



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

সুরক্ষা নিবন্ধন নিশ্চিত করণ

ক্যাপ পর্যবেক্ষণের তথ্য

কারখানার নাম	পি, এইচ, এস ক্যাশন
ঠিকানা	170/171, Uttarpara, Saterpull Road, Badda, Dhaka-1212
কারখানার কোড	DHK443
কালার কোড	

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

**১. পর্যবেক্ষণ**

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Distribution boards have no earthing connection. There is no earthing system installed for whole factory.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

**১.১. কার্যক্রম**

কার্যক্রম	Ensure all switchboards and/or distribution boards (including panel door) are earthed properly using appropriate type and size of cables and the earthing cables have continuity up to main earth pit.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We will provide earthing soon
অগ্রাধিকার	১ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	০৮-১১-২০১৬
সংশোধিত সময়সীমা	০২-০৭-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	21-05-2019. Panel boards were not earthed properly. Earthing system were not installed properly 31-12-2019 Earthing system have not properly installed with proper size and earth pits. Earthing is provided but not according to the standard BNBC 23-03-2020 Some distribution boards are not grounded and all panel doors are not earthed. 14-10-2020 on visit day Earthing was not noticed the distribution boards On 24-08-2021 (CVV), Body & Door of DB is not properly earthed. Total system earthing is not properly done as per NTPA.

**২. পর্যবেক্ষণ**

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Shielding or additional insulation is not provided for wiring exposed to external heat source ( boiler ).
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide additional insulation for wiring exposed to external heat sources to protect cable/conduit.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We have already finished the work.
অগ্রাধিকার	১ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	২৫-০৬-২০২২
সংশোধিত সময়সীমা	০২-০৭-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	21-05-2019. Electric wiring were not removed near the heat source or heat source were not insulated properly to reduce the dissipation of heat. 31-12-2019 They have covered the cables by PVC conduit to insulate from the heat sources but not properly and heat is still exposed to the wiring in some parts of the area 23-03-2020 Heat source found near electric cables which needs to be insulated according to NTPA section 4.4.4.2.. 14-10-2020 on visit day Shielding or excessive insulation is not provided for wiring exposed to external heat source ( boiler ). On 24-08-2021 ( CVV ), Electric wiring were not removed near the heat source.

#### ৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Earthing connection is not found at electrical equipment.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৩.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Ensure proper earthing connections at all electrical equipment.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We have already finished the work.
অগ্রাধিকার	১ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	২৫-০৬-২০২২
সংশোধিত সময়সীমা	০২-০৭-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	21-05-2019 Some electrical equipments were observed to be not earthed properly 31-12-2019 Same as above observation 23-03-2020 Some exhaust fan and power sockets are not earthed properly or found disconnected. 14-10-2020 on visit day Some electrical equipments were noticed to be not earthed properly On 24-08-2021 (CVV) , Some electrical equipments were observed to be not earthed properly

#### ৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Distribution boards are not free of dirt and debris.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Isolate the panel from the electrical service and clean interior components from dust and debris. Seal all openings within the enclosure to prevent dust and debris from entering.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We have already finished the work.
অগ্রাধিকার	চলছে
চূড়ান্ত সময়সীমা	২৫-০৬-২০২২
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	21-05-2019. Lints and dust inside the panel boards have been removed during the visit 31-12-2019 Same as above observation 23-03-2020 No dust and debris are found inside the distribution boards. 14-10-2020 on visit day Distribution boards are free of dirt and debris. On 24-08-2021 (CVV) , Dirt and debris found in distribution boards

#### ৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	There are no earthing system install in the factory
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৫.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide provision for inspection of all earthing system and ensure inspection is being completed and documented.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We have already finished the work.
অগ্রাধিকার	চলছে
চূড়ান্ত সময়সীমা	২৫-০৬-২০২২
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	21-05-2019. Earthing system were installed but not according to the NTPA guideline 31-12-2019 Same as above observation 23-03-2020 Earth resistance test report found and documented in the factory but earth resistance of the system is found to be more than 1 ohm. 14-10-2020 on visit day We have not found an earthing system in the factory On 24-08-2021 (CVV), Total system earthing is not properly done as per NTPA

#### ৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Required safety signage and rubber mats are not kept at required location.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৬.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Install appropriate type of safety signage at required location. Also ensure graded rubber mats are provided in front of all distribution boards.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We will provide safety signage and rubber mats soon.
অগ্রাধিকার	চলছে
চূড়ান্ত সময়সীমা	০৮-১১-২০১৬
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	21-05-2019. Danger sign were found and rubber mats did not seem to be proper size. Minimum rubber mat size needs to be 3mm and ensure that it insulates properly 31-12-2019 Danger sign and rubber mats were provided but not in every required areas 23-03-2020 Safety signage, Fire-fighting equipment and rubber mats are kept at required location. 14-10-2020 on visit day We have found necessary safety signage and rubber mats are kept at required location. On 24-08-2021 (CVV), Danger sign were found and rubber mats did not seem to be proper size.

#### ৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Earthing is not found for any circuit.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৭.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide dedicated & adequate size of earthing with proper identification for each circuit.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Dedicated & adequate size of earthing will be provided for all circuits.
অগ্রাধিকার	চলছে
চূড়ান্ত সময়সীমা	০৮-১১-২০১৬
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	21-05-2019. Dedicated earthing is required and minimum of 4RM earthing cable size needs to be maintained according to NTPA guideline 31-12-2019 Same as above observation 23-03-2020 Dedicated earthing were not found for each circuit breaker and also no identification of earth cable for specified circuit are not provided in distribution boards. 14-10-2020 on visit day Dedicated earthing were not found . On 24-08-2021 ( CVV ) , Each circuit is not provided with a dedicated Earthing.

#### ৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Multi looping and bunch of cables are observed at circuit breakers within distribution boards.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৮.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Rewire to ensure i) Single cable at single point to avoid loose connection.ii) Separate circuit/ branch circuit at switch-gear for separate controlling of each circuit/branch circuit.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We have already finished the work.
অগ্রাধিকার	চলছে
চূড়ান্ত সময়সীমা	২৫-০৬-২০২২
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	21-05-2019. Avoid multiple cables and looping in the termination point of MCB/MCCB. 31-12-2019 Same as above observation 23-03-2020 Bunching of cables are found at the terminals of bus bar as well as circuit breaker for example in MDB Looping of cables are observed in few distribution boards 14-10-2020 on visit day Looping of cables at circuit breakers and multiple connections of cables at bus-bar terminal and circuit breaker terminal are observed within one distribution boards. On 24-08-2021 ( CVV ), Multi looping of wiring observed at circuit breakers within distribution boards

#### ৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Lower size cable is used for higher size circuit breaker.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৯.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Consult with a qualified electrical engineer and ensure all electrical wiring/cables are sized according to capacity of circuit breakers.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We have already finished the work.
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	২৫-০৬-২০২২
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	21-05-2019. Calculate the load and select the cable size according to the capacity of cable and breaker 31-12-2019 Same as above observation 23-03-2020 Higher rated breaker observed in the some distribution boards for example 100A MCCB for 16 RM cable in MDB. 14-10-2020 on visit day Higher rated breaker observed in the one distribution boards. On 24-08-2021 ( CVV ), Higher rated breaker observed

#### ১০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Mechanical guards are not provided for electrical equipment and wiring where necessary.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১০.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide adequate support or mechanical guards for electrical equipment and wiring where necessary.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We have already finished the work.
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	২৫-০৬-২০২২
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	21-05-2019. Sewing machines were not provided with mechanical guards and some cables were found hanging and needs to be clamped and supported. 31-12-2019 Same as above observation 23-03-2020 Mechanical guards are not provided for electrical equipment for example cover belt for sewing machine and hanging power socket without appropriate mechanical guard 14-10-2020 on visit day Sewing machines were not provided with mechanical guards and cables were found suspended and needs to be clamped and supported. On 24-08-2021 (CVV), Mechanical guards are not provided for electrical equipment

#### ১১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Cables joints are not made through improper way.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১১.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Ensure cable joints are made through porcelain/PVC connectors with PIB tape wound around joint in respect of conductivity, insulation and mechanical strength.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We have already finished the work.
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	২৫-০৬-২০২২
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	21-05-2019. Cable joints needs to be connected through PVC connector strip and tape it with PIB tape. 31-12-2019 Same as above observation 23-03-2020 Improper cable joints found in some areas around factory premises according to NTPA 4.4.10.4.14-10-2020 on visit day 14-10-2020 on visit day Improper cable joints are found in distribution boards. On 24-08-2021 (CVV), observed Improper cable joint

#### ১২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Un-terminated wires are found inside distribution boards.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Ensure all electrical wiring/cable properly terminated at its point of termination using appropriate size and type of lug where necessary.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We will remove un-terminated cables from inside the panel board
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	০৮-১১-২০১৬
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	21-05-2019. Un-terminated cables needs to removed immediately 31-12-2019 No un-terminated cables found. 23-03-2020 Unterminated cables found inside the distribution boards for example MDB . 14-10-2020 on visit day We have found un-terminated wires inside the DB. On 24-08-2021 (CVV), Un-terminated wires are found inside distribution boards.

### ১৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Circuits drawn for loads without the incorporation of an overcurrent protection device.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৩.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Ensure overcurrent protection device ( circuit breaker/fuse ) for each circuit/branch circuit.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We will ensure overcurrent protection devicefor each circuit/branch circuit.
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	০৮-১১-২০১৬
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	21-05-2019 Loads were directly from bus bar, need over current protection device to ensure safety of the load, calculate the load and select the breaker accordingly 31-12-2019 Same as above observation 23-03-2020 Circuits are not drawn for loads without the incorporation of an overcurrent protection device in few distribution boards. 14-10-2020 on visit day Circuits drawn for loads without the incorporation of an overcurrent protection device. On 24-08-2021 ( CVV ), Loads were directly from bus bar, need over current protection device to ensure safety of the load

### ১৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	All metal in the building is found without earthing connection.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Connect all metal in the building to the building earthing/grounding system such as metal rebar in concrete, metal frame of building, or metal water pipe etc.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We will connect earthing to all the metals soon.
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	০৮-১১-২০১৬
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	21-05-2019 Water pipes and other metal in the premises were not found to be bonded with earth properly 31-12-2019 Same as above observation 23-03-2020 All metal in the building are not connected to the building earthing system. 14-10-2020 on visit day Same as above observation On 24-08-2021 (CVV), All metal in the building is not connected to the building earthing system.

#### ১৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Temperature differences of 21°C to 40°C were observed based on comparisons between component and ambient air temperatures. Probable causes are loose connection, over loading, multi cable at single point, rusted connection, use of improper lug, improper cable joint, improper cable bending, damage insulation, internal problem etc.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৫.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Make sure cables are not overloaded ,properly terminated using proper lug, joints are made proper way, no rusted throughout the connection, proper cable bending, no insulation damage, single cable at single point etc. to avoid temperature rise. If necessary consult with a qualified engineer and replace cable or equipment.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We will check the hot points and provide a thermal scanning soon.
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	০৮-১১-২০১৬
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	21-05-2019 Conduct a thermographic scanning to spot the hot spot and make necessary steps to reduce the temperature 31-12-2019 They have contacted the enlisted firm but they have not carried out the test yet. 23-03-2020 They have conducted thermographic scanning and there were some temperatures found between 21°C to 40°C. 14-10-2020 on visit day The Factory don't have any thermal report. On 24-08-2021 ( CVV ) , Thermographic scans of electrical equipment's are not completed

#### ১৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	As-built electrical single line diagram and Layout drawings were not available.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৬.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Have a qualified electrical engineer to develop an electrical layout diagram and an as-built single line diagram detailing key components and capacity of the electrical system.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We have already finished the work.
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	২৫-০৬-২০২২
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	21-05-2019. They have submitted the design to DIFE and waiting for review 31-12-2019 They are waiting for approval from DIFE 23-03-2020 Single line diagram is found in the factory but no approval from DIFE. Electrical layout diagram were not available. 14-10-2020 on visit day As-built electrical single line diagram and Layout drawings were not obtainable. On 24-08-2021 (CVV), Electrical single line diagram are available at site

#### ১৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Testing and inspection of insulation and earth resistance are not done.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৭.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Establish a periodical Insulation and earth Resistance Measurement Program and record the related testing data. Also ensure that insulation resistance of power cable and earth pit resistance are $\geq 5 \text{ M}\Omega$ and $\leq 1 \Omega$ respectively.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We will test insulation and earth resistance soon.
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	০২-০৫-২০১৭
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	21-05-2019. Cable insulation resistance test and earth resistance were not initiated yet. 31-12-2019 They have contacted the enlisted firm but they plan to initiate it after the remediation of electrical system when it gets approval from DIFE. 23-03-2020 Testing and inspection of insulation and earth resistance are carried out and properly documented. but earth resistance at the pit found to be more than $1 \Omega$ . 14-10-2020 on visit day The Factory don't have any thermal report. On 24-08-2021 (CVV), No testing and inspection records of the electrical systems

#### ১৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	The electrical switchgear and panel boards are not inspected.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৮.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Inspect electrical switchgear and panel boards on an annual basis to ensure that the equipment is in good working condition.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We will inspect all the electrical switchgear and panel boards on an annual basis
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	০২-০৫-২০১৭
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	21-05-2019. Periodic inspection of distribution boards have not been initiated yet 31-12-2019 No periodic inspection of panel boards have been initiated yet 23-03-2020 The electrical switchgear and panel boards are not inspected and documented 14-10-2020 on visit day electrical switchgear and panel boards are not inspected. On 24-08-2021 ( CVV ) , The electrical switchgear and panel boards are not inspected on an annual basis

#### ১৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Rear and cable exit-entry points of distribution boards are found open.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৯.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Ensure distribution boards have no opening and all live internal components are concealed properly.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We will seal the boards soon
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	০২-০৫-২০১৭
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	21-05-2019 Opening of distribution boards were found which needs to be sealed properly with silica gel or non-combustible material and cables needs to drawn through appropriate size of cable glands 31-12-2019 Same as above observation 23-03-2020 Distribution boards does not have adequate vermin proof at cable exit-entry points. 14-10-2020 on visit day Cable entry and exit points of distribution boards are not properly sealed. On 24-08-2021 ( CVV ), Openings are not properly sealed with appropriate degree of fire resistive elements.

#### ২০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Each circuit is not provided with a dedicated neutral.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২০.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide dedicated & adequate size of neutral with proper identification for each circuit.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We will provide the dedicated neutral soon
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	০২-০৫-২০১৭
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	21-05-2019. Dedicated neutral cable needs to be installed for each circuit 31-12-2019 Common neutral have been for loads 23-03-2020 Dedicated neutral were not found for each circuit breaker and also no identification of neutral cable for specified circuit are not found in some 14-10-2020 on visit day we have not found dedicated neutral . On 24-08-2021 (CVV) , Each circuit is not provided with a dedicated neutral.

#### ২১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	List and diagram is not found within distribution boards, and there was identification for circuit as per list and diagram.
কাপ আইটেম কাটাগরি	

#### ২১.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Ensure each distribution board is provided with a circuit list indicating current rating of circuit and size of fuse element/ breaker. Also ensure the means of identification ( separate color coding, marking tape, tagging, or other approved means ) of cable is obtained as per circuit list.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We will provide list and diagram soon
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	০২-০৫-২০১৭
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	21-05-2019. Capacity information of the distribution boards needs to be provided for each panel boards 31-12-2019 No SLD and cable marking and color coding found inside the distribution boards 23-03-2020 Capacity information for distribution boards are not provided and identification mark for cables are not found properly. 14-10-2020 on visit day List and diagram is not found within distribution boards, and there was not identification for circuit as per list and diagram. On 24-08-2021 ( CVV ), List and diagram of the circuits are not available for distribution boards.

#### ২২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Many stranded conductors found below 6mm <sup>2</sup> are not provided with sleeve or ferrules.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide cable sockets for stranded conductors having a nominal cross-sectional area 6mm <sup>2</sup> . or greater or solder together all strands at the exposed ends or are crimped using suitable sleeve or ferrules for stranded conductors having a nominal cross-sectional area less than 6mm <sup>2</sup> .
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We will provide the lugs soon
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	০২-০৫-২০১৭
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	21-05-2019. Cable needs to soldered and crimped properly with appropriate lugs 31-12-2019 Same as above observation 23-03-2020 Stranded conductors in some distribution boards are not provided with proper cable terminator ( cable sockets ) according to NTPA section 4.4.10.3 .14-10-2020 on visit day Stranded conductors in distribution boards are not provided with proper cable terminator On 24-08-2021 ( CVV ) , Cable sockets are not provided for stranded conductors. ( 6mm <sup>2</sup> )

#### ২৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	The factory has one generator which is out of order.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২৩.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide an emergency power generator with adequate capacity for the building.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We will take action accordingly
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	০২-০৫-২০১৭
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	21-05-2019. Generator is removed permanently from the factory 31-12-2019 Same as above observation 23-03-2020 Factory does not have generator for emergency power. 14-10-2020 on visit day The generator has been removed the factory. On 24-08-2021 ( CVV ) , The generator has been removed the factory.

## ২৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Distribution boards are not marked separately for lighting and power circuit.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

### ২৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Install separate distribution boards for lighting and power circuits.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We have already finished the work.
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	২৫-০৬-২০২২
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	21-05-2019. Power sockets and light circuits needs to be segregated in separation distribution boards 31-12-2019 Same as above observation 23-03-2020 Distribution boards for lighting and power circuits were not segregated and marked properly. 14-10-2020 on visit day Distribution boards are not marked separately for lighting and power circuit. On 24-08-2021 ( CVV ) , Lighting and receptacle ( socket ) circuits are not segregated

## ২৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	No lightning protection system is installed on the building.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২৫.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Consult with an expert electrical engineer to review requirements, calculate risk index, prepare drawing etc. to make sure the system is secured against lightning. Also ensure following as per NTPA based on the building size. i) Air termination network vertical/horizontal conductors are appropriately spaced. ii) Appropriate numbers of down conductors are installed. iii) Resistance of earth conductor within limit ( $\leq 10\Omega$ ).
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We will consult with an expert electrical engineer to review requirements, calculate risk index, prepare drawing etc. to make sure the system is secured against lightning
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	০২-০৫-২০১৭
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	21-05-2019 Lightning protection system has not been installed yet but design have been submitted in DIFE and waiting for approval 31-12-2019 They are still waiting for approval from DIFE for the design they submitted 23-03-2020 Lightning protection system were not installed but design is available in approval and waiting for approval from DIFE 14-10-2020 on visit day On the factory roof top Lightning protection system is not installed. On 24-08-2021 (CVV), Lightning protection system is not installed on the building