



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	লিউ ক্যাশন লিমিটেড
ঠিকানা	Meharabari, Hazir Bazar, Valuka, Mymensing,
কারখানার কোড	MYM003
কালার কোড	

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

**১. পর্যবেক্ষণ**

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Damaged insulation was observed.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

**১.১. কার্যক্রম**

কার্যক্রম	Find out 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	We will do the work done within mention time line.
অগ্রাধিকার	অবিলম্বে
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	15.03.2021 cvv 1: No damage insulation or burning sign found in any of the panel boards.

**২. পর্যবেক্ষণ**

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	The generator exhaust is discharged within the generator shed instead of in a safe location outside the shed.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Discharge the generator exhaust to the exterior in a safe location. Also ensure exhaust has been taken out through any other side except south.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We have already take proper measure to discharge the generator exhaust in safe place.
অগ্রাধিকার	১ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১১-০৭-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	15.03.2021 cvv 1: The generator exhaust is discharged north faced into the vacant area with proper height.

#### ৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	The generator is not earthed.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৩.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide two separate and distinct connections of earthing for the generator.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We have already connected the required earthing.
অগ্রাধিকার	১ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১১-০৭-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	15.03.2021 cvv 1: the generator body has standard earthing at two distinct points.

#### ৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Distribution board is not properly earthed and panel door is not earthed.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Ensure all distribution boards (including panel door) are earthed properly using appropriate type and size of cables and the earthing cables have continuity up to earthing pit.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We have already provided adequate earthing.
অগ্রাধিকার	১ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১১-০৭-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	15.03.2021 cvv 1: Distribution board is properly earthed and panel door is also earthed.

#### ৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Un-terminated wires and temporary cables found inside distribution boards.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৫.১. 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	We have already removed the temporary all cables.
অগ্রাধিকার	১ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১১-০৭-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	15-3-2021 (CVV-1): No Un-terminated cables are found inside distribution boards .

#### ৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	There is no changeover switch used for power source selection. Each power source is selected manually by connecting to the main breaker.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৬.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Ensure interlocking capabilities is existed among the selected sources using changeover switch.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We have already work done as per guide line.
অগ্রাধিকার	১ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১১-০৭-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	15-3-2021 (CVV-1): There is automatic changeover or circuit breaker with interlocking facility.

#### ৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	There is no provision for earthing system inspection as the earthing pit location is not identified and no document regarding the periodic inspection of the earthing system was available.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৭.১. 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 provision for inspection of all earthing system and flowing proper guide line.
অগ্রাধিকার	চলছে
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	15-3-2021 (CVV-1): Earthing system have no provision for inspection but updated inspection report found.

#### ৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Required safety signage and fire-fighting equipment is not kept at generator room and there is no rubber mat provided in front of SDB-Sample.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৮.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Install appropriate number and type of safety signage and fire-fighting equipment at generator shed. Also ensure graded rubber mats are provided in front of all distribution boards.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We have already provided safety signage, fire-fighting equipment and rubber mats required location.
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৫-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	15-3-2021 (CVV-1): Safety signage and fire fighting equipments are available at generator room. Proper graded rubber mats is used under every panel boards.

#### ৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Instruction boards for first aid and artificial respiration are not located at generator shed.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৯.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide Instruction board for first aid and artificial respiration in the generator room.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We have already provided first aid box and artificial respiration required location.
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৫-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	15-3-2021 (CVV-1): Instruction boards for first aid and artificial respiration are not located in the substation room and generator room.

#### ১০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Dedicated earthing is not provided for each circuit and there is no identification of earthing for specified circuit.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১০.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide dedicated & adequate size of earthing with proper identification for each circuit.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We have already provided with dedicated earthing.
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৫-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	15-3-2021 (CVV-1): Each circuit is provided with a dedicated earthing. There is marking to identify earthing cable for specified circuit.

#### ১১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Multiple connections of cables found at circuit breaker terminals.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১১.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Rewire to i) Ensure each incoming supply to an MCB has a dedicated supply from bus bar. ii) Avoid the use of multiple cables on outgoing side of MCBs.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We have already removed the looping and multiple cables.
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৫-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	15-3-2021 (CVV-1): No Multiple connections of cables found at circuit breaker terminals or at bus bar,

#### ১২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Wooden base used for mounting the circuit breakers, fuses and energy meter.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Replace wooden bases and panels with metal clad construction enclosures for mounting the circuit breakers and energy meter.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We have already removed the all wooden base.
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৫-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	15.3.2021 cvv1 : No Wooden base used for mounting the circuit breakers, fuses and energy meter.

#### ১৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Circuit breakers are installed in improper way and place. ( Without enclosure outside in the open ).
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৩.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Install circuit breakers in proper way or proper place to ensure safe installation.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We have installed the swich board in properway.
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৫-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	15.3.2021 cvv1 : Circuit breakers are installed in proper way and place. ( With enclosure outside in the open )

#### ১৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Cables joints are not made without respect of conductivity, insulation and mechanical strength.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৪.১. 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 removed the improper cable joints.
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৫-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	15-3-2021 (CVV-1): faulty.Cables joints are not made inside any panel or outside.

#### ১৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	All metal in the building is not connected to the building earthing system.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৫.১. 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	We will connect earthing to the metals soon.
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৫-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	15-3-2021 (CVV-1): Not All 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 but most of them are.

#### ১৬. পর্যবেক্ষণ



পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	As-built single line diagram and electrical layout diagram were not available for review at the time of inspection.
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 As-built single line diagram (SLD) submitted to accord for Approval.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৪-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	15-3-2021 (CVV-1): Electrical single line diagram is available but Electrical layout drawings are not available. .

#### ১৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Testing and inspection of insulation and earth resistance program was not established.
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 insulation and earth resistance test soon.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৪-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	15-3-2021 (CVV-1): Testing and inspection of insulation and earth resistance are done and also have updated report.

#### ১৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Electrical panel board is not inspected.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৮.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Inspect electrical panel boards on an annual basis to ensure that the equipment is in good working condition.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We have panel boards inspected and maintain checklist as per guide line.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৪-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	15-3-2021 (CVV-1): The electrical switchgear and panel boards are inspected with records.

#### ১৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Cable entry and exit points of the distribution board are not properly sealed.
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 have already panel boards are properly concealed.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৪-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	15-3-2021 cvv1: Cable entry and exit points are properly sealed for the distribution boards

#### ২০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Dedicated neutral is not provided for each applicable circuit and no identification of neutral is provided for specified circuit.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২০.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide dedicated & adequate size of neutral with proper identification for each circuit.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Dedicated neutral will be provide for all circuits.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৪-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	15-3-2021 (CVV-1): Each circuit is provided with a dedicated neutral. There is marking to identify neutral cable for specified circuit.

#### ২১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	List and diagram of the circuits are not available for the distribution board and there is no cables identification.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### 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	List and diagram will be provided for all distribution boards.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৪-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	15-3-2021 (CVV-1): List and diagram of the circuits are available for distribution boards. Also there are means of identification for cables.

#### ২২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Mechanical guards are not provided for the rotating part of motor and electrical cables.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide adequate support or mechanical guards for electrical equipment and wiring where necessary.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We will Provide mechanical guards for electrical wiring where necessary.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৪-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	15.3.2021 cvv 1: Mechanical guards are provided for the rotating part of motor and electrical cables.

#### ২৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Stranded conductors having a nominal cross-sectional area less than 6mm <sup>2</sup> are not terminated using proper terminators ( Cable sockets or strands at the exposed ends soldered together or are crimped using suitable sleeve or ferrules. ).
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২৩.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Ensure stranded conductors below 6mm <sup>2</sup> are terminated using proper terminator ( solder together all strands at the exposed ends or are crimped using suitable sleeve or ferrules ).
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We have used appropriate cable sockets.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৪-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	15-3-2021 ( CVV-1 ) : Stranded conductors are provided with proper cable terminator ( cable sockets, sleeve ferrules, etc. ).

#### ২৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	There are no separate distribution boards for lighting and power circuits.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Install separate distribution boards for lighting and power circuits.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We have install the separate distribution boards for lighting and power circuits.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৪-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	15-3-2021 cvv1: Distribution boards are not marked separately for lighting and power circuit but they have number for each circuits.

#### ২৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	There is no lighting protection system installed on the production shed.
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 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	We have already lighting protection system (LPS) design submitted to accord for Approval.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	৩০-০৯-২০১৭
সংশোধিত সময়সীমা	০৪-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	15-3-2021 (CVV-1): Lightning protection system is installed on the building as per approved drawing by ACCORD, Need to submit the drawing to RCC.