

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

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

# ক্যাপ পর্ববেষ্ফণের তথ্য

কারখানার নাম	সুপ্তি কেমিক্যাল ওয়ার্কস
ঠিকানা	Bisic Industrial area, taratia, 372, ( Tangail Sadar, Tangail, Dhaka )
কারখানার কোড	CTNG003
কালার কোড	

মূল্যায়নের ধরণ: বৈঘুতিক মূল্যায়ন	পর্ববেষ্ফণের তারিখ: -
. পর্ববেষ্ণণ	
পরিদর্শন Electrical Single Line Diagram (SLD) পর্ববেষ্ণন inspection.	) was not found available in the factory during
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
১.১. কাৰ্যক্ৰম	
the existing installation at the fa- should be reviewed by appropria actual installation.	Built Electrical Single Line Diagram matching with ctory. As Built Electrical Single Line Diagram te authority. The as-built SLD should reflect the
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কার্য্থানার কার্যক্রম	
<b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোগ্য নয	
চুড়ান্ড সমশ্মীমা	
সংশোধিত	
অগ্র <b>গতির</b> অবস্থা	
মন্তব্য	

পরিদর্শন পর্শবেষ্কণ Eld	ectrical layout drawing (ELD) was not found available for the facility to review.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
[אוושומונא]	
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 কার্বক্রম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্র্যোগ্য ন্য
চুড়ান্ত সমশ্বসীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হুবানি

# পর্ববেষ্কণ পরিদর্শন Generator room were not adequately illuminated during inspection. There was no light পর্যবেষ্ণণ fixtures found installed for the generator room. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ৩.১. কাৰ্যক্ৰম Need to provide adequate & sufficient illumination by installing required number of কাৰ্যক্ৰম light fixtures in the substation & generator room. The source of illumination should be provided not less than 150 lux on floor. সুপারিশের ভ৾খ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ত সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

### ৪. পর্ববেষ্ণণ

মন্তব্য

পরিদর্শন Unwanted materials such as spare chemical drum and raw materials were found stored পর্শবেষ্ণণ inside the generator room. ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি ৪.১. কাৰ্যক্ৰম Need to remove all unwanted combustible materials from the generator room. কাৰ্যক্ৰম Periodic inspection and monitoring program should be established to keep the generator room free from storing unwanted materials. সুপারিশের <u>ভখ্যসূত্র</u> কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সমশ্রসীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

### ৫. পর্যবেষ্ণণ

পরিদর্শন পর্যবেষ্ণ্যন ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

# ৫.১. কাৰ্যক্ৰম

Need to provide proper and adequate size rubber mats (insulating mats) in front কাৰ্যক্ৰম of all distribution panels. সুপারিশের ভ**খ্যসুত্র** কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড *স*মশ্বসীমা সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

### ৬. পর্ববেষ্ষণ

পরিদর্শন | Fire extinguisher was found in front of generator room but there was no fire detection পর্যবেষ্ণে and alarm system (smoke/ heat detector) found installed in the generator room. ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি ৬.১. 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. সুপারি<u>শের</u> ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ত <u> नेभग्रनी</u>भा সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শুৰু হয়নি অবস্থা

### ৭. পর্যবেষ্ডণ পরিদর্শন Required working clearances have not been kept surrounding the generator for easy পর্যবেক্ষণ access, operation and maintenance during inspection. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ৭.১. কাৰ্যক্ৰম Proper working clearances need to be kept surrounding the generator for easy কাৰ্যক্ৰম operation and maintenance. সুপারিশের ত্তখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চড়ান্ত <u> नेभग्रनी</u>भा সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

### ৮. পর্যবেষ্ণণ

মন্তব্য

পৰিদৰ্শন There was no exit signage found installed in the factory to direct / guide people during পৰ্যবেষ্ণন emergency evacuation time.

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.
| সুপানিশেৰ ভ্ৰ্থ্যসূত্ৰ কাৰখানাৰ

চুড়ান্ত সমরসীমা সংশোধিত সমরসীমা

**অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয়

**অগ্রগতির** অবস্থা

মন্তব্য

কাৰ্যক্ৰম

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

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

১.১. কাৰ্যক্ৰম

Design to have proper segregation of circuits for different end used loads. Wiring design should be separated for 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 by incorporating suitable category and type of protective devices. সুপারিশের তথ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চডান্ড **मेमग्रमीमा** সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ	There is no measuring and indicating devices (Ammeter/Voltmeter/indicator lamp) found installed on distribution panels (MDB/DB) doors to monitor. The existing distribution boards are not feasible to install measuring devices.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

### ১০.১. কাৰ্যক্ৰম Existing distribution boards should be replaced with metallic (GI) enclosure panel with 18SWG minimum thickness of sheet. Need to install proper measuring and indicating devices (Ammeter/ Voltmeter/ Indicator lamp) on distribution panels কাৰ্যক্ৰম (MDB/DB) doors to monitor. Make sure that all measuring and indicating devices are functional. সুপারিশের ভ৾খ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

১১. পর্ববেষ্ষণ	
	edicated circuits and fuse protection were not found for sockets/plugs feeding to /20A sockets.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
4)1013131	
১১.১. কাৰ্যক্ৰ	ম
কাৰ্যক্ৰম	Need to provide dedicated circuits and fuse protection for circuits feeding to 15/20A socket outlets respectively.
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্শক্রম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রব্যোগ্য নয়
চুডান্ত সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
মন্তব্য	

পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ E>	sposed cable was found in the distribution boards and factory area during inspection.
ক্যাপ আইটেম	
ক্যাটাগরি	
১২.১. কাৰ্যক্ৰ	ম
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 তখ্যসূত্র	
কার্খানার কার্যক্রম	
চুডান্ড	প্রযোগ্য নয
সম্বর্মীমা সংশোধিত সম্বর্মীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
<u> </u>	

· ·	P 1	
পরিদর্শন	Main distribution	boards
a		4.00

ds (MDBs) were not suitably located with easy access to do পর্শবেষ্ণণ operation and maintenance smoothly during visit.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

# ১৩.১. কাৰ্যক্ৰম

কাশক্রম	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	
তখ্যসূত্র	
কার্থানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> খিকার	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ত	
সম্মর্গীমা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<b>অগ্রগতির</b>	শুরু হ্রানি
অবস্থা	
মন্তব্য	

পরিদর্শন Ei পর্ববেক্ষণ in ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	mergency backup power source was not found available in the factory during spection.
১৪.১. কার্যত	চম
কাৰ্যক্ৰম	Need to install backup power sources like IPS/UPS/emergency generator for critical loads like essential lighting.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কার্খানার কার্বক্রম	
<u>অগ্রা</u> খিকার	প্রযোগ্য নর
চুড়ান্ত সমশ্রসীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্যনি
মন্তব্য	
১৫. পর্ববেষ্কণ	

# পর্ববেষ্ণন inspection. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

কাৰ্শক্ৰম	Need to remove all the inflammable materials stored near to electrical 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	
<u>ভ</u> ৾খ্যসূত্র	
কার্থানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u> অগ্রাধিকার</u>	প্রযোগ্য লয়
চুডান্ড সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্ৰ্যনি
<u>পূৰ্ণ।</u> মন্তব্য	

পরিদর্শন Inflammable materials were found stored near to electrical distribution boards during

# ১৬. পর্যবেষ্ষণ

১৫ ১ কার্যক্রম

পরিদর্শন Suitable & non-flammable fittings were not provided for supporting light fixtures from পর্ববেষ্ণণ ceiling. ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি ১৬.১. কাৰ্যক্ৰম Need to provide suitable & non-flammable permanent suitable means like hook, কাৰ্যক্ৰম chain or steel wire to support light fittings/fixtures effectively to reduce strain on its service wiring (cables). সুপারিশের <u>ভখ্যসূত্র</u> কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সমশ্রসীমা সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

### ১৭. পর্যবেষ্ণণ

পৰিদৰ্শন Overhead service connection is drawn by insulated conductors but not supported পৰ্যবেষ্ণ্য properly.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

.....

কাৰ্যক্ৰম	Overhead service connections should be covered and meet the requirements mentioned in BNBC-2020 guidelines. Need to provide supports for main service line complete with adequate insulation.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্বক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ড সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
<u>মন্তব্য</u>	

পরিদর্শন পর্ববেষ্ক্রণ	er signage of Danger / 415V was not found posted on electrical panels.
ক্যাপ <u>্</u>	
আইটেম	
ক্যাটাগরি	
১৮.১. কাৰ্যক্ৰম	
<del> </del>	ne electrical panels to be made of metal enclosure and should be marked with Danger signage with voltage identification i.e. 415 Volts.
সুপারিশের	
ভিখ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার প্রবে	শাজ্য ন্য
চুডান্ড	
<u>अभग्र</u> ीमा	
সংশোধিত	
সম্যুসীমা	
অগ্রগতির 💂	ৰু হয়নি
অবস্থা 🖰 🦠	74 < 1101
মন্তব্য	
১১. পর্যবেষ্ফণ	

পরিদর্শন	Ele	ectrical panel board found which is installed at proper height but not easily accessible
পর্যবেষ্কণ	Iloc	cation.
ক্যাপ		
আইটেম		
ক্যাটাগরি	i	
১৯.১. ₹	<u>াৰ্থক</u>	ম
		Need to provide and maintain easy access and proper height of switchboard /
কাৰ্যক্ৰয়	ন	panel boards ( < 2m from floor level ). In addition access to electrical panels
		should be obstructed free.
সুপারি(	শেৰ	
ভখ্যসূত্র	<u> </u>	
কারখা	নার	
কাৰ্যক্ৰ	ম	
অগ্রাধি	কার	প্র্যোগ্য নয়
চুডান্ড		
সময়সী	भा	
সংশোধ	<u> </u>	
সমশ্রসী	<u>মা</u>	
অগ্ৰগতি	<u></u>	mar and
অবস্থা		শুৰু হৰ্মনি
মন্তব্য		

পরিদর্শন পর্শবেষ্কণ	There are many loads connected without the incorporation of overcurrent protection devices (circuit breaker/ 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

# থ প্রিদর্শন Proper working clearance was not provided in front of distribution boards. Access to প্রব্যেষ্ট্রণ electrical distribution boards were found obstructed. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

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	
ত্থ্যসূত্ <u>র</u>	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রব্যোগ্য নর
চূডান্ত সময়সীমা	_
সংশোধিত	
সময়সীমা	<del>-</del>
অগ্ৰগ্ৰান্তিব	m-r = m-r
অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
<u>মন্তব্য</u>	

পরিদর্শন All Switchboards / panel board enclosure/mounting media found made of flammable পর্যবেষ্ণণ materials like wood. ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি ২২.১. কাৰ্যক্ৰম Wooden switchboards / panel boards should be replaced by non-flammable কাৰ্যক্ৰম materials. Switchboards made of non-flammable materials like sheet steel of not less than 18SWG thickness. সুপারিশের <u>ভখ্যসূত্র</u> কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার**|প্রযোজ্য নয় চুডান্ড সমশ্রসীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা

### ২৩. পর্ববেষ্কণ

মন্তব্য

পরিদর্শন ধাবিদর্শন থাকিব বিষয় Electrical connections were not properly secured with cable lugs crimping at cable edge থ no glands installed since the existing distribution boards are not feasible to install cable glands.
ক্যাপ আইটেম

### ২৩.১. কাৰ্যক্ৰম

ক্যাটাগরি

কাৰ্যক্ৰম	Need to provide cable connections with properly soldered / welded lugs at cable terminals (MDB/DB/SDB)'s. Need to ensure that all the electrical connections are properly secured with lugs and glands. To install cable glands the existing DBs should be replaced with proper electrical distribution panels.
সুপারিশের	
ভ্ <b>ষ্যসূত্র</b>	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
	প্রযোগ্য লয়
চুডান্ড সময়সীমা	
সংশোধিত সম্মানীমা	_
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হ্রানি
অবস্থা	
মন্তব্য	

পরিদর্শন পর

# ২৪.১. কাৰ্যক্ৰম

Need to select cables (conductors) and protective devices like MCCB/MCB/Fuses following proper type & category. Cables (conductors) should be selected with কাৰ্যক্ৰম 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 ভখ্যসূত্ৰ কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুড়ান্ত সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা **অগ্রগতির** শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

### ২৫. পর্যবেষ্ণণ

পরিদর্শন Looping and bunching connections were observed at MCCB/MCB terminals during প্রবিষ্ক্রণ inspection.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাভাগনি

### ২৫.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Need to avoid looping and bunching of cable at MCCB/MCB or bus bar terminals, use individual circuit and over current device for every incoming and outgoing circuit at the distribution boards.
সুপারিশের	
ভিখ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ত	
সম্প্রসীমা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হ্রানি
অবস্থা	
<b>মন্ত</b> ব্য	

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>	_
সময়সীমা	
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		

পরিদর্শন | Fixed machines found connected with flexible cables or temporary wiring (by using পর্যবেষ্ণণা BYA type cables) during inspection. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ৩০.১. কাৰ্যক্ৰম Need to replace all flexible cables/wires with fixed wiring i.e. need to avoid use of flexible wires/cords for fixed machines. Flexible cords may only be used for the কাৰ্যক্ৰম connections of portable equipment. Cables powering fixed machineries should be supported and protected throughout its full length. সুপারিশের ভিখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ত *मे*भेश्रमीभा সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শুরু হয়নি অবস্থা

# ৩১. পর্যবেষ্ণণ

মন্তব্য

পরিদর্শন Electrical surface wiring was not properly covered in conduit pipes or cable channels or পর্যবেষ্কণ trays

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

### ৩১.১. কাৰ্যক্ৰম

Need to route the wiring in PVC conduits or in metallic GI pipes with saddle clamp. কাৰ্যক্ৰম In addition: Need to ensure that all electrical wiring should be covered in proper conduits/channels/trays. সুপারিশের তথ্যসূত্র <u>কারখানার</u> কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ত সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন Cable entry-exit point to the panel was not properly sealed. Unused openings found পর্শবেষ্ণণ through panel baseplate. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ৩২.১. কাৰ্যক্ৰম Need to seal the cable entry-exit points of (MDB/DB/SDB)'s with non-flammable materials like cable glands and fire-resistant silicone sealant. In addition: Need to কাৰ্যক্ৰম ensure that electrical distribution boards to be dust, 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 চুড়ান্ত <u> नेभग्रनी</u>भा সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

### <u>୭৩. পর্ববেষ্</u>কণ পরিদর্শন Proper grounding / earthing connections were not provided for the generator. পর্যবেষ্ণণ ক্যাপ আইটেম |ক্যাটাগরি| ৩৩.১. কাৰ্যক্ৰম Need to provide proper grounding / earthing connections to generator frame (at কাৰ্যক্ৰম least two separate and distinct earth connection). In addition neutral earthing should be done as per standard. সুপারিশের তথ্যসূত্র <u>কারখানার</u> কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ত সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ	Earth Continuity Conductor (ECC) was not adequate & dedicated to circuit. In addition, earthing arrangement found missing. In addition, earth continuity test report was not found during inspection.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

### ৩৪.১. কার্যক্রম 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 কাৰ্যক্ৰম strength and protection. 3. Need to establish earth continuity test program to conform earthing continuation to sources/loads. সুপারিশের ভ৾খ্যসূত্ৰ কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সমশ্বসীমা <u>অগ্রগতির</u> শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

,	
০৫. পর্যবেষ্ণণ	
পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ	eparate earthing was not provided to frame of all electrical equipment/machines.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
৩৫.১. কার্যত	<u>ক্</u> ষ
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 তখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্শক্রম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রযোগ্য নর
চুডান্ড সমশ্রসীমা	
সংশোধিত সমশ্রসীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্যনি
<u> মন্তব্য</u>	

# ঙ৬. পর্যবেষ্কণ পরিদর্শন Lightning protection system was not found installed on building roof to protect the পর্যবেষ্কণ factory from the effect of lightning surge. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

৬.১. কাৰ্যত্ৰ	ম
কাৰ্যক্ৰম	Need to engage an electrical engineer to calculate risk index calculation and as well as to design LPS system for the factory premises as per standard BNBC 2020 & NFPA 780. Need to provide adequate protection against lightning strike 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> থিকার	প্রব্যোগ্য নর
চুডান্ড সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
<u>মন্তব্য</u>	

# ৩৭. পর্ববেষ্ণণ

আইটেম ক্যাটাগরি

পরিদর্শন বিষয়েণ 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

# ৩৭.১. 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 তথ্যসূত্র	
কার্থ্যনার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ত সমশ্রসীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হয়নি
মন্তব্য	