

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

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

# ক্যাপ পর্ববেষ্ফণের তথ্য

	প্রিন্ট এশিয়া লি
ঠিকানা	, 0, (Gazipur Sadar, Gazipur, Dhaka)
কারখানার কোড	GZP497
কালার কোড	

্যার্যনের ধরণ	: বৈঘুত্তিক মূল্যায়ন	পর্ববেষ্ফণের তারিখ:
পর্ববেষ্ণণ	7	
	ocumentation review –Electrical Single Line Diag	ram was not available.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি		
১.১. কাৰ্যক্ৰম	ſ	
কাৰ্শক্ৰম	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	প্রবোগ্য নয়	
চুডান্ড সমশ্রসীমা	_	
সংশোধিত সমশ্রসীমা	-	
অগ্রগতির অবস্থা		
মন্তব্য		

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 পর্ববেষ্ফণ	Substation room –The substation area was not compliant with minimum area requirements mentioned in BNBC. The area was 23m2 and the minimum spacing from wall was 1.2m (Two side wall)
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
৪.১. কার্	<u>ক্</u> স
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 0.75 m for transformer installed in a room with all on two sides.
সুপারি( তথ্যসূত্র	
কারখাঁ কার্যক্রম	
অগ্রাধি	<b>চার</b> প্রযোগ্য নয়
চুডান্ড সমশ্রসী	ना –
সংশো <sup>2</sup> সমশ্রসী	· I=
অগ্রগতি অবস্থা	ৰ
মন্তব্য	

পারদশন  পর্ববেষ্কণ	Generator room –Unwanted materials were stored inside Generator room.
<u>ক্যাপ্</u>	
আইটেম	
ক্যাটাগরি	
<ul><li>৫.১. কার্যত্র</li></ul>	ম
কাৰ্যক্ৰম	All unwanted materials should be removed from Generator room.
সুপারিশের   ভখ্যসত্র	4
কার্থানা কার্থানা	ब ब
<u>কার্যক্রম</u>	
ı <del></del>	ৰ প্ৰযোগ্য নয়
চুড়ান্ত   সময়সীমা	.  -
সংশোধিত	-
সমর্যসীমা অগ্রগতির	
<u>অবস্থা</u>	
মন্তব্য	

পরিদর্শন পর্শবেষ্কণ	l distribution boards –No rubber mat was provided in front of all distributi	on boards.
ক্যাপ আইটেম		
ক্যাটাগরি		
৬.১. কাৰ্যক্ৰ	ম	]
কাৰ্যক্ৰম	Provide adequate rubber mats in front of all distribution panels.	
সুপারিশের তখ্যসূত্র		
কার্থীনার		
কার্যক্রম   অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নর	
চুডান্ড	_	
সম্প্রমীমা সংশোধিত		
সমর্যসীমা অগ্রগতির		
অবস্থা		
মন্তব্য		

. পর্ববেষ্ণণ
পরিদর্শন   Substation & Generator room –Fire protection equipment (Fire extinguisher and smoke পর্ববেষ্কণ detector) were not provided in substation and generator room.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি
৭.১. কাৰ্বক্ৰম
কাৰ্থজ্ঞম   Install smoke detector / firefighting equipment in the substation / generator room.
সুপারিশের ভখ্যসূত্র
কার্থানার   কার্ব্জম
অ্থাধিকার প্রযোজ্য নয়
ু চুড়ান্ত সম্বসীমা
সংশো <del>ধি</del> তসম্বসীমা
অগ্রগতির অবস্থা
মন্তব্য

প্রিদর্শন   Substation & Generator room - Changeover switches was not adequate and without
পূৰ্যবেষ্ক্ৰণ interlocking capabilities.
ক্যাপ
<u>আইটেম</u>
ক্যাটাগরি
৮.১. কাৰ্যক্ৰম
1. Rating of change over switch should be 1.25 times rating of main incoming
বাৰ্যজন circuit breaker. 2. Select appropriate type of change over switch as per BNBC
Guidelines.
মুপারিশের
ভিশ্যসূত্র
কার্খানার
কাৰ্যজ্জম
<b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোগ্য ন্য
চ্ডুডান্ড  _
नेभयनीमा
সংশোধিত  _
प्रभः अभिमा
অগ্রগতির
অবস্থা
মন্তব্য
১. পর্যবেষ্ট্রণ

#### ৯. শ্বংবিশ্বগ

পৰিদৰ্শন | Substation room –All incoming and outgoing circuits of HT and LT panels were not প্ৰবিষ্কেণ clearly and permanently labeled with identifications numbers and name.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

.....

১.১. কাৰ্যক্ৰম	1
কাৰ্যক্ৰম	Provide and maintain clear and legible identifications numbers & names on all incoming and outgoing circuits of HT / LT panels.
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ড সময়সীমা	_
সংশোধিত সমশ্রসীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

পরিদর্শন   ১০	ubstation room –Cable trenches cover was not found in the substation room.
শ্ববেক্ষণ	
ক্যাপ	
আইটেম ক্যাট্রান্তবি	
ক্যাটাগরি	
১০.১. কাৰ্যত্ৰ	ম্
   কাৰ্যক্ৰম	Provide adequate cable trenches with non-flammable covers at substation areas.
সুপারিশের	
ভিখ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> পিকার	প্রযোগ্য নর
চুডান্ড	
<u> </u>	
সংশোধিত	_
সম্প্রসীমা	
অগ্রগতির	
অবস্থা	
মন্তব্য	

় পর্যবেষ্ণ	ſ
ারিদর্শন 1র্শবেষ্কণ	Generator room –Generator oil was stored inside the generator room.
্যাপ গাইটেম	
गार (७५ गाँडागिति	
১.১. কার্ব	<u></u> ক্রম
কাৰ্যক্ৰম	Re-locate oil / fuel tanks away from control panels in generator room.
সুপারিশে	
ভখ্যসূত্র কারখানা	व
কাৰ্যক্ৰম	
	ৰ প্ৰযোগ্য ন্য
চুডান্ড সমশ্রসীম	
সংশোধিত সমশ্রসীম	
অগ্রগতির	
অবস্থা	
<u> মন্তব্য</u>	

পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ Al	l accessible sections within the factory area –There was no exit light found.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
১২.১. কাৰ্যক্ৰ	ञ् स
কাৰ্শক্ৰম	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 তখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	
অগ্রাধিকার চুডান্ড	প্র্যোগ্য নয়
সম্ব্রমীমা সংশোধিত	-
সম্যসীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	
<u> মন্তব্য</u>	

১৩. পর্যবেষ্ণণ
50. 11(14)1
পরিদর্শন LT and MDB –Ammeter and voltmeters were not working at all LT & MDB panels.
ক্যাপ  আইটেম
ক্যাটাগরি
১৩.১. কার্যক্রম
কাৰ্যক্রম Provide calibrated Ammeters & Voltmeters at distribution boards (LT/MDBs).
সুপারিশের
ত্থ্যসূত্র
কাৰ্থানাৰ    কাৰ্যক্ৰম
অ্থা <b>ধিকার</b> প্রয়োজ্য লয়
চুডাম্ভ
प्रभंत्रप्रीभा
সংশোধিত
সম্প্রমা -
অগ্রগতির
অবস্থা মন্তব্য

# ১৪. পর্ববেষ্ফণ

পরিদর্শন DB–1 East side –Main distribution boards were not suitably located with easily access	١.
ক্যাপ	
আইটেম্	
ক্যাটাগরি	
1.0.1.	_
১৪.১. কার্যক্রম	
Relocate the distribution boards with easy access. Ensure that all distribution boards should have easy accessibility.	
সুপারিশের ভিশ্যসূত্র	
কার্থানার কার্যক্রম	1
<b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোজ্য নর	1
চুড়ান্ত       সময়সীমা	
সংশোধিত	
অগ্রগতির	7
<u>অব্যা</u>	4
্বামন্তব্য	$\bot$

<ol> <li>পর্ববেক্ষণ</li> </ol>	
পরিদর্শন DR 3 East side. Proper working clearance was not provided near distribution panels.	_
DB−2 East side –Proper working clearance was not provided near distribution panels.	
ক্যাপ্	
<u> আই্টেস্</u>	
ক্যাটাগরি	
১৫.১. কার্যক্রম	
Provide proper clearance of 0.8 – 1.0 m in front of all distribution	ا ٦
কাৰ্শজ্জৰ panels/switchboards.	
সুপারিশের	7
তখ্যসূত্র	╛╽
কাৰ্শানাৰ	
কাৰ্যক্ৰম	<b>↓</b>
<b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোগ্য নর	4
চুড়ান্ত -	
<u> </u>	4
সংশোধিত   সময়সীমা	
অগ্রগতির	┨
অবস্থা	
মন্তব্য	1
	_

পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ	distribution boards –Cable connections provided without proper lugs and glands.
ক্যাপ্	
আই্টেম	
ক্যাটাগরি	
১৬.১. কাৰ্যক্ৰ	<u> </u>
কাৰ্যক্ৰম \	Provide cable connections with properly soldered / welded lugs at (LT/MDB/DB)'s. Ensure that all the electrical connections are properly secured with lugs and glands.
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রবোগ্য নর
চূডান্ত সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	_
<u>অগ্রগতির</u>	
<u>অবস্থা</u>	
<u> মন্তব্য</u>	
১৭. পর্ববেষ্ফণ	
পর্ববেষ্ফণ fou	accessible sections within the factory area –Power and telecommunication cables and altogether without proper separation.
ক্যাপ	

#### আইটেম ক্যাটাগরি ১৭.১. কাৰ্যক্ৰম Power cables and telecommunication cables / antenna cables should be laid কাৰ্যক্ৰম separately. সুপারিশের ভূখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ত সময়সীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা অগ্রগতির

#### ১৮. পর্ববেষ্ণণ

অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ D	B-1 East side -Multiple cables terminated to a single pole of MCCB.
ক্যাপ	
আইটেম	
1 1	
ক্যাটাগরি	
১৮.১. কার্যত্র	 চম
   কাৰ্যক্ৰম	Avoid looping 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.
<u>সুপারিশের</u>	
ভিখ্যসূত্র	
কার্থানার	
কাৰ্যক্ৰম	
	প্রযোগ্য নয়
1 -	
চুডান্ড সমর্মীমা	_
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	
অবস্থা	
মন্তব্য	
<u>১১. পর্ববেষ্ফণ</u>	
	Il distribution boards –Wiring diagram / circuit list with proper current ratings were ot available.
ক্যাপ	
আইটেম	
<del>2017</del> 102	

	distribution boards –Wiring diagram / circuit list with proper current ratings were
	t available.
গ্যাপ্	
<u> শাই্টেম</u>	
চ্যাটাগরি	
,	
১১.১. কাৰ্যত্ৰ	ম
	Provide circuit diagram /circuit list with proper current ratings and fuse size,
কাৰ্যক্ৰম	marking for DBs identifying end use, voltage, no. of phases.
সুপারিশের	
ত্থ্যসূত্র	
কার্থানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ত	
<u> </u>	
সংশোধিত	
সময়সীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	
অবস্থা	
<u> মন্তব্য</u>	

পরিদর্শন পর্শবেষ্ফণ	Generator room –Cable penetrations from wall was not adequately covered and sealed.
ক্যাপ	
আইটেম	
ক্যাটাগরি	
২০.১. কার্যত	ক্স
কাৰ্যক্ৰম	Seal the cable penetrations though walls adequately with fire resistive elements.
<u>সুপারিশের</u>	f
ভখ্যসূত্র	
কারখানার	<b>1</b>
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	ৰ প্ৰযোগ্য নয়
চুডান্ড	
সময়সীমা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	
অবস্থা	
মন্তব্য	

১. পর্ববেষ্ণণ	
পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ Al	l distribution boards –Cable entry exit points were not sealed properly.
ক্যাপ আইটেম	
ক্যাটাগরি	
২১.১. কাৰ্যত্ৰ	ম
কাৰ্যক্ৰম	Seal the cable entry-exit points of (LT/MDB/)'s 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 তখ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নর
চুডান্ড সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

পরিদর্শন পর্ববেষ্ণণ Generator room –Cable was not away from areas where they could damage.
ক্যাপ  আইটেম
ক্যাটাগরি
২২.১. কাৰ্যক্ৰম
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.
সুপারিশের ভিশ্যসূত্র
কার্থানার কার্যক্রম
<b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোজ্য নর
চুড়ান্ত     সম্প্ৰসীমা
সংশোধিত
অগ্রগতির
অবস্থা মন্তব্য
ংভ. প্ৰ্যবেষ্ণ্য
পরিদর্শন   Substation room - Separate earth pits for HT & LT Panels in transformer room found

পর্শবেষ্ণণ missing & earth pit was not identifiable.

ক্যাপ আইটেম্ ক্যাটাগরি

# ২৩.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	1. Provide sufficient and separate earthing for HT / LT panels in substation/transformer room 2. Provide adequate number of earth electrodes.
সুপারিশের	
<u>ত্থ্যসূত্র</u>	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ত	
<u> </u>	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<b>অগ্রগতির</b>	
অবস্থা	
মন্তব্য	

# ২৪. পর্ববেষ্কণ

	distribution boards –Inadequate earthing size observed and dedicated earthing to all
	uits were not provided.
ক্যাপ্	
আই্টেম্	
ক্যাটাগরি	
২৪.১. কাৰ্যক্ৰম	
কাৰ্যক্ৰম e	Provide the ECC to meet minimum cross-sectional area as per table 8.1.26 2. Insure that connections between conductors / equipment provided to durable electrical continuity and adequate mechanical strength and protection. 3. The ontinuous earth connection is provided back to the main intake supply earth.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কার্থানার কার্যক্রম	
<b>অগ্রাধিকার</b> প্র	(শাঙ্গা নশ
চুড়ান্ত সমর্মীমা	
সংশো <del>ধি</del> ত্ত সময়সীমা	
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	
ং ে পর্যবেষ্কণ	
oranga All a	plactical agricument. Incidentate conthing size tree changed and Dadicated
	electrical equipment –Inadequate earthing size was observed and Dedicated thing to all machines was not provided.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
[ Mor III]	
২৫.১. কাৰ্যক্ৰম	

# Provide separate earthing connection to all electrical equipment. 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. স্পাৰিশেৰ ভুখ্যসূত্ৰ কাৰখানাৰ কাৰ্যক্ৰম আধিকাৰ প্ৰযোজ্য লয় চুডান্ত সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা অঞ্জতিৰ অৰম্ব্য

#### ২৬. পর্ববেষ্ণণ

মন্তব্য

পরিদর্শন পর্ববেক্ষণ	I distribution boards –ECC for Panel body and door found missing.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
২৬.১. কাৰ্যত্ৰ	ম
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	
অগ্রাধিকার চুডান্ড	প্রব্যোগ্য নর
সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

### ২৭. পর্ববেষ্ফণ পরিদর্শন Building roof top –Lightening protection system was not installed adequately at পৰ্যবেষ্ণণ building roof top. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ২৭.১. কার্যক্রম Provide adequate protection against lightning depending on the probability of a কাৰ্যক্ৰম strike and acceptable risk levels. সুপারিশের ভথ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোজ্য নর চুডান্ড *স*মশ্রসীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

	Documentation review -The factory did not conduct periodical inspections and testing
୪୯୯୯୭୯	for insulation, earth resistance & operation test of all equipment yet.
ক্যাপ আইটেম	
<u>আইটেম</u>	
ক্যাটাগরি	

## ২৮.১. 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 চুডান্ত সম্বসীমা সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> অবস্থা মন্তব্য