



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

"সুস্থ শ্রমিক, শোভন কর্মপরিবেশ;
গড়ে তুলবে স্মার্ট বাংলাদেশ"

ক্যাপ পর্যবেক্ষণের তথ্য

| | |
|--------------|---|
| কারখানার নাম | মেরিডিয়ান ওয়াশিং প্ল্যান্ট অ্যান্ড অ্যাপারেলস লি. |
| ঠিকানা | Borobari, Pukurpar, Ashulia, Savar, Dhaka |
| কারখানার কোড | DHK376 |
| কালার কোড | |

মূল্যায়নের ধরণ: বৈদ্যুতিক মূল্যায়ন পর্যবেক্ষণের তারিখ: -

১. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Burning sign is observed within the panel board. |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | Find out the cause (improper cable selection, improper protective device selection, improper termination, rusted connection, heat source etc.) of burning sign/insulation damage and take proper action including replacing cable or equipment where necessary. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | We have already finished the work. |
| অগ্রাধিকার | অবিলম্বে |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | ২৫-০৬-২০২২ |
| সংশোধিত সময়সীমা | ০১-০১-১৯৭০ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 01-03-2021 on visit day Burning sign is not observed within the panel board. |

২. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Earthing connections is not provided at electrical equipment (Machine). |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

২.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | Ensure proper earthing connections at all electrical equipment. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | We have already finished the work. |
| অগ্রাধিকার | ১ সপ্তাহ |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | ০২-০৭-২০২২ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 01-03-2021 on visit day Earthing connections is provided at electrical equipment (Machine). |

৩. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Electrical panel boards are not clean. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

৩.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | Isolate the panel boards from the electrical service and clean interior components from dust and debris. Seal all openings within the enclosure to prevent dust and debris from entering. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | We have already finished the work. |
| অগ্রাধিকার | চলছে |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | ০১-০১-১৯৭০ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 01-03-2021 on visit day Electrical panel boards are clean. |

৪. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Earthing systems have provision for periodical inspection but inspection has not been done yet. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

৪.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম | Ensure inspection is being completed and documented for all earthing system. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | Provision will be provided according to the guideline. |
| অগ্রাধিকার | চলছে |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | ০৮-০৮-২০১৬ |
| সংশোধিত সময়সীমা | ০১-০১-১৯৭০ |
| অগ্রগতির অবস্থা | শুরু হয়নি |
| মন্তব্য | 01-03-2021 on visit day Earthing systems is the provision for periodical inspection, but inspection is not done yet. |

৫. 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 | |

৫.১. 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 | Dedicated & adequate size of earthing will be provided for all circuits. |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | ০৯-১২-২০১৬ |
| সংশোধিত সময়সীমা | ০৬-০৮-২০২২ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 01-02-2021 on visit day Dedicated earthing are observed for circuits . |

৬. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Bunch of cables at circuit breaker terminal are observed within distribution board. |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

৬.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | Rewire to i) Ensure each incoming supply to an MCB/MCCB has a dedicated supply from bus bar.ii) Avoid the use of multiple cables on outgoing side of MCBs/ MCCBs. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | We have already finished the work. |
| অগ্রাধিকার | প্রয়োজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | ০৬-০৮-২০২২ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 01-02-2021 on visit day Bunch of cables at circuit breaker terminal are not observed within distribution board. |

৭. পর্যবেক্ষণ

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

৭.১. 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 | We have already finished the work. |
| অগ্রাধিকার | প্রয়োজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | ০৬-০৮-২০২২ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 01-03-2021 on visit day Electrical cables are sized according to capacity of circuit breakers. |

৮. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Mechanical guards are not provided for washing machine. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

৮.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | Provide adequate support or mechanical guards for electrical equipment where necessary. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | We have already finished the work. |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | ০৬-০৮-২০২২ |
| অগ্রগতির অবস্থা | শুরু হয়নি |
| মন্তব্য | 01-03-2021 on visit day Mechanical guards are not provided for washing machine. |

৯. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Flexible cables are used for fixed wiring. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

৯.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | Avoid flexible cables for fixed wiring unless contained in an enclosure affording mechanical protection |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | We have already finished the work. |
| অগ্রাধিকার | প্রযোজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | ০৬-০৮-২০২২ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 01-03-2021 on visit day Flexible cables are not used for fixed wiring. |

১০. পর্যবেক্ষণ

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

১০.১. 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 | We have already finished the work. |
| অগ্রাধিকার | প্রয়োজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | ০৬-০৮-২০২২ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 01-03-2021 on visit day Cable joints are made in proper way. |

১১. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Wiring system passes through elements of building construction is not sealed according to the degree of fire resistance. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১১.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম | 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 তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | We have already finished the work. |
| অগ্রাধিকার | প্রয়োজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | ০৬-০৮-২০২২ |
| অগ্রগতির অবস্থা | শুরু হয়নি |
| মন্তব্য | 01-02-2021 on visit day Wiring system passes through elements of building construction is not sealed according to the degree of fire resistance. |

১২. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | The current capacity of sub-circuit breaker is greater than the main circuit breaker. |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১২.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | 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 তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | We will take action accordingly |
| অগ্রাধিকার | প্রয়োজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | ০৯-১২-২০১৬ |
| সংশোধিত সময়সীমা | ০৬-০৮-২০২২ |
| অগ্রগতির অবস্থা | শুরু হয়নি |
| মন্তব্য | 01-03-2021 on visit day The current capacity of sub-circuit breaker is greater than the main circuit breaker. |

১৩. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Metal in the building (water pipe, metal rebar in concrete, cable channel, cable tray) is not connected to the building earthing system. |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১৩.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম | Connect all metal in the building to the building earthing system such as metal rebar in concrete, metal water pipe, cable channel, cable tray etc. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | We have already finished the work. |
| অগ্রাধিকার | প্রয়োজ্য নয় |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | ০৬-০৮-২০২২ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 01-03-2021 on visit day Metal in the building (water pipe, metal rebar in concrete, cable channel, cable tray) is connected to the building earthing system. |

১৪. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Electrical Single line diagram are available for review but not updated and electrical layout drawings are not available. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১৪.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | 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 তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | Electrical single line diagram will be done soon. |
| অগ্রাধিকার | ৬ মাস |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | ০২-০২-২০১৭ |
| সংশোধিত সময়সীমা | ২৫-১২-২০২২ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 01-03-2021 on visit day Electrical Single line diagram are available . |

১৫. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Testing and inspection of insulation and earth resistance program is not established. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১৫.১. 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 $\geq 5 \text{ M}\Omega$ and $\leq 1 \Omega$ respectively. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | We will test insulation and earth resistance soon. |
| অগ্রাধিকার | ৬ মাস |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | ০২-০২-২০১৭ |
| সংশোধিত সময়সীমা | ২৫-১২-২০২২ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 01-03-2021 on visit day Testing and inspection of insulation and earth resistance test are available |

১৬. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Electrical panel boards are not inspected. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১৬.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম | Inspect panel boards on an annual basis to ensure that the equipment is in good working condition. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | We have already finished the work. |
| অগ্রাধিকার | ৬ মাস |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | ২৫-১২-২০২২ |
| অগ্রগতির অবস্থা | শুরু হইলি |
| মন্তব্য | 01-02-2021 on visit day Electrical panel boards are not inspected |

১৭. পর্যবেক্ষণ

| | |
|---------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | The generator room is not appropriately sized in order to properly access the generator to perform routine maintenance activities. |
| কাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১৭.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম | Ensure appropriate generator room size in order to properly access the generator to perform routine maintenance activities. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | We will provide appropriate generator room size in order to properly access the generator and perform routine maintenance activities. |
| অগ্রাধিকার | ৬ মাস |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | ০২-০২-২০১৭ |
| সংশোধিত সময়সীমা | ২৫-১২-২০২২ |
| অগ্রগতির অবস্থা | শুরু হইলি |
| মন্তব্য | 01-02-2021 on visit day The generator room is not appropriately sized in order to properly access the generator to perform routine maintenance activities. |

১৮. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Cable entry and exit points of the panel boards are not properly sealed. |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

১৮.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম | Ensure all panel boards have no opening and all live internal components are concealed properly. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | We will seal the boards soon |
| অগ্রাধিকার | ৬ মাস |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | ০২-০২-২০১৭ |
| সংশোধিত সময়সীমা | ২৫-১২-২০২২ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 01-03-2021 on visit day Cable entry and exit points of the panel boards are properly sealed. |

১৯. পর্যবেক্ষণ

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

১৯.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | Provide dedicated & adequate size of neutral with proper identification for each circuit. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | We will provide the dedicated neutral soon |
| অগ্রাধিকার | ৬ মাস |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | ০২-০২-২০১৭ |
| সংশোধিত সময়সীমা | ২৫-১২-২০২২ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 01-03-2021 on visit day Dedicated neutrals are observed for circuits . |

২০. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | List and diagram of the circuits are available for distribution boards but not updated. Also there are no means of identification mark for cables. |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

২০.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | 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 তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | We will provide list and diagram soon |
| অগ্রাধিকার | ৬ মাস |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | ০২-০২-২০১৭ |
| সংশোধিত সময়সীমা | ২৫-১২-২০২২ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 01-03-2021 on visit day List and diagram of the circuits are available for distribution boards updated. |

২১. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|---|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Cable channel and cable trench are not covered. |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

২১.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | Provide adequate covers on cable trench and cable channel. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | We have already finished the work. |
| অগ্রাধিকার | ৬ মাস |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | ২৫-১২-২০২২ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 01-03-2021 on visit day Cable channel and cable trench are covered. |

২২. পর্যবেক্ষণ

| | |
|-----------------------------|--|
| পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ | Stranded conductors are terminated without using proper terminator (Cable socket, sleeve or ferrules etc.) |
| ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি | |

২২.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|--|
| কার্যক্রম | Provide cable sockets for stranded conductors having a nominal cross-sectional area 6mm ² . or greater or solder together all strands at the exposed ends or are crimped using suitable sleeve or ferrules for stranded conductors having a nominal cross-sectional area less than 6mm ² . |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | We have already finished the work. |
| অগ্রাধিকার | ৬ মাস |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | - |
| সংশোধিত সময়সীমা | ২৫-১২-২০২২ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 01-03-2021 on visit day Stranded conductors are terminated with using proper terminator (Cable socket, sleeve or ferrules etc.) |

২৩. পর্যবেক্ষণ

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

২৩.১. কার্যক্রম

| | |
|------------------------|---|
| কার্যক্রম | Install separate distribution boards for lighting and power circuits. |
| সুপারিশের তথ্যসূত্র | |
| কারখানার কার্যক্রম | We will separate distribution boards for lighting and power as early as possible. |
| অগ্রাধিকার | ৬ মাস |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | ০২-০২-২০১৭ |
| সংশোধিত সময়সীমা | ২৫-১২-২০২২ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 01-03-2021 on visit day Distribution boards are marked separately for lighting and power circuit. |

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 | We will consult with an expert electrical engineer to review requirements, calculate risk index, prepare drawing etc. to make sure the system is secured against lightning |
| অগ্রাধিকার | ৬ মাস |
| চূড়ান্ত সময়সীমা | ০২-০২-২০১৭ |
| সংশোধিত সময়সীমা | ২৫-১২-২০২২ |
| অগ্রগতির অবস্থা | সংশোধিত |
| মন্তব্য | 01-03-2021 on visit day Lightning protection system is installed on the building. |