

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

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

ক্যাপ পর্ববেষ্ফণের তখ্য

কারখানার নাম	কালাৰ ক্ৰিশেল
ঠিকানা	Pager, Tongi, Gazipur., (Tongi East, Gazipur, Dhaka)
কারখানার কোড	GZP 380
কালার কোড	

মূল্যায়নের ধর	া: বৈদ্যুত্তিক মূল্যায়ন	পর্ববেষ্ফণের তারিখ: -
১. পর্ববেষ্কণ		
	ffice room.' – Electrical Single Line Diagram was xisting installation of the facility.	available but not matches with
আইটেম ক্যাটাগরি		
১.১. কাৰ্যক্ৰ	ন	
কাৰ্যক্ৰম	1. Provide updated SLD matching the existing in indicate exact positions of all points of switch bapproved by the engineer-in-charge.	
সুপারিশের তথ্যসূত্র		
কার্থানার কার্যক্রম		
I — — —	প্রযোগ্য নয়	
চুডান্ত সমশ্রসীমা	_	
সংশোধিত সমশ্রসীমা	_	
অগ্রগতির অবস্থা		
মন্তব্য		

পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ	ffice room. – As built Electrical Layout Drawings was not available
ক্যাপ আইটেম	
ক্যাটাগরি	
২.১. কাৰ্যক্ৰম	
কাৰ্শক্ৰম	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 existing installation. 3. As built drawing to be approved by the engineerin-charge.
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কার্থ্যানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নর
চুডান্ড সমর্মসীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	
प्रहारा	

9 .	714	(7*	भ

পরিদর্শন | Substation and Generator room / Ground Floor – Storm water can easily entered into পর্যবেষ্কণ the substation and generator room through ventilator.

ক্যাপ আইটেম

ক্যাটাগরি

৩.১. কাৰ্যক্ৰম

[কানক্রম	Make suitable arrangements to prevent storm water to enter substation / transformer / switch rooms.
সুপারিশের	
<u>ভখ্যসূত্র</u>	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্র্যোগ্য ন্য
চুডান্ত	
সম্প্রসীমা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
অ গ্রগতির	
অবস্থা	
<u>মন্তব্য</u>	

পরিদর্শন Transformer room / Ground Floor –The transformer room and substation area (35m2)
পৰ্শবেষ্ণন was not compliant with minimum area requirements mentioned in BNBC ক্যাপ
অ্যাইটেন
ক্যাটাগরি
৪.১. কার্যক্রম
Area of substation / transformer to meet requirements of Table 8.1.23 of BNBC. the area should be 48m2.
সুপারিশের ভিশ্যসূত্র
কার্থানার কার্থানার কার্থজ্ম
অগ্রাধিকার প্রযোজ্য নর
চ্যুড়ান্ত সম্যাসীমা
সংশোধিত সমশ্মীমা
অগ্রগতির অবস্থা
মন্তব্য
ł. পর্ববেষ্ণণ -
পরিদর্শন Transformer room at ground floor –Transformers breathersWas not in working condition পর্যবেষ্ণণ and properly maintained. –Breather cup oil found empty .
ক্যাপ আইটেম
ক্যাটাগরি
৫.১. কাৰ্যক্ৰম
Accessories of transformers like breathers, vent pipe, buchholz relay, silica gel must be in order at substation.
সুপারিশের ভখ্যসূত্র
কার্শনার কার্যক্রম
অগ্রাধিকার প্রযোজ্য নর

অবস্থা মন্তব্য

চুডান্ড সমরসীমা সংশোধিত সমরসীমা অগ্রগতির

পরিদর্শন Substation room at ground floor – smoke detector was not provided in substation and পর্যবেষ্ণণ generator room.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি
[DIME II: I]
৬.১. কাৰ্যক্ৰম
Install smoke detection and provide firefighting equipment in the substation and generator room.
पूर्वावित्यक्त प्रियंति । प्रियं
ভ খ্যসূত্র
কারখানাব
কাৰ্যক্ৰম
অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নর
চুড়ান্ত
प्रभेग्रंगीमा
সংশোধিত্ত
অগ্রগতির
অবস্থা
মন্ভব্য
i. পর্যবেষ্কণ
· 11(14)

1. 17(74)	
Coloration was at a second floor. The second of the second floor and the	\neg
পরিদর্শন Substation room at ground floor – There was no fire rated door available in case of	
পর্ববেষ্ফণ Generator room located inside the production building.	4
बग्रि	
আইটেম্	
ক্যাটাগবি	
৭.১. কাৰ্যক্ৰম	
	П
Provide 4 hour fire rated walls all around the transformer / generator room on	Ш
Iground level.	↓
সুপাৰিশেৰ	Ш
তিখ্যসূত্র	Ш
কার্খানার	Ш
কাৰ্যক্ৰম	Ш
অগ্রাধিকার প্রযোগ্য লয়	
চুড়ান্ত	Ш
अभेग्रत्रीमा	Ш
সংশোধিত	$\ \ $
	Ш
অগ্রগতির	1
অবস্থা	
মন্ভব্য	1

পরিদর্শন Substation room at ground floor –Incoming and outgoing circuits of HT and LT pane পর্যবেষ্ণন were not clearly and permanently labeled.	ls
ক্যাপ	
আইটেম্	
ক্যাটাগরি	
৮.১. কাৰ্যক্ৰম	
	—
Provide and maintain clear and legible identifications numbers & names on all	
কাৰ্শ্কিম incoming and outgoing circuits of HT / LT panels.	
সুপারিশের	
ভিশ্যসূত্ৰ	
	\dashv
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নর	\neg
চুড়ান্ত	\neg
সংশোধিত	
অগ্রগতির	
অবস্থা	
মন্তব্য	
৯. পর্ববেষ্ষণ	
পরিদর্শন Substation room at ground floor –Cable trenches cover was not found in the substa	tion
পর্ববেষ্ফণ room.	
ক্যাপ	
অাইটেম	
ক্যাটাগরি	

৯.১. কাৰ্যক্তম কাৰ্যক্তম Provide adequate cable trenches with non-flammable covers at substation areas. সুপানিশেন ভখ্যসূত্ৰ কাৰ্যনান কাৰ্যক্তম অগ্ৰাধিকান প্ৰযোগ্য লয চূড়ান্ত সম্যমীমা সংশোধিত সম্যমীমা অগ্ৰগতিন অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন G	enerator room at Ground Floor –The generator room area (27m2) was not compliant
	ith minimum area requirements mentioned in BNBC
ক্যাপ	·
আইটেম	
ক্যা টা গরি	
[สมเดเลเม	
১০.১. কাৰ্যত্ৰ	· ·
l —	Modify Area of comprehensive to model requirements of Table 2.4.24 BNDC
কাৰ্যক্ৰম	Modify Area of generator room to meet requirements of Table 8.1.24,BNBC
	Guideline; the area should be 48m2.
সুপারিশের	
ভিখ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
	প্রযোগ্য নর
	4(119) 313
চূড়ান্ত	_
<u> </u>	
সংশোপিত	
সমশ্রসীমা	
অগ্রগতির 💮	
অবস্থা	
মন্তব্য	
[*19 1)	
১. পর্ববেষ্কণ	
পার্দর্শন LT	T, MDB / Ground FloorCable sockets at cable end was not provided to stranded
পর্শবেষ্ষণ ca	ables with cable Size area >= 6mm2 .
ক্যাপ	
আইটেম	
ক্যাটাগরি	
ויוויוטוליון	
	
১১.১. কাৰ্যক্ৰ	୨ ୩
l ———	,

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	
<u>ভি</u> খ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রবোগ্য নর
চুডান্ড	
সময়সীমা	
সংশোধিত	
সময়সীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	
<u>অবস্থা</u>	
<u> মন্তব্য</u>	

পরিদর্শন পর্শবেষ্ফণ	section Mezzanine Flooor ––Exposed / open wire found at above mentioned areas.
ক্যাপ	
আইটেম ক্যাটাগরি	
১২.১. কাৰ্যক্ৰ	5 4
কাৰ্শক্ৰম	All strands cables at exposed ends should be properly soldered / crimped and insulated.
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কার্থ্যানার কার্যক্রম	
	প্রযোগ্য নর
চুডান্ড সমশ্রসীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	
<u>মন্তব্য</u>	
Į	

১৩. পর্যবেষ্কণ পরিদর্শন |Sub Store at Ground Floor –Area around open type switchboards was in chemical পর্যবেষ্ণণ storage. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ১৩.১. কাৰ্যক্ৰম Relocate the open type switchboards in dry / ventilated areas, away from |কাৰ্যক্ৰম batteries / chemical fumes. সুপারিশের ভথ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নর চুডান্ত *স*মশ্রসীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

১৪. পর্ববেষ্ফণ

পরিদর্শন MDB,SDB-2, SDB-5 at Ground Floor -Cable connections provided without proper lugs পর্ববেষ্ণণ & glands. ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি ১৪.১. কাৰ্যক্ৰম Provide cable connections with properly soldered / welded lugs at কাৰ্যক্ৰম (LT/MDB/DB/SDB)'s. Ensure that all the electrical connections are properly secured with lugs and glands. সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড *স*মশ্রসীমা সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> অবস্থা মন্তব্য

24. 11/17P	26.	পর্ব(বঙ্ফু
------------	-----	------------

পরিদর্শন LT, PFI, MDB at Ground Floor. – Bunching at MCCB/MCB or Bus bar terminal was পর্ববেষ্কণ observed inside the electrical panels.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

১৫.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Avoid looping and 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	
ভখ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্র্যোগ্য ন্য
চুডান্ত	
সমর্থসীমা	
সংশোধিত	
সময়সীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	
<u>অবস্থা</u>	
মন্তব্য	

	distribution board –Wiring diagram/ circuit list with proper current ratings were not railable on every distribution boards
ক্যাপ আইটেম	
ক্যাটাগার	
১৬.১. কাৰ্যত্ৰ	ম্
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	
কার্থানার কার্বক্রম	
	প্রবোগ্য নর
চূড়ান্ড সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

১৭. পর্যবেষ্ণ	
পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ	MDB at ground Floor –Standard cable joint was not provided in electrical circuits.
ক্যাপ	
আইটেম	
ক্যাটাগরি	
১৭.১. কার্ব	জ্ম
	Provide cable joints of porcelain / PVC connectors with PIB tape wound around
কাৰ্শক্ৰম	before placing the cable in the box.
সুপারিশে	ब ा
ভিখ্যসূত্র	
কার্থানা	ब
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিক	র প্রযোগ্য ন্য
চুডান্ত	
স্মর্মসীম	
সংশোপি	
সমশ্রসীম	
অগ্রগতির	
<u>অবস্থা</u>	
<u> মন্তব্য</u>	

Washing Doom Compressor Doom ETD plant, Washing Doom at Croand floor, Cable
পরিদর্শন Substation Room, Compressor Room, ETP plant , Washing Room at Groond floor – Cable পর্যবেষ্ণণ penetrations from wall was not adequately covered and sealed.
नाम
অইটেম
্বাহ'ডেন ক্যাটাগরি
୍ୟାଞାଧ୍ୟା
12 (-17/2-17
১৮.১. কার্বক্রম
কাৰ্যক্ৰম Seal the cable penetrations though walls adequately with fire resistive elements.
সুপারিশের
ভিশ্যসূত্ৰ
কার্থানার
কাৰ্যক্ৰম
অগ্রাধিকার প্রয়োজ্য নয়
<u>চুডান্ত</u>
x
সংশোধিত
অগ্রগতিব
অবস্থা
মন্তব্য
১৯. পর্যবেষ্ণণ
Substation Room, Compressor Room, ETP plant –Openings were not sealed with
[1] All Top I appropriate degree of fire resistance in case wiring passing through building structure
প্র্যবিষ্ণণ (wall, roof, floors, and partitions). –
ক্যাপ

2	৯.১. কাৰ্যক্ৰ	ম		
		Seal	the	оре

আইটেম ক্যাটাগরি

Seal the opening of wall at wiring passing through wall/roof/floor partitions.

কাৰ্যক্তম

সুপাৰিশেৰ
ভখ্যসূত্ৰ

কাৰ্যক্তম

অগ্ৰাধিকাৰ প্ৰযোগ্য লয়

চুড়ান্ত

সমস্বসীমা

সংশোধিত
সমস্বসীমা

অগ্ৰাভিৰ

২০. পর্যবেষ্কণ

অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন Sub Store, Crinkle Section at Ground Floor – Cable without mechanical guard (conduit পর্যবেষ্ণ্য) pipe) found on wall
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগবি
২০.১. কার্যক্রম
Provide the wiring in PVC conduits or in metallic GI pipes. Ensure that all electrical
কাৰ্শক্ৰম wiring should be covered in proper conduit pipes.
সুপারিশের
ভ্ৰণ্যসূত্ৰ
কারখানার
কাৰ্যক্ৰম
অ্থাধিকার প্রযোগ্য লয়
চুডান্ড
সংশোধিত
अभ-राजीभा -
অগ্রগতির
অবস্থা
মন্তব্য
১১. পর্ববেষ্কণ
পরিদর্শন DB-2.SDB-2,SDB-5 at Ground Floor -Cable entry exit point not sealed properly in all
পর্শবেষ্ট্রণ panels, lint & dirt or vermin may inter into it.

ক্যাটাগরি

২১.১. কাৰ্যক্ৰম

ক্যাপ আইটেম্

কাৰ্যক্ৰম	Seal the cable entry-exit points of (LT/MDB/DB/SDB)'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 তথ্যসূত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	
অগ্রাধিকার চড়ান্ত	প্র্যোগ্য ন্য
দুভাত সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	

	I distribution board. –Inadequate earthing size observed and dedicated earthing to
পর্ববেষ্কণ ea	ach circuit was not provided.
ক্যাপ	
আইটেম	
ক্যাটাগরি	
17101111	
২২.১. কাৰ্যত্ৰ	ভূম
((() () () ()	
কাৰ্শক্ৰম	1. Provide the ECC to meet minimum cross–sectional area as per table 8.1.26 2. Ensure that connections between conductors / equipments 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	
<u>ভিখ্যসূত্র</u>	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
	প্রযোগ্য নর
<u>চুডান্ড</u>	
प्रभग्ने प्रभा	
সংশোধিত	
সময়সীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	
অবস্থা	
<u> মন্তব্য</u>	
ে৩. পর্যবেষ্ষণ	
	l distribution board at Ground Floor. –Earthing was not provided to all distribution pard's door.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২৩.১. কাৰ্যক্ৰম

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	
ভ্ শ্যসূত্র ক্রমেখানার	
কার্রখানার কার্যক্রম	
	প্রযোগ্য লয়
চুডান্ড	_
সম্প্রসীমা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
অগ্রগতির	
অবস্থা	
<u> মন্তব্য</u>	

8.1.1
পরিদর্শন The roof of the factory building. – Lightening protection system was not installed at
পর্যবেক্ষণ building roof top.
कार्य
শাইটেম্
ক্যাটাগরি
২৪.১. কাৰ্যক্ৰম
Dravide adequate protection against lightning depending on the probability of a
Provide adequate protection against lightning depending on the probability of a
strike and acceptable risk levels.
সুপারিশের
ত্থ্যসূত্ৰ
<u>कात्र्थांनात</u>
কাৰ্যক্ৰম
অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নর
চূড়ান্ত _
<u> </u>
সংশাধিত
সম্বসীমা
অগ্রগতির
অবস্থা
মন্তব্য
·. পর্ববেঙ্কণ
পরিদর্শন Office room –The factory does not conducted periodical inspections and testing for
পর্যবেক্ষণ insulation, earth resistance, operation test of all equipments yet.
क्रा श
শাইটেম্
ক্যাটাগরি

২৫.১. কাৰ্যক্ৰম

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

	Transformer, PFI, SDB-3, SDB-2, SDB-4 at Ground FloorSigns of overloading or
প্রবেষ্ণণ	abnormal temperature observed at distribution boards and Transformer
ক্যাপ	
ক্যাপ আইটেম	
ক্যাটাগরি	

২৬.১. কার্যক্রম	
কাৰ্শক্ৰম	1. Disconnect loads with signs of overloading / abnormal temperature. 2. Make necessary repairs to avoid accidents.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কার্থ্যানার কার্বক্রম	
অগ্রাধিকার চুডান্ড	প্রযোগ্য নয়
সম্বসীমা সংশোধিত	
সম্বসীমা অগ্রগতির	
অবস্থা মন্তব্য	