

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

শ্রম ও কর্মসংস্থান মন্ত্রণাল্য কলকারখানা ও প্রতিষ্ঠান পরিদর্শন অধিদপ্তর

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

ক্যাপ পর্ববেষ্ফণের তথ্য

কারখানার নাম	মিল্লাত কেমিক্যাল কোং লিঃ
ା ।୯)ପାଶା	No. 10 Factory Road, Shampur, Kadamtali I/A, Dhaka., (Shyampur, Dhaka, Dhaka)
কারখানার কোড	CDHK011
কালার কোড	

ল্যায়নের ধর	৷: বৈঘুত্তিক মূল্যায়ন	পর্ববেষ্ফণের তারিখ: -
. পর্ববেষ্ণণ	**	
পরিদর্শন El পর্যবেষ্কণ in ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	ectrical Single Line Diagram(SLD)was not ava spection.	ilable in the factory during
১.১. কাৰ্যক্ৰ	1	
কাৰ্শক্ৰম	Need to prepare an updated as built electrical sexisting installation of the factory. As-built SLD authority.	
সুপারিশের ভখ্যসূত্র		
কার্থানার কার্যক্রম		
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নয়	
চুড়ান্ত সময়সীমা	_	
সংশোধিত সমশ্রসীমা	-	
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হুৰ্যনি	
মন্তব্য		

পরিদর্শন পর্শবেষ্ষ্যণ		
ক্যাপ আইটেম		
ক্যাটাগরি		
২.১. কাৰ্যক্ৰম		
কাৰ্যক্ৰম	Need to prepare an updated As Built Electrical Layout Drawing matching the existing installation at the factory. The as-built ELD should reflect the actual installation. There should be a relation between the as-built SLD and ELD.	
সুপারিশের তথ্যসূত্র		
কার্থানার কার্শক্রম		
অগ্রাধিকার চুডান্ট	প্র্যোজ্য ন্য	
সময়সীমা	_	
সংশোধিত সমশ্রসীমা	_	
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্ৰ্যনি	
মন্তব্য		

পরিদর্শন Substation/Generator room was not adequately ventilated. There was provision of পর্যবেষ্কণ cross ventilation. ক্যাপ		
আইটেম ক্যাটাগরি		
৪.১. কাৰ্যক্ৰ	न	
কাৰ্যক্ৰম	Need to provide adequate ventilation arrangements for indoor substation and generator room.	
সুপারিশের ভখ্যসূত্র		
কার্থানার কার্যক্রম		
I -	প্রযোগ্য নর	
চুডান্ড সমশ্রসীমা	_	
সংশোধিত সমশ্বসীমা	_	
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি	
মন্তব্য		
· পর্যবেষ্ক্রণ		

I .	পরিদর্শন পর্যবেষ্কণ		
	প টেউম টাগরি		
٤.3	. কাৰ্যক্ৰম		
	ল ৰ্শ ক্ৰম	Need to provide adequate and sufficient illumination by installing required number of light fixtures in the substation and generator room. The source of illumination should be provided not less than 150 lux on floor.	
1 1 "	পারিশের স্থ্যসূত্র		
1 1	ন্বখানার ন্বক্রম		
অ	<u>থাখিকার</u>	প্রব্যোগ্য নর	
	ডান্ত মর্মীমা	_	
স	ংশোধিত মশ্রসীমা		
1 1	াগ্রগতির াবস্থা	শুৰু হ্বানি	
ম	ন্তব্য		

৬. পর্ববেষ্ফণ

পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ	nwanted materials were stored inside the generator room during inspection.	
ক্যাপ আইটেম্		
ক্যাটাগরি		
৬.১. কার্যক্র	ন	
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	generate recommend materials	
কার্থানার কার্যক্রম		
্র অগ্রাহ্মকার চুড়ান্ত সমর্মসীমা	প্রযোগ্য নর	
সংশোধিত সময়সীমা	_	
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি	
মন্তব্য		

পর্ববেষ্কণ	
রিদর্শন শ্বেষ্ডণ Ru	ubber mats (insulating mats) were not provided in front of all distribution boards.
ग প	
াইটেম গাটাগরি	
.১. কাৰ্যক্ <u>ৰ</u> ম	
.১. পাশক্র	
কাৰ্শক্ৰম	Need to provide proper and adequate size rubber mats (insulating mats) in front of all distribution panels.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্বক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রবোগ্য নর
চুডান্ড সমশ্রসীমা	
সংশোধিত সমশ্বসীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মান
মন্তব্য	

পরিদর্শন There was no fire protection provided (fire extinguisher and smoke/heat detector) in পর্যবেষ্কণ substation and Generator room. ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি ৮.১. কাৰ্যক্ৰম Need to install fire detection and alarm system to notify the initiation of fire hazard. Fire protection system (fire extinguisher/suppression system) need to be কাৰ্যক্ৰম installed to fight against fire hazard. সুপারিশের <u>ভখ্যসূত্র</u> কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সমশ্রসীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

৯. পর্যবেষ্কণ

পরিদর্শন Fire rated wall and fire door were not found installed for the substation and generator পর্শবেষ্কণ room.

ক্যাপ আইটেম

ক্যাটাগরি

১.১. কাৰ্যক্ৰম

কাশক্রপ	Need to provide 4 hour fire rated walls all around the substation / generator room on ground level. And fire door needed for substation/ generator room.
সুপারিশের	
ভিখ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রবোগ্য নর
চুডান্ত	
সময়সীমা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হয়নি
অবস্থা	O17 K 1171
মন্তব্য	

পরিদর্শন Incoming and outgoing circuits of LT panels were not clearly and permanently labeled.
পর্শবেষ্ণ্ডণ There are no HT panels in the facility.
ক্যাপ
আইটেম্
ক্যাটাগবি
১০.১. কার্যক্রম
Provide and maintain clear and legible identifications numbers and names on all
Incoming and outgoing circuits of L1 panels.
সুপারিশের
্তিশ্যসূত্র
কার্থানার
কাৰ্যক্ৰম
অগ্রাধিকার প্রয়োজ্য নয়
চুড়ান্ত
अभ्यः अभिमा
সংশোধিত
प्रभः स्त्रीमा
অ্থগতির শুক্ত হ্বলি
जिन्हा जिन्हा जिन्हा विभाग
মন্ভব্য

Generator room area was not compliant with the minimum area requirements শাস্থান্য mentioned in BNBC 2020. In addition, sufficient working clearances have not been maintained surrounding the generator. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ১১.১. কাৰ্যক্ৰম Generator room area is needed to be compliant with minimum area requirements কাৰ্যক্ৰম mentioned in BNBC 2020. In addition, sufficient working clearances have not been kept all three sides of generator for easy, operation and maintenance. সুপারিশের ত্তখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ত সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

১২. পর্ববেষ্ণণ

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

১২.১. 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 কাৰ্যক্ৰম need to be kept to all three sides of generator for easy operation and maintenance. সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুড়ান্ত <u> नेभग्रनी</u>भा সংশোধিত সময়সীমা **অগ্রগতির** শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

১৩. পর্যবেষ্ণণ

পরিদর্শন প্রবিশ্বন্ধ স্বাপ আইটেম ক্যাত্বি

১৩.১. কাৰ্যক্ৰম

Need to provide Exit signage in the facility where needed and Exit signs should be কাৰ্যক্ৰম 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. সুপারি<u>শে</u>র তথ্যসূত্র <u>কারখানার</u> কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ত সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন | Proper segregation was not found of different end use loads (lighting / plug loads পর্যবেষ্ণণ / 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>কারখানার</u> কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় <u> চুডান্ত</u> *मे*भेश्रमीभा সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

১৫. পর্ববেষ্ণণ

পৰিদৰ্শন There is no measuring and indicating devices (Ammeter/Voltmeter/indicator lamp)
প্ৰবিষ্ক্ৰণ found installed on distribution panels (LT/MDB) doors to monitor.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগৰি

১৫.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্শক্ৰম	Need to provide distribution panel (MDBs) with metal box and door and install proper measuring and indicating devices (Ammeter/Voltmeter/indicator lamp) on distribution panels (MDB) doors to monitor.
সুপারিশের	
ত্তখ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ত	_
সময়সীমা	
সংশোধিত	_
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হ্রানি
অবস্থা	
মন্ত ব্য	

পরিদর্শন Ca পর্ববেষ্কণ 6n	able sockets at cable end was not provided to stranded cables with cable size area \geq nm2.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
১৬.১. কাৰ্যত্ৰ	ম
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 তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্বক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ড সময়সীমা	_
সংশোধিত সম্বসীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
মন্তব্য	
० अर्थात्वबात	

<u>. শুশ্বকণ</u>	
শরিদর্শন শর্শবেষ্কণ	nused and exposed cables were found in the distribution boards and factory area.
गा প	
শাইটেম	
<u> </u>	
•	
১৭.১. কাৰ্যত্ৰ	₽N CONTRACTOR OF THE PROPERTY
	Unused cables should be removed from distribution panels/area where installed.
কাৰ্যক্ৰম	Cables should be protected in PVC/metallic conduit and raceway/channels during
	passing through wall/ production floor.
সুপারিশের	
ভিখ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	ব্পুখোজ্য নয়
চুড়ান্ত	
সময়সীমা	
সংশোধিত	
সময়সীমা	
অগ্রগতির	mar entit
অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
মন্তব্য	

পৰিদৰ্শন The factory did not install overload protection, isolators and short circuit protection প্ৰব্ৰেষ্ণ্ৰ implemented in LT panels for outgoing circuits.		
পর্যবেষ্ক্রবlimplemented in LT panels for outgoing circuits.		
1 (() 4 () p. c c. c		
ক্যাপ		
আইটেম		
ক্যাটাগরি		
১৮.১. কাৰ্যক্ৰম		
Need to provide circuit breaker (MCCB) at all LT panels. Ensure that all LT panels		
shall have overload, short circuit protections and isolations in the circuits.		
সুপারিশের		
ভিখ্যসূত্ৰ		
কারখানার		
কাৰ্যক্ৰম		
অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নয়		
চুডান্ত		
प्रॅमेस्निमा ⁻		
সংশোধিত		
অগ্রগতির		
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
্রাভ্যাভ্যাভ্যাভ্যাভ্যাভ্যাভ্যাভ্যাভ্যাভ্য		

a. ११(१ ४)
Of the Main distribution bounds (MDDs) were not suitable laceted with a second suitable seconds.
প্রিদর্শন Main distribution boards (MDBs) were not suitably located with easy access to do
পর্শবেষ্ফণ operation and maintenance smoothly.
কাৰ্প
আইটেম্
ক্যাটাগরি
১৯.১. কাৰ্যক্ৰম
Need to arrange easy and obstacle free access to MDBs. Need to ensure that all
MDBS / SDBS should have easy accessibility.
সুপারিশের
্তিখ্যসূত্ৰ
কারখানার
কাৰ্যক্ৰম
অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নয়
চুড়াঙ্ট
। । । । । । ।
সংশাধিত
সম্ব্ৰসীমা
অগ্নগ্রাজিন
্ৰাজ্য ভ্ৰম্বাল ভ্ৰম্বল
মিন্তব্য

পূৰ্যবেশ্বল বিশ্বলিক্ষ স্থান বিশ্বলিক্ষ স্থান বিশ্বলিক্ষ স্থান বিশ্বলিক্ষ স্থান বিশ্বলিক্ষ স্থান বিশ্বলিক্ষ বিশ্বলিক্ষ কৰিব বিশ্বলিক্ষ বিশ্বলিক্স বিশ্বলিক্ষ বি	পরিদর্শন	flammable materials were found stored near electrical panels.
মাইটেম কাটাণরি Need to remove all the inflammable materials from surrounding of electrical 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 কার্যক্রম অগ্রাধিকার প্রযোগ্য ন্য চূড়ান্ড সমর্যমীমা সংশোধিত সমর্যমীমা অগ্রগতির অবস্থা	শ্ব(বহ্ষণ	
ক্যাটাগনি Red to remove all the inflammable materials from surrounding of electrical 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. মুপানিশেন ভখ্যমুত্ৰ কাৰ্যানান কাৰ্যক্ৰম অগ্ৰাধিকান প্ৰযোগ্য ন্য চূড়ান্ত সমন্বসীমা সংশোধিজ সমন্বসীমা অগ্ৰাভিন অব্যা		
Red to remove all the inflammable materials from surrounding of electrical 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. সুপারিশেন ভুখ্যসুত্র কারখানান কার্যক্রম আধ্রাধিকার প্রযোজ্য নয় চূড়ান্ত সমরসীমা সংশোধিত সমরসীমা অহাতির অব্যাভ্য ব্যক্ত হ্বালি		
Need to remove all the inflammable materials from surrounding of electrical 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 তথ্যসূত্র কারখানার কার্যক্রম জ্ঞাধিকার প্রথোজ্য ন্য চুড়ান্ত সমশ্রসীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা অঞ্জাতির অবস্থা		
কাৰ্শক্ৰম 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. মুপানিশেন ভখ্যসূত্ৰ কাৰখানাৰ কাৰ্যক্ৰম অগ্ৰাধিকান প্ৰযোগ্য নয় চুড়ান্ত সমন্ত্ৰমীমা নংশোধিত সমন্ত্ৰমীমা অগ্ৰগতিন অবস্থা	২০.১. কাৰ্যক্ৰ	भ
ভিখ্যসূত্ৰ কাৰখানাৰ কাৰ্যক্ষ অগ্ৰাধিকাৰ প্ৰযোগ্য নয় চূড়ান্ত সমন্যমীমা সংশোধিত সমন্যমীমা অগ্ৰগতিব অবস্থা	কাৰ্যক্ৰম	circuitry at MDBs/SDBs. Need to ensure that all electric panels/circuitry are clean
কাৰ্যক্ৰম অগ্ৰাধিকাৰ প্ৰযোগ্য লয় চূড়ান্ত সমস্সীমা সংশোধিত সমস্সীমা অগ্ৰগতিব অবস্থা	1 4/	
অগ্রাধিকার প্রবোদ্য লব চুড়ান্ত - সমরসীমা - সমরসীমা - অগ্রগতির শুরু হ্বনি অবস্থা -	1 .	
চুড়ান্ত সময়সীমা সংশোশিত সময়সীমা অঞ্জাতির অবস্থা		প্রযোগ্য নয়
সম্যসীমা	চুডান্ড	-
অবস্থা	1	_
<u>ম্ভব্য</u>	1	শুৰু হ্ৰানি
	মন্তব্য	

১. পর্ববেষ্কণ		
পরিদর্শন পর্শবেষ্ফণ	verhead service entries were not properly supported.	
ক্যাপ		
আইটেম্		
ক্যাটাগরি		
		_
২১.১. কাৰ্যক্ৰ	ুম	
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 তখ্যসূত্র		
কার্খানার কার্শক্রম		
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রযোগ্য নর	1
চুডান্ড সম্যুসীমা	_	
সংশোধিত সময়সীমা	-]
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্যনি	1
<u>মন্তব্য</u>]

পরিদর্শন পর্ববেষ্ষণ	
ক্যাপ	
আইটেম্	
ক্যাটাগরি	
২২.১. কার্যক্রম	
The electrical panels to be made of metal enclosure and should be marked with Danger signage with voltage identification i.e. 415 Volts.	
সুপারিশের ভখ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নর	
চুড়ান্ত সমস্বসীমা	
সংশোধিত সমশ্বসীমা	
<mark>অগ্রগতির</mark> অবস্থা	
<u>মন্তব্য</u>	
	_
৩. পর্ববেষ্ষণ	

পরিদর্শন Electrical panel board found which is not installed at proper height and easily পর্যবেষ্কণ accessible location. ক্যাপ

আইটেম ক্যাটাগরি

২৩.১. কাৰ্যক্ৰম

পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ	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		
२८.১. क	২৪.১. কার্যক্রম	

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 <u> नेभग्रनी</u>भा সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন Proper working clearance was not provided in front of distribution panels. Access to প্রব্যেশ্ব electrical panels was found obstructed. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি Red to provide arrange clearance of 0.8 – 1.0m in front of all distribution ক্যাজ্ব panels (switchboards for easy operation and maintenance, Establish periodic

কাৰ্যক্ৰম	Need to provide arrange clearance of 0.8 – 1.0m in front of all distribution panels/switchboards for easy operation and maintenance. Establish periodic inspection and monitoring program to keep obstruction free access to all panels.
সুপারিশের	
ভ৾খ্যসূত্ৰ	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রব্যোগ্য নর
চুডান্ত	
<u> </u>	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
অগ্রগতির	শুৰু হৰ্ননি
অবস্থা	[
মন্তব্য	

	vitchboards / panel board enclosure/mounting media found made of flammable aterials like wood.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
২৬.১. কাৰ্যত্ৰ	ম্
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 তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্বক্রম	
	প্রযোগ্য নয়
চুড়ান্ত সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হয়নি
মন্তব্য	

পরিদর্শন Electrical connections were not properly secured with cable lugs crimping at cable edge পর্যবেষ্ষণ and no glands installed through cable entry/exit of panels during inspection.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

২৭.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Need to provide cable connections with properly soldered / welded lugs at cable terminals (LT/MDB/DB/SDB)'s. Need to ensure that all the electrical connections are properly secured with lugs and glands.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রাধিকার</u>	প্র্যোগ্য নর
চুডান্ত	
<u> সময়সীমা</u>	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হর্মনি
অবস্থা	
<u> মন্তব্য</u>	

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

পৰিদৰ্শন Wiring diagram/ circuit list with proper current ratings was not available on every পৰ্যবেষ্কণ distribution boards.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি
•
৩০.১. কার্যক্রম
কাৰ্যক্তম Need to provide wiring diagram/ circuit list with proper current ratings on every distribution boards.
সুপারিশের তথ্যসূত্র
কার্থানার কার্যক্রম
অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নর
চূড়ান্ত সময়সীমা
সংশোধিতসময়সীমা
<mark>অগ্রগতির</mark> অবস্থা
মন্তব্য

পরিদর্শন Improper cable joint i.e. splicing cable joints were found in electrical circuits all over the পর্ববেষ্ষণ factory. ক্যাপ আইটেম |ক্যাটাগরি| ৩১.১. 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 bo<u>x.</u> সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

৩২. পর্ববেষ্কণ

পরি	দৈৰ্শন Cc	ommon neutrals were observed for more than one circuits in distribution panels
পর্য	বেষ্ফণ du	ring inspection.
क्रा	প	
আই	ইটেম	
का	টাগরি	
৩২	.১. কাৰ্যত্ৰ	চম
╽┍		
		Each circuit should have a separate neutral (use of common neutral for more than
ব	চা ৰ্থ ক্ৰম	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.
5	<u>পারিশের</u>	
खे	, ছথ্যসূত্র	
	<u> </u>	
4	চাৰ্যক্ৰম	
ভ	মগ্রাধিকার	প্রব্যোগ্য নর
Į	ড়ান্ত	
3	भित्रत्रीमा	
2	াংশো ধিত	
2	<u> ম্রা</u> মীমা	
<u>ভ</u>	মগ্রগতির	m-r = mfr
ভ	শবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
2	ন্ ডব্য	
-		

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
অগ্রাধিকার 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. কার্যক্রম Need to route the wiring in PVC conduits or in metallic GI pipes. In addition: Need কাৰ্যক্ৰম to ensure that all electrical wiring should be covered in proper conduits/channels/trays. সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সংশোধিত সমশ্রসীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন Cable entry-exit point to the panel was not properly sealed. Unused openings found পর্যবেষ্ণণ through panel top plate/ baseplate. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ৩৬.১. কাৰ্যক্ৰম 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 কাৰ্যক্ৰম addition: Need to ensure that HT / LT panels / Switchgears to be vermin / damp proof and all unused holes / openings in DBs should to be blocked properly. সুপারি<u>শের</u> ভিখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুড়ান্ত <u> नेभग्रनी</u>भा সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

୭৭. **পর্যবে**ষ্কণ পরিদর্শন Proper grounding / earthing connections were not provided for the generators. পর্যবেষ্ণণ ক্যাপ আইটেম |ক্যাটাগরি| ৩৭.১. 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 কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ত সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

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 11/24	
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
মন্তব্য	

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 পর্শবেষ্ফণ	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 আইটেম ক্যাটাগরি	

৪২.১. কাৰ্যক্ৰম Need to establish planned periodical inspection and test program to conduct periodical inspection and testing (insulation, earth resistance, operation test) of কাৰ্যক্ৰম all electrical equipment to ensure proper operability of the installation and record should be maintained. সুপারিশের ভূখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোজ্য নর চুডান্ত সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য