

# গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

শ্রম ও কর্মসংস্থান মন্ত্রণাল্য কলকারখানা ও প্রতিষ্ঠান পরিদর্শন অধিদপ্তর

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

# ক্যাপ পর্ববেষ্ফণের তথ্য

	গেআরকে কালার অ্যান্ড কেমিক্যাল ইন্ডাস্ক্রিজ (বিডি) লি
ঠিকানা	, 0, ( Kaliganj, Gazipur, Dhaka )
কারখানার কোড	CGZP023
কালার কোড	

ল্যায়নের ধরু	ı: বৈঘুত্তিক মূল্যাবন	পর্ববেষ্ফণের তারিখ: 🦠
. পর্ববেষ্ণণ		
পরিদর্শন EI পর্যবেষ্ট্রণ in ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	ectrical Single Line Diagram(SLD)was not ava spection.	ilable in the factory during
১.১. কাৰ্যক্ৰ	1	
কাৰ্যক্ৰম	Need to prepare an updated as built electrical sexisting installation of the factory. As-built SLD authority.	
সুপারিশের তথ্যসূত্র		
কারখানার কার্যক্রম		
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রযোগ্য নয়	
চুডান্ত সময়সীমা	_	
সংশোধিত সময়সীমা	-	
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হ্য়নি	
<u>মন্তব্য</u>		

শ্ব(বহ্মণ	ectrical layout drawing was not available in the facility.
ক্যাপ আইটেম	
ক্যাটাগরি	
২.১. কাৰ্যক্ৰম	
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 তথ্যসূত্র	
কার্থানার কার্শক্রম	
অগ্রাধিকার চুডান্ড	প্র্যোজ্য ন্য
সময়সীমা	_
সংশোধিত সমশ্রসীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্ৰ্যনি
মন্তব্য	

পরিদর্শন Substation room located in ground floor. Rain/storm water can easily enter into the পর্যবেক্ষণ substation room. The existing substation room shows symptoms of water entering.
ক্যাপ
আইটেম্
ক্যাটাগরি
৪.১. কার্যক্রম
Need to do suitable arrangements to prevent storm water to enter into substation
কৰিম / transformer / switchgear rooms.
সুপারিশের
ভিখ্যসূত্র
কার্থানার
কাৰ্যক্ৰম
<b>অগ্রাধিকার</b> প্রশোজ্য নর
চূড়ান্ড  _
अभ्यत्रीमा
সংশোধিত
সম্প্ৰসীমা
<b>অগ্রগতির</b> শুরু হর্ননি
जिन्हा जिल्हा जिल्हा । जिल्हा
মন্তব্য

় প্রথবেঞ্চণ	
	Unwanted materials were stored inside the substation and generator room during inspection.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
<b>६.</b> ১. कार्य	হুম
কাৰ্শক্ৰম	Need to remove all unwanted combustible materials from substation and generator room. Periodic inspection and monitoring program should be established to keep the generator room free from storing unwanted materials.
সুপারিশে তথ্যসূত্র	ৰ
কার্থীন কার্বক্রম	ার
অগ্রাধিক	ার প্রযোগ্য নয়
চুড়ান্ত সময়সী	π  -
সংশোধি সময়সী	
অগ্রগতি <sup>.</sup> অবস্থা	শুক হৰ্যনি
মন্তব্য	

পরিদর্শন পর্ববেষ্ক্রণ	ubber mats (insulating mats) were not provided in front of all distribution boards.
ক্যাপ্	
আইটেম ক্যাটাগরি	
৬.১. কাৰ্যক্ৰ	Ţ
কাশক্ৰম	Need to provide proper and adequate size rubber mats (insulating mats) in front of all distribution panels.
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	
	প্র্যোগ্য ন্য
চুডান্ড সমশ্রসীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হর্মনি
মন্তব্য	

# পরিদর্শন There was no fire protection provided (fire extinguisher and smoke/heat detector) in পর্যবেষ্ণণ substation and Generator room. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ৭.১. কাৰ্যক্ৰম Need to install fire detection and alarm system to notify the initiation of fire কাৰ্যক্ৰম hazard. Fire protection system (fire extinguisher/suppression system) need to be installed to fight against fire hazard. সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

#### ৮. পর্ববেষ্ণণ

পরিদর্শন  Fire rated wall and fire door were not found installed for the substation and generator
পর্ববেষ্ণণ room.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি
1700 11 1
৮.১. কাৰ্যক্ৰম
Need to provide 4 hour fire rated walls all around the substation / generator room
on ground level. And fire door needed for substation/ generator room.
সুপারিশের
তিখ্যসূত্ৰ
কারখানার
বিশ্বক্রম
<b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোগ্য নর
চুড়ান্ত
भूभारतीया  -
সংশোধিত
प्रभाव
অগ্নগ্রন্থির 💮
্ৰাভ্যাত্য শুক্ত হৰ্মান   <b>অবস্থা</b> শুক্ত হৰ্মান
মন্তব্য

. প্রব্বেষ্ট্রণ
পরিদর্শন Incoming and outgoing circuits of LT panels were not clearly and permanently labeled. পর্যবেষ্ষণ There are no HT panels in the facility.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি
ורוורוסוקיין
৯.১. কাৰ্যক্ৰম
Provide and maintain clear and legible identifications numbers and names on all incoming and outgoing circuits of LT panels.
সুপারিশের ভখ্যসূত্র
কার্থানার কার্যক্রম
অ্থাধিকার প্রযোগ্য নর
চুড়ান্ত সম্প্রসূমা
সংশো <del>ধি</del> ত্ত সম্বসীমা
<b>অগ্রগতির</b> অবস্থা
<u>মন্তব্য</u>

পরিদর্শন পর্শবেষ্কণ El	ectrical danger/caution signage was not found posted in the substation room.
ক্যাপ আইটেম	
ক্যাটাগরি	
১০.১. কাৰ্যত্ৰ	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 তখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্যক্রম	
I -	প্রযোগ্য নর
চুড়ান্ত সমশ্রসীমা	_
সংশোধিত সমশ্রসীমা	
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্ৰাণি
মন্তব্য	
•	

#### ১১. পর্ববেষ্ষণ পরিদর্শন Transformer LT cables found routed on floor without any protection. There is no cable পর্শবেষ্ণবা trench found constructed in the substation room. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ১১.১. কাৰ্যক্ৰম Need to construct cable trench as per standard, BNBC 2020. In addition, cover কাৰ্যক্ৰম made of non-flammable materials should be provided on cable trenches. Otherwise cables laid on floor should be re-arranged and protected. সুপারিশের ভ৾খ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোজ্য নর চুডান্ত সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন পর্শবেষ্ফণ	ere is no exit signage installed in the factory premises with proper illumination.
ক্যাপ আইটেম	
ক্যাটাগরি	
১২.১. কাৰ্যক্ৰঃ	ম
কাৰ্যক্ৰম	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 তথ্যসূত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	
<u>অগ্রা</u> খিকার	প্রযোগ্য নর
চুড়ান্ত সম্যুসীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
<u>মন্তব্য</u>	

	oper segregation was not found of different end use loads (lighting / plug loads machine load / fan load etc.)
	nachine load / fail load etc. /
IIপ  ইটেম	
৷খডেশ µটাগরি	
แดเลเฮโ	
ू अस्ति	
<u> </u>	<u> </u>
	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	lane distribution pariets to increase surety factor.
ভখ্যসূত্র	
কার্খানার	
<u>কাৰ্যক্ৰম</u>	
<u>অগ্রাখিকার</u>	প্রব্যোগ্য নয়
চুডান্ড	
<i>স</i> भेश्रे शीभा	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
অগ্রগতির	
অবস্থা	শুৰু হুৰ্নান
ा १ रा	

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 > 6mm2 to be provided with cable sockets. All stranded কাৰ্যক্ৰম conductors < 6 mm<sup>2</sup>, at exposed end should be soldered / crimped by cable sockets/lugs before terminating to termination points. সুপারিশের <u>ত্থ্যসূত্র</u> কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোজ্য নয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

#### ১৫. পর্ববেষ্ণণ পরিদর্শন Exposed cable was found in the distribution boards and factory area during inspection. পর্যবেষ্কণ ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ১৫.১. কাৰ্যক্ৰম 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 চড়ান্ত *मे*भेश्रमीभा সংশোধিত সময়সীমা **অগ্রগতির** শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন Emergency backup power source was not found available in the factory during পরবেষ্কন inspection.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি
<u> </u> ୩)  ତାଆମ୍ବ
১৬.১. কাৰ্যক্ৰম
Need to install backup power sources like IPS/UPS/emergency generator for critical loads like emergency lights.
সুপারিশের ভখ্যসূত্র
কার্থানার কার্যক্রম
<b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোজ্য ন্য
চূড়ান্ড সমশ্সীমা
সংশোধিত   সমশ্বসীমা
অগ্রগতির অবস্থা
মন্তব্য
১৭. পর্ববেষ্ণ্ডণ
अविक्रित Overhead convice connection is drawn by inculated conductors but not supported
পৰিদৰ্শন Overhead service connection is drawn by insulated conductors but not supported পৰ্শবেষ্ণন properly.
कार्भ

# <u>আইটেম</u> ক্যাটাগরি ১৭.১. কাৰ্যক্ৰম Overhead service connections should be covered and meet the requirements mentioned in BNBC 2020 Guidelines. Need to provide supports for main service কাৰ্যক্ৰম line complete with adequate insulation. সুপারিশের ভ৾খ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোজ্য নর চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সম্যসীমা <u>অগ্রগতির</u> শুরু হয়নি অবস্থা <u> মন্তব্য</u>

পরিদর্শন পর্ববেষ্ফন Proper signage of Danger / 415V was not found posted on electrical panels.
ক্যাপ  আইটেম  ক্যাটাণরি
১৮.১. কাৰ্যক্ৰম
The electrical panels to be made of metal enclosure and should be marked with Danger signage with voltage identification i.e. 415 Volts.
সুপারিশের ভখ্যসূত্র
কার্থানার কার্যক্রম
<b>অগ্রাধিকার</b> প্রয়োগ্য নয়
চুড়ান্ত সময়সীমা
সংশোধিত
্ষ্প্রাণ্ডির অবস্থা
<u>মন্তব্য</u>
of the same of the
১৯. পর্ববেষ্ণণ

# পরিদর্শন | Electrical panel board found which is not installed at proper height and easily পর্ববেষ্ণণ accessible location. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ১৯.১. কার্যক্রম 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 ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ত সময়সীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা <u>অগ্রগতির</u> শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ	There are many loads connected without the incorporation of overcurrent protection devices (circuit breakers/ fuses) from the distribution panel. There was no marking/tagging found for circuits feed from panel bus bar.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২০.১. কাৰ্যক্ৰম Over current protection devices (circuit breakers/fuses) should be installed inside কাৰ্যক্ৰম all distribution panels for respective loads. Permanent marking/tagging should be provided for all circuits inside panels. সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোজ্য নয় চুডান্ড *मे*भेश्रमीभा সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

# পরিদর্শন Proper working clearance was not provided in front of distribution panels. Access to পর্যবেষ্ফণ electrical panels was found obstructed. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

১.১. কাৰ্যক্ৰ	<b>»</b>
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	
ভ৾খ্যসূত্ৰ	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ত সমশ্সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
মন্তব্য	

পরিদর্শন Electrical connections were not properly secured with cable lugs crimping at cable edge পর্যবেষ্কণ and no glands installed through cable entry/exit of panels during inspection.
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	
তথ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রব্যোগ্য নর
চুড়ান্ত সময়সীমা	_
সংশোধিত	
<u>अभ्यत्रीमा</u>	
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হ্রানি
অবস্থা	
মন্তব্য	

#### ২৩. পর্ববেষ্কণ

পরিদর্শন Addition i.e. against cable size/ load. Higher rated circuit breaker found with lower rated cable.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

#### ২৩.১. কাৰ্যক্ৰম

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

পৰ্ববেষ্ষণ du	oping and bunching connections were observed at MCCB/MCB or Bus bar terminals iring inspection.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
२ <b>৪.১. কার্য</b> জ	
10.0. 1114	M
কাৰ্শক্ৰম	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	
ভ৾খ্যসূত্ৰ	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ড সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্বনি
মন্তব্য	

#### ২৫. পর্ববেষ্কণ

পরিদর্শন Wiring diagram/ circuit list with proper current ratings was not available on every পর্যবেষ্কণ distribution boards.

ক্যাপ আইটেম

ক্যাটাগরি

# ২৫.১. কাৰ্যক্ৰম

কাশক্ষণ	Need to provide wiring diagram/ circuit list with proper current ratings on every distribution boards.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্র্যোগ্য ন্য
চুডান্ত	
সময়সীমা	
সংশোধিত	
সময়সীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হয়নি
অবস্থা	
মন্তব্য	

পরিদর্শন Improper cable joint i.e. splicing cable joints were found in electrical circuits all over the পর্যবেষ্ণণ factory. ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি ২৬.১. কাৰ্যক্ৰম Need to use suitable/proper cable jointer/connectors made of porcelain / PVC কাৰ্যক্ৰম connectors with PIB and PVC tape wound around before placing the cable in the box. সুপারিশের <u>ভখ্যসূত্র</u> কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সমশ্রসীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা <u>অগ্রগতির</u> শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

#### ২৭. পর্যবেষ্ণণ

পৰিদৰ্শন Cable penetrations through wall was not adequately covered and sealed with fire পৰ্যবেষ্ফণ resistive elements.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

২৭.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Need to seal the cable penetrations surrounding the cables through walls /slab adequately with fire resistive elements.
<u>সুপারিশের</u>	addequatery with the resistive elements.
তথ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রাধিকার</u>	প্রযোগ্য নর
<i>চুডান্ড</i>	_
সমর্মীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির	m-r = m-r
অবস্থা	শুৰু হৰ্বনি
মন্তব্য	

পরিদর্শ	ন  Co	mmon neutrals were observed for more than one circuits in distribution panels
		ring inspection.
$\vdash$	+ 1 44	mg mopeedis
<u>ক্যাপ্</u>		
আইটে১	মূ	
ক্যাটাগ	রি	
२৮.১.	কাৰ্যক্ৰ	ম
		Each circuit should have a separate neutral (use of common neutral for more than
কাৰ্যণ		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.
<del> </del>		circuit which causes overloading i.e. overheat of the common heutral conductor.
সুপााः	রিশের	
ভিখ্য	সূত্ৰ l	
কারখ	থানার	
কার্যত		
অগ্রা	<u> খিকার</u>	প্রযোগ্য নর
চুড়াৰ্	<u>র</u> ∣	
	সীমা	_
1 <u> </u>	াখিত	
		_
সময়		
অগ্ৰগ	াতির	
অবস্থ	श <sup> </sup>	শুৰু হৰ্মনি
l <del></del>		
মন্তব	1)	

২৯. পর্ববেষ্ণণ		
শ্ব(বহ্মণ	penings were found through walls in different locations in the facility.	
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি		
२৯.১. कार्य	<u>ক্ষ</u>	
কাৰ্যক্ৰম	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 তথ্যসূত্র		
কার্থানার কার্বক্রম	1	
<u>অগ্রা</u> খিকার	ৰ প্ৰযোগ্য নয়	]
চুডান্ত সমর্মীমা	_	
সংশোধিত সময়সীমা		
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্যনি	
মন্তব্য		

	ked machines found connected with flexible cables or temporary cords during
পর্ববেষ্কণ ins	spection.
ক্যাপ	
আইটেম	
ক্যাটাগরি	
ורוו־וטונאן	
৩০.১. কাৰ্যক্ৰ	TI T
80.2. 414th	<u> </u>
	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	
ভূঁখ্যসূত্ৰ	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্র্যোগ্য নয়
চুডান্ত	
সময়সীমা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	mar and
অবস্থা	শুৰু হৰ্ষনি
<u>মন্তব্য</u>	
<u> </u>	

#### ৩১. পর্যবেষ্ফণ পরিদর্শন Electrical wiring was not properly covered in conduit pipes or cable channels or trays. পর্ববেষ্ণণ ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ৩১.১. কাৰ্যক্ৰম Need to route the wiring in PVC conduits or in metallic GI pipes. In addition: Need কাৰ্যক্ৰম to ensure that all electrical wiring should be covered in proper conduits/channels/trays. সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন Cable entry-exit point to the panel was not properly sealed. Unused openings found পর্যবেষ্ণণ through panel top plate/ baseplate. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ৩২.১. কাৰ্যক্ৰম 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. সুপারি<u>শের</u> ভিখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড

#### <u>୭৩. পর্যবেষ্</u>কণ পরিদর্শন There is no HT panel in the premises. And earth pit not found for LT panels. পর্যবেষ্ণণ ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ৩৩.১. কাৰ্যক্ৰম Need to provide sufficient and separate earthing for LT panel in কাৰ্যক্ৰম substation/transformer room. Need to provide adequate number of earth electrodes. সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ত সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

#### ৩৪. পর্যবেষ্ণণ

সমর্থসীমা সংশোধিত সমর্থসীমা অগ্রগতির

অবস্থা মন্তব্য শুৰু হয়নি

পরিদর্শন পর্শবেষ্ডণ	Earth Continuity Conductor (ECC) was not adequate and dedicated to circuit.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

# ৩৪.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	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.
সুপারিশের	
ভিখ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ড	
<u> </u>	
সংশোধিত	
সময়সীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হ্রানি
অবস্থা	[
মন্তব্য	

#### ৩৫. পর্যবেষ্ফণ

পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ	Separate earthing was not provided to frame of all electrical equipment/machines.
ক্যাপ্	
আইটেম	
ক্যাভাগার	

# ৩৫.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্শক্ৰম	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 জ্ঞামত্র	
কার্থানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<b>——</b>	প্রযোগ্য নর
চুডান্ড  সমশ্রসীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হুম্বনি
মন্তব্য	

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

#### ৩৬.১. কাৰ্যক্ৰম

	·
	Need to provide adequate earthing connection to body and doors to all MDBs /
কাশক্রম	DBs. Need to ensure that all electrical panels provided with proper and separate
	earth potential.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রব্যোগ্য নর
চুডান্ত	
সময়সীমা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হ্রালি
অবস্থা	1917 40
মন্তব্য	

#### ৩৭. পর্ববেষ্কণ

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

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

#### ৩৭.১. 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 We did not found adequate and separate earthing system provided for lightning পর্যবেষ্ণণ protection. ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি ৩৮.১. কাৰ্যক্ৰম Need to provide adequate and separate earthing system provided for lightning কাৰ্যক্ৰম protection system. সুপারিশের ভ৾খ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সমশ্রসীমা সংশোধিত সমশ্বসীমা <u>অগ্রগতির</u> শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

৩৯.	প্র্যবেষ্ণণ

পরিদর্শন পর্ববেষ্ডণ

Factory does not have a planned periodical inspection and test program as well as any insulation resistance test, earth resistance, operation test of all electrical circuitry, equipment/machineries of the electrical system.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

#### ৩৯.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	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	
ত্থ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> খিকার	প্রবোজ্য নর
চুডান্ড	_
সময়সীমা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হ্রানি
অবস্থা	
মন্তব্য	

পরিদর্শন পর্ববেষ্ডণ	Proper cleanliness was not maintained in Substation during inspection.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

# ৪০.১. কাৰ্যক্ৰম Need to clean the substation properly. Maintain cleanliness in substation areas কাৰ্যক্ৰম establishing periodic maintenance and cleaning program. সুপারিশের তথ্যসূত্র কার্থানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোজ্য নয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য