



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

শ্রমজীবী মানুষের অধিকার, বৈষম্যহীন  
বাংলাদেশের অঙ্গীকার

ক্যাপ পর্যবেক্ষণের তথ্য

কারখানার নাম	মার্চেন্টস লি
ঠিকানা	, 0, ( Tongi East, Gazipur, Dhaka )
কারখানার কোড	CGZP013
কালার কোড	

মূল্যায়নের ধরণ: বৈদ্যুতিক মূল্যায়ন পর্যবেক্ষণের তারিখ: -

**১. পর্যবেক্ষণ**

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Electrical Single Line Diagram (SLD) was found available only for substation 1 and 2 in the factory during inspection but SLD for overall power distribution system was not found available for review.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

**১.১. কার্যক্রম**

কার্যক্রম	Need to prepare an updated As Built Electrical Single Line Diagram matching with the existing installation at the factory. As Built Electrical Single Line Diagram should be reviewed by appropriate authority. The as-built SLD should reflect the actual installation.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	

**২. পর্যবেক্ষণ**

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Electrical layout drawing was not available in the facility.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

### ২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to prepare an updated As Built Electrical Layout Drawing matching the existing installation at the factory. The as-built ELD should reflect the actual installation. There should be a relation between the as-built SLD and ELD.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	

### ৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Factory has proper approval for substation 1, but factory could not able to show proper approvals for substation 2 and connected load from relevant authority.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

### ৩.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to arrange proper approvals for substation and connected load from relevant authority.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	

### ৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন  
পর্যবেক্ষণ

Substation 1 located at ground floor. Rain/storm water can easily enter into the substation room through broken window.

কাপ  
আইটেম  
ক্যাটাগরি

#### ৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to make suitable arrangements to prevent storm water to enter into substation 1.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	

#### ৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন  
পর্যবেক্ষণ

Accessories of transformers like breathers, silica gel etc. were not in working condition and properly maintained.

কাপ  
আইটেম  
ক্যাটাগরি

#### ৫.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to change silica gel of breather with new one to ensure safety for the transformer. Periodic and preventive maintenance should be done properly as per manufacturer instruction. Need to do BDV test of oil yearly.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	

#### ৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Substation room located at ground floor. Transformer room height was measured 2.743 meter during inspection which is not as per standard i.e. minimum height of the substation room should be 3.0m to 3.6m depending upon the size of transformer. However, comparing to the size of the transformer the room size and height is sufficient.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৬.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	As per standard BNBC 2020 the minimum height of transformer room is 3.6m.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	

#### ৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Proper and adequate size rubber mats ( insulating mats ) were not provided in front of some distribution boards.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৭.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to provide proper and adequate size rubber mats ( insulating mats ) in front of all distribution panels.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	

#### ৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Fire extinguisher was found in the substations and Generator room. But detector was not found installed in the substation and Generator room.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৮.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to install fire detection and alarm system with proper type of detectors in the factory including substation and generator room as well. In addition: need to provide adequate and proper types of fire extinguisher for the transformer and generator room.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	

#### ৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Fire rated wall and fire door were not installed to separate the substation 1 from other occupancy located in the production building during inspection.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৯.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to provide 4 hour fire rated walls all around the substation room on ground level. In addition: Need to provide fire door needed for substation 1
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	

#### ১০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	All incoming and outgoing circuits of HT and LT panels were not clearly and permanently labeled with identifications numbers and name/tags.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১০.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to provide and maintain clear and legible identifications numbers and names on all respective incoming and outgoing circuits of HT and LT panels including earthing and neutral connection.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	

#### ১১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Transformer and generator cables were found laid on floor without any protection and support. There was no cable trench found constructed for routing LT cables.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১১.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to construct cable trench as per standard, BNBC 2020. In addition, cover made of non-flammable materials should be provided on cable trenches. Otherwise cables laid on floor should be re-arranged and protected.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	

#### ১২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	There was exit signage installed in the factory premises but exit sign without proper illumination.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to provide Exit signage in the facility where needed and Exit signs should be illuminated either by lamps external to the sign or by lamps contained Within the sign. The source of illumination should be providing not less than 50 lux.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	

#### ১৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Cable sockets 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	All stranded conductors $> 6\text{mm}^2$ to be provided with cable sockets. All stranded conductors $< 6\text{mm}^2$ , at exposed end should be soldered / crimped by cable sockets/lugs before terminating to termination points.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	

#### ১৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Emergency backup power source was not found available in the factory for critical loads like emergency lights during inspection.
------------------------	--

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

#### ১৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to install backup power sources like IPS/ UPS/ Emergency generator for critical loads like emergency lights.
-----------	---

সুপারিশের তথ্যসূত্র	
------------------------	--

কারখানার কার্যক্রম	
-----------------------	--

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

চূড়ান্ত সময়সীমা	-
----------------------	---

সংশোধিত সময়সীমা	-
---------------------	---

অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
--------------------	------------

মন্তব্য	
---------	--

#### ১৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Inflammable materials were found stored near electrical panels during inspection.
------------------------	---

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

#### ১৫.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	1. Need to remove all the inflammable materials from surrounding of electrical circuitry at MDBs/SDBs. 2. Need to ensure that all electric circuitry clean of inflammable materials. 3. Need to conduct periodic maintenance and maintain the records.
-----------	--

সুপারিশের তথ্যসূত্র	
------------------------	--

কারখানার কার্যক্রম	
-----------------------	--

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

চূড়ান্ত সময়সীমা	-
----------------------	---

সংশোধিত সময়সীমা	-
---------------------	---

অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
--------------------	------------

মন্তব্য	
---------	--

#### ১৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Suitable and non-flammable supporting was not provided on light fittings during inspection.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৬.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to provide suitable and non-flammable permanent protected supports for light fittings/fixtures to reduce strain on its service wiring ( cables ).
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	

#### ১৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Proper signage of Danger / 415V was not found posted on electrical panels.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৭.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	The electrical panels to be made of metal enclosure and should be marked with [ Danger signage with voltage identification i.e. 415 Volts ].
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	

#### ১৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Electrical panel board found which is not installed at proper height and easily accessible location.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৮.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to provide and maintain easy access and proper height of switchboard / panel boards (< 2m from floor level). In addition access to electrical panels should be obstructed free.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	

#### ১৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Proper working clearance was not provided in front of distribution panels. Access to electrical panels were found obstructed.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৯.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to provide arrange clearance of 0.8- 1.0m in front of all distribution panels/switchboards for easy operation and maintenance. Establish periodic inspection and monitoring program to keep obstruction free access to all panels.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	

#### ২০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ Switchboards / panel board enclosure/mounting media found made of flammable materials like wood.

কাপ  
আইটেম  
ক্যাটাগরি

#### ২০.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম Wooden switchboards / panel boards should be replaced by non-flammable materials. Switchboards made of non-flammable materials like sheet steel of not less than 18SWG thickness.

সুপারিশের  
তথ্যসূত্র

কারখানার  
কার্যক্রম

অগ্রাধিকার প্রযোজ্য নয়

চূড়ান্ত  
সময়সীমা -

সংশোধিত  
সময়সীমা -

অগ্রগতির  
অবস্থা শুরু হয়নি

মন্তব্য

#### ২১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ Electrical connections were not properly secured with cable lugs crimping at cable edge and no glands installed through cable entry/exit of panels during inspection.

কাপ  
আইটেম  
ক্যাটাগরি

#### ২১.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম Need to provide cable connections with properly soldered / welded lugs at cable terminals (LT/MDB/DB/SDB)'s. Need to 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 শুরু হয়নি

মন্তব্য

#### ২২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Cables / wires and MCB/MCCB were not selected with suitable rating for desired application i.e. against cable size/ load. Higher rated circuit breaker found with lower rated cable.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to select cables (conductors) and protective devices like ACB/MCCB/MCB/Fuses following proper type and category. Cables (conductors) should be selected with adequate size calculating its connected load so that it can withstand without exceeding permissible current carrying capacity of it to protect its insulation from damaging.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	

#### ২৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Looping and bunching connections were observed at MCCB/MCB and Bus bar terminals during inspection.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২৩.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to avoid looping and bunching of cable at MCCB/MCB or bus bar terminals, 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	শুরু হয়নি
মন্তব্য	

#### ২৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Wiring diagram/ circuit list with proper current ratings was not available on every distribution boards.
------------------------	--

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

#### ২৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to provide wiring diagram/ circuit list with proper current ratings on every distribution boards.
-----------	--

সুপারিশের তথ্যসূত্র	
------------------------	--

কারখানার কার্যক্রম	
-----------------------	--

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

চূড়ান্ত সময়সীমা	-
----------------------	---

সংশোধিত সময়সীমা	-
---------------------	---

অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
--------------------	------------

মন্তব্য	
---------	--

#### ২৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Improper cable joint i.e. splicing cable joints were found in electrical circuits all over the factory.
------------------------	---

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

#### ২৫.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to use suitable/proper cable jointer/connectors made of porcelain / PVC connectors with PIB and PVC tape wound around before placing the cable in the box.
-----------	---

সুপারিশের তথ্যসূত্র	
------------------------	--

কারখানার কার্যক্রম	
-----------------------	--

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

চূড়ান্ত সময়সীমা	-
----------------------	---

সংশোধিত সময়সীমা	-
---------------------	---

অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
--------------------	------------

মন্তব্য	
---------	--

#### ২৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Cable penetrations through wall was not adequately covered and sealed with fire resistive elements.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২৬.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to seal the cable penetrations surrounding the cables through walls /slab adequately with fire resistive elements.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	

#### ২৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Common neutrals were observed for more than one circuits in distribution panels during inspection.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২৭.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Each circuit should have a separate neutral ( use of common neutral for more than one circuit shall not be permitted ) to avoid additional return current from other circuit which causes overloading i.e. overheat of the common neutral conductor.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	

#### ২৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Openings were found through walls in different locations in the facility.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২৮.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to seal the opening of wall at wiring passing through wall/roof/floor partitions. Ensure that all cable penetrations though walls should be adequately sealed with fire resistive elements.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	

#### ২৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Fixed machines found connected with flexible cables or temporary cords during inspection.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২৯.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to replace all flexible cables/wires with fixed wiring; avoid use of flexible wires/cords for fixed machines. Flexible cords may only be used for the connections of portable equipment.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	

#### ৩০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Cable entry-exit point to the panel was not properly sealed. Unused openings found through panel top plate/ baseplate.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৩০.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to seal the cable entry-exit points of ( LT/MDB/DB/SDB )'s with non-flammable materials like cable glands and fire-resistant silicone sealant. In addition: Need to ensure that HT / LT panels / Switchgears to be vermin / damp proof and all unused holes / openings in DBs should to be blocked properly.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	

#### ৩১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Lightning protection system was not found installed on building roof to protect the factory from the effect of lightning surge.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৩১.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to engage an electrical engineer to calculate risk index calculation and as well as to design LPS system for the factory premises as per standard BNBC 2020 and NFPA 780. Need to provide adequate protection against lightning strike depending on the probability of a strike and acceptable risk levels on roof top of building. Periodic earth resistance and earth continuity test need to be performed to conform efficient LPS system to protect the structures and buildings from lightning surge.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	

#### ৩২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Factory does not have a planned periodical inspection and test program as well as no insulation resistance test, earth resistance, operation test of all electrical circuitry, equipment/machineries of the electrical system.
------------------------	--

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

### ৩২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to establish planned periodical inspection and test program to conduct periodical inspection and testing (insulation, earth resistance, operation test) of all electrical equipment to ensure proper operability of the installation and record should be maintained.
-----------	--

সুপারিশের তথ্যসূত্র	
------------------------	--

কারখানার কার্যক্রম	
-----------------------	--

অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
------------	---------------

চূড়ান্ত সময়সীমা	-
----------------------	---

সংশোধিত সময়সীমা	-
---------------------	---

অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
--------------------	------------

মন্তব্য	
---------	--

### ৩৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Proper cleanliness was not maintained in Substation 1 during inspection.
------------------------	--

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

### ৩৩.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to clean the substation properly. Maintain cleanliness in substation areas establishing periodic maintenance and cleaning program.
-----------	---

সুপারিশের তথ্যসূত্র	
------------------------	--

কারখানার কার্যক্রম	
-----------------------	--

অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
------------	---------------

চূড়ান্ত সময়সীমা	-
----------------------	---

সংশোধিত সময়সীমা	-
---------------------	---

অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
--------------------	------------

মন্তব্য	
---------	--

### ৩৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Hot spots (category 2 and 3) were detected during conducting thermo graphic survey due to various anomalies.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৩৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to establish periodic thermo graphic survey/scanning program to detect thermal hot points to keep the electrical system healthy. Make necessary repairs to avoid further accidents.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	