



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

শ্রমজীবী মানুষের অধিকার, বৈষম্যহীন  
বাংলাদেশের অঙ্গীকার

ক্যাপ পর্যবেক্ষণের তথ্য

কারখানার নাম	প্রো মেকার্স মোটোর ইঞ্জি: লি:
ঠিকানা	Degarchala, National University, Gazipur
কারখানার কোড	GZP273
কালার কোড	

মূল্যায়নের ধরণ: বৈদ্যুতিক মূল্যায়ন পর্যবেক্ষণের তারিখ: ১৬-০৫-২০২২

**১. পর্যবেক্ষণ**

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Office -Electrical Layout Drawings was not available but the factory maintenance person had enough knowledge about electrical layout drawing.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

**১.১. 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	Action has been taken and they have completed this issue.
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	On 11-04-2021 ( CVV-1 ): Electrical Layout Drawings was not available 16-05-2022 ( CCVV ): No document found to review.

**২. পর্যবেক্ষণ**

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-substation -Substation located on separate building but not direct access.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

### ২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Substation should be on lowest floor level, with easy access for maintenance.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Action has been taken and work is on going.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	২৮-০৩-২০১৭
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	On 11-04-2021 (CVV-1): Substation located on separate building and direct access was available.

### ৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Substation -Transformer and substation room area was found 22.29m <sup>2</sup> .
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

### ৩.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Area of substation / transformer to meet requirements of Table 4.3 of RMG Guideline; the area should be 22.29m <sup>2</sup> , or relocate the substation/ transformer room.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Action has been taken and they have completed this issue.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	On 11-04-2021 (CVV-1): Transformer and substation room area was found sufficient and met with the requirements of Table 4.3 of RMG Guidelines.

### ৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Generator room - Some unwanted materials were stored in DG room.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	All unwanted materials should be removed from Generator room.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Action has been taken and they have completed this issue.
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	On 11-04-2021 (CVV-1): Unwanted materials were stored in DG room. 16-05-2022 (CCVV): Unwanted materials are removed from DG room.

সংযুক্তিসমূহ (১)



#### ৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Substation room, All MDB, DB, SDB - Rubber mats were not provided.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৫.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide rubber mats of adequate size in front of all distribution panels.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Action has been taken and they have completed this issue.
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	On 11-04-2021 (CVV-1): Rubber mats were available in front of dbs.

#### ৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Substation room - HT and LT panels were not clearly and permanently labeled for identification.
কাপ 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	Action has been taken and they have completed this issue.
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	On 11-04-2021 (CVV-1): HT and LT panels were clearly and permanently labeled for identification.

#### ৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Substation -Cable trench in substation room was not covered.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৭.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide adequate cable trenches with non-flammable covers at substation areas.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Action has been taken and they have completed this issue.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	On 11-04-2021 (CVV-1): Cable trench in substation room was covered.

#### ৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Generator room -Generator room area was found 22.29m2.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৮.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Modify Area of generator room to meet requirements of Table 4.4, RMG Guideline; the area should be 30 m2, or relocate the generator room.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Action has been taken and they have completed this issue.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	On 11-04-2021 (CVV-1): Generator room area was found sufficient in size.

#### ৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Generator Room -Generator room was not found proper working clearance and easy access for maintenance.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৯.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide and maintain proper clearance in all sides of generator for ease of maintenance.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Action has been taken and they have completed this issue.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	On 11-04-2021 (CVV-1): Generator room was found proper working clearance and easy access for maintenance.

#### ১০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Generator room - Generator Oil was stored in generator room.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১০.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Re-locate oil / fuel tanks away from control panels in generator room.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Action has been taken and they have completed this issue.
অগ্রাধিকার	১ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১২-০৭-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	On 11-04-2021 (CVV-1): Generator Oil was not stored in generator room.

#### ১১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-MDB-01 ,MDB-02 and all floor DB -All type of meters at distribution board were not in installed and some was not in working condition.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১১.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide calibrated Ammeters / Voltmeters at distribution boards (MDBs/DBs) .
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Action has been taken and they have completed this issue.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	On 11-04-2021 (CVV-1): All type of meters at distribution board were in installed and all of them were in working condition.

#### ১২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-DB ( Washing ),SDB-02 ( 2nd floor ), -Exposed cable was noticed at mentioned location.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	All strands cables at exposed ends should be properly soldered / crimped and insulated.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Action has been taken and they have completed this issue.
অগ্রাধিকার	১ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১২-০৭-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	On 11-04-2021 ( CVV-1 ): Exposed cable was not noticed at mentioned location.

#### ১৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-All MDB, DB -Over current protection devices were not installed for outgoing circuit at distribution panels.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৩.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Over current protection devices ( Circuit breakers ) should be installed at all distribution panels.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Action has been taken and they have completed this issue.
অগ্রাধিকার	অবিলম্বে
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	On 11-04-2021 ( CVV-1 ): Over current protection devices were installed for outgoing circuit at distribution panels.

#### ১৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Change over switch, 1st floor DB-01,2nd floor DB-01, -Electrical connections were not properly secured with lugs.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide cable connections with properly soldered / welded lugs at DB's. Ensure that all the electrical connections are properly secured with lugs and glands.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Action has been taken and they have completed this issue.
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	On 11-04-2021 (CVV-1): Electrical connections were not properly secured with lugs.

#### ১৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-2nd floor -Power and telecommunication / LAN cables were not laid separately.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৫.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Power cables/ telecommunication cables / antenna cables should be laid separately.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Action has not been taken but the factory have agreed to complete this issue.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	২৮-০৩-২০১৭
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	On 11-04-2021 (CVV-1): Power and telecommunication / LAN cables were laid separately.

#### ১৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-LT Panel, All MDB, DB -Electrical SLD was not provided. -Cables / wires and MCB/MCCB were not selected with suitable rating for desired application.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৬.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Select conductors and MCCB/MCB with adequate sizing without exceeding permissible current carrying capacity for insulation.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Action has been taken and they have completed this issue.
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	On 11-04-2021 ( CVV-1): Electrical SLD was provided. -Cables / wires and MCB/MCCB were selected with suitable rating for desired application.

#### ১৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-LT Panel, 1st floor DB-01, DB ( washing ) , -Looping and bunching was found at MCCB, MCB, and Bus bar in the panels.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৭.১. 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	Action has been taken and they have completed this issue.
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	On 11-04-2021 ( CVV-1): Looping and bunching was not found at MCCB, MCB, and Bus bar in the panels.

#### ১৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-LT panel,All MDB,DB,SDB -Wiring diagram/circuit list was not provided on all Distribution board.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৮.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide circuit diagram /circuit list with proper current ratings and fuse size, marking for LT/MDBs/ DBs identifying end use load, voltage, number of phases.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Action has been taken and they have completed this issue.
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	On 11-04-2021 ( CVV-1) : Wiring diagram/circuit list was provided on all Distribution board. 16-05-2022 ( CCVV) : SLD is provided on all Distribution board but the SLD is not up to date.

#### ১৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Consumer box at ground floor. -Non standard cable joint was observed in consumer box.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৯.১. 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	Action has been taken and they have completed this issue.
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	On 11-04-2021 ( CVV-1) : Non standard cable joint was not observed in consumer box.

#### ২০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-All floor roofs. -Cable penetrations from wall were not adequately covered.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২০.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Seal the cable penetrations through walls adequately with fire resistive elements.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Action has been taken and they have completed this issue.
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	On 11-04-2021 (CVV-1): Cable penetrations from wall were adequately covered.

#### ২১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-All MDB,DB,SDB -Cable entry-exit point to the panel was not properly sealed.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২১.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Seal the cable entry-exit points of (MDB/DB/SDB)'s with non-flammable materials. In addition: 1. Ensure that MDB panels / Switchgears to be vermin / damp proof. 2. Ensure all unused holes / openings in DBs to be blocked properly.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Action has been taken and work is on going.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	২৮-০৩-২০১৭
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	On 11-04-2021 (CVV-1): Cable entry-exit point to the panel was properly sealed.

#### ২২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Substation room. -Separate earth pits were not provided for HT & LT Panels.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২২.১. 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	Action has been taken and they have completed this issue.
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	On 11-04-2021 (CVV-1): Separate earth pits were provided for HT & LT Panels.

#### ২৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-LT, All MDB, DB -Electrical SLD was not available. -ECC was not adequated and 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	Action has been taken and they have completed this issue.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	On 11-04-2021 (CVV-1): -Electrical SLD was available. -ECC was adequated and dedicated to circuit. "16-05-2022 (CCVV): Electrical SLD is available but not up to date. ECC was adequated and dedicated to circuit."

#### ২৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-LT.All MDB,DB,SDB -Earthing was not provided on all distribution board ( Body & Door )
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২৪.১. 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	Action has been taken and they have completed this issue.
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	On 11-04-2021 ( CVV-1 ): Earthing was provided on all distribution board ( Body & Door )

#### ২৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Roof -Lightning protection was not installed in roof top of the building.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২৫.১. 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	Action has been taken and work is on going.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	২৮-০৩-২০১৭
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	On 11-04-2021 ( CVV-1 ): LPS was installed and design drawing was available.

#### ২৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Office -Factory did not conducted any planned periodical inspection and testing for insulation,earth resistance, operation test of all equipments.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২৬.১. 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	Action has been taken and they have completed this issue.
অগ্রাধিকার	চলছে
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	On 11-04-2021 ( CVV-1 ) : Factory was conducted planned periodical inspection and testing for insulation,earth resistance, operation test of all equipments.