



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

সুরক্ষা নিবন্ধন নিশ্চিত করণ

ক্যাপ পর্যবেক্ষণের তথ্য

| | |
|--------------|----------------------------------|
| কারখানার নাম | আকোটা কম্পাজিট মিলস লিমিটেড |
| ঠিকানা | , 0, (Sreepur, Gazipur, Dhaka) |
| কারখানার কোড | GZP594 |
| কালার কোড | |

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

১. পর্যবেক্ষণ

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

১.১. 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 | |

২. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Documentation review –The factory does not have proper substation approval from the relevant authorities. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

২.১. 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 | |

৩. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Substation room –Substation / Transformer was not located in a well-separated area but the proper working clearance was maintained around mainboards. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

৩.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম | Provide adequate clearance on all sides of main panel boards for easy maintenance. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | – |
| সংশোধিত সময়সীমা | – |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

৪. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Substation room – –The substation area was not compliant with the minimum area requirements mentioned in BNBC. The area was 51m ² . |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

৪.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম | Area of substation / transformer to meet requirements of Table 8.1.23 of BNBC. The minimum recommended area is 100m 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 | |

৫. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Substation & Generator room –Unwanted materials were stored inside the Substation / Generator room. |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

৫.১. কার্যক্রম

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

৬. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | All distribution / switch boards –No rubber mat was provided in front of all distribution boards. |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

৬.১. 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 | |

৭. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Substation / Generator room –Fire protection equipment (Fire extinguisher and smoke detector) were not provided in the substation / generator room. |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

৭.১. কার্যক্রম

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

৮. পর্যবেক্ষণ

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

৮.১. 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 | |

৯. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | All accessible floors / buildings and sections within the factory area –There was no exit light found. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

৯.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | 1. Provide and maintain at least 10 lux illumination at floor level for exit sign. 2. Provide alternate / emergency backup for illuminating the exit signs for at least 30 minutes. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

১০. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | LT Panel at substation room, DB-2 at east side of production floor, DB-3 at west side of production floor and DB-4 at south/west corner of production floor – Cable lugs at cable end were not provided to stranded cables with cable size area $\geq 6\text{mm}^2$. |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

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

১১. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | DB-2 at east side of production floor and DB-4 at south side of production floor – Exposed / open wires were found. |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১১.১. 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 | |

১২. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | DB-2 at Middle position of production floor & DB-3 at east side position of production floor –Inflammable materials are found stored surrounding or inside electric circuitry or panels. |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

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

১৩. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | All distribution / switch boards –Proper signage of Danger / 415V found missing. |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১৩.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | The electrical panels are to be of the metal case and should be marked with <input type="checkbox"/> Danger 415 Volts <input type="checkbox"/> and identified with proper phase marking and danger signage. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

১৪. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | LT Panel at substation room, DB-2 at east side of production floor, DB-3 at west side of production floor and DB-4 at south/west corner of production floor –Cable connections were provided without proper lugs and glands. |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১৪.১. 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 | |

১৫. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | LT Panel at substation room –Cables were not selected according to the size of MCB / MCCB with a suitable rating for the desired application. |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১৫.১. 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 | |

১৬. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | DB-3 at west side of production floor and DB-4 at south/west corner of production floor -Looping & Bunching at MCCB / MCB or Bus bar terminal was observed. -Multiple cables terminated to a single pole of MCCB, MCB or Bus bar. -Loop connection has been used to power multiple MCCBs / MCBs. |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

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

১৭. পর্যবেক্ষণ

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

১৭.১. 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 | |

১৮. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | DB-2 at east side of production floor –Standard cable joint was not provided in electrical circuits. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১৮.১. 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 | |

১৯. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Substation room and Boiler room –Cable penetrations from the wall were not adequately covered and sealed. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১৯.১. কার্যক্রম

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

২০. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | LT Panel at substation room, DB-2 at east side of production floor and DB--3 at west side of production floor -Cable entry-exit points were not sealed properly. |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

২০.১. 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 | |
| কারখানার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

২১. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | DB-2 at east side of production floor, DB-3 at west side of production floor and DB-4 at south side of production floor -ECC for Panel body and door found missing. |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

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

২২. পর্যবেক্ষণ

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

২২.১. 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 | |

২৩. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Factory area –Adequate earthing system was not provided for the lightning protection system. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

২৩.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | Provide a separate earthing system for the lightning protector. Ensure that this earthing should be separate from other earthing systems. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | – |
| সংশোধিত সময়সীমা | – |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

২৪. 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 | |

২৪.১. 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 | |