

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

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

# ক্যাপ পর্ববেষ্ফণের তথ্য

	কাৰ্টেক্স ক্যাশন পোশাক
ঠিকানা	, 0, ( Sreepur, Gazipur, Dhaka )
কারখানার কোড	<b>GZP</b> 392
কালার কোড	

মূল্যায়নের ধরণ: বৈদ্যুতিক মূল্যায়ন		পর্ববেষ্ফণের তারিখ: -		
১. পর্যবেষ্ফণ	<u>১. পর্ববেষ্</u> ডণ			
পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ Do ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	cumentation review –Electrical Single Line Diag	ram was not available.		
১.১. কাৰ্যক্ৰম				
কাৰ্যক্ৰম	1. Provide updated SLD matching the existing ir indicate exact positions of all points of switch b approved by the engineer-in-charge.			
সুপারিশের তথ্যসূত্র				
কার্থানার কার্বক্রম				
<u>অগ্রা</u> খিকার	প্রযোগ্য নর			
চুডান্ড সময়সীমা	_			
সংশো <del>ধি</del> ত সমশ্রসীমা	_			
অগ্রগতির অবস্থা				
<u>মন্তব্য</u>				

পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ	ocumentation review –There was no Electrical Layout drawing.
ক্যাপ আইটেম	
ক্যাটাগার	
২.১. কাৰ্যক্ৰম	1
কাৰ্যক্ৰম	1. Provide updated Electrical layout drawing prepared after proper locations of all outlets for lamps, fans, fixed and transportable appliances, motors etc. 2. Drawings to indicate exact positions of all points of switch boxes and other outlets to match the existing installation. 3. As-built drawing to be approved by the engineer-in-charge.
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নর
চুডান্ড সময়সীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	
মূলবা	

<ul><li>পর্ববেষ্কণ</li></ul>	
	ocumentation review –The factory does not have proper substation approval from the
পর্ববেষ্কণ re	elevant authorities.
ক্যাপ	
<u>আইটেম</u>	
ক্যাটাগরি	
৩.১. কাৰ্যক্ৰ	ম
কাৰ্যক্ৰম	Necessity and capacity of the electrical substation shall be set by regulations in the
	Electricity Act or by the relevant electrical utilities.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র	
কারখানার	T .
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রাখিকার</u>	ব প্রযোগ্য নয়
চুডান্ত	
त्रेभग्रत्रीमा	
সংশোধিত	
সমশ্रসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	
অবস্থা	
<u> মন্তব্য</u>	

পরিদর্শন Substation room at Utility Building –The substation area was not compliant with পর্ববেষ্ণন minimum area requirements mentioned in BNBC. The area was 21.88m2 ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

#### ৪.১. কাৰ্যক্ৰম

Area of substation / transformer to meet requirements of Table 8.1.23 of BNBC. The minimum recommended area is 48m2. Minimum recommended spacing between the transformer periphery and walls are- 1. The recommended spacing is কাৰ্যক্ৰম 0.75 m for transformer installed in a room with all on two sides. 2. The recommended spacing is 1.0 m for transformer installed in a room with all on three sides. 3. The recommended spacing is 1.25 m for transformer installed in an enclosed room. সুপারিশের ভখ্যসূত্ৰ কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চডান্ড সম্প্রসীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির অবস্থা <u>মন্তব্য</u>

#### ৫. পর্ববেষ্ফণ

পরিদর্শন Substation room at Utility Building –Breather cup oil found empty, and Silica gel found পর্যবেষ্কণ faded to transformer of the facility.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

#### ৫.১. কার্যক্রম

কাশক্র	Accessories of transformers like breathers, vent pipe, buchholz relay, silica gel must be in order at substation.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রবোগ্য নর
চুডান্ত	
সময়সীমা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
অগ্রগতির	
অবস্থা	
মন্তব্য	

on Carro	र्याच   ८.	electation room at Hillity Duilding. Adaquate ventilation was not observed at
11199	<u>า</u> าๆ  50	sbstation room at Utility Building –Adequate ventilation was not observed at
প্ৰথ<	<del>ৰ</del> ঞ্চণ su	bstation room.
ক্যাপ		
আই(		
कााढ	াগৰি	
	•	
હ.ડ.	. কাৰ্যক্ৰম	Ţ
	,	
	ৰ্শক্ৰম	Provide adequate ventilation arrangements for indoor substation / generator room.
সুগ	গারিশের	
জ্ঞ	খ্যসূত্র	
কা	রখানার	
কা	ৰ্শক্ৰম	
অ	গ্রাধিকার	প্রব্যোগ্য নর
চুডু	<u> ভান্ত</u>	
	गय़ेेेगा	
সং	শোধিত	
সম	ग्यभीमा	
অ	গ্রগতির	
অব	বস্থা	
সন্ত	<u>য</u> ুব্য	
L		

পর্যবেষ্ফণ	
ারিদর্শন বিবেষ্কণ	enerator room –Unwanted materials were stored inside Generator room.
ন্যাপ শাইটেম ন্যাটাগরি	
<u>'</u>	Ţ
.১. কাৰ্যক্ৰ <u>ু</u> ——	
কাৰ্যক্ৰম	All unwanted materials should be removed from substation / Generator room.
সুপারিশের	
তখ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রব্যোগ্য নর
চুডান্ড সমশ্রসীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	_
<u>অগ্রগতির</u>	
অবস্থা	
মন্তব্য	

গাৰ্পাণ। All DB –No rubber mat was provided in front of all distribution boards.	
क <u>ा</u> र्थ	
আইটেম   স্থাইটেম	
ক্যাটাগরি	
৮.১. কাৰ্শক্ৰম	
কাৰ্যজ্জম Provide adequate rubber mats in front of all distribution panels.	
সুপারিশের	
তথ্যসূত্র	
কার্থানার	
কাৰ্যক্তম ব্যাজ্য ন্য	
চূড়ান্ত	
पूर्वाज   प्रभारतीमा	
সংশোধিত	
সম্বসীমা –	
অগ্রগতির	
অবস্থা	
মন্তব্য	

১. পর্যবেষ্ণ্যণ
পরিদর্শন   Substation & Generator room – Fire protection equipment (Fire extinguisher and smoke পর্যবেষ্কণ detector) were not provided in substation and generator room.
ক্যাপ আইটেম ক্যাইটেবি
ক্যাটাগরি
৯.১. কাৰ্যক্ৰম
কাৰ্যক্রম Install smoke detector / firefighting equipment in the substation / generator room. সুপারিশের
ভ্যাসূত্র কার্থানার কার্যক্রম
অ্থাধিকার প্রযোগ্য লয়
চুড়ান্ত     সময়সীমা
সংশোধিত সময়সীমা
অগ্রগতির অবস্থা
মন্তব্য

	ubstation room –All incoming and outgoing circuits of LT panels were not clearly and ermanently labeled with identifications numbers and name.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
১০.১. কাৰ্যক্ৰ	ম
কাৰ্শক্ৰম	Provide and maintain clear and legible identifications numbers & names on all incoming and outgoing circuits of HT / LT panels.
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্যক্রম	
1	প্রযোগ্য নর
চুড়ান্ত সমশ্রসীমা	_
সংশোধিত সমশ্রসীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
<u>মন্তব্য</u>	
১১. পর্যবেষ্ফণ	
পরিদর্শন Su পর্ববেষ্ষণ su	ubstation room –Adequate signage of electrical danger/caution was not provided at bstation room.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

# ১১.১. কাৰ্যক্ৰম

	1. Provide High / Medium Voltage DBs marked with "Danger" signage. 2. Ensure that "Danger" signage were adequately provided at substation area.
সুপারিশের	and a surger and a
ভখ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্র্যোগ্য নয়
চুডান্ত	-
সময়সামা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	
অবস্থা	
<u> মন্তব্য</u>	

পরিদর্শন পর্যবেষ্ণ্য
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগবি
אווישונץ
১২.১. কাৰ্যক্ৰম
কাৰ্ক্তম Provide adequate cable trenches with non-flammable covers at substation areas.
সুপারিশের ভিশ্যসূত্র
কার্থানার কার্যক্রম
<b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোগ্য লয়
ু চুড়ান্ত সম্প্ৰসীমা
সংশোধিত
অগ্রগতির অবস্থা
মন্তব্য মন্তব্য
১৩. পর্যবেষ্ণণ
পরিদর্শন Generator room –The generator room was not compliant with minimum area পর্যবেষ্ণনা requirements mentioned in BNBC. The area was 23.88m2
ক্যাপ
আইটেম    ক্যাটাগরি
La Carrer

#### |১৩.১. কাশক্রম Modify Area of generator room to meet requirements of Table 8.1.24, BNBC Guideline; the minimum recommended area is 36m2. Minimum recommended spacing between the Generator periphery and walls are - 1. The recommended কাৰ্যক্ৰম spacing is 1.0 m for generator installed in an enclosed room. 2. The recommended spacing is 1.25 m from one to another generator for multiple generators in the room. সুপারিশের ভ৾খ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোজ্য নয় চুডান্ত সময়সীমা সংশোধিত সমশ্বসীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন পর্ববেষ্ষণ	enerator room –Generator oil was stored inside the generator room.
ক্যাপ	
আইটেম ক্যাটাগরি	
•	
১৪.১. কাৰ্যক্ৰ	भ
	Re-locate oil / fuel tanks away from control panels in generator room.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
	প্র্যোগ্য ন্য
চুডান্ <u>ড</u>	
সম্প্রসীমা সংশোধিত	
भूगर्य III 19 अभुग्रेमीमा	
অগ্রগতির	
অবস্থা	
মন্তব্য	

১৫. পর্যবেষ্ণণ	
	accessible floors / buildings and sections within the factory area –EXIT signage was illuminated.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
১৫.১. কাৰ্যক্ৰম	√
কাৰ্যক্ৰম   r	1. Provide and maintain at least 10 lux illumination at floor level for exit sign. 2. Provide alternate / emergency backup for illuminating the exit signs for at least 30 minutes.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কার্খানার কার্বক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রব্যোজ্য ল্য
চুডান্ত সমশ্রসীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	
<b>মন্ত</b> ব্য	

পরিদর্শন LT At Substation Room –Ammeter and voltmeters were not in working at all LT panels.
ক্যাপ্
আইটেম   ক্যাটাগরি
רוויוטונץ
১৬.১. কাৰ্যক্ৰম
কাৰ্যক্ৰম Provide calibrated Ammeters / Voltmeters at distribution boards (LT/MDBs).
সুপারিশের
छिथापूव
কারখানার
কাৰ্যক্ৰম
<b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোগ্য নয়
চুডান্ড
प्रमेयंप्रीमा
সংশোধিত
অগ্রগতির
অবস্থা
মন্তব্য
১৭. পর্ববেষ্ফণ
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

			_		_
<b>\</b> 0	- 5	1217	~	DOI:	$\sim$
A) T				E21	١ ٠

পরিদর্শন All DB –Cable lugs at cable end was not provided to stranded cables with cable size পর্যবেষ্কণ area >= 6mm2. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

# ১৭.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	1. All stranded conductors > 6mm2 to be provided with cable sockets. 2. All stranded conductors < 6 mm2, at exposed end should be soldered / crimped.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্শক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ড	
সময়সীমা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<b>অ</b> গ্রগতির	
অবস্থা	
মন্তব্য	

### ১৮. পর্ববেষ্ফণ

পরিদর্শ পর্ববেষ্	1111	at Substation Room –Open wires were found.
ক্যাপ আইটেম		
ক্যাটার্গা	~ I	
<b>ኔ</b> ሁ. ኔ. ፣	কাৰ্যক্ৰ	ম
কাৰ্যত্ৰ	‡ শ	All strands cables at exposed ends should be properly soldered / crimped and insulated.
সুপার্নি তথ্যসূ		
	থানার	
অগ্রা	খিকার	প্রযোগ্য নয়
চুড়ার্ <u>জ্</u> সমর্শ		_
সংশে সমর্গ		-
অগ্ৰগ অবস্ফ	<u> তি</u> র	
<u>মন্তব</u>		

৯. পর্ববেষ্ণণ				
o <del>Currio</del>	1			
পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ	All	DB –Proper signage of Danger / 415V found missing.		
ক্যাপ				
<u>আই্টেস</u>				
ক্যাটাগরি				
३७.३. क	াশঞ	ম		
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.		
সুপারিং	শ্ব			
<u>ভিখ্যসূত্</u>	<u> </u>			
কারখা				
<u>কাৰ্যক্র</u> ু				
I -	কার	প্রযোগ্য নয়		
চুডান্ড		_		
সময়সী				
সংশো		_		
সময়সী				
অগ্রগতি	<b>9</b> 5			
অবস্থা ঘলনা				
মন্তব্য				

_		
	পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ	DB –Cable connections provided without proper lugs and glands.
-	क्रांश	
	শাইটেন শাইটেন	
Ľ	ক্যাটাগরি	
[	২০.১. কাৰ্যক্ৰ	ম
Γ		
	কাৰ্ <u>শ</u> ক্ৰম	Provide cable connections with properly soldered / welded lugs at (LT/MDB/DB/SDB)'s. Ensure that all the electrical connections are properly secured with lugs and glands.
	সুপারিশের	
	ভূখ্যসূত্ <u>র</u>	
	কারখানার	
	কাৰ্যক্ৰম	
	<u>অগ্রাখিকার</u>	প্র্যোগ্য ন্য
	চুডান্ত	
	সময়সীমা	
	সংশোধিত	_
	সময়সীমা	
	<u>অগ্রগতির</u>	
	অবস্থা	
	মন্তব্য	
L		
) (	. পর্ববেষ্ফণ	
<u>&lt;                                    </u>	<u>. শেশেকণ</u>	
5	পরিদর্শন ΔΙΙ	accessible floors / buildings and sections within the factory area -Power and
		lecommunication cables found altogether without proper separation.
_	क्रांश	essential and the same of the same and gentler michael proper separation.
	শাইটেম শাইটেম	
1		

# |ক্যাটাগরি| ২১.১. কাৰ্যক্ৰম Power cables and telecommunication cables / antenna cables should be laid কাৰ্যক্ৰম separately. সুপারিশের ভূখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নর চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

#### ২২. পর্ববেষ্কণ

	পৰিদৰ্শন All DB except DB–3 –Looping & Bunching at MCCB / MCB or Bus bar terminal was পৰ্যবেষ্ণন observed. ক্যাপ			
আইটেম ক্যাটাগরি				
২২.১. কাৰ্যজ	ম			
কাৰ্যক্ৰম	Avoid looping / bunch of cable at MCCB/MCB or bus bar terminal, use individual circuit and over current device for every incoming and outgoing circuit at the distribution boards.			
সুপারিশের তখ্যসূত্র				
কার্থানার কার্যক্রম				
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রযোগ্য নয়			
চুডান্ত সময়সীমা	_			
সংশোধিত সমশ্রসীমা				
অগ্রগতির অবস্থা				
মন্তব্য				

#### ২৩. পর্ববেষ্কণ পরিদর্শন All DB –Wiring diagram / circuit list with proper current ratings were not available. পর্ববেষ্ষণ ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ২৩.১. কাৰ্যক্ৰম Provide circuit diagram /circuit list with proper current ratings and fuse size, কাৰ্যক্ৰম marking for DBs identifying end use, voltage, no. of phases. সুপারিশের তথ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন  পর্ববেষ্কণ	Il electrical circuit –Standard cable joint was not provided in electrical circuits.
ক্যাপ্	
আই্টেম্	
ক্যাটাগরি	
২৪.১. কার্য্য	ቅላ
কাৰ্যক্ৰম	Provide cable joints of porcelain / PVC connectors with PIB tape wound around before placing the cable in the box.
<u>সুপারিশের</u>	
ভিখ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রবোগ্য নর
চুডান্ড	
সময়সীমা	
সংশোধিত	
সমরসীমা	
অগ্রগতির	
<u>অবস্থা</u>	
<u> মন্তব্য</u>	

₹.	পর্ববেষ্ণ	
OF.	<del>Currier</del> I	
	রিদর্শন র্শবেষ্কণ	All DB except LT –Common neutral used for more than one circuit.
	गुश	
	াই্টেম্	
ক	<u> গ্রাটাগরি </u>	
3	<u> ৫.১. কার্ব</u>	<u> </u>
П		Each circuit should have a separate neutral (use of common neutral for more than
П	কাৰ্যক্ৰম	one circuit shall not be permitted ).
П	সুপারিশে	<b></b>
Ш	<u>ভখ্যসূত্র</u>	
Ш	কার্খানা	<b>₹</b>
Ш	কাৰ্যক্ৰম	
Ш	অগ্রাধিকা	র প্রযোগ্য ন্য
	চুডান্ড	_
	সময়সীমা	
	সংশোধিত	
П	<u>সমশ্রসীমা</u>	
Ш	<b>অ</b> গ্রগতির	
	<u>অবস্থা</u>	
	<u>মন্তব্য</u>	
$\Box$		

পরিদর্শন পর্ববেষ্ষণ	, DB-Gen, DB-1 & SDB-1 -Cable entry exit points were not sealed properly.
ক্যাপ আইটেম্	
ক্যাটাগরি	
২৬.১. কাৰ্যক্ৰ	ञ
	Seal the cable entry-exit points of (LT/MDB/DB/SDB) with non-flammable materials. In addition: 1. Ensure that HT / LT panels / Switchgears to be vermin / damp proof. 2. Ensure all unused holes / openings in DBs to be blocked properly.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কার্খানার কার্শক্রম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্র্যোগ্য ন্য
চুডান্ত সমরসীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	
অগ্রগতির অবস্থা	
<u>মন্তব্য</u>	

२१.	প্যবেষ্ণণ

পরিদর্শন All DB except SDB-Gen -Inadequate earthing size observed and dedicated earthing to all circuits were not provided. -Dedicated earthing to all circuits were provided but the size was inadequate.

ক্যাপ
আইটেম

২৭.১. কাৰ্যক্ৰম

ক্যাটাগরি

কাৰ্যক্ <u>ৰ</u> ম	1. Provide the ECC to meet minimum cross-sectional area as per table 8.1.26 2. Ensure that connections between conductors / equipment provided to durable electrical continuity and adequate mechanical strength and protection. 3. The continuous earth connection is provided back to the main intake supply earth.
সপারিশের	
তথ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রব্যোগ্য নর
চুডান্ত	
সম্মুসীমা	
সংশোধিত	
সময়সীমা	
অগ্রগতির	
অবস্থা	
মন্তব্য	

পরিদর্শন পর্ববেক্ষণ	I DB –ECC for Panel door found missing.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
· .	
২৮.১. কাৰ্যক্ৰ	ञ्च
কাৰ্যক্ৰম	Provide adequate earthing to body and doors to all MDBs / DBs. Ensure that all electrical panels provided with proper and separate earth potential.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
	প্রযোগ্য নয়
চুড়ান্ড সমশ্রসীমা	
সংশোধিত সম্যুসীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	
<u>মন্তব্য</u>	

১. পর্যবেষ্ণণ	
	uilding roof top –Lightening protection system was not installed adequately at uilding roof top.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
२৯.১. কার্ <u>শ</u> এ	চম
কাৰ্যক্ৰম	Provide adequate protection against lightning depending on the probability of a strike and acceptable risk levels.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম অগ্রাধিকার	প্রব্যোজ্য নয়
চুডান্ড সময়সীমা	
সংশোধিত সম্বসীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা   মন্তব্য	
[শক্রম]	

	Documentation review –The factory did not conduct periodical inspections and testing for insulation, earth resistance, operation test of all equipment yet.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৩০.১. কাৰ্যক্ৰম Conduct Planned Periodical inspection and testing (insulation, earth resistance, কাৰ্যক্ৰম and operation test) of all electrical equipment to ensure proper operability of the installation and record should be maintained. সুপারিশের তথ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোজ্য নয় চুডান্ড সম্বসীমা সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> অবস্থা মন্তব্য