

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

"শ্রমজীবী মানুষের অধিকার, বিশ্বমাহীন বাংলাদেশের অঙ্গীকার"

# ক্যাপ পর্ববেষ্ফণের তথ্য

কারখানার নাম	জয় অটো গার্মেন্ট্স লিঃ
ঠিকানা	Plot 424–427,Block–B,Road–1, BSCIC, Shasongaon Fatullah,Narayanganj
কারখানার কোড	NRY123
কালার কোড	

নুল্যায়নের ধর	া: বৈঘুত্তিক মূল্যায়ন	পর্ববেষ্কণের তারিখ: -
. পৰ্ববেষ্ণণ		
পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ	istribution boards are earthed but panel doors ar	re not earthed.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি		
১.১. কাৰ্যক্ৰ	ন	
কাৰ্যক্ৰম	Ensure all panel doors are earthed properly using cables and the earthing cables have continuity	
সুপারিশের ভখ্যসূত্র		
কার্থানার কার্যক্রম		
অগ্রাধিকার চুড়ান্ত		
সম্বর্গীমা সংশোধিত সম্বর্গীমা	22-04-5055	
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত	
মন্তব্য	16-7-2020: All of the distribution boards included 11.11.2020 panel doors are earthed	ling panel doors are grounded.

काल	ing system has the provision for inspection but inspection is not conducted.
। বিশাব   আইটেম   কাটোগরি	

## ২.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Provide provision for inspection of all earthing system and ensure inspection is being completed and documented.
সুপারিশের	
ভ্থ্যসত্র	
কারখানার	
<b>」</b> )	
<u>কাশক্রম</u>	
অগ্রাধিকার	চলছে
<u> চুডান্ড</u>	
সময়সীমা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	02-02-2940
অগ্রগতির	
<u>অবস্থা</u>	শুৰু হৰ্মনি
	16-7-2020: Factory don't have any periodical earth resistance test report.
<u> মন্তব্য</u>	11.11.2020: Same as before

#### ৩. পর্ববেষ্কণ

পরিদর্শন	Safety signage is not posted and fire-fighting equipment is not installed in generator
পর্যবেষ্ষণ	room and rubber mats are not provided at required location.
ক্যাপ	
ক্যাপ আইটেম	
ক্যাটাগরি	

# ৩.১. কাৰ্যক্ৰম

Install appropriate number and type of safety signage and fire–fighting equipment
at generator room. Also ensure graded rubber mats are provided in front of all electrical panel boards.
electrical parier boards.
প্রযোগ্য নয়
14 (2 2.22
%€-0₽-5055
Trammer.
সংশোধিত
16-7-2020: Safety signage is not posted and fire-fighting equipment is not
installed in generator room and rubber mats are not Kept at required location.

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

#### ৪.১. কাৰ্যক্ৰম

<del>- 21/10 \ 1</del>	Provide Instruction board for first aid and artificial respiration in the substation
কাৰ্যক্ৰম	room and generator room.
সুপারিশের	Toom and generated room.
ฬูฑแล(๚ล	
ভখ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ত	
সমশ্রসীমা	
সংশোধিত	
সময়সীমা	%€-0₽-3053
অগ্রগতির	সংশোধিত
<u>অবস্থা</u>	
	16-7-2020: In The generator room first aid box and artificial respiration are not
<b>মন্ত</b> ব্য	kept. 11.11.2020 instruction boards were found in generator and substation rooms

#### ৫. পর্যবেষ্ফণ

পরিদর্শন Silica gel of transformer breather has become discolored and transformer breather soil পর্যবেষ্ণণ cup is empty.

ক্যাপ আইটেম

ক্যাটাগরি

৫ ১ কার্যক্রম

কাৰ্যক্ৰম	Fill the transformer breather with fresh Silica gel and oil cup with fresh oil.
সুপারিশের	
<u>ভখ্যসূত্র</u>	
কার্ <b>খানার</b>	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>শ্ব্যাখিকার</u>	প্রযোগ্য নর
<u> বুড়ান্ত</u>	
<u> শিশ্বসীমা</u>	
<u>নংশোধিত</u>	%€-0₽-3033
<u> শুসীমা</u>	
<b>শ</b> গ্রগতির	শুৰু হয়নি
<u>শবস্থা</u>	
<b>ন</b> ন্তব্য	16–7–2020: The silica gel of the transformer is not in working condition. 11.11.202
109 1)	Same as before

পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ	enerator is provided with single point earthing.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
৬.১. কাৰ্যক্ৰ <sup>ু</sup>	7
	Provide two separate and distinct connections of earthing for each generator.
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার চুডান্ড	প্রযোগ্য নর
সমরসীমা সংশোধিত	
সম্যূসীমা অগ্রগতির	?&-∘₽-5∘55
অবস্থা	শুক হর্মান
<u> মন্তব্য</u>	16–7–2020: Only one earthing connection are provided at the generator frame.

রিদর্শন বিবেষ্কণ	edicated earthing is not provided for each circuit.
<u></u>	
গাইটেম গ্যাটাগরি	
.১. কাৰ্যক্ৰম	
· 9· 11 14·	
কাৰ্যক্ৰম	Provide dedicated & adequate size of earthing with proper identification for each circuit.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রাধিকার</u>	প্রযোগ্য নর
চুড়ান্ত সময়সীমা	_
সংশোধিত সমরসীমা	\$&-0₽-5055
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্ৰনি
<u>মন্তব্য</u>	16-7-2020: In distribution boards though there was an earthing bus bar but they don't use dedicated earthing for each circuit. 11.11.2020 Same as before

পরিদর্শন Bunch of cables were observed at circuit breakers terminals and bus bars within প্রবেষ্ট্রণ distribution boards.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাডাগরি

#### ৮.১. কাৰ্যক্ৰম কাৰ্যক্ৰম Rewire to ensure single cable at single point to avoid loose connection. সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড *ने*भेश्रेत्रीमा সংশোধিত \$6-0₽-5055 সমশ্রসীমা অগ্রগতির সংশোধিত অবস্থা 16-7-2020: No Bunch of cables are observed at circuit breakers & busbar terminals. 11.11.2020: No Bunch of cables are observed at circuit breakers & মন্তব্য

১. পৰ্যবেষ্কণ
পৰিদৰ্শন প্ৰ্যবেষ্কণ
Electrical cables are not sized according to capacity of circuit breakers.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগৰি

busbar terminals.

৯.১. কাৰ্যক্ৰ	১.১. কার্যক্রম	
কাৰ্যক্ৰম	Consult with a qualified electrical engineer and ensure all electrical wiring/cables are sized according to capacity of circuit breakers.	
সুপারিশের তখ্যসূত্র		
কার্থানার কার্বক্রম		
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য লয়	
চুড়ান্ত সময়সীমা		
সংশোধিত সময়সীমা	%€-0₽-5055	
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্ৰানি	
মন্তব্য	16-7-2020: According to the capacity of circuit breakers proper size cables are not used. 11.11.2020 Same as before	

পরিদর্শন Mechanical guards are not provided for electrical equipment and cables where পর্যবেষ্ণন necessary.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

# ১০.১. কাৰ্যক্ৰম

Provide adequate support or mechanical guards for electrical equipment and কাৰ্যক্ৰম cables where necessary. সুপারিশের তখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সমশ্রসীমা সংশোধিত %-0₽-3033 সময়সীমা অগ্রগতির সংশোধিত অবস্থা 16-7-2020: Mechanical guards are provided for all electrical equipment. 11.11.2020 মন্তব্য guards are provided

#### ১১. পর্ববেষ্ণণ

পরিদর্শন পর্ববেষ্ডণ	Improper cable joints are found.
ক্যাপ	
<u>আইটেম্</u>	
<u>ক্যাটাগরি</u>	

#### ১১.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্শক্ৰম	Ensure cable joints are made through porcelain/PVC connectors with PIB tape wound around joint in respect of conductivity, insulation and mechanical strength.
সুপারিশের	
ত্থ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রযোগ্য নর
চুডান্ত	
, त्रेभग्रत्रीमा	
সংশোধিত	%6-0}-3033
সময়সীমা	26-08-4044
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হ্রানি
<u>অবস্থা</u>	
ਸ਼ਕਤਾ	16-7-2020: Improper cable joints are found in the substation room. 11.11.2020
<b>মন্ত</b> ব্য	Same as before

পরিদর্শন Wiring system passes through elements of building construction are not sealed পর্শবেষ্কণ according to the degree of fire resistance. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

#### ১২.১. কাৰ্যক্ৰম

Wiring system passes through elements of building construction such as floors, walls, roofs, ceilings, partitions or cavity barriers, the openings remaining after কাৰ্যক্ৰম passage of the wiring system have to seal according to the degree of fire resistance prescribed for the respective element of building construction before penetration. |সুপারিশের ভ৾খ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ত *ने*भेश्रनीभा সংশোধিত %-0b-2022 সমশ্বসীমা <u>অগ্রগতির</u> শুরু হয়নি অবস্থা 16-7-2020: Cable penetrations from the wall are not adequately sealed. 11.11.2020 মন্তব্য Same as before

#### ১৩. পর্ববেষ্কণ

পরিদর্শন পর্ববেষ্ডণ	Cable channels and trays are not earthed.
ক্যাপ আইট্রেম	
ক্যা <b>টা</b> গরি	

#### ১৩.১. কাৰ্যক্ৰম

কাশক্রম	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	
ভখ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্শক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্র্যোগ্য নয়
চুডান্ত	
সমশ্রসীমা	
সংশোধিত	%(-0 P-3 0 5 5
সমশ্রসীমা	26-02-4044
অগ্রগতির	সংশোধিত্ত
অবস্থা	9F III 7/15
মন্তব্য	16-7-2020: Cable channels and trays are earthed Properly.

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.

ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

#### ১৪.১. কাৰ্যক্ৰম Make sure cables are not overloaded ,properly terminated using proper lug, joints are made proper way, no rusted throughout the connection, proper cable bending, কাৰ্যক্ৰম 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 ভখ্যসূত্ৰ কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চডান্ড সম্প্রসীমা সংশোধিত \$&-0B-2022 সময়সীমা অগ্রগতির হ্মরু হয়নি অবস্থা 16-7-2020: The Factory don't have any tharmal report. 11.11.2020: Same as মন্তব্য before

# ১৫. পর্যবেষ্ণণ পরিদর্শন | Single line diagram was found but was not as-built and electrical layout diagram was পর্যবেষ্ণণ not available at the time of inspection. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

P)[6]위[점]	
ম	
<u> </u>	
Have a qualified electrical engineer to develop an electrical layout diagram and an as-built single line diagram detailing key components and capacity of the electrical system.	
৬ মাস	
_	
o 8 − o 5 − ₹ o ₹ @	
চলমান	
16–7–2020: Factory Submitted their drawing & design and waiting for approval. 11.11.2020 Same as before	

# ১৬. পর্যবেষ্ণ্ডণ পরিদর্শন পর্যবেষ্ণ্ডন Testing and inspection of insulation and earth resistance program was not established. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগবি

	Establish a good disclar detire and south Decistors Massace 1.5
কাৰ্যক্ৰম	Establish a periodical Insulation and earth Resistance Measurement Program and record the related testing data. Also ensure that insulation resistance of power cable and earth pit resistance are $>=5$ Mlland $<=1$ ll respectively.
সুপারিশের	
ভ৾খ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> পিকার	৬ মাস
চুডান্ড সময়সীমা	_
<u>শূপ নুশাপ।</u> সংশোধিত	
गरतात्रिक <b>ममग्रमीमा</b>	08-0%-205@
অগ্রগতির	শুরু হ্রানি
অবস্থা	01 (11)
মন্তব্য	16-7-2020: Factory don't have any periodical insulation and earth resistance test report. 11.11.2020 Same as before

l	১৭. পর্ববেক্ষণ		
	পরিদর্শন পর্যবেষ্ণ্যন		
	ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগুবি		
	১৭.১. কার্যক্রম		
I			
I	Inspect electrical switchgear and panel boards on an annual basis to ensure that		

কাৰ্যক্ৰম	Inspect electrical switchgear and panel boards on an annual basis to ensure that	
	the equipment is in good working condition.	
সুপারিশের		
ভিখ্যসূত্র		
কারখানার		
কাৰ্যক্ৰম		
<u>অগ্রাখিকার</u>	৬ মাস	
চুডান্ড		
<u>न</u> ्भेश्रनीमा		
সংশোধিত	08-0%-203@	
সময়সীমা	08-02-4048	
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হ্রানি	
অবস্থা	전략 목데이 	
ਪਰਤਾ	16-7-2020: Factory don't inspected their electrical panel boards on an annual	
<u> মন্তব্য</u>	basis. 11.11.2020 Same as before	

The substation room is located on the ground floor inside the main production building and the approximate area of the substation room is 11 m2 whereas the minimum area required with respect to existing installation (160KVA Transformer, HT Panel, LT Panel, COS and PFI) is 13m2.

ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগনি

#### ১৮.১. কাৰ্যক্ৰম The substation should be installed on the ground, and suitable arrangements should exist to prevent the entrance of storm or flood water into the substation কাৰ্যক্ৰম area. Consult with a qualified structural engineer if it is not possible to install the substation on ground floor. Also ensure substation room has minimum height & area as per NTPA Table-4.3 respectively. সুপারিশের ভখ্যসূত্ৰ কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** ৬ মাস চডান্ড সম্প্রসীমা সংশোধিত 08-05-2029 সময়সীমা অগ্রগতির হ্মরু হয়নি অবস্থা 16-7-2020: Proper size rooms are not used for Substation. 11.11.20: the মন্তব্য substation room was expanded. Approximate area 22 m2

# ১৯. পৰ্যবেষ্ণৰ পরিদর্শন Substation room has no fire rated wall and door. Note: The substation is located in প্রব্যেষ্কণ ground floor inside the building. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

৯.১. কার্যক্রম	
কাৰ্যক্ৰম	Ensure the substation room has adequate fire separation from the production area
সুপারিশের	
ভ <b>খ্য</b> সূত্র	
কার্খানার	
কা <b>শ</b> ক্রম	
<u> অগ্রা</u> ধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সমহাসীমা	-
সংশোধিত্ত	
<b>শ</b> মশ্ৰশীমা	08-05-2020
<b>শ</b> গ্রগতির	সংশোধিত্ত
শব্ৰু	
মন্তব্য	16-7-2020: In the substation room a 1.5 hour fire rated door is installed.

পরিদর্শন Cable entry/ exit points of distribution board are not properly sealed.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

11.11.2020: Fire door was found in generator room

#### ২১.১. কাৰ্যক্ৰম Ensure distribution boards have no opening and all live internal components are কাৰ্যক্ৰম concealed properly. |সুপারিশের ত্তথ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** ৬ মাস চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত 08-05-2029 সময়সীমা অগ্রগতির সংশোধিত অবস্থা মন্তব্য 16-7-2020: All of the distribution boards are sealed properly.

#### ২২. পর্যবেষ্কণ

মন্তব্য

পরিদর্শন Distribution boards are installed at inaccessible height, operation and maintenance will প্রব্যেষ্ট্রণ be difficult.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

## ২২.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Ensure distribution boards are installed in compliant locations in terms of height, access and surrounding weather.
সুপারিশের	
ত্তখ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> খিকার	৬ ঘাস
চুডান্ত	_
সময়সীমা	
সংশোধিত	08-0%-2020
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হর্মনি
অবস্থা	
<u> মন্তব্য</u>	16–7–2020: Distribution boards are not installed in accessible hight.

## ২৩. পর্ববেষ্ণণ

পরিদর্শন পর্ববেষ্ণণ	Dedicated neutral is not provided for each applicable circuit.
ক্যাপ	
আইটেম	
ক্যাটাগরি	

#### ২৩.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Provide dedicated & adequate size of neutral with proper identification for each circuit.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র	
কার্থানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চুডান্ত	_
সময়সীমা	
সংশোধিত	08-0%-203@
সমশ্সীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুৰু হ্ৰ্যনি
অবস্থা	
<u> </u>	16–7–2020: In distribution boards though there was a neutral busbar but they
	don't use dedicated neutral for each circuit. 11.11.2020 Same as before

পৰিদৰ্শন Circuit list is provided of all distribution boards but no means of identification is পৰ্শবেষ্ক্ৰণ provided for cables. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগৰি

#### ২৪.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Ensure the means of identification (separate color coding, marking tape, tagging, or other approved means) of cable is obtained as per circuit list.
সুপারিশের	
ভিখ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চুডান্ড সময়সীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	08-05-2029
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	16–7–2020: Wiring diagram is posted on every distribution boards but it is not up to date. 11.11.20 Wiring diagrams were found on some DBs

#### ২৫. পর্ববেষ্কণ

Stranded conductors having a nominal cross-sectional area 6mm2 or greater are not প্রিদর্শন provided with cable sockets. Conductors below 6mm2 are without cable sockets, পর্যবেষ্ণ Strands at the exposed ends are not soldered together or not crimped using suitable sleeve or ferrules
ক্যাপ
আইটেম

ক্যাটাগরি

#### ২৫.১. কাৰ্যক্ৰম

	Dravida cable sackets for stranded conductors baying a naminal cross sactional
কাৰ্যক্ <u>ৰ</u> ম	Provide cable sockets for stranded conductors having a nominal cross–sectional area 6mm <sup>2</sup> . or greater or solder together all strands at the exposed ends or are crimped using suitable sleeve or ferrules for stranded conductors having a nominal cross–sectional area less than 6mm <sup>2</sup> .
সুপারিশের	
<u>ভ</u> িখ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> খিকার	৬ মাস
চুডান্ড সময়সীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	08-0%-2029
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্ৰানি
মন্তব্য	16–7–2020: Stranded conductors are not provided with sleeve or ferrules and stranded conductors cable sockets. 11.11.2020 Same as before

পরিদর্শন সর্ববেষ্ণ্ডণ	istribution boards are not marked separately for lighting and power circuit.
ক্যাপ আইটেম	
্রিক্যাভাগার  	<u>च्</u> य
কার্যক্রম	Install separate distribution boards for lighting and power circuits.

	Install consumbs distribution beauto for limbility and necessarily
<u>কাশক্রম</u>	Install separate distribution boards for lighting and power circuits.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র	
কার্থানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চুডান্ত	
সম্প্রসীমা	
সংশোধিত	08-0%-203@
সমশ্রসীমা	08-02-4040
অগ্রগতির	সংশোধিত্ত
অবস্থা	
মন্তব্য	16-7-2020: In the distribution boards separate circuit breaker are not install for power & light circuit.

ব্য: পূর্ব(বৃষ্ণ)		
পরিদর্শন পর্ববেষ্ক	Lightning protection system is not installed on the building.	
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি		

২৭.১. কাৰ্যক্ৰ	ং৭.১. কাৰ্যক্ৰম		
কাৰ্যক্ৰম	Consult with an expert electrical engineer to review requirements, calculate risk index, prepare drawing etc. to make sure the system 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 (<=101).		
সুপারিশের তথ্যসূত্র			
কার্থানার কার্বক্রম			
<u>অগ্রা</u> খিকার	৬ মাস		
চুডান্ত সময়সীমা			
সংশোধিত সময়সীমা	08-0%-2029		
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান		
মন্তব্য	16-7-2020: Factory Submitted their drawing & design and waiting for approval. 11.11.2020 Same as before		