

# গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

শ্রম ও কর্মসংস্থান মন্ত্রণাল্য কলকারখানা ও প্রতিষ্ঠান পরিদর্শন অধিদপ্তর

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

# ক্যাপ পর্ববেষ্ফণের তথ্য

	ন্যাশনাল এগ্রিকেয়ার ইমপোর্ট অ্যান্ড এক্সপোর্ট লিমিটেড
ঠিকানা	, o, (Bogra Sadar, Bogura, Rajshahi)
কাৰখানাৰ কোড	CBGR001
কালার কোড	

য়ায়লের ধর	া: বৈঘুত্তিক মূল্যায়ন	পর্ববেষ্ফণের তারিখ:
পৰ্ববেষ্ফণ	W. W.	
	ectrical Single Line Diagram(SLD)was not ava spection.	ilable in the factory during
শাহডেশ গ্যাটাগরি		
১. কাৰ্যক্ৰ	ন	
কাৰ্শক্ৰম	Need to prepare an updated As Built Electrical State existing installation at the factory. As Built should be reviewed by appropriate authority. The actual installation.	Electrical Single Line Diagram
সুপারিশের তথ্যসূত্র		
কার্থানার কার্বক্রম		
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নয়	
চুডান্ত সমশ্বসীমা	_	
সংশোধিত সমশ্বসীমা	-	
অগ্রগতির অবস্থা		
মন্তব্য		

পরিদর্শন পর্শবেষ্ষণ	ectrical layout drawing was not found available for the facility to review.
ক্যাপ	
আই্টেম্	
ক্যাটাগরি	
২.১. কাৰ্যক্ৰম	1
	Need to prepare an updated As Built Electrical Layout Drawing matching the
কাৰ্শক্ৰম	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.
<u>সুপারিশের</u>	
জুগানের   জুগ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য লয়
চুডান্ত	
সময়সীমা	
সংশোধিত	_
সমর্যসীমা অগ্রগতির	
অবস্থা	
মন্তব্য	
<ul><li>পর্ববেষ্কণ</li></ul>	
article Co	Ibstation and generator room were not adequately ventilated. Cufficient air eychange
	ubstation and generator room were not adequately ventilated. Sufficient air exchange as not felt during visit.
ক্যাপ	as not reit during visit.
আইটেম্	

# |ক্যাটাগরি| ৩.১. কাৰ্যক্ৰম Need to install required number of louvers and exhaust fans to provide sufficient কাৰ্যক্ৰম ventilation (with required air change) for the transformer and generator room. সুপারিশের ভ৾খ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নর চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা অগ্রগতির অবস্থা <u> মন্তব্য</u>

পরিদর্শন Transformer room was not adequately illuminated i.e. no light fixtures were found পর্যবেষ্ণনা installed in the transformer room.
ক্যাপ আইটেম
ক্যাটাগরি
৪.১. কাৰ্যক্ৰম
Need to provide adequate & sufficient illumination by installing required number of
কাৰ্শক্ৰম light fixtures in the substation & generator room. The source of illumination should be provided not less than 150 lux on floor.
সুপারিশের
ভিশ্যসূত্র
<u>कार्योनाव</u>
কাৰ্যক্ৰম
<b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোগ্য নয়
प्रभावतीया
সংশোধিত সমশ্বসীমা
অগ্রগতির
অব্যাত্য
মন্তব্য
<b>৮. পর্ববে</b> ষ্ণণ
পরিদর্শন Unwanted materials such as spare chemical drum and raw materials bags were found
প্ৰ্যবেষ্ণ্য stored inside the generator room.
ক্যাপ  আইট্টেম
আইঙেশ  ক্যাটাগরি
[ TAPE III I]

ক্যাটাগার	
<u> ৫.১. কাৰ্যক্র</u> ু	7
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 তখ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রব্যোগ্য নয়
চুডান্ড সমশ্রসীমা	_
সংশোধিত সমশ্বসীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

পরিদর্শন Rubber mats (insulating mats) were not provided in front of all LT panels /distribution পর্যবেষ্ণনা boards.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি
רורטונץ
৬.১. কার্শক্রম
Need to provide proper and adequate size rubber mats (insulating mats) in front of all LT panels/ distribution boards.
সুপারিশের ভখ্যসূত্র
কাৰ্থানাৰ কাৰ্যক্ৰম
<b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোগ্য নয়
চূড়ান্ত সমশ্বসীমা
সংশোধিত
অগ্রগতিব অবস্থা
মন্তব্য
৭. পর্ববেষ্ফণ
Fire autionalish are used found hout in the substation and non-restaurance. But fire
পরিদর্শন Fire extinguishers were found kept in the substation and generator room. But fire detection system with proper detector was not found installed in the substation and generator room to detect initiation of fire.
ক্যাপ
আইটেম   ক্যাটাগরি
באשר וויון

19101-11-11	
,	
।.১. কাৰ্যক্ৰম	
কাৰ্শক্ৰম	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 provide adequate and proper types of fire extinguisher for the transformer and generator room.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	
<u>অগ্রা</u> খিকার	প্রযোগ্য নর
চুডান্ড সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	
<u>মন্তব্য</u>	

পরিদর্শন Fire rated wall and fire door were not installed to separate the generator room from পর্যবেষ্ণন other occupancy located in the production building during inspection.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি
৮.১. কাৰ্যক্ৰম
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 ভখ্যসূত্র
কার্থানার কার্যক্রম
<b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোগ্য নয়
চূড়ান্ত সমশ্বসীমা
সংশোধিত _ সমবসীমা
স্থ্যাত্তির
অবস্থা
মন্তব্য
৯. পর্ববেষ্ণণ
পরিদর্শন All incoming and outgoing circuits of HT and LT panels were not clearly and প্রবিষ্ঠ্য permanently labeled with identifications numbers and name/tags.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

ক্যাপ্	
আইটেম্	
ক্যাটাগরি	
৯.১. কাৰ্যক্ৰয়	न
কাৰ্যক্ৰম	Need to provide and maintain clear and legible identifications numbers & names on all respective incoming and outgoing circuits of HT and LT panels including earthing and neutral connection.
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কার্থানার   কার্যক্রম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রযোগ্য লয়
চুড়ান্ত সমশ্বসীমা	
সংশোধিত সমশ্রসীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	
<u> মন্তব্য</u>	

পরিদর্শন পর্ববেষ্ষণ	ectrical danger/caution signage was not found posted in the substation room.
ক্যাপ আইটেম	
ক্যাটাগরি	
১০.১. কাৰ্যত্ৰ	অম্
কাৰ্বক্ৰম	Substation room designation should be provided at the entry with Entry Restriction tagging. Besides danger & caution signage with voltage identification for respective transformer/ panels should be posted in permanent nature.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্বক্রম	
	প্রযোগ্য নর
সমরসীমা সংশোধিত	
সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	
<u> মন্তব্য</u>	
১১. পর্ববেষ্কণ	
	ransformer output LT cables found routed on floor without any protection. There is no able trench found constructed in the substation room.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

আহতিম   ক্যান্তাগরি		
[ +7101 11-1]		
১১.১. কাৰ্যক্ৰ	ম	
	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		
কার্থানার কার্যক্রম		
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নয়	
চুড়ান্ত সমর্মীমা	_	
সংশোধিত সময়সীমা	-	
অগ্রগতির অবস্থা		
মন্তব্য		

পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ	Generator room area was not compliant with the minimum area requirements mentioned in BNBC-2020. Generator install inside of production floor. In addition, sufficient working clearances have not been maintained surrounding the generator.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
<b>४२.</b> ४. का	ৰ্কিম
কাৰ্শক্ৰম	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.
সুপারিণ ভখ্যসূত্র	াব
কার্থ্য কার্থক্রম	াৰ
অগ্রাধিব	স্ব প্রযোগ্য নয়
চুড়ান্ত সমর্মী	T  -
সংশো <sup>হ</sup> সময়সী	-

9	59. 17(1 <del>/</del> 491	
	পরিদর্শন	Required working clearances have not been kept to all three sides of the generator for
	পর্ববেষ্ষণ	easy access, operation and maintenance during inspection.
	ক্যাপ	
	<u>আইটেম</u>	
	<u>ক্যাটাগরি</u>	

১৩.১. 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 তথ্যসূত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য লয়
চুডান্ড সময়সীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

# ১৪. পর্ববেষ্ণণ

অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন   There was no exit signage found installed in the factory to direct / guide people during   পর্যবেষ্ণণ emergency evacuation time.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি
১৪.১. 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 ভখ্যসূত্র
কার্থানার কার্যক্রম
<b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোগ্য নয়
চুড়ান্ত   সমশ্বসীমা
সংশোধিত _ সমশ্বসীমা _
অগ্রগতির অবস্থা
<u>মন্তব্য</u>
৬. পর্যবেষ্ফণ

#### পরিদর্শন Proper segregation of circuit was not found for different end use loads (lighting / plug পর্যবেক্ষণ loads / 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 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 ভ৾খ্যসুত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুড়ান্ত সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন Dedicated circuits and fuse protection were not found for sockets/plugs feeding to পর্যবেষ্ণন 15/20A sockets.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি
רוריטונץ
১৬.১. কার্যক্রম
Need to provide dedicated circuits and fuse protection for circuits feeding to 15/20A socket outlets respectively.
সুপারিশের
जिभागृव
কারখানার
বিশ্বিষ
অগ্রাধিকার প্রযোগ্য লয়
<u> </u>
प्रभवित्रा
সংশোধিত
অগ্রগতির
অবস্থা
<u>মন্তব্য</u>
১৭. পর্ববেষ্ফণ
পরিদর্শন Exposed cables were found in the distribution boards and factory area during
পর্যবেষ্ণ inspection.
कााश
বিশ্বাসাধিক বিশ্বাস্থ্য বিশ্বাসাধিক বিশ্বাসাধিক বিশ্বাসাধিক বিশ্বাসাধিক বিশ্বাস্থ্য বিশ
বাহতেল  ক্যাটাগরি
ן דוויסוניד

# ১৭.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Unused cables should be removed from distribution panels/area where installed.  Cables (exposed/surface wiring) should be protected in PVC/metallic conduit and
	raceway/channels during passing through wall/ production floor.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রব্যোগ্য নর
চুডান্ত	
সমশ্সীমা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	
অবস্থা	
মন্তব্য	

পৰিদৰ্শন Emergency backup power source was not found available in the factory during পৰ্যবেষ্ণন inspection.
कार्य
প্রাণ   আইটেম
বাহতেশ   ক্যাটাগরি
১৮.১. কাৰ্যক্ৰম
Need to install backup power sources like IPS/UPS/emergency generator for critical loads like essential lighting.
সুপারিশের
ভিশ্যসূত্ৰ
কারখানার
ক্রিক্স
অ্থাধিকার প্রযোগ্য লয়
<u> </u>
पूजा   -
সংশোধিত
अर्रातावर्ष
অগ্রগতির
अवश्व
মন্তব্য
১৯. পর্ববেষ্ণণ
পরিদর্শন   Suitable & non-flammable fittings were not provided for supporting light fixtures from
প্ৰথবেষ্ণ্ডণ ceiling.
ক্যাপ
অাইটেম
ক্যাটাগরি
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

# ১৯.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্বক্ৰম	Need to provide suitable & non-flammable permanent suitable means like hook, chain or steel wire to support light fittings/fixtures effectively to reduce strain on its service wiring (cables).
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	
অগ্রাধিকার চড়ান্ট	প্র্যোগ্য নয়
সম্বসীমা সংশোধিত	
সম্মুসীমা	_
অগ্রগাত্তর অবস্থা	
মন্তব্য	

# ২০. পর্ববেষ্ফণ

পরিদর্শন পর্শবেষ্ণন Proper signage of Danger / 415V was not found posted on electrical panels.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি
২০.১. 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   ভিশ্যসূত্র
কার্থানার কার্যক্রম
<b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোগ্য লয়
চুড়ান্ত
प्रभेन्नप्रीमा
সংশোধিত
অগ্রগতির
অবস্থা
মন্তব্য
৪১. পর্ববেষ্ট্রণ
পরিদর্শন   Electrical panel board found which is installed at unreachable height and not located at
পর্যবেষ্ণ্য easily accessible location.
ক্যাপ
অ্যাইটেম
ক্যাটাগরি
רוודוטונץ
De la Tribata
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
সুপাৰিশেৰ
ভিশ্যসূত্র

# ২২. পর্ববেষ্ণণ

চুড়ান্ড সমরসীমা সংশোধিত সমরসীমা অগ্রগতির

অবস্থা মন্তব্য

কার্থানার কার্যক্রম অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নর

	Proper working clearance was not provided in front of distribution panels. In addition, access to electrical distribution boards were found obstructed.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
[साहाबारक]	
२२.১. कार्य	<u>জ্</u> ম
কাৰ্শক্ৰম	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 তখ্যসূত্র	<b>=</b>
কার্থানা কার্যক্রম	
অগ্রাধিকা	র প্রযোগ্য নয়
চুডান্ত সময়সীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	
২৩. পর্ববেষ্ণ	1
	Electrical connections were not properly secured with cable lugs crimping at cable edge a no glands installed through cable entry/exit of panels during inspection.
ক্যাপ আই্টেম্	

<b>ग</b> প	The glands instance and agriculturally exit of pariols daring inspection.
াইটেম 	
য়াটাগরি	
৩.১. কাৰ্যত্ৰ	ম্
	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.
সুপারিশের	
ভ৾খ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
<u>অগ্রগতির</u>	
অবস্থা	
<u> মন্তব্য</u>	

ক্যাপ	
আইটেম ক্যাটাগরি	

#### |২৪.১. কাৰ্যক্ৰম Need to select cables (conductors) and protective devices like ACB/MCCB/MCB/Fuses following proper type & 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. সুপারি<u>শের</u> ভখ্যসূত্ৰ কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুড়ান্ত সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির অবস্থা <u>মন্তব্য</u>

# ২৫. পর্ববেষ্ণণ পরিদর্শন Looping and bunching connections were observed at MCCB/MCB terminals during পর্শবেষ্কণ inspection. ক্যাপ আইটেম |ক্যাটাগরি| ২৫.১. 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. 'সুপার<u>ি</u>শের ভ৾খ্যসূত্র <u>কা</u>রখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সমশ্রসীমা সংশোধিত সমশ্বসীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন Improper cable joint i.e. splicing cable joints were found in electrical circuits all over the
পূৰ্ববেষ্ণণ factory
<u> </u>
পাই্টেম্
ক্যাটাগরি
২৬.১. কাৰ্যক্ৰম
VO.8. 1114-1
Need to use suitable/proper cable jointer/connectors made of porcelain / PVC onnectors with PIB and PVC tape wound around before placing the cable in the box.
সুপারিশের ভিশ্যসূত্র
কার্থানার কার্থক্স
<b>অগ্রাধিকার</b> প্রয়োগ্য ন্য
চূড়ান্ত সম্ব্যসীমা
সংশোধিত সম্মাসীমা
অগ্রণতির
অবস্থা
মন্তব্য
৭. পর্যবেষ্ট্রণ
পরিদর্শন Cable penetrations through wall was not adequately covered and sealed with fire পর্ববেষ্ণন resistive elements.
ক্যাপ আইটেম
বাংডেশ    ক্যাটাগরি

# ২৭.১. কাৰ্যক্ৰম Need to seal the cable penetrations surrounding the cables through walls /slab কাৰ্যক্ৰম adequately with fire resistive elements. সুপারিশের ভ৾খ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নর চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সম্মসীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

আইটেম	
ক্যাটাগরি	
২৯.১. কাৰ্যত্ৰ	ম
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 তখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	
<u>অগ্রা</u> খিকার	প্রবোজ্য লয়
চুড়ান্ত সমশ্রসীমা	
সংশোধিত সমশ্রসীমা	
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

# ৩০. পর্ববেষ্কণ

পরিদর্শন Fi পর্ববেষ্কণ in	xed machines were found connected with flexible cables or temporary cords during spection
ক্যাপ	
<u>আইটেম</u>	
ক্যাটাগরি	
৩০.১. কার্যত	<u>ক্</u> ম
	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
কাৰ্শক্ৰম	connections of portable equipment. Cables powering fixed machineries should be
	supported and protected throughout its full length.
সুপারিশের	
্তিখ্যসূত্র	
কার্থানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	থ(বাজ্য ন্য
চূডান্ত	
प्रेमेय़नीमा	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
অগ্রগতির	
<u>অবস্থা</u>	
<u> মন্তব্য</u>	
୭১. পর্যবেষ্ণণ	
of the state of th	
পরিদর্শন  পর্শবেষ্কণ	lectrical wiring was not properly covered in conduit pipes or cable channels or trays.
ক্যাপ	
অাইটেম আইটেম	
ক্যা <b>টা</b> গরি	
FUCULA	
्र ८ <del>कार्</del> य	5TI

# <u> ৩১.১. কাশক্রম</u> Need to route the wiring enclosed in PVC conduits or in metallic GI pipes with কাৰ্যক্ৰম proper supporting throughout the full length. In addition: Need to ensure that all electrical wiring should be covered in proper conduits/channels/trays. সুপারিশের তথ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোজ্য নয় চুডান্ত সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> অবস্থা মন্তব্য

#### ৩২. পর্ববেষ্ফণ

পৰিদৰ্শন Cable entry–exit point to the panel was not properly sealed. Unused openings found পৰ্যবেষ্ণ্য through panel baseplate.
ক্যাপ
অাইটেম
ক্যাটাগরি
৩২.১. কার্বক্রম
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
ভিশ্যসূত্ৰ
কার্থানার
কাৰ্যক্ৰম
<b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোগ্য নর
চুডান্ত
সংশোধিত্ত
अभ्यः श्रीभा
অগ্রগতির
अवश्वा
মন্ভব্য
<u>୭৩. পর্যবেষ্</u> ষণ
পিৰিদৰ্শন Cables taken through the areas where they could damage or chemically affected.
१र्नि(न्यम)

# ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ৩৩.১. কাৰ্যক্ৰম Need to relocate the cables /wiring from damaged /chemically affected area. Ensure that all cables should be away from areas where they can be damaged or কাৰ্যক্ৰম chemically affected or suitable arrangement (isolation) should be installed surrounding the wiring to it from damaging. সুপারিশের তথ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোজ্য নর চুডান্ড **गमग्रीमा** সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> অবস্থা মন্তব্য

#### ৩৪. পর্ববেষ্ফণ

	oper grounding / earthing connection was not provided to transformer frame (body) and neutral point.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
৩৪.১. কার্যত	ম
কাৰ্যক্ৰম	Need to provide Proper grounding / earthing connection maintaining proper size of earthing conductor for transformer frame and neutral earthing. Ensure that transformer body frame to have two separate and distinct connections to the earth / ground. In addition transformer neutral earthing should be done as per standard.
সুপারিশের	
ভিখ্যসূত্র কারখানার কার্বক্রম	
	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ড সময়সীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	
୭৫. পর্ববেষ্ফণ	
পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ	oper grounding / earthing connections were not provided for the generators.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
৩৫.১. কাৰ্যন্ত	চম

# ৰাহছেদ ক্যাউগেনি Need to provide proper grounding / earthing connections to generator frame (at least two separate and distinct earth connection). In addition, neutral earthing should be done as per standard. সুপারিশেন ভখ্যসুত্র কারখানান কার্যক্রম অগ্রাধিকান প্রযোজ্য লয চুডান্ড সমন্যসীমা সংশোধিত সমন্যসীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন Separate earth pits for HT & LT panels were not found for HT & LT panels. Earthing পর্যবেষ্ণন diagram was not found available for reviewing the installed earthing system.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

#### ৩৬.১. 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. |সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড <u> नेभग्रनी</u>भा সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

#### ৩৭. পর্ববেষ্ণণ

পরিদর্শন প্রবাবস্থন ভাগ ক্যাপ আইটেম ক্যাভাগিরি

#### ৩৭.১. 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 / কাৰ্যক্ৰম 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 ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চডান্ড *স*भेश्रेत्रीमा সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন পর্শবেষ্ফণ	Separate earthing was not provided to frame of all electrical equipment/machines.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৩৮.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Need to provide separate earthing connection to electrical equipment and machineries like motors and DBs installed 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	
<u>ভখ্যসূত্র</u>	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> খিকার	প্র্যোগ্য ন্য
চুডান্ড	
<u> </u>	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
অগ্রগতির	
অবস্থা	
<b>মন্ত</b> ব্য	

#### ৩৯. পর্ববেষ্ণণ

পৰিদৰ্শন Earthing was not provided to the body (frame) & door of distribution board during পৰ্যবেষ্কণ inspection.
ক্যাপ
আইটেম

৩৯.১. কাৰ্যক্ৰম

ক্যাটাগরি

কাৰ্শক্ৰম	Need to provide adequate earthing connection to body and doors to all MDBs / DBs. Need to ensure that all electrical panels provided with proper and separate earth potential.
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কারখানার কার্বজ্ঞম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য ন্য
চুডান্ত সমশ্রসীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	_
<u> অগ্রগতির</u>	
অবস্থা মন্তব্য	

	Lightning protection system was not found installed on building roof to protect the
পর্যবেষ্ণণ	factory from the effect of lightning surge.
ক্যাপ	
<u>আইটেম</u>	
ক্যাটাগরি	

#### ৪০.১. 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 & 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 তথ্যসত্র	
কার্থানার	$\dashv$
কাৰ্যক্ষ	
*****	$\dashv$
<b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোগ্য নর	_
চুড়ান্ত্র  _	
मभर्गिमा	
সংশাপিত  _	
मभः समित्रा ।	
অগ্রগতির	
অবস্থা	
মন্ভব্য	

#### ৪১. পর্যবেষ্ণণ

পরিদর্শন পর

#### ৪১.১. 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	
<u>ভ্খ্যসূত্র</u>	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ড সময়সীমা	_
সংশোধিত সমশ্রসীমা	-
<u>অগ্রগতির</u>	
অবস্থা	
মন্তব্য	