



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

"শ্রমজীবী মানুষের অধিকার,
বৈষম্যহীন বাংলাদেশের অঙ্গীকার"

ক্যাপ পর্যবেক্ষণের তথ্য

কারখানার নাম	আলিজা ক্যাশন লিঃ
ঠিকানা	East West Industrial Park Ltd, Chaydana, P.O: National University, Gazipur
কারখানার কোড	GZP018
কালার কোড	

মূল্যায়নের ধরণ: বৈদ্যুতিক মূল্যায়ন পর্যবেক্ষণের তারিখ: ১৯-০৫-২০২২

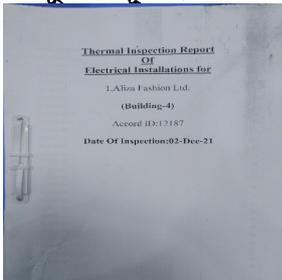
১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Temperature differences greater than 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	

১.১. 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	[Whom is going to carry out the recommendation?] [How will the recommendation be carried out?]
অগ্রাধিকার	অবিলম্বে
চূড়ান্ত সমন্বয়সীমা	০১-০১-১৯৭০
সংশোধিত সমন্বয়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	24-3-2020 (CVV-1): Thermographic test report is available but not updated.

সংযুক্তিসমূহ (১)



২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Distribution boards (including panel door) are not properly grounded.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২.১. 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 /earthing pit.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	১ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১২-০৭-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	24-3-2020 (CVV-1) : Distribution boards (including panel door) are properly grounded. And BBT system is over there.

সংযুক্তিসমূহ (১)



৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Un-terminated cables are found inside distribution boards.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৩.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Isolate/make safe all unused cables first and then remove from distribution boards. If necessary make sure cables are properly terminated at its point of termination using appropriate size and type of lug.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	১ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১২-০৭-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	24-3-2020 (CVV-1): Un-terminated cables are not found inside distribution boards.

সংযুক্তিসমূহ (১)



৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন
পর্যবেক্ষণ

Circuits are drawn for loads without the incorporation of an over current protection device.

কাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Ensure overcurrent protection device (circuit breaker/fuse) for each circuit/branch circuit.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	১ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১২-০৭-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	24-3-2020 (CVV-1): Overcurrent protection is used for each circuit.

সংযুক্তিসমূহ (১)



৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Dirt and debris are present inside the distribution boards.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৫.১. 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	
অগ্রাধিকার	চলছে
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	24-3-2020 (CVV-1): Dirt and debris are not present inside the distribution boards.

সংযুক্তিসমূহ (১)



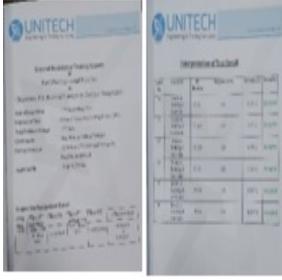
৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Earthing systems have provision for periodical inspection but inspection is not done till now.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৬.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Ensure inspection is being completed and documented.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	চলছে
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	24-3-2020 (CVV-1): Earthing systems have provision for periodical inspection but is not updated.

সংযুক্তিসমূহ (১)



৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Instruction boards for first aid and artificial respiration are not located in the substation room and generator room.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৭.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide Instruction board for first aid and artificial respiration in the substation room and generator room
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	24-3-2020 (CVV-1): Instruction boards for first aid and artificial respiration are located in the substation room and generator room.

সংযুক্তিসমূহ (১)



৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Each circuit is not provided with a dedicated earthing. There is no marking to identify neutral cable for specified circuit.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৮.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide dedicated & adequate size of earthing with proper identification for each circuit and ensure continuous earth path is back to main building intake.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	24-3-2020 (CVV-1): Each circuit is provided with a dedicated earthing. There is marking to identify neutral cable for specified circuit.

সংযুক্তিসমূহ (১)



৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Looping of cables at circuit breakers and multiple connections of cables at bus bar terminal and circuit breaker terminal are observed within distribution boards.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৯.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Rewire to i) Ensure each incoming supply to an MCB/MCCB has a dedicated supply from busbar. ii) Avoid the use of multiple cables on outgoing side of MCBs/MCCBs.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	24-3-2020 (CVV-1): Looping of cables at circuit breakers and multiple connections of cables at bus bar terminal and circuit breaker terminal are not observed within distribution boards.

সংযুক্তিসমূহ (১)



পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Electrical wiring/cables are not sized according to capacity of circuit breakers.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১০.১. 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	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	24-3-2020 (CVV-1): Electrical wiring/cables are sized according to capacity of circuit breakers.

সংযুক্তিসমূহ (১)



পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Flexible cables are used for fixed wiring.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১১.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Avoid flexible cables for fixed wiring unless contained in an enclosure affording mechanical protection
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	24-3-2020 (CVV-1): Flexible cables are used for fixed wiring.

সংযুক্তিসমূহ (১)



১২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Cables joints are not made in proper way.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১২.১. 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	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	24-3-2020 (CVV-1): Cables joints are made in proper way.

সংযুক্তিসমূহ (১)



১৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Wiring system passes through elements of building construction are not sealed according to the degree of fire resistance.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১৩.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Wiring system passes through elements of building construction such as floors, walls, roofs, ceilings, partitions or cavity barriers, the openings remaining after passage of the wiring system have to seal according to the degree of fire resistance prescribed for the respective element of building construction before penetration.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	24-3-2020 (CVV-1): Wiring system passes through elements of building construction are sealed according to the degree of fire resistance.

সংযুক্তিসমূহ (১)



১৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Metal in the building (water pipe, metal rebar in concrete, metal frame of building, cable channel, etc.) is not connected to the building earthing/grounding system.
কাপ 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	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	24-3-2020 (CVV-1): Metal in the building (water pipe, metal rebar in concrete, metal frame of building, cable channel, etc.) is connected to the building earthing/grounding system.

সংযুক্তিসমূহ (১)



১৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Lighting fixtures are not properly supported from the structure.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১৫.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Ensure Lighting fixtures are supported from the structure properly and if flexible cords are used to support light fixture then make sure it has enough strength to carry the weight.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	24-3-2020 (CVV-1): Lighting fixtures are properly supported from the structure.

সংযুক্তিসমূহ (১)



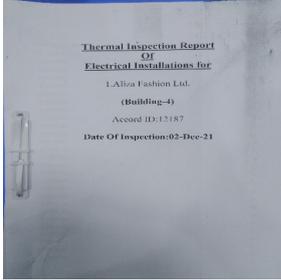
১৬. পর্যবেক্ষণ

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	

১৬.১. 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	
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	24-3-2020 (CVV-1) : Thermographic test report is available but not updated.

সংযুক্তিসমূহ (১)

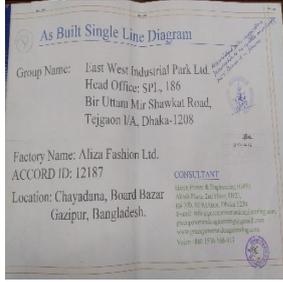


পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Electrical single line diagram and layout drawings are not available.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১৭.১. 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	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	24-3-2020 (CVV-1): Electrical single line diagram is available but Electrical layout drawings are not available.

সংযুক্তিসমূহ (১)



১৮. পর্যবেক্ষণ

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

১৯.১. 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	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	24-3-2020 (CVV-1): The electrical switchgear and panel boards are inspected.

সংযুক্তিসমূহ (১)



২০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	The substation room is located at ground floor to the factory premises near production area but does not have adequate fire separation.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২০.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Ensure the substation room has adequate fire separation from the production area/main building.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	24-3-2020 (CVV-1): The substation room has adequate fire separation from the production area/main building.

সংযুক্তিসমূহ (১)



২১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Cable entry and exit points are not properly sealed for the distribution boards. Also some places the panel doors have openings.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২১.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Ensure distribution boards have no opening and all live internal components are concealed properly.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	24-3-2020 (CVV-1): Cable entry and exit points are properly sealed for the distribution boards. Also some places the panel doors have openings.

সংযুক্তিসমূহ (১)



২২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Each circuit is not provided with a dedicated neutral. There is no marking to identify neutral cable for specified circuit.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide dedicated & adequate size of neutral with proper identification for each circuit.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	24-3-2020 (CVV-1): Each circuit is provided with a dedicated neutral. There is no marking to identify neutral cable for specified circuit.

সংযুক্তিসমূহ (১)



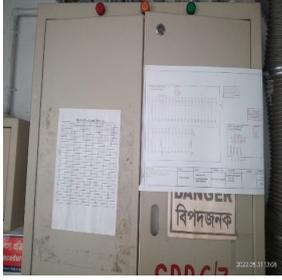
২৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	List and diagram of the circuits are not available for distribution boards. Also there are no means of identification mark for cables.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২৩.১. 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 provided as per circuit list.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	24-3-2020 (CVV-1): List and diagram of the circuits are available for distribution boards. Also there are no means of identification mark for cables.

সংযুক্তিসমূহ (১)



২৪. পর্যবেক্ষণ

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

২৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide adequate support or mechanical guards for electrical equipment.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	24-3-2020 (CVV-1): Mechanical guards are not provided for electrical equipment and wiring where necessary.

সংযুক্তিসমূহ (১)



২৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Cable channels are not covered.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২৫.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Use noncombustible material to make channel and/ or cable trench and provide adequate covers on cable trenches.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	24-3-2020 (CVV-1): Cable channels are covered.

সংযুক্তিসমূহ (১)



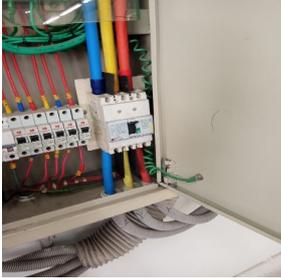
২৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Stranded conductors below 6mm ² are not provided with sleeve or ferrules and stranded conductors above 6mm ² are not provided with cable sockets. Stranded conductors are not provided with proper cable terminator (cable sockets, sleeve ferrules, etc.).
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২৬.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide cable sockets for stranded conductors having a nominal cross-sectional area 6mm ² . 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 ² .
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	24-3-2020 (CVV-1): Stranded conductors are provided with proper cable terminator (cable sockets, sleeve ferrules, etc.).

সংযুক্তিসমূহ (১)



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

২৭.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Install separate distribution boards for lighting and power circuits.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	24-3-2020 (CVV-1): Distribution boards are marked separately for lighting and power circuit.

সংযুক্তিসমূহ (১)



২৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Lightning protection system is not installed on the building.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২৮.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Consult with an expert electrical engineer to review requirements, calculate risk index, prepare drawing etc. to make sure the building 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	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	24-3-2020 (CVV-1): Lightning protection system is installed on the building.

সংযুক্তিসমূহ (১)

