



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	ডিজাইন এক্সপ্রেস লিঃ
ঠিকানা	Bhogra, Chandana, Gazipur
কারখানার কোড	GZP084
কালার কোড	

মূল্যায়নের ধরন: বৈদ্যুতিক মূল্যায়ন পর্যবেক্ষণের তারিখ: -

**১. পর্যবেক্ষণ**

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

**১.১. 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	It has been done.
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	

**২. পর্যবেক্ষণ**

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	The generator is not earthed.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

### ২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide two separate and distinct connections of earthing for the generator.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	It has been done.
অগ্রাধিকার	১ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১২-০৭-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	

### ৩. পর্যবেক্ষণ

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

### ৩.১. 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	It has been done.
অগ্রাধিকার	১ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১২-০৭-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	

### ৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Circuits are drawn for loads without the incorporation of an overcurrent 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	It has been done.
-----------------------	-------------------

অগ্রাধিকার	১ সপ্তাহ
------------	----------

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

সংশোধিত সময়সীমা	১২-০৭-২০২২
---------------------	------------

অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
--------------------	---------

মন্তব্য	
---------	--

#### ৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Distribution boards are not free from dirt and debris.
------------------------	--------------------------------------------------------

কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
---------------------------	--

#### ৫.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Isolate the panel from the electrical service and clean interior components from dust. Seal all openings within the enclosure to prevent dust and debris from entering.
-----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

কারখানার কার্যক্রম	It has been done.
-----------------------	-------------------

অগ্রাধিকার	চলছে
------------	------

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

সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
---------------------	------------

অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
--------------------	---------

মন্তব্য	
---------	--

#### ৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Earthing systems have provision for periodical inspection but inspection is not done yet.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৬.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Ensure inspection is being completed and documented.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	It has been done.
অগ্রাধিকার	চলছে
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	

#### ৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Safety signage not posted in the generator room and rubber mats were not available in front of distribution boards.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৭.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Post safety signage at generator room and ensure graded rubber mats are provided in front of all distribution boards.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	It has been done.
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	

#### ৮. পর্যবেক্ষণ

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

#### ৮.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide Instruction board for first aid and artificial respiration in the generator room.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	It has been done.
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	

#### ৯. পর্যবেক্ষণ

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

#### ৯.১. 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	It has been done.
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	

#### ১০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Multiple connections of cables are observed at circuit breakers terminal within distribution boards.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১০.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Rewire to avoid the use of multiple cables on outgoing side of MCBs/MCCBs.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	It has been done.
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	

#### ১১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Wooden bases are used for mounting circuit breakers and socket.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১১.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Replace wooden base with metal clad construction for mounting the circuit breakers and socket.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	It has been done.
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	

#### ১২. পর্যবেক্ষণ

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

#### ১২.১. 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	It has been done.
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	

#### ১৩. পর্যবেক্ষণ

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

#### ১৩.১. 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	It has been done.
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	

#### ১৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Metal in the building ( metal rebar in concrete, metal frame of building, cable channel ) is not connected to the building earthing system.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Connect all metal in the building to the building e system such as metal rebar in concrete, cable channel and metal frame of building.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	It has been done.
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	

#### 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	It has been done.
অগ্রাধিকার	প্রয়োজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	

#### ১৬. পর্যবেক্ষণ



পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Electrical single line diagram and layout drawings are 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	It has been done.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	

#### 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	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	২৩-০৪-২০১৭
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	

#### ১৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	The electrical panel boards are not inspected.
কাপ 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	It has been done.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	

#### ১৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Overhead service connections are achieved into the factory premises without having any service mat.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৯.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Ensure overhead service connections to a building are achieved with service masts made of GI pipe at least 38 mm in diameter.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	It has been done.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	

#### ২০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Main MCCB board is not metal enclosed.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২০.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Replace the Main MCCB board with metal enclosed body.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	It has been done.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	

#### ২১. পর্যবেক্ষণ

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

#### ২১.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Ensure distribution boards have no opening and all live internal components are concealed properly.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	It has been done.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	

#### ২২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Dedicated neutral is not provided for each applicable circuit. 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 applicable circuit.
-----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

কারখানার কার্যক্রম	It has been done.
-----------------------	-------------------

অগ্রাধিকার	৬ মাস
------------	-------

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

সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
---------------------	------------

অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
--------------------	---------

মন্তব্য	
---------	--

#### ২৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	List and diagram of the circuits are not available for all distribution boards and there are no means of identification 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 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	It has been done.
-----------------------	-------------------

অগ্রাধিকার	৬ মাস
------------	-------

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

সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
---------------------	------------

অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
--------------------	---------

মন্তব্য	
---------	--

#### ২৪. পর্যবেক্ষণ

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

#### ২৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide adequate support and mechanical guards for electrical equipment and wiring where necessary.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	It has been done.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	

#### ২৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Combustible material ( wood ) used to make cable channel.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২৫.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Use noncombustible material to make cable channel.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	It has been done.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	

#### ২৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Stranded conductors are not provided with proper cable terminator ( cable sockets, sleeve ferrules. )
------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

#### ২৬.১. 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	It has been done.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	

#### ২৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Distribution boards are not marked separately for lighting and power circuit.
------------------------	-------------------------------------------------------------------------------

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

#### ২৭.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Install separate distribution boards for lighting and power circuits.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	It has been done.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	

#### 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	We will install Lightning protection system soon.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	২৩-০৪-২০১৭
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	