

# গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

শ্রম ও কর্মসংস্থান মন্ত্রণালয় কলকারখানা ও প্রতিষ্ঠান পরিদর্শন অধিদপ্তর

"শ্রমগীবী মানুষের অধিকার, বিষম্যাহীন বাংলাদেশের অঙ্গীকার"

## ক্যাপ পর্ববেষ্ফণের তথ্য

| কারখানার নাম | জি কিউ বলপেন ইন্ড: লি:  |
|--------------|---|
| ାଟ/ପାଶା      | BSCIC, Jhumjhumpur, Jashore Sadar, Jashore, 754, ( Jessore Sadar, Jashore, Khulna ) |
| কারখানার কোড | PJSR004   |
| কালার কোড    |   |

| মূল্যায়নের ধর              | া: বৈঘুত্তিক মূল্যায়ন   | পর্ববেষ্ফণের তারিখ: -  |
|-----------------------------|--|------------------------|
| ১. পর্ববেষ্ণণ               |  |                        |
| পরিদর্শন<br>পর্শবেষ্ফণ      | pdate Electrical Single Line Diagram was not ava   | ilable in the factory. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |                        |
| ১.১. কাৰ্যক্ৰ               | ন  |                        |
| কাৰ্শক্ৰম                   | a. Provide updated SLD matching the existing in<br>indicate exact positions of all points of switch b<br>approved by the engineer-in-charge. |                        |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র      |  |                        |
| কারখানার<br>কার্যক্রম       |  |                        |
| <u>অগ্রা</u> ধিকার          | প্রযোগ্য নর  |                        |
| চুডান্ত<br>সমর্মীমা         | _  |                        |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা         | _  |                        |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা          |  |                        |
| মন্তব্য                     |  |                        |
|                             |  |                        |

| শ্ববেক্ষণ :                 | odated [As built Electrical Layout Drawings] was not available in the factory.  |
|-----------------------------|---|
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |
|                             |   |
| ২.১. কাৰ্যক্ৰম              |   |
| কাৰ্যক্ৰম                   | a. Provide updated Electrical layout drawing prepared after proper locations of all outlets for lamps, fans, fixed and transportable appliances, motors etc. b. Drawings to indicate exact positions of all points of switch boxes and other outlets to match existing installation. c. As built drawing to be approved by the engineerin-charge. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র      |   |
| কারখানার<br>কার্যক্রম       |   |
| <u>অগ্রা</u> ধিকার          | প্রযোগ্য নর   |
| চুডান্ড<br>সমশ্বসীমা        | _   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা         | _   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা          |   |
| प्राज्ञाया                  | <u> </u>  |

| ). পর্ববেষ্ফণ                             |   |
|---|---|
| পরিদর্শন<br>পর্ববেষ্ক্রণ                  | oper approvals for substation and connected load was not available.   |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি               |   |
| ৩.১. কাৰ্যক্ৰয়                           | ন   |
| কাৰ্শক্ৰম                                 | Necessity and capacity of the electrical substation shall be set by regulations in the Electricity Act or by the relevant electrical utilities. |
| সুপারিশের<br>ভখ্যসূত্র                    |   |
| কারখানার<br>কার্যক্রম                     |   |
| ্র শুখ্রাশ্বকার<br>চুড়ান্ত<br>সম্মর্সীমা | প্রযোগ্য নয়  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা                       | _   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা<br>সন্তব্য             |   |
| <u> </u>                                  |   |

| পরিদর্শন  <br>পর্যবেষ্কন  |
|---|
|   |
| ক্যাপ   |
| <u>আইটেম</u>  |
| ক্যাটাগরি   |
|   |
| ৪.১. কার্বক্রম  |
| Trefere Duravida a de sueba alegamento in allaidos ef tras efermantes de consciutar anno    |
| কাৰ্যক্ৰম Provide adequate clearance in all sides of trnasformer for easy maintenance.      |
| সুপারিশের   |
| তথ্যসূত্র   |
| কার্থানার   |
| কাৰ্যক্ষম   |
| <b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোগ্য নর   |
| চুড়ান্ত  |
| प्रभेग्रिमा   |
| সংশোধিত   |
| <mark>সমর্সীমা   -</mark>   |
| অগ্রগতিব  |
| অবস্থা  |
| <u>মন্তব্য</u>  |
|   |
|   |
|   |
| . পর্ববেষ্ণণ  |
| Transformer & substation room area was apply 21m2, which is not comply with PNDC            |
| পৰিদৰ্শন   Transformer & substation room area was appx. 21m2, which is not comply with BNBC |

| ারিদর্শন Transformer & substation room area was appx. 21m2, which is not comply with BNBC<br>প্রবেষ্ণন guideline<br>চ্যাপ<br>মাইটেম<br>চ্যাটাগরি |
|--|
|  |
| :.১. কাৰ্যক্ৰম   |
| Area of substation / transformer to meet requirements of BNBC Guideline. the area shall be 50m2.   |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র   |
| কার্থানার<br>কার্যক্রম   |
| <b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোগ্য নয়   |
| চুড়ান্ত<br>সম্ব্যসীমা   |
| সংশোধিত  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা   |
| মন্তব্য  |

| পরিদর্শন Si<br>পর্ববেষ্ষণ | lica gel was not in good condition and not properly maintained.                                      |
|---------------------------|--|
| ক্যাূপ্                   |  |
| আইটেম্                    |  |
| ক্যাটাগরি                 |  |
|                           |  |
| ৬.১. কাৰ্যক্ৰ             | <u> </u>   |
|                           | Accessories of transformers like breathers, silica gel must be in order at                           |
| কাৰ্শক্ৰম                 | substation.  |
| সুপারিশের                 |  |
| ভখ্যসূত্র                 |  |
| কারখানার                  |  |
| কাৰ্যক্ৰম                 |  |
| অগ্রাধিকার                | প্রযোজ্য নর  |
| চুডান্ত                   |  |
| সময়সীমা                  |  |
| সংশোধিত                   |  |
| সমশ্রসীমা                 |  |
| <u>অগ্রগতির</u>           |  |
| <u>অবস্থা</u>             |  |
| <u> মন্তব্য</u>           |  |
|                           |  |
|                           |  |
| পর্ববেষ্ণণ                |  |
| अजिल्लान ID:              | ubbar mate ware not provided in front of distribution heard. Which is not comply with                |
|                           | ubber mats were not provided in front of distribution board. Which is not comply with NBC guideline. |
| ক্যাপ                     | The galacinic.   |
| আইন্টেম                   |  |

## আইটেম ক্যাটাগরি ৭.১. কাৰ্যক্ৰম কাৰ্যক্ৰম Provide rubber mats in front of all distribution panels. সুপারিশের ভ্খ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড <u>भूभग्र</u>भीभा সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির অবস্থা <u> মন্তব্য</u>

|                             | re protection were not provided (Smoke detector) in substation & generator room ground floor     |
|-----------------------------|--|
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |
| ৮.১. কাৰ্যক্ৰম              | 1  |
| 0.3. 19 143                 |  |
| কাৰ্শক্ৰম                   | Install smoke detection and provide firefighting equipment in the substation and generator room. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র      |  |
| কার্শ্বীনার<br>কার্শক্রম    |  |
|                             | প্রযোগ্য লয়   |
| চুডান্ড<br>সময়সীমা         | _  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা         | _  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা          |  |
| <u>মন্তব্য</u>              |  |
|                             |  |

| . পর্যবেষ্ণণ                |   |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্শবেষ্কণ      | ermanently labeled with identifications were not provided in LT panel.  |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |
| ৯.১. কাৰ্যক্ৰ               | ম   |
| কাৰ্যক্ৰম                   | Provide and maintain clear and legible identifications numbers & names on all incoming and outgoing circuits of HT / LT panels. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র      |   |
| কার্থানার<br>কার্বক্রম      |   |
| l <del> </del>              | প্রযোগ্য নর   |
| চুডান্ড<br>  সময়সীমা       | _   |
| সংশোধিত<br>সমরসীমা          | -   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা          |   |
| <u>মন্তব্য</u>              |   |

| ~ <del>€</del> ⁄ I     |  |
|------------------------|--|
| প্রবিদর্শন Da          | anger sign was not provided for substation room.   |
| 17(4201                |  |
| ক্যাপ                  |  |
| <u>আইটেন</u>           |  |
| ক্যাটাগরি              |  |
| 10 1 <del>21/10</del>  | <del>n</del>   |
| ১০.১. কাৰ্যক্ৰ         | <mark>에</mark>   |
|                        | a. Provide High / Medium Voltage DBs marked with "Danger" signage. b. Ensure that all DBs shall have marked with "Danger" signage. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |  |
| কারখাঁনার              |  |
| কাৰ্যক্ৰম              |  |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোগ্য নয়   |
| চুডান্ড                |  |
| সময়সীমা               |  |
| সংশোধিত                |  |
| সমশ্রসীমা              |  |
| <u>অগ্রগতির</u>        |  |
| অবস্থা                 |  |
| মন্তব্য                |  |
|                        |  |
|                        |  |

| ১১. পর্যবেষ্ণণ   |
|--|
|  |
| পরিদর্শন<br>পর্যবেষ্ণণ   |
| ক্যাপ<br>আইটেম   |
| ক্যাটাগৰি  |
|  |
| ১১.১. কার্বজন  |
| কাৰ্যক্ৰম Provide adequate cable trenches with non-flammable covers at substation areas. |
| সুপারিশের  |
| ত্র্পাসূত্র  |
| <u>कान्थांनान</u>  |
| কাৰ্যক্ৰম  |
| <b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোজ্য নয়   |
| চূড়ান্ত   |
| <u> </u>   |
| সংশোধিতসময়সীমা  |
| ্যন্ধসানা<br>অগ্রগতির  |
| । অবস্থা   |
| মন্তব্য  |

| পরিদর্শন Diesel generator capacity was 495KVA and room was 28m2, which is not comply with পর্যবেষ্ণন BNBC guideline. |
|--|
| ক্যাপ  |
| আইটেম  |
| ক্যাউাগরি  |
| הוריטונץ   |
| ১২.১. কার্বক্রম  |
|  |
| কাৰ্যক্ৰম Modify Area of generator room to meet requirements of BNBC, the area shall be 56m2.                        |
| সুপারিশের  |
| जिभागूव  |
| কারখানার   |
| কাৰ্যক্ৰম  |
| <b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোগ্য নর  |
| চুডান্ড  |
| प्रभाव   -   |
| সংশোধিত  |
|  |
| অগ্রগতির   |
| अवश्व  |
| মন্তব্য  |
|  |
|  |
|  |
| ১৩. পর্ববেষ্ণণ   |
|  |
| পরিদর্শন<br>পর্ববেষ্ণনা EXIT signage was not provided at all premises during the assessment day.                     |
| ক্যাপ  |
| আইটেম  |
| ক্যাটাগরি  |
| ·  |

#### ১৩.১. কাৰ্যক্ৰম a. Provide and maintain at least 10 lux illumination at floor level for exit sign. b. Provide alternate / emergency backup for illuminating the exit signs for at least 30 কাৰ্যক্ৰম minutes. সুপারিশের ভ৾খ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

| পরিদর্শন   Single Line Diagram was not available in the factory. Also Lighting switch and socket  |
|---|
| পর্যবেষ্ফণ was found in same circuit. Which is not comply with BNBC guideline.  |
| ক্যাপ্  |
| সাষ্ট্ৰিদ্  |
| ক্যাটাগরি   |
| Lou Tiffer  |
| ১৪.১. কাৰ্যক্ৰম   |
| a. Design to have proper segregation of different end used loads. b. Wiring design to have separate and distinct sub-circuits for power and heating system. |
| সুপারিশের<br>তখ্যসূত্র  |
| কার্থানার<br>কার্যক্রম  |
| <b>অগ্রাধিকার</b> প্রয়োগ্য নয়   |
| চূড়ান্ত<br>  সমশ্ৰসীমা   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা  |
| মন্তব্য   |
|   |
|   |
| .৫. পর্যবেঙ্কণ  |
|   |
| পরিদর্শন   There was not dedicated circuits and fuse protection for sockets/plugs feeding for   পর্যবেষ্ণন   15/20A sockets                                 |
| ক্যাপ   |
| আই্টেমু   |
| ক্যাটাগরি   |
|   |
| ১৫.১. কাৰ্যক্ৰম   |
| কাৰ্শজম   Individual Fuse protection shall be provided to every 15/20 A socket.   |

সুপারিশের তখ্যসূত্র কারখানার কার্যক্রম

চুড়ান্ড সমরসীমা সংশোধিত সমরসীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্টব্য

**অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয়

| official Co          | ble coducts at cable and ware not previded to stronged Cables with cable size and    |
|----------------------|--|
|                      | able sockets at cable end were not provided to stranded Cables with cable size, area |
| পর্যবেষ্কণ >         | = 6 <b>mm</b> 2  |
| ক্যাপ                |  |
| আইটেম                |  |
| ক্যাটাগরি            |  |
|                      |  |
| ১৬.১. কাৰ্যত্ৰ       | চম   |
|                      |  |
| <br>  কাৰ্যক্ৰম      | a. All stranded conductors > 6mm2 to be provided with cable sockets. b. All          |
|                      | stranded conductors < 6 mm2, at exposed end shall be soldered / crimped.             |
| সুপারিশের            |  |
| ভিখ্যসূত্ৰ           |  |
| কারখানার             |  |
| কাৰ্যক্ৰম            |  |
|                      | প্রযোগ্য লয়   |
| <u> </u>             |  |
| কুড়াড<br>  সময়সীমা | -  |
| সংশোধিত              |  |
| সময়সীমা             | -  |
| অগ্রগতির             |  |
| অবস্থা               |  |
| l <del>  </del>      |  |
| মন্তব্য              |  |
|                      |  |

| ৭. পর্ববেষ                        | ণ   |
|-----------------------------------|---|
| পরিদর্শন<br>পর্ববেষ্ডণ            | Cable was found exposed and open live. Which is not comply with BNBC guideline. |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি       |   |
| ১৭.১. কা                          | ৰ্থক্ৰম   |
| কাৰ্যক্ৰম                         | insulated.  |
| সুপারিণ<br>তথ্যসূত্র              |   |
| কার্থান<br>কার্যক্রম<br>জন্মঞ্জির |   |
| স্থা। ১১<br>চুড়ান্ড<br>সময়সীয   |   |
| সংশোধি<br>সময়সী                  | गा  |
| অগ্রগতি<br>অবস্থা                 | র   |
| <u> মন্তব্য</u>                   |   |

| পরিদর্শন<br>পর্শবেষ্ফণ E          | lectrical Single Line Diagram was not available in the factory.   |
|-----------------------------------|---|
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি       |   |
| ১৮.১. কার্য্য                     | ্ৰু<br>কম   |
| কাৰ্যক্ৰম                         | Provide circuit breaker (MCCB) at all LT panels. Ensure that all LT panels shall have overload, short circuit protections and isolations in the circuits. |
| সুপারিশের<br>তখ্যসূত্র            |   |
| কার্থানার<br>কার্যক্রম            |   |
| চুডান্ত                           | ৰ প্ৰযোগ্য নয় –  |
| সমর্যসীমা<br>সংশোধিত<br>সমর্যসীমা | _   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা                |   |
| মন্তব্য                           |   |

| ৯. পর্ববেষ্ণণ  |                |
|--|----------------|
|  |                |
| পরিদর্শন   Easy access was not found in front of SDB and MCCB box at ground floor main |                |
| পর্শবেষ্কণ production building.  |                |
| कार्य  |                |
| আইটেমু   |                |
| ক্যাটাগরি  |                |
|  |                |
| ১৯.১. কাৰ্যক্ৰম  |                |
| Relocate the MDBs with easy access. Ensure that all MDBs / SDBs shall have easy        | ,              |
| 1 1 (C) (S) (S) (A) 1  |                |
| accessibility.   |                |
| সুপারিশের  |                |
| ত্থ্যসূত্ৰ   | 41             |
| কাৰ্শনাৰ   |                |
| কাৰ্যক্ৰম  | _              |
| <b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোগ্য নয়   |                |
| চূড়ান্ত   |                |
| प्रेमेर्यभीमा  | ╝              |
| সংশোধিত্ত  |                |
| प्रभवसीमा  |                |
| অগ্রগতির   | $\neg$         |
| অবস্থা   |                |
| মন্তব্য  | $\exists \mid$ |
|  |                |

| ারিদর্শন<br>1র্শবেষ্ডণ | mergency power capacity was not available for essential light.  |  |
|------------------------|---|--|
| চ্যাপ                  |   |  |
| শাইটেম<br>চ্যাটাগরি    |   |  |
| ורוואואוניו            |   |  |
| ০.১. কাৰ্যত্ৰ          | চম  |  |
| কাৰ্যক্ৰম              | Need to provide IPS backup power for essential lighting system. |  |
| সুপারিশের              | ,   |  |
| ভখ্যসূত্র              |   |  |
| কারখানার<br>কার্বক্রম  |   |  |
|                        | প্রযোগ্য নর   |  |
| চুড়ান্ত<br>সমর্মসীমা  | -   |  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | -   |  |
| <u>অগ্রগতির</u>        |   |  |
| অবস্থা                 |   |  |
| <u>মন্তব্য</u>         |   |  |

| ১১. পর্ববেষ্ণণ              |  |
|-----------------------------|--|
|                             | lammable materials were found near distribution board. Switchboard & MCCB box as made by wooden box.   |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |
| 17101 11-1                  |  |
| ২১.১. কাৰ্যক্ৰঃ             | म  |
| কাৰ্যক্ৰম                   | a. Remove all the inflammable materials from surrounding of electrical circuitry at MDBs/SDBs. b. Ensure that all electric circuitry clean of inflammable materials. c. Conduct periodic maintenance and maintain the records. |
| সুপারিশের<br>তখ্যসূত্র      |  |
| কার্থানার<br>কার্বক্রম      |  |
| <u>অগ্রা</u> ধিকার          | প্র্যোগ্য নয়  |
| চুডান্ড<br>সময়সীমা         | -  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা         | -  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা          |  |
| মন্তব্য                     |  |

| ক্যাপ শাইটেন ক্যাটাণৰি  Provide weather proof casing for switchboards exposed to weather (located outside the building).  সুপানিশেন ভখ্যসুত্ৰ কানখানান কাৰ্যক্তম  অগ্ৰাধিকান প্ৰযোজ্য ন্য চূড়ান্ত সমন্যনীমা সংশোধিত সমন্যনীমা অগ্ৰাণ্ডিব অব্যহ্য |                             | ectrical installation was found outside of the building without weather proof casing at ound floor |
|---|-----------------------------|--|
| Provide weather proof casing for switchboards exposed to weather (located outside the building).  সুপানিশেন ভখ্যসূত্ৰ কান্যানান কাৰ্যক্ৰম  অগ্ৰাধিকান প্ৰযোগ্য নয  চূড়ান্ত সমন্যমীমা  সংশোধিত সমন্যমীমা  অগ্ৰাতিন অব্যা                          | ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |
| তথ্যসূত্ৰ কাৰখনাৰ কাৰ্যক্ৰম অগ্ৰাধিকাৰ প্ৰযোজ্য ন্য চূড়ান্ত সম্প্ৰাধিকাৰ প্ৰযোজ্য ন্য চূড়ান্ত সম্প্ৰামিকা সংশোধিক সম্প্ৰমীমা অগ্ৰগতিৰ অবস্থা  | ং২.১. কাৰ্যক্ৰ              | ম  |
| তথ্যসূত্র কারখানার কার্যক্রম অগ্রাম্পিকার প্রযোজ্য নর চূড়ান্ত সমরসীমা সংশোধিত সমরসীমা অগ্রাতির অবস্থা  | কাৰ্যক্ৰম                   |  |
| কাৰ্যক্ৰম  অগ্ৰাধিকাৰ প্ৰযোজ্য লয়  চূড়ান্ত সময়সীমা  সংশোধিত সময়সীমা  অগ্ৰগতির অবস্থা  | 1 ~                         |  |
| অগ্রাধিকার       প্রব্যোগ্য নর         চূড়ান্ত       -         সমরসীমা       -         সমরসীমা       -         অগ্রগতির       -         অবস্থা       -   | 1 1                         |  |
| সম্প্ৰসীমা  |                             | প্র্যোগ্য ন্য  |
| সম্যসীমা <sup>-</sup><br>অগ্রগতির<br>অবস্থা   | সময়সীমা                    | _  |
| অবস্থা  | সময়সীমা                    | _  |
| THE TI  |                             |  |
| <sup> </sup> ବର୍ଷଣ  | মন্তব্য                     |  |

| . পর্ববেষ্ষণ           |  |
|------------------------|--|
| রিদর্শন<br>ব্যবেষ্ষণ   | uring machine was installed near SDB-1 at ground floor   |
| ্যাপ<br>Iাইটেম         |  |
| ্যা <b>টা</b> গরি      |  |
| ৩.১. কার্যত্র          | <u>PA</u>  |
| কাৰ্যক্ৰম              | Relocate switchboards away (> 2.5 m) from gas stoves/heat source / sinks / washing area / laundry. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র |  |
| কার্থানার<br>কার্বক্রম |  |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোগ্য নর  |
| চুডান্ড<br>সমশ্বসীমা   |  |
| সংশোধিত<br>সমশ্বসীমা   |  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |  |
| মন্তব্য                |  |

| পরিদর্শন<br>পর্ববেষ্কণ      | gnage of Danger / 415 V on electrical panels are not found.  |
|-----------------------------|--|
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |
| ২৪.১. কাৰ্যক্ৰ              | স্   |
| কাৰ্যক্ৰম                   | The electrical panels to be of metal case and shall be marked with Danger 415 Volts and identified with proper phase marking and danger signage. |
| সুপারিশের<br>তখ্যসূত্র      |  |
| কার্থানার<br>কার্বক্রম      |  |
| +                           | প্রশোগ্য নয়   |
| চুডান্ড<br>সমশ্রসীমা        | _  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা         |  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা          |  |
| <u>মন্তব্য</u>              |  |
|                             |  |

| ২৫. পর্ববেষ্ণণ         |  |
|------------------------|--|
| পরিদর্শন<br>পর্ববেষ্ফণ | asy access & proper height was not maintaint of panel board & infront of MCCB box.                         |
| ক্যাপ<br>আই্টেম্       |  |
| ক্যাটাগরি              |  |
| ২৫.১. কার্যত           | <sub>वि</sub> व  |
| কাৰ্যক্ৰম              | Provide and maintain easy access and proper height of switchboard / panelboards ( < 2m from floor level ). |
| সুপারিশের<br>তখ্যসূত্র |  |
| কারখানার<br>কার্বক্রম  |  |
|                        | থ্যোগ্য ন্য  |
| চুডান্ড<br>সমশ্রসীমা   | _  |
| সংশোধিত<br>  সমশ্বসীমা |  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |  |
| <u>মন্তব্য</u>         |  |

| পরিদর্শন<br>পর্ববেষ্ণ্ডণ | ver current protection device was not found for circuit. Updated SLD was not available            |
|--------------------------|---|
| ক্যাপ<br>আইটেম           |   |
| ক্যাটাগরি                |   |
| ২৬.১. কাৰ্যত্ৰ           | চম  |
| কাৰ্শক্ৰম                | Over current protection devices (Circuit breakers) shall be installed at all distribution panels. |
| সুপারিশের<br>তখ্যসূত্র   |   |
| কার্খানার<br>কার্শক্রম   |   |
|                          | প্রযোগ্য নয়  |
| চুডান্ড<br>সম্যুসীমা     | _   |
| সংশোধিত<br>  সময়সীমা    |   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা       |   |
| <u>মন্তব্য</u>           |   |
|                          |   |

| ৭. পর্যবে              | দ্বৰ্   |
|------------------------|---|
|                        |   |
| পরিদর্শন<br>পর্ববেষ্ণ  | TPRODER WORKING CLEARANCE WAS NOT DROVINED IN TROOT OF DISTRIBUTION DADERS AND WILL B DOX |
| ক্যাপ্                 |   |
| <u>আই্টেম</u>          |   |
| ক্যাটাগরি              |   |
| 201 7                  | **************************************  |
| २१.১. ₹                | 기식화에 <u></u>  |
|                        | Provide proper clearance of 0.8 – 1.0 m in front of all distribution                      |
| কাৰ্শক্ৰম              | panels/switchboards.  |
| সুপারি                 | শ্বৰ  |
| ভখ্যসূ                 |   |
| কারৃখা                 |   |
| কাৰ্যক্ৰ               |   |
|                        | কার প্রযোগ্য নয়  |
| <i>চুড়ান্ত</i>        |   |
| সমর্থ<br>সংশো          |   |
| अऽत्ता।<br>    अघयत्री |   |
| অগ্রগ                  |   |
| <br>  অবস্থা           |   |
| মন্তব্য                |   |
| -                      |   |

| পরিদর্শন Switchboard, Control box, MCCB box was made by wooden box, which is not comply পর্যবেষ্ণনা with BNBC requirement. |
|--|
| ·  |
| ক্যাপ্   |
| আইটেম  |
| ক্যাটাণরি  |
|  |
| ২৮.১. কাৰ্শক্ৰম  |
|  |
| a. Wooden switchboards / panel boards shall be replaced by non-flammable   |
| materials. b. Prefer switchboards made of non-flammable materials.   |
| সুপারিশের  |
|  |
| ভিশ্যসূত্র   |
| কারখানার   |
| কাৰ্যক্ৰম  |
| <b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোগ্য নর  |
| চুড়ান্ত   |
| प्रभाव   |
|  |
| সংশোধিত  |
| प्रभव्यक्रीमा  |
| অগ্রগতির   |
| অবস্থা   |
| মন্তব্য  |
|  |
|  |
|  |
| ২৯. পর্ববেষ্ণণ   |
| প্রিদর্শন  |
| I Flectrical connections were not properly secured with ilids and diands   |
| প्रश्तिका  |

#### |ক্যাপ <u>আইটেম</u> ক্যাটাগরি ২৯.১. কাৰ্যক্ৰম Provide cable connections with properly soldered / welded lugs at (LT/MDB/DB/SDB)'s. Ensure that all the electrical connections are properly কাৰ্যক্ৰম secured with lugs and glands. সুপারিশের ভ৾খ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নর চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা অগ্রগতির অবস্থা <u> মন্তব্য</u>

| পরিদর্শন<br>পর্ববেষ্ষণ | pdated Single Line Diagram was not available in the factory.   |
|------------------------|--|
| ক্যাপ                  |  |
| আইটেম<br>ক্যাটাগরি     |  |
| */IOI II-II            |  |
| ৩০.১. কার্য            | <u>ক্</u> ম  |
| কাৰ্যক্ৰম              | Select conductors with adequate sizing without exceeding permissible thermal limits for insulation.  |
| সুপারিশের              | T Control of the cont |
| ভখ্যসূত্র              |  |
| কার্থানার<br>কার্যক্রম | <del>1</del>   |
|                        | ৰ প্ৰযোগ্য নয়   |
| চুডান্ত<br>সময়সীমা    | -  |
| সংশোধিত<br>সমশ্রসীমা   |  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |  |
| <u> মন্তব্য</u>        |  |
|                        |  |

|  | _ |
|--|---|
| পরিদর্শন Looping and bunch of cable at MCCB,MCB and bus bar terminal were observed.  |   |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি  |   |
| ৩১.১. কাৰ্যক্ৰম  |   |
|  |   |
| Avoid looping and bunch of cable at MCCB/MCB or bus bar terminal, use individual circuit and over current device for every incoming and outgoing circuit at the distribution boards. |   |
| সুগারিশের<br>ভখ্যসূত্র   |   |
| কার্থানার<br>কার্যক্রম   |   |
| <b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোগ্য নয়   | 1 |
| চুড়ান্ত<br>সময়সীমা   |   |
| সংশো <del>ধি</del> ত   |   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা   |   |
| মন্তব্য  | ] |

|                          | iring diagram/ circuit list with proper current ratings were not available on every stribution boards.  |
|--------------------------|---|
| ক্যাপ<br>আইটেম           |   |
| ক্যাটাগার                |   |
| ৩২.১. কার্বত্র           | চম  |
| কাৰ্শক্ৰম                | Provide circuit diagram /circuit list with proper current ratings and fuse size, marking for DBs identifying end use, voltage, no. of phases. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র   |   |
| কার্থ্যানার<br>কার্বক্রম |   |
| l <del>-</del>           | প্রযোগ্য নর   |
| চুডান্ত<br>সমশ্বসীমা     |   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা      | _   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা       |   |
| <u> মন্তব্য</u>          |   |
|                          |   |

| ৩৩. পর্ববেষ্ষণ   |
|--|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেষ্ণ্যন্  |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগবি  |
| ৩৩.১. কাৰ্বক্ৰম  |
| Provide cable joints of porcelain / PVC connectors with PIB tape wound around before placing the cable in the box. |
| সুপারিশের<br>তথ্যসূত্র   |
| কার্থানার<br>কার্যক্রম   |
| আ্থাপিকার প্রযোজ্য লয়  চুডান্ত  |
| স্টার্থসীমা<br>সংশোধিত<br>সমর্থসীমা  |
| অগ্রগানা<br>অগ্রগতির<br>অবস্থা   |
| <u>মন্তব্য</u>   |

| পরিদর্শন Individual neutral connections for all circuits were not found inside the distribution |
|---|
| পৰ্ববেষ্ণন boards.  |
| ক্যাপ্  |
| আইটেম্  |
| ক্যাটাগরি   |
|   |
| ৩৪.১. কার্যক্রম   |
|   |
| হিach circuit shall have a separate neutral (use of common neutral for more than                |
| one circuit shall not be permitted ) .  |
| সুপারিশের   |
| जिथापूव   |
| কারখানার  |
| কাৰ্যক্ৰম   |
| অ্থাধিকার প্রযোগ্য নয়  |
| চুডান্ড   |
| पूर्वाङ   -<br>    সময়সীমা   |
|   |
| সংশোধিত   |
| সমশ্যসীমা   <sup>-</sup>  |
| অগ্রগতির  |
| অবস্থা  |
| মন্তব্য   |
|   |
|   |
| ୭৫. পর্যবেষ্ণণ  |
| - TRIPI   |
| পরিদর্শন   Fixed mashines were wired with temperaty cord cable                                  |
| গাসপাণি Fixed machines were wired with temporary cord cable.                                    |
| ক্যাপ   |
| অাইটেম  |
| কাটোগরি   |

## ৩৫.১. কাৰ্যক্ৰম a. Replace all temporary cords/flexible cables with fixed wiring. avoid use of flexible wires/cords for fixed machines. b. Flexible cords may only be used for the কাৰ্যক্ৰম connections of portable equipments. সুপারিশের <u>ভ</u>িখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোজ্য নর চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

| পরিদর্শন<br>পর্যবেষ্ণ্য Electrical wiring was not properly covered in conduit pipes.   |          |
|--|----------|
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি  |          |
| ৩৬.১. কাৰ্যক্ৰম  |          |
| পাৰ্যক্ৰম Provide the wiring in PVC conduits or in metallic GI pipes. Ensure that all electrical wiring shall be covered in proper conduit pipes |          |
| সুপারিশের<br>ভখ্যসূত্র   |          |
| কার্থানার<br>কার্যক্রম   |          |
| আ্থা <b>ধিকার</b> প্রযোগ্য নর চূ <b>ডান্ড</b>  |          |
| [ प्रभेग्निमा  |          |
| সংশোধিত _<br>সমরসীমা   |          |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা   |          |
| মন্তব্য  |          |
|  | <u>-</u> |
| ৩৭. পর্যবেষ্কণ   |          |

| পরিদর্শন   Cable entry-exit    | point to the panel was not properly sealed                           |
|--------------------------------|--|
| পর্ববেষ্কণ ভর্মান ভ্রমান       | point to the punct was not properly scaled                           |
| ক্যাপ                          |  |
| আইটেম                          |  |
| ক্যাটাগরি                      |  |
|                                |  |
| ৩৭.১. কাৰ্যক্ৰম                |  |
| Coal the cable                 | contract ovit mainta of (LT/MDR/DR/CDR) to with non-flammable        |
| 1 1                            | e entry-exit points of (LT/MDB/DB/SDB)'s with non-flammable          |
|                                | addition: a. Ensure that HT / LT panels / Switchgears to be vermin / |
|                                | o. Ensure all unused holes / openings in DBs to be blocked properly. |
| সুপারিশের                      |  |
| ভিখ্যসূত্র                     |  |
| কার্খানার                      |  |
| কাৰ্যক্ৰম                      |  |
| <b>অগ্রাধিকার</b> প্রযোজ্য নয় |  |
| <u>চুডান্ড</u>                 |  |
| সমিশ্বসীমা   <sup>-</sup>      |  |
| সংশোধিত                        |  |
| 거되弍취되니                         |  |
| অগ্রগতির                       |  |
| অবস্থা                         |  |
| <u>মন্তব্য</u>                 |  |
| "                              |  |

| পৰ্ববেষ্ষণ av<br>ক্যাপ | adequate earthing was observed for transformer body. Single Line Diagram was not railable in the factory.  |
|------------------------|--|
| আইটেম<br>ক্যাটাগরি     |  |
| ৩৮.১. কার্যত্র         | চুম  |
|                        |  |
| <br>  কাৰ্যক্ৰম        | Provide proper separate earthing/grounding to transformer. Ensure that transformer body frame to have two separate and distinct connections to the earth / ground. |
| সুপারিশের<br>তখ্যসূত্র |  |
| কার্থানার<br>কার্বক্রম |  |
| অগ্রাধিকার             | প্রযোগ্য নয়   |
| চুডান্ড<br>সময়সীমা    | _  |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা    | _  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা     |  |
| মন্তব্য                |  |
|                        |  |

#### ৩৯. পর্যবেষ্ষণ পরিদর্শন |Inadequate earthing was observed for generator body. Single Line Diagram was not পর্যবেষ্ণণ available in the factory. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ৩৯.১. কাৰ্যক্ৰম Provide proper separate earthing/grounding to generator. Ensure that generator কাৰ্যক্ৰম body frame to have two separate and distinct connections to the earth / ground. সুপারিশের ভখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সম্বসীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

| পরিদর্শন<br>পর্ববেষ্ণন   |
|--|
| ক্যাপ<br>আইটেম্  |
| ক্যাটাগরি  |
|  |
| ৪০.১. কার্যক্রম  |
| a. Provide sufficient and separate earthing for HT / LT panels in  |
| substation/transformer room b. Provide adequate number of earth electrodes.                                  |
| সুপারিশের<br>ভিশ্যসূত্র  |
| <u> कार्त्र्थोना</u> न   |
| কা <b>র্যক্রম</b> ব্যাস্থ্য লয়  |
| চুড়ান্ত   |
| प्रभविका   |
| সংশোধিত<br>সমশ্মীমা  |
| অগ্রগতির   |
| অবস্থা   |
| মন্তব্য  |
|  |
|  |
| ৪১. পর্ববেষ্ফণ   |
| পৰিদৰ্শন   Earth Continuity Conductor (ECC) was not adequate and dedicated. SLD was not প্ৰবিষ্ণা available. |
| निप्तकश्वरवावble.  |
| ্বিপাৰ<br> আইটেম   |
| ক্যাটাপরি  |
|  |
| ৪১.১. কাৰ্যক্ৰম  |

#### Ensure that connections between conductors / equipments provided to durable কাৰ্যক্ৰম electrical continuity and adequate mechanical strength and protection. c. The continuous earth connection is provided back to the main intake supply earth. সুপারিশের ভ৾খ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয চুডান্ত সংশোধিত সমশ্রসীমা <u>অগ্রগতির</u> অবস্থা মন্তব্য

a. Provide the ECC to meet minimum cross-sectional area as per standard. b.

| পরিদর্শন In<br>পর্শবেষ্কণ no  | adequate earthing was observed at barrel facing machine. Single Line Diagram was ot available in the factory.  |
|-------------------------------|--|
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি   |  |
|                               |  |
| ८२.১. कार्यः                  | ্বস্থ  |
| কাৰ্যক্ৰম                     | Provide separate earthing connection to electrical equipments. 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. |
| সুপারিশের<br>তখ্যসূত্র        |  |
| কার্খানার<br>কার্যক্রম        |  |
| অগ্রাধিকার                    | প্রযোগ্য নর  |
| চুডান্ড<br>সম্যুসীমা          | _  |
| সংশোধিত<br>সম্যুসীমা          | _  |
| <u>অগ্রগতির</u>               |  |
| অবস্থা                        |  |
| <u>মন্তব্য</u>                |  |
| L'                            |  |
|                               |  |
| ৪৩. পর্যবেষ্কণ                |  |
| ৪৩. শৃশ্বেক্ষণ                |  |
| পরিদর্শন<br>পর্ববেষ্ফণ E      | arthing was not provided to all distribution board for its body & door   |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাট্যগুরি |  |
| ক্যাটাগরি                     |  |

| <u> </u>           | 5   |
|--------------------|---|
| ক্যাপ              |   |
| আইটেম              |   |
| ক্যাটাগরি          |   |
| •                  |   |
| ৪৩.১. কার্যত্র     | ্বস   |
|                    | D '1  |
| কাৰ্যক্ৰম          | Provide adequate earthing to body and doors to all MDBs / DBs. Ensure that all electrical panels provided with proper and separate earth potential. |
| সুপারিশের          |   |
| ভখ্যসূত্ৰ          |   |
| কারখানার           |   |
| কাৰ্যক্ৰম          |   |
| <u>অগ্রা</u> থিকার | প্রব্যোগ্য নয়  |
| চুডান্ত            |   |
| <u> </u>           |   |
| সংশোধিত            |   |
| সমশ্রসীমা          |   |
| <u>অগ্রগতির</u>    |   |
| অবস্থা             |   |
| মন্তব্য            |   |
|                    |   |

| পরিদর্শন              | ghtning protection system (LPS) was not installed.   |
|-----------------------|--|
| পর্ববেষ্কণ 🗥          | gritting protection system (LP3) was not installed.  |
| ক্যাপ্                |  |
| <u>আইটেম</u>          |  |
| ক্যাটাগরি             |  |
| ৪৪.১. কার্যত্র        | চম   |
|                       |  |
| কাৰ্যক্ৰম             | Provide adequate protection against lightning depending on the probability of a strike and acceptable risk levels. |
| সুপারিশের             |  |
| ত্থ্যসূত্র            |  |
| কার্খানার             |  |
| কাৰ্যক্ৰম             |  |
| অগ্রাধিকার            | প্রযোগ্য লয়   |
| চুড়ান্ড<br>সমশ্রসীমা |  |
| সংশোধিত               |  |
| সময়সীমা              |  |
| <u>অগ্রগতির</u>       |  |
| <u>অবস্থা</u>         |  |
| <u> মন্তব্য</u>       |  |
|                       |  |

| ৪৫. পর্যবেষ্কণ  |
|---|
| পরিদর্শন<br>পর্যবেষ্ণণ Lightning protection system (LPS) was not installed.   |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি   |
| ৪৫.১. কাৰ্যক্ৰম   |
| Need to provide Lightning protection system with separate earthing. Ensure that this earthing shall be separate from other earthing system. |
| সুপারিশের<br>ভখ্যসূত্র  |
| কার্থানার<br>কার্যক্রম  |
| ভাষাধিকার প্রযোগ্য লয়  চূড়ান্ত  সমর্মীমা  |
| সংশোধিত্ত<br>সমশ্বসীমা  |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা  |
| [মন্তব্য  |

| পর্ববেষ্কণ te               | riodical inspection and testing for earth resistance, insulation resistance, operation st of equipment's was not found during the assessment.   |
|-----------------------------|---|
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |
|                             |   |
| ৪৬.১. কার্যত্র              | <u>ন্</u>   |
| কাৰ্যক্ৰম                   | Conduct Planned Periodical inspection and testing (insulation, earth resistance, operation test) of all electrical equipment to ensure proper operability of the installation and record shall be maintained. |
| সুপারিশের<br>  ভ্খ্যসূত্র   |   |
| কার্থানার<br>কার্বক্রম      |   |
| অগ্রাধিকার                  | প্রযোগ্য নয়  |
| চুড়ান্ত<br>সমশ্রসীমা       |   |
| সংশোধিত<br>সময়সীমা         |   |
| অগ্রগতির<br>অবস্থা          |   |
| মন্তব্য                     |   |
| L                           |   |

| ৪৭. পর্ববেষ্ষণ              |  |
|-----------------------------|--|
|                             |  |
| পরিদর্শন<br>পর্ববেষ্কণ      | roper cleanliness was not maintained in substation.                      |
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |  |
| ৪৭.১. কার্যত্র              | <b>म्</b>  |
| কাৰ্যক্ৰম                   | Clean the substation properly. Maintain cleanliness in substation areas. |
| সুপারিশের<br>  ভখ্যসূত্র    |  |
| কার্থানার<br>কার্বক্রম      |  |
| অগ্রাধিকার                  | থবোগ্য নয়   |
| চুডান্ড<br>  সময়সীমা       |  |
| সংশোধিত<br>সমর্মীমা         | -  |
| <u>অগ্রগতির</u>             |  |
| অবস্থা<br>মন্তব্য           |  |
|                             |  |

|                             | Abnormal temperature was found 87.6°C at PFI panel. Thermography scanning was not conduct in regular basis. |
|-----------------------------|---|
| ক্যাপ<br>আইটেম<br>ক্যাটাগরি |   |

|                     | a. Disconnect loads with signs of overloading / abnormal temperature. b. Make necessary repairs to avoid accidents. c.Need to conduct planned periodical thermography scanning for electrical system |
|---------------------|--|
| সুপারিশের           |  |
| ভ৾খ্যসূত্র          |  |
| কার্থানার           |  |
| কাৰ্যক্ৰম           |  |
| <u>অগ্রা</u> খিকার  | প্রব্যোগ্য নর  |
| চূডান্ত<br>সময়সীমা | _  |
| সংশোধিত             |  |
| সময়সীমা            |  |
| <u>অগ্রগতির</u>     |  |
| অবস্থা              |  |
| <u>মন্তব্য</u>      |  |