

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	এমসি ডোলান্ড বাংলাদেশ (প্রা.) লিমিটেড
ঠিকানা	, 0, (Gazipur Sadar, Gazipur, Dhaka)
কারখানার কোড	CGZP010
কালার কোড	

পর্ববেষ্কণ	: বৈদ্মুত্তিক মূল্যায়ন	
ারিদর্শন Ele ার্শবেষ্ফণ ins চ্যাপ মাইটেম	ectrical Single Line Diagram(SLD)was not ava spection.	ilable in the factory during
শাহডেশ গ্যাটাগরি		
১. কাৰ্শক্ৰম		
কাৰ্যক্ৰম	Need to prepare an updated As Built Electrical Sthe existing installation at the factory. As Built should be reviewed by appropriate authority. The actual installation.	Electrical Single Line Diagram
সুপারিশের তখ্যসূত্র		
কারখানার কার্বক্রম		
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নয়	
চুড়ান্ড সমশ্বসীমা	_	
সংশোধিত সময়সীমা	-	
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি	
মন্তব্য		

পরিদর্শন পর্যবেষ্কণ Electrical layout drawing was not available in the facility to review during inspection.
ক্যাপ আইটেম ক্যাইটেম
হ.১. কাৰ্যক্ৰম
\.o. 1/147
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 ভিশ্যসূত্র
কার্শানার কার্যক্রম
অগ্রাধিকার প্রয়োজ্য নর
চুড়ান্ত
সংশোধিত্ত সমশ্বসীমা
অগ্র গতির অবস্থা
মন্তব্য

প্রদর্শন ভারা বিশ্বর বিশ

,	Substation/transformer room should be separated/isolated from other occupancy.
কাৰ্যক্ৰম	Besides, proper working clearances (at least 1.07 meter) should not be maintained surrounding the transformer and in-front of electrical panels as well.
সুপারিশের	
তথ্যসূত্র	
কার্খানার	
<u>কাৰ্যক্ৰম</u>	
<u> অগ্রাধিকার</u>	প্রযোগ্য নর
চুডান্ত	_
সময়সীমা	
সংশোধিত	_
সমশ্সীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুৰু হৰ্মনি
অবস্থা	
মন্তব্য	

৪. পর্ববেষ্ফণ

পরিদর্শন Accessories of transformers like breathers, vent pipe, buchholz relay, silica gel etc. প্রবিষ্ণণ wellre not in working condition and properly maintained.

ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

Need to change silica gel of breather with new one to ensure safety for the transformer. Periodic and preventive maintenance should be done properly as per manufacturer instruction. Need to do BDV test of oil yearly.

কাৰ্শক্ৰম	Need to change silica gel of breather with new one to ensure safety for the transformer. Periodic and preventive maintenance should be done properly as per manufacturer instruction. Need to do BDV test of oil yearly.
সুপারিশের তথ্যসত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্র্যোগ্য ন্য
চুড়ান্ত সম্যুসীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হয়নি
মন্তব্য	

৫. পর্ববেষ্ণণ

পরিদর্শন Substation/Generator room was not adequately ventilated. There was provision of পর্ববেষ্ণন cross ventilation.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

৫.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্শক্ৰম	Need to install required number of louvers and exhaust fans (with min 450mm dia) to provide sufficient ventilation (with required air change) for the transformer room.
সুপারিশের	
ভ৾খ্যসূত্ৰ	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রব্যোগ্য নর
চুড়ান্ড সময়সীমা	_
সংশোধিত	
भूग । अभयुत्रीमा	_
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হ্রালি
অবস্থা	[일 전
মন্তব্য	

গ্ৰাইটেম গ্ৰাইটেম গ্ৰাইটেম ১.১. কাৰ্যক্তম Need to provide adequate and sufficient illumination by installing required number of light fixtures in the substation and generator room. The source of illumination should be provided not less than 150 lux on floor.
Need to provide adequate and sufficient illumination by installing required number of light fixtures in the substation and generator room. The source of illumination should be provided not less than 150 lux on floor. মুপারিশের
কাৰ্শক্ৰম of light fixtures in the substation and generator room. The source of illumination should be provided not less than 150 lux on floor. সুপারিশের
♥ ハァユৢႷ
কার্থানার কার্যক্রম
অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নয়
চুড়ান্ত সম্বামীমা
সংশোধিত সমরসীমা
অগ্রগতির অবস্থা
মন্তব্য

৭. পর্ববেষ্ণণ	
	nwanted materials such as spare chemical drum and raw materials were stored inside the generator room.
আইটেম ক্যাটাগরি	
৭.১. কাৰ্যক্ৰ	T Company of the comp
কাৰ্যক্ৰম	Need to remove all unwanted combustible materials from the generator room. Periodic inspection and monitoring program should be established to keep the generator room free from storing unwanted materials.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কার্থ্যানার কার্শক্রম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রযোগ্য নর
চুড়ান্ত সময়সীমা	_
সংশোধিত সমশ্রসীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্যনি
মন্তব্য	

পরিদর্শন পর্শবেষ্ক্রণ Rubber mats (insulating mats) were not provided in front of all distribution boards.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি
৮.১. কাৰ্বজ্জম
Need to provide proper and adequate size rubber mats (insulating mats) in front of all distribution panels.
সুপাৰিশের ভখ্যসূত্র
কাৰ্থানাৰ কাৰ্যক্ৰম
অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নয় চূড়ান্ত - সময়সীমা
সংশোধিত সমর্মীমা
অগ্রগতির অবস্থা
<u> মন্তব্য</u>
৯. প্ৰ্ববেষ্ষণ
পরিদর্শন পর্যবেষ্ফণ Oil leakage was observed through transformer gasket during inspection.

ক্যাপ আইটেম |ক্যাটাগরি| ৯.১. কাৰ্যক্ৰম Need to do maintenance of the transformers Risk Levelly to avoid accident. There was no monitoring and inspection checklist for the transformers to conform oil কাৰ্যক্ৰম level of each transformers. It should be ensure that there is no oil leakage from the ONAN type transformers. সুপারিশের ভ৾খ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোজ্য নর চুডান্ড সম্প্রসীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন | Fire extinguisher was found in the substation and Generator room. But detector was পর্যবেষ্ণণ not found installed in the substation and Generator room. ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি ১০.১. 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 for the transformer and generator room. সুপারিশের ভিখ্যসূত্র <u>কা</u>রখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড <u> नेभग्रनी</u>भा সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা

<u>১১. পর্ববেষ্ণণ</u>

মন্তব্য

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

আইটেম ক্যাটাগরি

১১.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Need to provide and maintain clear and legible identifications numbers and names on all respective incoming and outgoing circuits of HT and LT panels including earthing and neutral connection.
সুপারিশের	
ভিখ্যসূত্র	
কার্থানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রব্যোজ্য ল্য
চুডান্ড সময়সীমা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
অগ্রগতির	শুরু হ্রানি
অবস্থা	[일부 목계] [기타 보기 기타
মন্তব্য	

পরিদর্শন _{Ele} পর্শবেষ্ষণ	ectrical danger/caution signage was not found posted in the substation room.
ক্যাপ	
আইটেম	
ক্যাটাগরি	
১২.১. কাৰ্যক্ৰ	ম
 কাৰ্শক্ৰম 	Substation room designation should be provided at the entry with Entry Restriction tagging. Besides danger and caution signage with voltage identification for respective transformer/ panels should be posted in permanent nature.
সুপারিশের	
ভূঁখ্যসূত্ৰ	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রব্যোগ্য নর
<u>চুডান্ড</u>	
সময়সীমা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুৰু হৰ্যনি
<u>অবস্থা</u>	[
<u> মন্তব্য</u>	

১৩. প্রবেষ্ণণ	
পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ	mproper cable trench found in the transformer room with no covering on it
ক্যাপ আইটেম	
ক্যাটাগরি	
১৩.১. কার্য	ক্ য
কাৰ্যক্ৰম	Need to construct cable trench as per standard, BNBC 2020. In addition, cover made of non-flammable materials should be provided on cable trenches. Otherwise cables laid on floor should be re-arranged and protected.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কার্নখানার কার্বক্রম	1
	প্রযোগ্য নর
চুডান্ড সময়সীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
মন্তব্য	

পরিদর্শন পর্শবেষ্কণ	nere is no exit signage installed in the factory premises during inspection.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
ורוויוטונירן	
১৪.১. কার্যত	চম্
কাৰ্শক্ৰম	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.
সুপারিশের	
ভিখ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নর
চুডান্ড সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্যনি
<u>মন্তব্য</u>	

১৫. পর্ববেষ্ণণ পরিদর্শন Proper segregation was not found of different end use loads (lighting / plug loads পর্যবেষ্ণণ / machine load / fan load etc.) ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি| ১৫.১. কাৰ্যক্ৰম Design to have proper segregation of circuits for different end used loads. Wiring design to have separate and distinct sub circuits for power and heating system. কাৰ্যক্ৰম Lighting and receptacle/heavy loads should be drawn from different circuits from the distribution panels to increase safety factor. সুপারিশের ভ৾খ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোজ্য নয় চুডান্ত সময়সীমা সংশোধিত সমশ্বসীমা **অ**গ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা <u> মন্তব্য</u>

পরিদর্শন | There is no measuring and indicating devices (Ammeter/Voltmeter/indicator lamp) পর্যবেষ্ণণ found installed on distribution panels (MDB/DB) doors to monitor. ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি ১৬.১. কাৰ্যক্ৰম Need to install proper measuring and indicating devices (Ammeter/ Voltmeter/ কাৰ্যক্ৰম Indicator lamp) on distribution panels (LT/MDB) doors to monitor. Make sure that all measuring and indicating devices are functional. সুপারিশের <u>ভখ্যসূত্র</u> কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

29.	প্র	(বৃষ্	চণ

পৰিদৰ্শন Dedicated circuits and fuse protection were not found for sockets/plugs feeding to পৰ্যবেষ্ণন 15/20A sockets.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

১৭.১. কাৰ্যক্ৰম

Need to provide dedicated circuits and fuse protection for circuits feeding to 15/20A socket outlets respectively.
প্রবোগ্য নর
শুৰু হৰ্মনি

পার্দর্শন Ca	able sockets at cable end was not provided to stranded cables with cable size area $>=$
পর্ববেঙ্ক ণ 6r	nm2.
ক্যাপ	
আইটেম	
ক্যাটাগরি	
17101 11 1	
১৮.১. কাৰ্যক্ৰ	ম্ ম
	All stranded conductors > 6mm2 to be provided with cable sockets. All stranded
কাৰ্শক্ৰম	conductors < 6 mm ² , at exposed end should be soldered / crimped by cable
	sockets/lugs before terminating to termination points.
সুপারিশের	
ভূঁখ্যসূত্ৰ	
কারখানার	
কাৰ্শক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রযোগ্য নয়
<u> চুডান্ড</u>	
সম্প্রসীমা	
সংশোধিত	
সময়সীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	
অবস্থা	শুৰু হৰ্ননি
<u>মন্তব্য</u>	

. পর্যবেষ্ফণ	
ারিদর্শন শ্বেক্ষণ	nused and exposed cables were found in the distribution boards and factory area.
ন্যাপ	
<u> শাইটেম</u>	
গ্যাটাগরি	
,	
৯.১. কার্যত	<u>₽</u> ਸ਼
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 তখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	
অগ্রাধিকার	থবোগ্য নয়
চুডান্ড সমশ্বসীমা	-
সংশোধিত সমশ্বসীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হয়নি
মন্তব্য	

	ain distribution boards (MDBs) were not suitably located with easy access to do veration and maintenance smoothly.
গ্ৰাপ্ত ক্যাপ	eration and maintenance smoothly.
<u> </u>	
ক্যাটাগরি	
২০.১. কাৰ্যক্ৰ	ম
	Nood to away as a conveyed abote of free consects also bridge way of it. MDDs. Nood
	Need to arrange easy and obstacle free access to electrical panels i.e. MDBs. Need to ensure that all MDBs / SDBs should have easy accessibility.
সুপারিশের	
ত্থ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ড সমশ্রসীমা	_
সংশোধিত	
সময়সীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুৰু হুম্বনি
<u>অবস্থা</u>	
<u> মন্তব্য</u>	

9. 11/1-	A 1
পরিদর্শন	Emergency backup power source was not found available in the factory during
পর্যবেষ্ফণ	inspection.
	mbpecton.
ক্যাপ্	
আইটেম্	
ক্যাটাগরি	
	'
२১.১. क	ৰ্শক্তম
	Need to install backup power sources like IPS/UPS/emergency generator for
কাৰ্যক্ৰফ	critical loads like emergency lights.
2000	
সুপারি	
ভখ্যসূত্ৰ	
কারখা	নার
কাৰ্যক্ৰয	
	পার প্রযোগ্য নয়
চুডান্ড	
সময়সী	মা
সংশো	
সম্মর্গী	
অগ্ৰগত্তি	চৰ শুৰু হৰ্মনি
অবস্থা	
মন্তব্য	

পরিদর্শন Inflammable materials were found stored near and inside electrical panels during পর্যবেষ্ণণ inspection. ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি ২২.১. কাৰ্যক্ৰম Need to remove all the inflammable materials from surrounding of electrical কাৰ্যক্ৰম circuitry at MDBs/SDBs. Need to ensure that all electric panels/circuitry are clean and no storing of inflammable materials inside and near electrical panels. সুপারিশের <u>ভখ্যসূত্র</u> কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার**|প্রযোজ্য নয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

২৩. পর্যবেষ্কণ পরিদর্শন Proper signage of Danger / 415V was not found posted on electrical panels. পর্যবেষ্ণণ ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ২৩.১. কাৰ্যক্ৰম The electrical panels to be of metal case and should be marked with Danger 415 কাৰ্যক্ৰম Volts $\mathbb I$ and identified with proper phase marking and danger signage. সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড *স*মশ্বসীমা সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন | Electrical panel board found which is not installed at proper height and easily পর্ববেষ্ণণ accessible location. ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি ২৪.১. 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** প্রযোগ্য নয় চুডান্ত *স*মশ্রসীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা <u>অগ্রগতির</u> শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

২৫. পর্ববেষ্ফণ

পৰিদৰ্শন Proper working clearance was not provided in front of distribution panels. Access to পৰ্যবেষ্ণ্য electrical panels were found obstructed during inspection.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

২৫.১. 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 inspection and monitoring program to keep obstruction free access to all panels.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র	
কার্থানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রবোজ্য নর
চুডান্ত	
সমর্মীমা	
সংশো্ধিত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হ্রানি
অবস্থা	
<u> মন্তব্য</u>	

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

২৬.১. 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	
ভ৾খ্যসূত্ৰ	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নর
<i>চুডান্ড</i>	_
<u> </u>	
75000000000000000000000000000000000000	_
<u> </u>	
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হ্রানি
<u>অবস্থা</u>	
মন্তব্য	

২৭. পর্যবেষ্ফণ

পরিদর্শন পর

২৭.১. কার্যক্রম

Need to select cables (conductors) and protective devices like ACB/MCCB/MCB/Fuses following proper type and category. Cables (conductors) কাৰ্যক্ৰম should be selected with adequate size calculating its connected load so that it can withstand without exceeding permissible current carrying capacity of it to protect its insulation from damaging. 'সুপার<u>ি</u>শের ভ৾খ্যসূত্র <u>কা</u>রখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সমশ্রসীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা অগ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন |Looping and bunching connections were observed at MCCB/MCB or Bus bar terminals পর্ববেষ্ণণ during inspection. ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি ২৮.১. 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 কাৰ্যক্ৰম circuit at the distribution boards. সুপারিশের <u>ভখ্যসূত্র</u> কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সমশ্রসীমা সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

২৯. পর্যবেষ্ডণ

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

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

২৯.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Need to use suitable/proper cable jointer/connectors made of porcelain / PVC connectors with PIB and PVC tape wound around before placing the cable in the box.
সুপারিশের	
ভিখ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রবোজ্য নর
চুডান্ড সমশ্বসীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হ্রানি
মন্তব্য	

|৩০. পর্যবেষ্ষণ

আইটেম ক্যাটাগবি	পরিদর্শন Cable penetrations through wall was not adequately covered and sealed wit পর্যবেষ্ণন resistive elements.	th fire
৩০.১. কাৰ্বক্ৰম Need to seal the cable penetrations surrounding the cables through walls /slab adequately with fire resistive elements. সুপারিশের ভ্রুখ্যমুত্র কারখানার কার্বক্রম অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নর চুড়ান্ত সম্পর্মীমা সংশোধিভ সম্পর্মীমা অগ্রণতির ভ্রুক হর্যনি	ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
adequately with fire resistive elements. সুপারিশের তথ্যসূত্র কারথানার কার্যক্রম অগ্রাধিকার প্রযোজ্য লয় চুডান্ত সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির অবস্থা	৩০.১. কাৰ্যক্ৰম	
adequately with fire resistive elements. সুপারিশের তথ্যসূত্র কারখানার কার্যক্রম অগ্রাধিকার প্রযোজ্য লয় চুডান্ত সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির অবস্থা		
তুখ্যসূত্ৰ কাৰ্য্যনান কাৰ্য্ক্ৰম অগ্ৰাধিকাৰ প্ৰযোগ্য নয চূড়ান্ত সমন্যমীমা সংশোধিত সমন্যমীমা অগ্ৰগতিব অবশ্বা	বিশেশ adequately with fire resistive elements.	s /slab
কার্শনার কার্শক্রম অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নর চূড়ান্ত সমরসীমা সংশোধিত সমরসীমা অগ্রগতির অবস্থা		
কাৰ্যক্ৰম <u>অগ্ৰাধিকাৰ</u> প্ৰযোগ্য লয চুডান্ত সম্ম্যমীমা সংশোধিত সম্ম্যমীমা <u>অগ্ৰণতিৰ</u> অবস্থা		
অগ্রাধিকার প্রব্যাত্তা নর চূড়ান্ত - সমরসীমা - সমরসীমা - অগ্রগতির শুক হরনি অবস্থা -	i	
চূড়ান্ত সমরসীমা সংশোধিত সমরসীমা অগ্রগতির অবস্থা		
চূড়ান্ত সমরসীমা সংশোধিত সমরসীমা অগ্রগতির অবস্থা	অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নয়	
সময়সীমা ⁻ অ গ্রগতির অবস্থা শুক হুগ্রনি	চূডান্ত	
অবস্থা ত্রিক হ্রাণ	<u> </u>	
<u>মন্তব্য</u>	I I 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
	<u> </u>	

৩১. পর্ববেষ্ণণ পরিদর্শন | Common neutrals were observed for more than one circuits in distribution panels পর্ববেষ্ণণ during inspection. ক্যাপ আইটেম |ক্যাটাগরি| ৩১.১. কাৰ্যক্ৰম Each circuit should have a separate neutral (use of common neutral for more than কাৰ্যক্ৰম 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 ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড *স*মশ্বসীমা সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

রিদর্শন র্ববেষ্কণ	penings were found through walls in different locations in the facility.
<u> সূপ্</u>	
াইটেম	
গাটাগরি	
২.১. কাৰ্যত্ৰ	হ্ম
	Need to seal the opening of wall at wiring passing through wall/roof/floor
 কাৰ্যক্ৰম	partitions. Ensure that all cable penetrations though walls should be adequately
' ' ' ' '	sealed with fire resistive elements.
সুপারিশের	
ভ৾খ্যসূত্ৰ	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
	প্রযোগ্য নর
চুডান্ড সময়সীমা	-
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুৰু হৰ্যনি
অবস্থা	
<u> মন্তব্য</u>	

<u>୭৩. পর্ববেষ্</u> ক	
	ixed machines found connected with flexible cables or temporary cords during aspection.
ক্যাপ আইটেম	
ক্যাৰ্ভাগাৰ	
৩৩.১. কার্য	ক্রম
কাৰ্যক্ৰম	Need to replace all flexible cables/wires with fixed wiring; avoid use of flexible wires/cords for fixed machines. Flexible cords may only be used for the connections of portable equipment.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	
অগ্রাধিকার	ব্যোগ্য নয়
চুডান্ত সময়সীমা	_
সংশোধিত সম্যুসীমা	
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্য়নি
<u>মন্তব্য</u>	

৩৪. পর্ববেষ্কণ

পরিদর্শন | Cable entry-exit point to the panel was not properly sealed. Unused openings found পর্যবেষ্ণণ through panel top plate/ baseplate. ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি ৩৪.১. কার্যক্রম Need to seal the cable entry-exit points of (LT/MDB/DB/SDB)'s with nonflammable materials like cable glands and fire-resistant silicone sealant. In কাৰ্যক্ৰম 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 ভিখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় <u> চুডান্ত</u> *मे*भेश्रमीभा সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

|--|

পরিদর্শন Proper grounding / earthing connection was not provided to transformer frame (body) প্রবেষ্ট্রণ and neutral point.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

কার্ <u>শ</u> ক্রম	Need to provide Proper grounding / earthing of transformer. Ensure that transformer frame has two separate and distinct connections. In addition, transformer neutral earthing should be done as per standard.
মুপারিশের তথ্যসত্র	
<u>৩ গুণু</u> কার্খানার	
কার্শক্রম অগ্রাধিকার	প্রব্যোগ্য নয়
<u>শ্র্যা করে</u> চুড়ান্ত সময়সীমা	P4(1170 - 114
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
<u> </u>	

পরিদর্শন পর্ববেষ্ক্রণ Proper grounding / earthing connections were not provided for the generators.	
ক্যাপ আইটেম 	
ক্যাটাগরি	
৩৬.১. কার্বক্রম	
Need to provide proper grounding / earthing connections to generator frame least two separate and distinct earth connection). In addition neutral earthing should be done as per standard.	
সুপারিশের	
ভিশ্যসূত্ৰ	
কার্থানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নর	
চূড়ান্ত	
সংশোধিত	
সমরসীমা 📗	
অগ্রগতির শুরু হ্যনি	
<u>जनमा</u>	
মন্তব্য	

৩৭. পর্যবেষ্কণ পরিদর্শন | Separate earth pits for HT and LT panels were not found for HT and LT panels. Earthing পর্যবেষ্কণ diagram was not found available for reviewing the installed earthing system. ক্যাপ আইটেম

৩৭.১. কার্যক্রম Need to provide sufficient and separate earthing for HT / LT panels in substation/transformer room. Need to provide adequate number of earth কাৰ্যক্ৰম 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. সুপারিশের ভ৾খ্যসূত্ৰ কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা

৩৮. পর্যবেষ্ণণ

মন্তব্য

ক্যাটাগরি

পরিদর্শন পর্ববেষ্ষণ	Earth Continuity Conductor (ECC) was not adequate and dedicated to circuit.
ক্যাপ্	
<u>আইটেম</u>	
ক্যাভাগার	

৩৮.১. কাৰ্যক্ৰম

	,
কাৰ্শক্ৰম	1. Need to provide the ECC to meet minimum cross-sectional area as per table BNBC 2020. 2. Need to ensure that connections between conductors / equipment[]s provided to durable electrical continuity and adequate mechanical strength and protection. 3. Need to establish earth continuity test program to conform earthing continuation to sources/loads.
সপারিশের	
জ্ঞামের	
0 1) 14	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> খিকার	প্রব্যোগ্য নর
চডান্ড	
সময়সীমা	_
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
অগ্রগতির	শুরু হ্যানি
অবস্থা	191K S 4501
মন্তব্য	
	,

৩৯. পর্যবেষ্ষণ

পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ	Separate earthing was not provided to frame of all electrical equipment/machines.
ক্যাপ্	
<u>আইটেম</u>	
ক্যাভাগার	

৩৯.১. কাৰ্যক্ৰম

	,
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) 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	
ভূখ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নর
চুডান্ড সমশ্বসীমা	_
সংশোধিত সমশ্বসীমা	
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
<u> মন্তব্য</u>	

পরিদর্শন Earthing was not provided to the body (frame) and door of distribution board during পর্যবেষ্ষণ inspection. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

৪০.১. 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	
<u>ভখ্যসূত্র</u>	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নর
চুড়ান্ত সময়সীমা	_
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হ্রানি
অবস্থা	1917 40
মন্তব্য	

৪১. পর্ববেষ্ণণ

পৰিদৰ্শন Lightning protection system was not found installed on building roof to protect the পৰ্যবেষ্ণ্য factory from the effect of lightning surge.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

৪১.১. 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 and 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 ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চডান্ড *मे*भेश्रमीभा সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন পর্ববেষ্ক্রণ	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	

৪২.১. কাৰ্যক্ৰম Need to establish planned periodical inspection and test program to conduct periodical inspection and testing (insulation, earth resistance, operation test) of কাৰ্যক্ৰম all electrical equipment to ensure proper operability of the installation and record should be maintained. সুপারিশের ভ৾খ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোজ্য নর চুডান্ত সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

৪৩. পর্ববেষ্ণণ	
পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ	roper cleanliness was not maintained in Substation during inspection.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
৪৩.১. কার্ <u>য</u>	<u>ক্</u> ম
কাৰ্যক্ৰম	Need to clean the substation properly. Maintain cleanliness in substation areas establishing periodic maintenance and cleaning program.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
	প্রযোগ্য লয়
চুডান্ড সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্যনি
মন্তব্য	