

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

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

ক্যাপ পর্ববেষ্ফণের তথ্য

	<u>ট্রেড</u> ফেরার গ্লোবস লিঃ
ঠিকানা	00, 0, (Gazipur Sadar, Gazipur, Dhaka)
কারখানার কোড	GZP 598
কালার কোড	

্যার্যনের ধরণ	।: বৈঘুত্তিক মূল্যায়ন	পর্ববেষ্ফণের তারিখ:
পর্ববেষ্ষণ		
	ocumentation review Electrical Single Line Diagr	am was available but not updated.
ক্যাপ শাইটেম ক্যাটাগরি		
১.১. কাৰ্যক্ৰম	ī	
কাৰ্শক্ৰম	1. Provide updated SLD matching the existing in indicate exact positions of all points of switch b approved by the engineer-in-charge.	
সুপারিশের তখ্যসূত্র		
কার্থানার কার্বক্রম		
<u>অগ্রা</u> খিকার	প্রবোজ্য নয়	
চুডান্ত সমশ্রসীমা	_	
সংশোধিত সময়সীমা	-	
অগ্রগতির অবস্থা		
মন্তব্য		

পরিদর্শন পর্ববেষ্ণণ	ocumentation review –There was no Electrical Layout drawing.
ক্যাপ্	
<u>আইটেম</u>	
[ক্যাটাগরি]	
২.১. কাৰ্যক্ৰম	
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 তথ্যসূত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নর
চুডান্ড সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	
ਹਰਤਾ	

৩. পর্ববেষ্ষণ পরিদর্শন Documentation review –There was no substation. but the connected load approval was পর্শবেষ্ণণ not available. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ৩.১. কার্যক্রম Necessity and capacity of the electrical substation shall be set by regulations in the কাৰ্যক্ৰম Electricity Act or by the relevant electrical utilities. সুপারিশের ভিখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোজ্য নয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা <u>অগ্রগতির</u> অবস্থা 'মন্<u>ভ</u>ব্য

পরিদর্শন পর্শবেষ্ফণ	enerator room –Unwanted materials were stored inside the Generator room.	
ক্যাপ্		
<u>আই্টেম</u>		
ক্যাটাগরি		
৪.১. কাৰ্যক্ৰ	ম	
কাৰ্যক্ৰম	All unwanted materials should be removed from Generator room.	
সুপারিশের		
ভখ্যসূত্র		
কার্খানার	[]	
কাৰ্যক্ৰম		
	ব্র্থোগ্য ন্য	
চুডান্ত		
সময়সীমা		
সংশোধিত		
সমশ্রসীমা		
অগ্রগতির		
অবস্থা		
<u>মন্তব্য</u>		
•		•

. পর্যবেষ্ষণ		
م ا حـــعــ ا م		
	Il distribution / switch boards –No rubber mat was provided in front of all	distribution
পর্ববেষ্কণ b	oards.	
ক্যাপ্		
আই্টেম্		
ক্যাটাগরি		
৫.১. কাৰ্যক্ৰ	ম	
 কাৰ্যক্ৰম	Provide adequate rubber mats in front of all distribution panels.	
্রাপার সুপারিশের		
1 1 4/		
<u>ভিখ্যসূত্র</u>		
কার্থানার	4	
কাৰ্যক্ৰম		
	ব্রথযোগ্য নর	
চুডান্ড	_	
সময়সীমা		
সংশো <u>ধি</u> ত	_	
সমশ্রসীমা		
<u>অগ্রগতির</u>		
<u>অবস্থা</u>		
<u> মন্তব্য</u>		
		I

পৰিদৰ্শন Generator room –Fire protection equipment Fire extinguisher was found but smoke পৰ্যবেষ্ণন detector were not provided in the generator room.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি
৬.১. কার্যক্রম
Tree la skall analys data skan / finafinkting anyingsant in the substation / non-analyses
কাৰ্জম Install smoke detector / firefighting equipment in the substation / generator room.
সুপারিশের
ভিশ্যসূত্ৰ
কার্থানার
কাৰ্যক্ৰম
অগ্রাধিকার প্রযোগ্য ন্য
চুডান্ড
न्य निवास किया निवास क
সংশোধিত
সম্প্ৰসীমা
অগ্রগতির
অব্যা
[মন্তব্য
৭. পর্ববেক্ষণ
পরিদর্শন Substation / Generator room -All incoming and outgoing circuits of LT panels were not
7 Substation / Generator room - All incoming and outgoing circuits of LT panels were not

	ubstation / Generator room –All incoming and outgoing circuits of LT panels were not early and permanently labeled with identifications numbers and names.
ক্যাপ	early and permanently labeled with identifications numbers and names.
আইটেম	
ক্যাটাগরি	
o c action	T
৭.১. কাৰ্যক্ৰ	
কাৰ্যক্ৰম	Provide and maintain clear and legible identifications numbers & names on all incoming and outgoing circuits of HT / LT panels.
সুপারিশের ভখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্যক্রম	
<u>অগ্রা</u> খিকার	প্রযোগ্য নর
চুডান্ত সমশ্রসীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	
অগ্রগতির অবস্থা	
<u>মন্তব্য</u>	

পরিদর্শন Generator room –The generator room was not compliant with the minimum area পর্শবেষ্ণন requirements mentioned in BNBC. The area was 6.22m2 and the spacing was 0.5m 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 24m2. 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 <u>মন্তব্য</u>

৯. পর্যবেষ্ণণ

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

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

৯.১. কাৰ্যক্ৰম

কাসক্রপ	maintenance.
সুপারিশের	
ত্থ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রবোগ্য নয়
চুডান্ত	_
সম্প্রসীমা	
সংশোধিত	_
সময়সীমা	
অগ্রগতির	
অবস্থা	
মন্তব্য	

প ক ভ	পৰিদৰ্শন All accessible floors / buildings and sections within the factory area -There was no exit প্ৰ্যবেষ্ক্ৰণ light found. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগনি		
_	০.১. কাৰ্যক্ <u>ৰ</u>	ฎ	
۳	0. 1114		
		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		
	<u>ভখ্যসূত্র</u>		
	কার্খানার		
	কাৰ্যক্ৰম		
	<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রবোগ্য ন্য	
	চুডান্ড সমশ্বসীমা		
	সংশোধিত সমশ্রসীমা		
	অগ্রগতির অবস্থা		
	মন্তব্য		

<u>১. পর্ববেষ্ফণ</u>	
পরিদর্শন পর্শবেষ্ণণ	7 –1,2,3 –Ammeter and voltmeters were not working at all LT panels.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
১১.১. কাৰ্যত্ৰ	ज्ञ् <u></u>
কাৰ্যক্ৰম	Provide calibrated Ammeters / Voltmeters at distribution boards (LT/MDBs).
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	প্রযোগ্য নর
নুভান্ত চুডান্ত সম্যুসীমা	- 4(ALAN ALA
সংশোধিত সমশ্বসীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

	-1, DB-1, DB-2, SDB-1 -Cable lugs at cable end were not provided to stranded bles with cable size area >= 6mm2.
ক্যাপ আইটেম	
ক্যাটাগরি	
১২.১. কার্যক্র	ম
কাৰ্যক্ৰম	1. All stranded conductors > 6mm2 to be provided with cable sockets. 2. All stranded conductors < 6 mm2, at the exposed end should be soldered / crimped.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	
অগ্রাধিকার চড়ান্ড	প্রযোগ্য নর
সম্প্রসীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

<u>১৩. পর্যবেষ্ফণ</u> শার্দশন | LT−1, DB−1, DB−2, SDB−1 −Exposed / open wires were found. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ১৩.১. কাৰ্যক্ৰম All strands cables at exposed ends should be properly soldered / crimped and কাৰ্যক্ৰম insulated. সুপারিশের ভথ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোজ্য নর চুডান্ত *স*মশ্রসীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন Substation / Generator room –No emergency power backup found for essential
পর্যবেষ্ষণ lighting.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি
১৪.১. কার্যক্রম
Review capacity of standby generator on basis of loads for essential lighting / AC /
কাৰ্যজ্জ Equipment / Services. Replace the generator with a larger capacity or install the
second generator if the review indicates the existing unit is too small.
সুপারিশের
ভিখ্যসূত্ৰ
कात्र्थांनात
কাৰ্যজ্জ্ম
অগ্রাধিকার প্রযোজ্য নয়
চুড়ান্ত্
प्रभेषप्रत्रीमा
সংশোধিত _
অগ্রগতির
অবস্থা
মন্তব্য
e. পর্যবেষ্ণণ
পরিদর্শন From pole to Utility room –Proper support was not provided for high overhead service
পৰ্ববেষ্ণণ entries.
कग्रि
আইটেম্
ক্যাটাগরি
১৫.১. কার্যক্রম

১৫.১. কাৰ্যক্ষ 1. Overhead service connections should be covered and meet the requirements mentioned in BNBC. 2. Provide supports for the main service line complete with adequate insulation. মুপানিশেন তথ্যসূত্ৰ কাৰখানান কাৰ্যক্ষম অগ্ৰাধিকাৰ প্ৰযোগ্য লয় চুড়ান্ত সমগ্ৰসীমা নংশোধিত সমগ্ৰসীমা অগ্ৰগতিব অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন পর্ববেষ্ক্রণ	l distribution / switch boards –Proper signage of Danger / 415V found missing.
ক্যাপ	
আই(টম	
ক্যাটাগরি	
১৬.১. কার্যত্র	_{वि} व
কাৰ্যক্ৰম	The electrical panels are to be of the metal case and should be marked with Danger 415 Volts and identified with proper phase marking and danger signage.
সুপারিশের	
ভিখ্যসূত্র কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> খিকার	প্রযোগ্য নর
চুডান্ত	_
<u> </u>	
সংশোধিত	_
সম্যুসীমা অগ্রগতির	
অবস্থা অবস্থা	
মন্তব্য	
[19 1)	
১৭. পর্ববেষ্কণ	
शर्रात्वस्य g	T-1, DB-1, DB-2, SDB-1 -Cable connections were provided without proper lugs and andsCables terminated at circuit protection device or bus bar without cable lugs. Gland holes in distribution boards left open.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
১৭.১. কাৰ্যক্ৰ	ज्ञ <u>्</u>
কাৰ্যক্ৰম	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 ভখ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	

চুড়ান্ড সমরসীমা সংশোধিত সমরসীমা অগ্রগতির

অবস্থা মন্তব্য

অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নয়

পরিদর্শন LT-2, DB-1 -Cables were not selected according to the size of MCB / MCCB with a পর্যবেষ্ণণ suitable rating for the desired application. ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি ১৮.১. কাৰ্যক্ৰম Select conductors with adequate sizing without exceeding permissible thermal কাৰ্যক্ৰম limits for insulation. সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সমশ্বসীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

১৯. প্রব্বেষ্ণ	1
----------------	---

পরিদর্শন LT-1, DB-1, DB-2, SDB-1 -Bunching at MCCB / MCB or Bus bar terminal was পর্যবেষ্কণ observed. -Multiple cables terminated to a single pole of MCCB, MCB or Bus bar.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

১৯.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Avoid bunch of cable at MCCB/MCB or bus bar terminal, use individual circuit and overcurrent device for every incoming and outgoing circuit at the distribution boards.
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
	প্র্যোগ্য ন্য
চুডান্ত সমশ্রসীমা	_
সংশোধিত সমশ্বসীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

	l distribution / switch boards –Wiring diagram / circuit list with proper current ratings ere not available.
ক্যাপ আই্টেম্	
ক্যাটাগার	
২০.১. কাৰ্যন্ত	চম
কাৰ্শক্ৰম	Provide circuit diagram /circuit list with proper current ratings and fuse size, marking for DBs identifying end use, voltage, no. of phases.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
1 +	প্রযোগ্য নর
চুডান্ড সমশ্রসীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

১. পর্যবেষ্ণণ	
পরিদর্শন পর্ববেষ্ষণ	
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
	<u> </u>
২১.১. কাৰ্যক্ৰম	
Provide cable joints of porcelain / PVC connectors with PIB tape wound around before placing the cable in the box.	
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কার্থানার কার্যক্রম	
্ অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নয়	
ু চুড়ান্ত সময়সীমা	
সংশোধিত সমশ্বসীমা	
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

পরিদর্শন Iron Section – Cable penetrations from the wall were not adequately covered and
পর্যবেষ্কণ sealed.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি
২২.১. কাৰ্বক্ৰম
কাৰ্যক্রম Seal the cable penetrations through walls adequately with fire-resistive elements.
সুপারিশের
জিখ্যসূত্র
কারখানার
কাৰ্যক্ৰম
অগ্রাধিকার প্রযোজ্য নয়
চুডান্ত
সময়সীমা
সংশোধিত
সমর্সীমা ⁻
অগ্রগতির
অবস্থা
মন্তব্য

২৩. পর্যবেষ্ণণ পরিদর্শন All accessible floors / buildings and sections within the factory area –Cable without পর্যবেষ্ণণ mechanical guard (conduit pipe) found on wall. ক্যাপ <u>আইটেম</u> ক্যাটাগরি ২৩.১. কাৰ্যক্ৰম Provide the wiring in PVC conduits or metallic GI pipes. Ensure that all electrical কাৰ্যক্ৰম wiring should be covered in proper conduit pipes. সুপারিশের <u>ভূখ্যসূত্র</u> কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ত *স*মশ্রসীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ	ll distribution / switch boards –Cable entry–exit points were not sealed properly.
ক্যাপ	
আইটেম	
ক্যাটাগরি	
[47]6[4]	
২৪.১. কার্যত	<u>च्य</u>
	To 111 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 1
কাৰ্যক্ৰম	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	
ভূখ্যসূত্ৰ	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
	থ্যোগ্য নয়
	4(7) 613
চুডান্ত	_
সময়সীমা	
সংশোধিত সমরসীমা	_
অগ্রগতির	
অবস্থা	
<u> </u>	
_	
· · ·	
<u>ং </u>	
প্রবিদেশন 🕦	Il accessible floors / buildings and sections within the factory area –Cable was not
	way from areas where they could damage / chemically affected.
ক্যাপ	
আই্টেম	

পৰ্ববেষ্ণণ av	way from areas where they could damage / chemically affected.
ক্যাপ	
আই(টেম্_	
ক্যাটাগরি	
,	
২৫.১. কাৰ্যত্ৰ	<u>ন্</u>
কাৰ্শক্ৰম	Relocate the cables / wiring from damaged /chemically affected areas. Ensure that all cables should be away from areas where they can be damaged or chemically affected.
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	
<u>অগ্রা</u> খিকার	প্রযোগ্য নর
চুডান্ত সময়সীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	-
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

পরিদর্শন পর্শবেষ্ফণ	enerator room –Earth pit was not identifiable.
ক্যাপ	
আইটেম	
ক্যাটাগরি	
•	
২৬.১. কাৰ্যক্ৰ	স
কাৰ্যক্ৰম	1. Provide adequate and separate earthing for HT / LT panels in substation/transformer room 2. Provide an adequate number of earth electrodes.
সুপারিশের	
্ <u>ত</u> িখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্যক্রম	
	প্র্যোগ্য ন্য
চুড়ান্ত সময়সীমা	
সংশোধিত	
সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	
<u> মন্তব্য</u>	
৭. পর্যবেষ্ণণ	
	DBUs -Inadequate earthing size observed and dedicated earthing to all circuits were
পর্ববেষ্ফণ no	t provided.
ক্যাপ	
আইটেম	
ক্যাটাগরি	
•	
২৭.১. কাৰ্যক্ৰ	ম
	1 Provide the ECC to most minimum cross, sectional area as nor table 9.4.26.2
 কাৰ্শক্ৰম	1. Provide the ECC to meet minimum cross-sectional area as per table 8.1.26 2. Ensure that connections between conductors / equipment are 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.

২৮. পর্যবেষ্ডণ

সুপারিশের ভখ্যসূত্র

কারখানার কার্যক্রম

চুড়ান্ত সমর্সীমা সংশোধিত সমর্সীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নর

পর্ববেষ্কণ (ক্যাপ আইটেম্	All electrical equipment –Inadequate earthing size was observed and Dedicated earthing to all machines was not provided.
ক্যাটাগরি	
২৮.১. কাৰ	ক্রম
10.0. 11	
কাৰ্যক্ৰম	Provide separate earthing connections to all electrical equipment. Ensure that earth potential is 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.
সুপারিশে	व
ভিখ্যসূত্র	
কার্খানা	व
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিক	র প্রযোগ্য নয়
চুডান্ড	
प्रभेग्नगीभ	
সংশোধি	
সমশ্রসীম	
অগ্রগতির	
<u>অবস্থা</u>	
<u> মন্তব্য</u>	

৯. পর্যবেষ্ণণ	
পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ DI	B-1, SDB-1 -ECC for Panel body and door found missing.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
২৯.১. কাৰ্যত্ৰ	চম
কাৰ্যক্ৰম	Provide adequate earthing to the body and doors to all MDBs / DBs. Ensure that all electrical panels are provided with proper and separate earth potential.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কার্খানার কার্যক্রম	
। <u>অগ্রাংশকার</u> চুড়ান্ত সমশ্রসীমা	প্রযোগ্য নয়
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য	
1 1 10 11	

প্ৰিদৰ্শন Building roof top –Lightning protection system was not installed on the building	
পৰ্ববেষ্ণ্ডণ rooftop.	
ক্যাপ্	
সাষ্ট্ৰিম্	
ক্যাটাগরি	
ভি০.১. কাৰ্যক্ৰম	
	=
Provide adequate protection against lightning depending on the probability of a strike and acceptable risk levels.	
সুপারিশের ভিশ্যসূত্র	
কার্থানার	\exists
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নয়	
চুডান্ত	\neg
भूभेश्रमीभा ⁻	
সংশোধিত	ヿ
অগ্রগতির	
অবস্থা	
মন্তব্য	\neg
১১. পর্ববেষ্কণ	
পরিদর্শন Documentation review –The factory did not conduct periodical inspections and testin	ıg
পর্শবেষ্কণ for insulation, earth resistance, operation test of all equipment yet.	
ক্যাপ আইটেম	
ক্যাটাগরি	
৩১.১. কার্যক্রম	
Conduct Planned Periodical inspection and testing (insulation, earth resistance,	\neg

and operation test) of all electrical equipment to ensure proper operability of the

installation and record should be maintained.

কাৰ্যক্ৰম

সুপারিশের তথ্যসূত্র কারথানার কার্যক্রম

চুড়ান্ড সমরসীমা সংশোধিত সমরসীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

অগ্রাধিকার প্রযোজ্য নর