



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	এপেক্স উইভিং এন্ড কিনিশিং মিলস লিঃ
ঠিকানা	East Chandora, Shafipur, Gazipur,
কারখানার কোড	GZP031
কালার কোড	

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

**১. পর্যবেক্ষণ**

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Ground floor -Fire rated wall and fire door was not provided in the substation and generator room
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

**১.১. কার্যক্রম**

কার্যক্রম	Substation room and generator room must be separated with 4 hour fire rated walls and door around the generator and substation room .
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	Substation room and generator room are separated were found. 02/11/2020 ( CVV-2 ): The Substation room and generator room are separated were found. 09.08.2021: The Substation room and generator room are separated .

**২. পর্যবেক্ষণ**

পরিদর্শন পর্বেক্ষণ	Location-All distribution board. -Proper segregation was not found of different end use loads ( lighting / plug loads / sewing machine load / fan load /HVAC etc.)
কাপ আইটেম কাটাগরি	

### ২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	1. Design to have proper segregation of different end used loads.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সমবসীমা	-
সংশোধিত সমবসীমা	০৫-০৯-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	Some distribution boards are segregated as power and light load but there are no single line diagram and marking to confirm the load.were found. 02/11/2020 (CVV-2) : few distribution boards are segregated as power and light load but there are no single line diagram and marking to confirm the load. 09.08.2021: Proper segregation was not found of different end use loads

### ২.২. কার্যক্রম

কার্যক্রম	2. Wiring design to have separate and distinct sub-circuits for power and heating system.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	
চূড়ান্ত সমবসীমা	-
সংশোধিত সমবসীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	Wiring design has no separate and distinct sub-circuits for power and heating system. 02/11/2020 (CVV-2) : Same as CVV1 09.08.2021: Wiring design has no separate and distinct sub-circuits for power and heating system .Also wiring design was not available.

### ২.৩. কার্যক্রম

কার্যক্রম	3. All DBs to be placed conveniently.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	
চূড়ান্ত সমবসীমা	-
সংশোধিত সমবসীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	Some DB are not installed in complaint location. 02/11/2020 (CVV-2) : Same as CVV -1 09.08.2021: Some DB are not installed in complaint location.

### ২.৪. কার্যক্রম

কার্যক্রম	4. Wiring to be neat, tidy and located near ceiling.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	
চূড়ান্ত সমবসীমা	-
সংশোধিত সমবসীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	Wiring is not found neat, tidy in some locations.02/11/2020 (CVV-2) : Same as CVV -1 09.08.2021: Wiring is not found neat, tidy in some locations

### ৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন  
পর্যবেক্ষণ Location–Most of the MDB board. –Ammeter, Voltmeter was found at LT/MDB panel but ammeter was not found in working condition.

ক্যাপ  
আইটেম  
ক্যাটাগরি

#### ৩.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম Provide calibrated Ammeters / Voltmeters at distribution boards (LT/MDBs).

সুপারিশের  
তথ্যসূত্র

কারখানার  
কার্যক্রম

অগ্রাধিকার ৬ মাস

চূড়ান্ত  
সময়সীমা

সংশোধিত  
সময়সীমা ০৫-০১-২০২৩

অগ্রগতির  
অবস্থা

মন্তব্য Meters and other electrical devices (Ammeter, Voltmeter, PFI Auto Controller etc.) installed on the main electrical equipment are not operational. 02/11/2020 (CVV-2): Same as CVV -1 09.08.2021: Ammeter, Voltmeter was found at LT/MDB panel but ammeter was not found in working condition.

### ৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন  
পর্যবেক্ষণ Location–Factory premises – Dedicated fuse protection was not found for the sockets/plugs of rating 15/20A.

ক্যাপ  
আইটেম  
ক্যাটাগরি

#### ৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম Individual Fuse protection should be provided to every 15/20 A socket.

সুপারিশের  
তথ্যসূত্র

কারখানার  
কার্যক্রম

অগ্রাধিকার ৬ সপ্তাহ

চূড়ান্ত  
সময়সীমা

সংশোধিত  
সময়সীমা ১৬-০৮-২০২২

অগ্রগতির  
অবস্থা

মন্তব্য Dedicated fuse protection is not found for the sockets/plugs of rating 15/20A. 02/11/2020 (CVV-2): Same as CVV -1 09.08.2021: Dedicated fuse protection is not found .

### ৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-MDB at Boiler room -Exposed cable / wire were found in distribution boards.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৫.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	All strands cables at exposed ends should be properly soldered / crimped and insulated.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	১ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১২-০৭-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	Electrical wiring/cable is not properly terminated. 02/11/2020 (CVV-2): Same as CVV -1 09.08.2021: Exposed cable was available.

#### ৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Factory premises. -Inflammable material was found surrounding electric circuitry.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৬.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	1. Remove all the inflammable materials from surrounding of electrical circuitry at MDBs/SDBs.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	Combustible materials found in the base of MCCB in distribution board 02/11/2020 (CVV-2):Combustible materials (Wood Remove) are found in the base of MCCB in distribution board. 09.08.2021:Inflammable material was found surrounding electric circuitry.

#### ৬.২. কার্যক্রম

কার্যক্রম	2. Ensure that all electric circuitry clean of inflammable materials.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	Combustible materials found base of MCCB in distribution board. 02/11/2020 (CVV-2):Combustible materials (Wood Remove) are found in the base of MCCB in distribution board . 09.08.2021: Combustible materials (Wood Remove) are found in the base of MCCB in distribution board .

#### ৬.৩. কার্যক্রম

কার্যক্রম	3. Conduct periodic maintenance and maintain the records.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	No document found on periodic maintenance record. 02/11/2020 (CVV-2):Same as CVV-1 09.08.2021: No document found on periodic maintenance record.

৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location–Some of the distribution board. –Electrical connections was not properly secured with lugs.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৭.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide cable connections with properly soldered / welded lugs at ( LT/MDB/DB/SDB )'s. Ensure that all the electrical connections are properly secured with lugs.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	Cable sockets/Lugs are not provided for conductors. 02/11/2020 ( CVV-2 ): some cable sockets/ Lugs provided for conductors were found 09.08.2021: Electrical connections was not properly secured with lugs.

৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location–All distribution boards. –Cables / wires and MCB/MCCB were not selected with suitable rating for desired application
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৮.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Select conductors and MCCB/MCB with adequate sizing without exceeding permissible current carrying capacity for insulation.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	Electrical wiring/cables are not sized according to the capacity of circuit breakers. 02/11/2020 ( CVV-2 ):Same as CVV -1 09.08.2021: Electrical wiring/cables are not sized according to the capacity of circuit breakers.

৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location–Most of the distribution board. –Looping and bunching at MCCB/MCB and bus bar were observed in the panels.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৯.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Avoid looping and bunching of cable at MCCB/MCB and bus bar to use individual circuit and over current device for every incoming and outgoing circuit at the distribution boards.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	–
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	Looping and bunching at MCCB/MCB and bus bar are observed in most of the panels. 02/11/2020 (CVV-2): 09.08.2021: Looping and bunching at MCCB/MCB and bus bar were observed in the panels.

#### ১০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location–All distribution boards. –Wiring diagram/ circuit list was not found in all distribution boards.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১০.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide circuit diagram /circuit list with proper current ratings and fuse size, marking for DBs identifying end use load, voltage, number of phases.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	–
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	Wiring diagram/ circuit list is not found in any distribution boards. 02/11/2020 (CVV-2): Wiring diagram/ circuit list is not available on Distribution Boards. 09.08.2021: Wiring diagram/ circuit list was not found in all distribution boards.

#### ১১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location–Some of the distribution board. –Non standard cable joint was observed in electrical circuit.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১১.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide cable joints of porcelain / PVC connectors with PIB tape wound around before placing the cable in the box.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	–
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	Improper cable joints are found. 02/11/2020 (CVV-2):Cables joints are not made in proper way. 09.08.2021: Cables joints are not made in proper way.

#### ১২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location–Most of the distribution board. –Common neutrals were observed for more than one circuit.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Each circuit should have a separate neutral ( use of common neutral for more than one circuit shall not be permitted ).
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	–
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	There is no marking to identify neutral cable for specified circuit. As a result, dedicated neutral with adequate size for each applicable circuit cannot be identified. 02/11/2020 (CVV-2):There is no marking to identify earthing and neutral cable for specified circuit. As a result, dedicated earthing ,neturalwith adequate size cannot be identified. 09.08.2021: There is no marking to identify earthing and neutral cable for specified circuit. As a result, dedicated earthing ,neturalwith adequate size cannot be identified.

#### ১৩. পর্যবেক্ষণ



পরিদর্শন পর্ষবেক্ষণ	Location-MDB at Boiler room. -Cable entry-exit point to the panel was not properly sealed.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৩.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Seal the cable entry-exit points of (LT/MDB/DB/SDB)'s with non-flammable materials. In addition: 1. Ensure that HT / LT panels / Switchgears to be vermin / damp proof.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	some Cable entry-exit point to the panel is not notproperly sealed. 02/11/2020 ( CVV-2 ):some Cable entry-exit point to the panel is notproperly sealed. 09.08.2021: some Cable entry-exit point to the panel is notproperly sealed.

#### ১৩.২. কার্যক্রম

কার্যক্রম	2. Ensure all unused holes / openings in DBs to be blocked properly.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	Cable entry-exit point to the panel is not properly sealed. 02/11/2020 ( CVV-2 ):some Cable entry-exit point to the panel is notproperly sealed. 09.08.2021: some Cable entry-exit point to the panel is not properly sealed.

#### ১৪. পর্ষবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Generator room. -Only one earthing connection was provided to the generator frame.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide proper separate earthing/grounding to generator. Ensure that generator body frame to have two separate and distinct connections to the earth / ground.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	Only one earthing connection is provided to the generator frame. 02/11/2020 ( CVV-2 ): Generator frame earthing ( grounding ) is not provided at two separate points. 09.08.2021: Generator frame earthing ( grounding ) is not provided at two separate points.

#### ১৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Most of the distribution board. -Earth bus bar was not found in the distribution board.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১৫.১. কার্যক্রম	
কার্যক্রম	1. Provide the ECC to meet minimum cross-sectional area as per table 4.5.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	Earthing connection is not adequate . 02/11/2020 ( CVV-2 ) : Same as CVV1 09.08.2021: Earthing connection is not adequate .

১৫.২. কার্যক্রম	
কার্যক্রম	2. Ensure that connections between conductors / equipments provided to durable electrical continuity and adequate mechanical strength and protection.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	Connections between conductors / equipments are not provided to durable electrical continuity and adequate mechanical strength and protection 02/11/2020 ( CVV-2 ) : Same as CVV1 09.08.2021:Connections between conductors / equipments are not provided to durable electrical continuity and adequate mechanical strength and protection.

১৫.৩. কার্যক্রম	
কার্যক্রম	3. The continuous earth connection is provided back to the main intake supply earth.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	Earth bus bar is not used in the panel board. 02/11/2020 ( CVV-2 ) : Same as CVV1 09.08.2021: Earth bus bar was not available in all the panel boards.

### ১৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন  
পর্যবেক্ষণ Location-Cutting machine at cutting section. -Separate earthing was not provided on most of the cutting M/C.

ক্যাপ  
আইটেম  
ক্যাটাগরি

#### ১৬.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide separate earthing connection to electrical equipments. Ensure that earth potential provided for all parts of equipment / installation ( other than live parts ) and that continuous earth connection is provided back to the main intake supply earth.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	Cutting Section is not operational in the building. 02/11/2020 ( CVV-2 ): Cutting Section is not operational in the building. 09.08.2021: Cutting Section is not operational in the building.

### ১৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন  
পর্যবেক্ষণ Location-All the distribution board. -Earthing was not provided to the panel door.

ক্যাপ  
আইটেম  
ক্যাটাগরি

#### ১৭.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide adequate earthing to body and doors to all DBs. Ensure that all electrical panels provided with proper and separate earth potential.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৬-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	No Earth bus bar is used in most of the distribution boards. 02/11/2020 ( CVV-2 ): Earth bus bar is used in most of the distribution boards were not found. 09.08.2021: Earth bus bar is used in most of the distribution boards were not found.

১৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-The roof of the factory building. -Lightning protection was not installed at building roof top.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১৮.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide adequate protection against lightning depending on the probability of a strike and acceptable risk levels at roof top of building.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৫-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	Lightning Protection System (LPS) is not installed on the factory building. 02/11/2020 (CVV-2): Lightning Protection System (LPS) is not installed on the factory building. But revised workorder for Electrical (Lps) were found. 09.08.2021: Lightning Protection System (LPS) is not installed on the factory building

১৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Office room -Documents of periodical testing for earth resistance, insulation resistance, operation test of all equipments were not found in the factory
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১৯.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Conduct Planned Periodical inspection and testing (insulation, earth resistance, operation test) of all electrical equipment to ensure proper operability of the installation and record should be maintained.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	চলছে
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	Testing and inspection of insulation resistance is performed but earth resistance is not done. 02/11/2020 (CVV-2): Same as CVV1 09.08.2021: Testing and inspection of insulation resistance is performed but earth resistance is not done.

