

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

"শ্রমজীবী মানুষের অধিকার, বিশ্বমাহীন বাংলাদেশের অঙ্গীকার"

# ক্যাপ পর্ববেষ্ফণের তথ্য

কারখানার নাম	আরএম টি টেক্সটাইল মিলস লি:
ঠিকানা	Maona, Sreepur, Gazipur .
কারখানার কোড	<b>GZP</b> 286
কালার কোড	

মূল্যায়নের ধর	ৰণ: বৈদ্মুতিক মূল্যায়ন	পর্ববেষ্ফণের ভারিখ: -
১. পর্ববেষ্কণ		
পরিদর্শন <sup>k</sup> পর্ববেষ্কণ i	Temperature differences greater than 40°C were obtween component and ambient air temperature connection, over loading, multi cable at single point improper lug, improper cable joint, improper cable nternal problem etc.	s.Probable causes are loose nt, rusted connection, use of
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি		
১.১. কার্যত্র	চম	
কাৰ্যক্ৰম	Make sure cables are not overloaded ,properly are made proper way, no rusted throughout the no insulation damage, single cable at single po necessary consult with a qualified engineer and	e connection, proper cable bending, int etc. to avoid temperature rise. If
সুপারিশে ভখ্যসূত্র	র	
কার্থানা কার্বক্রম	ৰ [Whom is going to carry out the recommendati recommendation be carried out?] ৰ অবিল্পে	on?][How will the
চূড়ান্ত সমশ্রসীম	1 07-07-7940	
সংশোধিত সময়সীম	1   02-02-2940	
অগ্রগতির অবস্থা	· 전화 원웨터	
<u> </u>	On 23.09.2020: No thermal scan report found, 09-09-2021 (CVV-02): Thermal test report w	

#### ২. পর্ববেষ্ণণ

পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ	Un-terminated cables are found inside distribution board.
ক্যাপ আইটেম	
ক্যাটাগরি	

## ২.১. কাৰ্যক্ৰম

	Isolate/make safe all unused cables first and then remove from distribution board. If necessary make sure cables are properly terminated at its point of termination using appropriate size and type of lug.
সুপারিশের	
ভ৾খ্যসূত্ৰ	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	অবিলয়ে
চুডান্ড সময়সীমা	_
সংশোধিত সমশ্রসীমা	07-07-7940
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্বনি
মন্তব্য	On 23.09.2020: Un-terminated cables are found inside distribution board. On 09-09-2021 (CVV-02): Un-terminated cables are found inside distribution board.

#### ৩. পর্যবেষ্ণণ

পরিদর্শন পর্শবেষ্কণ	Distribution boards including panel door are not properly grounded (earthed).
ক্যাপ্	
<u>আহটেন</u>	
ক্যাভাগার	

## ৩.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Ensure all 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 তথ্যসত্র	
কার্খানার	
কার্যক্রম অগ্রাধিকার	১ সপ্তাহ
চুডান্ত সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	22-04-5055
অগ্রগতির অবস্থা	চলমাল
মন্তব্য	On 23.09.2020: All Distribution boards including panel door are not properly grounded but most of them are grounded properly. On 09–09–2021 (CVV–02): Distribution boards including panel door are not properly grounded (earthed) for all db's.

পরিদর্শন Earthing system have provision for periodical inspection but not inspection is not done পর্যবেষ্কণ till now. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

#### ৪.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Ensure inspection of all earthing system is being completed and documented.
সুপারিশের	
ভিখ্যসূত্র	
কার্থানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	চলছে
চুডান্ড	
<u> </u>	
সংশোধিত	02-02-229
সমশ্রসীমা	0,000
<u>অগ্রগতির</u>	চল্মান
অবস্থা	
	On 23.09.2020: there is provision for earthing system but no inspection log or
মন্তব্য	report found. On 09-09-2021 (CVV-02): Earthing system have provision for
	periodical inspection but not inspection is not done till now.

#### ৫. পর্যবেষ্ফণ

পরিদর্শন Safety signage is not postage at substation and generator room and graded rubber প্রবিষ্কণ mats are not kept at required location.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

## ৫.১. কার্যক্রম

কাৰ্বক্ৰম	Post appropriate type of safety signage at substation and generator room. Also ensure graded rubber mats are provided in front of all panel boards.
সুপারিশের তথ্যসুত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রব্যোগ্য নর
চুডান্ড সমশ্রসীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	%€-0B-5055
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	On 23.09.2020: Not enough Safety signage is not posted in the substation and generator room. But graded rubber mats are there in sub and gen room. On 09–09–2021 (CVV-02): Safety signage is not postage at substation and generator room and graded rubber mats are not kept at required location.

#### ৬. পর্ববেষ্ণণ

পরিদর্শন Instruction board for first aid and artificial respiration are not located in the substation পর্যবেষ্ষণ room and generator room. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

## ৬.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্শক্ৰম	Provide Instruction board for first aid and artificial respiration in the substation room and generator room.
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নয়
চূড়ান্ত সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	%€-0₽-5055
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হ্রানি
মন্তব্য	On 23.09.2020: Instruction board for first aid and artificial respiration (CPR) is not posted in the substation room and generator room. On 09-09-2021 (CVV-02): Instruction board for first aid and artificial respiration are not located in the substation room and generator room.

#### ৭. পর্ববেষ্ণণ

পরিদর্শন Silica gel of transformer breather becomes discolored & transformer breather soil cup পর্যবেষ্কণ is empty.

ক্যাপ

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

## ৭.১. কাৰ্যক্ৰম

- Tiest	Fill the transferment breather with freely Cilies and and ail and with freely Oil
কাশক্রম	Fill the transformer breather with fresh Silica gel and oil cup with fresh Oil.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র	
কার্থানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> খিকার	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ত	
<u> </u>	
সংশোধিত	
সময়সীমা	?&-∘₽-≤∘≤≤
<u>অগ্রগতির</u>	Tramfore.
<u>অবস্থা</u>	সংশোধিত
	On 23.09.2020: Silica gel and oil cup found full and fresh. On 09-09-2021 (CVV-
<b>মন্ত</b> ব্য	02): Silica gel and oil cup found full and fresh.

#### ৮. পর্ববেষ্ণণ

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

# ৮.১. কাৰ্শক্ৰম Provide dedicated & adequate size of earthing with proper identification for each circuit and ensure continuous earth path is back to main building intake. সুপারিশের ভখ্যসূত্র কার্থানার কার্শক্রম

চুড়ান্ড সম্বশ্নসীমা সংশোধিত

**অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয়

সমরসীমা ৯৬-০৮-২০২২ অগ্রহাতির শুক্ত হুর্যান

মন্তব্য

অবস্থা

On 23.09.2020: Each circuit is not provided with dedicated earthing. Also there is no marking by separate color coding, marking tape, tagging or other approved means to identify earthing cable for specified circuit. As a result, dedicated earthing with adequate size cannot be identified properly in all distribution boards. On 09-09-2021 (CVV-02): Each circuit is not provided with dedicated earthing. There is no marking to identify earthing cable for specified circuit.

## পরিদর্শন ১০০ping and bunch of cables are observed at circuit breakers within distribution board.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

১. পর্ববেষ্ফণ

#### ৯.১. কাৰ্যক্ৰম Rewire to i) Ensure each incoming supply to an MCB has a dedicated supply from কাৰ্যক্ৰম busbar.ii) Avoid the use of multiple cables on outgoing side of MCB[]s. 'সুপার<u>ি</u>শের ভূখ্যসূত্ৰ কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত \$6-0P-3033 সময়সীমা অগ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা On 23.09.2020: Looping and bunch of cables are observed at circuit breakers and

bus bar terminal within distribution boards. On 09-09-2021 (CVV-02): Looping and bunch of cables are observed at circuit breakers within distribution board.

মন্তব্য

পরিদর্শন পর্শবেষ্ফণ	Cables joints are not made in proper way.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	Γ

## ১০.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Ensure cable joints are made through porcelain/PVC connectors with PIB tape wound around joint in respect of conductivity, insulation and mechanical strength.
সুপারিশের	
<u>ভি</u> খ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রযোগ্য নর
চুডান্ড	
সমশ্রসীমা	
সংশোধিত	7.6-0.4-3.033
সময়সীমা	24-04-4044
<u>অগ্রগতির</u>	শুৰু হুৰ্যনি
অবস্থা	اءالا که برح ال
<u> মন্তব্য</u>	On 23.09.2020: Improper cable joints are found. On 09-09-2021 (CVV-02):
"	Cables joints are not made in proper way.

#### ১১. পর্যবেষ্ষণ

পরিদর্শন	Metal in the shed (Metal pipe, metal frame of the shed, cable channel) is not
পর্ববেষ্ণণ	connected to the main earthing system.
ক্যাপ	
আইটেম	
ক্যাটাগরি	

## ১১.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	Connect all metal in the shed to the main earthing system such as Metal pipe, metal frame of the shed, cable channel.
সুপারিশের তখ্যসুত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	
<u> অগ্রা</u> ধিকার	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ড সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	%€-0B-5055
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্যনি
মন্তব্য	On 23.09.2020: Not any metal in the building is connected to the building earthing/grounding system such as metal rebar in concrete, metal frame of building, metal water pipe. On 09-09-2021 (CVV-02): Metal in the shed (Metal pipe, metal frame of the shed, cable channel) is not connected to the main earthing system.

## ১২. পর্যবেষ্ণণ

পরিদর্শন পর্ববেষ্ক্রণ	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	

২.১. কাৰ্যত্ৰ	) <sup>o</sup>
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, 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	
<u>ত্</u> থ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নর
চুডান্ড সমশ্বসীমা	_
সংশোধিত সমশ্বসীমা	%€-0₽-2022
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্ৰ্যনি
মন্তব্য	On 23.09.2020: No thermal scan report found, told them to do it immediately. On
	09-09-2021 (CVV-02): Thermal test report was not available.

## ১৩. পর্যবেষ্ণণ

	Electrical single line diagram and layout drawings are not available for review at the
পর্ববেষ্ণণ	time of inspection.
ক্যাপ	
আইটেম	
ক্যাটাগরি	

ক্যাটাগার	
La C <del>ario</del>	<u>च</u>
১৩.১. কাৰ্যত্ৰ	) <del> </del>
কাৰ্যক্ৰম	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.
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কার্ন্থানার কার্বক্রম	
<u>অগ্রা</u> খিকার	৬ মাস
চুডান্ড সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	08-0%-2020
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
মন্তব্য	On 23.09.2020: Electrical single line diagram (SLD) and layout drawings are not available for review at the time of inspection. Will do it soon as they are contracted with enlisted vendor. On 09-09-2021 (CVV-02): Electrical single line diagram and layout drawings are not available for review at the time of inspection.

১৪. পর্ববে	১৪. পর্যবেষ্ণণ	
পরিদর্শন পর্ববেষ্ক	Testing and inspection of insulation and earth resistance program are not established.	
ক্যাপ আইন্টেম		
ক্যাটাগরি	T C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	

ורופוטוני	
৪.১. কাৰ্যত্ৰ	স
কাৰ্শক্ৰম	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 $\square >=5$ M $\square$ and $\square <=1$ respectively.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চুডান্ড সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	08-0%-2029
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্ৰাণি
মন্তব্য	On 23.09.2020: Testing and inspection of thermographic scanning, insulation and earth resistance measurement program is not established and recorded. On 09–09–2021 (CVV–02): Testing and inspection of insulation and earth resistance program are not established.

১৫. পর্ববেষ্ডণ	
পরিদর্শন পর্শবেষ্কণ	ne electrical panel boards are not inspected.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	
১৫.১. কাৰ্যত্ৰ	ম
কাৰ্যক্ৰম	Inspect electrical panel boards on an annual basis to ensure that the equipment is in good working condition.
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্যক্রম	
অগ্রাধিকার চুড়ান্ত সমর্মীমা	<u>ি</u> সাস
সংশোধিত সমশ্রসীমা	08-07-505@
অগ্রগতির অবস্থা	সংশোধিত
মন্তব্য	On 23.09.2020: Electrical panel boards are not inspected periodically on an annual basis. On 09-09-2021 (CVV-02): The electrical panel boards were inspected.

১৬. পর্যবেষ্ডণ	
পরিদর্শন পর্শবেষ্ফণ	able entry and exit points of distribution boards are not properly sealed.
ক্যাপ	
আই্টেম্	
ক্যাটাগরি	
১৬.১. কার্য	<u> </u>
কাৰ্যক্ৰম	Ensure distribution boards have no opening and all live internal components are concealed properly.
সুপারিশের	
ভ৾খ্যসূত্ৰ	
কার্খানার	Ţ
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	ৰ ৬ মাস
চুডান্ত সমর্মসীমা	
সংশোধিত সময়সীমা	08-07-505@
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
মন্তব্য	On 23.09.2020: Cable entry–exit point to the distribution boards are not properly concealed. On 09–09–2021 (CVV–02): Cable entry and exit points of distribution boards are not properly sealed.

## ১৭. পর্যবেষ্ণণ

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

৭.১. কাৰ্শক্ৰ	
কাৰ্যক্ৰম	Provide dedicated & adequate size of neutral with proper identification for each applicable circuit.
সুপারিশের	
ভথ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চুডান্ড সমশ্বসীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	08-0%-2029
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
মন্তব্য	On 23.09.2020: There is no marking to identify neutral cable for specified circuit. As a result, dedicated neutral with adequate size for each applicable circuit cannot be identified. On 09-09-2021 (CVV-02): Each applicable circuit is not provided with dedicated neutral. There is no marking to identify neutral cable for specified circuit.

## ১৮. পর্ববেষ্ফণ

পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ	List and diagram of the circuits are not available for all distribution boards.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

## ১৮.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্শক্ৰম	Ensure each distribution board is provided with a circuit list indicating current rating of circuit and size of fuse element/ breaker. Also ensure the means of identification (separate color coding, marking tape, tagging, or other approved means) of cable is provided as per circuit list.
সুপারিশের ভখ্যসূত্র	
কার্থানার কার্বক্রম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চুড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	08-0%-2020
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্ৰ্যনি
মন্তব্য	On 23.09.2020: List and diagram of the circuits are not available on all distribution boards. Also cables (phase, neutral and earthing cable) in the distribution boards are not identified due to the absence of means of identification by separate color coding, marking tape, tagging or other approved means. On 09-09-2021 (CVV-02): List and diagram of the circuits are not available for all distribution boards.

## ১৯. পর্যবেষ্কণ

পৰিদৰ্শন | Stranded conductors are not provided with proper cable terminator (cable sockets, প্ৰ্ববেষ্ণন sleeve or ferrules).
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগবি

## ১৯.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	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	
ভ৾খ্যসূত্ৰ	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	৬ মাস
চুডান্ত	
সময়সীমা	
সংশোধিত সমশ্বসীমা	08-0%-203@
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হ্রানি
অবস্থা	O카
মন্তব্য	On 23.09.2020: Stranded conductors having a nominal cross-sectional area 6mm2 or greater are not provided with cable sockets. And conductors below 6mm2 without cable sockets, all strands at the exposed ends are not soldered together or are not crimped using suitable sleeve or ferrules. On 09-09-2021 (CVV-02): Stranded conductors are not provided with proper cable terminator (cable sockets, sleeve or ferrules).

#### ২০. পর্যবেষ্ণণ

পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ	Distribution boards are not marked separately for lighting and power circuit.
ক্যাপ	
<u>আইটেম</u>	
ক্যাটাগরি	

## ২০.১. কাৰ্যক্ৰম

	Install assessed distribution beauty for limbing and source size.
<u>কাশক্রম</u>	Install separate distribution boards for lighting and power circuits.
সুপাারশের	
তখ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চুডান্ত	
<u> </u>	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	08-07-505@
<u>অগ্রগতির</u>	
অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
	On 23.09.2020: Distribution boards are not marked separately for lighting and
মন্তব্য	power circuit. On 09-09-2021 (CVV-02): Distribution boards are not marked
"	separately for lighting and power circuit.

২১. পর্ববেষ	<del>দ</del> ণ
পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ	Lightning protection system not installed on the shed.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১.১. কাৰ্যক্ৰ	id
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	
ভখ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চুড়ান্ত সময়সীমা	_
সংশোধিত সমশ্বসীমা	08-0%-2020
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্য়নি
মন্তব্য	On 23.09.2020: Lightning protection system (LPS) is not installed on the factory They are preparing the LPS design. On 09–09–2021 (CVV–02): Lightning protection system not installed on the shed.