

# গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

শ্রম ও কর্মসংস্থান মন্ত্রণাল্য কলকারখানা ও প্রতিষ্ঠান পরিদর্শন অধিদপ্তর

"সুস্থ শ্রমিক, শোতন কর্মপরিবেশ; াড়ে জুলবে স্মার্ট বাংলাদেশ"

# ক্যাপ পর্ববেষ্ফণের তথ্য

কারখানার নাম	সামুদা কেমিক্যাল কমপ্লেক্স লিমিটেড
ঠিকানা	,, 0, ( Chandgaon, Chattogram, Chattogram )
কারখানার কোড	CCHT005
কালার কোড	

।।।বংগর ধরণ: (বখ্যুত্তিক মূল্য।রণ পর্ববিষ্ঠণের ভারিব:		
পর্ববেষ্ষণ		
ধাধ্বশুন্। d∈	ectrical Single Line Diagram (SLD) was found a enerators in the factory during inspection but SLI stem was not found available for review.	
চ্যাপ শাইটেম চ্যাটাগরি		
১.১. কাৰ্যক্ৰম		
কাৰ্যক্ৰম	Need to prepare an updated As-built Electrical standard matching with the existing installation SLD should be reviewed by appropriate authoritinstallation.	at the factory. As-built Electrical
সুপারিশের তথ্যসূত্র		
কার্থানার কার্বক্রম		
<u>অগ্রা</u> খিকার	৬ সপ্তাহ	
চুডান্ড সময়সীমা	-	
সংশোধিত সমরসীমা	07-07-7940	
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হয়নি	
<u> মন্তব্য</u>		

পরিদর্শন পর্যবেষ্ফণ			
ক্যাপ আইটেম			
ক্যাটাগরি			
২.১. কাৰ্যক্ৰম			
Need to prepare an updated As Built Electrical Layout Drawing (ELD) matching the existing installation at the factory. The as-built ELD should reflect the actual installation. There should be a relation between the as-built SLD and ELD.			
সুপারিশের			
ভিশ্যসূত্র			
<u> </u>			
কাৰ্যক্ৰম			
অ্থাধিকার ৬ সপ্তাহ			
চূড়াল্ড   _     সমশ্যসীমা			
সংশোধিত সমশ্সীমা <sup>০১ – ০১ – ১১</sup> ৭০			
অগ্রগতির অবস্থা			
দন্তব্য			

# ৩. পর্ববেষ্ণণ পরিদর্শন Accessories of transformers like breather found is not in good working condition i.e. পর্শবেষ্ফণ silica gel color became change due moisture or ageing. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ৩.১. কাৰ্যক্ৰম Need to change silica gel of breather with new one to ensure safety for the কাৰ্যক্ৰম transformer. সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** ৬ সপ্তাহ চুডান্ড সমর্মীমা সংশোধিত 02-02-2290 সময়সীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি

# ৪. পর্যবেষ্ণণ

অবস্থা মন্তব্য পরিদর্শন Soak pit is not provided for the transformer (rated 5MVA) having large oil content i.e. প্রবেষ্ণন 2595 liters (more than 2000 liters).
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

8.১. কার্বজন

Need to provide soak pit for the transformer. To construct soak pit relevant

৪.১. কাৰ্বক্ৰম		
কাৰ্যক্ৰম	Need to provide soak pit for the transformer. To construct soak pit relevant standard or manufacturer instruction should be followed.	
সুপারিশের তখ্যসূত্র		
কার্থানার কার্বক্রম		
<u>অগ্রা</u> খিকার	৬ সপ্তাহ	
চুডান্ড সময়সীমা	_	
সংশোধিত সময়সীমা	07-07-7940	
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হয়নি	
মন্তবা		

পরিদর্শন
Substation room was not adequately ventilated. Only one exhaust fan was found
পর্যবেষ্ণন installed to cool the room.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

<b>১.১. কার্যক্রম</b>		
কাশক্রম	Need to install required number of louvers and exhaust fans to provide sufficient ventilation (with required air change) for the transformer room.	
সুপারিশের তথ্যসূত্র		
কার্থানার কার্যক্রম		
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ	
চুডান্ত সময়সীমা	-	
সংশোধিত সময়সীমা	ob-o9-2028	
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি	
মন্তব্য		

পরিদর্শন পর্শবেষ্ষণ	ubber mats (insulating mats) were not provided in front of all distribution boards.
ক্যাপ আইটেম	
ক্যাটাগরি	
৬.১. কাৰ্যক্ৰ	न
কাৰ্যক্ৰম	Need to provide proper and adequate size rubber mats (insulating mats) in front of all distribution panels.
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	
অগ্রাধিকার টুডান্ড	৬ মপ্তাহ
সমরসীমা সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	06-09-2028
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্য়নি

ন. পর্যবেষ্ <u>ড</u> ণ	
পরিদর্শন Fii	re extinguisher was found in the substation and generator room. But detector was not und installed in the substation and generator room.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
৭.১. কাৰ্যক্ৰম	
কাৰ্যক্ৰম	Need to install fire detection and alarm system with proper type of detectors in the factory including substation and generator room as well.
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্যক্রম	
<u> অগ্রা</u> ধিকার	৬ সপ্তাহ
চূডান্ত সমশ্রসীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	ob-o9-2028
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্য়নি
<b>মন্ত</b> ব্য	

# ৮. পর্যবেষ্ণণ

মন্তব্য

পরিদর্শন Fire rated wall and fire door were not found installed for the substation and generator পর্ববেষ্ণণ room. ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি ৮.১. কাৰ্যক্ৰম Need to construct 4 hour fire rated walls all around the Substation / Generator কাৰ্যক্ৰম room. In addition, fire door to be installed for Substation/ Generator room if required. সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** ৬ মাস চুডান্ড সমশ্রসীমা সংশোধিত 02-02-2290 সমশ্রসীমা <u>অগ্রগতির</u> শুৰু হয়নি অবস্থা

# ৯. পর্ববেষ্ণণ

মন্তব্য

পরিদর্শন All incoming and outgoing circuits of HT and LT panels were not clearly and পর্যবেষ্কণ permanently labeled with identifications numbers and name/tags.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

# ১.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Need to provide and maintain clear and legible identifications numbers & names on all respective incoming and outgoing circuits of HT and LT panels including earthing and neutral connection.
সুপারিশের	
<u>ভি</u> খ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চুডান্ত	
সমর্থসীমা	
সংশোধিত	0 7 - 0 9 - 3 0 3 8
সমশ্রসীমা	00-01-4048
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হর্ননি
অবস্থা	\(\text{\sigma}\) \(\si
মন্তব্য	

পরিদর্শন পরিদর্শন পর্ববেষ্কন বিশ্বন পর্ববেষ্কন বিশ্বন বিশ

# ১০.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্শক্ৰম	Substation room designation should be provided at the entry with Entry Restriction tag. Besides danger & caution signage with voltage identification for respective panels should be posted in permanent nature.
সুপারিশের	
তথ্যসূত্র	
কার্থানার	
<u>কাৰ্যক্ৰম</u>	
অগ্রাধিকার	৬ সম্ভাহ
চুডান্ত	
সমরসীমা	
সংশোধিত	04-09-5058
সময়সীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	্র শুরু হ্রানি
অবস্থা	
<u> মন্তব্য</u>	

# ১১. পর্ববেষ্ণণ

পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ	There is no exit signage installed in the factory premises.
ক্যাপ	
আই(টম্	
ক্যাটাগরি	

# ১১.১. কার্যক্রম

কাৰ্যক্ৰম	Need to install Exit signage in the facility where needed and Exit signs should be illuminated either by lamps external to the sign or by lamps contained within the sign. The source of illumination should be provided not less than 50 lux.
সুপারিশের	
ভ৾খ্যসূত্ৰ	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চুডান্ত	
সময়সীমা	
সংশোধিত	04-09-5058
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুৰু হুৰ্যনি
অবস্থা	
<u> মন্তব্য</u>	

পরিদর্শন Proper circuit segregation was not found for different end use loads i.e. lighting / plug পর্যবেষ্কণ loads /machine load / fan load etc. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ১২.১. কার্যক্রম Design to have proper segregation of circuits for different end used loads. Wiring কাৰ্যক্ৰম design to have separate and distinct sub-circuits for power and heating system. সুপারিশের তখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** ৬ মাস চুডান্ড সমশ্রসীমা সংশোধিত 02-02-2290 সমশ্রসীমা

2	১৩. পর্যবেষ্ষণ		
		Dedicated circuits and fuse protection were not found for sockets/plugs feeding to	
	পর্ববেষ্কণ ক্যাপ	15/20 <b>A sockets</b> .	
	আইটেম		
	<u>ক্যাভাগার</u>		
১৩.১. কার্যক্রম			

O. 9. 41 14	~1
কাৰ্যক্ৰম	Need to provide dedicated circuits and fuse protection for circuits feeding to 15/20A socket outlets respectively.
সুপারি(শর	
<u>ত্</u> থ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চুডান্ড সমশসীমা	-
সংশোধিত সমর্মীমা	ob-oq-2o28
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হর্মনি
<u>মন্তব্য</u>	

### ১৪. পর্যবেষ্ফণ

অগ্রগতির

অবস্থা মন্তব্য শুরু হয়নি

পরিদর্শন Cable sockets at cable end was not provided to stranded cables with cable size area >= পর্ববেষ্ণণ 6mm2. ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি ১৪.১. কাৰ্যক্ৰম All stranded conductors < 6 mm<sup>2</sup>, at exposed end should be soldered / crimped কাৰ্যক্ৰম by cable sockets/lugs before terminating to termination points. সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সমশ্রসীমা সংশোধিত 05-05-5590 সময়সীমা অগ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

# ১৫. পর্ববেষ্ণণ পরিদর্শন Unused and exposed live cables were found in the distribution boards and factory area. পর্যবেষ্ণণ ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি ১৫.১. কার্যক্রম Unused cables should be removed from distribution panels/area where installed. কাৰ্যক্ৰম Cables should be protected in PVC/metallic conduit and raceway/channels during passing through wall/ production floor. সুপারিশের ত্তখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড *স*মশ্বসীমা সংশোধিত 07-07-2990 সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ Er	mergency power backup was not found available in the factory for essential lighting.
ক্যাপ আইটেম	
ক্যাটাগরি	
১৬.১. কার্যত	<i></i> व्य
কাৰ্যক্ৰম	1. Need to provide backup power for critical loads like emergency lights. 2. Need to review capacity of standby generator on basis of loads for essential lighting / Equipment / Services.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কার্থানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চুডান্ত সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	02-02-2290
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্য়নি
মন্তব্য	
. পর্ববেষ্কণ	
পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ	flammable materials were found stored near electrical panels.
X700F	

# ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ১৭.১. কাৰ্যক্ৰম Need to remove all the inflammable materials in front and surrounding of electrical panels /circuitry at MDBs/SDBs. 2. Need to ensure that all electric কাৰ্যক্ৰম circuitry clean of inflammable materials. 3. Need to conduct periodic maintenance and maintain the records. সুপারিশের ভঁখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ত সময়সীমা সংশোধিত 02-03-3290 সময়সীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন Electrical distribution boards (SDB) and Switchboards were found located outside the পর্যবেষ্ণণ building without weather proof casing/ enclosure.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

# Need to provide weather proof casing for DBs and switchboards exposed to কাৰ্যক্ৰম weather (located outside the building). সুপারিশের ভ৾খ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত 02-02-2290 সমশ্রসীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

# ১১. পৰ্যবেষ্ণ্ডণ প্ৰিদৰ্শন প্ৰবিদৰ্শন প্ৰবিদৰ্শন প্ৰবিদৰ্শন প্ৰবিদৰ্শন প্ৰবিদৰ্শন প্ৰবিদ্ধন বিশ্বন প্ৰবিশ্বন বিশ্বন বিশ্

কাৰ্শক্ৰম	Over current protection devices (circuit breakers/fuses) should be installed inside all distribution panels for respective loads. Permanent marking/tagging should be provided for all circuits inside panels.
সুপারিশের	
<u>ভ</u> ৾খ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রাধিকার</u>	অবিলম্বে
চুডান্ড সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	02-02-2990
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হুমনি

পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ	oper working clearance was not provided in front of distribution panels.
ক্যাপ  আইটেম	
ক্যাভাগরি 	
২০.১. কাৰ্যত্ৰ	- -
14.9. ALIA	
কাৰ্যক্ৰম	Need to provide arrange clearance of 0.8–1.0m in front of all distribution panels/switchboards for easy operation and maintenance.
সুপারিশের   ভ্রুখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্যক্রম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	৬ সপ্তাহ
চুডান্ড সমশ্রসীমা	_
সংশোধিত সমশ্রসীমা	ob-09-2028
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হ্রানি
<u> মন্তব্য</u>	

২১. পর্ববেক্ষণ	
পরিদর্শন Panel board enclosure/mounting media was found made of flammable mate পর্যবেষ্ণ্যন wood.	rials like
ক্যাপ আইটেম	
ক্যাটাগরি	
২১.১. কাৰ্শজ্ঞম	
Wooden switchboards / panel boards should be replaced by non-flammal materials. Switchboards made of non-flammable materials is preferable.	ble
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কার্খানার কার্যক্রম	
<b>অগ্রাখিকার</b> ৬ মাস	
চুডান্ত সম্প্রসীমা	
সংশো <del>ধি</del> ত সময়সীমা	
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

পরিদর্শন Electrical connections were not properly secured with cable lugs crimping at cable edge পর্যবেষ্ট্যণ & no glands installed through cable entry/exit of panels. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

# ২২.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Need to provide cable connections with properly soldered / welded lugs at cable terminals (LT/MDB/DB/SDB)'s. Need to ensure that all the electrical connections are properly secured with lugs and glands.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	৬ সপ্তাহ
চুড়ান্ড সময়সীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	ob-oq-2o28
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্বনি
মন্তব্য	

# ২৩. পর্ববেষ্ষণ

No evidence was found for selecting wiring systems whether it can be installed outdoor/exposed to whether or not. Wiring systems were not properly selected and পৰ্যবেষ্ণন erected so that due to water ingress, chemical effect and the heat effect from sun may damage cable insulation early.

ক্যাপ
আইটেম

# ২৩.১. কাৰ্যক্ৰম

ক্যাটাগরি

কাৰ্যক্ৰম	Need to provide IP degree of protection to wiring system to protect the wiring circuit from ingress of water and insulate from the heat effect of sun as well as protecting cable insulation from damaging due to chemical effect.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কার্থ্যনার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার চড়ান্ত	অবিলয়ে
সুম্বাজ্বীমা সম্বাসীমা	_
यर्गाम् यमस्यीमा	07-07-7940
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্বানি
মন্তব্য	

পরিদর্শন পরিদর্শন পরিদর্শন বাবেষ্ট্রন বিদর্শন পরিদর্শন বাবেষ্ট্রন বাবেষ্ট্র

# ২৪.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Need to select conductors and protective devices i.e. MCCB/MCB (category & type) with adequate sizing without exceeding permissible current carrying capacity of the conductors to protect it insulation from damaging.
সুপারিশের	
ভিখ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চুড়ান্ড সময়সীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	ob-oq-2o28
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্বনি
মন্তব্য	

# ২৫. পর্ববেষ্ণণ

পরিদর্শন Looping and bunching connections were observed at MCCB/MCB or Bus bar terminals.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

# ২৫.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Need to avoid looping and bunching of cable at MCCB/MCB or bus bar terminals, use individual circuit and over current device for every incoming and outgoing circuit at the distribution boards.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	৬ সপ্তাহ
চুডান্ত	
সময়সীমা	
সংশোধিত	07-09-2038
সমশ্রসীমা	00 01 4040
<u>অগ্রগতির</u>	শুক হয়নি
অবস্থা	
মন্তব্য	

পরিদর্শন Wiring diagram/ circuit list with proper current ratings was not available on any পর্যবেষ্ণণ distribution boards. ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি ২৬.১. কাৰ্যক্ৰম Need to provide wiring diagram/ circuit list with proper current ratings on every কাৰ্যক্ৰম distribution boards. সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** ৬ সপ্তাহ চুডান্ড সমশ্রসীমা সংশোধিত 07-09-2028 সমশ্রসীমা অগ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

# ২৭. পর্ববেষ্কণ

পরিদর্শন Improper cable joint i.e. splicing cable joints were found in electrical circuits all over the পর্শবেষ্কণ factory.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

# ২৭.১. কাৰ্যক্ৰম

কাশক্রম	Need to use suitable/proper cable jointer/connectors made of porcelain / PVC connectors with PIB tape wound around before placing the cable in the box.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র	
কার্থানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রবোজ্য নর
চুডান্ড	_
সময়সীমা	
সংশোধিত	02-02-229
<u> अध्यअभाषा</u>	
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হ্র্যনি
অবস্থা	
মন্তব্য	

পরিদর্শন Cable penetrations through wall was not adequately covered and sealed with fire পর্ববেষ্ণণ resistive elements. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ২৮.১. কাৰ্যক্ৰম Need to seal the cable penetrations surrounding the cables through walls /slab কাৰ্যক্ৰম adequately with fire resistive elements. সুপারিশের তথ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** ৬ সপ্তাহ চুডান্ড *স*মশ্রসীমা সংশোধিত 07-09-2028 সময়সীমা অগ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

ው. ነ ነ/ ነተላ ነ	
	_
পরিদর্শন	
পর্যবেষ্ক্রণ Common neutrals were observed for more than one circuits.	
	4
ক্যাপ	
<u>আইটেম</u>	
ক্যাটার্গরি	
<u>भगागम् ।                                   </u>	╛
২৯.১. কাৰ্যক্ৰম	
Each circuit should have a separate neutral (use of common neutral for more than	ก
কাৰ্শজ্জম one circuit shall not be permitted ) to avoid additional return current from other	
circuit which causes overloading i.e. overheat of the common neutral conductor.	
সুপারিশের	
ভিশ্যসূত্র	
	$\dashv$
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<b>অগ্রাধিকার</b> ৬ মাস	
<u> </u>	$\neg$
W =	
সম্ব্যস্থীমা	
সংশোধিত	
সম্বসীমা   ১১-১১১৭০	
	$\dashv$
অ্থাতির শুক্ত হুবুলি	
<mark>अवस्रा   अवस्रा   अवस्रा  </mark>	
মন্তব্য	٦

# ৩০. পর্ববেষ্কণ

পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ	penings were found through walls in different locations in the facility.
চ্যাপ মাইটেম	
শাহডেশ চ্যাটাগরি	
୭০.১. কাৰ্যত্ৰ	ম
কাৰ্শক্ৰম	Need to seal the opening of wall at wiring passing through wall/roof/floor partitions. Need to ensure that all cable penetrations though walls should be adequately sealed with fire resistive elements.
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্বজ্রম	
<u>অগ্রাধিকার</u>	৬ সপ্তাহ
চুডান্ড সমশ্রসীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	ob-o9-2028
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
<u>মন্তব্য</u>	

् अर्गायबा <sub>य</sub>	
১. পর্ববেষ্ফণ	
পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ El	ectrical wiring was not properly covered in conduit pipes or cable channels.
ক্যাপ আইটেম	
ক্যাটাগরি	
৩১.১. কার্বত্র	চম
কাৰ্যক্ৰম	Need to route the wiring in PVC conduits or in metallic GI pipes following standard. In addition: Need to ensure that all electrical wiring should be covered in proper conduits/channels.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কার্খানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার চুডান্ড	৬ মাস
সম্মর্গীমা	_
সংশোধিত সমশ্রসীমা	07-07-7940
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্য়নি
<b>মন্ত</b> ব্য	

পরিদর্শন পর্ববেষ্ডণ	Cable entry-exit point to the panel was not properly sealed.
ক্যাপ আইটেম	
ক্যাটাগরি	

# ৩২.১. কার্যক্রম

	Need to seal the cable entry–exit points of (LT/MDB/DB/SDB)'s with non–flammable materials like cable glands and fire–resistant silicone sealant.In addition: Need to ensure that HT / LT panels / Switchgears to be vermin / damp proof and all unused holes / openings in DBs should to be blocked properly.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চুড়ান্ত সমশ্বসীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	07-07-7940
<u>অগ্রগতির</u>	শুৰু হ্ৰাণি
অবস্থা	
মন্তব্য	

# ৩৩. পর্ববেষ্ণণ

अर्थास्त्रकात   । यात्रपटावास	Proper grounding / earthing connection were not provided to gas generators frame. During inspection two separate and distinct earth connections were not found connected to generators frame.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

# ৩৩.১. কাৰ্যক্ৰম

Need to provide proper grounding / earthing connections to generator frame (at least two separate and distinct earth connection). In addition neutral earthing should be done as per standard.
প্র্যোগ্য ন্য
02-02-2240
শুৰু হৰ্মনি

পরিদর্শন | Separate earth pits for HT & LT panels were not found for HT & LT panels. Earthing পৰ্যবেষ্ণনা diagram was not found available for reviewing the installed earthing system. ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি|

# ৩৪.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্শক্ৰম	Need to provide sufficient and separate earthing for HT / LT panels in substation/transformer room. Need to provide adequate number of earth electrodes. As-built earthing diagram should be prepared for the existing earthing system. Make sure that the earthing diagram should reflect the actual earthing system installation.
সপারিশের	
ভূখাসত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> খিকার	৬ সপ্তাহ
চুডান্ড সম্যুসীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	ob-09-2028
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মান
মন্তব্য	

### ৩৫. পর্যবেষ্ণণ

Earth Continuity Conductor (ECC) was not adequate & dedicated to circuit. In addition পরিদর্শন |earthing arrangement found missing inside some panels. Earthing connections were পৰ্যবেষ্ণণা provided to motor frame by using earthing bus bar and cable in the production area but earth continuity test report was not found during inspection.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

# ৩৫.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্শক্ৰম	1. Need to ensure that connections between conductors / equipment s provided to durable electrical continuity and adequate mechanical strength and protection.  2. Need to establish earth continuity test program to conform earthing continuation to sources/loads.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চুড়ান্ড সমশ্রসীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	07-07-7940
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হয়নি
মন্তব্য	

	পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ	Separate earthing was provided to frame of big motors by using flat copper earhting bus bar and earhting cable. During inspection we found that earth connections to motor frame became rusty due to poor maintenance and ageing. In addition there is no identification of earth pits and earth electrodes in the factory premises. There was no earthing diagram/drawing found available on site for review. Moreover we did not find any earth continuity teat report to conform whether the motors in the production area is efficiently connected to earth or not.
	ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

### ৩৬.১. কাৰ্যক্ৰম Need to provide separate earthing connection to electrical equipment and machineries in the factory premises. In addition, need to ensure that earth potential provided for all parts of equipment / installation (other than live parts) কাৰ্যক্ৰম and that continuous earth connection is provided back to the main intake supply earth. Periodic earth resistance and earth continuity test need to be conducted to conform efficient earthing connection for all machineries. সুপারিশের তথ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** ৬ সপ্তাহ চুড়ান্ত *স*মশ্রসীমা সংশোধিত 07-09-5058 সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন পর্ববেষ্ডণ	Earthing was not provided to the body (frame) & door of distribution board.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

### ৩৭.১. কাৰ্যক্ৰম

	Need to provide adequate earthing connection to body and doors to all MDBs /
কাৰ্যক্ৰম	DBs. Need to ensure that all electrical panels provided with proper and separate earth potential.
সুপারিশের	
ত্থ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চুডান্ত	_
সময়সীমা	
সংশোধিত	0 1 - 0 9 - 2 0 3 8
সময়সীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হুর্যনি
<u>অবস্থা</u>	
<u> মন্তব্য</u>	

### ৩৮. পর্যবেষ্ফণ

পরিদর্শন

Conventional Lightning Protection System (LPS) were found installed to the top of maximum highest structure of the plants in the factory premises. Some newly constructed structures were found without LPS system. Calculation (LPS air terminals, প্রবিষ্ণ্য down conductor and earth electrode selection documents) and test report for earth continuity and earth resistance test report of LPS earth electrode was found on-site.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

# ৩৮.১. কাৰ্যক্ৰম

Need to engage an electrical engineer to calculate risk index calculation and as well as to design LPS system for the factory premises as per standard BNBC 2020 & NFPA 780. Need to provide adequate protection against lightning strike কাৰ্যক্ৰম depending on the probability of a strike and acceptable risk levels on roof top of building. Periodic earth resistance and earth continuity test need to be performed to conform efficient LPS system to protect the structures and buildings from lightning surge. সুপারিশের ভ৾খ্যসূত্ৰ কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** ৬ মাস চুডান্ত সংশোধিত 05-05-5590 সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শ্বেরু হয়নি অবস্থা মন্তব্<u>য</u>

# ৩৯. পর্যবেষ্ফণ

During inspection factory could not show us adequate and separate earthing system প্রার্থশাল provided for lightning protection. All earth pits were kept under soil and concrete casting i.e. earth pits were not identifiable.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

# ৩৯.১. কাৰ্যক্ৰম

কাশক্রম	Need to provide adequate and separate earthing system for lightning protection system. LPS earthing system should be separated from system earthing system.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চুডান্ড	
সময়সীমা	
সংশোধিত	oh-oq-2038
<u> अध्यअभाषा</u>	0.0-0.1-4.04.0
অগ্রগতির	শুৰু হুম্মনি
অবস্থা	1
মন্তব্য	

### ৪০. পর্যবেষ্ণণ

পরিদর্শন

Factory does not have a planned periodical inspection and test program as well as no াান্ধশাৰ insulation resistance test, earth resistance, operation test of all electrical circuitry, equipment/machineries of the electrical system.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

# ৪০.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্শক্ৰম	Need to establish planned periodical inspection and test program to conduct 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	
ভখ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> খিকার	চলছে
চুডান্ড সমশ্বসীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	07-07-7940
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
<u>মন্তব্য</u>	

পৰিদৰ্শন Hot spots (category 2 & 3) were detected during conducting thermographic survey on পর্যবেষ্কণ the overall electrical system which occurred due to various anomalies.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাড়াগৰি

# ৪১.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Need to establish periodic thermographic survey/scanning program to detect thermal hot points to keep the electrical system healthy. Make necessary repairs of the anomalies like loose connection, overloading and sharp bending of cables to avoid further accidents.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	৬ সম্ভাহ
চুডান্ড সময়সীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	ob-oq-2028
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
মন্তব্য	
[	