



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

সুরক্ষা নিবন্ধন নিশ্চিত করণ

ক্যাপ পর্যবেক্ষণের তথ্য

কারখানার নাম	কাঁচপুর এম্পায়েলস লিমিটেড
ঠিকানা	315, Beximco Industrial Park, 72, (Gazipur Sadar, Gazipur, Dhaka)
কারখানার কোড	GZP565
কালার কোড	

মূল্যায়নের ধরন: বৈদ্যুতিক মূল্যায়ন	পর্যবেক্ষণের তারিখ: -
--------------------------------------	-----------------------

১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Documentation review -Electrical Single Line Diagram was available but not updated.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	1. Provide updated SLD matching the existing installation at the factory. 2. SLD to indicate exact positions of all points of switch boxes and other outlets. 3. SLD to be approved by the engineer-in-charge.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Documentation review –There was no Electrical Layout drawing.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	1. Provide updated Electrical layout drawing prepared after proper locations of all outlets for lamps, fans, fixed and transportable appliances, motors etc. 2. Drawings to indicate exact positions of all points of switch boxes and other outlets to match the existing installation. 3. As-built drawing to be approved by the engineer-in-charge.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Documentation review –The factory does not have proper substation approval from the relevant authorities.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৩.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Necessity and capacity of the electrical substation shall be set by regulations in the Electricity Act or by the relevant electrical utilities.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Substation room –Stormwater can be easily entered into the substation.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Make suitable arrangements to prevent storm water to enter substation / transformer / switch rooms.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Substation room –The substation area was not compliant with the minimum area requirements mentioned in BNBC. The area was 78.21m ²
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৫.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Area of substation / transformer to meet requirements of Table 8.1.23 of BNBC. The minimum recommended area is 180m ² . Minimum recommended spacing between the transformer periphery and walls are- 1. The recommended spacing is 0.75 m for transformer installed in a room with all on two sides. 2. The recommended spacing is 1.0 m for transformer installed in a room with all on three sides. 3. The recommended spacing is 1.25 m for transformer installed in an enclosed room.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Substation / Generator room –Unwanted materials were stored inside the Substation / Generator room.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৬.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	All unwanted materials should be removed from substation / Generator room.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	–
সংশোধিত সময়সীমা	–
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	All distribution boards. –No rubber mat was provided in front of all distribution boards.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৭.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide adequate rubber mats in front of all distribution panels.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	–
সংশোধিত সময়সীমা	–
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Substation / Transformer room –There was leakage found at the transformer area
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৮.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Do repair of oil leakages at transformer room. Ensure that there should not any oil leakage in the oil type transformer.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	–
সংশোধিত সময়সীমা	–
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Substation / Generator room –Fire protection equipment (smoke detector) were not provided in the substation / generator room.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৯.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Install smoke detector / firefighting equipment in the substation / generator room.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	–
সংশোধিত সময়সীমা	–
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

১০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Substation / Generator room -Substation / Generator room located inside the production building but fire-rated wall and fire door was not available.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১০.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	1. Provide 4-hour fire rated walls all around the transformer / generator room on ground level. 2. Provide 2-hour fire rated door transformer / generator room on ground level.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

১১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Substation / Generator room -All incoming and outgoing circuits of HT / LT panels were not clearly and permanently labeled with identifications numbers and names.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১১.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide and maintain clear and legible identifications numbers & names on all incoming and outgoing circuits of HT / LT panels.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

১২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Substation room –Cable trenches cover was not found in the substation room.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide adequate cable trenches with non-flammable covers at substation areas.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সমন্বয়সীমা	-
সংশোধিত সমন্বয়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

১৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Generator room –The generator room was not compliant with the minimum area requirements mentioned in BNBC. The area was 40.29 m2
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১৩.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Modify Area of generator room to meet requirements of Table 8.1.24, BNBC Guideline; the minimum recommended area should be minimum. Minimum recommended spacing between the Generator periphery and walls are– 1. The recommended spacing is 1.0 m for generator installed in an enclosed room. 2. The recommended spacing is 1.25 m from one to another generator for multiple generators in the room.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সমন্বয়সীমা	-
সংশোধিত সমন্বয়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

১৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	MDB-1/1st FL –Cable lugs at cable end were not provided to stranded cables with cable size area $\geq 6\text{mm}^2$.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	1. All stranded conductors $> 6\text{mm}^2$ to be provided with cable sockets. 2. All stranded conductors $< 6\text{mm}^2$, at the exposed end should be soldered / crimped.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	–
সংশোধিত সময়সীমা	–
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

১৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	MDB-2/1st FL –Main distribution boards were not suitably located with easy access.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১৫.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Relocate the distribution boards with easy access. Ensure that all distribution boards should have easy accessibility.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	–
সংশোধিত সময়সীমা	–
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

১৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Generator room –The factory does not have a standby generator for all lifts.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১৬.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide standby power for lifts by a self-contained generator set to be operated automatically.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	–
সংশোধিত সময়সীমা	–
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

১৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	From pole to Substation room –Proper support was not provided for high overhead service entries.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১৭.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	1. Overhead service connections should be covered and meet the requirements mentioned in BNBC. 2. Provide supports for the main service line complete with adequate insulation.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	–
সংশোধিত সময়সীমা	–
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

১৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	MDB-1 & MDB-2/1st FL – Proper signage of Danger / 415V found missing.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১৮.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	The electrical panels are to be of the metal case and should be marked with Danger 415 Volts and identified with proper phase marking and danger signage.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	–
সংশোধিত সময়সীমা	–
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

১৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	MDB-2/1st FL – Proper working clearance was not provided near distribution panels.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১৯.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide a proper clearance of 0.8 – 1.0 m in front of all distribution panels/switchboards.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	–
সংশোধিত সময়সীমা	–
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

২০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	MDB-1/1st FL – Cable connections were provided without proper lugs
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২০.১. 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 and glands.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

২১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	MDB-1/1st FL – Bunching at MCCB / MCB or Bus bar terminal was observed.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২১.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Avoid looping / bunch of cable at MCCB/MCB or bus bar terminal, use individual circuit and overcurrent device for every incoming and outgoing circuit at the distribution boards.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

২২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	All distribution boards –Wiring diagram / circuit list with proper current ratings were not available.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide circuit diagram /circuit list with proper current ratings and fuse size, marking for DBs identifying end use, voltage, no. of phases.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	–
সংশোধিত সময়সীমা	–
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

২৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	MDB-1/1st FL –Standard cable joint was not provided in electrical circuits.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২৩.১. 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	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	–
সংশোধিত সময়সীমা	–
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

২৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Substation room –Cable penetrations from the wall were not adequately covered and sealed.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Seal the cable penetrations through walls adequately with fire-resistive elements.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	–
সংশোধিত সময়সীমা	–
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

২৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	LT panel –Cable entry-exit points were not sealed properly.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২৫.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Seal the cable entry-exit points of (LT/MDB/DB/SDB) with non-flammable materials. In addition: 1. Ensure that HT / LT panels / Switchgears to be vermin / damp proof. 2. Ensure all unused holes / openings in DBs to be blocked properly.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	–
সংশোধিত সময়সীমা	–
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

২৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	MDB-1 & MDB-2/1st FL. -ECC for Panel body and door found missing.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২৬.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide adequate earthing to the body and doors to all MDBs / DBs. Ensure that all electrical panels are provided with proper and separate earth potential.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

২৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Building roof top -Lightning protection system was not installed on the building rooftop.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২৭.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide adequate protection against lightning depending on the probability of a strike and acceptable risk levels.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

২৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Documentation review –The factory did not conduct periodical inspections and testing for insulation, earth resistance, operation test of all equipment yet.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২৮.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Conduct Planned Periodical inspection and testing (insulation, earth resistance, and operation test) of all electrical equipment to ensure proper operability of the installation and record should be maintained.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোজ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	–
সংশোধিত সময়সীমা	–
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	