



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

শ্রমজীবী মানুষের অধিকার, বৈষম্যহীন  
বাংলাদেশের অঙ্গীকার

ক্যাপ পর্যবেক্ষণের তথ্য

|              |                                  |
|--------------|----------------------------------|
| কারখানার নাম | ফ্রাঙ্কিশ সোসাইটিস লিমিটেড       |
| ঠিকানা       | , 0, ( Sreepur, Gazipur, Dhaka ) |
| কারখানার কোড | GZP521                           |
| কালার কোড    |                                  |

মূল্যায়নের ধরন: বৈদ্যুতিক মূল্যায়ন পর্যবেক্ষণের তারিখ: -

**১. পর্যবেক্ষণ**

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Documentation review -Electrical Single Line Diagram was not available. |
| ক্যাপ<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      | Documentation review -The factory does not have proper substation approval from the relevant authorities. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>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<br>তথ্যসূত্র |   |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |   |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়  |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | -   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |   |
| মন্তব্য                |   |

### ৪. পর্যবেক্ষণ

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

#### ৪.১. কার্যক্রম

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

#### ৫. পর্যবেক্ষণ

|                           |   |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | Substation room –The substation area was not compliant with minimum area requirements mentioned in BNBC. The area was 56.m2 and the minimum spacing from wall was 1.5.m ( Two side wall ) |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

#### ৫.১. কার্যক্রম

|                        |  |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম              | Area of substation / transformer to meet requirements of Table 8.1.23 of BNBC. The minimum recommended area is 100 m2. 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<br>তথ্যসূত্র |  |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |  |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়   |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | -  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |  |
| মন্তব্য                |  |

#### ৬. পর্যবেক্ষণ

|                           |   |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | Substation room –Breather cup oil found empty, vent pipe found malfunctioned and Silica gel found faded to transformer of the facility. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

#### ৬.১. কার্যক্রম

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

#### ৭. পর্যবেক্ষণ

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

#### ৭.১. কার্যক্রম

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

#### ৮. পর্যবেক্ষণ

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

#### ৮.১. কার্যক্রম

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

#### ৯. পর্যবেক্ষণ

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | LT, HT. PFI at substation room -No rubber mat was provided in front of few distribution boards. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

#### ৯.১. কার্যক্রম

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

#### ১০. পর্যবেক্ষণ

|                           |  |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | Substation & Generator room – Fire protection equipment ( Fire extinguisher and smoke detector ) were not provided in substation and generator room. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |

#### ১০.১. 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                |   |

#### ১১. পর্যবেক্ষণ

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

#### ১১.১. কার্যক্রম

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

#### ১২. পর্যবেক্ষণ

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ      | Substation room –Cable trenches cover was not found in the substation room. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

#### ১২.১. কার্যক্রম

|                        |  |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম              | Provide adequate cable trenches with non-flammable covers at substation areas. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |  |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |  |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়   |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | -  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |  |
| মন্তব্য                |  |

#### ১৩. পর্যবেক্ষণ

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

#### ১৩.১. কার্যক্রম

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

#### ১৪. পর্যবেক্ষণ

|                           |  |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | All accessible floors / buildings and sections within the factory area –EXIT signage was not properly illuminated. –Proper backup were not observed. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |

#### ১৪.১. 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<br>তথ্যসূত্র |   |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |   |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়  |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | -   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | -   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |   |
| মন্তব্য                |   |

#### ১৫. পর্যবেক্ষণ

|                           |   |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | LT &MDB panel at substation room and Jacquard section –Exposed / open wires were found. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

#### ১৫.১. কার্যক্রম

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

#### ১৬. পর্যবেক্ষণ

|                           |   |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | HT, LT and PFI at substation room –Proper signage of Danger / 415V found missing. |
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

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

#### ১৭. পর্যবেক্ষণ

|                           |  |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | MDB and DB-1/ Jacquard section –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 used powering multiple MCCBs / MCBs. |
| 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 over current 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<br>পর্যবেক্ষণ | All distribution boards –Wiring diagram / circuit list with proper current ratings were not available. |
|------------------------|--|

|                           |  |
|---------------------------|--|
| কাপ<br>আইটেম<br>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<br>তথ্যসূত্র |  |
|------------------------|--|

|                       |  |
|-----------------------|--|
| কারখানার<br>কার্যক্রম |  |
|-----------------------|--|

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

|                      |   |
|----------------------|---|
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা | - |
|----------------------|---|

|                     |   |
|---------------------|---|
| সংশোধিত<br>সময়সীমা | - |
|---------------------|---|

|                    |  |
|--------------------|--|
| অগ্রগতির<br>অবস্থা |  |
|--------------------|--|

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

#### ১৯. পর্যবেক্ষণ

|                        |   |
|------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ | Substation room and Generator room –Cable penetrations from wall was not adequately covered and sealed. |
|------------------------|---|

|                           |  |
|---------------------------|--|
| কাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |
|---------------------------|--|

#### ১৯.১. 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 |  |
|---------|--|

#### ২০. পর্যবেক্ষণ

|                           |  |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেক্ষণ    | LT at substation room –Cable entry exit points were not sealed properly. |
| কাপ<br>আইটেম<br>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<br>তথ্যসূত্র |  |
| কারখালার<br>কার্যক্রম  |  |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোজ্য নয়   |
| চূড়ান্ত<br>সময়সীমা   | –  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | –  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |  |
| মন্তব্য                |  |

#### ২১. পর্যবেক্ষণ

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

#### ২১.১. কার্যক্রম

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

#### ২২. 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 |   |

#### ২২.১. 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                |  |