

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

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

# ক্যাপ পর্ববেষ্ফণের তথ্য

1	প্যাৰাগন ডে্ম লিঃ
ঠিকানা	188/1, South Salna Gazipur Sado, Gazipur., (Gazipur Sadar, Gazipur, Dhaka)
কারখানার কোড	GZP480
কালার কোড	

মুল্যায়নের ধর	া: বৈঘ্যুত্তিক মূল্যায়ন	পর্ববেষ্ফণের তারিখ: -	
্. পর্ববেষ্ণণ			
	ocumentation review –Electrical Single Line Diag	ıram was not available.	
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	1 : 21		
১.১. কাৰ্যক্ৰঃ	7		
কাৰ্যক্ৰম	1. Provide updated SLD matching the existing in indicate exact positions of all points of switch be approved by the engineer-in-charge.		
সুপারিশের তখ্যসূত্র			
কার্থানার কার্যক্রম			
অগ্রাধিকার চুড়ান্ত	প্রযোজ্য নয়		
সম্প্রসীমা	_		
সংশোধিত সময়সীমা	_		
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 পর্ববেষ্ক্রণ Generator room –Unwanted materials were stored inside Generator room.
ক্যাপ আই্টেম
ক্যাটাগবি
৪.১. কাৰ্যক্ৰম
কাৰ্যক্রম All unwanted materials should be removed from substation / Generator room.
সুপারিশের
্রত্থ্যসূত্র কারখানার
কাৰ্যক্ষম
আ্থা <b>ধিকার</b> প্রযোগ্য নর চুড়ান্ত
प्रेमेराप्रीमा   -
সংশোধিত     সময়সীমা
অগ্রগতির
অবস্থা
মন্তব্য

<u> </u>		
পরিদর্শন COS & DB-1 at power room -No rubber mat was provided in front of few/	all/maximum	
প্ৰব্যেষ্ট্ৰণ distribution boards. ক্যাপ		
আইটেম ক্যাটাগরি		
e.১. কাৰ্যক্ৰম	-	
কাৰ্শজ্জম Provide adequate rubber mats in front of all distribution panels. মুপারিশের		
তিখ্যসূত্র কারথানার		
কাৰ্যক্ৰম		
ত্থ্যা <b>খিকার</b> প্রযোগ্য নয়  চূড়ান্ড  _		
সম্প্রমীমা বিদ্যালয় বিদ্		
অগ্রগতির অবস্থা		
মন্তব্য		

পরিদর্শন Generator room –Smoke Detector found missing in generator room.	
ক্যাপ আইটেম	
ক্যাউগেৰি	
2 Carlon	
৬.১. কার্যক্রম	
কাৰ্শক্ৰম   Install smoke detector / firefighting equipment in the substation / generato	r room.
সুপারিশের	
ভিশ্যসূত্ৰ	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোগ্য নয়	
চুডান্ড  _	
সংশাে্ধিত	
সময়সীমা ।	
অগ্রগতিব	
অবস্থা	
মন্তব্য	
	<u> </u>

,	
n. পর্ববেষ্ <u>ষ</u> ণ	
	erator room –Generator room located inside the production building but fire door not available.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
৭.১. কাৰ্যক্ৰম	
কাৰ্যক্ৰম gro	Provide 4-hour fire rated walls all around the transformer / generator room on ound level. 2. Provide 2-hour fire rated door transformer / generator room on ound level.
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্যক্রম	
<b>অগ্রাধিকার</b> প্রবে	याजा नय
চুডান্ড সমশ্রসীমা	
সংশোধিত্ত সমশ্রসীমা	
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

পরিদর্শন Generator room –The generator room was not compliant with minimum area পর্যবেষ্কণ requirements mentioned in BNBC. The area was 4,95m2 .
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

### ৮.১. কাৰ্যক্ৰম

Modify Area of generator room to meet requirements of Table 8.1.24, BNBC Guideline; the minimum recommended area is 30m2. 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 সুপারিশের ভখ্যসূত্ৰ কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুড়ান্ত সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

### ৯. পর্ববেষ্ণণ

পৰিদৰ্শন Generator room –Proper working clearance and easy access was not maintained for প্ৰবিষ্ঠাণ generator maintenance.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

### ১.১. কাৰ্যক্ৰম

কাসক্রম	Provide and maintain proper clearance in all sides of generator for ease of maintenance.
সুপারিশের	
ত্ত্থ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রাধিকার</u>	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ত	_
সম্যুসীমা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	
অবস্থা	
মন্তব্য	

পরিদর্শন DB-1 & COS at Power Room –Cable lugs at cable end was not provided to stranded
প্র্যবেষ্ণ্য cables with cable size area >= 6mm2.
ক্যাপ
প্রাণ   আইটেম
বিশ্ববিজ্ঞান ক্যাটাগরি
רוריטונץ
১০.১. কাৰ্যক্ৰম
0°.0. TI 14-1
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
কাৰ্থানাৰ কাৰ্শক্ৰম
<b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোজ্য ন্য
<u>চুডান্ড</u>
प्रेमेय्रप्रीमा
সংশোধিত
অগ্রগতির
অবস্থা
মন্তব্য
১১. পর্ববেষ্ফণ
পরিদর্শন Main MCCB at Power Room –Inflammable materials found stored surrounding electric পর্যবেষ্ণনা circuitry.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

# ১১.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	1. Remove all the inflammable materials from surrounding of electrical circuitry at MDBs/SDBs 2. Ensure that all electric circuitry clean of inflammable materials. 3. Conduct periodic maintenance and maintain the records.
সুপারিশের	
তথ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রব্যোগ্য নর
চুডান্ড	
সময়সীমা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	
অবস্থা	
মন্তব্য	

# ১২. পর্ববেষ্ফণ

পরিদর্শন From pole to power Room –Proper support was not provided for high overhead service
প্রাৰ্থনিক্ষ্য entries.
ক্যাপ আইটেম
आर्थक     क्यांहाशिव
ורורוטונץ
১২.১. কাৰ্যক্ৰম
1. Overhead service connections should be covered and meet the requirements mentioned in BNBC. 2. Provide supports for main service line complete with adequate insulation.
- प्राचित्यव
্বিশ্যসূত্র
কার্থানার
ব্যব্দ্বস্থা
<b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোগ্য নর
চুডান্ত
प्रेमेय्रेनीमा
সংশোধিত
अभ्यत्रभीभा
অগ্রগতির
অবস্থা
মন্তব্য

পরিদর্শন | Main MCCB & DB-1 at power room -The panel boards were not installed at proper পর্যবেষ্ষণ height, easy and accessible location.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

# ১৩.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Provide and maintain easy access and proper height of switchboard / panel boards ( < 2m from floor level ).
সুপারিশের	
তথ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> খিকার	প্রব্যোগ্য নর
চুডান্ত	
<u> </u>	
সংশোধিত	_
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	
অবস্থা	
মন্তব্য	

পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ	ain MCCB –Proper working clearance was not provided near distribution panels.
ক্যাপ আইটেম	
আহডেশ ক্যাটাগরি	
১৪.১. কার্যত্র	PA PA
কাৰ্যক্ৰম	Provide proper clearance of 0.8 – 1.0 m in front of all distribution panels/switchboards.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কার্থানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার চুডান্ড	থ্যোগ্য লয়
সময়সীমা	_
সংশোধিত সমশ্বসীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	
১৫. পর্ববেষ্ণণ	

# শান্বথশন All DB –Cable connections provided without proper lugs and glands. ক্যাপ আইটেম্ ক্যাটাগরি ১৫.১. কাৰ্যক্ৰম Provide cable connections with properly soldered / welded lugs at (LT/MDB/DB/SDB)'s. Ensure that all the electrical connections are properly কাৰ্যক্ৰম secured with lugs and glands. সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

	3-1 at power Room -Cables were not selected according to size of MCB / MCCB with litable rating for desired application.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	neaste rating for desired appreation.
১৬.১. কাৰ্যত্ৰ	চম
কাৰ্যক্ৰম	Select conductors with adequate sizing without exceeding permissible thermal limits for insulation.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কার্থানার কার্যক্রম	
	প্র্যোগ্য ন্য
সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	
<u> মন্তব্য</u>	
১৭. পর্ববেষ্কণ	
LAI	DB except Main MCCB -Looping & Bunching at MCCB / MCB or Bus bar terminal
Natical Mg	as observed. –Multiple cables terminated to a single pole of MCCB, MCB or Bus bar.  Loop connection has used powering multiple MCCBs / MCBs.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	·
১৭.১. কাৰ্যক্ৰ	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	
কার্খানার কার্যক্রম	

**অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয়

চুডান্ড সময়সীমা

সংশোধিত সম্ব্যসীমা অগ্রগতিব

অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন পর্শবেষ্ষণ	I DB –Wiring diagram / circuit list with proper current ratings were not available.
ক্যাপ	
আইটেম	
ক্যাটাগরি	
১৮.১. কার্যত্র	<b>ब्र</b>
l .	Provide circuit diagram /circuit list with proper current ratings and fuse size,
কাৰ্যক্ৰম	marking for DBs identifying end use, voltage, no. of phases.
সুপারিশের	
ভিখ্যসূত্ৰ	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> খিকার	প্রযোগ্য নর
চুডান্ড	
সময়সীমা	
সংশোধিত	
সময়সীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	
<u>অবস্থা</u>	
<u> মন্তব্য</u>	

১. প্ৰব্ৰেষ্ণ্ৰণ
পরিদর্শন DB–2 at Finishing Section –Standard cable joint was not provided in electrical circuits.
ক্যাপ আইটেম
ক্যাটাগরি
১৯.১. কাৰ্যক্ৰম
Provide cable joints of porcelain / PVC connectors with PIB tape wound around before placing the cable in the box.
সুপারিশের তথ্যসূত্র
কার্খানার কার্শক্রম
আ্থাধিকার প্রযোগ্য নর  চূড়ান্ত  সমর্মীমা
সংশোধিত _ সমর্যসীমা
অগ্রগতির অবস্থা
মন্তব্য

	ower Room both sided Wall –Cable penetrations from wall was not adequately overed and sealed.
ক্যাপ আইটেম	
ক্যাটাগরি	
২০.১. কাৰ্যত্ৰ	<u>म्</u> य
কাৰ্যক্ৰম	Seal the cable penetrations though walls adequately with fire resistive elements.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কার্থানার	
কার্শক্রম অগ্রাধিকার	্ব প্রযোগ্য ন্য
চুডান্ত সময়সীমা	
সংশোধিত	_
সম্যুসীমা অগ্রগতির	
<u>অবস্থা</u>	
<u> মন্তব্য</u>	

3.	. পর্ববেষ্ণণ	
Ξ		
	ারিদর্শন │ ৴── │AII	DB –Cable entry exit points were not sealed properly.
$\vdash$	াশবেক্ষণ	
	চ্যাপ	
	মাইটেম ————————————————————————————————————	
[4	চ্যাটাগরি	
_		<del></del>
K	১.১. কাৰ্যজ	ቅ
		Seal the cable entry-exit points of (LT/MDB/DB/SDB) with non-flammable
	কাৰ্শক্ৰম	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	
	ভ৾খ্যসূত্র	
	কার্খানার	
	কাৰ্যক্ৰম	
	<u>অগ্রাখিকার</u>	প্রযোগ্য নয়
	চুডান্ত সময়সীমা	_
	সংশোধিত	_
	সমশ্রসীমা	
	<u>অগ্রগতির</u>	
	<u>অবস্থা</u>	
	<u>মন্তব্য</u>	
$\perp$		

পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ	Generator room –One Body earthing found missing
ক্যাপ	
আইটেম	
ক্যাটাগরি	
	<del>/</del>
२२.১. का	<del>የ</del> ወቅ
I	
কাৰ্যক্ৰম	pody frame to have two separate and distinct connections to the earth / ground.
সুপারি(শ	র
<u>ভিখ্যসূত্র</u>	
কারখান	র
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> খিব	ার প্রযোগ্য নয়
চুডান্ড	
সময়সী	$\pi$ $ $
সংশোধি	
সমশ্রসী১	<b>π</b>
অগ্ৰগতি	ৰ
অবস্থা	
<u> মন্তব্য</u>	
২৩. পর্ববেষ	হূপ -
	·
	DB-1 at power room & DB-2 at nFinishing section -Dedicated earthing to all circuits were not provided.
ক্যাপ	•
আই্টেম্	
ক্যাটাগরি	

# ২৩.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	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.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ত	
সময়সীমা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	
অবস্থা	
মন্তব্য	

পরিদর্শন পর্ববেক্ষণ	I DB –ECC for Panel door found missing.
ক্যাপ আইটেম	
ক্যাটাগরি	
২৪.১. কাৰ্যজ্ৰ	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	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ড সমশ্রসীমা	_
সংশোধিত সম্যুসীমা	
অগ্রগতির অবস্থা	
সব <sup>ং</sup> । মন্তব্য	

<i>৬.</i> পর্যবেষ্ষণ	
পরিদর্শন Building roof top –Lightening protection system was not installed adequately at পর্শবেষ্কণ building roof top.	
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
২৫.১. কাৰ্যক্ৰম	
	П
কাৰ্যজ্জম Provide adequate protection against lightning depending on the probability of a strike and acceptable risk levels.	
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কার্থানার কার্যক্রম	
<b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোজ্য নয়	
চুড়ান্ত সম্বসীমা	
সংশোধিত _ সমরসীমা	
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	]

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

কাৰ্শক্ৰম	Conduct Planned Periodical inspection and testing (insulation, earth resistance, and operation test) of all electrical equipment to ensure proper operability of the installation and record should be maintained.
সুপারিশের	
<u>ত্থ্যসূত্র</u>	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রাধিকার</u>	প্রব্যোগ্য নর
চুডান্ত সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অন্যা	
অবস্থা	