

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	অক্টাগন কাইবার্স এন্ড কেমিক্যালস লিঃ
ঠিকানা	HIMARDIGHI, TONGI I/A, 82, (Tongi East, Gazipur, Dhaka)
কারখানার কোড	CGZP003
কালার কোড	

্যাৰনের ধরণ: বৈদ্যুতিক মূল্যারন পর্ববেক্ষণের জারিখ:			
. পর্যবেষ্ডণ	পর্ববেক্ষণ		
পরিদর্শন পর্ববেষ্ণন পর্ববেষ্ণন available for review during inspection.			
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগৰি			
১.১. 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 ভখ্যসূত্র			
কার্য্যানার কার্যক্রম			
অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নয়			
চুড়ান্ত সমশ্বসীমা			
সংশোধিতসময়সীমা			
অগ্রগতির অবস্থা			
মন্ভব্য			

পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ ক্যাপ আইটেম	lectrical layout drawing was not found available in the facility during inspection.
ক্যাটাগরি	
২.১. কাৰ্যক্ৰ	ম
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 ভখ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	1
<u>অগ্রা</u> ধিকার	ৰ প্ৰযোগ্য নয়
চুডান্ড সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	-

পর্ববেষ্ণন পরিদর্শন পরিদর্শন পরিদর্শন পরিদর্শন পরিদর্শন পরিদর্শন পরিদর্শন পরিদর্শন ভাগে ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

<u>অগ্রগতির</u>

অবস্থা মন্তব্য শুৰু হয়নি

৩.১. কার্যক্রম Need to provide/arrange adequate working clearance to all sides of main HT/LT panel boards/transformer for easy operation and maintenance. Minimum recommended spacing between the transformer periphery and walls should be 0.75m for transformer installed in a room with wall on two sides; 1.0m for কাৰ্যক্ৰম transformer installed in a room with wall on three sides; 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. সুপারিশের ত্থ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নর চুড়ান্ত সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

৪. পর্ববেষ্ফণ পরিদর্শন The transformer room area was not compliant with the minimum area requirements পর্শবেষ্ণণ mentioned in BNBC 2020 during inspection. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ৪.১. কাৰ্যক্ৰম The room size of transformer should be according to the minimum area কাৰ্যক্ৰম requirements mentioned in BNBC 2020. Necessary working clearances should be maintained surrounding the transformer for easy operation and maintenance. সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড *मे*भेश्रमीभा সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য ধ. পর্ববেষ্কণ পরিদর্শন | Ventilation system (like cross-ventilation) has not been installed for both of the পর্যবেষ্ণণ substation and generator room during inspection. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ৫.১. কাৰ্যক্ৰম Need to install required number of louvers and exhaust fans (with min 450mm

dia) to provide sufficient ventilation (with required air change) for the

৬. পর্ববেষ্ণণ

কাৰ্শক্ৰম

সুপারিশের তখ্যসূত্র কারখানার কার্বক্রম

চূড়ান্ত সমরসীমা সংশোধিত সমরসীমা অগ্রগতির

অবস্থা মন্তব্য

অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নয়

শুৰু হয়নি

transformer room.

	bber mats (insulating mats) were not provided in front of some distribution boards
	ıring inspection.
ন্যাপ	
শাইটেম স্মাটালনি	
<u>ক্যাটাগরি </u>	
৬.১. কাৰ্যক্ৰম	4
	Need to wearide proper and adequate size of white weets (including masts) in
	Need to provide proper and adequate size of rubber mats (insulating mats) in front of all distribution panels.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র	
কারখানার	
কার্যক্রম জগ্রাধিকার	প্রযোগ্য লয়
চুড়ান্ত চুড়ান্ত	4(19) 94
সম্বসীমা সম্বসীমা	-
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
অগ্রগতির	শুৰু হৰ্মনি
অবস্থা	
<u>মন্তব্য</u>	
পর্যবেষ্কণ	

পরিদর্শন There were 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 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 ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোজ্য নয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন Fire rated wall and fire door were not found installed for the substation and generator পর্যবেষ্ণ্রণ room during inspection. ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি ৮.১. কাৰ্যক্ৰম Need to construct 4 hour fire rated walls all around the Substation / Generator কাৰ্যক্ৰম room. In addition, fire door is needed to be installed for Substation/ Generator room. সুপারিশের <u>ভখ্যসূত্র</u> কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোজ্য নয় চুডান্ড সমশ্রসীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন | Electrical danger/caution signage was not found posted in the substation room during পর্ববেষ্ণণ inspection. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ৯.১. কাৰ্যক্ৰম Substation room designation should be provided at the entry with Entry Restriction কাৰ্যক্ৰম tagging. Besides danger and caution signage with voltage identification for respective transformer/ panels should be posted in permanent nature. সুপারিশের ত্তখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চড়ান্ত *मे*भेश्रमीभा সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা

১০. পর্যবেষ্ফণ

মন্তব্য

পরিদর্শন Transformer LT cables found routed on floor without any protection. There is no cable পর্যবেষ্ণণ trench found constructed in the substation room. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

১০.১. কাৰ্যক্ৰম

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	
<u>ভ</u> িখ্যসূত্র	
কার্থানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্র্যোগ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	_
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
অগ্রগতির	শুরু হুর্যনি
অবস্থা	1
মন্তব্য	

১১. পর্ববেষ্কণ

Generator room area was not compliant with the minimum area requirements পরিদর্শন | mentioned in BNBC 2020. In addition, sufficient working clearances have not been পৰ্যবেষ্ণ্য maintained surrounding the generator and no fire separation between substation and generator during inspection.

ক্যাপ আই(টম |ক্যাটাগরি|

১১.১. কার্যক্রম

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
भारकन	kept all three sides of generator for easy, operation and maintenance.
সুপারিশের	
<u>ভখ্যসূত্র</u>	
কার্থানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত	_
অগ্রগতির অগ্রগতির	
অবস্থা অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
মন্তব্য	

পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ	Proper working clearance was not maintained to all three sides of generators for easy operation and maintenance. No fire separation between substation and generator during inspection.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১২.১. কাৰ্শজ্জ 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 needed around all sides of generator for easy operation and maintenance. সুপানিশেৰ ভুখাসুত্ৰ কাৰখানাৰ কাৰ্যজ্জ আধিকাৰ প্ৰযোগ্য লয় চুড়ান্ত সময়সীমা

১৩. পর্যবেষ্ণন There is no exit signage found installed in the factory premises with proper পর্যবেষ্ণন illumination.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

১৩.১. কাৰ্যক্ৰম

সংশোধিত সমর্মীমা অগ্রগতির

অবস্থা মন্তব্য শুৰু হয়নি

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	
<u>ভখ্যসূত্র</u>	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ত	
সময়সীমা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুৰু হৰ্মনি
অবস্থা	
মন্তব্য	

পরিদর্শন | Proper segregation of circuit was not found for different end use loads (lighting / plug পর্যবেষ্ণণ loads /machine load / fan load etc.) ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি ১৪.১. 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 ভিখ্যসূত্র <u>কা</u>রখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড <u> नेभग्रनी</u>भा সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

১৫. পর্ববেষ্ণণ

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

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

১৫.১. কাৰ্যক্ৰম

	Need to provide dedicated circuits and fuse protection for circuits feeding to
কাৰ্যক্ৰম	15/20A socket outlets respectively.
সুপারিশের	
তথ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রব্যোগ্য লয়
চুডান্ত	
সময়সীমা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হ্রানি
অবস্থা	
<u> মন্তব্য</u>	

পরিদর্শন Cable sockets at cable end was not provided for stranded cables having cable cross প্রবিষ্ণণ sectional area >= 6mm2.

ক্যাপ আইটেম
ক্যাউটাগরি

All stranded conductors having cross-sectional area > 6mm2 to be provided with cable sockets. All stranded conductors having cross sectional area < 6 mm2, at exposed end should be soldered / crimped by cable sockets/lugs before terminating to termination points.

cable sockets. All stranded conductors having cross sectional area < 6 mm2, at exposed end should be soldered / crimped by cable sockets/lugs before terminating to termination points.

স্পানিশেন ভুগ্যসূত্ৰ বাৰ্থানান কাৰ্যক্ষ প্ৰশোজ্য নয়

চুড়ান্ত সম্বসীমা সংশোধিত সম্বসীমা অগ্ৰগতিন অব্যা

১৭. পর্ববেষ্ণণ

পরিদর্শন প্রবিশ্বন্ধ প্রবিশ্বন্ধ ব্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

১৭.১. কার্যক্রম

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	
ত্থ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> খিকার	প্র্যোগ্য নয়
চুডান্ত	_
সময়সীমা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুৰু হুৰ্যুনি
অবস্থা	
<u> মন্তব্য</u>	

1 '	াগ্পশ্ৰ ব্যবেষ্দ্ৰনা im	ne factory did not install overload protection, isolators and short circuit protection in plemented in LT panels for some outgoing circuits of the electrical power distribution vistem.
<u></u>	ग প	
অ	াইটেম	
 	<u>্যাটাগরি</u>	
_		
2	৮.১. কাৰ্যত্ৰ	চম
Ι,		
	কাৰ্যক্ৰম	Need to provide circuit breaker (MCCB) from LT panel for all outgoing circuits. Ensure that all LT panels shall have overload, short circuit protections and isolations in the circuits.
	সুপারিশের	
	ভিখ্যসূত্র	
	কারখানার	
	কার্যক্রম	

১৯. পর্ববেষ্ণণ

চূড়ান্ত সমরসীমা সংশোধিত সমরসীমা অগ্রগতির

অবস্থা মন্তব্য

অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নয়

শুৰু হয়নি

পৰিদৰ্শন Distribution boards (DBs) were not suitably located with easy access to do operation প্ৰবেষ্কণ and maintenance smoothly during inspection.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগৰি

১৯.১. কার্যক্রম

Need to arrange easy and obstacle free access to electrical panels i.e. MDBs. Need কাৰ্যক্ৰম to ensure that all MDBs / SDBs should have easy accessibility. সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোজ্য নর চুডান্ত সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন En পর্ববেষ্কণ ins	nergency backup power source was not found available in the factory during spection.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
২০.১. কাৰ্যক্ৰ	<u> </u>
কাশক্রম	Need to install backup power sources like IPS/UPS/emergency generator for critical loads like emergency lights.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কার্থানার কার্যক্রম	
	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ড সমশ্রসীমা	-
সংশোধিত সমশ্রসীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্বনি
মন্ত ব্য	

২১. পর্যবেষ্কণ পরিদর্শন Inflammable materials were found stored near and inside electrical panels during পর্ববেষ্ণণ inspection. ক্যাপ আইটেম |ক্যাটাগরি| ২১.১. কাৰ্যক্ৰম 1. Need to remove all the inflammable materials from surrounding of electrical circuitry at MDBs/SDBs. 2. Need to ensure that all electric circuitry clean of কাৰ্যক্ৰম inflammable materials. 3. Need to conduct periodic maintenance and maintain the records. সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন |Suitable and non-flammable supporting was not provided for light fittings during পর্শবেষ্ণণ inspection. ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি ২২.১. কাৰ্যক্ৰম Provide suitable and non-flammable permanent protected supports (steel কাৰ্যক্ৰম wire/chain) for light fittings/fixtures to reduce strain on its service wiring (cables). সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সমশ্রসীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা <u>অগ্রগতির</u> শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

২৩. পর্ববেষ্কণ

পরিদর্শন পর্শবেষ্ণ্যন ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

২৩.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	The electrical panels to be of metal case and should be marked with Danger 415 Volts and identified with proper phase marking and danger signage.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র	
কার্থানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্র্যোগ্য নয়
চুডান্ড	
<u> </u>	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুৰু হুন্ত্ৰনি
অবস্থা	151k > 4kO
মন্তব্য	

পরিদর্শন Electrical panel board found which is not installed at proper height and easily পর্শবেষ্ণণ 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 ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ত *স*মশ্রসীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা <u>অগ্রগতির</u> শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

২৫. পর্যবেষ্ণণ

পরিদর্শন পর্ববেষ্ক্রণ	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	

২৫.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্শক্ৰম	Over current protection devices (circuit breakers/fuses) should be installed inside all distribution panels for respective loads. Permanent marking/tagging should be provided for all circuits inside panels.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রবোজ্য লয়
চুডান্ত	
সময়সীমা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হর্যনি
অবস্থা	1°11°7 °4°01
মন্ত ব্য	

পরিদর্শন Proper working clearance was not provided in front of distribution panels. Access to পর্যবেক্ষণ electrical panels were found obstructed. ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি ২৬.১. 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 <u>ভখ্যসূত্র</u> কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

২৭. পর্যবেষ্ণণ

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

২৭.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্শক্ৰম	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	
ভখ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ড	
<u> </u>	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হ্রানি
অবস্থা	
মন্তব্য	

পরিদর্শন পরিদর্শন পরিদর্শন ব্যাপ্ত and MCB/MCCB were not selected with suitable rating for desired application i.e. against cable size/ load. Higher rated circuit breaker found with lower rated cable.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

২৮.১. 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. সুপারি<u>শের</u> তথ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার|**প্রযোজ্য নয় চুডান্ড সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

২৯. পর্যবেষ্ণণ

পৰিদৰ্শন Looping and bunching connections were observed at MCCB/MCB or Bus bar terminals প্ৰ্যবেষ্ণন during inspection.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

২৯.১. 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 ভখ্যসূত্ৰ কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড **मेमग्रमीमा** সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুৰু 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 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	<u> খিত</u>	
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 চুডান্ড সংশোধিত সমশ্রসীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

ারিদর্শন 1র্থবেষ্ফণ	ectrical wiring was not properly covered in conduit pipes or cable channels or trays.
চ্যাপ মাইটেম চ্যাটাগরি	
୭৪.১. কাৰ্যত্ৰ	্বস্
কাৰ্শক্ৰম	Need to route the wiring in PVC conduits or in metallic GI pipes with saddle clamps. In addition: Need to ensure that all electrical wiring should be covered in proper conduits/channels/trays.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ত সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
মন্তব্য	

৩৫. পর্যবেষ্ণণ

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

৩৫.১. কার্যক্রম

কাৰক্ৰম	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	
<u>ভখ্যসূত্র</u>	
কার্থানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্র্যোগ্য ন্য
চুডান্ড	
<u> </u>	
সংশোধিত	
সময়সীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হুব্রনি
<u>অবস্থা</u>	○ 1
মন্তব্য	

Proper grounding / earthing connection were not provided to diesel generators frame. শান্ত্ৰণাল During inspection two separate and distinct earth connections were not found connected to generators frame. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

৩৬.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	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.
সুপারিশের	
<u>ত্থ্যসূত্র</u>	
কার্থানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	_
সংশোধিত	
<u>अभग्र</u> ीमा	_
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হ্রানি
অবস্থা	191K & AGI
মন্তব্য	

৩৭. পর্যবেষ্ফণ

Earth Continuity Conductor (ECC) was not adequate and dedicated to circuit. In পরিদর্শন addition earthing arrangement found missing inside some panels. Earthing connections পর্শবেষ্ফণ were provided to motor frame by using earthing bus bar and cable in the production area but earth continuity test report was not found during inspection.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

৩৭.১. 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.
সুপারিশের	
ভিখ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রযোগ্য নর
<u> </u>	_
<u> </u>	
সংশোধিত	
সময়সীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	क्षत्र रुवि
অবস্থা	শুক হর্মান
মন্তব্য	

পরিদর্শন পর্শবেষ্ণন ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

৩৮.১. কার্যক্রম

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) কাৰ্যক্ৰম 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 তথ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার|**প্রযোজ্য নয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

৩৯. পর্যবেষ্ষণ

ক্যাটাগরি

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

৩৯.১. 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 ভখ্যসূত্ৰ কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সমশ্রসীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন পর্ববেষ্ডণ	Lightning Protection System (LPS) Conventional were found installed to the top of maximum highest structure in the factory premises. But LPS was not installed as per standard BNBC 2020 and NFPA 780.
ক্যাপ আইটেম 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 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 চুডান্ত সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

১.১. কাৰ্বজ	১.১. কার্যক্রম	
	Need to establish planned periodical inspection and test program to conduct periodical inspection and testing (insulation, earth resistance, operation test) with pictures evidence of all electrical equipment to ensure proper operability of the installation and record should be maintained.	
সুপারিশের		
তখ্যসূত্র		
কার্খানার		
কাৰ্যক্ৰম		
অগ্রাধিকার	প্র্যোগ্য ন্য	
চুডান্ত সমশ্বসীমা	_	
সংশোধিত		
সমশ্রসীমা		
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্ৰ্যনি	
মন্তব্য		

२. পর্ববেষ্ফণ	
পরিদর্শন _{Pr} পর্ববেষ্ডণ	oper cleanliness was not maintained in Substation during inspection
ক্যাপ আইটেম	
ক্যাটাগরি	
8२. ১. কার্য ণ্ড	ь व
কাৰ্যক্ৰম	Need to clean the substation properly. Maintain cleanliness in substation areas establishing periodic maintenance and cleaning program.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
ভ গুণুএ কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নর
চুডান্ড সমশ্রসীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	_
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হ্রনি
অবস্থা মন্তব্য	