

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

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

# ক্যাপ পর্ববেষ্ফণের তথ্য

কারখানার নাম	বৰ্ণালী কালেকশনস
ঠিকানা	285 (147/3 New), Hazaribag, Godnail, Narayanganj
কারখানার কোড	NRY050
কালার কোড	

গ্যায়নের ধর	গ: বৈঘুত্তিক মূল্যায়ন পর্যবেষ্ণ্যগের তারিখ: ১৭–০৪–২০
পর্ববেষ্ফণ	
পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ in	emperature differences greater than 40°C were observed based on comparisons etween component and ambient air temperatures. Probable causes are loose onnection, over loading, multi cable at single point, rusted connection, use of approper lug, improper cable joint, improper cable bending, damage insulation, atternal problem etc.
চ্যাপ শাইটেম চ্যাটাগরি	
১. কাৰ্যক্ৰ	স
কাৰ্যক্ৰম	Find out the cause (improper cable/over current selection, over loading, improper lug, improper cable joints, rusted connection, insulation damage, multiple cables at single point, ) of overheating ( > ambient+ 400C) and take proper action.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	We have already solve the problem, also perform thermographic scan
অগ্রাধিকার	অবিলম্ভে
চুডান্ত সমশ্রসীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	07-07-7940
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
<u>মন্তব্য</u>	27-Dec-2020: Thermal test completed and provide test report whch was

#### ২. পর্যবেষ্ণণ

ক্যাপ   আইটেম   ক্যাটাগৰি	

## ২.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Ensure all switchboards and/or distribution boards (including panel door) are earthed properly using appropriate type and size of cables and the earthing cables have continuity up to main earth /earthing pit.
সুপারিশের	
<u>ভ</u> িখ্যসূত্র	
কারখীনার	Ma have already done this issue
কাৰ্যক্ৰম	We have already done this issue.
<u>অগ্রা</u> ধিকার	১ সপ্তাহ
চুডান্ত	
<u> </u>	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	22-04-5055
<u>অগ্রগতির</u>	75-70000
<u>অবস্থা</u>	সংশোধিত
মন্তব্য	27-Dec-2020: Distribution board found grounded including their panel door. 23-Aug-2021: Completed
	riag Lotti Completed

# ৩. পর্যবেষ্ণণ

পরিদর্শন পর্শবেষ্ফণ	Dirt and debris found inside distribution board.
ক্যাপ	
<u>আইটেম</u>	
ক্যাটাগরি	

# ৩.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Clean interior components from dust and debris and seal all openings within the enclosure to prevent dust and debris from entering.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্যক্রম	We have already done this issue.
অগ্রাধিকার	চলছে
চূডান্ড সমরসীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	07-07-7940
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
<b>মন্ত</b> ব্য	27-Dec-2020: Distribution boards found free from dust and debris. 23-Aug-2021: Completed.

# ৪. পর্ববেষ্ণণ

পৰিদৰ্শন There is no safety signage within the Substation room & Generator room. Also the পর্যবেষ্কণ rubber mats are non–graded.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

#### ৪.১. কাৰ্যক্ৰম

Install appropriate number and type of safety signage and fire-fighting equipment
at substation and generator room. Also ensure graded rubber mats are provided in
front of all distribution boards.
We have already done this issue
We have already done this issue.
প্রযোগ্য নয়
76-0P-5055
26-08-4044
Traming E
সংশোধিত
27-Dec-2020: safety signage and rubber mats are provided in the sub-station
and generator room where necessary. 23-Aug-2021: Completed.

#### ৫. পর্ববেষ্ণণ

পৰিদৰ্শন Instruction boards for first aid and artificial respiration are not located in the substation পৰ্যবেষ্ষণ room and generator room.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগৰি

#### *६.১.* কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Provide Instruction board for first aid and artificial respiration in the substation room and generator room.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্যক্রম	we will done this issue within the time period.
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রযোগ্য নর
চূড়ান্ত সময়সীমা	25-04-507 <i>P</i>
সংশোধিত সময়সীমা	2.6. − o.β. − ≤ o.≤ ≤
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
<b>মন্তব্য</b>	27-Dec-2020: Instruction boards for first aid and artificial respiration are not located in the substation room and generator room. 23-Aug-2021: Completed.

#### ৬. পর্যবেষ্ণণ

পৰিদৰ্শন Generator room & Substation room do not have adequate illumination level for পৰ্শবেষ্কণ working. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগৰি

#### ৬.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Ensure in the substations room and generator room, all working place, exit light and escape light have adequate illumination level as per standard.
সুপারিশের ভখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	We have already done this issue.
<u>অগ্রাধিকার</u>	প্রবোগ্য নর
চুডান্ড সময়সীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	%€-0B-5055
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	27-Dec-2020: Substation room have adequate illumination level for working but Generator room do not have adequate illumination. 23-Aug-2021: Completed.

#### ৭. পর্যবেষ্ডণ

পরিদর্শন Each circuit is not provided with dedicated earthing. There is no marking to identify পর্যবেষ্কণ earthing cable for specified circuit.
ক্যাপ

আইটেম ক্যাটাগরি

#### ৭.১. কাৰ্যক্ৰম

Provide dedicated & adequate size of earthing with proper identification for each circuit and ensure continuous earth path is back to main building intake.
We have already done this issue.
প্রবোগ্য নর
76-04-5055
সংশোধিত
27-Dec-2020: Each circuit is provided with a dedicated earthing connection. 23-
Aug-2021: Completed.

#### ৮. পর্যবেষ্ণণ

পৰিদৰ্শন Looping and multiple connections of wiring/cables were observed at circuit breakers পর্শবেষ্কণ within distribution boards. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগনি

#### ৮.১. কাৰ্যক্ৰম

Rewire to i) Ensure each incoming supply to an MCB has a dedicated supply from bus bar. ii) Avoid the use of multiple cables on outgoing side of MCB s.
Ma haya alraady dana thia igaya
We have already done this issue.
প্রব্যোগ্য নর
%€-0₽-5055
সংশোধিত
27-Dec-2020: Looping and multiple connections at breaker terminal removed.
23-Aug-2021: Completed.

#### ৯. পর্যবেষ্ণণ

পৰিদৰ্শন Electrical cables are not sized according to capacity of circuit breakers. Electrical cables পৰ্যবেষ্ষণ are not sized according to capacity of circuit breakers.
ক্যাপ
আইটেম

#### ৯.১. কাৰ্যক্ৰম

ক্যাটাগরি

কাৰ্যক্ৰম	Consult with a qualified electrical engineer and ensure all electrical cables are sized according to capacity of circuit breakers.
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	We have already done this issue.
<u>অগ্রা</u> খিকার	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ড সমশ্রসীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	%€-0B-5055
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	27-Dec-2020: Electrical Design and Drawings submitted to DIFE for approval. The factory also provided proper size cable for each connection. 23-Aug-2021: Electrical Design and Drawings approved by ACCORD 17-04-2022 (CCVV): The factory provided proper size cable for each connection.

সংসুক্তিসমূহ (২)

পৰিদৰ্শন All metals in the building i.e. cable channel, metallic water pipes etc are not connected প্ৰবিষ্ণন to the building earthing system.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগবি

7101 II I	
০.১. কাৰ্যক্ৰ	্ম
কাৰ্যক্ৰম	Connect all metal in the building to the building earthing/grounding system such as metal rebar in concrete, metal frame of building, or metal water pipe etc.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	we will done this issue within the time period.
<u>অগ্রা</u> খিকার	প্রব্যোগ্য নয়
চুডান্ড সময়সীমা	\$2-09-20\$B
সংশোধিত সময়সীমা	2€-0₽-5055
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	27-Dec-2020: All metals in the building i.e. cable channel, metallic water pipes etc are connected to the building earthing system. 23-Aug-2021: Completed.

# Temperature differences of 21°C to 40°C were observed based on comparisons between component and ambient air temperatures . Probable causes are loose connection, over loading, multi cable at single point, rusted connection, use of improper lug, improper cable joint, improper cable bending, damage insulation, internal problem etc.

১১.১. কাৰ্যক্ৰ	১১.১. কার্যক্রম		
কাৰ্শক্ৰম	Make sure cables are not overloaded ,properly terminated using proper lug, joints are made proper way, no rusted throughout the connection, proper cable bending, no insulation damage, single cable at single point etc. to avoid temperature rise. If necessary consult with a qualified engineer and replace cable or equipment.		
সুপারিশের তখ্যসুত্র			
কার্থানার কার্বক্রম	We have already done this issue.		
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রযোগ্য লয়		
চুডান্ড সময়সীমা			
সংশোধিত সময়সীমা	%€-0₽-₹0₹₹		
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত		

27-Dec-2020: Thermal test completed and provide test report whch was

satisfactory. 23-Aug-2021: Completed.

মন্তব্য

আইটেম ক্যাটাগরি

পরিদর্শন	As-built electrical single line diagram and electrical Layout drawings are available but
পর্ববেষ্ফণ	not up to date.
ক্যাপ	
<u>আইটেম</u>	
ক্যাটাগরি	

ে.১. কাৰ্যত্ৰ	امر
কাৰ্যক্ৰম	Develop an electrical layout diagram and an as-built single line diagram detailing key components and capacity of the electrical system.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	We have already done this issue.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চুডান্ড সময়সীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	08-0%-2030
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	27-Dec-2020: Electrical Design and Drawings submitted to DIFE for approval. 23-Aug-2021: Electrical Design & Drawings Approved by ACCORD. 17-04-2022 (CCVV): As built single line diagram is available at site (Accord Approved) and updated electrical layout drawing will submitted to DIFE.

# ১৩. পর্ববেষ্ণণ

পরিদর্শন পর্ববেষ্ডণ	The electrical panel boards are not inspected.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

কাৰ্যক্ৰম	Inspect electrical switchgear and panel boards on an annual basis.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্বক্রম	We have already done this issue.
<u>অগ্রাধিকার</u>	৬ মাস
চুডান্ত সমর্মীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	08-0%-2029
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
<b>ম</b> ন্ভব্য	27-Dec-2020: Electrical panel boards are not inspected on annual basis and no document or checklist provided. 23-Aug-2021: Electrical panel boards are not inspected on annual basis and no document or checklist provided. 17-04-2022 (CCVV): Electrical panel boards are inspected on annual basis and checklist available.

9	0. 11(14	P*I
Г		
	পরিদর্শন  পর্ববেষ্ডণ	Substation room does not have adequate ventilation.
	ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

কাৰ্যক্ৰম	Provide adequate means of ventilation for the substation room based on the installed equipment considering fire barriers.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	installed equipment considering the burners.
কারখানার কার্বক্রম	We have already done this issue.
<u> অগ্রা</u> ধিকার	৬ মাস
চুডান্ত সম্যুসীমা	-
সংশোধিত সম্বসীমা	o8−o5−₹o₹⊚
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	27-Dec-2020: Sub-station room is ventilated through air condition system. 23-Aug-2021: Completed.

পরিদর্শন	Each circuit is not provided with dedicated neutral. There is no marking to identify
পর্ববেষ্ণণ	neutral cable for specified circuit.
ক্যাপ	
<u>আইটেম</u>	
ক্যাটাগরি	

26.2.	কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্শক্ৰম	Provide dedicated & adequate size of neutral with proper identification for each circuit.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কার্থানার কার্যক্রম	We have already done this issue.
<u>অগ্রা</u> খিকার	৬ মাস
চূডান্ড সময়সীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	08-07-505/2
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	27-Dec-2020: Each circuit is provided with a separate neutral connection to the secondary neutral bus-bar. 23-Aug-2021: Each circuit is provided with a separate neutral connection to the secondary neutral bus-bar which is not allowed. 17-04-2022 (CCVV): Each circuit is provided with a separate neutral connection .But few circuit do not have proper marking.
সংযক্তি	সমূহ (১)

সংবৃ্ক্তিসমূহ (১) ×

## ১৬. পর্যবেষ্ফণ

পরিদর্শন পর্ববেষ্ডণ	Buildings over six- story or 20m high but do not have cable shaft.
ক্যাপ	
<u>আইটেম</u>	
ক্যাটাগরি	

# ১৬.১. কাৰ্যক্ৰম

Calculate the number of vertical shaft required for high rise building (over six-story or 20m) based upon the floor area, and install accordingly. In addition ensure size of provided vertical shaft is not less than 200mm x 400mm for every 1500m2 floor areas and shaft has enough provision for inspection and maintenance
M/a have alwaydy dana this issue
We have already done this issue.
৬ মাস
_
08-07-505/8
সংশোধিত
27-Dec-2020: BBT cable channel and shaft provided. 23-Aug-2021: Completed.

# পরিদর্শন পরিদর্শন পর্ববেষ্ণ্ডণ ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

৭.১. কার্যক্রম		
কাৰ্যক্ৰম	Install separate distribution boards for lighting and power circuits.	
সুপারিশের তথ্যসূত্র		
কার্থানার কার্শক্রম	we will done this issue within the time period.	
<u>অগ্রা</u> খিকার	৬ মাস	
চুড়ান্ড সমশ্রসীমা	₹ 6 - 08 - ₹ 0 % 9	
সংশোধিত সময়সীমা	08-05-2020	
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত	
মন্তব্য	27-Dec-2020: Panel boards are marked but lighting and power circuits are not sperated and marker properly. 23-Aug-2021: Panel boards are marked but lighting and power circuits are not sperated and marker properly. 17-04-2022 (CCVV): lighting and power circuits are seperated and as built drawing posted on the distribution board.	
সংযুক্তি ×	সমূহ (১)	

# ১৮. পর্ববেষ্ফণ

পরিদর্শন পর্ববেষ্ডণ	Lightning protection system not installed on the building.
ক্যাপ আইটেম	
ক্যাটাগরি	

# ১৮.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Consult with an expert electrical engineer to review requirements, calculate risk index, prepare drawing etc. to make sure the building is secured against lightning. Also ensure following as per NTPA based on the building size.i) Air termination network vertical/horizontal conductors are appropriately spaced. ii) Appropriate numbers of down conductors are installed. iii) Resistance of earth conductor within limit (<=10[]).
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্যক্রম	We have already done this issue.
<u>অগ্রা</u> ধিকার	৬ মাস
চুডান্ড সমশ্রসীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	08-0%-2020
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	27-Dec-2020: LPS System installed on the building. But desing drawing not approved yet. 23-Aug-2021: LPS System installed on the building. But desing drawing not approved yet. 17-04-2022 (CCVV): Accord review drawing is available on site.But some mismatch is available in the drawing. Need to as built the drawing.

সংখুক্তিসমূহ (১)