

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

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

# ক্যাপ পর্ববেষ্ফণের তথ্য

	ন্জৰুল এন্ড ব্ৰাদাৰ্স লিঃ
ঠিকানা	4302/2 Tejgaon I/ A, Dhaka, (Tejgaon Industrial Area, Dhaka, Dhaka)
কারখানার কোড	CDHK001
কালার কোড	

ল্যার্নের ধরণ: বৈদ্যুতিক মূল্যা্রন	পর্ববেষ্ফণের তারিখ: -
. পর্যবেষ্ণণ	
পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ Electrical Single Line Diagram was not available in	the facility.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাণরি	
১.১. কার্যক্রম	
Need to prepare an updated As Built Electrical the existing installation at the factory. As Built should be reviewed by appropriate authority. T actual installation.	Electrical Single Line Diagram
ু সুপারিশের ভিশ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
<b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোগ্য নয়	
চুডান্ত সময়সীমা	
সংশোধিত _ সময়সীমা	
<b>অগ্রগতির</b> অবস্থা	
<u>মন্তব্য</u>	

পরিদর্শন El	ectrical layout drawing was not available in the facility.
প্যবেষ্ণ — ক্যাপ	
আইটেম ক্যাটাগরি	
২.১. কাৰ্যক্ৰ	ন
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 কার্বক্রম	
অগ্রাধিকার চড়ান্ত	প্রযোগ্য ন্য
पूर्वाख <u>समयसीमा</u>	-
সংশো্রেশ্বিত	

# ত. পৰ্যবেষ্ণণ পরিদর্শন বিষ্ণান over switch located in the ground floor of the building in front of the stair and proper working clearance not maintained in front. ক্যাপ আইটেম

#### ক্যাটাগরি ৩.১. কার্যক্রম Proper working clearance (1 meter) should be maintained in front of all kinds of panels.0.75m for transformer installed in a room with wall on two sides; 1.0m for transformer installed in a room with wall on three sides; 1.25m for transformer কাৰ্যক্ৰম 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 ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় <u> চুডান্ত</u> *मे*भेश्रमीभा সংশোধিত সমশ্রসীমা অগ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

#### ৪. পর্ববেষ্ণণ

সমশ্রসীমা অগ্রগতির

অবস্থা মন্তব্য শুরু হয়নি

	enerator room was not adequately ventilated. There was provision to install cross
পর্যবেষ্কণ ৮৫	entilation.
ক্যাপ	
আইটেম	
ক্যাটাগরি	
৪.১. কাৰ্যক্ৰয়	ম
কাৰ্যক্ৰম	Need to install required number of louvers and exhaust fans to provide sufficient ventilation (with required air change) for the generator room.
সুপারিশের   ভখ্যসূত্র	
কার্খীনার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রাম্বর</u>	প্রথোগ্য নয়
চুডান্ত   সময়সীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্যনি
মন্তব্য	
. পর্ববেষ্ণণ	

# পরিদর্শন Unwanted materials such as spare chemical drums and raw materials were found পৰ্যবেষ্ণণ stored inside the generator room. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ৫.১. কার্যক্রম Need to remove all unwanted combustible materials from the generator room. কাৰ্যক্ৰম Periodic inspection and monitoring program should be established to keep the generator room free from storing unwanted materials. সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন পর্শবেষ্ক্রণ	ubber mats (insulating mats) were not provided in front of all distribution boards.
ক্যাপ	
আইটেম	
ক্যাটাগরি	
৬.১. কাৰ্যক্ৰ	ম
কাৰ্যক্ৰম	Need to provide proper and adequate size rubber mats (insulating mats) in front
	of all distribution panels.
সুপারিশের	
<u>ভিখ্যসূত্র</u>	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য ন্য
চুডান্ত	
সময়সীমা	
সংশোধিত	
সমরসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	
অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
<u> মন্তব্য</u>	

।. প्रयत्यक्षन	
পরিদর্শন   পর্ববেষ্কণ   Fire rated wall and fire door were not found for the generator room.	
ক্যাপ	
আইটেম	
ক্যাটাগবি	
৭.১. কার্যক্রম	
No alto an about the or fine acted wells all second the substation to an acted	$\neg$
Need to construct 4 hour fire rated walls all around the substation / generator	
কাৰ্যক্ৰম   room. In addition the entry/exit door should be fire door if needed as per the site	
condition.	
ু সুপারিশের	
ভিশ্যসূত্ৰ	
কারখানার	7
কাৰ্যক্ৰম	
<b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোগ্য নয়	1
চুডান্ত	7
সংশোধিত	7
জাগুজিন _	7
্রাজ্য প্রক্রাভ্যাল্য প্রক্র হর্যনি   <b>অবস্থা</b>	
মন্তব্য	7
	_

# ৮. পর্ববেষ্ফণ

	Th	coming and outgoing circuits of LT panels were not clearly and permanently labeled. Here is no HT panel in the facility since factory have drawn LT connection (415 <b>V</b> ) from pole mounted transformer.
क्रा		
	ইটেম	
िको।	<u>টাগরি</u>	
৳.:	১. কাৰ্যক্ৰম	
		Need to provide permanent and clear identifications number and tagging for all
<	<u> গর্বক্রম</u>	incoming and outgoing circuits installed in LT panels including earthing and neutral
		connection.
1 5	বুপারিশের	
1 1	হু ।।। ১১ । ছখ্যসূত্র	
_ ⊢		
1 1	চার্ <b>খা</b> নার	
	<u> গৰ্বজ্ব</u> ম	
ख	<b>শ্ব্রা</b> খিকার	প্রবোগ্য নর
1 1	হুড়ান্ত	
	भियमीमा	_
	নংশোধিত	
		_
	<u> শুসীমা</u>	
ख	<b>শ</b> গ্রগতির	শুৰু হুবুনি
ख	<b>শবস্থা</b>	
2	<u>ন্তুব্য</u>	
1 -	1/	

১. পর্ববেষ্ণণ		
14(4204)	ectrical danger/caution signage was not found in the substation room.	
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি		
৯.১. কাৰ্যক্ৰ	স	
কাৰ্যক্ৰম	Substation room designation should be provided at the entry with Entry Restriction tagging. Besides danger and caution signage with voltage identification for respective panels should be posted in permanent nature.	
সুপারিশের তথ্যসূত্র		
কার্খানার কার্শক্রম		
I	প্রযোগ্য নয়	]
চুডান্ত সময়সীমা	-	
সংশোধিত সময়সীমা	_	
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি	1
মন্তব্য		]

# ১০. পর্ববেষ্ফণ

পরিদর্শন Area of generator room is not compliant with minimum area requirements as per পর্ববেষ্ণণ BNBC-2020. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ১০.১. 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 ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোজ্য নয় চুডান্ড সমশ্রসীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা

## ১১. পর্ববেষ্ফণ পরিদর্শন Proper working clearances have not been maintained around the generator. পর্যবেষ্ণণ ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ১১.১. 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 তথ্যসূত্র <u>কারখানার</u> কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নর চুড়ান্ত *স*মশ্বসীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

#### ১২. পর্ববেষ্ণণ

মন্তব্য

পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ	nere is no exit signage in the factory premises.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
১২.১. কার্যত্র	চম
কাৰ্যক্ৰম	Need to install 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 provided not less than 50 lux.
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
I -	থ্যোগ্য নয়
চুডান্ড   সময়সীমা	
সংশোধিত সমশ্বসীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হ্রানি
<u> মন্তব্য</u>	
১৩. পর্যবেষ্কণ	

# পরিদর্শন | Proper segregation was not found of different end use loads ( lighting / plug loads পর্যবেষ্ণণ /machine load / fan load etc. ) ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি| ১৩.১. 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 ভঁখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোজ্য নয় চুডান্ত সময়সীমা সংশোধিত সমশ্বসীমা **অ**গ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা <u> মন্তব্য</u>

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

Need to install proper measuring and indicating devices (Ammeter/ Voltmeter/
ক্যাৰ্ক্ডম Indicator lamp) on distribution panels (LT/MDB) doors to monitor. Make sure

wo.w. 1117-1		
কাৰ্যক্ৰম	Need to install proper measuring and indicating devices (Ammeter/ Voltmeter/ Indicator lamp) on distribution panels (LT/MDB) doors to monitor. Make sure that all measuring and indicating devices are functional.	
সুপারিশের তখ্যসূত্র		
কার্থানার কার্বক্রম		
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রযোগ্য নয়	
চুডান্ত সময়সীমা	_	
সংশোধিত সময়সীমা	_	
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হয়নি	
মন্তব্য		

১৫. পর্যবেষ্ণন
পরিদর্শন Cable sockets at cable end was not provided to stranded cables with cable size area >= পর্যবেষ্ণন 6mm2.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

১৫.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্শক্ৰম	All stranded conductors > 6mm2 to be provided with cable sockets/lugs. All stranded conductors < 6 mm2, at exposed end should be soldered / crimped by cable sockets/lugs.
সুপারিশের তথ্যসত্র	
কার্খানার	
কাশক্রম অগ্রাশিকার	প্র্যোগ্য ন্য
চূডান্ড সমর্মীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হুব্বনি
মন্তব্য	

পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ Ex	sposed cable was found in the distribution boards and factory area.
ক্যাপ	
আইটেম ক্যাটাগরি	
১৬.১. কাৰ্যক্ৰ	স্
কাৰ্শক্ৰম	Unused cables should be removed from distribution panels/area where installed. Cables should be protected in PVC/metallic conduit and raceway/channels during passing through wall/ production floor.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখীনার কার্যক্রম	
	প্রযোগ্য নর
চুডান্ত সমশ্রসীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্য়নি
মন্তব্য	

## ১৭. পর্ববেষ্ফণ

পরিদর্শন The factory did not install overload protection, isolators and short circuit protection প্রবিষ্কণ implemented in LT panels.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

১৭.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Need to provide circuit breaker (MCCB) at LT panels. Ensure that all LT panels
	shall have overload, short circuit protections and isolations in the circuits.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্ৰ	
কার্থানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রবোজ্য নর
চুডান্ত	
সমশ্রসীমা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হ্রানি
অবস্থা	
মন্তব্য	

পরিদর্শন পর্শবেষ্ষণ	ain distribution boards (MDBs) was not suitably located with easy access.
ক্যাপ্	
<u>আইটেম</u>	
ক্যাটাগরি	
১৮.১. কার্যত্র	<u>ञ</u> ्
l <del></del>	Nood to arrange easy and shotagle free access to electrical namels in MDDs. Nood
কাৰ্যক্ৰম	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	
<u>ভিখ্যসূত্র</u>	
কার্খানার	
<u>কাৰ্যক্ৰম</u>	
l <del> </del>	প্রযোগ্য নর
চুডান্ত	_
সম্প্রীমা	
সংশোধিত	_
সময়সীমা	
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্ৰ্যনি
। বিশ্ব মন্তব্য	
1,100,11	

১১. পর্ববেষ্ড	
ا کے	
পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ	Emergency power backup was not found in the building.
ক্যাপ	
আইটেম ক্যাটাগরি	
וייו ואון	
<b>८०.८.</b> का-	্ৰুম ক্ৰম
কাৰ্যক্ৰম	Need to install backup power sources like IPS/UPS/emergency generator for critical loads like emergency lights.
সুপারিশে	
ভিখ্যসূত্র	
কাৰ্খানা	র
<u>কাৰ্যক্ৰম</u>	
1 -	র প্রযোগ্য লয়
চুডান্ত   সমশ্রসীম	_
সংশোধি সময়সীম	
্য প্রশাস অগ্রগতির	
অবস্থা	শুরু হর্যনি
মন্তব্য	

পরিদর্শন	
<sup>গান্ধপশ</sup> ণ পূৰ্ববৈষ্ক্ৰণ	flammable materials were found stored near and inside electrical panels.
ক্যাপ	
আইটেম	
ক্যাটাগরি	
২০.১. কাৰ্যক্ৰ	ম
1 1	Need to remove all the inflammable materials from surrounding of electrical
কাৰ্শজ্ৰম	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	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্র্যোগ্য নয়
চুডান্ত	
সমশ্রসীমা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
অগ্রগতির	শুৰু হৰ্যনি
অবস্থা	1°1175 47CJ
মন্তব্য	

## ২১. পর্ববেষ্ফণ পরিদর্শন Suitable & non-flammable supporting was not provided on light fittings. পর্ববেষ্ণণ ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ২১.১. কাৰ্যক্ৰম Need to provide suitable and non-flammable permanent protected supports for কাৰ্যক্ৰম light fittings/fixtures to reduce strain on its service wiring (cables). সুপারিশের তথ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ Sv	vitchboards found located outside the building / exposed to weather.	
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি		
২২.১. কার্যক্রম		
কাৰ্যক্ৰম	Need to provide weather proof casing for switchboards exposed to weather (located outside the building) to prevent ingress of water.	
সুপারিশের ভখ্যসূত্র		
কার্থানার কার্যক্রম		
অগ্রাাশকার   চুডান্ড   সময়সীমা	প্র্যোগ্য ন্য	
সংশোধিত সমশ্বসীমা	_	
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্ৰানি	
<u> মন্তব্য</u>		

# পরিদর্শন Overhead service connection is drawn by insulated conductors but not supported পর্ববেষ্ণণ properly. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ২৩.১. কাৰ্যক্ৰম Overhead service connections should be covered and meet the requirements কাৰ্যক্ৰম mentioned in BNBC-2020 Guidelines. Need to provide supports for main service line complete with adequate insulation. সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

#### ২৪. পর্ববেষ্ফণ

পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ	oper signage of Danger / 415V was not found on electrical panels.	
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি		
২৪.১. কা <del>ৰ্</del> জম		
কাৰ্শক্ৰম	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 তথ্যসূত্র		
কারখানার কার্যক্রম		
	প্র্যোগ্য ন্য	
সময়সীমা	_	
সংশোধিত সমশ্রসীমা		
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্ৰাণি	
মন্তব্য		

## ২৫. পর্যবেষ্ণণ পরিদর্শন Panel board found which is not installed at easy and accessible location পর্ববেষ্ণণ ক্যাপ আইটেম |ক্যাটাগরি| ২৫.১. 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 চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

	nere are many loads connected without overcurrent protection devices from the stribution panel.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
২৬.১. কাৰ্যত্ৰ	pay
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 তথ্যসূত্র	
কার্থানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নর
চুডান্ত সময়সীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্ৰাণি
মন্তব্য	

২৭. পৰ্যবেষ্ণণ	
পরিদর্শন পর্ববেষ্ক্রণ	roper working clearance was not provided in front of distribution panels.
ক্যাপ আইটেম	
ক্যাটাগরি	
২৭.১. কার্যত	<b>₽</b> Я
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 ভিখ্যসুত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	
অগ্রাধিকার	ব্যোগ্য নয়
চুডান্ত সময়সীমা	
সংশোধিত সমশ্বসীমা	
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
মন্তব্য	

পরিদর্শন | Switchboards / panel board enclosure/mounting media found made of flammable পর্যবেষ্ণণ materials like wood. ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি ২৮.১. কাৰ্যক্ৰম Wooden switchboards / panel boards should be replaced by non-flammable কাৰ্যক্ৰম materials. Switchboards made of non-flammable materials like sheet steel of not less than 18SWG thickness. সুপারিশের <u>ভখ্যসূত্র</u> কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড *স*মশ্রসীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা <u>অগ্রগতির</u> শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

२৯.	পর্ব(বঙ্জণ
-----	------------

পরিদর্শন Electrical connections were not properly secured with cable lugs crimping at cable edge পর্যক্ষেণ & no glands installed through cable entry/exit of panels.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

#### ২৯.১. কাৰ্যক্ৰম

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.
প্র্যোগ্য নয়
শুরু হর্ননি
151k > 2k C

পরিদর্শন Wiring systems were not properly selected and erected so that damage was caused by পর্যবেষ্কণ the ingress of water.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

# ৩০.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Need to ensure that the entire wiring network should have provisions to prevent the ingress of water in to the electrical wiring system and it should be protected from the heat effect of sun.
সুপারিশের	
<u>ভি</u> খ্যসূত্র	
কার্থানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> খিকার	প্রব্যোগ্য নর
চুড়ান্ড সমশ্রসীমা	
সংশোধিত	
সময়সীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হ্রানি
অবস্থা	[의본 목계] [기계 : 1 : 1 : 1 : 1 : 1 : 1 : 1 : 1 : 1 :
মন্তব্য	

#### ৩১. পর্ববেষ্কণ

পরিদর্শন Cables / wires and MCB/MCCB were not selected with suitable rating for desired প্রবিষ্কন application i.e. against load.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

# ৩১.১. কার্বক্রম

	Need to select cables (conductors) and protective devices like  ACB/MCCB/MCB/Fuses following proper type and category. Cables (conductors)  should be selected with adequate size calculating its connected load so that it can
141744	withstand without exceeding permissible current carrying capacity of it to protect
	its insulation from damaging.
<del></del>	its insulation from damaging.
সুপারিশের	
তথ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্র্যোগ্য নয়
চুডান্ত	
<u> नेघश्र</u> ीघा	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	क्रम्ब करावि
অবস্থা	ا <sup>م</sup> الاک کید کارادا
মন্তব্য	
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হয়নি

পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ	poping and bunching connections were observed at MCCB/MCB or Bus bar terminals.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
৩২.১. কার্য	<b>म्</b>
কাৰ্যক্ৰম	Need to avoid looping and bunching of cable at MCCB/MCB or bus bar terminals, use individual circuit and over current device for every incoming and outgoing circuit at the distribution boards.
সুপারিশের ভখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রযোগ্য নর
চুডান্ত সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্যনি
মন্তব্য	

# <mark>৩৩. পর্ববেষ্কণ</mark> পরিদর্শন | Improper cable joint i.e. splicing cable joints were found in electrical circuits all over the পর্ববেষ্কণ factory. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগনি

কাৰ্যক্ৰম	Need to use suitable/proper cable jointer/connectors made of porcelain / PVC connectors with PIB and PVC tape wound around before placing the cable in the box.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ড সময়সীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হর্মনি
<u> </u>	

পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ <sup>Ca</sup>	able penetrations through wall was not adequately covered and sealed.
ক্যাপ আই(টম	
ক্যাটাগরি	
৩৪.১. কার্যত্র	<u> </u>
কাৰ্যক্ৰম	Need to seal the cable penetrations surrounding the cables through walls /slab adequately with fire resistive elements.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কার্থানার কার্শক্রম	
	প্রযোগ্য নর
চুডান্ড সমশ্রসীমা	_
সংশোধিত সমশ্রসীমা	
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্ৰাণি
মন্তব্য	

### ৩৫. পর্যবেষ্ণণ পরিদর্শন Common neutrals were observed for more than one circuits. পর্ববেষ্ণণ ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ৩৫.১. 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 ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড *স*মশ্বসীমা সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

রিদর্শন   র্ববেষ্ক্রণ	penings were found through walls in different locations in the facility.
্যাপ াইটেম যাটাগবি	
৬.১. কার্য্য	<b>⊅</b> ম
কাৰ্বক্ৰম	Need to seal the opening of wall at wiring passing through wall/roof/floor partitions. Ensure that all cable penetrations though walls should be adequately sealed with fire resistive elements.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নর
চুডান্ড সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	
অগ্রগতির অবস্থা	শুক হৰ্যনি
মন্তব্য	

<u>৩৭. পর্ববেষ্</u> কণ	
পরিদর্শন পর্ববেষ্ক্রণ	ixed machines found connected with flexible cables or temporary cords.
ক্যাপ আইটেম	
ক্যাটাগরি	
৩৭.১. কার্য	<u> </u>
কাৰ্যক্ৰম	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 তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	1
<u>অগ্রা</u> ধিকার	ৰ প্ৰযোগ্য ন্য
চুড়ান্ড সমশ্রসীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্যনি
মন্তব্য	

পরিদর্শন El	ectrical wiring was not properly covered in conduit pipes or cable channels or trays.
পর্যবেষ্কণ <sup>-</sup> ' ক্যাপ	
অাইটেম 	
ক্যাটাগরি	
,	
৩৮.১. কার্যত্র	₱ <del>₮</del>
	Need to route the wiring in PVC conduits or in metallic GI pipes. In addition: Need
কাৰ্শক্ৰম	to ensure that all electrical wiring should be covered in proper conduits/channels/trays.
সুপারিশের	
<u>ত্থ্যসূত্র</u>	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
I -	প্রযোগ্য নর
চুডান্ড   সমশ্রসীমা	_
সংশোধিত	_
সমস্গ্রসীমা অগ্রগতির	
অবস্থা	শুৰু হ্ৰাণি
মন্তব্য	

৩৯. পর্যবেষ্ণণ	
পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ	able entry-exit point to the panel was not properly sealed.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
[ 10101-11-1]	
৩৯.১. কার্যত্র	চম
কাৰ্শক্ৰম	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 তথ্যসূত্র	
কার্থানার কার্যক্রম	
<u>অগ্রা</u> শিকার	প্রযোগ্য নয়
চুড়ান্ড সময়সীমা	_
সংশোধিত সম্মানীমা	
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্বনি
<u> মন্তব্য</u>	

পরিদর্শন প্রবাবেষ্ণ্যন Cables taken through the areas where they could damage or chemically affected.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাডাগরি

কাৰ্শজ্জম	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 chemically affected or suitable arrangement (isolation) should be installed surrounding the wiring to it from damaging.
সুপারিশের	
ত্থ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ড	
সময়সীমা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হর্যনি
অবস্থা	○ 19 × 19 PT
মন্তব্য	

# ৪১. পর্ববেষ্ণণ

পরিদর্শন পর্ববেষ্ডণ	Earth Continuity Conductor (ECC) was not adequate & dedicated to respective circuit.
ক্যাপ	
আইটেম	
ক্যাটাগরি	

# ৪১.১. কার্যক্রম

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	
ভখ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রাখিকার</u>	প্রযোগ্য নয়
চূড়ান্ড সমশ্বসীমা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
অগ্রগতির	শুরু হ্র্যনি
অবস্থা	
<u> মন্তব্য</u>	

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

#### ৪২.১. 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

#### ৪৩. পর্যবেষ্ণণ

পরিদর্শন পর্ববেষ্ণন ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

#### ৪৩.১. কাৰ্যক্ৰম

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	
<u>তখ্যসূত্র</u>	
কার্খানার	
<u>কার্যক্রম</u>	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ত	_
<u> </u>	
সংশোধিত	
সময়সীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুৰু হ্ৰ্যনি
অবস্থা	
মন্তব্য	
	-

পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ	Lightning protection system was not installed on building roof.
ক্যাপ আই্টেম্	
ক্যাটাগরি	

# ৪৪.১. কার্যক্রম

কাৰ্শক্ৰম	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 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.
সপারিশের	
ভূখ্যসত্র	
- " d '	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রাধিকার</u>	প্রব্যোগ্য নর
চুডান্ত	
সময়সীমা	-
সংশোধিত	
সম্বসীমা	
অগ্রগতির	_
1	শুৰু হুম্বনি
অবস্থা	
<u> মন্তব্য</u>	

# ৪৫. পর্ববেষ্ণণ

পরিদর্শন পরিদর্শন পরিদর্শন পর্ববেষ্ণণ The factory does not have any SLD, Electrical layout, insulation test and earth resistance test report and they don't have a planned periodical inspection document as well.
ক্যাপ

# ৪৫.১. কাৰ্যক্ৰম

ক্যাটাগরি

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> ভ্রম্যসূত্র</u>	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রবোজ্য নর
চূড়ান্ড সময়সীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্য়নি
মন্তব্য	

,	
৬. পর্ববেষ্ষণ	
পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ	oper cleanliness was not maintained in electrical panel room.
ক্যাপ আই্টেম্	
ক্যাটাগরি	
৪৬.১. কার্যত	<b>১</b> ম
কাৰ্যক্ৰম	Clean the panel room/ substation room properly. Maintain cleanliness in substation areas.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নর
চুডান্ড সময়সীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
মন্ধবা	