



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

সুরক্ষা নিবন্ধন নিশ্চিত করণ

ক্যাপ পর্যবেক্ষণের তথ্য

কারখানার নাম	আধুনিক প্লাস্টিক ইন্ডাস্ট্রিজ
ঠিকানা	, 0, (Savar, Dhaka, Dhaka)
কারখানার কোড	PDHK039
কালার কোড	

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

১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Electrical Single Line Diagram was available but incomplete and mismatch with existing system.
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	As built Electrical Layout Drawings□ was not available in the factory.
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 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	Substation room area for 1600kVA transformer was appx. 48m2, which didn't comply BNBC
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৩.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Area of substation / transformer to meet requirements of BNBC Guideline. the area shall be 90m2.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Rubber mats were not provided in front of distribution board..
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৪.১. কার্যক্রম

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

৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Fire protection were not provided (Detector) in generator/substation room
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৫.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Install smoke detection and provide firefighting equipment in the substation and generator room.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Permanently labeled with identifications were not provided in LT & HT panel.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৬.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide and maintain clear and legible identifications numbers & names on all incoming and outgoing circuits of HT / LT panels.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Adequate danger sign was not provided at substation/transformer room.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৭.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	1. Provide High / Medium Voltage DBs marked with "Danger" signage. 2. Ensure that all DBs shall have marked with "Danger" signage.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Generator was located inside substation & compressor room without any separation.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৮.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Relocate generator set in substation building / adjacent to substation room.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Area for 2 nos 650kVA generator was 48m ² which was not sufficient.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৯.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Modify Area of generator room to meet requirements of BNBC, the area shall be 56m ² for each generator.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

১০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	EXIT signage was not provided with proper illumination.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১০.১. 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	

১১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Single Line Diagram was partial & mismatched with existing system in the factory.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১১.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	1. Design to have proper segregation of different end used loads. 2. Wiring design to have separate and distinct sub-circuits for power and heating system.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

১২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Cable sockets 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 exposed end shall be soldered / crimped.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

১৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Factory does not have overload protection in LT panel
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১৩.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide circuit breaker (MCCB) at all LT panels. Ensure that all LT panels shall have overload, short circuit protections and isolations in the circuits.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

১৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	MDB panel was not suitably located for easy access, blocked by table.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Relocate the MDBs with easy access. Ensure that all MDBs / SDBs shall have easy accessibility.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

১৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Emergency power capacity was not available for essential fire pumps..
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১৫.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Review capacity of standby generator on basis of loads for essential lighting / AC / Equipment / Services. Replace generator with larger capacity or install second generator if review indicates existing unit is too small.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

১৬. পর্যবেক্ষণ

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

১৬.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	The electrical panels to be of metal case and shall be marked with "Danger 415 Volts" and identified with proper phase marking and danger signage.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

১৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Distribution board was not installed at accessible location.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১৭.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide and maintain easy access and proper height of switchboard / panelboards (< 2m from floor level).
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

১৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Over current protection device was not installed for outgoing circuit.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১৮.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Over current protection devices (Circuit breakers) shall be installed at all distribution panels.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

১৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Electrical connections were not properly secured with lugs and glands.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১৯.১. 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	

২০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Power & Telecommunication / LAN / Antenna cables were not laid separately.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২০.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Power cables/ telecommunication cables / antenna cables shall be laid separately.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

২১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Electrical Single Line Diagram was available but incomplete and mismatch with existing system.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২১.১. 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	

২২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Looping & Bunching at MCCB & bus bar terminal was observed in the panels.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Avoid looping and 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 তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

২৩. পর্যবেক্ষণ

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

২৩.১. 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	

২৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Nonstandard cable joints was observed in electrical circuit.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২৪.১. 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	

২৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Electrical Single Line Diagram was available but incomplete and mismatch with existing system.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২৫.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Each circuit shall 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	

২৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Cable entry-exit point to the panel was not properly sealed
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২৬.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Seal the cable entry-exit points of (LT/MDB/DB/SDB)'s 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	

২৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Electrical Single Line Diagram was available but incomplete and mismatch with existing system.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২৭.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide proper separate earthing/grounding to transformer. Ensure that transformer body frame to have two separate and distinct connections to the earth / ground.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

২৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Electrical Single Line Diagram was available but incomplete and mismatch with existing system.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২৮.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide proper separate earthing/grounding to generator. Ensure that generator body frame to have two separate and distinct connections to the earth / ground.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

২৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Electrical Single Line Diagram was available but incomplete and mismatch with existing system.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২৯.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	1. Provide sufficient and separate earthing for HT / LT panels in substation/transformer room 2. Provide adequate number of earth electrodes.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

৩০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Earth Continuity Conductor (ECC) was not adequate and dedicated. SLD was not available.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৩০.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	1. Provide the ECC to meet minimum cross-sectional area as per standard. 2. Ensure that connections between conductors / equipments 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	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

৩১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Earthing was not provided on all electrical equipments.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৩১.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide separate earthing connection to electrical equipments. 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.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

৩২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Earthing was not provided to all distribution board for its body & door
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৩২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide adequate earthing to body and doors to all MDBs / DBs. 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	

৩৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Lightning protection system was not available in the factory.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৩৩.১. 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	

৩৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Lightning protection system was not available in the factory.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৩৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to provide Lightning protection system with separate earthing. Ensure that this earthing shall be separate from other earthing system.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

৩৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Periodical inspection and testing for earth resistance, insulation resistance, operation test of equipments were not done.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৩৫.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Conduct Planned Periodical inspection and testing (insulation, earth resistance, operation test) of all electrical equipment to ensure proper operability of the installation and record shall be maintained.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	