



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	মিড লাইন মোটোর লিঃ
ঠিকানা	Lane # 1, Road # 4, Word # 1, Baroboyka, Gazipur Sadar, Gazipur
কারখানার কোড	GZP228
কালার কোড	

মূল্যায়নের ধরন: <b>বৈদ্যুতিক মূল্যায়ন</b>	পর্যবেক্ষণের তারিখ: -
---	-----------------------

**১. পর্যবেক্ষণ**

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	-Location-Office room. ' - Electrical Single Line Diagram was available but not matches with existing installation but the factory maintenance person had enough knowledge about overall electrical 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	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০৯-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	03-12-2020 (CVV1): Electrical Single Line Diagram was available but not matches with existing installation. 29.08.2021: Electrical Single Line Diagram was available but not matches with existing installation. Even they didn't submit any drawing to DIFE RCC head office.

**২. পর্যবেক্ষণ**

পরিদর্শন পর্বেবেক্ষণ	Location–Office –Updated [As built Electrical Layout Drawings] wasn't available in the factory and the factory maintenance person doesn't have enough knowledge about electrical layout drawing.
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	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	–
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	03-12-2020 (CVV1): As built Electrical Layout Drawings] was available in the factory. 29.08.2021: As built Electrical Layout Drawings] was not available in the factory.

### ৩. পর্বেবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্বেবেক্ষণ	Location–All distribution boards –Rubber mats were not provided in front of the distribution panels.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

### ৩.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide rubber mats of adequate size in front of all distribution panels.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	–
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	03-12-2020 (CVV1): Rubber mats were not provided in front of the all distribution panels. 29.08.2021: Rubber mats were not provided in front of the all distribution panels.

### ৪. পর্বেবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-At ground floor LT room. -Threr was no HT panels but LT panel was not clearly and permanently labeled for identifications.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide and maintain clear and legible identifications numbers & names on all incoming and outgoing circuits of LT panels.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	03-12-2020 (CVV1): There was no HT panels but LT panel was not clearly and permanently labeled for identifications. 29.08.2021: There was no HT panels but LT panel was not clearly and permanently labeled for identifications.

#### ৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Generator room at ground floor. -Area of the generator room was16m2, and there was provision to increase the room size.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৫.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Modify Area of generator room to meet requirements of Table 4.4, RMG Guideline; the area should be 36m2, or relocate the generator room.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	03-12-2020 (CVV1): Area of the generator room was16m2, and there was provision to increase the room size. 29.08.2021: Area of the generator room was16m2, and there was provision to increase the room size.

#### ৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-East side exit -EXIT signage was available without proper illumination.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৬.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	1. Exit signs should be illuminated either by lamps external to the sign or by lamps contained within the sign. 2. The source of illumination should be providing not less than 50 lux.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	03-12-2020 (CVV1): EXIT signage was available with proper illumination. 29.08.2021: EXIT signage was available with proper illumination.

#### ৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Facility -Lighting & plug loads was not properly segregated.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৭.১. 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. 3. All DBs to be placed conveniently. 4. Wiring to be neat, tidy and located near ceiling.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	03-12-2020 (CVV1): Lighting & plug loads was not properly segregated. 29.08.2021: Lighting & plug loads was not properly segregated.

#### ৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-At all panel boards. -Cable socket was not found at the cable.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৮.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	1. All stranded conductors > 6mm <sup>2</sup> to be provided with cable sockets. 2. All stranded conductors < 6 mm <sup>2</sup> , at exposed end should be soldered / crimped.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	03-12-2020 (CVV1): Cable socket was not found at the cable. 29.08.2021: Cable socket was not found at the cable.

#### ৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-COS at LT room ground floor -Exposed wire was observed.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৯.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	All strands cables at exposed ends should be properly soldered / crimped and insulated.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	১ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১২-০৭-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	03-12-2020 (CVV1): Exposed wire was not observed. 29.08.2021: Exposed wire was not observed.

#### ১০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-At LT panel -Over current protection device ( MCB/MCCB ) was not installed for outgoing circuit.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১০.১. 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	অবিলম্বে
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	03-12-2020 ( CVV1 ): Over current protection device ( MCB/MCCB ) was installed for outgoing circuit. 29.08.2021:MCCB was installed for outgoing circuit.

#### ১১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Facility -Emergency power backup was not available for essential lighting.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১১.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Review capacity of standby generator on basis of loads for essential lighting Services. Replace generator with larger capacity or install second generator if review indicates existing unit is too small.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	03-12-2020 ( CVV1 ): Emergency power backup was not available for essential lighting. 29.08.2021: Emergency power backup was not available for essential lighting.

#### ১২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-MDB-finishing & knitting at Ground Floor -Over current protection device ( MCB/MCCB ) was not installed for outgoing circuit.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Over current protection devices ( Circuit breakers ) should be installed at all distribution panels.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	অবিলম্বে
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	03-12-2020 ( CVV1 ): Over current protection device ( MCB/MCCB ) was not installed for outgoing circuit. 29.08.2021: Over current protection device ( MCB/MCCB ) was not installed for outgoing circuit.

#### ১৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-All COS at ground floor. -Cable connection was installed without proper lug.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৩.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide cable connections with properly soldered / welded lugs at all COS. Ensure that all the electrical connections are properly secured with lugs and glands.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	03-12-2020 ( CVV1 ): Cable connection was installed without proper lug. 29.08.2021: Cables are connected without proper lug.

#### ১৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Facility -Wiring systems was not selected and erected so that no damage is caused by the ingress of water.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	1. Provide IP degree of protection to wiring system to protect the wiring circuit from ingress of water 2. Ensure that the entire wiring network should have provisions to prevent the ingress of water in to the electrical wiring system.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	অবিলম্বে
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	03-12-2020 (CVV1): Wiring systems was not selected and erected so that no damage is caused by the ingress of water. 29.08.2021: Wiring systems was not selected and erected so that no damage is caused by the ingress of water.

#### ১৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Facility -MCCB was higher sized according to cable.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৫.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Select conductors and MCCB/MCB with adequate sizing without exceeding permissible current carrying capacity for insulation.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	03-12-2020 (CVV1): MCCB was higher sized according to cable. 29.08.2021: MCCB was higher sized according to cable.

#### ১৬. পর্যবেক্ষণ



পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-All distribution boards -Looping at MCB terminal & Bunch of cable at Bus bar terminal was observed inside the panel.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৬.১. 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	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	03-12-2020 (CVV1): Looping at MCB terminal & Bunch of cable at Bus bar terminal was observed inside the panel. 29.08.2021: Looping & multiple connection was available.

#### ১৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-At LT-panel. -Wiring diagram & circuit list was not provided on distribution boards.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৭.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide circuit diagram /circuit list with proper current ratings and fuse size, marking for DBs identifying end use load, voltage, number of phases.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	03-12-2020 (CVV1): Wiring diagram & circuit list was not provided on distribution boards. 29.08.2021: Wiring diagram & circuit list was not provided on distribution boards.

#### ১৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন  
পর্যবেক্ষণ Location-At al board -Cable joint with cello tape was observed and which were not adequate.

কাপ  
আইটেম  
ক্যাটাগরি

#### ১৮.১. 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	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	03-12-2020 (CVV1): Cable joint with cello tape was observed and which were not adequate. 29.08.2021: Cable joint with cello tape was observed and which were not adequate.

#### ১৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন  
পর্যবেক্ষণ Location-All distribution boards -Common neutrals were observed for more than one circuit.

কাপ  
আইটেম  
ক্যাটাগরি

#### ১৯.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Each circuit should have a separate neutral ( use of common neutral for more than one circuit shall not be permitted ).
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	03-12-2020 (CVV1): Common neutrals were not observed for more than one circuit. 29.08.2021: Common neutrals were not observed for more than one circuit.

#### ২০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location–Winding section at Ground Floor Electrical wiring was not covered in conduit pipes.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২০.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide the wiring in PVC conduits or in metallic GI pipes. Ensure that all electrical wiring should be covered in proper conduit pipes.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	03-12-2020 (CVV1): Electrical wiring was not covered in conduit pipes. 29.08.2021: Electrical wiring was not covered in conduit pipes.

#### ২১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location–All distribution boards –Cable entry exit point was not sealed.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২১.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Seal the cable entry–exit points of (LT/MDB/DB/SDB)'s with non-flammable materials. In addition: 1. Ensure that 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	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	03-12-2020 (CVV1): Cable entry exit point was sealed. 29.08.2021: Cable entry exit point was not sealed.

#### ২২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Generator room at ground floor. - Only one earthing connection was provided to the generator frame. ( 6 W )
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২২.১. 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	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	03-12-2020 (CVV1): Separate two earthing earthing connection was provided to two generator frame. 29.08.2021: Separate two earthing earthing connection was provided to two generator frame.

#### ২৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-All distribution boards -Earth Continuity Conductor ( ECC ) was not provided adequately & dedicated to circuit.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২৩.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	1. Provide the ECC to meet minimum cross-sectional area as per table 4.5. 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	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	03-12-2020 (CVV1): Earth Continuity Conductor ( ECC ) was not provided adequately & dedicated to circuit. 29.08.2021: Earth Continuity Conductor ( ECC ) was not provided adequately & dedicated to circuit.

#### ২৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পৰ্যবেক্ষণ	Location-Roof top -Lightning protection system was not installed.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide adequate protection against lightning depending on the probability of a strike and acceptable risk levels at roof top of building.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	03-12-2020 (CVV1): Lightning protection system was not installed. 29.08.2021:Lightning protection system was not installed.

#### ২৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পৰ্যবেক্ষণ	Location-Office -Factory did not conduct planned periodical inspection
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২৫.১. 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 should be maintained.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	চলছে
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	03-12-2020 (CVV1): Factory conducts planned periodical inspection and IR+ ER test report was available and updated though Thermographic Test report was not updated but available. 29.08.2021: No updated test report was available.