

## গণপ্রছাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার শ্রম ও কর্মসংস্থান মন্ত্রণালয়

শ্রম ও কর্মসংস্থান মন্ত্রণালয় কলকারখানা ও প্রতিষ্ঠান পরিদর্শন অধিদপ্তর

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

## ক্যাপ পর্ববেষ্ফণের তখ্য

| কারখানার নাম | কোল্ড এশিয়া সোমেটার লিঃ        |
|--------------|---------------------------------|
| ঠিকানা       | 238, Middle Gazirchat, Dhamsona |
| কারখানার কোড | DHK130                          |
| কালার কোড    |                                 |

| মূল্যায়নের ধরণ: বৈঘুতিক মূল্যায়ন | পর্ববেষ্ফণের তারিখ: 🕒 |
|------------------------------------|-----------------------|
| ১. পর্যবেষ্ণন                      |                       |

| পরিদর্শন<br>পর্ববেষ্ফণ      | *No SID/Clear identification mark for MDB/DB/SDB. |
|-----------------------------|---|
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

### ১.১. কাৰ্যক্ৰম কাৰ্শক্ৰম \*Provide clear identification mark on MDB/DB/SDB and provide SLD. সুপারিশের <u>ভূখ্যসূত্র</u> কার্থানার \*All MDB/DB/SDB have clear identification mark. কাৰ্যক্ৰম অগ্রাধিকার চডান্ড **मेमग्रमीमा** সংশোধিত **&-0**b-2022 সমশ্রসীমা অগ্রগতির অবস্থা On 18-08-2020: The factory has assigned AIPRO Enginerring & Consultant Service for design drawing purpose and they have submitted the design drawings back in July, 2019. There are a lot of corrections in the design drawing but the firm has not maintained communication properly. We have suggested to complete the process as early as possible. Besides, we have not found any as built SLD report in the factory. 05-11-2020 on visit day single line diagram is obtainable in the factory. Combustible materials near some DB . Cable ends not properly soldered or crimped. All of the distribution boards including panal door are not grounded.No clear identification mark on distribution board. On 02.02.2021: \*Clear identification marks and SLD are not provided on MDB/DB/SDB. \*MDB/DB/SDB/SB/MCCBs are installed on metal boards. \*Body and door earthing is provided in few boards. \*MCCB/MCBs are installed within enclosure. \*MDB/DB/SDBs are located at accessible height. \*Improper cabling were seen on the working floors. \*Duplicate earth leads are not provided for MDB. \*A few boards were obstructed with UPS and other junk materials. \*Combustible মন্তব্য materials are seen near DB at both sheds. \*Location: factory building> connections are secured with lugs and cables are well dressed. Location: factory sheds> All the connections are not secured with lugs and cables are not dressed. 01-09-2021 Visit Observation: \*Clear identification marks and SLD are not provided on MDB/DB/SDB. \*MDB/DB/SDB/SB/MCCBs are installed on metal boards. \*Body and door earthing is provided in few boards. \*MCCB/MCBs are installed within enclosure. \*MDB/DB/SDBs are located at accessible height. \*Improper cabling were seen on the working floors. \*Duplicate earth leads are not provided for MDB. \*A few boards were obstructed with UPS and other junk materials. \*Combustible materials are seen near DB at both sheds. \*Location: factory building> connections are secured with lugs and cables are well dressed. Location: factory sheds> All the connections are not secured with lugs and cables are not dressed.

| <u> গ্রহুম</u>                                | *Remove obstruction to ensure access to MDB/DB/SDB/MCB/MCCB/SB    |
|---|---|
| পারিশের<br>স্থ্যসূত্র                         |   |
| চারখানার<br>চার্বক্রম                         | *Remove combustible material from near or inside MDB/SDB/SB/MCCB. |
| <u> অগ্রা</u> খিকার                           |   |
| চুডান্ড<br>সমস্বসীমা                          | -   |
| সংশোশিত<br>সময়সীমা                           | -   |
| <u>অগ্রগতির</u>                               |   |
|   |   |
| শ্র্মণালা<br>শ্র্মগ্রির<br>শ্বস্থা<br>নম্ভব্য |   |

| গ্যসূত্র<br>বশানার<br>ব্ৰুফ্ক<br>গ্রাইকার<br>ভাষ্ট<br>ব্যসীমা<br>শ্রোইজ<br>ব্যসীমা | চাৰ্যক্ৰম           | *Remove combustible material from near or inside MDB/SDB/SB/MCCB |
|--|---------------------|--|
| বৰ্ণনান<br>ৰ্বজুম<br>মাধিকাৰ<br>চাত্ত<br>বৰ্ষসীমা<br>শ্ৰোমিজ<br>ব্ৰসীমা            | পারিশের             |  |
| ৰ্শক্ৰম<br>মাধিকাৰ<br>চান্ত<br>ভাৱ<br>ব্যামিক<br>শোমিক<br>ব্যামিক<br>মুগজিৰ        | খ্যসূত্র            |  |
| গ্রাধিকার<br>গ্রন্থ<br>বিশ্বমান<br>শোশিক<br>ব্যবসীমা                               | ার্খানার            |  |
| ান্ত -<br>বিশীমা -<br>শোশিত -<br>বিশীমা -  | ৰ্শক্ৰম             |  |
| াৰসীমা   | গ্রাপিকার           |  |
| শোশিজ _<br>বেশীমা _<br>ফাজিব   | ড়ান্ত<br>মেরম্মীমা | -  |
| • • • •  | ংশোধিত              |  |
| • • • •  | नयंत्रीमा           | -  |
| वस्रा  | গ্রগতির             |  |
|  | বস্থা               |  |

| াৰ্ডিফ *Ensure all connection with lugs and proper cable dressing পাৰিলেৰ<br>শাসুত্ৰ<br>নৰখানাৰ<br>বিজ্ঞ্<br>ভাষিকাৰ<br>ভাজ্ঞ<br>কাৰ্ম্মিয়া | iiig. |
|--|-------|
| শাসুত্র<br>নিশানার<br>বিশ্বম<br>গ্রামিকার<br>ভান্তে<br>নবসীমা  |       |
| নিশানা<br>বিশ্বম<br>গ্রাধিকার<br>ভাঙ্কি<br>ভাঙ্কি  |       |
| াৰ্শক্তম<br>গ্ৰাধিকাৰ<br>ভাক্ত<br>মুৰুসীমা   |       |
| গ্রাধিকার<br>ডান্ত<br>মর্মসীমা   |       |
| ভান্ত<br>মৰগীমা  |       |
| भेग्रेगीमा   |       |
| भेग्रेगीमा   |       |
|  |       |
| ংশোধিত   |       |
| न्त्रभीमा  |       |
| গ্রগতির  |       |
|  |       |
| বিশ্বা   |       |

| ২. পর্ববেষ্ণ                        |  |
|-------------------------------------|--|
| পরিদর্শন                            |  |
| *Undressed messy wiring without lug |  |
| निर्मार्थ                           |  |
| আহটেন                               |  |
| ן אוריטונץן                         |  |

| ,                      |  |
|------------------------|--|
| ১. কাৰ্যক্ৰম           |  |
| কাৰ্যক্ৰম              | *Replace undressed messy wiring/cables.  |
| সুপারিশের<br>তখ্যসূত্র |  |
| কার্থানার<br>কার্বক্রম | *All electrical cable are wiring by the electrical safety cover.   |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোগ্য নয়   |
| চুডান্ড<br>সময়সীমা    | _  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | -  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | চলমাল  |
| মন্তব্য                | On visit day 05-11-2020 Undressed messy wiring without lug On 02.02.2021: Location: factory building> connections are secured with lugs and cables are well dressed. Location: factory sheds> All the connections are not secured with lugs and cables are not dressed. 01-09-2021 Visit Observation:Location: factory building> connections are secured with lugs and cables are well dressed. Location: factory sheds> All the connections are not secured with lugs and cables are not dressed. |

| 9. 11(14                    |   |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্ববেষ্ষ       | *Lighting protection system not available |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

.

टाटा

| .১. কাৰ্যক্ৰম          |   |
|------------------------|---|
| কাৰ্যক্ৰম              | *Provide appropriate lighting protection system.  |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |   |
| কার্থানার<br>কার্বক্রম | *At present lighting protection system is available.  |
| <u>অগ্রা</u> খিকার     | প্র্যোগ্য নয়   |
| চুডান্ত<br>সমশ্বসীমা   | -   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ₹ € – \$ ₹ – ₹ 0 ₹ ₹  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | চলমান   |
| <b>ম</b> ন্তব্য        | on visit day 05–11–2020 Factory submitted Drawings and designs to DIFE and waiting for approval. On 02.02.2021: *Factory has submitted Lightning protection system design drawing to DIFE. *Earth pits are not identified. 01–09–2021 Visit Observation:*Factory has submitted Lightning protection system design drawing t DIFE. *Earth pits are not identified. |

## 8. পর্যবেষ্ণণ পরিদর্শন Each circuit is not provided with a dedicated earthing. There is no marking to identify পর্যবেষ্ণণ earthing cable for specified circuit. ক্যাপ আইটেম্

| .১. কাৰ্যক্ৰম          | Ţ   |
|------------------------|---|
| কাৰ্যক্ৰম              | Provide dedicated & adequate size of earthing with proper identification for each circuit and ensure continuous earth path is back to main building intake.   |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |   |
| কারখানার<br>কার্বক্রম  | We will provide dedicated earthing soon.  |
| <u>অগ্রা</u> খিকার     | প্রযোগ্য নয়  |
| চুডান্ড<br>সময়সীমা    | 02-02-2028  |
| সংশোধিত<br>সমশ্রসীমা   | o ७ − o ৮ − २ o २ २   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুৰু হ্ৰাণি   |
| মন্তব্য                | on visit day 05-11-2020 Each circuit is not provided with a dedicated earthing. There is no marking to identify earthing cable. On 02.02.2021: Dedicated and adequate size of earthing is not provided for each circuit. 01-09-2021 Visit Observation:Dedicated and adequate size of earthing is not provided for each circuit. |

## ধ. পর্ববেষ্ণ

ক্যাটাগরি

| পরিদর্শন     | Looping of cables at circuit breakers and multiple connections of cables at busbar |
|--------------|--|
| পর্ববেষ্ণণ   | terminal and circuit breaker terminal are observed within distribution boards.     |
| ক্যাপ        |  |
| <u>আইটেম</u> |  |
| ক্যাটাগরি    |  |

| কাৰ্শক্ৰম              | Rewire to i) Ensure each incoming supply to an MCB/MCCB has a dedicated supply from busbar. ii) Avoid the use of multiple cables on outgoing side of MCB/MCCB[s.  |
|------------------------|---|
| সুপারিশের<br>তখ্যসূত্র |   |
| কার্থানার<br>কার্যক্রম | We will remove the looping and multiple cables soon.  |
| <u>অগ্রা</u> খিকার     | প্র্যোগ্য নয়   |
| চুডান্ত<br>সমশ্বসীমা   | 09-07-5078  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | o & - o b - 2 o 2 2   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | চলমান   |
| মন্তব্য                | on visit day 05–11–2020 Looping of cables at circuit breakers and multiple connections of cables at busbar terminal and circuit breaker terminal are observed within distribution boards. On 02.02.2021: Looping and multiple connections of cables are seen at circuit breaker terminals of few distribution boards. 01–09–2021 Visit Observation:Looping and multiple connections of cables are seen at circuit breaker terminals of few distribution boards. |

## ৬. পর্ববেষ্ণণ

| পরিদর্শন   | Wooden box is used as switch board and circuit breakers are mounted on wooden |
|------------|---|
| পর্ববেষ্ণণ | bases.  |
| ক্যাপ      |   |
| আইটেম      |   |
| ক্যাটাগরি  |   |

## ৬.১. কাৰ্যক্ৰম

| কাৰ্যক্ৰম              | Replace wooden bases and boxes with metal clad construction for mounting the circuit breakers and switch board.   |
|------------------------|---|
| সুপারিশের<br>তখ্যসূত্র |   |
| কার্থানার<br>কার্বক্রম | We will replace the wooden base by the metal clad soon.   |
| <u>অগ্রা</u> খিকার     | প্রযোগ্য নয়  |
| চুড়ান্ত<br>সময়সীমা   | 09-07-5078  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | o & - o b - 2 o 2 2   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | সংশোধিত   |
| মন্তব্য                | on visit day 05–11–2020 we are not found wooden box. On 02.02.2021: Wooden boxes have been replaced with metal construction .01–09–2021 Visit Observation:Wooden boxes have been replaced with metal construction |

| ৭. প্রব্বেষ্ণণ |  |  |
|----------------|--|--|
| প্রিবিদর্শন    |  |  |
| পর্ববেষ্ণণ     | Electrical cables are not sized according to capacity of circuit breakers. |  |
| ক্যাপ          |  |  |
| আই্টেম্        |  |  |
| ক্যাটাগরি      |  |  |

|                    | Consult with a gualified alectrical angineer and angure all alectrical applies are   |
|--------------------|--|
| কাৰ্যক্ৰম          | Consult with a qualified electrical engineer and ensure all electrical cables are sized according to capacity of circuit breakers. |
| সুপারিশের          |  |
| ভ <b>খ্য</b> সূত্র |  |
| কার্খানার          | We will change the circuit breakers according the guide line.  |
| কাৰ্যক্ৰম          |  |
| <u>অগ্রাখিকার</u>  | প্রব্যোজ্য নর  |
| চুডান্ড            | 09-07-5078   |
| সময়সীমা           |  |
| সংশো্রেশিত         | o № − o ₽ − 3 o 3 3  |
| সমশ্রসীমা_         |  |
| অগ্রগতির           | শুরু হ্যনি   |
| অবস্থা             |  |
| মন্তব্য            | on visit day 05-11-2020 we are found electrical cables are not sized according to  |
|                    | capacity of circuit breakers. On 02.02.2021: Electrical cables are not sized   |
|                    | according to capacity of circuit breakers. 01–09–2021 Visit Observation:Electrical   |
|                    | cables are not sized according to capacity of circuit breakers.  |

| ৮ <b>. পর্ববেষ্</b> ণ  |   |  |
|--|---|--|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেষ্কণ<br>চlexible cables are used for fixed wiring.   |   |  |
| আইটেম<br>ক্যাটাগরি   |   |  |
| ৮.১. কাৰ্শক্ৰম   |   |  |
| কাৰ্যক্ৰম Avoid flexible cables for fixed wiring unless contained in an enclosure affording mechanical protection.   |   |  |
| সুপারিশের<br>ভখ্যসূত্র   |   |  |
| কার্থানার<br>কার্যক্রম<br>We will replace the flexible cable for fixed wireing within the due time.  |   |  |
| <b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোগ্য ন্য   |   |  |
| চুড়ান্ত<br>সমশ্রসীমা <sup>০৯–০১–২০১৬</sup>  | ] |  |
| সংশোধিত<br>সমশ্রসীমা <sup>০৬–০৮–২০২২</sup>   |   |  |
| অ <b>গ্রাতির</b> সংশোধিত   |   |  |
| on visit day 05-11-2020 Flexible cables are not used for fixed wiring. On 02.02.2021: Flexible cables are not used for fixed wiring. 01-09-2021 Visit Observation:Flexible cables are not used for fixed wiring. |   |  |
|  |   |  |

| পরিদর্শন<br>পর্শবেষ্ষণ      | Cable joints are not made in proper way. |
|-----------------------------|--|
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |

| কাৰ্যক্ৰম           | Ensure cable joints through porcelain/PVC connectors with PIB tape wound around joint in respect of conductivity, insulation and mechanical strength.  |
|---------------------|--|
|                     | Joint in respect of conductivity, insulation and mechanical strength.  |
| সুপারিশের           |  |
| ভিখ্যসূত্র          |  |
| কারখানার            | Managhi ann an tha faranan an airlighta falata   |
| কাৰ্যক্ৰম           | We will remove the improper cable joints soon.   |
| অগ্রাধিকার          | প্র্যোগ্য নয়  |
| চুডান্ড<br>সময়সীমা | 02-02-2018   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা | o⊌-oB-₹o₹₹   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা  | শুৰু হ্ৰ্যনি   |
| মন্তব্য             | 05–11–2020 on visit day Cable joints are not made in proper way. On 02.02.2021: Improper cable joints are seen inside distribution boards. 01–09–2021 Visit Observation:Improper cable joints are seen inside distribution boards. |

## ১০. পর্যবেষ্ণণ

| পরিদর্শন   | Wiring system passes through wall are not sealed according to the degree of fire |
|------------|--|
| পর্ববেষ্ষণ | resistance.  |
| ক্যাপ      |  |
| আইটেম      |  |
| কাটাগরি    |  |

## ১০.১. কাৰ্যক্ৰম

| কাৰ্যক্ৰম              | Wiring system passes through elements of building construction such as floors, walls, roofs, ceilings, partitions or cavity barriers, the openings remaining after 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<br>তথ্যসূত্র |  |
| কার্খানার<br>কার্শক্রম | We will work start soon.   |
| <u>অগ্রা</u> খিকার     | প্রব্যোগ্য নয়   |
| চুডান্ত<br>সমশ্বসীমা   | 09-07-5078   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | o&-ob-2o22   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুৰু হ্ৰাণি  |
| মন্তব্য                | 05-11-2020 on visit day Wiring system passes through wall are not sealed according to the degree of fire resistance. On 02.02.2021: Wiring system passes through wall are not sealed according to the degree of fire resistance. 01-09-2021 Visit Observation:Wiring system passes through wall are not sealed according to the degree of fire resistance. |

## ১১. পর্যবেষ্ণণ পরিদর্শন পর্যবেষ্ণণ The current capacity of sub–circuits is greater than the main circuit breaker. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

| কাৰ্যক্ৰম            | Ensure discrimination is achieved between circuit breakers used for protection of main circuit and the sub-circuits derived therefrom by adjusting the protective devices of the sub-circuit breakers to operate at lower current setting and shorter time-lag than the main circuit breaker. |
|----------------------|---|
| সুপারিশের            |   |
| <u>ভ</u> িখ্যসূত্র   |   |
| কারখানার             | we will called the work on nor guide line onen  |
| কাৰ্যক্ৰম            | we will solve the work as per guide line soon.  |
| <u>অগ্রা</u> খিকার   | প্রবোজ্য নয়  |
| চুডান্ড<br>সমশ্রসীমা | 09-09-5098  |
| <u>সংশোধিত</u>       |   |
| <u> भग्रभाग</u>      | o&-ob-2o22  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা   | শুরু হ্রানি   |
|                      | 05-11-2020 on visit day The current capacity of sub-circuits is greater than the main circuit breaker. On 02.02.2021: The current capacity of sub-circuits is   |
| মন্তব্য              | greater than the main circuit breaker. 01-09-2021 Visit Observation: The current capacity of sub-circuits is greater than the main circuit breaker.   |

| 24. 11(1-4-1) |               |  |
|---------------|---------------|--|
|               |               |  |
|               |               | Metal in the building (water pipe, metal rebar in concrete, metal frame of building, |
| পর্বর্        | বঙ্ফণ         | cable channel) is not connected to the building earthing system.                     |
| ক্যাগ         | <u>1</u>      |  |
| আই            | টেম           |  |
| क्गांव        | <u> গুগরি</u> |  |

| ২.১. 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.  |
| সুপারিশের<br>তখ্যসূত্র   |   |
| কার্য্থানার<br>কার্যক্রম | We will connect earthing to the metals soon.  |
| অগ্রাধিকার               | প্রবোজ্য লয়  |
| চুডান্ড<br>সময়সীমা      | 09-07-5076  |
| সংশোধিত<br>সমশ্ৰসীমা     | o b – o b – २ o २ २   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা       | চলমাল   |
| মন্তব্য                  | 05-11-2020 on visit day Metal in the building is not connected to the building earthing system. On 02.02.2021: Cable channels are earthed. Water pipe, metal rebar etc are not earthed. 01-09-2021 Visit Observation:Cable channels are earthed. Water pipe, metal rebar etc are not earthed. |

# 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

| ৩.১. কাৰ্যত্ৰ          | ri  |
|------------------------|---|
| 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<br>তখ্যসূত্র |   |
| কার্থানার<br>কার্শক্রম | We will find out the hot points and take actions accordingly.   |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোগ্য নয়  |
| চুডান্ড<br>সমশ্রসীমা   | 09-07-5078  |
| সংশোধিত<br>সমশ্রসীমা   | o ७ − o b − ₹ o ₹ ₹   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুৰু হ্ৰানি   |
| মন্তব্য                | on visit day 05–11–2020 The Factory don't have any thermal scan report. On 02.02.2021: The Factory don't have any thermal scan report. 01–09–2021 Visit Observation:The Factory don't have any thermal scan report.   |

## ১৪. পর্ববেষ্ফণ

| পরিদর্শন   | Electrical single line diagram and layout drawing are available for review but not |
|------------|--|
| পর্ববেষ্ণণ | update.  |
| ক্যাপ      |  |
| আইটেম      |  |
| ক্যাটাগরি  |  |

| กาดเลเสโ                 |   |
|--------------------------|---|
| - ·                      |   |
| <u>৪.১. কার্যক্র</u>     | ) <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<br>তখ্যসূত্র   |   |
| কার্য্থানার<br>কার্যক্রম | We have already assign a qualified electrical engineer for developing layout and as built single line diagram.  |
| অগ্রাধিকার               | ৬ মাস   |
| চুড়ান্ড<br>সমশ্রসীমা    | 57-07-507d  |
| সংশোধিত<br>সমশ্রসীমা     | <i>5.</i> €− <i>7.</i> 5−5055   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা       | শুৰু হৰ্বনি   |
| মন্তব্য                  | 05–11–2020 on visit day single line diagram is obtainable in the factory but layout drawing are not obtainable. On 02.02.2021: Factory has submitted the design drawings to DIFE but they haven't submitted the reviews. Also the as built SLD and layout diagram are not available in the factory. 01–09–2021 Visit Observation: Factory has submitted the design drawings to DIFE but they haven't submitted the reviews. Also the as built SLD and layout diagram are not available in the factory |

## ১৫. পর্যবেষ্ণণ

| পরিদর্শন<br>পর্ববেষ্কণ | Testing and inspection of insulation and earth resistance program is not established. |
|------------------------|---|
| ক্যাপ্                 |   |
| আই(টম                  |   |
| ক্যাভাগাৰ              |   |

| ক্যাভাগার              |  |
|------------------------|--|
|                        |  |
| ১৫.১. কাৰ্যজ           | भ  |
| 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 $ M $ = 6 $ M $ = 6 $ Power large $ = 6 $ |
| সুপারিশের<br>তখ্যসূত্র |  |
| কার্থানার<br>কার্যক্রম | We will insulation and earth resistance test soon.   |
| <u>অগ্রা</u> ধিকার     | ৬ মাস  |
| চুডান্ত<br>সময়সীমা    | <i>5</i> 7-07-507d   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ₹€-\$₹-₹0₹₹  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুৰু হ্বানি  |
| মন্তব্য                | on visit day 05–11–2020 The Factory don't have any thermal scan report. On 02.02.2021: Testing and inspection reprot of insulation and earth resistance program are not available. 01–09–2021 Visit Observation:Testing and inspection reprot of insulation and earth resistance program are not available.  |

| e electrical panel boards are not inspected.  |
|---|
| e electrical panel boards are not inspected.  |
|   |
|   |
| 7   |
| nspect electrical panel boards on an annual basis to ensure that the equipment is n good working condition.   |
|   |
| We will check panel boards routine basis.   |
| ৬ মাস   |
| \$\langle -0\langle -2\cdot 9\d   |
| ? (\( - \) \( \ - \) \( \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \   |
| শুৰু হুন্ত্ৰনি  |
| on visit day 05-11-2020 Factory don't inspected their electrical switchgear and banel boards on an annual basis. On 02.02.2021: the electrical panel bords are not inspected. 01-09-2021 Visit Observation: the electrical panel bords are not inspected. |
| rr r  |

পরিদর্শন The substation room is located adjacent to the factory building but it does not have প্রব্যেশ্বন adequate fire separation.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাটাগরি

| ১৭.১. কাৰ্যক্ৰ         | ম  |
|------------------------|--|
| <u> </u>               |  |
| কাৰ্যক্ৰম              | Ensure the substation room has adequate fire separation from the main building.  |
| সুপারিশের              |  |
| ভ৾খ্যসূত্ৰ             |  |
| কার্থানার<br>কার্যক্রম | We will start soon.  |
| <u>অগ্রা</u> ধিকার     | ৬ মাস  |
| চুডান্ড<br>সময়সীমা    | 27-07-5074   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | 56-75-5055   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুরু হ্রানি  |
| মন্তব্য                | on visit day 05-11-2020 The substation room is located adjacent to the factory building but it does not have adequate fire separation. On 02.02.2021: the substation room doesn't have any fire separation. 01-09-2021 Visit Observation:the substation room doesn't have any fire separation. |

| ৮. পর্ববেষ্ফণ            |   |   |
|--------------------------|---|---|
| পরিদর্শন<br>পর্ববেষ্ক্রণ | istribution boards are not metal enclosed.  |   |
| ক্যাপ<br>আইটেম           |   |   |
| ক্যাটাগরি                |   | I |
| ১৮.১. কার্যত             | <sub>वि</sub> व   |   |
| কাৰ্যক্ৰম                | Replace the distribution boards with metal enclosed body.   |   |
| সুপারিশের<br>  ভখ্যসূত্র |   |   |
| কার্থানার<br>কার্যক্রম   | We will provide metal enclosed body within assigned date.   |   |
| অগ্রাধিকার               | ৬ মাস   | ╛ |
| চুড়ান্ত<br>সমশ্রসীমা    | 57-07-5074  |   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা      | ₹ <i>\&amp;</i> − <i>\\$</i> ₹−₹0₹₹   |   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা       | সংশোধিত   | 1 |
| মন্তব্য                  | on visit day 05-11-2020 Distribution boards are not metal enclosed. On 02.02.2021: distribution boards are metal enclosed. 01-09-2021 Visit Observation:distribution boards are metal enclosed. |   |

## ১৯. পর্ববেষ্ফণ

| পরিদর্শন<br>পর্ববেষ্কণ | Cable entry and exit points are not properly sealed for the distribution boards. |
|------------------------|--|
| ক্যাপ                  |  |
| <u>আইটেম</u>           |  |
| ক্যাটাগরি              |  |

## ১৯.১. কাৰ্যক্ৰম Ensure distribution boards have no opening and all live internal components are কাৰ্যক্ৰম concealed properly. সুপারিশের ভথ্যসূত্র কারখানার We will ensure panel boards are properly concealed. **অগ্রাধিকার** ৬ মাস চুডান্ড 57-07-5070 সমশ্রসীমা সংশোধিত 26-23-3055 সময়সীমা অগ্রগতির শুরু হয়নি অবস্থা on visit day 05-11-2020 Cable entry and exit points are not properly sealed for the distribution boards. On 02.02.2021: Cable entry and exit points are unsealed. 01-মন্তব্য 09-2021 Visit Observation: Cable entry and exit points are unsealed.

| পৰিদৰ্শন Each applicable circuit is not provided with a dedicated neutral. There is no marking to |
|---|
| পর্ববেষ্ণন identify neutral cable for specified circuit.  |
| ক্যাপ   |
| আইটেম   |
| ক্যাটাগৰি   |

| কাৰ্যক্ৰম              | Provide dedicated & adequate size of neutral with proper identification for each applicable circuit.  |
|------------------------|---|
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |   |
| কার্থানার<br>কার্বক্রম | Deticated neutral will be provide for all circuits.   |
| অগ্রাধিকার             | ৬ মাস   |
| চুডান্ত<br>সমর্মীমা    | 27-07-5074  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ₹ <b>%</b> – <b>%</b> 2 – 2 o 2 2   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুৰু হ্ৰ্যানি   |
| মন্তব্য                | 05-11-2020 on visit day Dedicated neutral is not used for every circuit. On 02.02.2021: Dedicated neutral is not used for every circuit. 01-09-2021 Visit Observation: Dedicated neutral is not used for every circuit. |

## ২১. পর্যবেষ্ণণ

২০ পর্যবেষ্ক্রণ

| পরিদর্শন     | List and diagram of the circuits are not available for distribution boards. Also there are |
|--------------|--|
| পর্ববেষ্ণণ   | no means of identification mark for cables.  |
| ক্যাপ        |  |
| <u>আইটেম</u> |  |
| ক্যাটাগরি    |  |

| কাৰ্যক্ৰম                | 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<br>ভখ্যসূত্র   |  |
| কার্য্যানার<br>কার্যক্রম | We will provide the list and diagram all distribution board .  |
| <u>অগ্রা</u> ধিকার       | ৬ মাস  |
| চুড়ান্ত<br>সমশ্বসীমা    | 27-07-507d   |
| সংশোধিত<br>সমশ্রসীমা     | ₹ <i>€</i> – ₹ 2 – ₹ 0 ₹ ₹   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা       | শুৰু হ্বনি   |
| মন্তব্য                  | 05–11–2020 on visit day List and diagram of the circuits are not available for distribution boards. Also there are no means of identification mark for cables. On 02.02.2021: List and diagram of the circuits are not available for distribution boards. Also there are no means of identification mark for cables. 01–09–2021 Visit Observation:List and diagram of the circuits are not available for distribution boards. Also there are no means of identification mark for cables. |

## ২২. পর্ববেষ্ণণ

| পরিদর্শন<br>পর্শবেষ্ডণ | Mechanical guards are not provided for electrical equipment and wiring system. |
|------------------------|--|
| ক্যাপ<br>আইটেয়        |  |
| পাহডেশ<br>ক্যাটাগরি    |  |

| ২২.১. কাৰ্যক্ৰ         | ञ्च   |
|------------------------|---|
| কাৰ্বক্ৰম              | Provide adequate support or mechanical guards for electrical equipment and wiring where necessary.  |
| সুপারিশের<br>ভখ্যসূত্র |   |
| কার্যানার<br>কার্যক্রম | we will provide mechanical guards for electrical equipment where necessary.   |
| <u>অগ্রা</u> খিকার     | ৬ মাস   |
| চুডান্ড<br>সময়সীমা    | 22-02-2029  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | <i>₹€</i> − <i>\$2</i> − <i>₹</i> 0 <i>₹</i> ₹  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | শুৰু হ্ৰানি   |
| মন্তব্য                | 05–11–2020 on visit day Mechanical guards are not provided for electrical equipment and wiring system. On 02.02.2021: Mechanical guards are not provided for electrical equipment and wiring system. 01–09–2021 Visit Observation: Mechanical guards are not provided for electrical equipment and wiring system. |

| ২৩. পর্যবে             | ২ <b>৩. পর্যবে</b> ষ্ণণ  |  |  |
|------------------------|--|--|--|
| পরিদর্শন<br>পর্ববেষ্কণ | Wood is used to make the cable channel. Also cable channels are not covered. |  |  |
| ক্যাপ<br>আইটেম্        |  |  |  |
| ক্যাটাগরি<br>          |  |  |  |

| ৩.১. কাশ্ৰ             | ৩.১. কার্যক্রম   |  |  |
|------------------------|--|--|--|
| কাৰ্যক্ৰম              | Use noncombustible material to make channel and provide adequate covers on cable channel.  |  |  |
| সুপারিশের<br>তখ্যসূত্র |  |  |  |
| কার্থানার<br>কার্যক্রম | We will provide noncombustible materia and adequate covers on cable channel.   |  |  |
| অগ্রাধিকার             | ৬ মাস  |  |  |
| চুডান্ড<br>সময়সীমা    | 57-07-507 d  |  |  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ₹ <b>%</b> – <b>%</b> २ – २ ० २ २  |  |  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | চলমাল  |  |  |
| মন্তব্য                | 05-11-2020 on visit day Wood is not used to make the cable channel On 02.02.2021: metal cable channels are being used but the channels are not covered. 01-09-2021 Visit Observation:metal cable channels are being used but the channels are not covered. |  |  |

| পরিদর্শন     | Stranded conductors below 6mm2 are not provided with sleeve or ferrules and above |
|--------------|---|
| পর্ববেষ্ণণ   | 6mm2 are not provided with cable sockets.   |
| ক্যাপ        |   |
| <u>আইটেম</u> |   |
| ক্যাটাগরি    |   |

## ২৪.১. কাৰ্যক্ৰম Provide cable sockets for stranded conductors having a nominal cross-sectional area 6mm². or greater or solder together all strands at the exposed ends or are কাৰ্যক্ৰম crimped using suitable sleeve or ferrules for stranded conductors having a nominal cross-sectional area less than 6mm<sup>2</sup>. সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার We will use appropriate cable sockets. কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** ৬ মাস চুডান্ত 25-05-5059 সংশোধিত 56-75-5055 সমশ্রসীমা অগ্রগতির চলমাল অবস্থা 05-11-2020 on visit day Stranded conductors below 6mm2 are not provided with sleeve or ferrules and above 6mm2 are not provided with cable sockets. On মন্তব্য 02.02.2021: most of the connections are secured with cable lugs. 01-09-2021 Visit

Observation:most of the connections are secured with cable lugs.

২৫. পর্যবেষ্ফণ

| ারিদর্শন<br>1র্শবেষ্কণ | able shaft is not used for cable rising.  |
|------------------------|---|
| চ্যাপ<br>শাই্টেম্      |   |
| গ্যাটাগরি              |   |
| ৫.১. কাৰ্যক্ৰ          | ম   |
| কাৰ্যক্ৰম              | Run cable in a designated route with mechanical protection and fire sealing of floor slab and wall penetrations.  |
| সুপারিশের<br>তখ্যসূত্র |   |
| কার্থানার<br>কার্বক্রম | We will work start as per guide line soon.  |
| <u>অগ্রা</u> খিকার     | ৬ মাস   |
| চুডান্ড<br>সময়সীমা    | ₹%-0%-₹0% <b>q</b>  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | ₹ <i>€</i> −\$₹−₹0₹₹  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     | চলমাল   |
| মন্তব্য                | 05–11–2020 on visit day Cable shaft is not used for cable rising. On 02.02.2021: Cable shaft is not used for cable rising. But metal enclosed channel is used for cable rising. 01–09–2021 Visit Observation:Cable shaft is not used for cable rising. But metal enclosed channel is used for cable rising. |

| ২৬. পর্ববেষ্ফণ  |  |  |
|---|--|--|
|   |  |  |
| পাৰ্দ্বশূৰ  <br>  ক্ৰিন্ত্ৰেল্ক   Distribution boards are not marked separately for lighting and power. |  |  |
| श्रीतिका  |  |  |
| ক্যাপ   |  |  |
| আইটেম   |  |  |
| ক্যাট্রগরি  |  |  |
| [170]   |  |  |

| কাৰ্যক্ৰম                | Install separate distribution boards for lighting and power circuits.   |
|--------------------------|---|
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র   | install separate distribution boards for lighting and power circuits.   |
| কার্য্থানার<br>কার্যক্রম | We will provide separate distribution boards soon.  |
| <u> অগ্রা</u> ধিকার      | ৬ মাস   |
| চুডান্ড<br>সমশ্রসীমা     | 57-07-507d  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা      | ₹ <b>%</b> −%₹−₹0₹₹   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা       | চলমাল   |
| <b>ম</b> ন্ভব্য          | 05–11–2020 on visit day Distribution boards are not marked separately for lighting and power. On 02.02.2021: separate distribution boards are installed for power and lighting circuits but the boards are not marked accordingly. 01–09–2021 Visit Observation:separate distribution boards are installed for power and lighting circuits but the boards are not marked accordingly. |

## ২৭. পর্ববেষ্ণণ

| পরিদর্শন<br>পর্শবেষ্ষণ | Lightning protection system is not installed on the building. |
|------------------------|---|
| ক্যাপ                  |   |
| পাহ(৬৸<br>  ক্যাটাগরি  |   |

| 11 PT                    |   |
|--------------------------|---|
| কাৰ্শক্ৰম                | 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 (<=101). |
| সুপারিশের<br>তখ্যসূত্র   |   |
| কার্য্থানার<br>কার্যক্রম | We will install Lightning protection system soon.   |
| অগ্রাধিকার               | ৬ মাস   |
| চুড়ান্ড<br>সময়সীমা     | 57-07-507d  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা      | ₹€-\$₹-₹0₹₹   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা       | চলমান   |
| মন্তব্য                  | 05–11–2020 on visit day LPS is obtainable in the factory. On 02.02.2021: Factory has submitted Lightning protection system design drawing to DIFE. 01–09–2021 Visit Observation:Factory has submitted Lightning protection system design drawing to DIFE.   |