



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

সুস্থ শ্রমিক, কর্মঠ হাত আসবে এবার
নব প্রভাত

ক্যাপ পর্যবেক্ষণের তথ্য

| | |
|--------------|--|
| কারখানার নাম | মেসার্স কাভেরীমোবাইল প্রিটিং |
| ঠিকানা | Pretty squire, south salna, salna, Gazipur |
| কারখানার কোড | GZP181 |
| কালার কোড | |

মূল্যায়নের ধরণ: **বৈদ্যুতিক মূল্যায়ন** পর্যবেক্ষণের তারিখ: -

১. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Temperature differences greater than 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 | |

১.১. কার্যক্রম

| | |
|----------------------|---|
| কার্যক্রম | 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 তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | It has been done. |
| অগ্রাধিকার | অবিলম্বে |
| চূড়ান্ত সমন্বয়সীমা | - |
| সংশোধিত সমন্বয়সীমা | ০১-০১-১৯৭০ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 11-3-2021 (CVV-1): Thermal scan report is available at site and no hot spot found. |

২. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Un-terminated cables are found inside distribution board. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

২.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম | Isolate/make safe all unused cables first and then remove from distribution board. If necessary make sure cables are properly terminated at its point of termination using appropriate size and type of lug. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | It has been done. |
| অগ্রাধিকার | ১ সপ্তাহ |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | ১১-০৭-২০২২ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 11-3-2021 (CVV-1): No Un-terminated cables are found inside distribution boards . |

৩. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Circuits are drawn for loads without the incorporation of an overcurrent protection device. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

৩.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম | Ensure overcurrent protection device (circuit breaker/fuse) for each circuit and branch circuit. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | It has been done. |
| অগ্রাধিকার | ১ সপ্তাহ |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | ১১-০৭-২০২২ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 11-3-2021 (CVV-1): Overcurrent protection is used for each circuit according to panels and SLD. |

৪. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Earthing connection is not provided at electrical equipment (sewing machines). |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

৪.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | Ensure proper earthing connection at all electrical equipment. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | It has been done. |
| অগ্রাধিকার | ১ সপ্তাহ |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | ০১-০১-১৯৭০ |
| সংশোধিত সময়সীমা | ১১-০৭-২০২২ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 11.03.2021 cvv 1: Earthing connections is used for every motor including sewing machines. |

৫. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Earthing systems have provision for periodical inspection but inspection is not done till now. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

৫.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | Ensure inspection of all earthing system is being completed and documented. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | It has been done. |
| অগ্রাধিকার | চলছে |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | ০১-০১-১৯৭০ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 11-3-2021 (CVV-1): Earthing system have provision for inspection and updated inspection report found. |

৬. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Provided rubber mats size is inadequate. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

৬.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম | Ensure graded and adequately sized rubber mats are provided in front of all distribution boards. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | It has been done. |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | ১৫-০৮-২০২২ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 11-3-2021 (CVV-1): Proper graded rubber mats is used under every panel boards. |

৭. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Instruction board for first aid and artificial respiration are not located in the substation room and generator room. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

৭.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | Provide Instruction board for first aid and artificial respiration in the substation room and generator room. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | It has been done. |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | ১৫-০৮-২০২২ |
| অগ্রগতির অবস্থা | শুরু হয়নি |
| মন্তব্য | 11-3-2021 (CVV-1): Instruction boards for first aid and artificial respiration are not located in the substation room and generator room. |

৮. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | The substation room and generator room do not have adequate illumination level. |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

৮.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | Ensure in the substations room and generator room have adequate illumination level as per standard. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | It has been done. |
| অগ্রাধিকার | প্রয়োজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | ১৫-০৮-২০২২ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 11-3-2021 (CVV-1): The substation room and generator room has adequate illumination level. |

৯. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Silica gel of the transformer breather becomes discolored. |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

৯.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম | Fill the transformer breather with fresh Silica gel. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | It has been done. |
| অগ্রাধিকার | প্রয়োজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | ১৫-০৮-২০২২ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 11.03.2021 cvv 1:Silica gel of the transformer breatherfound newly filled. |

১০. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Each circuit is not provided with a dedicated earthing. There is no marking to identify earthing cable for specified circuit. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১০.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | Provide dedicated & adequate size of earthing with proper identification for each circuit and ensure continuous earth path is back to main building intake. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | It has been done. |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | ১৫-০৮-২০২২ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 11-3-2021 (CVV-1): Each circuit is provided with a dedicated earthing. There is marking to identify neutral cable for specified circuit. |

১১. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Electrical cables are not sized according to capacity of circuit breakers. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১১.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম | Consult with a qualified electrical engineer and ensure all electrical cables are sized according to capacity of circuit breakers. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | It has been done. |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | ০১-০১-১৯৭০ |
| সংশোধিত সময়সীমা | ১৫-০৮-২০২২ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 11-3-2021 (CVV-1): All electrical cables are sized according to capacity of circuit breakers as per as built SLD. |

১২. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Cables joints are not made in proper way. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১২.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম | Ensure cable joints are made through porcelain/PVC connectors with PIB tape wound around joint in respect of conductivity, insulation and mechanical strength. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | It has been done. |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | ১৫-০৮-২০২২ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 11-3-2021 (CVV-1): faulty.Cables joints are not made inside any panel or outside. |

১৩. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Metal in the building (metal pipes, metal rebar in concrete) is not connected to the building earthing system. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১৩.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম | Connect all metal in the building to the building earthing system such as metal rebar in concrete, metal pipe. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | It has been done. |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | ১৫-০৮-২০২২ |
| অগ্রগতির অবস্থা | চলমান |
| মন্তব্য | 11-3-2021 (CVV-1): All Metal in the building (water pipe, metal rebar in concrete, metal frame of building, cable channel, etc.) is not connected to the building earthing/grounding system. |

১৪. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | 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 | |

১৪.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম | 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, sin gle cable at single point etc. to avoid temperature rise. If necessary consult with a qualified engineer and replace cable or equipment. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | It has been done. |
| অগ্রাধিকার | প্রয়োজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | ১৫-০৮-২০২২ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 11-3-2021 (CVV-1): Thermal scan report is available at site and no hot spot found. |

১৫. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Electrical single line diagrams পরিদর্শন available but not updated and electrical layout diagrams are not available. |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১৫.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | Have a qualified electrical engineer to develop an electrical layout diagram and update single line diagram detailing key components and capacity of the electrical system. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | It has been done. |
| অগ্রাধিকার | ৬ মাস |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | ০৪-০১-২০২৩ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 11-3-2021 (CVV-1): Electrical single line diagram is available but Electrical layout drawings are not available. . |

১৬. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Testing and inspection of insulation and earth resistance are not done. |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১৬.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম | 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 $\geq 5 M\Omega$ and $\leq 1\Omega$ respectively. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | It has been done. |
| অগ্রাধিকার | ৬ মাস |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | ০৪-০১-২০২৩ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 11-3-2021 (CVV-1): Testing and inspection of insulation and earth resistance are done and also have updated report. |

১৭. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | The electrical panel boards are not inspected. |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১৭.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম | Inspect panel boards on an annual basis to ensure that the equipment is in good working condition. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | It has been done. |
| অগ্রাধিকার | ৬ মাস |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | ০৪-০১-২০২৩ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 11-3-2021 (CVV-1): The electrical switchgear and panel boards are inspected with records. |

১৮. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Cables are laid without following standard cable laying techniques. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১৮.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | Ensure all high tension cables are laid following standard cable laying techniques. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | It has been done. |
| অগ্রাধিকার | ৬ মাস |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | ০৪-০১-২০২৩ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 11.3.2021 cvv 1: Cables are laid with following standard cable laying techniques. |

১৯. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Cable entry and exit points are not properly sealed for the distribution boards. Also some places the panel doors have openings. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১৯.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | Ensure distribution boards have no opening and all live internal components are concealed properly. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | It has been done. |
| অগ্রাধিকার | ৬ মাস |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | ০৪-০১-২০২৩ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 11-3-2021 cvv1: Cable entry and exit points are properly sealed for the distribution boards |

২০. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Each applicable circuit is not provided with a dedicated neutral. There is no marking to identify neutral cable for specified circuit. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

২০.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | Provide dedicated & adequate size of neutral with proper identification for each applicable circuit. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | It has been done. |
| অগ্রাধিকার | ৬ মাস |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | ০৪-০১-২০২৩ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 11-3-2021 (CVV-1): Each circuit is provided with a dedicated neutral. There is marking to identify neutral cable for specified circuit. |

২১. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | List and diagram of the circuits available for all distribution boards inside the panel door but cables have no identification as per list and diagram. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

২১.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম | Ensure all means of identification (separate color coding, marking tape, tagging, or other approved means) of cable is provided as per circuit list. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | It has been done. |
| অগ্রাধিকার | ৬ মাস |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | ০৪-০১-২০২৩ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 11-3-2021 (CVV-1): List and diagram of the circuits are available for distribution boards. Also there are means of identification for cables. |

২২. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Stranded conductors below 6mm ² are not provided with sleeve or ferrules. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

২২.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | For stranded conductors having a nominal cross-sectional area less than 6mm ² use suitable sleeve or ferrules to make sure all strands at the exposed ends are solder together or crimped. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | It has been done. |
| অগ্রাধিকার | ৬ মাস |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | ০৪-০১-২০২৩ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 11-3-2021 (CVV-1): Stranded conductors are provided with proper cable terminator (cable sockets, sleeve ferrules, etc.). |

২৩. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Distribution boards are not marked separately for lighting and power circuit. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

২৩.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম | Install separate distribution boards for lighting and power circuits. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | It has been done. |
| অগ্রাধিকার | ৬ মাস |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | ০৪-০১-২০২৩ |
| অগ্রগতির অবস্থা | চলমান |
| মন্তব্য | 11-3-2021 cvv1: Distribution boards are not marked separately for lighting and power circuit but they have number for each circuits. |

২৪. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Lightning protection system is not installed on the building. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

২৪.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম | 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 ($\leq 10\Omega$). |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | It has been done. |
| অগ্রাধিকার | ৬ মাস |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | ০৪-০১-২০২৩ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 11-3-2021 (CVV-1): Lightning protection system is installed on the building as per approved drawing by ACCORD. |