

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

"শ্রমজীবী মানুষের অধিকার, বিশ্বমাহীন বাংলাদেশের অঙ্গীকার"

# ক্যাপ পর্ববেষ্ফণের তথ্য

| কারখানার নাম | "মেসার্স রুবেল ডাইং দ্ধিন প্রিন্ডিং ওয়ার্কস (প্রা.) লিমিটেড" |
|--------------|---|
| ঠিকানা       | , o, ( Madhobdi , Narsingdi, Dhaka )                          |
| কারখানার কোড | CNRD014   |
| কালার কোড    |   |

| ্ল্যায়নের ধর               | ন: বৈঘুত্তিক মূল্যায়ন   | পর্ববেষ্কণের তারিখ: -          |
|-----------------------------|--|--------------------------------|
| . পৰ্ববেষ্ণণ                |  |                                |
| পরিদর্শন E<br>পর্ববেষ্ফণ in | lectrical Single Line Diagram(SLD)was not ava  | ilable in the factory during   |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |                                |
| ১.১. কাৰ্যক্ৰ               | ন  |                                |
| কাৰ্যক্ৰম                   | Need to prepare an updated As Built Electrical the existing installation at the factory. As Built should be reviewed by appropriate authority. Tactual installation. | Electrical Single Line Diagram |
| সুপারিশের<br>  ভখ্যসুত্র    |  |                                |
| কার্থানার<br>কার্বক্রম      |  |                                |
| অগ্রাধিকার                  | প্রেছ্যে ন্য   |                                |
| চুড়ান্ত<br>সমর্মীমা        |  |                                |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা         | -  |                                |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা          | শুৰু হৰ্মনি  |                                |
| মন্তব্য                     |  |                                |
|                             |  |                                |

| পরিদর্শন<br>পর্ববেষ্ষণ El | ectrical layout drawing was not available in the facility.   |
|---------------------------|--|
| ক্যাপ<br>আইটেম            |  |
| ক্যাটাগরি                 |  |
| ২.১. কাৰ্যক্ৰ             | न  |
| কাৰ্যক্ৰম                 | Need to prepare an updated As Built Electrical Layout Drawing matching the existing installation at the factory. The as-built ELD should reflect the actual installation. There should be a relation between the as-built SLD and ELD. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র    |  |
| কারখানার<br>কার্যক্রম     |  |
|                           | প্রযোগ্য নর  |
| চুডান্ড<br>সময়সীমা       | _  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা       | _  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা        | শুৰু হৰ্মনি  |
| মন্তব্য                   |  |

#### পর্ববেষ্কণ পরিদর্শন Rubber mats (insulating mats) were not provided in front of all distribution boards. পৰ্ববেষ্ণণ ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ৩.১. কার্যক্রম Need to provide proper and adequate size rubber mats (insulating mats) in front কাৰ্যক্ৰম of all distribution panels. সুপারিশের তথ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা <u>অগ্রগতির</u> শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন পর

# 8.১. কাৰ্শক্ৰম Need to install fire detection and alarm system with proper type of detectors in the factory including generator room and generator control room as well. In addition: need to provide adequate and proper types of fire extinguisher for the generator room and generator control room. সুপাৰিশেৰ ভুখ্যমূত্ৰ কাৰ্থানাৰ কাৰ্যক্ৰম জ্ঞাধিকাৰ প্ৰযোগ্য ন্য

সম্প্রসীমা সংশোধিত সম্প্রসীমা অগ্রগতির অবস্থা শুরু হ্রনি মন্তব্য

#### ৫. পর্যবেষ্ণণ

চুডান্ত

পরিদর্শন Fire rated wall and fire door were not installed to separate the substation/ generator পর্ববেষ্ণনা room from other occupancy located in the building during inspection.
ক্যাপ

আইটেম ক্যাটাগরি

#### *৫.১.* কাৰ্যক্ৰম

| কাৰ্শক্ৰম          | Need to construct 4 hour fire rated walls all around the Generator room. In addition, fire door is needed to be installed for Generator room. |
|--------------------|---|
| সুপারিশের          |   |
| ভখ্যসূত্র          |   |
| কার্খানার          |   |
| কাৰ্যক্ৰম          |   |
| <u>অগ্রা</u> খিকার | প্রব্যোজ্য ল্ব  |
| চুডান্ড            |   |
| সমশ্রসীমা          |   |
| সংশোধিত            |   |
| সমশ্রসীমা          |   |
| <u>অগ্রগতির</u>    | শুরু হর্যনি   |
| অবস্থা             | 191F > 40   |
| মন্তব্য            |   |

পরিদর্শন Incoming and outgoing circuits of LT panels were not clearly and permanently labeled. পর্শবেষ্ণণ There are no HT panels in the facility. ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি ৬.১. কাৰ্যক্ৰম Need to provide and maintain clear and legible identifications numbers and names কাৰ্যক্ৰম on all respective incoming and outgoing circuits of LT panels including earthing and neutral connection. সুপারিশের <u>ভখ্যসূত্র</u> কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোজ্য নয় চুডান্ড সমশ্রসীমা

#### ৭. পর্যবেষ্ণণ

সংশোধিত সমরসীমা অগ্রগতির

অবস্থা মন্তব্য শুরু হয়নি

পৰিদৰ্শন There was not any exit signage installed in the factory premises with proper প্ৰবিষ্ঠ্য illumination.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

#### ৭.১. কাৰ্যক্ৰম

Need to provide Exit signage in the facility where needed and Exit signs should be কাৰ্যক্ৰম illuminated either by lamps external to the sign or by lamps contained Within the sign. The source of illumination should be providing not less than 50 lux. সুপারিশের ত্তখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চড়ান্ত *मे*भेश्रमीभा সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন | Proper segregation was not found of different end use loads ( lighting / plug loads প্ৰবিষ্ণ্য / machine load / fan load etc. ) ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ৮.১. কাৰ্যক্ৰম Design to have proper segregation of circuits for different end used loads. Wiring design to have separate and distinct sub circuits for power and heating system. কাৰ্যক্ৰম Lighting and receptacle/heavy loads should be drawn from different circuits from the distribution panels to increase safety factor. সুপারি<u>শের</u> ভিখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ত <u> नेभग्रनी</u>भा সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

# ১. পর্ববেষ্কণ

পৰিদৰ্শন Cable sockets at cable end was not provided to stranded cables with cable size area >= পৰ্শবেষ্ণ্য 6mm2.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাৰ্গনি

#### ৯.১. কাৰ্যক্ৰম

All stranded conductors > 6mm2 to be provided with cable sockets. All stranded কাৰ্যক্ৰম conductors < 6 mm<sup>2</sup>, at exposed end should be soldered / crimped by cable sockets/lugs before terminating to termination points. সুপারিশের তথ্যসূত্র <u>কারখানার</u> কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ত সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

| পরিদর্শন<br>পর্শবেষ্ফণ  | d and exposed cables were found in the factory premises.                     |
|-------------------------|--|
| ক্যাপ                   |  |
| আইটেম                   |  |
| ক্যাটাগরি               |  |
|                         |  |
| ১০.১. কাৰ্যক্ৰম         |  |
| Uni                     | used cables should be removed from distribution panels/area where installed. |
|                         | ples should be protected in PVC/metallic conduit and raceway/channels during |
|                         | sing through wall/ production floor.   |
| সুপারিশের               | onig an oagh nam production noon   |
| ভিখ্যসূত্র              |  |
| কার্থানার               |  |
| কাৰ্যক্ৰম               |  |
| <b>অগ্রাধিকার</b> প্রযে | জ্য ন্য  |
| চুডান্ত                 |  |
| प्रेमेय़त्रीमा   -      |  |
| সংশোধিত                 |  |
| সময়সীমা                |  |
| অগ্রগতির 💂              | হ্বানি   |
| অবস্থা তিন্দ            | रत्राण   |
| <b>মন্ত</b> ব্য         |  |
|                         |  |
|                         |  |
| ১১. পর্ববেষ্কণ          |  |
|                         |  |
| পরিদর্শন Inflam         | mable materials were found stored near electrical panels during inspection.  |
| শ্ববেক্ষণ               | made materials were round stored fieur electrical pariets during inspection. |
| ক্যাপ্                  |  |
| আইন্টেম                 |  |

# আহডেম ক্যাটাগরি ১১.১. কাৰ্যক্ৰম 1. Need to remove all the inflammable materials from surrounding of electrical circuitry at MDBs/SDBs. 2. Need to ensure that all electric circuitry clean of কাৰ্যক্ৰম inflammable materials. 3. Need to conduct periodic maintenance and maintain the records. সুপারিশের ভূখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোজ্য নয় চুডান্ত সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা **অ**গ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

| Ŋ | निर्ज्ञ 🕒                            | uitable and non-flammable supporting was not provided on light fittings during |
|---|--------------------------------------|--|
|   | াৰণ শি   ১০<br>বিবে <b>ন্ধ</b> ণ ins |  |
| - |                                      | spection.  |
|   | গ্ৰাপ                                |  |
|   | <u> ।।ইটেম</u>                       |  |
| ₫ | গ্যাটাগরি                            |  |
| _ |                                      |  |
| 2 | ২.১. কাৰ্যজ                          | ম  |
|   |                                      | Need to provide critable and non-flammable normannest protected according      |
|   | কাৰ্যক্ৰম                            | Need to provide suitable and non-flammable permanent protected supports for    |
|   |                                      | light fittings/fixtures to reduce strain on its service wiring (cables).       |
|   | সুপারিশের                            |  |
|   | ভখ্যসূত্র                            |  |
|   | কারখানার                             |  |
|   | কাৰ্যক্ৰম                            |  |
|   | <u>অগ্রা</u> ধিকার                   | প্রব্যোগ্য নর  |
|   | চুডান্ড                              |  |
|   | সময়সীমা                             | <del>-</del>   |
|   | সংশোধিত                              |  |
|   | সময়সীমা                             | _  |
|   | অগ্রগতির                             |  |
|   | অবস্থা                               | শুৰু হৰ্মনি  |
|   | <u>মন্তব্য</u>                       |  |
|   | ,                                    |  |
|   |                                      |  |

| ୭. পর্ববেষ্ফণ     |   |  |
|-------------------|---|--|
| পরিদর্শন 🖵        |   |  |
| প্ৰব্ৰেষ্ণণ 🕇     | he area around and inside of MDB Panel was not found dry and properly ventilated. |  |
| ক্যাপ্            |   |  |
| আইটেম<br>ক্যাইকের |   |  |
| ক্যাটাগরি         |   |  |
| ১৩.১. কার্য       | <del>হ</del> ম  |  |
|                   |   |  |
| কাৰ্যক্ৰম         | The area around open type switchboards need to be kept dry, properly ventilated   |  |
|                   | and with no exposure to chemical fumes.   |  |
| সুপারিশের         | f <b> </b>  |  |
| তথ্যসূত্র         |   |  |
| কারখানার          |   |  |
| কাৰ্যক্ৰম         |   |  |
| অগ্রাধিকা         | ब थ(याजा) नय  |  |
| চুডান্ড           |   |  |
| সম্প্রসীমা        |   |  |
| সংশোধিত           |   |  |
| সমশ্রসীমা         |   |  |
| <u>অগ্রগতির</u>   | শুরু হর্মনি   |  |
| অবস্থা            | O34 < 3161  |  |
| মন্তব্য           |   |  |
| 10 1)             | 1   |  |

| পরিদর্শন  <br> পর্ববেষ্ষণ | roper signage of Danger / 415V was not found posted on electrical panels.   |
|---------------------------|---|
| ক্যাপ<br>আইটেম            |   |
| ক্যাটাগরি                 |   |
| ১৪.১. কার্যত              | <b>চম</b>   |
| কাৰ্যক্ৰম                 | The electrical panels to be of metal case and should be marked with Danger 415 Volts and identified with proper phase marking and danger signage. |
| সুপারিশের<br>  ভখ্যসূত্র  |   |
| কার্থানার<br>কার্বক্রম    |   |
| <u>অগ্রা</u> খিকার        | থ্যোগ্য ন্য   |
| চুডান্ড<br>সমরসীমা        | _   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা       | -   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা        | শুৰু হয়নি  |
| <u> মন্তব্য</u>           |   |

#### ১৫. পর্যবেষ্ষণ পরিদর্শন |Electrical panel board was found which was not installed at proper height and easily পর্ববেষ্ণণ accessible location. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ১৫.১. কাৰ্যক্ৰম Need to provide and maintain easy access and proper height of switchboard / কাৰ্যক্ৰম panel boards (< 2m from floor level). In addition access to electrical panels should be obstructed free. |সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড *স*মশ্বসীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা অগ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন Electrical connections were not properly secured with cable lugs crimping at cable edge পর্যবেষ্ণন and no glands installed through cable entry/exit of panels during inspection.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

#### ১৬.১. কাৰ্যক্ৰম

| কাৰ্যক্ৰম             | Need to provide cable connections with properly soldered / welded lugs at cable terminals (MDB/DB/SDB)'s. Need to ensure that all the electrical connections are properly secured with lugs and glands. |
|-----------------------|---|
| সপারিশের              | property secured with lugs and glands.  |
| ভিখ্যসত্র             |   |
| কারখানার              |   |
| কাৰ্যক্ৰম             |   |
| <u>অগ্রা</u> ধিকার    | প্রযোগ্য লয়  |
| চুড়ান্ত<br>সমশ্রসীমা |   |
| সংশোধিত               |   |
| সমশ্রসীমা             |   |
| <u>অগ্রগতির</u>       | শুরু হ্রনি  |
| অবস্থা                | ○ 4 × 1 × 1   |
| মন্তব্য               |   |

#### ১৭. পর্যবেষ্কণ

পরিদর্শন Addition i.e. against cable size/ load. Higher rated circuit breaker found with lower rated cable.

ক্যাপ
আইটেম
ক্যাড়াগরি

#### ১৭.১. কাৰ্যক্ৰম

| কাৰ্শক্ৰম            | Need to select cables (conductors) and protective devices like MCCB/MCB/Fuses following proper type and category. Cables (conductors) should be selected with adequate size calculating its connected load so that it can withstand without exceeding permissible current carrying capacity of it to protect its insulation from damaging. |
|----------------------|--|
| সুপারিশের            |  |
| ভখ্যসূত্র            |  |
| কার্খানার            |  |
| কাৰ্যক্ৰম            |  |
| অগ্রাধিকার           | প্রযোগ্য নয়   |
| চুডান্ত<br>সমশ্রসীমা | _  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা  | _  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা   | শুৰু হৰ্মনি  |
| <u>মন্তব্য</u>       |  |

পরিদর্শন |Looping and bunching connections were observed at MCCB/MCB or Bus bar terminals পর্ববেষ্ণণ during inspection. ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি ১৮.১. কাৰ্যক্ৰম Need to avoid looping and bunching of cable at MCCB/MCB or bus bar terminals, use individual circuit and over current device for every incoming and outgoing কাৰ্যক্ৰম circuit at the distribution boards. সুপারিশের <u>ভখ্যসূত্র</u> কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সমশ্রসীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা <u>অগ্রগতির</u> শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

| 29. | পর্ববেষ্ফণ |
|-----|------------|
|-----|------------|

পরিদর্শন |Improper cable joint i.e. splicing cable joints were found in electrical circuits all over the পর্যবেষ্কণ factory.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

#### ১৯.১. কাৰ্যক্ৰম

| কাৰ্যক্ৰম            | Need to use suitable/proper cable jointer/connectors made of porcelain / PVC connectors with PIB and PVC tape wound around before placing the cable in the box. |
|----------------------|---|
| সুপারিশের            |   |
| ভিখ্যসূত্র           |   |
| কারখানার             |   |
| কাৰ্যক্ৰম            |   |
| অগ্রাধিকার           | প্রযোগ্য নর   |
| চুড়ান্ত<br>সময়সীমা | _   |
| সংশোধিত              |   |
| সময়সীমা             | _   |
| <u>অগ্রগতির</u>      | শুরু হর্যনি   |
| অবস্থা               |   |
| মন্তব্য              |   |
|                      |   |

| A C                  | this was absorbed as a black with well was a set a decreated a second and accorded with five |
|----------------------|--|
|                      | able penetrations through wall was not adequately covered and sealed with fire               |
| প্ৰথবেষ্ক্ৰণ re      | sistive elements.  |
| ক্যাপ                |  |
| আইটেম                |  |
| ক্যাটাগরি            |  |
|                      |  |
| ২০.১. কাৰ্যত্ৰ       | স  |
| l ———                | Nood to seel the seels manaturations assume with a select through wells. (slake              |
| কাৰ্যক্ৰম            | Need to seal the cable penetrations surrounding the cables through walls /slab               |
|                      | adequately with fire resistive elements.   |
| সুপারিশের            |  |
| ভিখ্যসূত্র           |  |
| কারখানার             |  |
| কাৰ্যক্ৰম            |  |
|                      | প্রযোগ্য লয়   |
| <u> </u>             |  |
| তুড়াঙ<br>  সময়সীমা | _  |
|                      |  |
| সংশোধিত              | _  |
| সমশ্রসীমা            |  |
| অগ্রগতির             | শুৰু হুৰ্যনি   |
| অবস্থা               |  |
| <u> মন্তব্য</u>      |  |
|                      |  |
|                      |  |

#### পরিদর্শন | Common neutrals were observed for more than one circuits in distribution panels পর্ববেষ্ণণ during inspection. ক্যাপ আইটেম |ক্যাটাগরি| ২১.১. কাৰ্যক্ৰম Each circuit should have a separate neutral (use of common neutral for more than কাৰ্যক্ৰম one circuit shall not be permitted) to avoid additional return current from other circuit which causes overloading i.e. overheat of the common neutral conductor. |সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড *স*মশ্বসীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা <u>অগ্রগতির</u> শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

#### ২২. পর্যবেষ্ণণ

| পরিদর্শন<br>পর্ববেষ্ফণ <sup>Or</sup> | penings were found through walls in different locations in the facility.   |
|--------------------------------------|--|
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি          |  |
| ২২.১. কাৰ্যক্ৰ                       | ম  |
| কাৰ্শক্ৰম                            | Need to seal the opening of wall at wiring passing through wall/roof/floor partitions. Ensure that all cable penetrations though walls should be adequately sealed with fire resistive elements. |
| সুপারিশের<br> তথ্যসত্র               |  |
| কার্থানার<br>কার্যক্রম               |  |
|                                      | প্রযোগ্য নয়   |
| চুডান্ড<br>সমশ্রসীমা                 | _  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা                  | _  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা                   | শুৰু হয়নি   |
| মন্তব্য                              |  |
|                                      |  |

| ২৩. পর্যবেষ্কণ                     |   |
|------------------------------------|---|
|                                    | ked machines found connected with flexible cables or temporary cords during spection.   |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি        |   |
| ২৩.১. কাৰ্যক্ৰ                     | ম   |
| কাৰ্শক্ৰম                          | Need to replace all flexible cables/wires with fixed wiring; avoid use of flexible wires/cords for fixed machines. Flexible cords may only be used for the connections of portable equipment. |
| সুপারিশের<br>তখ্যসূত্র             |   |
| কার্থানার<br>কার্যক্রম             |   |
| অগ্রাধিকার<br>চুড়ান্ত<br>সময়সীমা | প্রযোগ্য নয়  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা                | _   |
| অবস্থা                             | শুৰু হৰ্মনি   |
| <u> মন্তব্য</u>                    |   |

| পরিদর্শন<br>পর্ববেষ্কণ   | ectrical wiring was not properly covered in conduit pipes or cable channels or trays.   |
|--------------------------|---|
| ক্যাপ<br>আইটেম           |   |
| ক্যাটাগরি                |   |
| ২৪.১. কার্যত             |   |
| ₹8.3. ₩I7G               | pg  |
| কাৰ্শক্ৰম                | Need to route the wiring in PVC conduits or in metallic GI pipes. In addition: Need to ensure that all electrical wiring should be covered in proper conduits/channels/trays. |
| সুপারিশের<br>  ভখ্যসূত্র |   |
| কার্থানার<br>কার্বক্রম   |   |
| <u>অগ্রা</u> খিকার       | প্রধোগ্য নর   |
| চুডান্ড<br>সময়সীমা      |   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা      |   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা       | শুৰু হৰ্মনি   |
| মন্তব্য                  |   |
|                          |   |
|                          |   |
| <u>ং. পর্ববেষ্ণণ</u>     |   |
|                          | able entry–exit point to the panel was not properly sealed. Unused openings found prough panel top plate/ baseplate.  |

#### |ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ২৫.১. কাৰ্যক্ৰম Need to seal the cable entry-exit points of (LT/MDB/DB/SDB)'s with nonflammable materials like cable glands and fire-resistant silicone sealant. In কাৰ্যক্ৰম addition: Need to ensure that LT panels / Switchgears to be vermin / damp proof and all unused holes / openings in DBs should to be blocked properly. সুপারিশের ভঁখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোজ্য নয় চুডান্ত সময়সীমা সংশোধিত সমশ্বসীমা <u>অগ্রগতির</u> শুরু হয়নি অবস্থা

#### ২৬. পর্যবেষ্ণণ

মন্তব্য

| পরিদর্শন<br>পর্ববেষ্কণ      | Earth Continuity Conductor (ECC) was not adequate and dedicated to circuit. In addition earthing arrangement found missing inside some panels. Earth continuity test report was not found during inspection. |
|-----------------------------|--|
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |

#### ২৬.১. কাৰ্যক্ৰম 1. Need to provide the ECC to meet minimum cross-sectional area as per table BNBC 2020. 2. Need to ensure that connections between conductors / equipment s provided to durable electrical continuity and adequate mechanical কাৰ্যক্ৰম strength and protection. 3. Need to establish earth continuity test program to conform earthing continuation to sources/loads. সুপারিশের ভ৾খ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুড়ান্ত সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা **অগ্রগতির** শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

| • 11 1( 1 <del>-1</del> 4-1 |   |
|-----------------------------|---|
| ারিদর্শন<br>বিবেক্ষণ        | eparate earthing was not provided to frame of all electrical equipment/machines.  |
| গাূপ_                       |   |
| গাইটেম<br>গ্যাটাগরি         |   |
| ৭.১. কার্যত                 | <u>৯</u> ম  |
| কাৰ্শক্ৰম                   | Need to provide separate earthing connection to electrical equipment and machineries in the factory premises. In addition, need to ensure that earth potential 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. Periodic earth resistance and earth continuity test need to be conducted to conform efficient earthing connection for all machineries. |
| সুপারিশের<br>ভখ্যসূত্র      |   |
| কারখানার<br>কার্যক্রম       |   |

**অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয়

শুৰু হয়নি

চূড়ান্ড সমরসীমা সংশোধিত সমরসীমা অগ্রগতির

অবস্থা মন্তব্য

# २৮. পৰ্যবেষ্ণ্যৰ পরিদর্শন Earthing was not provided to the body (frame) and door of distribution board during পর্যবেষ্ণ্যণ inspection. ক্যাপ আইটেম ক্যাডাগরি

| ৮.১. কাশক্র            | . <mark></mark>  |
|------------------------|--|
| কাৰ্যক্ৰম              | Need to provide adequate earthing connection to body and doors to all MDBs, DBs and SDBs. Need to ensure that all electrical panels provided with proper and separate earth potential. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |  |
| কারখানার<br>কার্যক্রম  |  |
| <u>অগ্রা</u> ধিকার     | প্রযোগ্য নয়   |
| চূড়ান্ড<br>সময়সীমা   | _  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | _  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুৰু হ্ৰাণি  |
| <u> মন্তব্য</u>        |  |

# পরিদর্শন Lightning protection system was not found installed on building roof to protect the পর্যবেষ্ষণ factory from the effect of lightning surge. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

#### ২৯.১. কাৰ্যক্ৰম Need to engage an electrical engineer to calculate risk index calculation and as well as to design LPS system for the factory premises as per standard BNBC 2020 and NFPA 780. Need to provide adequate protection against lightning strike কাৰ্যক্ৰম depending on the probability of a strike and acceptable risk levels on roof top of building. Periodic earth resistance and earth continuity test need to be performed to conform efficient LPS system to protect the structures and buildings from lightning surge. সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সমশসীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা <u>মন্তব্য</u>

)। ८ <del>कार्यकरा</del>

পরিদর্শন ভাষা বিল্লালয় বিল

# ৩০.১. কাৰ্যক্ৰম

| কাৰ্যক্ৰম        | Need to establish planned periodical inspection and test program to conduct 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        |  |
| <u>ভখ্যসূত্র</u> |  |
| কারখানার         |  |
| কাৰ্যক্ৰম        |  |
| অগ্রাধিকার       | প্রবোগ্য নর  |
| চুডান্ত          | _  |
| সম্সামা          |  |
| সংশোধিত          |  |
| সময়সীমা         |  |
| <u>অগ্রগতির</u>  | শুরু হর্যনি  |
| অবস্থা           | ○ 19 × 19 1  |
| মন্তব্য          |  |

#### ৩১. পর্ববেষ্ণণ

পরিদর্শন Hot spots (category 2 and 3) were detected during conducting thermo graphic survey পর্শবেষ্কণ due to various anomalies.

ক্যাপ

আইটেম ক্যাটাগরি

#### ৩১.১. কাৰ্যক্ৰম

| কাৰ্শক্ৰম              | Need to check the cable connection and cable size and make necessary repairs to avoid further accidents. Need to establish periodic thermo graphic survey/scanning program to detect thermal hot points to keep the electrical system healthy. |
|------------------------|--|
| সুপারিশের<br>তথ্যসত্র  |  |
| কার্থানার<br>কার্যক্রম |  |
|                        | প্রযোগ্য নয়   |
| চুডান্ড<br>সময়সীমা    |  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | _  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হর্যনি  |
| মন্তব্য                |  |