



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 | ডং ব্যাং টেক্সটাইল লিমিটেড |
| ঠিকানা | , 0, (Kaliakair, Gazipur, Dhaka) |
| কারখানার কোড | GZP582 |
| কালার কোড | |

মূল্যায়নের ধরন: বৈদ্যুতিক মূল্যায়ন পর্যবেক্ষণের তারিখ: -

১. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Documentation review -Electrical Single Line Diagram was available but not updated. |
| 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 have no proper substation approval from the relevant authorities. . |
| 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 পর্বেবেক্ষণ | Substation room –Storm water can be easily entered 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 পর্বেবেক্ষণ | Substation room –The substation area was not compliant with the minimum area requirements mentioned in BNBC. The area was 80m ² and the minimum spacing from the wall was 1.5m (enclosed room) . |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

৫.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম | Area of substation / transformer to meet requirements of Table 8.1.23 of BNBC. The recommended area should be minimum. 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 –Breather cup oil found empty and Silica gel found faded to the transformer of the facility. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

৬.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | Accessories of transformers like breathers, vent pipe, buchholz relay, silica gel must be in order at substation. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

৭. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Substation room –Soak pit was not provided for the transformer having an oil content of more than 2000 liters. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

৭.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | Provide soak pits for transformers having oil content more than 2000 litters. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

৮. পর্যবেক্ষণ

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

৮.১. 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 | |

৯. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | MDB, SDB-1, SDB-2 -No rubber mat was provided in front of maximum distribution boards. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

৯.১. 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 | |

১০. পর্যবেক্ষণ

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

১০.১. 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 | |

১১. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Generator room -There was no exit light found in generator room. |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১১.১. 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 | |

১২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন
পর্যবেক্ষণ

MDB -Cable lugs at cable end were not provided to stranded cables with cable size area $\geq 6\text{mm}^2$.

কাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

১২.১. 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

১৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন
পর্যবেক্ষণ

PFI Panel, SDB-1 -Exposed / open wires were found.

কাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

১৩.১. 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

১৪. পর্যবেক্ষণ

| | |
|------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | All accessible floors / buildings and sections within the factory area –Electrical installations were not away from gas stoves, sinks or within 2.5m of any washing unit and the sources of water. |
|------------------------|--|

| | |
|-----------------------------|--|
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |
|-----------------------------|--|

১৪.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম | Relocate switchboards away (> 2.5 m) from gas stoves / sinks / washing area / laundry. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রশোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

১৫. পর্যবেক্ষণ

| | |
|------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | All distribution boards –Cable connections were provided without proper lugs and glands. –Gland holes in distribution boards left open. |
|------------------------|---|

| | |
|-----------------------------|--|
| ক্যাপ আইটেম 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 তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রশোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

১৬. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | MDB –Cables were not selected according to the size of MCB / MCCB with a suitable rating for the desired application. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১৬.১. 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 | |

১৭. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | MDB, SDB-1 –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. |
| কাপ আইটেম 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 তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

১৮. পর্যবেক্ষণ

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

১৮.১. 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 | |

১৯. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | MDB - Common neutral used for more than one circuit. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১৯.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | Each circuit should have a separate neutral (use of common neutral for more than one circuit shall not be permitted). |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

২০. পর্যবেক্ষণ

| | |
|------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | All accessible floors / buildings and sections within the factory area –Cable without mechanical guard (conduit pipe) found on wall. |
|------------------------|--|

| | |
|---------------------------|--|
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |
|---------------------------|--|

২০.১. কার্যক্রম

| | |
|-----------|---|
| কার্যক্রম | Provide the wiring in PVC conduits or metallic GI pipes. Ensure that all electrical wiring should be covered in proper conduit pipes. |
|-----------|---|

| | |
|------------------------|--|
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
|------------------------|--|

| | |
|-----------------------|--|
| কারখানার কার্যক্রম | |
|-----------------------|--|

| | |
|------------|--------------|
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
|------------|--------------|

| | |
|----------------------|---|
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
|----------------------|---|

| | |
|---------------------|---|
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
|---------------------|---|

| | |
|--------------------|--|
| অগ্রগতির অবস্থা | |
|--------------------|--|

| | |
|---------|--|
| মন্তব্য | |
|---------|--|

২১. পর্যবেক্ষণ

| | |
|------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | All distribution / switch boards –Cable entry–exit points were not sealed properly. |
|------------------------|---|

| | |
|---------------------------|--|
| কাপ আইটেম 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 তথ্যসূত্র | |
|------------------------|--|

| | |
|-----------------------|--|
| কারখানার কার্যক্রম | |
|-----------------------|--|

| | |
|------------|--------------|
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
|------------|--------------|

| | |
|----------------------|---|
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
|----------------------|---|

| | |
|---------------------|---|
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
|---------------------|---|

| | |
|--------------------|--|
| অগ্রগতির অবস্থা | |
|--------------------|--|

| | |
|---------|--|
| মন্তব্য | |
|---------|--|

২২. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | All accessible floors / buildings and sections within the factory area –Cable was not away from areas where they could damage / chemically affected. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

২২.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম | Relocate the cables / wiring from damaged /chemically affected areas. Ensure that all cables should be away from areas where they can be damaged or chemically affected. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রয়োজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

২৩. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | MDB –Inadequate earthing size observed and dedicated earthing to all circuits were not provided. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

২৩.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | 1. Provide the ECC to meet minimum cross-sectional area as per table 8.1.26 2. Ensure that connections between conductors / equipment are provided to durable electrical continuity and adequate mechanical strength and protection. 3. The continuous earth connection is provided back to the main intake supply earth. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রয়োজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

২৪. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | All electrical equipment –Inadequate earthing size was observed and Dedicated earthing to all machines was not provided. |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

২৪.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | Provide separate earthing connections to all electrical equipment. Ensure that earth potential is provided for all parts of equipment / installation (other than live parts) and that continuous earth connection is provided back to the main intake supply earth. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রয়োজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

২৫. পর্যবেক্ষণ

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

২৫.১. 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 | প্রয়োজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| মন্তব্য | |

২৬. পর্যবেক্ষণ

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

২৬.১. 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 | |

২৭. 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 | |

২৭.১. 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 | |