

### গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

শ্রম ও কর্মসংস্থান মন্ত্রণাল্য কলকারখানা ও প্রতিষ্ঠান পরিদর্শন অধিদপ্তর

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

#### ক্যাপ পর্ববেষ্ফণের তথ্য

	মনটেক্স এক্সপো লি( উনি-২)
ঠিকানা	, 0, (Narsingdi Sadar, Narsingdi, Dhaka)
কারখানার কোড	CNRD020
কালার কোড	

ল্যারনের ধরণ: বৈদ্মুতিক সুল্যারন	পর্ববেষ্ফণের তারিখ: -
. পর্যবেষ্ষণ	
পরিদর্শন প্রবিদর্শন প্রবিষ্ক্রণ inspection mismatch found between the SLD and a the factory.	
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
১.১. কাৰ্যজম	
Need to prepare an updated As Built Electrical include BBT with the existing installation at the Line Diagram should be reviewed by appropriat should reflect the actual installation.	factory. As Built Electrical Single
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
<b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোজ্য নয়	
চুড়ান্ত সময়সীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	
অগ্রগতির অবস্থা	
<u>মন্তব্য</u>	

ไม่ย่องกูป in:	ectrical Layout Drawing (ELD) was found available in the factory. But during spection mismatch found between the ELD and actual electrical system installation of e factory.
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   ভখ্যসত্র	
কার্থ্যনার কার্যক্রম	
	প্রযোগ্য নর
চুডান্ত সম্যুসীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির	শুৰু হ্ৰনি

#### ৩. পর্যবেষ্ণণ পরিদর্শন Unwanted flammable materials were found stored inside substation and emergency পর্ববেষ্ণণ diesel generator room. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ৩.১. কার্যক্রম All unwanted materials should be removed from transformer and generator room কাৰ্যক্ৰম to avoid fire hazard. Need to establish periodic inspection and maintenance program to keep both substation and generator room safe. সুপারিশের ভঁখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোজ্য নয় চুডান্ত সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা **অ**গ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

#### ৪. পর্যবেষ্ণণ

অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন পর্শবেষ্ণ্ডণ ক্যাপ	leakage was observed through transformer gasket during inspection.
আইটেম ক্যাটাগরি	
৪.১. কাৰ্যক্ৰম	
কাৰ্যক্ৰম	Need to do maintenance of the transformers Risk Levelly to avoid accident. There was no monitoring and inspection checklist for the transformers to conform oil level of each transformer. It should be ensuring that there is no oil leakage from the ONAN type transformers.
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নয়
চুড়ান্ড সময়সীমা	_
সংশোধিত সমশ্রসীমা	
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্য়নি
মন্তব্য	

6	<u>় শুসংবিক্ষণ</u>	
	পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ	Transformer cables were found laid on floor without any protection and support. There was no cable trench found constructed for routing LT cables. Transformer LT cables found routed on floor without any protection. There is no cable trench found constructed in the substation room.
	ক্যাপ	
	<u>আইটেম</u>	
	ক্যাটাগরি	

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 তথ্যসত্র	and the second and an income an income and an income an income and an income and an income and an income an income and an income an income and an income an income and an income an income and an income an income and an income and an income and an income and an income an income and an income an income and an income and an income an income and an income and an income an income an income and an income and an income analysis and an income and an income an
কার্থানার কার্যক্রম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ত সময়সীমা	_
সংশোধিত সমর্মীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হুন্ননি
<u>্ন্</u>	

Generator room area was not compliant with the minimum area requirements
প্রিদর্শন
প্রবিদ্ধন

mentioned in BNBC 2020. In addition, sufficient working clearances have not been
maintained surrounding the generator and no fire separation between substation and
generator during inspection.

ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগনি

#### ৬.১. 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 ভ৾খ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুড়ান্ত <u> नेभग्रनी</u>भा সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা <u>মন্তব্য</u>

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

#### ৭.১. 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. 'সুপার<u>ি</u>শের ভ৾খ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড **मेमग्रमीमा** সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

	edicated circuits and fuse protection were not found for sockets/plugs feeding to 5/20A sockets.
গ্ৰাপ ক্যাপ	7/ ZUA SUCREIS.
আইটেম  ক্যাটাগরি	
৮.১. কাৰ্যক্ৰয়	n
কাৰ্শক্ৰম	Need to provide dedicated circuits and fuse protection for circuits feeding to 15/20A socket outlets respectively.
সুপারিশের ভখ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
	প্রযোগ্য নয
চুডান্ত সমশ্রসীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হ্রালি
মন্তব্য	

#### পরিদর্শন Cable sockets at cable end was not provided to stranded cables with cable size area >= পর্ববেষ্ণণ 6mm2. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ৯.১. কাৰ্যক্ৰম All stranded conductors > 6mm2 to be provided with cable sockets. All stranded কাৰ্যক্ৰম conductors < 6 mm2, at exposed end should be soldered / crimped by cable sockets/lugs before terminating to termination points. সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন পর্শবেষ্কণ	nused cables and open live were found in the distribution boards and factory area.
<u>ক্যাপ্</u>	
<u>আইটেম</u>	
ক্যাটাগরি	
১০.১. কাৰ্যত্ৰ	স
	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	
<u>ভিখ্যসূত্র</u>	
কার্খানার	
কার্যক্রম অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নর
চুড়ান্ত - চুড়ান্ত	
স্ক্রিসীমা	
সংশোধিত	
সমরসীমা	
অগ্রগতির	শুরু হর্মনি
অবস্থা	
মন্তব্য	
L	

22.	শ্	<u>(বঃ</u>	<u>ঋণ</u>

পরিদর্শন Main distribution boards (MDBs) were not suitably located with easy access during প্রবংক্ষণ inspection.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

#### ১১.১. কাৰ্যক্ৰম

কাবক্রপ	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	
ত্তখ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রব্যোগ্য নর
চুডান্ত	
সময়সীমা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুৰু হ্ৰ্যনি
অবস্থা	
<u> মন্তব্য</u>	

	nergy meters were not installed at a convenient height (above 1.5 m) and provided ith adequate protection.
ক্যাপ আইটেম	
ক্যাটাগরি	
১২.১. কার্যত্র	ম
কাৰ্যক্ৰম	Need to installed Energy meters at a convenient height (above 1.5 m) and provided with adequate protection.
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্যক্রম	
চুডান্ড	প্রথেছ্যে ন্য
সম্বর্গীমা সংশোধিত সমর্গীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
<u> </u>	

৩. পর্যবেষ্ণণ	
পরিদর্শন পর্ববেষ্ক্রণ	flammable materials were found stored near electrical panels.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
১৩.১. কার্যত্র	<sub>Б</sub> ञ
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 inflammable materials. 3. Need to conduct periodic maintenance and maintain the records.
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার চুডান্ড   সমর্মীমা	থুবোজ্য ন্য –
সংশোধিত সমরসীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হর্মনি
<u> মন্তব্য</u>	

পরিদর্শন   Electrical distribution boards (SDB) were found located outside the building without			
পর্শবেষ্কণ weather proof casing/ enclosure.			
ক্যাপ্			
আই্টেম্			
ক্যাটাণৰি			
১৪.১. কার্যক্রম			
Need to provide weather proof casing for switchboards exposed to weather (located outside the building).			
সুপারিশের			
তিখ্যসূত্ৰ			
কারখানার			
কাৰ্যক্ৰম			
<b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোগ্য নয়			
চুড়ান্ত সম্যাসীমা			
সংশোধিত সমরসীমা			
অ্থগতির অবস্থা			
<u>মন্তব্য</u>			

১৫. পর্ববেষ্ফণ			
পরিদর্শন Proper signage of Danger / 415V was not found posted on electrical panels.			
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি			
১৫.১. 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 তথ্যসূত্র			
কাৰ্শনাৰ   কাৰ্শক্তম   অগ্ৰাম্পিকাৰ প্ৰযোগ্য ন্য			
চুডান্ত সম্প্রসীমা			
সংশোধিত সমশ্রসীমা			
অগ্রগতির অবস্থা সন্মন্ত্র			
্ষিত্তব্য			

পরিদর্শন | Electrical panel board found which is not installed at proper height and easily পর্শবেষ্ণণ accessible location. ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি ১৬.১. 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 <u>ভখ্যসূত্র</u> কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সমশ্রসীমা সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

#### ১৭. পর্যবেষ্ণণ

পরিদর্শন পর

#### ১৭.১. কার্যক্রম

কাৰ্যক্ৰম	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 চড়ান্ত	প্রব্যোগ্য নর
সম্প্রমীমা	_
সংশোশিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হ্বানি
মন্তব্য	

পরিদর্শন Proper working clearance was not provided in front of distribution panels. Access to প্রবেষ্ণন electrical panels were found obstructed.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাড়াগরি

১৮.১. কার্যক্রম

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

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

ক্যাপ
আইটেম

১৯.১. কাৰ্যক্ৰম

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	
ভখ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রশোজ্য লয়
চুডান্ত	_
সময়সীমা	
সংশোধিত	_
<u> </u>	
অগ্রগতির	শুৰু হ্ৰ্যুনি
<u>অবস্থা</u>	
<u> মন্তব্য</u>	

পরিদর্শন Cables (wiring) were passed over energy bridge without any top cover on it to protect পর্যবেষ্ণন its insulation from damaging due water ingress and the heat effect of sun.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

#### ২০.১. কাৰ্যক্ৰম

Need to ensure that the entire wiring system should have provisions to prevent the ingress of water in to the electrical wiring system and it should be protected from কাৰ্যক্ৰম the heat effect of sun by installing top cover on it. In addition, cable should be arranged in proper way by following cable installation method with UV protection. সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুড়ান্ত **म**भग्नमीभा সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

#### ২১. পর্যবেষ্ণণ

আইটেম ক্যাটাগরি

পরিদর্শন Addition i.e. against cable size/ load. Higher rated circuit breaker found with lower rated cable.

#### ২১.১. 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. সুপারিশের তথ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চডান্ড **म**भग्नमीभा সংশোধিত সময়সীমা **অগ্র**গতির শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

	oping and bunching connections were observed at MCCB/MCB terminals inside many ectrical panels in the factory.
ক্যাপ	,
আইটেম ক্যাটাগরি	
২২.১. কাৰ্যক্ৰ	<i>A</i>
কাৰ্যক্ৰম	Looping and bunching connections were observed at MCCB/MCB terminals inside many electrical panels in the factory.
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কার্বখানার কার্বক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ড সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হ্য়নি
মন্তব্য	

#### ২৩. পর্ববেষ্কণ পরিদর্শন | Wiring diagram/ circuit list with proper current ratings was not available on every পর্শবেষ্ণণ distribution boards. ক্যাপ <u>আইটেম</u> ক্যাটাগরি ২৩.১. কাৰ্যক্ৰম Need to provide wiring diagram/ circuit list with proper current ratings on every কাৰ্যক্ৰম distribution boards. সুপারিশের ভথ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোজ্য নর চুডান্ড *স*মশ্রসীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুৰু হ্য়ানি অবস্থা মন্তব্য

পর্যবেষ্ষণ fa ক্যাপ আইটেম্	nproper cable joint i.e. splicing cable joints were found in electrical circuits all over the ctory.
ক্যাটাগরি	
201	<del></del>
২৪.১. কাৰ্যত্ৰ	ր <del>վ</del>
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	
ভিখ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রযোগ্য লয়
<u>চুডান্ত</u>	
प्रेमेयुत्रीमा	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
অগ্রগতির	শুৰু হ্ৰ্যনি
অবস্থা	
<u> </u>	

পরিদর্শন Cable penetrations through wall was not adequately covered and sealed with fire পর্যবেষ্কণ resistive elements during inspection ক্যাপ আইটেম

#### ২৫.১. কাৰ্যক্ৰম

ক্যাটাগরি

কাশক্রম	Need to seal the cable penetrations surrounding the cables through walls /slab adequately with fire resistive elements.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র	
কার্থানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্র্যোগ্য ন্য
চুডান্ত সময়সীমা	_
সংশো <u>ধি</u> ত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুৰু হুম্মনি
অবস্থা	
মন্তব্য	

পর্ববেষণ during inspection.  কাপ আইটেন কাটাগরি					
ক্যাপ আইটেন ক্যাটাগনি		পৰিদৰ্শন Common neutrals were observed for more than one circuits in distribution panels পৰ্যবেষ্ক্ৰণ during inspection.			
কার্টাগরি  ২৬.১. কর্মজন  Each circuit should have a separate neutral (use of common neutral for more than 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.  স্পারিশের ভ্যাসুত্র কর্মানার কার্মজন প্রযোজ্য নর ভূতান্ত সমর্মীমা সংশোধিত সমর্মীমা সংশোধিত সমর্মীমা ভ্যাত্তির অবয় ভ্রম্ব হ্বানি মন্তব্য ভ্রম্ব হ্রমান মন্তব্য ভ্রমান মন্তব্য ভ্রমান মন্তব্য হ্রমান মন্তব্য ভ্রমান মন্ত	ক্যাপ				
হ৬.১. কাৰ্যক্ৰম  Each circuit should have a separate neutral (use of common neutral for more than 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.  স্পানিশেন ভ্ৰম্যমূত্ৰ কাৰ্যনান কাৰ্যক্ৰম জ্ঞাধিকান প্ৰযোজ্য লন্ন চূড়ান্ত সমন্বসীমা সংশোধিভ সমন্বসীমা জ্ঞাভিন অব্য ভ্ৰম্ম হৰ্মনি মন্তব্য					
Each circuit should have a separate neutral (use of common neutral for more than 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.  সুপাবিশেৰ ভুখ্যমুত্ৰ কাৰখানাৰ কাৰ্যক্ৰম প্ৰযোগ্য লয  চুড়ান্ত সমগ্ৰসীমা সংশোধিভ সমগ্ৰসীমা অগ্ৰগতিৰ অবয় মন্তব্য	7718171171				
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 কার্যক্রম জ্ঞামিকার প্রযোজ্য নয  চূড়ান্ত সমরসীমা  সংশোধিত সমরসীমা  জঞ্জাতির জবস্থা মন্তব্য	২৬.১. কার্যত্র	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.  সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কার্যক্রম জ্ঞামিকার প্রযোজ্য নয  চূড়ান্ত সমরসীমা  সংশোধিত সমরসীমা  জঞ্জাতির জবস্থা মন্তব্য	l —	Took sirevit should have a concrete neutral / use of common neutral for more than			
circuit which causes overloading i.e. overheat of the common neutral conductor. সুপারিশের তখ্যসূত্র কারখানার কার্যক্রম অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নায় চূড়ান্ত সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির অবস্থা সন্তব্য	1				
সুপারিশের তখ্যসূত্র কারখানার কার্যক্রম অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নর চূড়ান্ত সমর্যসীমা সংশোধিত সমর্যসীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্ডব্য	কানক্রপ				
তথ্যসূত্র কারখানার কার্যক্রম অগ্রাধিকার প্রযোজ্য নয চূড়ান্ত সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য		circuit which causes overloading i.e. overheat of the common neutral conductor.			
কার্যক্রম কার্যক্রম ক্রাধিকার প্রয়োজ্য নর  চূড়ান্ত সমর্যসীমা সংশোধিত সমর্যসীমা অগ্রগতির অবস্থা সন্তব্য					
কাৰ্যক্ৰম  জ্ঞাধিকাৰ প্ৰযোগ্য লয়  চূড়ান্ত সম্বসীমা  মংশোধিত সম্বসীমা  জ্ঞাতিৰ অবস্থা  মন্তব্য					
অগ্রাধিকার       প্রবিষ্ঠা বিষ্ঠা         মুদ্দাধিত সম্পর্মীমা       -         সমর্মীমা       -         অগ্রগতির অবস্থা       শুক হবলি         মন্তব্য       -					
চূড়ান্ত সমধ্যমীমা সংশোধিত সমধ্যমীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য					
সম্বসীমা	অগ্রাধিকার	প্রব্যোগ্য নর			
সংশোধিত সম্বসীমা ভ্রাতিব জবস্থা মন্তব্য					
সমশ্বসীমা	সমশ্রসীমা				
অগ্রগতির অবস্থা দন্ভব্য	সংশোধিত				
<u> শবস্বা</u> <u> শন্তব্য</u>	সমশ্রসীমা				
মন্তব্য	<u>অগ্রগতির</u>				
	অবস্থা	[전후 목위에 			
	<u>মন্তব্য</u>				
o objective					
ገ <b>.</b>	৭. পর্ববেষ্ণণ				

পর্ববেষ্ণণ		
রিদর্শন বিবেক্ষণ	penings were found in the facility.	
ন্যাপ মাইটেম ন্যাটাগরি		
<u>'</u>		l 
৭.১. কাৰ্যজ্ঞ	ञ	
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 তথ্যসূত্র		
কার্থানার কার্বক্রম		
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রবোজ্য নর	٦
চুডান্ড সময়সীমা	_	
সংশোধিত সময়সীমা		
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্ৰানি	
মন্তব্য		

পরিদর্শন পর্ববেক্ষণ	ectrical wiring was not properly covered in conduit pipes or cable channels or trays.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
২৮.১. কাৰ্যক্ৰ	ম
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 তথ্যসূত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	
<b>+</b>	প্রযোগ্য নর
চুডান্ড সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
মন্তব্য	

#### ২৯. পর্ববেষ্ফণ পরিদর্শন Unused openings kept through the base plate of many electrical panels. Cable entry-পর্শবেষ্ণণ exit point to the panel was not properly sealed. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ২৯.১. কাৰ্যক্ৰম Need to seal the cable entry-exit points of (LT/MDB/DB/SDB)'s with nonflammable 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. সুপারিশের ভ৾খ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ত সময়সীমা সংশোধিত সমশ্বসীমা **অ**গ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন | Proper grounding / earthing connection was not provided to transformer frame (body) প্ৰশ্বেষ্ণ্ৰ and neutral point during inspection. ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি ৩০.১. কাৰ্যক্ৰম Need to provide Proper grounding / earthing of transformer. Ensure that কাৰ্যক্ৰম transformer frame has two separate and distinct connections. In addition, transformer neutral earthing should be done as per standard. সুপারিশের <u>ভখ্যসূত্র</u> কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সমশ্রসীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা <u>অগ্রগতির</u> শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

<u>9</u> 5.	প্রয	(বৃষ্ফণ

পৰিদৰ্শন Proper grounding / earthing connections were not provided for the generator during প্ৰাৰেষ্ট্ৰণ inspection.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

#### ৩১.১. 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	
ভখ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্র্যোগ্য ন্য
চুডান্ড সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
মন্তব্য	

পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ	Earth Continuity Conductor (ECC) was not adequate and dedicated to circuit.
ক্যাপ আইটেম ক্যান্ট্র	
[क्राह्मान	

#### ৩২.১. কার্বক্রম

কাৰ্যক্ৰম	1. Need to provide the ECC to meet minimum cross-sectional area as per table BNBC 2020. 2. Need to ensure that connections between conductors / 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	
ভখ্যসূত্ৰ	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রাখিকার</u>	প্র্যোগ্য নর
চুডান্ত	_
সময়সীমা	
সংশোধিত	_
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হ্রালি
অবস্থা	
<u> মন্তব্য</u>	

#### ৩৩. পর্যবেষ্ণণ

পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ	Separate earthing connections were not provided to some electrical equipment/machines installed in the factory e.g. earth connection to SDB and motor frame was found undersize comparing to main phase cable.
ক্যাপ আইটেম	

#### ৩৩.১. কাৰ্যক্ৰম

ক্যাটাগরি

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	
ভ৾খ্যসূত্ৰ	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রাখিকার</u>	প্রবোগ্য নয়
চুডান্ত সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্বনি
মন্তব্য	

#### 

কাৰ্যক্ৰম	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	
ভখ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রব্যোগ্য নর
চুডান্ত	
সমরসীমা	
সংশোধিত	
সময়সীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	্র শুরু হর্মনি
অবস্থা	
<b>মন্ত</b> ব্য	

## **৩৫. পর্ববেষ্ণন**পরিদর্শন Lightning protection system was not found installed on building roof to protect the পর্ববেষ্ণন factory from the effect of lightning surge. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাণবি

# 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. সুপাৰিশেৰ ভ্ৰম্যুক্ত কাৰ্থানাৰ কাৰ্যক্ৰম

	lightilling surge.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র	
কার্থানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্র্যোগ্য ন্য
চুডান্ত	
সময়সীমা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুৰু হয়নি
অবস্থা	1917 > 45 C
মন্তব্য	

পরিদর্শন Di	uring inspection factory could not show us adequate and separate earthing system
	ovided for lightning protection.
ক্যাপ	
<u> </u>	
ক্যাটাগরি	
৩৬.১. কার্যত্র	<u>ቅ</u> ዛ
	Need to provide adequate and separate earthing system provided for lightning
কাৰ্শক্ৰম	protection system.
সুপারিশের	
ভিখ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<b>+</b>	প্রযোগ্য নর
<u> চূড়ান্ত</u>	_
সম্বাদীমা সংশোধিত	
সম্মুসীমা সম্মুসীমা	_
অগ্রগতির	
অবস্থা	শুৰু হৰ্মান
মন্তব্য	

৩৭. পর্ববেষ্ফণ	
्राञ्चला resi	iodical inspection and test program as well as insulation resistance test report, earth istance test report of the electrical system had available in the factory. But cable ulation resistance test was not measured as per standard.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
৩৭.১. কাৰ্যক্ৰম	n
- 1000 (1111	'
কাৰ্যক্ৰম v t r	Need to establish planned periodical inspection and test program to conduct periodical inspection and testing (insulation, earth resistance, operation test) with pictorials evidence of all electrical equipment to ensure proper operability of the installation and record should be maintained. Cable insulation resistance test must be measured one by one with pictorials evidence.
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কার্য্থানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার গ্র	প্রব্যাগ্য নর
চুডান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত   সময়সীমা	
অগ্রগতির	
অবস্থা	
মন্তব্য	

পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ	Proper cleanliness was not maintained in Substation during inspection.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

——— কাৰ্শক্ৰম	Need to clean the substation properly. Maintain cleanliness in substation areas
	establishing periodic maintenance and cleaning program.
<u>মুপারিশের</u>	
ছখ্যসূত্ৰ	
কারখানার	
কার্যক্রম	
	প্রযোগ্য লয়
<u> </u>	
٩ ۾	_
<u> भुभग्रभाषा</u>	
সংশ <u>ো</u> ধিত	_
সমশ্বসীমা	
<u> অগ্রগতির</u>	
<b>অবস্থা</b>	শুৰু হৰ্মনি