

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	হোমল্যান্ড কেমিক্যাল ইন্ডাস্ক্রিগ
ঠিকানা	A-6/7, Bsic I/A, Sagarika road, (Pahartali, Chattogram, Chattogram)
কারখানার কোড	CCHT020
কালার কোড	

মুল্যায়নের ধ রণ: বৈঘুত্তিক মূল্যায়ন		পর্ববেষ্কণের তারিখ: -
5. পর্ববেষ্ণণ		
পরিদর্শন Electrical Single Line পর্শবেষ্ণন inspection for review		nd available in the factory during
ক্যাপ আইটেম		
ক্যাটাগরি		
১.১. কাৰ্যক্ৰম		
the existing insta	llation at the factory. As Built	Single Line Diagram matching with Electrical Single Line Diagram ne SLD should reflect the actual
সুপারিশের তখ্যসূত্র		
কার্থানার কার্যক্রম		
অগ্রাধিকার প্রযোজ্য নর		
চুড়ান্ত সমর্যসীমা		
সংশোধিত সমশ্সীমা		
অগ্রগতির অবস্থা		
মন্তব্য		
1		

পৰ্যবেষ্ষণ re ক্যাপ	ectrical layout drawing was not found available in the factory during inspection for view.
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 তখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	
	প্রযোগ্য নয়
চূড়ান্ড সমশ্রসীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	
<u>মন্তব্য</u>	

৩. পর্ববেষ্কণ পরিদর্শন Rubber mats (insulating mats) were not provided in front of all distribution boards. পর্ববেষ্ণণ ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ৩.১. কাৰ্যক্ৰম Need to provide proper and adequate size rubber mats (insulating mats) in front কাৰ্যক্ৰম of all distribution panels. সুপারিশের তথ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা <u>অগ্রগতির</u> অবস্থা <u> মন্তব্য</u>

পরিদর্শন পর্ববেষ্ডণ	There was no fire protection (fire extinguisher) provided for substation and generator room. And fire detection and alarm system was not found installed for both the substation and generator room to detect fire.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

৪.১. 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 i.e. foam and CO2 type for the transformer and generator room. |সুপারিশের ভ৾খ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুড়ান্ত সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

৫. পর্ববেষ্কণ প্রিদর্শন |All incoming and outgoing circuits of HT and LT panels were not clearly and পর্শবেষ্ণনা permanently labeled with identifications numbers and name/tags. ক্যাপ আইটেম |ক্যাটাগরি| ৫.১. কার্যক্রম Need to provide and maintain clear and legible identifications numbers & names কাৰ্যক্ৰম on all respective incoming and outgoing circuits of HT and LT panels including respective neutral and earthing connection. সুপারিশের তথ্যসূত্র কারখানার | কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নর চডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন পর্শবেষ্ফণ	ectrical danger/caution signage was not found posted in the substation room.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
17101 11-1	
৬.১. কাৰ্যক্ৰয়	ম
কাৰ্যক্ৰম	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 তখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	
I — — — — —	থ্যোগ্য ন্য
চুডান্ত সমশ্রসীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	
অগ্রগতির অবস্থা	
<u>মন্তব্য</u>	
a. পর্ববেষ্ <u>ক</u> ণ	
পরিদর্শন Transformer LT cables found routed on floor without any protection. There is no cable পর্যবেষ্ণনা trench found constructed in the substation room.	
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

গাটাগৰি		
.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 তথ্যসূত্র		
কারখানার কার্যক্রম		
	প্রযোগ্য নয়	
চুডান্ত সমরসীমা	-	
সংশোধিত সমশ্রসীমা	_	
অগ্রগতির অবস্থা		
মন্ত ব্য		

পরিদর্শন Generator room area was not compliant with the minimum area requirements mentioned in BNBC-2020. In addition, sufficient working clearances have not been maintained surrounding the generator.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি
৮.১. কাৰ্যক্ৰম
Generator room area is needed to be compliant with minimum area requirements mentioned in BNBC-2020. In addition, sufficient working clearances have not been kept all three sides of generator for easy, operation and maintenance.
সুপারিশের ভিশ্যসূত্র
কার্থানার কার্যক্রম
অ্থাধিকার প্রযোগ্য লয়
চুড়ান্ত সম্যাসীমা
সংশোধিত
অগ্রগতির
অবস্থা
<u>মন্তব্য</u>
৯. পর্ববেষ্ণ্ডণ
পরিদর্শন পর্ববেষ্ণনা There is no exit signage installed in the factory premises.
ক্যাপ্
আইটেম ক্যাটাগরি
৯.১. 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.

১০. পর্যবেষ্ণণ

কাৰ্যক্ৰম

সুপারিশের তখ্যসূত্র কারখানার কার্যক্রম

চুডান্ড সমরসীমা সংশোধিত সমরসীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নর

পরিদর্শন Proper segregation of circuit was not found for different end use loads (lighting / plug পর্যবেষ্ণনা loads /machine load / fan load etc.)
ক্যাপ
আইটেম
ক্যা টা গরি
ארוייטוניץ
১০.১. কাৰ্যক্ৰম
Design to have proper segregation of circuits for different end used loads. Lighting and receptacle/heavy loads should be drawn from different circuits from the distribution panels to increase safety factor.
সুপারিশের ভখ্যসূত্র
কার্থানার কার্যক্রম
অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নর
চূড়ান্ত সমশ্বসীমা
সংশোধিত সমশ্সীমা
অগ্রগতির অবস্থা
মন্তব্য
১১. পর্ববেক্ষণ
Delicated classification of the control of the cont
পরিদর্শন Dedicated circuits and fuse protection were not found for sockets/plugs feeding to পর্যবেষ্ণন 15/20A sockets.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

১১.১. কাৰ্যক্ৰম Need to provide dedicated circuits and fuse protection for circuits feeding to কাৰ্যক্ৰম 15/20A socket outlets respectively. সুপারিশের ভ৾খ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নর চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন Cal	ble sockets at cable end was not provided for stranded cables having cross-sectional
পর্যবেষ্কণ are	ea >= 6mm2.
ক্যাপ	
আইটেম	
ক্যাটাগরি	
১২.১. কার্যক্রম	ম
	All stranded cables/conductors > 6mm2 to be provided terminated with suitable
	cable lugs/ sockets. All stranded conductors < 6 mm2, at exposed end should be
	soldered / crimped by cable sockets/lugs before terminating to termination points.
সুপারিশের	
<u>তিখ্যসূত্র</u>	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> খিকার	প্রবোগ্য নয়
<u>চুডান্ত</u>	
সময়সীমা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	
অবস্থা	
<u> মন্তব্য</u>	
<i>্</i> ৩ পর্যাবঙ্কাণ	
পরিদর্শন	used and exposed cables were found in the distribution boards and factory area
পর্ববেষ্কণপরিদর্শন Uni	used and exposed cables were found in the distribution boards and factory area.

-	
পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ	nused and exposed cables were found in the distribution boards and factory area.
ক্যাপ	
<u> </u>	
ক্যাটাগরি	
১৩.১. কাৰ্যত্ৰ	শ
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 তখ্যসূত্র	
কার্যথানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নর
চূডান্ড সমশ্রসীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
<u> মন্তব্য</u>	

১৪. পর্ববেষ্ফণ

	nin distribution boards (MDBs) and electrical panels were not suitably located with
	sy access during inspection.
ক্যাপ্	
আইটেম্	
ক্যাটাগরি	
১৪.১. কাৰ্যক্ৰ	ম
	N 11
	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	
ভখ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ড	_
সমশ্রসীমা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
অগ্রগতির	
অবস্থ <u>া</u>	
মন্তব্য	

৫. গুৰ(বৃষ্ঠণ		
পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ	Emergency backup power source was not found available in the factory for emergency loads like essential lighting.	
ক্যাপ আই্টেম্		
ক্যাটাগরি		
১৫.১. কা	ৰ্বজন	
কাৰ্যক্ৰম	critical loads like emergency/essential lights, lift and fire pumps.	
সুপারিণ	ाव	
ভিখ্যসূত্র		
কারখাঁ	ाब	
<u>কাৰ্যক্ৰম</u>		
অগ্রাধিব	সর প্রযোগ্য ন্য	
চুডান্ড সময়সী		
সংশোহি		
সময়সী		
অগ্রগতি		
অবস্থা		
মন্তব্য		

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি 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 আ্লাধিকার প্রযোজ্য নয চুড়ান্ড সমরসীমা সংশোধিভ সমরসীমা অঞ্জাভির অব্যা	
জাইটেম ক্যাটাগৰি ১৬.১. কাৰ্যক্ৰম 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. সুপাৰিশেৰ ভখ্যসুত্ৰ কাৰ্যালাৰ কাৰ্যক্ৰম জ্ঞাধিকাৰ প্ৰযোজ্য লয চুড়ান্ত সম্বসীমা সংশোধিভ সম্বসীমা জ্ঞাভিৰ অবয়	
ক্যার্টাগনি ১৬.১. কার্যক্রম 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. সুপানিশেন ভ্যাসুত্র কারখানান কার্যক্রম অগ্রাধিকার প্রযোগ্য ন্য চূড়ান্ত সমরসীমা সংশোধিত সমরসীমা অগ্রাভিন অব্যা	
১৬.১. কাৰ্যক্ষ 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. সুপারিশেন ভুখ্যমুত্র কার্যনানান কার্যক্রম অগ্রাধিকার প্রযোজ্য নায় চুডান্ত সমর্যীমা সংশোধিত সমর্যীমা অগ্রাভিন অব্যয়	আইটেম
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 ভ্রুথ্যমূত্র কারখানার কার্যক্রম জ্ঞাধিকার প্রথ্যোজ্য ন্য চুড়ান্ত সময়সীমা সংশোধিভ সময়সীমা জ্ঞাভিব অবস্থা	ক্যাটাগরি
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 ভ্রুথ্যমূত্র কারখানার কার্যক্রম জ্ঞাধিকার প্রথ্যোজ্য ন্য চুড়ান্ত সময়সীমা সংশোধিভ সময়সীমা জ্ঞাভিব 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. মুপাৰিশেৰ ভখ্যমুত্ৰ কাৰখানাৰ কাৰ্শক্ৰম অগ্ৰাধিকাৰ প্ৰযোগ্য লয় চুড়ান্ত সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্ৰগতিৰ অবস্থা	১৬.১. কার্বক্রম
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. মুপাৰিশেৰ ভখ্যমুত্ৰ কাৰখানাৰ কাৰ্শক্ৰম অগ্ৰাধিকাৰ প্ৰযোগ্য লয় চুড়ান্ত সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্ৰগতিৰ অবস্থা	Nood to ways over all the inflammable materials from surveyeding of electrical
and no storing of inflammable materials inside and near electrical panels. সুপাৰিশেৰ তথ্যসূত্ৰ কাৰখনাৰ কাৰ্যক্ৰম অগ্ৰাধিকাৰ প্ৰশোজ্য ল্য চূড়ান্ত সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্ৰগতিৰ অবস্থা	
সুপারিশের তখ্যসূত্র কারখানার কার্যক্রম অগ্রাধিকার প্রযোগ্য লয় চূড়ান্ত সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির অবস্থা	
ভিখ্যসুত্র কার্যানার কার্যক্রম অগ্রাধিকার প্রথোজ্য নর চূড়ান্ত সমর্মীমা সংশোধিত সমর্মীমা অগ্রগতির অবস্থা	
ভিখ্যসুত্র কার্যানার কার্যক্রম অগ্রাধিকার প্রথোজ্য নর চূড়ান্ত সমর্মীমা সংশোধিত সমর্মীমা অগ্রগতির অবস্থা	সুপারিশের
কাৰ্যক্ৰম <u>অগ্ৰাধিকাৰ</u> প্ৰযোগ্য লয় চূড়ান্ত সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্ৰ</u> গতিৰ অবস্থা	
অগ্রাধিকার প্রব্যোজ্য নর চূড়ান্ত - সমস্মীমা - সমস্মীমা - অগ্রগতির - অবস্থা -	কার্খানার
চূড়ান্ত সমর্মীমা সংশোধিত সমর্মীমা অগ্রগতিব অবস্থা	
সম্বসীমা	অগ্রাধিকার প্রয়োজ্য নয়
সংশোধিত সমরসীমা অগ্রগতির অবস্থা	
সমর্মীমা ⁻ অগ্রগতির অবস্থা	
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
অবস্থা	
	অগ্রগতির
মন্তব্য	অবস্থা
	মন্তব্য
ন. পর্ববে ষ্ টণ	.৭. পর্ববেষ্কণ

পরিদর্শন Suitable & non-flammable supporting was not provided for light fittings. পর্ববেষ্ষণ ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ১৭.১. কাৰ্যক্ৰম Need to provide suitable & non-flammable protected supports and shades for কাৰ্যক্ৰম hanged light fittings/fixtures. সুপারিশের তথ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

	nproper i.e. open type electrical panel was found installed inside chemical store as ell as no ventilation system is installed as well.
	Cir da no ventilación ayatem la matuned da wen.
ক্যাপ্	
আইটেম	
ক্যাটাগরি	
17151111	
১৮.১. কার্যত	₽M
	The second secon
কাৰ্শক্ৰম	The area around open type switchboards need to be kept dry, properly ventilated and away from open type panel/switchboards/storage batteries to avoid fire hazards due to chemical vapor/fumes. In addition required ventilation system should be installed for the chemical storage.
সুপারিশের	
ভ৾খ্যসূত্র	
কারখানার	il
কাৰ্যক্ৰম	
	থ্যোগ্য ন্য
চুড়ান্ত	
সম্প্রসীমা	_
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	
অবস্থা	
<u> মন্তব্য</u>	
১১. পর্যবেষ্ণণ	
পরিদর্শন 📗	
11174 Ist Pi	roper signage of Danger / 415V was not found posted on electrical panels.
ক্যাপ	
আইটেম	
اعسترسحا	

াশবেক্ষণ	oper signage of Bunger 7 113 v was not round posted on electrical panels.
চ্যাপ	
শাইটেম	
চ্যাটাগরি	
৯.১. কাৰ্যত্ৰ	<u>ज</u>
19.2. ALA	
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	
ভিখ্যসূত্র	
কার্খানার	
<u>কাৰ্যক্ৰম</u>	
<u>অগ্রাধিকার</u>	প্রবোজ্য নর
চুডান্ত	_
সময়সীমা	
সংশোধিত	_
সময়সীমা	
অগ্রগতির	
<u>অবস্থা</u>	
<u> মন্তব্য</u>	

পরিদর্শন পর্শবেষ্ণণ Electrical panel boards found which is not installed at easy and accessible location.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি
২০.১. কাৰ্যক্ৰম
Need to provide and maintain easy access and proper height of switchboard / panel boards (< 2m from floor level). In addition access to electrical panels should be obstructed free.
সুপারিশের তথ্যসূত্র
কার্থানার কার্যক্রম
্ অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নর
চ্যুড়ান্ত সমশ্বসীমা
সংশোধিত সমশ্বসীমা
অগ্রগতির অবস্থা
মন্তব্য
২১. পর্যবেষ্ফণ
পরিদর্শন Proper working clearance was not provided in front of distribution panels. Access to পর্যবেষ্ণণ electrical panels was found obstructed.
ক্যাপ

আই(টম ক্যাটাগরি ২১.১. 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 ভ৾খ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোজ্য লয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

২২. পর্ববেষ্কণ

পরিদর্শন Switch পর্শবেষ্ফণ materia	boards / panel board enclosure/mounting media found made of flammable als like wood.
ক্যাপ	
আই্টেম্	
ক্যাটাগরি	
•	
২২.১. কাৰ্যক্ৰম	
11/4	den gwitels bearde (paral bearde should be varied and by var
	den switchboards / panel boards should be replaced by non-flammable
The mat	erials. Switchboards made of non-flammable materials is preferable.
সুপারিশের	·
<u>ভ্</u> ষাসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার প্রযোগ	57 201
	기 이렇
চুডান্ড	
সম্বাসীমা ⁻	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
অগ্রগতির	
অবস্থা	
I 	
<u> মন্তব্য</u>	
১৩. পর্ববেষ্ফণ	
পারদর্শন Electric	cal connections were not properly secured with cable lugs crimping at cable edge
পর্যবেষ্ফণ & no a	lands installed through cable entry/exit of panels during inspection.
ক্যাপ	3
আইটেম	
ক্যাটাগরি	

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 তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্বক্রম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রব্যোগ্য নয়
চুডান্ত সময়সীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	_
<u>অগ্রগতির</u>	
অবস্থা	
মন্ত ব্য	

শার্থশূর্ণ ap	ables / wires and MCB/MCCB were not selected with suitable rating for desired oplication i.e. against cable size/ load. Higher rated circuit breaker found with lower ted cable.
ক্যাপ	ted cable.
আইটেম	
ক্যাটাগরি	
২৪.১. কার্যত্র	চম্
	Need to select conductors and MCCB/MCB (category & type) with adequate
কাৰ্শক্ৰম	sizing without exceeding permissible current carrying capacity of the conductors to protect it insulation from damaging.
সুপারিশের	
ভ৾খ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
	প্রযোগ্য নয
চুড়ান্ড সময়সীমা	
সংশো ধি ত	
भूग । अभग्रजीमा	-
<u>অগ্রগতির</u>	
অবস্থা	
<u> মন্তব্য</u>	
·	
৫. পর্ববেষ্ণণ	
ا کے۔	
	poping and bunching connections were observed at MCCB/MCB or Bus bar terminals
	uring inspection.
ক্যাপ আইটেম	
নাংডেন ক্যাটাগরি	
17101 1111	
২৫.১. কাৰ্যত্ৰ	চম
 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
4174594	circuit at the distribution boards.
ু সুপারিশের	
বিশাস্থাসূত্র ভিখ্যসূত্র	
কারখানার	
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1

কাৰ্যক্ৰম

চূড়ান্ড সমরসীমা সংশোধিত সমরসীমা

অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

অগ্রাধিকার প্রবোজ্য নর

পরিদর্শন W পর্শবেষ্ফণ di ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	iring diagram/ circuit list with proper current ratings was not available on every stribution boards.
২৬.১. কার্যত	<u>च्य</u>
কাৰ্যক্ৰম	Need to provide wiring diagram/ circuit list with proper current ratings on every distribution boards.
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্যক্রম	
I +	প্রযোগ্য লয়
চূডান্ত সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	
২৭. পর্যবেষ্কণ	

পরিদর্শন Improper cable joint i.e. splicing cable joints were found in electrical circuits all over the পর্ববেষ্ষণ factory. ক্যাপ আইটেম্ ক্যাটাগরি ২৭.১. কার্যক্রম Need to use suitable/proper cable jointer/connectors/ferrule made of porcelain / কাৰ্যক্ৰম PVC connectors with PIB tape wound around before placing the cable in the box. সুপারিশের ভথ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোজ্য নর চুডান্ড সমশ্রসীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন Cable penetrations through wall was not adequately covered and sealed with fire পর্যবেষ্ণনা resistive elements.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি
וויוטוניו
২৮.১. কাৰ্যক্ৰম
Need to seal the cable penetrations surrounding the cables through walls /slab adequately with fire resistive elements.
সুপারিশের ভখ্যসূত্র
কার্থানার কার্যক্রম
অগ্রাধিকার প্রযোগ্য ন্য
চূড়ান্ত সমশ্যীমা
সংশোধিতসময়সীমা
অগ্রগতির অবস্থা
মন্তব্য
২৯. পৰ্ববেষ্ণণ
পৰিদৰ্শন Common neutrals were observed for more than one circuits in distribution panels পৰ্যবেষ্ণণ during inspection.
ক্যাপ

|ক্যাটাগরি| ২৯.১. কাৰ্যক্ৰম Each circuit should have a separate neutral (use of common neutral for more than কাৰ্যক্ৰম 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. সুপারিশের <u>ভ</u>িখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ	penings were found through walls in different locations in the facility.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
৩০.১. কাৰ্যগ্ৰ	9 <u>2</u>
9 .0. 111-	r (
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 কার্যক্রম	
চুডান্ড	প্রযোগ্য নয়
সমর্মীমা সংশোধিত	_
সম্বসীমা অগ্রগতির	
অবস্থা মন্তব্য	
୭১. পর্ববেষ্কণ	
পরিদর্শন Fiz	xed machines found connected with flexible cables or temporary cords during spection.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
৩১.১. কার্যত্র	₽ ₩
	Need to replace all flexible cables/wires with fixed wiring, avoid use of flexible

ত১.১. কাৰ্যক্ৰম 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. Electrical wiring/cabling should be routed and protected properly throughout its full length. সুপাৰিশেৰ ভ্ৰমান্ত্ৰ কাৰ্যনান কাৰ্যক্ৰম ভ্ৰমান্ত্ৰীয়া ল্য চ্ডান্ত সমন্ত্ৰীয়া ন্য চ্ডান্ত সমন্ত্ৰীয়া ন্য সংশোধিত সমন্ত্ৰীয়া ভ্ৰমান্ত্ৰীয়া ভ্ৰমান্ত্ৰী

৩২. পর্ববেষ্ফণ

পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ	lectrical wiring was not properly covered in conduit pipes or cable channels or trays.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
ורופוטונירן	
৩২.১. কার্যত	∌ ष
কাৰ্যক্ৰম	Need to route the wiring in PVC conduits or in metallic GI pipes. In addition: Need to ensure that all electrical wiring should be covered in proper conduits/channels/trays.
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্যক্রম	
	থ্যোগ্য ন্য
চুডান্ত সমরসীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	
<u>୭৩. পর্যবেষ্</u> ডণ	
	able entry–exit point to the panel was not properly sealed. Unused openings found prough panel baseplate.
ক্যাপ আইটেম্	
ক্যাটাগরি	
৩৩.১. কার্য	ক্রম

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 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	
ভিখ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রবোজ্য নয়
চুডান্ত	
সময়সীমা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	
অবস্থা	
মন্ত ব্য	

৩৪. পর্ববেষ্ফণ

পরিদর্শন পর্ববেষ্ণন Cables taken through the areas where they could damage by chemical effect.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি
৩৪.১. কার্যক্রম
Need to relocate the cables /wiring from chemically affected area. Ensure that all cables should be away/protected from areas where they can be damaged by chemical effect/other issue.
সুপারিশের ভখ্যসূত্র
কার্থানার
কাৰ্যক্ৰম
অগ্রাধিকার প্রযোগ্য লয়
চুড়ান্ত
সংশোধিত
অগ্রগতির
अवश्वा
মন্তব্য
and ordered to
୭৬. পর্ববেষ্ণণ
পৰিদৰ্শন Proper grounding / earthing was not provided to transformer frame (body) and পৰ্যবেষ্ণন neutral earthing.
ক্যাপ্

<u> শাইটেম</u>	
<u>ঢ্যাটাগরি</u>	
৯৫.১. কাৰ্যত্ৰ	ম্প
কাৰ্যক্ৰম	Need to provide Proper grounding / earthing of transformer. 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 তথ্যসূত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নর
চূডান্ড সমর্মীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	_

অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

अश्रास्त्रव्यक्त	roper grounding / earthing connection were not provided to generators frame. During spection two separate and distinct earth connections were not found connected to enerators frame.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
৩৬.১. কার্য	<u>ক্</u> ম
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 ভখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্যক্রম	
অগ্র্যাশকার চুড়ান্ড সম্বয়সীমা	প্রথোজ্য নর
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	
৩৭. পর্ববেষ্কণ	
পর্ববেষ্ষণ 🗅	eparate earth pits were not provided for LT panels and HT metering and LT panels.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
৩৭.১. কার্য্য	क्ष
কাৰ্শক্ৰম	Need to provide sufficient and separate earthing for HT / LT panels in substation/transformer room. Need to provide adequate number of earth 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 তখ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
[শ্রুমাশ্বকার	প্রযোগ্য নয়

চূডান্ত সমশ্রসীমা

সংশোধিত সম্ব্যসীমা অগ্রগতির

অবস্থা মন্তব্য

	Earth Continuity Conductor (ECC) was not adequate & dedicated to circuit. In addition earthing arrangement found missing inside some panels. Earthing connections 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	

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 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	
<u>ভখ্যসূত্র</u>	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্র্যাধকার</u>	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ড সমশ্রসীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অগ্রগতির	
অবস্থা	
<u>মন্তব্য</u>	

Separate earthing was not provided to frame of motors installed in the factory. In addition there is no identification of earth pits, earth leads and ECC conductors in the factory. There was no earthing diagram/drawing found available on site for review. Moreover we did not find any earth continuity teat report to conform whether the motors in the production area is efficiently connected to earth or not.

ক্যাপ
আইটেম
ক্যাডাগরি

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** প্রযোগ্য নর চুড়ান্ত *मे*भेश्मीभा সংশোধিত সমশ্বসীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

8	<u> ৪০. প্রথ(বুং</u>	հ Պ
		Earthing was not provided to the body (frame) & door of distribution board during
	পর্ববেষ্ণণ	inspection.
	ক্যাপ	
	আইটেম	
	ক্যাটাগরি	
	०० ८ क	ৰ্বজ্ঞা

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 চুড়ান্ত সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

8১. পৰ্যবেষ্ণণ পরিদর্শন Lightning protection system was not found installed on building roof to protect the প্র্যবেষ্ণণ 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 2006 & 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 ভ৾খ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড *मे*भेश्रमीभा সংশোধিত সমশ্রসীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

৪২. পর্যবেষ্ণণ

পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ

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

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>তথ্যসূত্র</u>	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রাধিকার</u>	প্রযোগ্য লয়
চুডান্ড সময়সীমা	_
সংশোধিত	
সময়সীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	
অবস্থা	
মন্তব্য	

<u>४ ७. </u>	ቅሽ
পরিদর্শন	Hot spots (category 3) were detected during conducting thermo graphic survey due to
পর্ববেষ্কণ	various anomalies. Location: Production Building (Besides of Thermal Boiler)
ক্যাপ	
<u>আইটেম</u>	
ক্যাটাগরি	

n.	sizes & ratings. Need to establish periodic thermo graphic survey/scanning orogram to detect thermal hot points to keep the electrical system healthy. Make necessary repairs to avoid further accidents.
সুপারিশের	
ত্ <u>ণ্যসূত্র</u>	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার 2	থ্রোজ্য ন্য
চুডান্ড সময়সীমা	- -
সংশোধিত্ত	
সমশ্রসীমা ¯	-
<u>অগ্রগতির</u>	
অব স্থা	