



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	আলজি ডিজাইন ক্যাশন লিমিটেড
ঠিকানা	South Pahartoli, fatehbad, hathazari, Chattogram
কারখানার কোড	CHT183
কালার কোড	

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

**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	
অগ্রাধিকার	অবিলম্বে
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	22.10.2020 CVV2: No such Document found. 12.01.21: Thermal report found 11.04.2021 CVV3: Thermal report found 12.08.2021 ( CVV4 ): Thermal report found

**২. পর্যবেক্ষণ**

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Burning sign is observed at connector terminal point.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২.১. কার্যক্রম	
কার্যক্রম	Find out the cause ( improper cable selection, improper protective device selection, improper termination, rusted connection, heat source etc. ) of burning sign/insulation damage and take proper action including replacing cable or equipment where necessary.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	অবিলম্বে
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	At 31.12.19: Burning sign was not observed 22.10.2020 CVV2: Burning sign is not observed at connector terminal point. 12.01.21: Burning sign is not observed at connector terminal point. 11.04.2021 CVV3: Burning sign is not observed at connector terminal point. 12.08.2021 ( CVV4 ) : Burning sign is not observed at connector terminal point.

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Panel boards ( including panel door ) are not properly grounded.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

### ৩.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Ensure all panel 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	
অগ্রাধিকার	১ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০২-০৭-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	At 31.12.19: Panel board are grounded but most of the panel door are not grounded. 22.10.2020 CVV2:Panel boards ( including panel door ) are properly grounded. 12.01.21:Panel boards ( including panel door ) are properly grounded. 11.04.2021 CVV3:Panel boards ( including panel door ) are properly grounded. 12.08.2021 (CVV4) :Panel boards ( including panel door ) are properly grounded.

### ৪. পর্যবেক্ষণ

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

#### ৪.১. 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	০২-০৭-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	At 31.12.19: Some cable are found unterminated in L.T panel. 22.10.2020 CVV2:Un-terminated cables was not found inside distribution boards. 12.01.21: Un-terminated cables was not found inside distribution boards. 11.04.2021 CVV3:Un-terminated cables was not found inside distribution boards. 12.08.2021 ( CVV4 ) :Un-terminated cables was not found inside distribution boards.

#### ৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Circuits are drawn for loads without the incorporation of an over current protection device.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৫.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Ensure over current protection device ( circuit breaker/fuse ) for each circuit/branch circuit.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	চলছে
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	22.10.2020 CVV2:They are installed new DB board .All circuit are drawn by SLD but SLD not approved 12.01.21:They are installed new DB board .All circuit are drawn by SLD but SLD not approved 11.04.2021 CVV3:They are installed new DB board .All circuit are drawn by SLD but SLD not approved 12.08.2021 ( CVV4 ) :They are installed new DB board .All circuit are drawn by SLD but SLD not approved

## ৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Panel boards are not clean.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

### ৬.১. 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	At 31.12.19: All the panel board are found clean. 22.10.2020 CVV2:Panel board are cleaned 12.01.21: Panel board are cleaned 11.04.2021 CVV3:Panel board are cleaned 12.08.2021 ( CVV4 ) ::Panel board are cleaned

## ৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Earthing systems have provision for periodical inspection but inspection has not been conducted yet.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

### ৭.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Ensure inspection is being completed and documented for all earthing system.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	চলছে
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	22.10.2020 CVV2:No such document found 12.01.21: Earthing Report found and Earthing System can be inspected because they install Earth pit. 11.04.2021 CVV3:Earthing Report found and Earthing System can be inspected because they install Earth pit. 12.08.2021 ( CVV4 ) :Earthing Report found and Earthing System can be inspected because they install Earth pit.

## ৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Safety signage is not posted & fire-fighting equipment is not provided in generator room and substation room. Also rubber mats are not provided at required locations.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৮.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Post safety signage and install appropriate number and type of fire-fighting equipment in generator room and substation room. Also ensure graded rubber mats are provided in front of all panel boards.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	At 31.12.19: safety sign posted 22.10.2020 CVV2: Safety sign are found every DB and fire fighting Equipment was not found gnerator and sub-station room. 12.01.21: Safety sign are found every DB and fire fighting Equipment was not found gnerator and sub-station room. 11.04.2021 CVV3: Safety sign are found every DB and fire fighting Equipment was not found gnerator and sub-station room. 12.08.2021 (CVV4): Safety sign are found every DB and fire fighting Equipment was not found gnerator and sub-station room

#### ৯. পর্যবেক্ষণ

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

#### ৯.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide Instruction boards for first aid and artificial respiration in the substation room and generator room.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	22.10.2020 CVV2: Instruction boards for first aid and artificial respiration are not located in the substation room and generator room. 12.01.21: Instruction boards for first aid and artificial respiration are not located in the substation room and generator room. 11.04.2021 CVV3: Instruction boards for first aid and artificial respiration are located in the substation room and generator room. 12.08.2021 (CVV4) : Instruction boards for first aid and artificial respiration are located in the substation room and generator room.

#### ১০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	The substation room and generator room does not have adequate illumination level for working.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১০.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Ensure in the substations room and generator room, all working place have adequate illumination level as per standard.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	At 31.12.19:They start newly contruction of generator room. 22.10.2020 CVV2:They are shifted their generator room But illumination level is sufficient for working. 12.01.21:They are shifted their generator room But illumination level is sufficient for working. 11.04.2021 CVV3:They are shifted their generator room But illumination level is sufficient for working. 12.08.2021 ( CVV4 ) :They are shifted their generator room But illumination level is sufficient for working.

#### ১১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	The generator is earthed at one point only.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১১.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide two separate and distinct connections of earthing for the generator.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	At 31.12.19: Earth boring for second earthing are going on. 22.10.2020 CVV2: Boring completed but not yet connected to second earth. 12.01.21: Body earthing And Neutral earthing found 11.04.2021 CVV3:Body earthing And Neutral earthing found 12.08.2021 ( CVV4 ) ::Body earthing And Neutral earthing found

#### ১২. পর্যবেক্ষণ



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

#### ১২.১. 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	০৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	22.10.2020 CVV2:Each circuit was provided with a dedicated earthing. There was marking to identify earthing cable for specified circuit 12.01.21: Each circuit was provided with a dedicated earthing. There was marking to identify earthing cable for specified circuit . 11.04.2021 CVV3:Each circuit was provided with a dedicated earthing. There was marking to identify earthing cable for specified circuit 12.08.2021 (CVV4) ::Each circuit was provided with a dedicated earthing. There was marking to identify earthing cable for specified circuit

#### ১৩. 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	

#### ১৩.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Rewire to i) Ensure each incoming supply to an MCB/MCCB has a dedicated supply from bus bar.ii) Avoid the use of multiple cables on outgoing side of MCBs/MCCBs.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	At 31.12.19: We found loop connection in two panel board.DB 2nd Floor,L.T panel and most of the nutral and earth bus bar. 22.10.2020 CVV2:Looping of cables at circuit breakers and multiple connections of cables at bus bar terminal and circuit breaker terminal was not observed within distribution boards. 12.01.21: Looping of cables at circuit breakers and multiple connections of cables at bus bar terminal and circuit breaker terminal was not observed within distribution boards. 11.04.2021 CVV3:Looping of cables at circuit breakers and multiple connections of cables at bus bar terminal and circuit breaker terminal was not observed within distribution boards. 12.08.2021 ( CVV4 ) :Looping of cables at circuit breakers and multiple connections of cables at bus bar terminal and circuit breaker terminal was not observed within distribution boards.

#### ১৪. পর্যবেক্ষণ

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

#### ১৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Consult with a qualified electrical engineer and ensure all electrical cables are sized according to capacity of circuit breakers.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	22.10.2020 CVV2:Electrical cables were sized according to capacity of circuit breakers 12.01.21: Electrical cables were sized according to capacity of circuit breakers. 11.04.2021 CVV3: Electrical cables are sized according to capacity of circuit breakers. 12.08.2021 ( CVV4 ) : Electrical cables are sized according to capacity of circuit breakers.

#### ১৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Mechanical guards are not provided for sewing motor and electrical cables.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৫.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide adequate support or mechanical guards for electrical equipment and wiring where necessary.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	22.10.2020 CVV2:Mechanical guards were not provided for sewing motor and electrical cables 12.01.21: Mechanical guards are provided for provided for sewing motor and electrical cables 11.04.2021 CVV3:Mechanical guards are provided for provided for sewing motor and electrical cables 12.08.2021 ( CVV4 ) :Mechanical guards are provided for provided for sewing motor and electrical cables

## ১৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Cable joints are not made in proper way.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

### ১৬.১. 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	০৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	22.10.2020 CVV2:Cable joints was made in proper way. 12.01.21: :Cable joints was made in proper way. And no Improper cable joints found 11.04.2021 CVV3:Cable joints are made in proper way. 12.08.2021 ( CVV4 ) :Cable joints are made in proper way.

## ১৭. 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 system.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

### ১৭.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Connect all metal in the building to the building earthing 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	০৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	22.10.2020 CVV2:All cable tray and metal was pipe earthed. 12.01.21: All cable tray and metal was pipe earthed. 11.04.2021 CVV3:All cable tray and metal was pipe earthed. 12.08.2021 ( CVV4 ) :All cable tray and metal was pipe earthed.

## ১৮. 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	

#### ১৮.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Make sure cables are not over loaded, 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	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	22.10.2020 CVV2: No such document found 12.01.21: Thermal report found . No Excessive heat found in thermal report 11.04.2021 CVV3: Thermal report found .No Excessive heat found in thermal report 12.08.2021 ( CVV4 ) : Thermal report found .No Excessive heat found in thermal report

#### ১৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Electrical single line diagram and layout drawings are available for review but not updated.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৯.১. 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	২৫-১২-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	22.10.2020 CVV2:Electrical single line diagram found not approved and layout not found during the inspection. 12.01.21: Electrical single line diagram found not approved and layout not found during the inspection. 11.04.2021 CVV3: Electrical single line diagram found not approved and layout not found during the inspection. 12.08.2021 (CVV4) : Electrical single line diagram found not approved and layout not found during the inspection.

#### ২০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Testing and inspection of insulation and earth resistance program is not established.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২০.১. 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 $\geq 1 \text{ M}\Omega$ respectively.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	২৫-১২-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	22.10.2020 CVV2:No such document found 12.01.21: Insulation and earth test report found 11.04.2021 CVV3:Insulation and earth test report found 12.08.2021 (CVV4) : Insulation and earth test report found

## ২১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	The electrical panel boards are inspected periodically but not updated.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

### ২১.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Inspect electrical 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	২৫-১২-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	22.10.2020 CVV2:No such document found 12.01.21: Priodical test And Insulation and earth test report found 11.04.2021 CVV3:The electrical panel boards are inspected periodically . 12.08.2021 ( CVV4 ) :The electrical panel boards are inspected periodically . 12.08.2021 ( CVV4 ) :The electrical panel boards are inspected periodically .

## ২২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	There is no ventilation arrangement inside the substation room.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

### ২২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide adequate means of ventilation for the substation room based on the installed equipment and ensure that ventilation does not impact on fire barriers, e.g. fire dampers.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	২৫-১২-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	22.10.2020 CVV2:Proper ventilation arrangement inside substation room. 12.01.21: Proper ventilation arrangement inside substation room. 11.04.2021 CVV3:There are ventilation arrangement inside the substation room. 12.08.2021 ( CVV4 ) :There are ventilation arrangement inside the substation room.

## ২৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Cables are laid inside substation room without following standard cable laying techniques.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

### ২৩.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Ensure all high tension cables are laid following standard cable laying techniques.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	২৫-১২-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	22.10.2020 CVV2: They are installed new substation room. Installation is progress. 12.01.21: Cables are arranged properly in Sub station room and LT panel room . 11.04.2021 CVV3: Cables are arranged properly in Sub station room and LT panel room . 12.08.2021 (CVV4) : Cables are arranged properly in Sub station room and LT panel room .

## ২৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	The generator room is adjacent to the factory building but it does not have adequate fire separation.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

### ২৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Ensure the generator room has adequate fire separation from the main building.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	২৫-১২-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	22.10.2020 CVV2: They are used fire door for the separation. 12.01.21: Fire door Was installed in Substation . But Generator room was not fire separated 11.04.2021 CVV3: The generator room is adjacent to the factory building but it does have adequate fire separation. 12.08.2021 (CVV4) : The generator room is adjacent to the factory building but it does have adequate fire separation.

## ২৫. পর্যবেক্ষণ



পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	The generator room is not properly ventilated.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২৫.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide adequate means of ventilation for the generator room based on the installed equipment and ensure that ventilation does not impact on fire barriers, e.g. fire dampers
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	২৫-১২-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	At 31.12.19: They start newly contruction of generator room. 22.10.2020 CVV2:The generator room was properG39:G40ly ventilated. 12.01.21:The generator room was Not properly ventilated According to the Standered. 11.04.2021 CVV3:The generator room was properly ventilated According to the Standered. 12.08.2021 ( CVV4 ) :The generator room was properly ventilated According to the Standered.

#### ২৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Cable entry and exit points of the panel boards are not properly sealed.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২৬.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Ensure all panel boards have no opening and all live internal components are concealed properly.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	২৫-১২-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	22.10.2020 CVV2:Cable entry and exit points of the panel boards was properly sealed. 12.01.21: Cable entry and exit points of the panel boards was properly sealed. 11.04.2021 CVV3:Cable entry and exit points of the panel boards was properly sealed. 12.08.2021 ( CVV4 ) ::Cable entry and exit points of the panel boards was properly sealed.

#### ২৭. পর্যবেক্ষণ

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

#### ২৭.১. 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	২৫-১২-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	22.10.2020 CVV2:They are used dedicated neutral every DB board.They replace new DB board instead of old DB . 12.01.21:They are used dedicated neutral every DB board.They replace new DB board instead of old DB . Need Single line diagram to verify it . 11.04.2021 CVV3:They are used dedicated neutral every DB board.They replace new DB board instead of old DB . Need Single line diagram to verify it . 12.08.2021 ( CVV4 ):They are used dedicated neutral every DB board.They replace new DB board instead of old DB . Need Single line diagram to verify it .

#### ২৮. 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.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২৮.১. 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	২৫-১২-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	22.10.2020 CVV2:List and diagram of the circuits are not available for distribution boards. Means of identification mark for cables observed. 12.01.21:List and diagram of the circuits are not available for distribution boards. Means of identification mark for cables observed. 11.04.2021 CVV3:List and diagram of the circuits are available for distribution boards.Means of identification mark for cables observed. 12.08.2021 ( CVV4 ) :List and diagram of the circuits are available for distribution boards.Means of identification mark for cables observed.

#### ২৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Cable channels are not properly covered.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২৯.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide adequate covers on cable channel.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	২৫-১২-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	22.10.2020 CVV2:Cable channels were properly covered. 12.01.21: Cable channels were properly covered. 11.04.2021 CVV3:Cable channels are properly covered. 12.08.2021 ( CVV4 ) :Cable channels are properly covered.

### ৩০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Stranded conductors are not provided with proper cable terminator ( cable sockets, sleeve ferrules, etc. ).
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৩০.১. 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	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	২৫-১২-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	22.10.2020 CVV2:All cable are used proper lugs and socket. 12.01.21: All cable are used proper lugs and socket. 11.04.2021 CVV3:All cable are used proper lugs and socket. 12.08.2021 ( CVV4 ) :All cable are used proper lugs and socket.

### ৩১. পর্যবেক্ষণ

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

#### ৩১.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Install separate distribution boards for lighting and power circuits.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	২৫-১২-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	22.10.2020 CVV2:Distribution boards are not marked separately for lighting and power circuit 12.01.21: Distribution boards are not marked separately for lighting and power circuit 11.04.2021 CVV3:Distribution boards are marked separately for lighting and power circuit but SLD not approved . 12.08.2021 ( CVV4 ) :Distribution boards are marked separately for lighting and power circuit but SLD not approved

## ৩২. পর্যবেক্ষণ

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

### ৩২.১. 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	২৫-১২-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	22.10.2020 CVV2: Lightning protection system was installed on the building. But they are not submitted LPS design to DIFE. 12.01.21: Lightning protection system was installed on the building. But they are not submitted LPS design to DIFE. 11.04.2021 CVV3: Lightning protection system is installed on the building but not approved DIFE. 12.08.2021 (CVV4): Lightning protection system is installed on the building but not approved DIFE.