



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

শ্রমজীবী মানুষের অধিকার, বৈষম্যহীন  
বাংলাদেশের অঙ্গীকার

ক্যাপ পর্যবেক্ষণের তথ্য

কারখানার নাম	এম্পিরিক অ্যাটাচারস লিমিটেড
ঠিকানা	Plot-B: 404,405, BSCIC 1/E, Fatullah, Narayanganj
কারখানার কোড	NR072
কালার কোড	

মূল্যায়নের ধরণ: বৈদ্যুতিক মূল্যায়ন পর্যবেক্ষণের তারিখ: -

**১. পর্যবেক্ষণ**

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	-Location-Office room - Electrical Single Line Diagram was not available but the factory maintenance person have 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	০৪-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	11.10.20 they have no intention of remediating any NCs

**২. পর্যবেক্ষণ**

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	-Location-Office room -Updated [As built Electrical Layout Drawings] wasn't available in the factory and the factory maintenance person didn'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	১৫-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	11.10.20 they have no intention of remediating any NCs

### ৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Generator room at ground floor -Unwanted materials were stored inside the generator room.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

### ৩.১. 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	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৫-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	11.10.20 they have no intention of remediating any NCs

### ৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্ববেক্ষণ	Location-All Distribution Boards -Rubber mats were not provided in front of the distribution board.
------------------------	---

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
-----------------------------	--

#### ৪.১. 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	১৫-০৮-২০২২
---------------------	------------

অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
--------------------	------------

মন্তব্য	11.10.20 they have no intention of remediating any NCs
---------	--

#### ৫. পর্ববেক্ষণ

পরিদর্শন পর্ববেক্ষণ	Location-Generator room at ground floor -Fire rated wall & fire door was not available.
------------------------	---

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
-----------------------------	--

#### ৫.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide 4 hour fire rated walls all around the transformer / generator room on ground level.
-----------	--

সুপারিশের তথ্যসূত্র	
------------------------	--

কারখানার কার্যক্রম	
-----------------------	--

অগ্রাধিকার	৬ মাস
------------	-------

চূড়ান্ত সময়সীমা	-
----------------------	---

সংশোধিত সময়সীমা	০৪-০১-২০২৩
---------------------	------------

অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
--------------------	------------

মন্তব্য	11.10.20 they have no intention of remediating any NCs
---------	--

#### ৬. পর্ববেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-All egress route -EXIT signage was not provided at all egress route.
কাপ 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	১৫-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	11.10.20 they have no intention of remediating any NCs

#### ৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-All Distribution Boards -Different end used loads were not segregated.
কাপ 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	০৪-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	11.10.20 they have no intention of remediating any NCs

#### ৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-MDB at ground floor -Ammeter & Voltmeter was not available at MDB.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৮.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide calibrated Ammeters / Voltmeters at distribution boards (MDB).
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৪-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	11.10.20 they have no intention of remediating any NCs

#### ৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-All Distribution Boards -Cable socket was not found at the cable end. ( cable size $\geq 6\text{mm}^2$ )
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৯.১. 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 should be soldered / crimped.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৫-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	11.10.20 they have no intention of remediating any NCs

#### ১০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Factory Building -Service shaft was not available at the factory building.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১০.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	For buildings > 20m high, provide at least one vertical shaft of 200 x 400 mm for every 1500 sq.m. floor area.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৪-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	11.10.20 they have no intention of remediating any NCs

#### ১১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Most of the distribution boards -Cable connection was installed without proper lug.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১১.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide cable connections with properly soldered / welded lugs at ( MDB/DB/SDB )'s. Ensure that all the electrical connections are properly secured with lugs.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৫-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	11.10.20 they have no intention of remediating any NCs

#### ১২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-All Distribution Boards --Cables / wires and MCB/MCCB was not selected with suitable rating for desired application at all distribution board.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১২.১. 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	১৫-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	11.10.20 they have no intention of remediating any NCs

#### ১৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Most of the distribution boards - Looping and bunch of cable was observed inside the panels at most of the distribution board.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৩.১. 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	১৫-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	11.10.20 they have no intention of remediating any NCs

#### ১৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-All Distribution Boards -Circuit diagram was not available at all distribuiton board.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৪.১. 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	১৫-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	11.10.20 they have no intention of remediating any NCs

#### ১৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-All Distribution Boards --Common neutrals were observed for more than one circuits at all distribution board.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৫.১. 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	০৪-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	11.10.20 they have no intention of remediating any NCs

#### ১৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-All Distribution Boards -Cable entry exit point was not sealed properly, lint & dirt or vermin may enter into the panels.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৬.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Seal the cable entry-exit points of (MDB/DB/SDB)'s with non-flammable materials. In addition: 1. Ensure all unused holes / openings in DBs to be blocked properly.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখালার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৪-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	11.10.20 they have no intention of remediating any NCs

#### ১৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Generator room at ground floor -No earthing connection was provided at the generator frame.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৭.১. 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	
কারখালার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	১ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১১-০৭-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	11.10.20 they have no intention of remediating any NCs

#### ১৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-All Distribution Boards -ECC was inadequate.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৮.১. 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	০৪-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	11.10.20 they have no intention of remediating any NCs

#### ১৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-All Distribution Boards --Earthing connection was not provided at the panel door at all distribution board.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৯.১. 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	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৫-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	11.10.20 they have no intention of remediating any NCs

#### ২০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location–Roof Top –Lightning protection system was not installed at the factory premises.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২০.১. 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	০৪-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	11.10.20 they have no intention of remediating any NCs

#### ২১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location–Office Room –The factory did n't conduct planned periodical inspections and testing for insulation, earth resistance & operation test of all equipments.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২১.১. 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	শুরু হয়নি
মন্তব্য	11.10.20 they have no intention of remediating any NCs