

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

"শ্রমজীবী মানুষের অধিকার, বিশ্বমাহীন বাংলাদেশের অঙ্গীকার"

ক্যাপ পর্ববেষ্ফণের তথ্য

| কারখানার নাম | नूना क्राम्बन निः |
|--------------|---|
| 112/SDIST1 | Joybangla Road, Khilkur, National University, Gazipur., (Gazipur Sadar, Gazipur, Dhaka) |
| কারখানার কোড | GZP 485 |
| কালার কোড | |

| নুল্যায়নের ধর | i: বৈঘুত্তিক মূল্যায়ন | পর্ববেষ্ডণের তারিখ: - |
|-----------------------------|--|------------------------|
| ্. পর্ববেষ্ণণ | | |
| পরিদর্শন পর্শবেষ্কণ | ocumentation review –Electrical Single Line Diag | ram was not available. |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | | |
| ১.১. কাৰ্যক্ৰ | 1 | |
| কাৰ্যক্ৰম | 1. Provide updated SLD matching the existing in indicate exact positions of all points of switch b approved by the engineer-in-charge. | |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | | |
| কার্থানার কার্বক্রম | | |
| অগ্রাধিকার | প্রবোজ্য নয় | |
| চুডান্ত সময়সীমা | _ | |
| সংশোধিত সময়সীমা | - | |
| অগ্রগতির অবস্থা | | |
| <u>মন্তব্য</u> | | |
| | | |

| পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ | ocumentation review –There was no Electrical Layout drawing. |
|------------------------|--|
| ক্যাপ আই্টেম্ | |
| ক্যাটাগরি | |
| ২.১. কাৰ্যক্ৰম | न |
| কাৰ্যক্ৰম | 1. Provide updated Electrical layout drawing prepared after proper locations of all outlets for lamps, fans, fixed and transportable appliances, motors etc. 2. Drawings to indicate exact positions of all points of switch boxes and other outlets to match the existing installation. 3. As-built drawing to be approved by the engineer-in-charge. |
| সুপারিশের তখ্যসূত্র | |
| কারখানার | |

৩. পর্ববেষ্ণণ

কাৰ্যক্ৰম

চুডান্ড সমরসীমা সংশোধিত সমরসীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্টব্য

অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নয়

| পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ | Substation room – The substation area was not compliant with minimum area |
|------------------------|--|
| | Substation room –The substation area was not compliant with minimum area requirements mentioned in BNBC. The area was 27.7091 m2 and the minimum spacing from wall was 1 m (enclosed room) |
| ক্যাপ আইটেম | |

ক্যাটাগরি

৩.১. কাৰ্যক্ৰম

Area of substation / transformer to meet requirements of Table 8.1.23 of BNBC. The minimum recommended area is 100 m2. Minimum recommended spacing between the transformer periphery and walls are- 1. The recommended spacing is কাৰ্যক্ৰম 0.75 m for transformer installed in a room with all on two sides. 2. The recommended spacing is 1.0 m for transformer installed in a room with all on three sides. 3. The recommended spacing is 1.25 m for transformer installed in an enclosed room. সুপারিশের ভ৾খ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ত সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> অবস্থা মন্তব্য

| ৪. পর্যবেষ্ষণ |
|---|
| পরিদর্শন পর্যবেষ্ক্রণ Substation room –Breather oil cup found empty |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি |
| |
| ৪.১. কার্যক্রম |
| কাৰ্শজন Accessories of transformers like breather oil cup must be filled up at substation. সুপানিশেন |
| তথ্যসূত্র কারখানার |
| কাৰ্যজন কাৰ্যজন অগ্ৰাধিকাৰ প্ৰযোজ্য লয় |
| চূডান্ত |
| प्रभेदिन |
| সম্বসীমা ্ অগ্রগতিব |
| মন্তব্য |
| |
| |
| ৫. পর্যবেষ্ । । । । । । । । । । । । । । । । । । |
| পরিদর্শন Substation & Generator room -Unwanted materials were stored inside Substation / পর্যবেষ্ণণ Generator room. |
| ক্যাপ আইটেম |
| ক্যাটাগরি |
| ৫.১. কাৰ্যক্ৰম |
| কাৰ্যজ্জম All unwanted materials should be removed from substation / Generator room. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র |
| কার্থানার |

৬. পর্ববেষ্ণণ

কাৰ্যক্ৰম

চুড়ান্ড সমস্মীমা সংশোধিত সমস্মীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নয়

| পরিদর্শন পর্ববেষ্ক্রণ | Il Distribution Board –There was leakage found at the transformer area. |
|-----------------------------|--|
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |
| ৬.১. কাৰ্যক্ৰ | ม |
| J. 8. 11 147 | |
| কাৰ্যক্ৰম | Do repair of oil leakages at transformer room. Ensure that there should not any oil leakage in the oil type transformer. |
| সুপারিশের ভখ্যসূত্র | |
| কার্থানার | • |
| কাৰ্যক্ৰম | |
| | প্রযোগ্য নয় |
| চুডান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | - |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| <u>মন্তব্য</u> | |
| | |
| ।. পর্ববেষ্কণ | |

| · 17(7-40) | |
|-------------------------|--|
| | |
| পিরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ | Substation & Generator room –All incoming and outgoing circuits of HT and LT panels were not clearly and permanently labeled with identifications numbers and name. |
| ক্যাপ | |
| আইটেম আইটেম | |
| | |
| ক্যাটাগরি | |
| | |
| ৭.১. কার্ব | <u>ক্</u> ম |
| | |
| | , Provide and maintain clear and legible identifications numbers & names on all |
| কাৰ্যক্ৰম | incoming and outgoing circuits of HT / LT panels. |
| 7000 | |
| সুপারিং | |
| ভখ্যসূত্র | |
| কারখাঁ | ११व |
| কাৰ্যক্ৰম | |
| অগ্রাধিব | চার প্রযোগ্য নর |
| চুডান্ড | |
| সময়সী | $^-$ |
| সংশোহি | তি বিশ্ব বিশ্র বিশ্ব বিশ্র বিশ্ব বিশ |
| সমশ্রসী | |
| অগ্ৰগত্তি | ৰ |
| <u>অবস্থা</u> | |
| <u> মন্তব্য</u> | |
| | |

| পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ | Generator room –The generator room was not compliant with minimum area requirements mentioned in BNBC. The area was 31.107 m2 and the spacing was 1.512 m (multiple generators). |
|-----------------------------|--|
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

৮.১. কাৰ্যক্ৰম Modify Area of generator room to meet requirements of Table 8.1.24, BNBC Guideline; the minimum recommended area is 56 m2. Minimum recommended spacing between the Generator periphery and walls are - 1. The recommended কাৰ্যক্ৰম spacing is 1.0 m for generator installed in an enclosed room. 2. The recommended spacing is 1.25 m from one to another generator for multiple generators in the room. সুপারিশের ভখ্যসূত্ৰ কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির অবস্থা

৯. পর্ববেষ্ফণ পরিদর্শন | Generator room –Proper working clearance and easy access was not maintained for পর্যবেষ্ণণ generator maintenance. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ৯.১. কাৰ্যক্ৰম Provide and maintain proper clearance in all sides of generator for ease of কাৰ্যক্ৰম maintenance. 'সুপার<u>ি</u>শের ভ৾খ্যসূত্র <u>কারখানার</u> কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সমশ্বসীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

১০. পর্যবেষ্ণণ

<u> মন্তব্য</u>

| | T-1 /Substation room/ Ground Floor & MDB /Ground floor -Ammeter and voltmeters |
|-----------------------|---|
| | vere not working at all LT & MDB panels has no ammeter and voltmeter. |
| ক্যাপ | |
| আইটেম | |
| ক্যাটাগরি | |
| וויוויוטולאן | |
| ১০.১. কার্থ | <u>ক্</u> ষ |
| 3 .3. (() | |
| কাৰ্যক্ৰম | Provide calibrated Ammeters & Voltmeters at distribution boards (LT/MDBs). |
| সুপারিশে | 되 |
| <u>ভি</u> খ্যসূত্র | |
| কারখানা | র 📗 |
| কাৰ্যক্ৰম | |
| অগ্রাধিকা | র প্রযোগ্য নর |
| চুডান্ত | |
| সময়সীম | r ⁻ |
| সংশোধিত | 5 |
| সময়সীম | |
| অগ্রগতির | |
| অবস্থা | ' |
| I | |
| মন্তব্য | |
| | |
| | |
| ১. পর্যবেষ্ণ | |
| 11 | T-1/Substation room/Ground floor, ,LT-2//Substation room/Ground floor and Cos- |
| পরিদর্শন L | -i-i/ Substation room/ Ground floor, ,Li-2// Substation room/ Ground floor did Cos- |
| अर्राज्यस्त | Fashion /Generator room/ Ground floor –Cable lugs at cable end was not provided to |
| ' ' ' ' ' ' 9 | stranded cables with cable size area >= 6mm2. |
| ক্যাপ | |
| আইটেম | |
| ক্যা টা গরি | |
| [<u>P] e </u> 0 4 | |

| | DB– fashion Ground Floor –Main distribution boards were not suitably located with | |
|------------------------|--|--|
| | asily access. | |
| ক্যাপ | | |
| <u>আইটেম</u> | | |
| ক্যাটাগরি | | |
| | | |
| ১২.১. কার্যত্র |) | |
| কাৰ্যক্ৰম | Relocate the distribution boards with easy access. Ensure that all distribution boards should have easy accessibility. | |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | | |
| কার্থানার কার্বক্রম | | |
| অগ্রাধিকার | প্রযোগ্য নর | |
| চুডান্ড সমশ্বসীমা | | |
| সংশোধিত সময়সীমা | | |
| অগ্রগতির অবস্থা | | |
| <u>মন্তব্য</u> | | |
| ļ | | |

| ७. १५(वर्क्षभ |
|--|
| |
| পরিদর্শন Factory building –Electrical service shafts were not provided in the factory building. The |
| পর্শবেষ্ষণ height was 78 m. |
| ক্যাপ |
| আইটেম |
| ক্যাটাগরি |
| ןאוויאוואן |
| |
| ১৩.১. কার্যক্রম |
| |
| For buildings > 20m high, provide at least one vertical shaft of 200 x 400 mm for |
| |
| সুপারিশের |
| ভীখ্যসূত্ৰ |
| <u>कार्त्र</u> भागात |
| কাৰ্যক্ৰম |
| |
| অ্থাধিকার প্রযোগ্য নয় |
| চুডান্ড |
| प्रेमेय्रगीमा |
| সংশোধিত |
| সম্ব্ৰসীমা |
| |
| অগ্রগতির |
| অবস্থা |
| মন্তব্য |
| |

| পরিদর্শন Su | ubstation & Generator room –No emergency power backup found for lift. |
|-----------------------------------|---|
| পূৰ্ববেষ্কণ ^ত ক্যাপ | |
| আই(টেম্ | |
| ক্যাটাগরি | |
| ১৪.১. কার্যত্র | ম |
| কাৰ্যক্ৰম | Review capacity of standby generator on basis of loads for essential lighting / AC / Equipment / Services. Replace generator with larger capacity or install second generator if review indicates existing unit is too small. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কার্থানার কার্বক্রম | |
| অগ্রাধিকার | প্রযোগ্য নর |
| চুডান্ড সময়সীমা | _ |
| সংশোধিত সময়সীমা | _ |
| অগ্রগতির অবস্থা | |
| <u>মন্তব্য</u> | |
| | |
| ৫. পর্যবেষ্ণণ | |

পরিদর্শন Generator room –The factory does not have standby generator for all lifts. পর্ববেষ্ষণ ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ১৫.১. কার্যক্রম Provide standby power for lifts by a self-contained generator set to be operated কাৰ্যক্ৰম automatically. সুপারিশের তথ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

| পরিদর্শন Chemical store room/2nd floor –Area around open type switchboards was not away |
|---|
| পৰ্ববেক্ষণ from exposure to chemical storage. |
| ক্যাপ |
| আইটেম |
| ক্যাটাগরি |
| · |
| ১৬.১. কাৰ্যক্ৰম |
| |
| কাৰ্যক্রম Relocate the open type switchboards away from batteries / chemical fumes. |
| সুপারিশের |
| ভিখ্যসূত্ৰ |
| <u> कात्रथांनात</u> |
| কাৰ্যক্ৰম |
| অগ্রাধিকার প্রবোজ্য নয় |
| চুডান্ত |
| प्रभावना |
| সংশোধিত |
| সম্যামীমা |
| অগ্রগতির |
| অবস্থা |
| মন্তব্য |
| |
| |
| n. পর্ববেষ্কণ |
| |

পরিদর্শন |HT panel/ substation Room/ Ground Floor & LT-2/ Substation Room/ Ground Floor -পর্যবেষ্ণণ Proper signage of Danger / 415V found missing. ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি ১৭.১. কাৰ্যক্ৰম The electrical panels to be of metal case and should be marked with Danger 415 কাৰ্যক্ৰম Volts and identified with proper phase marking and danger signage. সুপারিশের <u>ভূখ্যসূত্র</u> কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নর চুডান্ত সম্বসীমা সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> অবস্থা মন্তব্য

| পরিদর্শন MDB (Ground Floor) DB1 (1st Floor) DB2(2nd Floor) –Over current protection device |
|---|
| পর্ববেষ্ফণ was not installed. |
| ক্যাপ্ |
| আইটেম্ |
| ক্যাটাগরি |
| |
| ১৮.১. কার্যক্রম |
| Over surrent protection devices (Circuit breakers) should be installed at all |
| Over current protection devices (Circuit breakers) should be installed at all distribution panels. |
| पूर्शावित्यव |
| ভিখ্যসূত্ৰ |
| কারখানার |
| কাৰ্যক্ৰম |
| অগ্রাধিকার প্রযোজ্য নর |
| চূড়াল্ড সমশ্সীমা |
| সংশোধিত |
| |
| অগ্রগতির |
| অবস্থা |
| মন্তব্য |
| |
| |
| ১৯. পর্যবেষ্ণণ |
| |
| পরিদর্শন LT-1/ Substation Room/ Ground Floor, LT-2/ Substation Room/ Ground Floor, COS- Fashion / Generator room/ Ground floor, MDB - Fashion/Ground Floor, SDB /1ST Floor, |

SDB /2nd Floor. –Cable connections provided without proper lugs and glands. ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ১১.১. কাৰ্যক্ৰম Ensure that all the electrical connections are properly secured with lugs and কাৰ্যক্ৰম glands. সুপারিশের ভূখ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সমশ্রসীমা অগ্রগতির অবস্থা

২০. পর্যবেষ্কণ

মন্তব্য

| | station room / GF, MDB-Fashion / GF, SDB / 2nd Floor, SDB-1 /1st Floor re not selected according to size of MCB / MCCB with suitable rating for lication. |
|-----------------------------------|---|
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |
| ২০.১. কাৰ্যক্ৰম | |
| Select co | nductors with adequate sizing without exceeding permissible thermal insulation. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কার্থানার কার্যক্রম | |
| আ্থাধিকার প্রযোজ্য নর চূড়ান্ত | |
| সম্বাসীমা সংশোধিত | |
| সম্বসীমা অগ্রগতির | |
| অবস্থা মন্তব্য | |
| | |
| २১. পর্যবেষ্কণ | |
| | n/ GF,SDB / 1ST Floor –Looping & Bunching at Cos–Fashion Generator nd Floor) and SDB (1st Floor) was observed. |

|ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ২১.১. কাৰ্যক্ৰম Avoid looping & bunch of cable at COS-Fashion/ GF,SDB / 1ST Floor. Use কাৰ্যক্ৰম individual circuit and over current device for every incoming and outgoing circuit at the distribution boards. সুপারিশের ভ৾খ্যসূত্র কার্খানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোজ্য নর চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

| পরিদর্শন LT & HT, PFI, MDB,SDB all DB –Wiring diagram / circuit list with proper current ratings |
|---|
| ৰ্মাপ |
| আইটেম্ |
| ক্যাটাগরি |
| ২২.১. কাৰ্শক্ৰম |
| |
| কাৰ্যক্ৰম Provide circuit diagram /circuit list with proper current ratings and fuse size, marking for DBs identifying end use, voltage, no. of phases. |
| সুপারিশের |
| ভিখ্যসূত্র |
| कानुभानान |
| কাৰ্যক্ৰম |
| অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নয় |
| চুড়ান্ত সমরসীমা |
| সংশো্ধিত _ |
| प्रभविभा - |
| অগ্রগতির |
| অবস্থা |
| ্যান্তব্য <u> </u> |
| |

| ο. Τάτφη |
|--|
| পরিদর্শন LT-2 / (Substation room / GF) –Standard cable joint was not provided in electrical পর্যবেষ্কণ circuits. |
| ক্যাপ আইটেম |
| ক্যাটাগরি |
| ২৩.১. কাৰ্যক্ৰম |
| Provide cable joints of porcelain / PVC connectors with PIB tape wound around before placing the cable in the box. |
| সুপারিশের ভখ্যসূত্র |
| কারখানার কার্যক্রম |
| অগ্রাধিকার প্রযোগ্য লয় |
| চুড়ান্ত সম্ব্যসীমা |
| সংশো ণি ত্ত সম্বসীমা |
| অগ্রগতির অবস্থা |
| মন্তব্য |
| |

| পরিদর্শন LT-2 (Substation room ? Ground floo | r) –Cable entry exit points were not sealed |
|---|--|
| পর্যবেষ্ণ্ডণ properly. | |
| ক্যাপ | |
| আইটেম | |
| ক্যাটাগরি | |
| | |
| ২৪.১. কার্বক্রম | |
| | |
| Seal the cable entry–exit points of | (LT/MDB/DB/SB)'s with non-flammable |
| | at HT / LT panels / Switchgears to be vermin / |
| | oles / openings in DBs to be blocked properly. |
| সুপারিশের | |
| তিখ্যসূত্ৰ | |
| কার্থানার | |
| কাৰ্যক্ৰম | |
| অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নর | |
| <u> চুড়ান্ড</u> | |
| प्रभारामीमा | |
| সংশোধিত | |
| <mark>সম্ম্যুসীমা </mark> | |
| অগ্রগতির | |
| অবস্থা | |
| <u>মন্তব্য</u> | |

| २७. | পর্ববেষ্ণণ |
|-----|------------|
| | |

| পরিদর্শন পর্ববেষ্ক্রণ | LT-2 / Substation room /Ground floor, MDB-Fashion / Ground floor, SDB /1st Floor, DB2 /2nd Floor, SDB /2nd FloorInadequate earthing size observed and dedicated earthing to all circuits were not provided. |
|-----------------------------|---|
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

২৫.১. কাৰ্যক্ৰম

| কাৰ্যক্ৰম | 1. Provide the ECC to meet minimum cross-sectional area as per table 8.1.26 2. Ensure that connections between conductors / equipment provided to durable electrical continuity and adequate mechanical strength and protection. 3. The continuous earth connection is provided back to the main intake supply earth. |
|--------------------|---|
| সপারিশের | |
| ভিখ্য <u>সূত্র</u> | |
| কারখানার | |
| কাৰ্যক্ৰম | |
| <u>অগ্রা</u> ধিকার | প্রব্যোগ্য নর |
| চুডান্ত | |
| সমশসীমা | |
| সংশোধিত | |
| সমশ্রসীমা | |
| অগ্রগতির | |
| অবস্থা | |
| মন্তব্য | |
| | |

| পরিদর্শন Cos-Fashion / Generator room/ Ground floor, MDB / Ground Floor, SDB/ 1st floor, প্রবিষ্ক্রণ DB1/1st Floor and SDB /2nd FloorECC for Panel body and door found missing. |
|---|
| ক্যাপ আইটেম |
| ক্যাটাগরি |
| ২৬.১. কার্যক্রম |
| VO. 01 PT PP T |
| Provide adequate earthing to body and doors to all MDBs / DBs. Ensure that all electrical panels provided with proper and separate earth potential. |
| সুপারিশের ভখ্যসূত্র |
| কার্থানার কার্যক্রম |
| ্বা অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নর |
| চূড়ান্ত সমশ্বসীমা |
| সংশো ধি ত সমশ্বসীমা |
| অগ্রগতির অবস্থা |
| <u> মন্তব্য</u> |
| |
| |
| ৭৭. পর্ববেষ্ফণ |
| পরিদর্শন Documentation review –The factory did not conduct periodical inspections and testing পর্যবেষ্ণনা for insulation, earth resistance test of all equipment yet. |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি |

Conduct Planned Periodical inspection and testing (insulation, earth resistance, and operation test) of all electrical equipment to ensure proper operability of the

installation and record should be maintained.

২৭.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম

সুপারিশের তখ্যসূত্র কারখানার কার্যক্রম

চুড়ান্ড সমরসীমা সংশোধিত সমরসীমা অগ্রগতির অবস্থা মন্তব্য

অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নয়