



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

শ্রমজীবী মানুষের অধিকার, বৈষম্যহীন
বাংলাদেশের অঙ্গীকার

ক্যাপ পর্যবেক্ষণের তথ্য

কারখানার নাম	আল করিম পেইন্ট এন্ড কেমিক্যাল লি.
ঠিকানা	solosohor, I/A, amin jute mill, (Panchlaish, Chattogram, Chattogram)
কারখানার কোড	CCHT018
কালার কোড	

মূল্যায়নের ধরণ: বৈদ্যুতিক মূল্যায়ন পর্যবেক্ষণের তারিখ: -

১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Electrical Single Line Diagram (SLD) was not found available in the factory during inspection.
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 SLD should reflect the actual installation.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Electrical layout drawing (ELD) was not found available in the factory during inspection.
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	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	The transformer room and substation room area were not compliant with the minimum area requirements mentioned in BNBC-2006.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৩.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	The room size of transformer and substation room should be according to the minimum area requirements mentioned in BNBC-2006.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন
পর্যবেক্ষণ

Accessories of transformers like breather found is not in good working condition i.e. silica gel color became changed due moisture or ageing.

কাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম

Need to change silica gel of breather with new one to ensure safety for the transformer. Need to establish periodic and preventive maintenance for the transformer.

সুপারিশের
তথ্যসূত্র

কারখানার
কার্যক্রম

অগ্রাধিকার

প্রয়োজ্য নয়

চূড়ান্ত
সময়সীমা

-

সংশোধিত
সময়সীমা

-

অগ্রগতির
অবস্থা

মন্তব্য

৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন
পর্যবেক্ষণ

Substation/Generator room was not adequately ventilated. There was provision for installing cross ventilation system.

কাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

৫.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম

Need to install required number of louvers and exhaust fans to provide sufficient ventilation (with required air change) for the transformer room

সুপারিশের
তথ্যসূত্র

কারখানার
কার্যক্রম

অগ্রাধিকার

প্রয়োজ্য নয়

চূড়ান্ত
সময়সীমা

-

সংশোধিত
সময়সীমা

-

অগ্রগতির
অবস্থা

মন্তব্য

৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Transformer & Substation room were not adequately illuminated.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৬.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to provide adequate & sufficient illumination level by installing required number of light fixtures in the substation & generator room. The source of illumination should be provided not less than 150 lux on floor.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Rubber mats (insulating mats) were not provided in front of all distribution boards.
কাপ 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	
মন্তব্য	

৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Fire extinguisher was found kept inside the substation and generator room but fire detection system (detector) was not found installed in the substation and generator room.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৮.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to install fire detection and alarm system with proper type of detectors in the overall factory including substation and generator room as well to notify the initiation of fire hazard.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

৯. পর্যবেক্ষণ

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

৯.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to provide and maintain clear and legible identification numbers & 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	
মন্তব্য	

১০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Electrical danger/caution signage was not found posted in the substation room.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১০.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Danger & caution signage with voltage identification for respective panels should be posted in the substation room in permanent nature.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

১১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Generator fuel drum was found stored beside generator room.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১১.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to remove/relocate oil/fuel tanks away from control panels in generator room after refill.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

১২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	There is no exit signage installed in the factory premises.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to install 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 provided not less than 50 lux.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

১৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Proper segregation of circuit was not found for different end use loads (lighting / plug loads / machine load / fan load etc.)
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১৩.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to Design to have proper segregation of circuits for different end used loads. Lighting and receptacle/heavy/heating loads should be drawn from different circuits from the distribution panels to increase safety factor.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

১৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Dedicated circuits and fuse protection were not found for sockets/plugs feeding to 15/20A sockets.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to provide dedicated circuits and fuse protection for circuits feeding to 15/20A socket outlets respectively.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

১৫. 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	

১৫.১. 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	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

১৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Unused and exposed cables were found in the distribution boards and factory area.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১৬.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Unused cables should be removed from distribution panels/area where installed. Cables should be protected in PVC/metallic conduit and raceway/channels during passing through wall/ production floor.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

১৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Main distribution boards (MDBs) were not suitably located with easy access to do operation and maintenance.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১৭.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to arrange easy and obstacle free access to electrical panel boards/MDBs. Need to ensure that all MDBs should have easy accessibility to do convenient operation and maintenance.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

১৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Emergency backup power source was not found available in the factory during inspection for essential lighting.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১৮.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to review capacity of emergency power source like generator, IPS/UPS on the basis of emergency loads for essential lighting and critical loads.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

১৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Inflammable materials were found stored near electrical panels.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১৯.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	1. Need to remove all the inflammable materials in front and near to electrical panels /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	
মন্তব্য	

২০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Suitable & non-flammable supporting was not provided for light fittings.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২০.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to provide suitable & 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	
মন্তব্য	

২১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Electrical distribution boards (SDB) and Switchboards were found located outside the building without weather proof casing/ enclosure.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২১.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to provide weather proof casing for switchboards exposed to weather (located outside the building) to prevent ingress of water.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

২২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Electrical installations were not 2.5m away from wet area i.e. electrical distribution panel was found installed near to water faucet. Presence of water was found in front of distribution board.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to relocate Electrical installations away from gas stoves, sinks or within 2.5m of any washing unit and the sources of water
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখালার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

২৩. পর্যবেক্ষণ

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

২৩.১. 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	
কারখালার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

২৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন
পর্যবেক্ষণ Electrical panel board (consumer box) was found which is not installed at proper height, easy and accessible location.

কাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

২৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম Need to provide and maintain easy access and proper height of switchboard / panel boards (< 2m from floor level). Access to electrical panels should be obstruction free.

সুপারিশের
তথ্যসূত্র

কারখানার
কার্যক্রম

অগ্রাধিকার প্রযোজ্য নয়

চূড়ান্ত
সময়সীমা -

সংশোধিত
সময়সীমা -

অগ্রগতির
অবস্থা

মন্তব্য

২৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন
পর্যবেক্ষণ There are many loads connected without the incorporation of overcurrent protection devices (circuit breakers/ fuses) from the distribution panel.

কাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

২৫.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম Over current protection devices (Circuit breakers /fuses) should be installed inside all distribution panels for respective loads.

সুপারিশের
তথ্যসূত্র

কারখানার
কার্যক্রম

অগ্রাধিকার প্রযোজ্য নয়

চূড়ান্ত
সময়সীমা -

সংশোধিত
সময়সীমা -

অগ্রগতির
অবস্থা

মন্তব্য

২৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Proper working clearance was not provided in front of distribution panels.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২৬.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to provide arrange clearance of 0.8-1.0m in front of all distribution panels/switchboards for easy operation and maintenance.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

২৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Panel board enclosure/mounting media was found made of flammable materials like wood.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২৭.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Wooden switchboards / panel boards should be replaced by non-flammable materials like metal enclosure. Switchboards made of non-flammable materials is preferable.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

২৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Electrical connections were not properly secured with cable lugs crimping at cable edge & no glands installed through cable entry/exit of panels.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২৮.১. 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	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

২৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Looping and bunching connections were observed at MCCB/MCB or Bus bar terminals
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২৯.১. 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	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

৩০. পর্যবেক্ষণ

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

৩০.১. 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	
মন্তব্য	

৩১. পর্যবেক্ষণ

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

৩১.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to use suitable/proper cable jointer/connectors made 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	

৩২. পর্যবেক্ষণ

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

৩২.১. 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	
মন্তব্য	

৩৩. পর্যবেক্ষণ

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

৩৩.১. 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	
মন্তব্য	

৩৪. পর্যবেক্ষণ

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

৩৪.১. 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	
মন্তব্য	

৩৫. পর্যবেক্ষণ

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

৩৫.১. 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	
মন্তব্য	

৩৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Electrical wiring was not properly covered in conduit pipes or cable channels with proper support.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৩৬.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to route the wiring in PVC conduits or in metallic GI pipes. In addition: Need to ensure that all electrical wiring should be covered in proper conduits/channels/trays.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

৩৭. পর্যবেক্ষণ

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

৩৭.১. 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	
মন্তব্য	

৩৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Proper grounding / earthing connection were not provided to diesel generators frame. In addition two separate and distinct earth connections were not provided to generator frame.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৩৮.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to provide proper grounding / earthing connections to generator frame (at least two separate and distinct earth connection). In addition neutral earthing should be done as per standard.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

৩৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Earth Continuity Conductor (ECC) was not adequate & dedicated to circuit.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৩৯.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	1. Need to provide the ECC to meet minimum cross-sectional area as per table BNBC-2006. 2. Need to ensure that connections between conductors / equipment is provided to durable electrical continuity and adequate mechanical strength and protection. 3. Need to establish earth continuity test program to conform earthing continuation to sources/loads.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

৪০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Separate earthing was not provided to frame of all electrical equipment/machines. In addition there is no identification of earth pits and earth electrodes in the factory premises. There was no earthing diagram/drawing found available on site for review. Moreover we did not find any earth continuity test report to conform whether the motors in the production area is efficiently connected to earth or not
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৪০.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to provide separate earthing connection to electrical equipment and machineries in the factory premises. In addition, need to ensure that earth potential 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. Periodic earth resistance and earth continuity test need to be conducted to conform efficient earthing connection for all machineries. In addition, need to prepare an updated Earthing Layout Diagram for the whole factory premises.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

৪১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Earthing was not provided to the body (frame) & door of distribution board.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৪১.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to provide adequate earthing connection to body and doors to all MDBs / DBs. Need to 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	

৪২. পর্যবেক্ষণ

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

ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

৪২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম Need to engage an electrical engineer to calculate risk index calculation and as well as to design LPS system for the buildings as per standard called BNBC-2006 and NFPA 780. Proper supervision should be needed to install the LPS properly complying standard. Need to provide adequate protection against lightning strike depending on the probability of a strike and acceptable risk levels on roof top of building.

সুপারিশের
তথ্যসূত্র

কারখানার
কার্যক্রম

অগ্রাধিকার প্রযোজ্য নয়

চূড়ান্ত
সময়সীমা -

সংশোধিত
সময়সীমা -

অগ্রগতির
অবস্থা

মন্তব্য

৪৩. পর্যবেক্ষণ

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

ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

৪৩.১. 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 প্রযোজ্য নয়

চূড়ান্ত
সময়সীমা -

সংশোধিত
সময়সীমা -

অগ্রগতির
অবস্থা

মন্তব্য

৪৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Proper cleanliness was not maintained in Substation during inspection.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৪৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to clean the substation properly. Maintain cleanliness in substation areas establishing periodic maintenance and cleaning program.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	