



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	মেসার্স মান্নান প্রাস্টিক
ঠিকানা	, 0, ( Kamrangirchar, Dhaka, Dhaka )
কারখানার কোড	PDHK019
কালার কোড	

মূল্যায়নের ধরন: বৈদ্যুতিক মূল্যায়ন পর্যবেক্ষণের তারিখ: -

**১. পর্যবেক্ষণ**

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Office Room -Electrical Single Line Diagram ( SLD ) was not available at site.
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	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

**২. পর্যবেক্ষণ**

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location–Office Room –As built Electrical Layout Drawing ( ELD ) was not available at site.
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	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

### ৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location–All distribution boards –Rubber mats were not provided in front of all distribution boards.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

### ৩.১. কার্যক্রম

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

### ৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-All distribution Boards -Incoming and outgoing circuits of all distribution boards were not labeled with identifications numbers and name.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৪.১. 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	

#### ৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Facility - No EXIT Signages available in the factory
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৫.১. 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	

#### ৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Facility - There was no SLD to have proper segregation of different end used loads.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৬.১. 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	

#### ৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Production area -Unterminated and exposed wire were found in some area.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৭.১. কার্যক্রম

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

#### ৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-All distribution boards -The factory did not have overload protection and short circuit protection.No SLD found in the factory.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৮.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide circuit breaker (MCCB) at all LT panels. Ensure that all LT panles 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	

#### ৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-SDB-1,SDB-5,Production area -Distribution boards were not provided with adequate clearance.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৯.১. 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	

#### ১০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Facility. -No emergency system.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১০.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Need to install emergency equipment with adequate power capacity.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

#### ১১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-All Distribution boards except MDB -Circuit breakers were installed on wooden base.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১১.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	1. Remove all the inflammable materials from surrounding of electrical circuitry at MDBs/SDBs. 2. Ensure that all electric circuitry clean of inflammable materials. 3. Conduct periodic maintenance and maintain the records.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

#### ১২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Facility -Lighting fixtures were not supported properly.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide suitable & non-flammable protected supports and shades for hanged light fittings/fixtures.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

#### ১৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Outside the factory building -Overhead service line was run from pole to building entry point without having adequate Insulated support .
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৩.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	1. Overhead service connections shall be covered and meet the requirements mentioned in BNBC Guidelines. 2. Provide supports for main service line complete with adequate insulation.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

#### ১৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন  
পর্যবেক্ষণ Location- All Distribution boards –Signage of Danger / 415 V and means of phase identification were not maintained in the distribution board.

কাপ  
আইটেম  
ক্যাটাগরি

#### ১৪.১. 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

#### ১৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন  
পর্যবেক্ষণ Location-SDB-1,3,4,5, at Production area –Circuits were drawn for loads without the incorporation of an over current protection device ( circuit breaker/fuse ).

কাপ  
আইটেম  
ক্যাটাগরি

#### ১৫.১. 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

#### ১৬. পর্যবেক্ষণ



পরিদর্শন  
পর্যবেক্ষণ Location-SDB-1, SDB-5 at Production area -Distribution boards were not provided with adequate clearance.

কাপ  
আইটেম  
ক্যাটাগরি

#### ১৬.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম Provide proper clearance of 0.8 – 1.0 m in front of all distribution panels/switchboards.

সুপারিশের  
তথ্যসূত্র

কারখানার  
কার্যক্রম

অগ্রাধিকার প্রযোজ্য নয়

চূড়ান্ত  
সময়সীমা -

সংশোধিত  
সময়সীমা -

অগ্রগতির  
অবস্থা

মন্তব্য

#### ১৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন  
পর্যবেক্ষণ Location-All Distribution boards except MDB -Circuit breakers were installed on wooden base.

কাপ  
আইটেম  
ক্যাটাগরি

#### ১৭.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম 1. Wooden switchboards / panel boards shall be replaced by non-flammable materials. 2. Prefer switchboards made of non-flammable materials.

সুপারিশের  
তথ্যসূত্র

কারখানার  
কার্যক্রম

অগ্রাধিকার প্রযোজ্য নয়

চূড়ান্ত  
সময়সীমা -

সংশোধিত  
সময়সীমা -

অগ্রগতির  
অবস্থা

মন্তব্য

#### ১৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-All distribution boards -Size of electrical cables were not adequate according to capacity of circuit breaker.No SLD found in the factory.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৮.১. 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	

#### ১৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-All distribution boards except LT panel. -Looping and bunch of cable at MCCB/MCB were observed.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৯.১. 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	

#### ২০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন  
পর্যবেক্ষণ Location-All distribution boards -Wiring diagram/ circuit list with proper current ratings was not available near distribution board.

কাপ  
আইটেম  
ক্যাটাগরি

#### ২০.১. 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

#### ২১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন  
পর্যবেক্ষণ Location-Facility -Non standard cable joints were observed.

কাপ  
আইটেম  
ক্যাটাগরি

#### ২১.১. 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

#### ২২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location- Switch room -Cable penetrations through wall was not sealed.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Seal the cable penetrations though walls adequately with fire resistive elements.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

#### ২৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-All distribution boards -Each circuit was not provided with a dedicated neutral. No SLD and means of circuit identification was available.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২৩.১. 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	

#### ২৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন  
পর্যবেক্ষণ Location- Switch room -Cable penetrations through wall was not sealed with fire resistive elements.

কাপ  
আইটেম  
ক্যাটাগরি

#### ২৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম Seal the opening of wall at wiring passing through wall/roof/floor partitions. Ensure that all cable penetrations though walls shall be adequately sealed with fire resistive elements.

সুপারিশের  
তথ্যসূত্র

কারখানার  
কার্যক্রম

অগ্রাধিকার প্রযোজ্য নয়

চূড়ান্ত  
সময়সীমা -

সংশোধিত  
সময়সীমা -

অগ্রগতির  
অবস্থা

মন্তব্য

#### ২৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন  
পর্যবেক্ষণ Location- Production area. -Electrical wiring was not properly covered in conduit pipes.

কাপ  
আইটেম  
ক্যাটাগরি

#### ২৫.১. কার্যক্রম

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

সুপারিশের  
তথ্যসূত্র

কারখানার  
কার্যক্রম

অগ্রাধিকার প্রযোজ্য নয়

চূড়ান্ত  
সময়সীমা -

সংশোধিত  
সময়সীমা -

অগ্রগতির  
অবস্থা

মন্তব্য

#### ২৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-All distribution boards -Cable entry-exit point to the distribution board 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	Location-Switch room -Main distribution board was not earthed properly with separate earth pits and no SLD found in the factory
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২৭.১. 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	

#### ২৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-All distribution boards -Each circuit was not provided with a dedicated Earth Continuity Conductor ( ECC ). No SLD and means of circuit identification was available.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

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

#### ২৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Production area -Earthing connection was not provided at electrical equipment.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

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

#### ৩০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-All distribution boards -Distribution boards were not properly grounded (earthed).
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৩০.১. 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	

#### ৩১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Facility -No lightning protection system was installed on the building.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৩১.১. 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	

#### ৩২. পর্যবেক্ষণ



পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Facility -No lightning protection system was installed on the building.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

### ৩২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide separate earthing system for lightening protector. 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	

### ৩৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location- Office Room -No periodical insulation resistance of cables, earth resistance and operating test of all electrical equipment is established and recorded.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

### ৩৩.১. 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	