



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	রিচ প্লাস নিউওয়ার লি:
ঠিকানা	West Isdair, Malancho Nagar, Tagapar, Police Line, Fatullah
কারখানার কোড	NRV230
কালার কোড	

মূল্যায়নের ধরণ: বৈদ্যুতিক মূল্যায়ন পর্যবেক্ষণের তারিখ: -

১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Office room. - Electrical Single Line Diagram wasn't available but the factory maintenance person had enough knowledge about overall electrical system.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

১.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	1. Provide updated SLD matching the existing installation at the factory. 2. SLD to indicate exact positions of all points of switch boxes and other outlets. 3. SLD to be approved by the engineer-in-charge.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Not taken any action yet but they have agreed to complete within timeline.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	১৮-০৪-২০১৭
সংশোধিত সময়সীমা	০৪-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	5/11/2020- SLD submitted to DIFE previously and got review and now they are preparing updated SLD. 30/05/2021: SLD submitted to DIFE previously and got review and now they are preparing updated SLD. 26/08/2021: SLD submitted to DIFE previously and got review and now they are preparing updated SLD.

২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location–Office room. –As built Electrical Layout Drawings wasn't available in the factory but the factory maintenance person had enough knowledge about electrical layout drawing.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

### ২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	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 existing installation. 3. As built drawing to be approved by the engineer-in-charge.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Not taken any action yet but they have agreed to complete within timeline.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	১৮-০৪-২০১৭
সংশোধিত সময়সীমা	০৪-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	5/11/2020– As built Electrical layout found in the factory and match with current installation. 30/05/2021: As built Electrical layout found in the factory and match with current installation. 26/08/2021: As built Electrical layout found in the factory and match with current installation.

### ৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location–Generator room Generator room was not properly illuminated.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

### ৩.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide adequate illumination for substation.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	It has been implemented.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৫-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	5/11/2020– Generator room not properly illuminated. 30/05/2021: Generator room not properly illuminated. No emergency light provided. 26/08/2021: Generator room not properly illuminated. No emergency light provided.

#### ৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Generator room -Unwanted materials were stored inside the generator room.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	All unwanted materials should be removed from Generator room.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	It has been implemented.
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৫-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	5/11/2020- Unwanted material and oil tank found in the generator room. 30/05/2021: Unwanted material and oil tank removed from generator room. 26/08/2021: Unwanted material and oil tank removed from generator room.

#### ৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-DB at 3rd floor,DB at 4th floor,COS at generator room,Junction box at 4th floor -Rubber mat was not provided in front of distribution boards.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৫.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide electrical graded rubber mats of adequate size in front of all distribution panels.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Not taken any action yet but they have agreed to complete within timeline.
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	২৯-১১-২০১৬
সংশোধিত সময়সীমা	১৫-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	5/11/2020- Rubber mats provided in front of every panel boards and COS. 30/05/2021: Electrically graded rubber mats provided in front of every panel boards and COS. 26/08/2021: Electrically graded rubber mats provided in front of every panel boards and COS.

#### ৬. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Generator room. -Fire extinguisher and smoke detector was not found in the generator room.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৬.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Install smoke detection and provide firefighting equipment in the substation and generator room.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Not taken any action yet but they have agreed to complete within timeline.
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	২৯-১১-২০১৬
সংশোধিত সময়সীমা	১৫-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	5/11/2020- Fire Extinguisher not provided and manual smoke detector provided. 30/05/2021: Fire Extinguisher not provided and manual smoke detector provided. 26/08/2021: Fire Extinguisher not provided and manual smoke detector provided.

#### ৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Generator room -Generator oil was stored inside the generator room.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৭.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Re-locate fuel tanks away from control panels in generator room.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	It has been implemented.
অগ্রাধিকার	১ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১১-০৭-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	5/11/2020- No action taken. 30/05/2021: Fuel container removed from generator room. 26/08/2021: Fuel container removed from generator room.

#### ৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-DB at 3rd floor,DB at 4th floor -Proper segregation was not found of different end use loads ( lighting / plug loads / sewing machine load / fan load /HVAC etc. )
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৮.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	1. Design to have proper segregation of different end used loads. 2. Wiring design to have separate and distinct sub-circuits for power and heating system. 3. All DBs to be placed conveniently. 4. Wiring to be neat, tidy and located near ceiling.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Not taken any action yet but they have agreed to complete within timeline.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	১৮-০৪-২০১৭
সংশোধিত সময়সীমা	০৪-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	5/11/2020- Wiring was neat but no proper segregation ana marking. 30/05/2021: Wiring was neat but no proper segregation ana marking. 26/08/2021: Wiring was neat but no proper segregation ana marking.

#### ৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-DB at 3rd floor,DB at 4th floor -Exposed or open live cable was found in Distribution Board.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ৯.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	All strands cables at exposed ends should be properly soldered / crimped and insulated.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Not taken any action yet but they have agreed to complete within timeline.
অগ্রাধিকার	১ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	২৫-১০-২০১৬
সংশোধিত সময়সীমা	১১-০৭-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	5/11/2020- Exposed or live wire removed. 30/05/2021: Completed. 26/08/2021: Completed.

#### ১০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-factory premises -Emergency power backup was not provided in the factory.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১০.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	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	
কারখানার কার্যক্রম	It has been implemented.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৪-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	5/11/2020- They have battery and generator backup but no IPS for emergency backup. 30/05/2021: They have battery and generator backup but no IPS installed for emergency backup. 26/08/2021: They have battery and generator backup but no IPS installed for emergency backup.

#### ১১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-DB at 3rd floor,DB at 4th floor -Panel board was not installed at easy and accessible location.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১১.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide and maintain easy access and proper height of switchboard / panel boards (< 2m from floor level).
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	It has been implemented.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	০৪-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	5/11/2020- Panel board was not installed at easy and accessible location. 30/05/2021: Panel board was installed at inaccessible height. 26/08/2021: Panel board was installed at inaccessible height.

#### ১২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-DB at 3rd floor, DB at 4th floor -Electrical connections was not properly secured with lugs.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide cable connections with properly soldered / welded lugs at DBs. Ensure that all the electrical connections are properly secured with lugs.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Not taken any action yet but they have agreed to complete within timeline.
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	২৯-১১-২০১৬
সংশোধিত সময়সীমা	১৫-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	5/11/2020- Electrical connection secured with lugs. 30/05/2021: Electrical connection secured with lugs. 26/08/2021: Electrical connection secured with lugs.

#### ১৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-DB at 3rd floor,DB at 4th floor -Cables / wires and MCB/MCCB were not selected with suitable rating for desired application
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৩.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Select conductors and MCCB/MCB with adequate sizing without exceeding permissible current carrying capacity for insulation.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Not taken any action yet but they have agreed to complete within timeline.
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	২৯-১১-২০১৬
সংশোধিত সময়সীমা	১৫-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	5/11/2020- Breakers found larger than cables at the panel board of 3rd floor. 30/05/2021: Breakers found larger than cables at the panel board of 3rd floor. 26/08/2021: Breakers found larger than cables at the panel board of 3rd floor.

#### ১৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-DB at 3rd floor, DB at 4th floor -Bunching at MCCB/MCB and Bus bar terminal were observed in the panel.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Avoid 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.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Not taken any action yet but they have agreed to complete within timeline.
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	২৯-১১-২০১৬
সংশোধিত সময়সীমা	১৫-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	5/11/2020- Branching found at panel board of 3rd floor. 30/05/2021: Branching found at panel board of 3rd floor. 26/08/2021: Branching found at panel board of 3rd floor.

#### ১৫. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-DB at 3rd floor, DB at 4th floor -Wiring diagram/ circuit list with proper current ratings was not available.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৫.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide circuit diagram /circuit list with proper current ratings and fuse size, marking for DBs identifying end use load, voltage, number of phases.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Not taken any action yet but they have agreed to complete within timeline.
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	২৯-১১-২০১৬
সংশোধিত সময়সীমা	১৫-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	5/11/2020- Circuit list and wiring diagram not available. 30/05/2021: Circuit list and wiring diagram not available. 26/08/2021: Circuit list and wiring diagram not available.

#### ১৬. পর্যবেক্ষণ



পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-DB at 4th floor -Non standard cable joints were observed in electrical circuit
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৬.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide cable joints of porcelain / PVC connectors with PIB tape wound around before placing the cable in the box.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	It has been implemented.
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১৫-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	5/11/2020- Improper cable joint found. 30/05/2021: Improper cable joint found. 26/08/2021: Improper cable joint found.

#### ১৭. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-DB at 3rd floor, DB at 4th floor -Common neutrals was observed for more than one circuit.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৭.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Each circuit should have a separate neutral ( use of common neutral for more than one circuit shall not be permitted ).
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Not taken any action yet but they have agreed to complete within timeline.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	১৮-০৮-২০১৭
সংশোধিত সময়সীমা	০৮-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	5/11/2020- Common neutral found. 30/05/2021: Dedicated neutral for each circuit not provided. 26/08/2021: Dedicated neutral for each circuit not provided.

#### ১৮. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-DB at 3rd floor,DB at 4th floor,COS at generator room,Junction box at 4th floor. -Cable entry-exit point to the panel was not properly sealed.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৮.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Seal the cable entry-exit points of DBs with non-flammable materials. In addition: 1. Ensure that DB panels / Switchgears to be vermin / damp proof. 2. Ensure all unused holes / openings in DBs to be blocked properly.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Not taken any action yet but they have agreed to complete within timeline.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	১৮-০৪-২০১৭
সংশোধিত সময়সীমা	০৪-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	5/11/2020- Cable entry and exit point not properly sealed. 30/05/2021: Cable entry and exit point not properly sealed. 26/08/2021: Cable entry and exit point not properly sealed.

#### ১৯. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-Generator room. - Only one earthing connection was provided to the generator frame.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ১৯.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide proper separate earthing/grounding to generator. Ensure that generator body frame to have two separate and distinct connections to the earth / ground.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Not taken any action yet but they have agreed to complete within timeline.
অগ্রাধিকার	৬ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	২৯-১১-২০১৬
সংশোধিত সময়সীমা	১৫-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	5/11/2020- Only one earthing available. 30/05/2021: Only one earthing provided to the generator. 26/08/2021: Only one earthing provided to the generator.

#### ২০. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-DB at 3rd floor,DB at 4th floor - Earth bus bar was not found in the DB board.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২০.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	1. Provide the ECC to meet minimum cross-sectional area as per table 4.5. 2. Ensure that connections between conductors / equipments 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.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Not taken any action yet but they have agreed to complete within timeline.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	১৮-০৪-২০১৭
সংশোধিত সময়সীমা	০৪-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	5/11/2020- Earth bus-bar provided in the panel board. But dedicated ECC was not provided. 30/05/2021: Earth bus-bar provided in the panel board. But dedicated ECC was not provided. 26/08/2021: Earth bus-bar provided in the panel board. But dedicated ECC was not provided.

#### ২১. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-DB at 3rd floor,DB at 4th floor,COS at generator room,Junction box at 4th floor. -Earthing was not provided at the door of distribution board.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২১.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide adequate earthing to body and doors to all MDBs / DBs. Ensure that all electrical panels provided with proper and separate earth potential.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Not taken any action yet but they have agreed to complete within timeline.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	২৯-১১-২০১৬
সংশোধিত সময়সীমা	১৫-০৮-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	5/11/2020- Door earthing provided. 30/05/2021: Earthing provided to body and doors of all MDB/DBs. 26/08/2021: Earthing provided to body and doors of all MDB/DBs.

#### ২২. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন  
পর্যবেক্ষণ Location-The roof of the factory building. -Lightning protection system was not installed at building roof top.

কাপ  
আইটেম  
ক্যাটাগরি

#### ২২.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Provide adequate protection against lightning depending on the probability of a strike and acceptable risk levels at roof top of building.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Not taken any action yet but they have agreed to complete within timeline.
অগ্রাধিকার	৬ মাস
চূড়ান্ত সময়সীমা	১৮-০৪-২০১৭
সংশোধিত সময়সীমা	০৪-০১-২০২৩
অগ্রগতির অবস্থা	চলমান
মন্তব্য	5/11/2020- LPS design and drawing submitted to DIFE 30/05/2021: LPS design and drawing submitted to DIFE on 23/09/18 and no update taken yet. 26/08/2021: LPS design and drawing submitted to DIFE on 23/09/18 and no update taken yet.

#### ২৩. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন  
পর্যবেক্ষণ Location-Office room -The factory didn't conduct planned periodical inspections and testing for insulation, earth resistance, operation test of all equipments

কাপ  
আইটেম  
ক্যাটাগরি

#### ২৩.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	Conduct Planned Periodical inspection and testing ( insulation, earth resistance, operation test ) of all electrical equipment to ensure proper operability of the installation and record should be maintained.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	Not taken any action yet but they have agreed to complete within timeline.
অগ্রাধিকার	চলছে
চূড়ান্ত সময়সীমা	০২-১১-২০১৬
সংশোধিত সময়সীমা	০১-০১-১৯৭০
অগ্রগতির অবস্থা	শুরু হয়নি
মন্তব্য	5/11/2020- No action taken. 30/05/2021: No such document found in the factory 26/08/2021: No such document found in the factory

#### ২৪. পর্যবেক্ষণ

পরিদর্শন পর্যবেক্ষণ	Location-DB at 4th floor -Burning sign was found in distribution board.
কাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

#### ২৪.১. কার্যক্রম

কার্যক্রম	1. Disconnect the loads from cable of signs of overloading / abnormal temperature found. 2. Make necessary repairs to avoid further accidents.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	It has been implemented.
অগ্রাধিকার	১ সপ্তাহ
চূড়ান্ত সময়সীমা	-
সংশোধিত সময়সীমা	১১-০৭-২০২২
অগ্রগতির অবস্থা	
মন্তব্য	5/11/2020- no burning sign found. 30/05/2021: Completed. 26/08/2021: Completed.