

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

"সুস্থ শ্রমিক, শোতন কর্মপরিবেশ; াড়ে জুলবে স্মার্ট বাংলাদেশ"

ক্যাপ পর্ববেষ্ফণের তথ্য

কারখানার নাম	কেমিক্যাল ওয়ার্কস–২
ঠিকানা	, 0, (Bangshal, Dhaka, Dhaka)
কারখানার কোড	CDHK006
কালার কোড	

নুল্যায়নের ধরণ:	বৈদ্যুত্তিক সূল্যায়ন	পর্ববেষ্ফণের তারিখ: -
. পর্ববেষ্ফণ	W. W.	
পর্ববেষ্কণ insp	ctrical Single Line Diagram(SLD)was not ava section.	ilable in the factory during
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি		
১.১. কাৰ্যক্ৰম		
কাৰ্শক্ৰম th sh ac	leed to prepare an updated As Built Electrical She existing installation at the factory. As Built hould be reviewed by appropriate authority. The ctual installation.	Electrical Single Line Diagram
সুপারিশের তথ্যসূত্র		
কারখানার কার্বক্রম		
অগ্রাধিকার প্র	(থাজ্য ন্য	
চুডান্ড সময়সীমা		
সংশোধিত _ সময়সীমা		
অগ্রগতির অবস্থা	3ৰু হৰ্মনি	
মন্তব্য		

পরিদর্শন পর্ববেষ্ষণ El	ectrical layout drawing was not available in the facility.
ক্যাপ আইটেম	
ক্যাটাগরি	
২.১. কাৰ্যক্ৰ	न
কাৰ্যক্ৰম	Need to prepare an updated As Built Electrical Layout Drawing matching the existing installation at the factory. The as-built ELD should reflect the actual installation. There should be a relation between the as-built SLD and ELD.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
	প্রযোগ্য নর
চুডান্ড সময়সীমা	_
সংশো ধি ত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি
মন্তব্য	

৩. পর্ববেষ্কণ পরিদর্শন Rubber mats (insulating mats) were not provided in front of all distribution boards. পৰ্ববেষ্ণণ ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি ৩.১. কার্যক্রম Need to provide proper and adequate size rubber mats (insulating mats) in front কাৰ্যক্ৰম of all distribution panels. সুপারিশের তথ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুডান্ড সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শুৰু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

পরিদর্শন TI	here is no exit signage installed in the factory premises.	
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি		
[אוופופותא]		
৪.১. কাৰ্যক্ৰ	ম	
কাৰ্যক্ৰম	Need to provide Exit signage in the facility where needed and Exit signs should be illuminated either by lamps external to the sign or by lamps contained Within the sign. The source of illumination should be providing not less than 50 lux.	
সুপারিশের ভখ্যসূত্র		
কার্থানার কার্বক্রম		
<u>অগ্রা</u> খিকার	ব্বংশাল্য ন্য	
চুডান্ড সমশ্রসীমা		
সংশোধিত সময়সীমা		
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্য়নি	
মন্তব্য		

<u>৫. পর্যবেষ্ণণ</u>	
	nergy meters did not installed at a convenient height (above 1.5 m) and provided th adequate protection.
ক্যাপ্	
আইটেম ————————————————————————————————————	
ক্যাটাগরি	
৫.১. কাৰ্যক্ৰম	1
কাৰ্যক্ৰম	Need to installed Energy meters at a convenient height (above 1.5 m) and provided with adequate protection.
সুপারিশের তখ্যসূত্র	
কারখানার কার্যক্রম	
	প্রযোগ্য নর
চুডান্ত সময়সীমা	_
সংশোধিত সমর্মীমা	_
অগ্রগতির	
অবস্থা	শুৰু হৰ্বনি
<u> মন্তব্য</u>	

৬. পর্ববেষ্ফণ

পরিদর্শন Inflammable materials were found stored near and inside electrical panels during পর্শবেষ্ণণ inspection. ক্যাপ আই(টম ক্যাটাগরি ৬.১. কাৰ্যক্ৰম Need to remove all the inflammable materials from surrounding of electrical কাৰ্যক্ৰম circuitry at MDBs/SDBs. Need to ensure that all electric panels/circuitry are clean and no storing of inflammable materials inside and near electrical panels. সুপারিশের <u>ভখ্যসূত্র</u> কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার**|প্রযোজ্য নয় চুডান্ড

৭. পর্যবেষ্ফণ

সমর্থসীমা সংশোধিত সমর্থসীমা অগ্রগতির

অবস্থা মন্তব্য শুৰু হয়নি

পরিদর্শন Helectrical installations were not 2.5m away from wet area i.e. electrical distribution panel was found installed near to water faucet. Presence of water was found in front of distribution board.

ক্যাপ

৭ ১ কার্যক্রম

আইটেম ক্যাটাগরি

1.9. ALA	1
কাৰ্যক্ৰম	Need to re-route the water line from energy meters. Electrical panel/meter should be located away from (>2.5 m) gas stoves/sinks/washing area/ laundry.
সুপারিশের ভখ্যসূত্র	
কার্খানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নর
চুডান্ড সময়সীমা	_
সংশোধিত সময়সীমা	_
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হ্ৰ্যনি
মন্তব্য	

পরিদর্শন Overhead service connection is drawn by insulated conductors but not supported পর্যবেষ্ফণ properly.		
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি		
৮.১. কাৰ্যক্ৰয়	ন	
কাৰ্শক্ৰম	Overhead service connections should be covered and meet the requirements mentioned in BNBC 2020 Guidelines. Need to provide supports for main service line complete with adequate insulation.	
সুপারিশের ভখ্যসূত্র		
কারখানার কার্যক্রম		
চুডান্ত	প্রযোগ্য নর	
সম্বাদীমা সংশোধিত সম্বাদীমা	_	
অগ্রগতির অবস্থা	শুৰু হৰ্মনি	
মন্তব্য		

পূর্ববেষ্ণণ	
রিদর্শন শ্বেষ্ডণ	oper signage of Danger / 415V was not found posted on electrical panels.
गृश् 📗	
াইটেম সামানি	
ग्राह्यभित्रं	
.১. কাৰ্যক্ৰ	1
কাৰ্যক্ৰম	The electrical panels to be of metal case and should be marked with Danger 415 Volts and identified with proper phase marking and danger signage.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	
কার্থানার	
<u>কাৰ্যক্ৰম</u>	
	প্রযোগ্য নর
চুডান্ড সমশ্বসীমা	_
সংশোধিত সম্বসীমা	_
অগ্রগতির অগ্রগতির	শুৰু হৰ্মন
অবস্থা	191K > 4K O
<u>মন্তব্য</u>	

পরিদর্শন Access to panel board and energy meter boards found obstructed during inspection.
ক্যাপ আইটেন ক্যাইটেন
ক্যাটাগরি ১০.১. কার্যক্রম
2 · . 9 · 1 · 1 · 1 · 1 · 1 · 1 · 1 · 1 · 1 ·
Need to provide and maintain easy access and proper height of switchboard / panel boards (< 2m from floor level). In addition access to electrical panels should be obstructed free.
সুপারিশের ভিশ্যসূত্র
কার্য্যানার কার্যক্রম
অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নর
চ্চুড়ান্ত
সংশোধিত সমশ্মীমা
অগ্র গতির অবস্থা
মন্ভব্য

পর্ববেষ্ফণ	
ব্যৱেজ্য d	nere are many loads connected without the incorporation of overcurrent protection evices (circuit breakers/ fuses) from the distribution panel. There was no marking gging found for circuits feed from panel bus bar.
্যাপ	
াইটেম্	
য়াটাগৰি	
১.১. কাৰ্যত্ৰ	ञ्घ
কাৰ্শক্ৰম	Over current protection devices (circuit breakers/fuses) should be installed insid all distribution panels for respective loads. Permanent marking/tagging should be
	Iprovided for all circuits inside panels.
সুপারিশের তথ্যসূত্র	provided for all circuits inside panels.
, v	
ভূখ্যসূত্র কার্থানার কার্যক্রম	
ভূখ্যসূত্র কার্থানার কার্যক্রম	
ভ্রথ্যসূত্র কারখানার কার্যক্রম অগ্রাধিকার চূড়ান্ড সমরসীমা সংশোধিভ	
ভূখ্যসূত্র কারখালার কার্বক্রম অগ্রাধিকার চূড়ান্ত সমর্যসীমা	

পরিদর্শন Proper working clearance was not provided in front of distribution panels. Access to প্রবেষ্ণন electrical panels were found obstructed.
ক্যাপ
আইটেম
ক্যাউ।গরি

কাৰ্যক্ৰম	Need to provide arrange clearance of 0.8–1.0m in front of all distribution panels/switchboards for easy operation and maintenance. Establish periodic inspection and monitoring program to keep obstruction free access to all panels.
সুপারিশের	
ভূখ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	প্রযোগ্য নয়
চুডান্ড	
সময়সীমা	
সংশোধিত	
সমশ্রসীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হর্ননি
অবস্থা	[의[전 역시 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전 전
মন্তব্য	

১৩. পর্ববেষ্ফণ

পরিদর্শন Electrical connections were not properly secured with cable lugs crimping at cable edge পর্যবেষ্কণ and no glands installed through cable entry/exit of panels during inspection.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

১৩.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্শক্ৰম	Need to provide cable connections with properly soldered / welded lugs at cable terminals (LT/MDB/DB/SDB)'s. Need to ensure that all the electrical connections are properly secured with lugs and glands.
সুপারিশের	
ভখ্যসূত্র	
কারখানার	
<u>কাৰ্যক্ৰম</u>	
অগ্রাধিকার	প্র্যোগ্য ন্য
চুডান্ত	
সময়সীমা	
সংশাে্ধিত	
সময়সীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হর্ননি
অবস্থা	
মন্তব্য	

পরিদর্শন পরিদর্শন পরিদর্শন ব্যাপ্ত and MCB/MCCB were not selected with suitable rating for desired application i.e. against cable size/ load. Higher rated circuit breaker found with lower rated cable.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

১৪.১. কার্যক্রম

Need to select cables (conductors) and protective devices like ACB/MCCB/MCB/Fuses following proper type and category. Cables (conductors) কাৰ্যক্ৰম should be selected with adequate size calculating its connected load so that it can withstand without exceeding permissible current carrying capacity of it to protect its insulation from damaging. 'সুপারিশের ভখ্যসূত্ৰ কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোগ্য নয় চুড়ান্ত সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা **অগ্রগতির** শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য

১৫. পর্যবেষ্ষণ

পৰিদৰ্শন Improper cable joint i.e. splicing cable joints were found in electrical circuits all over the পৰ্যবেষ্ণ্য factory.

ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি

১৫.১. কাৰ্যক্ৰম

 কাৰ্শক্ৰম 	Need to use suitable/proper cable jointer/connectors made of porcelain / PVC connectors with PIB and PVC tape wound around before placing the cable in the box.
সুপারিশের	
ভিখ্যসূত্র কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	WOMEN AND
। <u>অথ্যাসকান</u> চুড়ান্ত	প্রবাজ্য নর
সম্প্রমীমা সংশোধিত	
युरस्यापिक युष्युप्रीमा	_
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হর্মনি
অবস্থা মন্তব্য	

পরিদর্শন Cable penetrations through wall was not adequately covered and sealed during পর্যবেষ্কণ।inspection.
প্রিবিক্সন্ধ্যাnsnection
1 (14) Inspection.
ক্যাপ
<u>আইটেম</u>
ক্যাটাগরি
১৬.১. কার্যক্রম
কাৰ্যক্ৰম Need to seal the cable penetrations surrounding the cables through walls /slab
adequately with fire resistive elements.
সুপারিশের
তিখ্যসূত্র
কারখানার
কাৰ্যক্ৰম
অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নয়
<u> বুডান্ত</u>
\bar{n} \bar{n} \bar{n} -
সংশোধিত
সমশ্रমীমা ⁻
অগ্রগতিব
অবস্থা অবস্থা
মন্তব্য

১৭. পূৰ্ব(ৰঞ্চণ	
পরিদর্শন Openings were found through walls in different locations in the facility.	
ক্যাপ	
আইটেম	
ক্যাটাগরি	
১৭.১. কাৰ্যক্ৰম	
	П
Need to seal the opening of wall at wiring passing through wall/roof/floor partitions. Ensure that all cable penetrations though walls should be adequately sealed with fire resistive elements.	
সুপারিশের	
ভিশাসুত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার প্রযোগ্য নর	
<u> </u>	
সংশোধিত	
অগ্রগতির শুক্র হর্যনি	
अवस्	
মন্তব্য	
	╝

পরিদর্শন পর্ববেষ্কণ	Earth Continuity Conductor (ECC) was not adequate and dedicated to circuit.
ক্যাপ	
<u>আইটেম</u>	
ক্যাটাগরি	

১৮.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্যক্ৰম	1. Need to provide the ECC to meet minimum cross-sectional area as per table BNBC 2020. 2. Need to ensure that connections between conductors / equipment sprovided to durable electrical continuity and adequate mechanical
	strength and protection. 3. Need to establish earth continuity test program to conform earthing continuation to sources/loads.
সুপারিশের	
ভিখ্যসূত্র	
কারখানার	
কাৰ্যক্ৰম	
<u>অগ্রা</u> ধিকার	প্রযোগ্য নর
চুডান্ড	
<u> </u>	
সংশোধিত	
সময়সীমা	
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হয়নি
অবস্থা	[일반 목계] [기타 기타 기
মন্তব্য	

১৯. পর্যবেষ্ণণ

পরিদর্শন পর্শবেষ্কণ	Separate earthing was not provided to frame of all electrical equipment/machines.
ক্যাপ	
আহ(ডম ক্যাইগ্রেব	
ক্যাটাগরি	

১৯.১. কাৰ্যক্ৰম

কাৰ্শক্ৰম	Need to provide separate earthing connection to electrical equipment and machineries in the factory premises. In addition, need to 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. Periodic earth resistance and earth continuity test need to be conducted to conform efficient earthing connection for all machineries.
সপারিশের	
<u>তিখাসত্র</u>	
কারখানার	
1	
কাৰ্যক্ৰম	
অগ্রাধিকার	থ্যোগ্য ন্য
চুডান্ত	
সময়সীমা	_
সংশোধিত	
সময়সীমা	-
1 1 1 11 11	
<u>অগ্রগতির</u>	শুরু হুবুনি
<u>অবস্থা</u>	
<u> মন্তব্য</u>	

পরিদর্শন পর্ববেষ্ফণ	Factory does not have a planned periodical inspection and test program as well as no insulation resistance test, earth resistance, operation test of all electrical circuitry, equipment/machineries of the electrical system.
ক্যাপ আইটেম ক্যাটাগরি	

২০.১. কাৰ্যক্ৰম Need to establish planned periodical inspection and test program to conduct periodical inspection and testing (insulation, earth resistance, operation test) of কাৰ্যক্ৰম all electrical equipment to ensure proper operability of the installation and record should be maintained. সুপারিশের ভ৾খ্যসূত্র কারখানার কাৰ্যক্ৰম **অগ্রাধিকার** প্রযোজ্য নর চুডান্ত সময়সীমা সংশোধিত সময়সীমা <u>অগ্রগতির</u> শুরু হয়নি অবস্থা মন্তব্য