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | 1. Provide 4-hour fire rated walls all around the transformer / generator room on ground level. 2. Provide 2-hour fire rated door transformer / generator room on ground level. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | – |
| সংশোধিত সময়সীমা | – |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

১০. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Substation room –Adequate signage of electrical danger/caution was not provided at substation room. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১০.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | 1. Provide High / Medium Voltage DBs marked with "Danger" signage. 2. Ensure that "Danger" signage were adequately provided at substation area. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

১১. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Generator room –The generator room was not compliant with minimum area requirements mentioned in BNBC. The area was 14m ² . |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১১.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম | Modify Area of generator room to meet requirements of Table 8.1.24, BNBC Guideline; the minimum recommended area is 24m ² . 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 তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

১২. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Generator room -Generator oil was stored inside the generator room. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১২.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম | Re-locate oil / fuel tanks away from control panels in generator room. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

১৩. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | LT at substation, DB-1 at finishing section, DB-2 & SDB at sewing section -Cable lugs at cable end was not provided to stranded cables with cable size area $\geq 6\text{mm}^2$. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১৩.১. 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 exposed end should be soldered / crimped. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

১৪. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | DB-2 sewing section –Exposed / open wires were found. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১৪.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | All strands cables at exposed ends should be properly soldered / crimped and insulated. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

১৫. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Main gate/ West side –Energy meter was not installed at convenient height. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১৫.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম | Energy meters should be installed at convenient height (At least 1.5 m above ground) with proper protection. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

১৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন
পর্যবেক্ষণ DB -2 and SDB at sewing section -Inflammable materials found stored surrounding electric circuitry.

কাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

১৬.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম 1. Remove all the inflammable materials from surrounding of electrical circuitry at MDBs/SDBs 2. Ensure that all electric circuitry clean of inflammable materials. 3. Conduct periodic maintenance and maintain the records.

সুপারিশের
তথ্যসূত্র

কারখালার
কার্যক্রম

অগ্রাধিকার প্রয়োজ্য নয়

চূড়ান্ত
সময়সীমা -

সংশোধিত
সময়সীমা -

অগ্রগতির
অবস্থা

মন্তব্য

১৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন
পর্যবেক্ষণ All distribution / switch boards -Proper signage of Danger / 415V found missing.

কাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

১৭.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম The electrical panels to be of metal case and should be marked with "Danger 415 Volts" and identified with proper phase marking and danger signage.

সুপারিশের
তথ্যসূত্র

কারখালার
কার্যক্রম

অগ্রাধিকার প্রয়োজ্য নয়

চূড়ান্ত
সময়সীমা -

সংশোধিত
সময়সীমা -

অগ্রগতির
অবস্থা

মন্তব্য

১৮. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | LT at substation, DB-1 at finishing section, DB-2 & SDB at sewing section –Cable connections provided without proper lugs and glands. –Cables terminated at circuit protection device or bus bar without cable lugs. –Cables placed at distribution panel without proper glands. –Gland holes in distribution boards left open. |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১৮.১. 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 তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

১৯. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | DB-1 at finishing section –Cables were not selected according to size of MCB / MCCB with suitable rating for desired application. |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১৯.১. কার্যক্রম

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

২০. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | DB-2 & SDB at sewing section -Bunching at MCCB / MCB or Bus bar terminal was observed. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

২০.১. কার্যক্রম

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

২১. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | All distribution / switch boards -Wiring diagram / circuit list with proper current ratings were not available. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

২১.১. 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 | |

২২. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Generator room –Standard cable joint was not provided in electrical circuits. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

২২.১. 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 | |

২৩. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Generator room east side and Finishing section weast side –Cable penetrations from wall was not adequately covered and sealed. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

২৩.১. কার্যক্রম

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

২৪. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | LT at substation, DB-1 at finishing –Cable entry exit points were not sealed properly. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

২৪.১. 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 তথ্যসূত্র | |
| কারখালার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

২৫. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Substation room –Separate earth pits for LT Panels in substation room found missing. –Earth pit was not identifiable. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

২৫.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | 1. Provide sufficient and separate earthing for HT / LT panels in substation/transformer room 2. Provide adequate number of earth electrodes. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখালার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

২৬. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | All distribution / switch boards –ECC for Panel door found missing. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

২৬.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | Provide adequate earthing to body and doors to all MDBs / DBs. Ensure that all electrical panels provided with proper and separate earth potential. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

২৭. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Building roof top –Lightening protection system was not installed building roof top. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

২৭.১. কার্যক্রম

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

২৮. পর্যবেক্ষণ

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

২৮.১. 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 তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

২৯. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Substation room –Dust and lint found inside substation. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

২৯.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম | Clean the substation properly. Maintain cleanliness in substation areas. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |