

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

"শ্রমজীবী মানুষের অধিকার, বিশ্বমাহীন বাংলাদেশের অঙ্গীকার"

# ক্যাপ পর্ববেষ্ফণের তথ্য

	মাইস ইন্ডাক্ষিগ লিমিটেড
ঠিকানা	, 0, ( Tejgaon Industrial Area, Dhaka, Dhaka )
কারখানার কোড	CDHK020
কালার কোড	

নুল্যায়নের ধরণ:	বৈদ্যুত্তিক সূল্যায়ন	পর্ববেষ্ফণের তারিখ: -
. পর্ববেষ্ফণ	W. W.	
পর্ববেষ্কণ insp	ctrical Single Line Diagram(SLD)was not ava section.	ilable in the factory during
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি		
১.১. কাৰ্যক্ৰম		
কাৰ্শক্ৰম th sh a	leed to prepare an updated As Built Electrical She existing installation at the factory. As Built hould be reviewed by appropriate authority. The ctual installation.	Electrical Single Line Diagram
সুপারিশের তথ্যসূত্র		
কারখানার কার্বক্রম		
<b>অগ্রাধিকার</b> প্র	(থাজ্য ন্য	
চুডান্ড সময়সীমা		
সংশোধিত _ সময়সীমা		
অগ্রগতির অবস্থা	3ৰু হৰ্মনি	
মন্তব্য		

পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ Ele	ectrical layout drawing was not available in the facility.
ক্যাপ	
আইটেম ক্যাটাগরি	
וייון וטוניין	
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 তখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নয়
চুড়ান্ত সমশ্রসীমা	_
সংশোধিত সমশ্রসীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হ্বানি
মন্তব্য	

## ৩. পর্যবেষ্ণণ পরিদর্শন Substation was located on the ground floor of the factory building but have not direct পর্যবেষ্ণণ access from street for maintenance. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ৩.১. কাৰ্যক্ৰম The substation should be installed on ground floor i.e. lowest floor, above ground, কাৰ্যক্ৰম with direct access from street. সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সম্বসীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা <u>অগ্রগতির</u> শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন পর

#### ৪.১. কাৰ্যক্ৰম

Substation/transformer room should be separated/isolated from other occupancy. Besides, proper working clearances [0.75m for transformer installed in a room with wall on two sides; 1.0m for transformer installed in a room with wall on three sides; কাৰ্যক্ৰম 1.25m for transformer installed in enclosed room; 1.5 m distance from one to another transformer for multiple transformers in room for 11 kV voltage level and 2.5 m distance for higher level of voltage] should be maintained surrounding the transformer and in-front of electrical panels as well. সুপারিশের তথ্যসূত্র কারখানার কাৰ্শক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চডান্ড সংশোধিত সমশ্বসীমা **অগ্রগতির** শুরু হয়নি অবস্থা <u>মন্তব্য</u>

#### ৫. পর্যবেষ্ফণ

পরিদর্শন The transformer room and substation room area were not compliant with the minimum পর্ববেষ্ণন area requirements mentioned in BNBC-2020.
ক্যাপ

শ্যান আইটেম ক্যাটাগরি

#### ৫.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	The room size of transformer and substation room should be according to the minimum area requirements mentioned in BNBC-2020.
সুপারিশের	
ভ৾খ্যসূত্ৰ	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রাখিকার</u>	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ত	_
<u> </u>	
সংশোধিত	_
সম্যুসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুৰু হুম্মনি
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 ৬.১. কাৰ্যক্ৰম Need to install fire protection equipment (fire extinguisher and detector) in কাৰ্যক্ৰম substation and generator room to notify the initiation of fire hazard. সুপারিশের ভ৾খ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সমশ্রসীমা সংশোধিত সমশ্বসীমা <u>অগ্রগতির</u> শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

٩.	প্য	বেঃ	ऋ∘	ſ

পরিদর্শন Fire rated wall and fire door were not installed to separate the Substation / Generator পর্ববেষ্কণ room from other occupancy located in the production building.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

#### ৭.১. কার্যক্রম

কাৰ্শক্ৰম	Need to construct 4 hour fire rated walls all around the Substation / Generator room. In addition, fire door is needed to be installed for Substation/ Generator room.
সুপারিশের	Toom.
ভ্খ্যসূত্র কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
শুখা।শকার চুডান্ত	প্রব্যোগ্য নর
সম্প্রমীমা	
সমশ্রসীমা সমশ্রসীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
মন্তব্য	

পরিদর্শন All incoming and outgoing circuits of HT and LT panels were not clearly and পর্যবেষ্ণণ permanently labeled with identifications numbers and name/tags. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ৮.১. কাৰ্যক্ৰম Need to provide and maintain clear and legible identifications numbers & names কাৰ্যক্ৰম on all respective incoming and outgoing circuits of HT and LT panels including earthing and neutral connection. সুপারিশের <u>ভখ্যসূত্র</u> কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোজ্য নয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

## ৯. পর্যবেষ্ফণ পরিদর্শন Improper cable trench found in the transformer room with no covering on it. পর্যবেষ্ণণ ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ৯.১. 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. সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড *স*মশ্বসীমা সংশোধিত সমশ্বসীমা <u>অগ্রগতির</u> শুৰু হয়নি অবস্থা

#### ১০. পর্যবেষ্ণণ

মন্তব্য

পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ	Generator room area was not compliant with the minimum area requirements mentioned in BNBC 2020. In addition, sufficient working clearances have not been maintained surrounding the generator.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

# ১০.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Generator room area is needed to be compliant with minimum area requirements mentioned in BNBC 2020. In addition, sufficient working clearances have not been kept all three sides of generator for easy, operation and maintenance.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্র্যোগ্য ন্য
চুডান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত	_
সময়সীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	mar and
অবস্থা	শুৰু হুব্বনি
মন্তব্য	

## ১১. পর্ববেষ্ণণ

পরিদর্শন Required working clearances have not been kept to all three sides of the generator for প্রবস্থেন easy access, operation and maintenance.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

# ১১.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	The minimum size of generator room should be as per the area mentioned in BNBC 2020 for respective capacity of generator. Besides, proper working clearances need to be kept to all three sides of generator for easy operation and maintenance.
সুপারিশের	
ভ৾খ্যসূত্ৰ	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নর
চুডান্ত	_
সময়সীমা	
সংশোপিত	_
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হ্রনি
অবস্থা	
মন্তব্য	

পরিদর্শন   Th	nere is no exit signage installed in the factory premises.
শ্ব(বহ্কণ	and its title data originary moralisms and tablety promises.
ক্যাপ্	
<u>আইটেম</u>	
ক্যাটাগরি	
১২.১. কার্যক্র	ম
কাৰ্শক্ৰম 	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	
কার্থানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রব্যোগ্য নর
চুডান্ড সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
মন্তব্য	

## ১৩. পর্ববেষ্ফণ পরিদর্শন Proper segregation was not found of different end use loads (lighting / plug loads পর্যবেষ্ণণ /machine load / fan load etc. ) ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি| ১৩.১. 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 ভঁখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোজ্য নয় চুডান্ত সময়সীমা সংশোধিত সমশ্বসীমা অগ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা <u> মন্তব্য</u>

	edicated circuits and fuse protection were not found for sockets/plugs feeding to /20A sockets.
ক্যাপ আইটেম	
ক্যাটাগরি	
১৪.১. কাৰ্যত্ৰ	ম
কাৰ্যক্ৰম	Need to provide dedicated circuits and fuse protection for circuits feeding to 15/20A socket outlets respectively.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কার্থানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার চুডান্ত	প্র্যোগ্য ন্য
সম্বাদীমা সংশোধিত	
সম্যুসীমা অগ্রগতির	
অবস্থা মন্তব্য	শুৰু হ্ৰ্যনি

১৫. পর্যবেষ্ণণ	
পরিদর্শন Cal পর্ববেষ্কণ 6m	ble sockets at cable end was not provided to stranded cables with cable size area >= nm2.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
১৫.১. কাৰ্যক্ৰয	<del>N</del>
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 sockets/lugs before terminating to termination points.
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	
অগ্রাধিকার 🛚	প্রব্যোগ্য ল্য
চুডান্ত সমশ্রসীমা	_
সংশোধিত সমশ্সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
<b>মন্ত</b> ব্য	

পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ	nused and exposed cables were found in the distribution boards and factory area.
ক্যাপ্	
আই্টেম	
ক্যাটাগরি	
വ ചരി	77
১৬.১. কার্যত্র	<u></u> ቅ
কাৰ্শক্ৰম	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	
ভিখ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য ন্য
<u>চুডান্ত</u>	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
অগ্রগতির	শুরু হর্যনি
<u>অবস্থা</u>	
<u> মন্তব্য</u>	

7.9	পর্যবেষ্দ্রণ
9 1.	11/17/1

পরিদর্শন Main distribution boards (MDBs) were not suitably located with easy access during পর্যবেষ্কণ inspection.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

# ১৭.১. কাৰ্যক্ৰম

	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	
<u>ভ</u> িখ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রাধিকার</u>	প্রযোগ্য নর
চুড়ান্ড সময়সীমা	
সংশোধিত সমশ্বসীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্ৰ্যনি
<u> মন্তব্য</u>	

পরিদর্শন Inflammable materials were found stored near and inside electrical panels during পর্ববেষ্ণণ inspection. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ১৮.১. 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 ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড *স*মশ্রসীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা <u>অগ্রগতির</u> শুৰু হয়নি অবস্থা

9	১৯. প্ৰ-(ৰঞ্চণ		
	পরিদর্শন	Suitable and non-flammable supporting was not provided on light fittings during	
	পর্যবেষ্ষণ	inspection.	
	ক্যাপ		
	<u>আইটেম</u>		
	ক্যাটাগরি		
l '			

	Need to provide suitable and non-flammable permanent protected supports for light fittings/fixtures to reduce strain on its service wiring (cables).
সুপারিশের	light littings/fixtures to reduce strain on its service wiring (cables).
ত্থ্যসূত্র	
<u>কারখানার</u>	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> খিকার	প্র্যোগ্য ন্য
চুডান্ত	
<u> </u>	
সংশোধিত	_
সময়সীমা	
<b>অগ্রগতির</b>	শুরু হর্নি
অবস্থা	$ a _{\mathcal{A}_{\mathcal{A}}} \leq a _{\mathcal{A}_{\mathcal{A}}}$
<u>মন্তব্য</u>	

## ২০. পর্যবেষ্ণণ

মন্তব্য

পৰিদৰ্শন   There are two lifts in the factory. For one lift have not a standby generator.
927/A@LCI
पर्यतिष्ठन । । । । । । । । । । । । । । । । । । ।
শ্যান শাইটেম
ক্যাটাগরি
২০.১. কাৰ্যক্ৰম
কাৰ্যক্ৰম Provide standby power for lifts by a self-contained generator set to be operated automatically.
সুপারিশের
তথ্যসূত্ৰ
কার্খানার
কাৰ্যক্ৰম
<b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোগ্য নর
চুড়ান্ত সময়সীমা
সংশোধিত
সম্ব্যসীমা
অগ্রগতির শুক্ত হ্যনি
<u>जवश्वा</u>
<u>মন্তব্য</u>

## পরিদর্শন Electrical panel board found which is not installed at proper height and easily পর্ববেষ্ণণ accessible location. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ২১.১. 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 তথ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ত সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন পর্ববেষ্ডণ	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	

## ২২.১. 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. সুপারি<u>শের</u> ভিখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় <u> চুডান্ত</u> *मे*भेश्रमीभा সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

## ২৩. পর্যবেষ্কণ পরিদর্শন Proper working clearance was not provided in front of distribution panels. Access to পর্যবেক্ষণ electrical panels were found obstructed. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ২৩.১. কাৰ্যক্ৰম Need to provide arrange clearance of 0.8-1.0m in front of all distribution কাৰ্যক্ৰম 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 সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পৰিদৰ্শন Switchboards / panel board enclosure/mounting media found made of flammable পৰ্যবেষ্ণ্য materials like wood.		
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি		
২৪.১. কাৰ্যত্ৰ	চম	
কাৰ্যক্ৰম	Wooden switchboards / panel boards should be replaced by non-flammable materials. Switchboards made of non-flammable materials like sheet steel of not less than 18SWG thickness.	
সুপারিশের ভখ্যসূত্র		
কার্থানার কার্যক্রম		
<u> চুডান্ড</u>	প্রযোগ্য নর	
সম্প্রমীমা সংশোধিত সম্প্রমীমা		
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হ্রালি	
মন্তব্য		

## ২৫. পর্যবেষ্ণণ পরিদর্শন Electrical connections were not properly secured with cable lugs crimping at cable edge পর্শবেষ্ণনা and no glands installed through cable entry/exit of panels during inspection. ক্যাপ আইটেম <u>ক্যা</u>টাগরি ২৫.১. কাৰ্যক্ৰম Need to provide cable connections with properly soldered / welded lugs at cable কাৰ্যক্ৰম 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 **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নর চুডান্ত সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন Wiring systems were found not properly selected and erected so that damage may cause due to the ingress of water. Cables were passed over energy bridge without any top cover on it to protect cable insulation from water ingress and the heat effect of sun. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

## ২৬.১. কাৰ্যক্ৰম Need to ensure that the entire wiring network should have provisions to prevent কাৰ্যক্ৰম the ingress of water in to the electrical wiring system and it should be protected from the heat effect of sun. সুপারি<u>শের</u> ভিখ্যসূত্র <u>কা</u>রখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় <u> চুডান্ত</u> <u> नेभग्रनी</u>भा সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

# প্রিদর্শন স্বিবেশ্বন বিশ্বন ব

	Mond to coloct cobles (conductors) and protective devices like
কাৰ্বক্ৰম	Need to select cables (conductors) and protective devices like ACB/MCCB/MCB/Fuses following proper type and category. Cables (conductors) 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.
সুপারিশের তথাসত্র	
<u>ত দুখু</u> কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u> অগ্রা</u> ধিকার	প্রযোগ্য নর
চুডান্ত সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি

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, কাৰ্যক্ৰম use individual circuit and over current device for every incoming and outgoing 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. পর্যবেষ্ফণ

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

ক্যাপ্

আইটেম ক্যাটাগরি

## ২৯.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Need to provide wiring diagram/ circuit list with proper current ratings on every distribution boards.
সুপারিশের	
ত্থ্যসূত্র	
কার্থানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> খিকার	প্রব্যোগ্য ন্য
চুডান্ড	
সময়সীমা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হ্র্যনি
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 ৩০.১. 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

#### ৩১. পর্ববেষ্ফণ

পরিদর্শন Cable penetrations through wall was not adequately covered and sealed with fire পর্যবেষ্কণ resistive elements.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

৩১.১. কাৰ্যক্ৰম

কাশক্রম	Need to seal the cable penetrations surrounding the cables through walls /slab adequately with fire resistive elements.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্র্যোগ্য ন্য
চুডান্ত	_
সময়সামা	
সংশোধিত	_
সময়সীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুৰু হুৰ্যনি
অবস্থা	
মন্তব্য	

#### |৩২. পর্ববেষ্কণ|

পরিদর্শন	⊺  Co	mmon neutrals were observed for more than one circuits in distribution panels
পর্ববেষ্ক	์ๆ du	ring inspection.
ক্যাপ		
আইটেম		
ক্যাটাগরি	वे	
	•	
<u> ৩</u> ২.১. ই	কাৰ্যক্ৰ	ম
l ——	_	
ll.		Each circuit should have a separate neutral (use of common neutral for more than
কাৰ্যক্ৰ	ম	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.
সুপারি	শৈৰ	
ভঁখ্যসূ	ত্র	
কারখ	ানার	
কাৰ্যজ	ম	
অগ্রাধি	ধকার	প্র্যোগ্য ন্য
চুড়ান্ত		
সঁমর্ম	गेभा	
সংশো	ধিত	
সময়র্স	गेभा	
অগ্রহার্	<u></u>	कार कार्चि
অবস্থা	ſ	শুৰু হ্বনি
<u> মন্তব্য</u>	•	

## ৩৩. পর্ববেষ্ফণ পরিদর্শন Openings were found through walls in different locations in the facility. পর্ববেষ্ণণ ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ৩৩.১. কাৰ্যক্ৰম 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 ভ৾খ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ত সংশোধিত সমশ্রসীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন   Fixed machines found connected with flexible cables or temporary cords during   পর্যবেষ্ণনা inspection.
ক্যাপ আইটেম
ক্যাটাগরি
৩৪.১. কার্যক্রম
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 ভখ্যসূত্র
কার্থানার কার্যক্রম
<b>অগ্রাধিকার</b> প্রয়োজ্য নয়
চ্যুড়ান্ত   _     সম্বসীমা
সংশোধিত   সম্বাসীমা
অথ্রগতির অবস্থা
মন্ভব্য

## ৩৫. পর্যবেষ্ফণ পরিদর্শন Electrical wiring was not properly covered in conduit pipes or cable channels or trays. পর্ববেষ্ণণ ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি| ৩৫.১. 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 চুডান্ত সংশোধিত সমশ্রসীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন Cable entry–exit point to the panel was not properly sealed. Unused openings found প্রবেষ্ণন through panel top plate/ baseplate.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

## ৩৬.১. কাৰ্যক্ৰম

I	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	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রব্যোগ্য নর
দুড়ান্ত চুড়ান্ত	_
সংশোধিত্ত	
गरतातिक সমশ্र <u>नी</u> मा	_
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হ্রানি
<u>অবস্থা</u>	
<u> মন্তব্য</u>	

#### ৩৭. পর্ববেষ্কণ

পৰিদৰ্শন Separate earth pits for HT and LT panels were not found for HT and LT panels. Earthing প্ৰবেষ্ট্ৰণ diagram was not found available for reviewing the installed earthing system.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি।

#### ৩৭.১. কাৰ্যক্ৰম

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. 'সুপার<u>ি</u>শের ভিখ্যসূত্ৰ কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সমশ্বসীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

#### ৩৮. পর্ববেষ্ষণ

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 পর্ববেষ্কণ	Proper cleanliness was not maintained in Substation during inspection.
ক্যাপ আই্টেম্	
ক্যাটাগরি	
8२.১. क	ৰ্শক্ষ
কাৰ্যক্ৰম	Need to clean the substation properly. Maintain cleanliness in substation areas establishing periodic maintenance and cleaning program.
সুপারি( তখ্যসূত্র	
কার্থা কার্যক্রম	
অগ্রাধি	<b>মার</b> প্রযোগ্য নর
চুড়ান্ড সমশ্রসী	
সংশো <sup>2</sup> সময়সী	भा   <sup>-</sup>
অগ্ৰগতি অবস্থা	স্ব শুৰু হয়নি
মন্তব্য	

	• •									
পরিদর্শন	Hot spots	(category 2	2 <b>and</b> 3 )	were	detected	during	conducting	thermo	graphic	survey
পর্ববেষ্ফণ	due to vai	rious anoma	lies.			_				_

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

৪৩. পর্যবেষ্ক্রণ

# ৪৩.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	to avoid further accidents.						
সুপারিশের তথ্যসূত্র							
কারখানার কার্যক্রম							
	প্রযোগ্য নয়						
চুডান্ড সময়সীমা	_						
সংশোধিত সময়সীমা	_						
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি						
মন্তব্য							