

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

"শ্রমজীবী মানুষের অধিকার, বৈৰম্যাহীন বাংলাদেশের অঙ্গীকার"

ক্যাপ পর্ববেষ্ফণের তথ্য

কারখানার নাম	ঈষ্টার্ণ রিফাইনারী লিমিটেড
ঠিকানা	35, 471, (Patenga, Chattogram, Chattogram)
কারখানার কোড	CCHT034
কালার কোড	

।।।।।।।।।।।।।।।।।।।।।।।।।।।।।।।।।।।।।।		
পর্ববেষ্ষণ		
গান্ধশাণ fa	ectrical Single Line Diagram (SLD) was found a ctory during inspection but SLD for overall powerallable for review.	
চ্যাপ শাইটেম চ্যাটাগরি		
১.১. কাৰ্যক্ৰ	1	
কাৰ্যক্ৰম	Need to prepare an updated As Built Electrical State existing installation at the factory. As Built should be reviewed by appropriate authority. The installation.	Electrical Single Line Diagram
সুপারিশের তথ্যসূত্র		
কার্থানার কার্বক্রম		
<u>অগ্রা</u> ধিকার	৬ মাস	
চুডান্ড সমশ্বসীমা	_	
সংশোধিত সময়সীমা	02-02-2290	
<u>অগ্রগতির</u>	শুৰু হ্ৰন	
অবস্থা		ı

পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ	ectrical layout drawing was not found available for the facility to review.
ক্যাপ আইটেম্	
ক্যাটাগরি	
২.১. কাৰ্যক্ৰম	1
কাৰ্যক্ৰম	Need to prepare an updated As Built Electrical Layout Drawing 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 তখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	৬ মাস
চূডান্ত সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	07-07-7940
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
মন্তব্য	

৩. পর্যবেষ্ণণ পরিদর্শন Factory could not able to show proper approvals for substation and connected load পর্যবেষ্ণণ from relevant authority. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ৩.১. কাৰ্যক্ৰম Need to arrange proper approvals for substation and connected load from relevant কাৰ্যক্ৰম authority. সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** ৬ সপ্তাহ চুডান্ড সমর্মীমা সংশোধিত 07-09-2028 সময়সীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন Accessories of transformers like breathers found are not in good working condition i.e. প্রবেষ্ট্যন silica gel color became change due moisture or ageing. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

৪.১. কাৰ্যক্ৰম

	Need to change silica gel of breathers with new one to ensure safety for the
কাৰ্যক্ৰম	transformer. Periodic and preventive maintenance should be done properly as per
	manufacturer instruction.
সুপারিশের	
ত্থ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রাধিকার</u>	২ সপ্তাহ
চুডান্ড	
সমর্মীমা	
সংশোধিত	02-02-2290
সমশ্রসীমা	0 0 - 0 0 - 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
অগ্রগতির	শুরু হর্ননি
অবস্থা	191K.5 AKC)
মন্তব্য	

৫. পর্যবেষ্ফণ

পৰিদৰ্শন Unwanted materials were found stored inside the generator and substation room during পৰ্যবেষ্ণন inspection.
ক্যাপ

আইটেম ক্যাটাগরি

৫.১. কাৰ্যক্ৰম

terials from the substation and itoring program should be rom storing unwanted materials.

পরিদর্শন Rubber mats (insulating mats) were not provided in front of all electrical distribution প্রব্যেষ্ণ panels/boards.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাডাগরি

৬.১. কাৰ্যক্ৰম

কাশক্ৰপ	Need to provide proper and adequate size of rubber mats (insulating mats) in front of all kind of electrical distribution/LT panels.
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	
অগ্রাধিকার	২ সপ্তাহ
চুডান্ড সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	20-08-5058
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্বানি
<u> মন্তব্য</u>	

৭. পর্যবেষ্ফণ

পরিদর্শন Oil leakage was observed through transformer top i.e. HT and LT side bushing gasket পর্যবেষ্কণ during inspection.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

৭.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Need to do maintenance of the transformers as soon as possible to avoid accident. It should be ensure that there is no oil leakage from the ONAN type transformers. Periodic monitoring and inspection program with checklist should be established and conducted properly.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	২ সপ্তাহ
চুডান্ড সমশ্বসীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	\$0-08-₹058
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্বানি
মন্তব্য	

পরিদর্শন Fire extinguishers and fire detection (heat detector) & alarm system were not found পর্যবেষ্ণনা installed for both the substation and generator room.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

৮.১. কাৰ্যক্ৰম

Need to install fire detection and alarm system with proper type of detectors in the factory including substation and generator room as well. In addition: need to কাৰ্যক্ৰম provide adequate and proper types of fire extinguisher i.e. foam and CO2 type for the transformer and generator room. সুপারি<u>শের</u> ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** ৬ সপ্তাহ <u> চুডান্ত</u> <u> नेभग्रनी</u>भा সংশোধিত 07-09-5058 সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

১. পর্যবেষ্ণণ

পৰিদৰ্শন Electrical danger/caution signage was not found posted for the substations পৰ্শবেষ্ণন (transformers). ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগৰি

৯.১. কাৰ্যক্ৰম

Substation room designation should be provided at the entry with Entry Restriction tagging. Besides danger & caution signage with voltage identification (i.e. 11000V কাৰ্যক্ৰম with Danger Sign) for respective transformer/ panels should be posted in permanent nature. সুপারিশের তথ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** ২ সপ্তাহ চডান্ড **मेमग्रमीमा** সংশোধিত 8505-60-08 সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

প্রিদর্শন There was no exit signage found installed at the exit discharge path all over the প্রবেষ্ট্রন factory.

ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

Need to provide 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 providing not less than 50 lux.

মুপারিশের ভ্রুণ্যমুত্র কারখানার

চুড়ান্ত
স্বাহ্যসীমা
সংশোধিত
সম্বহ্যসীমা
অগ্রগতির
অবস্থা

১১. পর্যবেষ্ণণ

মন্তব্য

কাৰ্যক্ৰম

অগ্রাধিকার ২ সপ্তাহ

পরিদর্শন Proper segregation of circuit was not found for different end use loads (lighting / plug পর্শবেষ্কণ loads / machine load / fan load etc.)

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

১১.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্শক্ৰম	Design to have proper segregation of circuits for different end used loads. Lighting and receptacle/heavy loads should be drawn from different circuits from the distribution panels to increase safety factor.
সুপারিশের	
তথ্যসূত্র	
কার্খানার	
<u>কাৰ্যক্ৰম</u>	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	৬ মাস
চুডান্ড	
সমরসীমা	
সংশোধিত	02-02-2290
সমরসামা	~a ~
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হ্রানি
অবস্থা	
<u> মন্তব্য</u>	

১২. পর্ববেষ্কণ

পরিদর্শন There was no measuring devices (Ammeter/Voltmeter) found installed on doors of পর্যবেষ্ণণ distribution panels (LT/MDB) to monitor electrical parameters. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

১২.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Need to install proper measuring and indicating devices (Ammeter/ Voltmeter/ Indicator lamp) on distribution panels (LT/MDB) doors to monitor. Make sure that all measuring and indicating devices are functional.
সুপারিশের	
তথ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u> অগ্রাখিকার</u>	৬ সপ্তাহ
চুডান্ত	_
সময়সীমা	
সংশোধিত	04-09-2038
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হ্রনি
অবস্থা	OT CILL
মন্তব্য	

১৩. পর্যবেষ্ফণ

পরিদর্শন Dedicated circuits and fuse protection were not found for sockets/plugs feeding to পর্যবেষ্কণ 15/20A sockets.
ক্যাপ

আইটেম ক্যাটাগরি

১৩.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ <u>ৰ</u> ম	Need to provide dedicated circuits and fuse protection for circuits feeding to
	15/20 A socket outlets respectively .
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চুডান্ড	
<u> </u>	
সংশোধিত	07-07-7940
সমশ্রসীমা	
অগ্রগতির	শুরু হ্রানি
অবস্থা	1917 94 C
মন্তব্য	

১৪. পর্ববেষ্ষণ

পরিদর্শন | Cable sockets at cable end was not provided to stranded cables with cable cross-পর্যবেষ্ণণ sectional area >= 6mm2.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাডাগরি

১৪.১. কার্শক্রম

	<u></u>
কাৰ্যক্ৰম	All stranded conductors > 6mm2 to be provided with cable sockets. All stranded conductors < 6 mm2, at exposed end should be soldered / crimped by cable
אווישא	
	sockets/lugs before terminating to termination points.
সুপারিশের	
তথ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চুডান্ত	
সময়সীমা	
সংশোধিত	02-02-229
সমশ্রসীমা	
অগ্রগতির	শুরু হর্যনি
অবস্থা	191K > 4KO
মন্তব্য	

১৫. পর্যবেষ্ডণ

পরিদর্শন Unused and exposed cables were found in the distribution boards and factory area পর্যক্ষেণ during inspection.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

১৫.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Unused cables should be removed from distribution panels/area where installed. Cables should be protected in PVC/metallic conduit and raceway/channels during passing through wall/ production floor.
সুপারিশের	
ভ৾খ্যসূত্র	
কার্খানার	
<u>কাৰ্যক্ৰম</u>	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	অবিলয়ে
চুডান্ত	_
সময়সীমা	
সংশোধিত	02-02-2590
সময়সীমা	a · a att [·
<u>অগ্রগতির</u>	শুৰু হুম্বনি
<u>অবস্থা</u>	
<u> মন্তব্য</u>	

পরিদর্শন Electrical distribution boards/fuse boards were not suitably located with easy access পর্যবেষ্ণণ during inspection.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

১৬.১. কাৰ্যত্ৰ	১৬.১. কাৰ্বক্ৰম	
কাৰ্যক্ৰম	Need to arrange easy and obstacle free access to electrical panels i.e. MDBs/ DBs.	
191 1929	Need to ensure that all MDBs / DBs should have easy accessibility.	
সুপারিশের		
ভিখ্যসূত্র		
কার্খানার		
কাৰ্যক্ৰম		
<u>অগ্রা</u> ধিকার	৬ সম্ভাহ	
চুডান্ড		
সময়সীমা		
সংশোধিত	009-2028	
সমশ্রসীমা	0 5 - 0 4 - 4 0 4 8	
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হ্রানি	
অবস্থা		
<u> মন্তব্য</u>		
_		

পরিদর্শন পর্ববেষ্ষণ পরিদর্শন পর্ববেষ্ষণ Inflammable materials were found stored near electrical panels during inspection. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগনি

১৭.১. কার্যক্র	১৭.১. কার্বজন	
কাৰ্শক্ৰম	Need to remove all the inflammable materials from surrounding of electrical panels and circuitry installed in MDBs/SDBs. Need to ensure that all electric panels/circuitry are clean and no storing of inflammable materials inside and near electrical panels.	
সুপারিশের		
ত্ত্থ্যসূত্র কার্য্থানার		
কাৰ্যক্ৰম	र्शान्त्रप्र	
অগ্রাধিকার চুডান্ড সমর্মীমা	<u> </u>	
সংশোধিত সমর্মীমা	02-07-7960	
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি	
<u> মন্তব্য</u>		

পরিদর্শন পর্শবেষ্কণ	uitable & non-flammable supporting was not provided for light fittings.
ক্যাপূ	
আইটেম ক্যাটাগরি	
17191 11 1	
১৮.১. কার্যক্র	ম -
কাৰ্যক্ৰম	Need to provide suitable & non-flammable permanent protected supports i.e. hollow metallic pipes for light fittings/fixtures to reduce strain on its service wiring (cables).
সুপারিশের তখ্যসুত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চুডান্ড সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	ob-o9-2028
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্য়নি
মন্তব্য	

১৯. পর্যবেষ্ণণ পরিদর্শন Electrical installations were found installed near to wet area i.e. located within 2.5m of পর্যবেষ্ণণ water faucet with basin. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ১৯.১. কার্যক্রম Electrical installations should be installed 2.5m away from gas stoves, sinks or any কাৰ্যক্ৰম washing unit and the sources of water. সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** ৬ মাস চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত 07-07-2990 সময়সীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ	eat source i.e. steam pipelines were found passed nearby to electrical wiring/ cables.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
২০.১. কাৰ্যত্ৰ	ম
কাৰ্যক্ৰম	Need to make sure that there is no effect of heat from steam line to electrical wiring passing close to it due to improper insulation surrounding it as well. Better, switchboards / wiring to be located away from any kind of heat source like steam line/ any pipelines carrying hot fluid.
সুপারিশের তথ্যসত্র	
কার্থানার কার্থানার কার্থক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চুডান্ড সমশ্রসীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	ob-od-5058
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্যনি
মন্ধবা	

২১. পর্যবেষ্ণণ	ſ
----------------	---

পরিদর্শন Proper signage of Danger / voltage identification like 415V was not found posted on প্র্যবেষ্কন electrical panels.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

২১.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	The electrical panels to be made of metal enclosure and should be marked with Danger signage with voltage identification i.e. 11000Volts/ 415 Volts.
<u>সুপারিশের</u>	abbanger signage with voltage identification i.e. 11000 volts/ 413 voltsu.
ভ্ ষ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	২ সম্ভাহ
চুডান্ত	
সময়সীমা	
সংশোধিত	20-01/2-2038
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুৰু হুৰ্যনি
অবস্থা	
মন্তব্য	

পরিদর্শন | Electrical panel board found which is not installed at proper height and easily পর্শবেষ্ণণ accessible location. ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি ২২.১. কাৰ্যক্ৰম Need to provide and maintain easy access and proper height of switchboard / কাৰ্যক্ৰম panel boards (< 2m from floor level). In addition access to electrical panels should be obstructed free. সুপারিশের <u>ভখ্যসূত্র</u> কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** ৬ সপ্তাহ চুডান্ড সমশ্রসীমা সংশোধিত 07-04-5058 সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

২৩. পর্ববেষ্ষণ

পরিদর্শন There are many loads connected without the incorporation of overcurrent protection পর্ববেষ্কণ devices (circuit breakers/ fuses) from the distribution panel.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

২৩.১. কাৰ্যক্ৰম

কাশক্রম	Over current protection devices (circuit breakers/fuses) should be installed inside all distribution panels for respective loads.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	৬ সম্ভাহ
চুড়ান্ড সময়সীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	009-2028
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
<u>মন্তব্য</u>	

পরিদর্শন Proper working clearance was not provided in front of distribution panels. Access to প্রবেষ্ণণ electrical panels were found obstructed during inspection.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাডাগরি

২৪.১. কাৰ্যক্ৰম

 কাৰ্যক্ৰম	Need to provide arrange clearance of 0.8 – 1.0m in front of all distribution panels/switchboards for easy operation and maintenance. Establish periodic
7174	inspection and monitoring program to keep obstruction free access to all panels.
সুপারিশের	
ভ৾খ্যসূত্ৰ	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রাধিকার</u>	৬ মাস
চুডান্ত	_
সময়সীমা	
সংশোধিত	02-02-2290
সময়সীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হ্রানি
<u>অবস্থা</u>	
মন্তব্য	

২৫. পর্ববেষ্কণ

পরিদর্শন | Switchboards / panel board enclosure/mounting media found made of flammable পর্যবেষ্কণ materials like wood.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

২৫.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Wooden switchboards / panel boards should be replaced by non-flammable electrical panel made of metallic enclosure with grey enamel paint. Dimension of panels should be designed as per the internal arrangement i.e. circuit breakers quantity and bus bar dimension as well.
সুপারিশের	
<u>ভখ্যসূত্র</u>	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u> অগ্রা</u> ধিকার	৬ সপ্তাহ
চুডান্ড সমশ্রসীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	ob-o9-2028
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্ৰাণি
<u> মন্তব্য</u>	

পরিদর্শন |Electrical connections were not properly secured with cable lugs crimping at cable edge পর্যবেষ্ণণা & no glands installed through cable entry/exit of panels during inspection. ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি ২৬.১. কাৰ্যক্ৰম Need to provide cable connections with properly soldered / welded lugs at cable কাৰ্যক্ৰম terminals (LT/MDB/DB/SDB/Motor)'s. Need to ensure that all the electrical connections are properly secured with cable lugs and glands. সুপারিশের <u>ভখ্যসূত্র</u> কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** ৬ সপ্তাহ চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত 07-09-5058 সময়সীমা অগ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা

২৭. পর্যবেষ্ণণ

মন্তব্য

পৰিদৰ্শন Power and telecommunication / LAN / Antenna cables was not laid separately during পৰ্যবেষ্ণন inspection.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

২৭.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Power and telecommunication / LAN / Antenna cables should be laid separately to avoid unwanted interference.
সুপারিশের	
ত্থ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চুডান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সমশ্বসীমা	07-07-7940
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
মন্তব্য	

২৮. পর্ববেষ্কণ

পরিদর্শন পরিদর্শন পর্ববেষ্ণন বিদর্শন বিদ্যালয় বিষয়ে বিষয় বিষয়ে বিষয় বিষয়

২৮.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Need to select conductors and MCCB/MCB (category & type) with adequate sizing without exceeding permissible current carrying capacity of the conductors to protect its insulation from damaging.
সুপারিশের	
ভিখ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> খিকার	৬ সপ্তাহ
চুডান্ড সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	ob-o9-2o28
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হর্ণনি
অবস্থা	
<u> মন্তব্য</u>	

২৯. পর্ববেষ্কণ

পরিদর্শন Looping and bunching connections were observed at MCCB/MCB or Bus bar terminals পর্যবেষ্কণ during inspection. ক্যাপ

আইটেম ক্যাটাগরি

২৯.১. 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	
<u>ভখ্যসূত্র</u>	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	৬ সপ্তাহ
চুডান্ড	
সময়সীমা	
সংশোধিত	0 7 - 0 9 - 3 0 3 8
সময়সীমা	0 0 1 7070
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হর্ননি
অবস্থা	
মন্তব্য	

৩০. পর্ববেষ্ফণ

পরিদর্শন Wiring diagram/ circuit list with proper current ratings was not available on every পর্যবেষ্ণণ distribution boards. ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি ৩০.১. 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 07-04-5058 সমশ্রসীমা অগ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা

৩১. পর্যবেষ্ণণ

মন্তব্য

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

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

৩১.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Need to use suitable/proper cable jointer/connectors made of porcelain / PVC connectors with PIB tape wound around to join cables properly.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	২ সপ্তাহ
চুডান্ত	_
সময়সীমা	
সংশোধিত	%0-0 <i>\(\beta</i> -2\)\038
সময়সীমা	₩ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
<u>অগ্রগতির</u>	শুক হুম্বনি
অবস্থা	
<u> মন্তব্য</u>	

পরিদর্শন | Cable penetrations through wall was not adequately covered and sealed with fire পর্যবেষ্ণণ resistive elements during inspection.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

কাৰ্যক্ৰম	Need to seal the cable penetrations surrounding the cables through walls /slab
141 104	adequately with fire resistive elements.
সুপারিশের	
ভিখ্যসত্র	
- '' d. ''	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> খিকার	২ সপ্তাহ
চুডান্ড	
সময়সীমা	
সংশোধিত	20-08-2038
সমশ্রসীমা	20-09-4048
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হর্যনি
অবস্থা	1918 > 48 (
<u> মন্তব্য</u>	

৩৩. পর্ববেষ্কণ

পরিদর্শন | Common neutrals were observed for more than one circuits in distribution panels পর্শবেষ্কণ during inspection.
ক্যাপ

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

৩৩.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Each circuit should have a separate neutral (use of common neutral for more than 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	
<u>ভি</u> খ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চুডান্ড	
সময়সীমা	
সংশোধিত	02-02-229
সমশ্রসীমা	02-03-3040
অগ্রগতির	শুরু হুর্যনি
অবস্থা	1°1175 °4°C
মন্তব্য	

পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ	penings were found through walls in different locations in the facility.
ক্যাপ আইটেম	
ক্যাটাগরি	
৩৪.১. কার্যত	<u> </u> কৃষ
কাৰ্শক্ৰম	Need to seal the opening of wall at wiring passing through wall/roof/floor partitions. Ensure that all cable penetrations though walls should be adequately sealed with fire resistive elements.
সুপারিশের ভখ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	৬ সপ্তাহ
চুডান্ত সময়সীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	ob-o9-2028
অগ্রগতির অবস্থা	শুক হর্মনি
I ' ' \	1

৩৫. পর্যবেষ্ণণ পরিদর্শন Electrical wiring was not properly covered in conduit pipes or cable channels or trays পর্শবেষ্কণ during inspection. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ৩৫.১. কাৰ্যক্ৰম Need to route the wiring in PVC conduits or in metallic GI pipes with proper support কাৰ্যক্ৰম by using saddle clamp. In addition: Need to ensure that all electrical wiring should be covered in proper conduits/channels/trays with proper support. সুপারিশের ভ৾খ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** ৬ সপ্তাহ চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত 07-09-2028 সময়সীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

৩৬. পর্ববেষ্ণণ

<u>মন্তব্য</u>

পরিদর্শন Cable entry–exit point to the panel was not properly sealed. Unused openings found পর্যবেষ্ণন through panel baseplate during inspection. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

৩৬.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্শক্ৰম	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	
তথ্যসূত্র	
কার্খানার	
<u>কাৰ্যক্ৰম</u>	
<u>অগ্রা</u> খিকার	৬ সপ্তাহ
চুডান্ত সমশ্বসীমা	_
সংশোধিত সমশ্বসীমা	07-07-790
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হুর্যনি
অবস্থা	
<u> মন্তব্য</u>	

৩৭. পর্ববেষ্ণণ

পরিদর্শন Proper grounding / earthing was not provided to transformer neutral earthing i.e. পর্শবেষ্কণ neutral earthing conductor found undersize.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

৩৭.১. কার্যক্রম

কাৰ্যক্ৰম	Need to provide Proper grounding / earthing of transformer frame and neutral earthing. Ensure that transformer body frame to have two separate and distinct connections to the earth / ground. In addition transformer neutral earthing should be done as per standard.
সুপারিশের	
ত্তখ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	৬ সপ্তাহ
চুড়ান্ড সমশ্রসীমা	
সংশোধিত সমশ্রসীমা	ob-oq-3058
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হ্রালি
<u>অবস্থা</u>	
<u> মন্তব্য</u>	

Proper grounding / earthing connection were not provided generators frame. During শান্ত্ৰণাৰ inspection two separate and distinct earth connections were not found connected to generators frame.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

৩৮.১. কাৰ্যক্ৰম

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.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	
অগ্রাধিকার চূড়ান্ত	৬ সপ্তাহ
সমরসীমা সংশোধিত	
সম্মানীমা	ob-o9-2028
অবস্থা	শুরু হর্মনি
<u> মন্তব্য</u>	

৩৯. পর্যবেষ্ণণ

Earth Continuity Conductor (ECC) was not adequate & dedicated to circuit. In addition পরিদর্শন |earthing arrangement found missing inside some panels. Improper earthing পৰ্যবেষ্ফণ connections were provided to motor frame and earth continuity test report was not found during inspection.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

৩৯.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	1. 1. Need to provide the ECC to meet minimum cross-sectional area as per table BNBC-2020. 2. 2. Need to ensure that connections between conductors / equipment()s provided to durable electrical continuity and adequate mechanical strength and protection. 3. 3. Need to establish earth continuity test program to conform earthing continuation to sources/loads.
সুপারিশের	
ভ৾খ্যসূত্ৰ	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চুড়ান্ড সমশ্রসীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	ob-o9-2028
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হ্রানি
অবস্থা	01 (11)
<u>মন্তব্য</u>	

প্রদর্শন প্রদর্শন প্রদর্শন প্রদর্শন পর্বাবস্থন
Separate earthing was not provided to frame of all electrical equipment/machines. Besides, earth connections were found missing to some distribution panels and 3-pin sockets installed in the factory.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

৪০.১. 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 ভখ্যসূত্ৰ কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** ২ সপ্তাহ চডান্ড সময়সীমা সংশোধিত 8505-60-608 সময়সীমা অগ্রগতির হ্মরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

৪১. পর্ববেষ্ণণ

পৰিদৰ্শন Earthing connecction was not provided to the body (frame) & door of distribution পৰ্যবেষ্ণ্যন boards during inspection.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

৪১.১. কার্যক্রম

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 ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** ২ সপ্তাহ চডান্ড *স*भेग्रेगीमा সংশোধিত 8505060 সময়সীমা **অগ্র**গতির শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন পর্ববেষ্ক্রণ	Conventional Lightning Protection System (LPS) were found installed at the top mast and few structures installed in the factory premises. Most of the newly constructed structures were found without LPS system. Calculation (LPS air terminals, down conductor and earth electrode selection documents) and test report for earth continuity and earth resistance test report of LPS earth electrode were not found available at factory during inspection.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৪২.১. কার্যক্রম	
কাৰ্শক্ৰম	Need to engage an electrical engineer to calculate risk index calculation and as well as to design LPS system for the overall factory premises as per standard BNBC 2020 & NFPA 780. Need to provide adequate protection against lightning strike 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 তথ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	৬ মাস
চুডান্ড সময়সীমা	_
সংশোধিত সমশ্রসীমা	02-02-2290
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্ৰানি
মন্তব্য	

Partial cable insulation resistance test report & earthing resistance test report were found in the factory during inspection. Factory does not have a planned periodical inspection and test program as well as no insulation resistance test, earth resistance, operation test of all electrical circuitry, equipment/machineries of the electrical system.

ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

৪৩.১. কাৰ্যক্ৰম Need to establish planned periodical inspection and test program to conduct periodical inspection and testing (insulation, earth resistance, operation test) of কাৰ্যক্ৰম overall electrical installation and all electrical equipment installed in the factory to ensure proper operability of the installation and record should be maintained. সুপারিশের ভখ্যসূত্ৰ কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** চলছে চডান্ড সময়সীমা সংশোধিত 05-05-5590 সময়সীমা অগ্রগতির হ্মরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

৪৪. পর্ববেষ্ণণ পরিদর্শন Proper cleanliness was not maintained in Substation during inspection. পর্যবেষ্কণ ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ৪৪.১. কাৰ্যক্ৰম Need to clean the substation properly. Maintain cleanliness in substation areas কাৰ্যক্ৰম establishing periodic maintenance and cleaning program. |সুপারিশের ভ৾খ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** চলছে চুডান্ড **मेमग्रमीमा** সংশোধিত 05-05-5590 সময়সীমা অগ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন পর্শবেষ্কণ	Hot spots (category 2) were detected during conducting thermographic survey on-
	Site.
ক্যাপ আইটেম	
ক্যাটাগরি	

৪৫.১. কাৰ্যক্ৰম Need to establish periodic thermo graphic survey/scanning program to detect কাৰ্যক্ৰম thermal hot points to keep the electrical system healthy. Make necessary repairs of the anomalies to avoid further accidents. সুপারিশের তথ্যসূত্র কার্থানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** অবিলম্বে চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত 05-05-5590 সময়সীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা

মন্তব্য