বৈদ্যুতিক নিরাপত্তা পরিদর্শন প্রতিবেদন

ভার্সেটাইল টেক্সটাইলস লিমিটেড

৮৯/২, ছয়দানা, দিঘিরচালা রোড, জাতীয় বিশ্ববিদ্যালয়, গাজীপুর।

পরিদর্শকঃনুরুল ইসলাম ও মোবেশ্বের উল ইসলাম

প্রতিবেদকঃ নুরুল ইসলাম ও মোবেশ্বের উল ইসলাম

পরিদর্শনের তারিখঃ ৮ সেপ্টেম্বর , ২০১৬

ACCORD
on Fire and Building Safety in Bangladesh

সার সংক্ষেপ

স্টিকটিং বাংলাদেশ একর্ড ফাউন্ডেশন কর্তৃক কারখানাটির বৈদ্যুতিক নিরাপত্তা বিষয়ে জরিপ করা হয় । এই জরিপের উদ্দেশ্য ছিল বৈদ্যুতিক নিরাপত্তা সংক্রান্ত উল্লেখযোগ্য ত্রুটিসমূহ সনাক্তকরণ এবং একর্ড নির্ধারিত গ্রহণযোগ্য মান নিশ্চিত করে প্রতিকার মূলক নির্দেশনা দেয়া।

বৈদ্যুতিক নিরাপত্তা পরিদর্শন সম্ভাব্য বৈদ্যুতিক ঝুঁকি নির্ধারণ এবং সুপারিশ কৃতপ্রতিকার মূলক ব্যবস্থা গ্রহণের মাধ্যমে উন্নয়নের উদ্দেশ্যে গৃহীত একটি নিয়ম তান্ত্রিক পদ্ধতি। এই পরিদর্শন কেবলমাত্র বৈদ্যুতিক নিরাপত্তা সংশ্লিষ্ট প্রধান ত্রুটিসমূহ সনাক্ত করণের মধ্যেই সীমাবদ্ধ ছিল। খুঁটিনাটি যে সকল সমস্যা রয়েছে তা এ পরিদর্শন প্রতিবেদনে উল্লেখিত হয়নি তবে পরবর্তীতে ফলো- আপ পরিদর্শনে চিহ্নিত করা হবে।

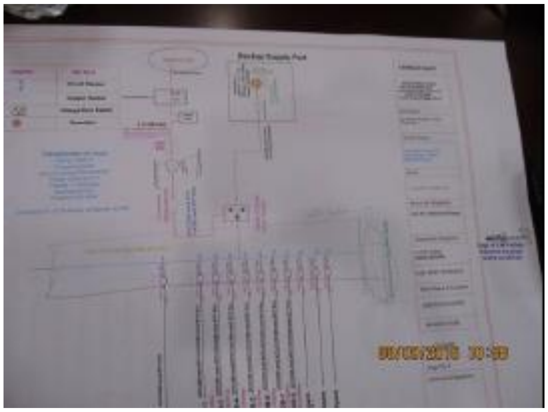
এই প্রতিবেদনে উল্লেখিত পর্যবেক্ষণ ও সুপারিশসমূহ কোন সরকারি নীতিমালার সপক্ষে অঙ্গীকার পত্র, প্রমাণ বা সনদ নয়। তাছাড়া এই প্রতিবেদনের পর্যবেক্ষণ বা সুপারিশসমূহ ব্যতীত অন্য কোন ঝুঁকি বা বিপদের আশংকা নেই, তাও নির্দেশিত নয়। কারখানার মালিকগণকে কোন বিশেষ প্রকল্পের আবশ্যিক শর্ত, শিল্প মান, অথবা স্থানীয় সরকারের নীতিমালার শর্ত পূরণের অঙ্গীকার থেকেও এই প্রতিবেদনে উল্লেখিত পর্যবেক্ষণ ও সুপারিশসমূহ অব্যাহতি দেয় না।

ভার্সেটাইল টেক্সটাইলস লিমিটেড কারখানাটি ৩ তলা বিশিষ্ট একটি ভবন ও ইউটিলিটি ভবন নিয়ে অবস্থিত। কারখানা কর্তৃপক্ষের ভাষ্য অনুযায়ী এই ভবনটি কারখানা কর্তৃপক্ষের নিজস্ব মালিকানাধীন ও এটির ২০১৪ সালে নির্মিত, প্রোডাকশন শুরু হয়েছে মে ২০১৬ তে। পরিদর্শনের সময় কারখানাটির নিয়মিত শ্রমিক সংখ্যা ১১৫০ জন (দুইটি শিফট) পাওয়া গেছে।

১. অনুসন্ধান ও পরামর্শঃ

নীচের ছকে পরিদর্শনে সনাক্ত কৃত গুরুত্বপূর্ণ বৈদ্যুতিক ত্রুটির সার সংক্ষেপ রয়েছে। প্রতিটি পর্যবেক্ষণের জন্য সুপারিশ প্রদান করা হয়েছে।

কারাখানা কর্তৃপক্ষকে এই সংস্কার কাজের বাস্তবায়ন কার্যক্রম প্রস্তত করতে হবে। উন্নয়নের নির্দিষ্ট সময় সীমা সহ নকশা প্রণয়ন ও বাস্তবায়নের প্রতিবন্ধকতার কারণে সময় সীমা বৃদ্ধির আবেদন একর্ডের কাছে জমা দিতে হবে।

<table>
<tr><td>অনুসন্ধান নং :</td><td>ই-১</td><td rowspan="6"></td></tr>
<tr><td>বিভাগঃ</td><td>নথি</td></tr>
<tr><td colspan="2">অনুসন্ধানঃ ইলেকট্রিক্যাল সিঙ্গেল লাইন ডায়াগ্রাম আছে কিন্তু হালনাগাদ করা নেই।</td></tr>
<tr><td colspan="2">পরামর্শঃ দরকারি সকল তথ্য উল্লেখ করে এজ বিল্ট ইলেকট্রিক্যাল সিঙ্গেল লাইন ডায়াগ্রাম প্রস্তত করুন এবং একর্ডে জমা দিন।</td></tr>
<tr><td colspan="2">অগ্রাধিকারঃ পি২</td></tr>
<tr><td colspan="2">ত্রুটি পূরণের সময়সীমাঃ ২ মাস</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>অনুসন্ধান নং :</td><td>ই-২</td><td rowspan="6"> </td></tr>
<tr><td>বিভাগঃ</td><td>নথি</td></tr>
<tr><td colspan="2">অনুসন্ধানঃবজ্রপাতকালীন সুরক্ষা ব্যবস্থা এখনো লাগানো হয়নি।</td></tr>
<tr><td colspan="2">পরামর্শঃ ঝুঁকি সূচক ৪০ এর বেশি হলে বজ্রপাতকালীন সুরক্ষা ব্যবস্থার নকশা প্রণয়ন করুন ও স্থাপন করুন।</td></tr>
<tr><td colspan="2">অগ্রাধিকারঃ পি২</td></tr>
<tr><td colspan="2">ত্রুটি পূরণের সময়সীমাঃ ৩ মাস।</td></tr>
</table>

অনুসন্ধান নং :	ই-৩	
বিভাগঃ	নথি	
অনুসন্ধানঃ পর্যায়ক্রমিক পরিদর্শন ও পরীক্ষণ কাজের জন্য নির্দিষ্ট সূচী নেই।		
পরামর্শঃ বৈদ্যুতিক রক্ষণাবেক্ষণ কাজের জন্য সূচী প্রণয়ন করুন (প্রিভেনটিভ, প্রো একটিভ ও ব্রেকডাউন মেইনটেন্যান্স)।		
অগ্রাধিকারঃ পি২		
ত্রুটি পূরণের সময়সীমাঃ ২ মাস।		

অনুসন্ধান নং :	ই-৪	
বিভাগঃ	পরীক্ষণ ও পর্যায়ক্রমিক রক্ষণাবেক্ষণ	
অনুসন্ধানঃ ইলেকট্রিক্যাল ক্যাবলগুলোর ইনসুলেশন রেসিস্ট্যান্স টেস্ট করা হয়নি।		
পরামর্শঃ ২ বছরে কমপক্ষে একবার ইলেকট্রিক্যাল ক্যাবলগুলোর (১৬ মিমি এর অধিক) ইনসুলেশন রেসিস্ট্যান্স টেস্ট করাতে হবে এবং রেকর্ড রাখতে হবে। এই টেস্টের জন্য পুরোপুরি পাওয়ার শাট প্রয়োজন।		
অগ্রাধিকারঃ পি৩		
ত্রুটি পূরণের সময়সীমাঃ ১ মাস		

অনুসন্ধান নং :	ই-৫	
বিভাগঃ	নথি	
অনুসন্ধানঃ বৈদ্যুতিক নিরাপত্তা প্রশিক্ষণ কার্যক্রম চালু নেই/ শুরু হয়নি।		
পরামর্শঃ বৈদ্যুতিক কর্মী ও সকল শ্রমিকদের বৈদ্যুতিক নিরাপত্তা ও সচেতনতার জন্য প্রশিক্ষণ দিতে হবে। সার্বিক নিরাপত্তা ব্যবস্থা উন্নতির লক্ষ্যে এটি একটি পর্যাবৃত্তিক অনুশীলন ।		
অগ্রাধিকারঃ পি১		
ত্রুটি পূরণের সময়সীমাঃ ১ মাস		

অনুসন্ধান নং :	ই-৬
বিভাগঃ	আর্থিং ব্যবস্থা
অনুসন্ধানঃ টিটি আর্থিং ব্যবস্থায় নিউট্রাল আর্থিং বাসবারের সাথে আর্থিং ক্যাবল সংযুক্ত।	
পরামর্শঃ টিটি/টিএন ধরনের আর্থিং সংযোগ ব্যবস্থা থাকতে হবে।	
অগ্রাধিকারঃ পি২	
ত্রুটি পূরণের সময়সীমাঃ ১ মাস	

অনুসন্ধান নং :	ই-৭
বিভাগঃ	ট্রান্সফর্মার রুম
অনুসন্ধানঃ ট্রান্সফর্মার মেঝের সাথে শক্তভাবে আটকানো নেই।	
পরামর্শঃ ট্রান্সফর্মার মেঝের সাথে শক্তভাবে আটকাতে হবে।	
অগ্রাধিকারঃ পি৩	
ত্রুটি পূরণের সময়সীমাঃ ৩ মাস	

অনুসন্ধান নং :	ই-৮
বিভাগঃ	ট্রান্সফর্মার রুম
অনুসন্ধানঃ ট্রান্সফর্মার সিলিকা জেলের রঙ পরিবর্তন হয়ে গেছে।	
পরামর্শঃ ট্রান্সফর্মার সিলিকা জেল পরিবর্তন করতে হবে, অথবা রোদে শুকিয়ে রঙ ফিরে এলে পুনরায় ব্যবহার করুন।	
অগ্রাধিকারঃ পি২	
ত্রুটি পূরণের সময়সীমাঃ ১ মাস	

অনুসন্ধান নং :	ই-৯
বিভাগঃ	সাবস্টেশন রুম
অনুসন্ধানঃ ট্রান্সফর্মারের চারপাশে ধাতব বহিরাবরণের সাথে আর্থ সংযোগ নেই।	
পরামর্শঃ সকল ধাতব অংশ যেমন ট্রেঞ্চ কভার, ল্যাডারের সাথে আর্থ সংযোগ দিতে হবে।	
অগ্রাধিকারঃ পি১	
ত্রুটি পূরণের সময়সীমাঃ ১ মাস	

অনুসন্ধান নং :	ই-১০
বিভাগঃ	ক্যাবল রেসওয়ে ও ট্রেঞ্চ
অনুসন্ধানঃ ট্রেঞ্চের মধ্যে ক্যাবল সজ্জিত নেই ও মাটিতে রাখা আছে।	
পরামর্শঃ ট্রেঞ্চ পরিস্কার করতে হবে এবং ক্যাবল ট্রেতে ক্যাবল সজ্জিত করতে হবে।	
অগ্রাধিকারঃ পি২	
ত্রুটি পূরণের সময়সীমাঃ ১ মাস	

অনুসন্ধান নং :	ই-১১
বিভাগঃ	সাবস্টেশন রুম
অনুসন্ধানঃ এলটি প্যানেল ও এইচটি ইউনিট (ট্রান্সুর্মার, সুইচগিয়ার) এর মাঝে কোন বিভাজক নেই।	
পরামর্শঃ এলটি প্যানেল ও এইচটি ইউনিট এর মাঝে ইটের দেয়াল তৈরী করুন। রুমে পর্যাপ্ত বায়ু চলাচল সুবিধা (ক্রস ভেন্টিলেশন) ও প্রতিটি বৈদ্যুতিক যন্ত্রপাতির চারপাশে কাজ করার জন্য জায়গা নিশ্চিত করুন।	
অগ্রাধিকারঃ পি২	
ত্রুটি পূরণের সময়সীমাঃ ৩ মাস।	

অনুসন্ধান নং :	ই-১২
বিভাগঃ	ডিস্ট্রিবিউশন বোর্ড/প্যানেল
অনুসন্ধানঃ সংযোগ লোড অনুযায়ী এমসিসিবি গুলো এডজাস্ট করা নেই।	
পরামর্শঃ সংযোগ লোড অনুযায়ী এমসিসিবি গুলো এডজাস্ট করুন, অন্যথায় পরিবর্তন করতে হবে।	
অগ্রাধিকারঃ পি২	
ত্রুটি পূরণের সময়সীমাঃ ১ মাস	

অনুসন্ধান নং :	ই-১৩
বিভাগঃ	ওয়্যারিং ব্যবস্থা
অনুসন্ধানঃ অতিরিক্ত ক্যাবল কুন্ডলী পাকিয়ে ক্যাবলের পিছনে রাখা হয়েছে।	
পরামর্শঃ অরক্ষিত/ সাপোর্টহীন পাওয়ার ক্যাবল ক্যাবল ট্রে/ ল্যাডার দিয়ে সাপোর্ট দিতে হবে; এইচটি ক্যাবলের ক্ষেত্রে ট্রিমিং এর চেয়ে সজ্জিতকরণ ভাল।	
অগ্রাধিকারঃ পি২	
ত্রুটি পূরণের সময়সীমাঃ ২ মাস	

অনুসন্ধান নং :	ই-১৪
বিভাগঃ	ওয়্যারিং ব্যবস্থা
অনুসন্ধানঃ পাওয়ার ক্যাবলগুলো অতিরিক্ত বেঁকে রয়েছে।	
পরামর্শঃ পাওয়ার ক্যাবলগুলো যাতে বেঁকে না তাকে সেই খেয়াল রাখুন। যদি একেবারেই সম্ভব না হয়, তাহলে নিশ্চিত করুন বেঁকে থাকা কোণের পরিমাণ যেন ১৩৫ ডিগ্রীর কম না হয়।	
অগ্রাধিকারঃ পি২	
ত্রুটি পূরণের সময়সীমাঃ ১ মাস	

অনুসন্ধান নং :	ই-১৫
বিভাগঃ	ডিস্ট্রিবিউশন বোর্ড/প্যানেল
অনুসন্ধানঃ এমসিসিবি টার্মিনাল/বাসবারে একাধিক ক্যাবল টার্মিনেট করা হয়েছে।	
পরামর্শঃ ক্যাবল লাগ ব্যবহার করে সিঙ্গেল টার্মিনালে প্রতিটি ক্যাবল টার্মিনেট করতে হবে।	
অগ্রাধিকারঃ পি২	
ত্রুটি পূরণের সময়সীমাঃ ১ মাস	

অনুসন্ধান নং :	ই-১৬
বিভাগঃ	ডিস্ট্রিবিউশন বোর্ড/প্যানেল
অনুসন্ধানঃ ডিস্ট্রিবিউশন বোর্ডের অব্যবহৃত ছিদ্র উন্মুক্ত।	
পরামর্শঃ ডিস্ট্রিবিউশন বোর্ড/প্যানেলের সকল ছিদ্র ধূলাবালি এড়াতে ঠিকভাবে সিল করতে হবে। কিন্তু ভেন্টিলেশন ব্যবস্থা নিশ্চিত করতে হবে।	
অগ্রাধিকারঃ পি২	
ত্রুটি পূরণের সময়সীমাঃ ১ মাস	

অনুসন্ধান নং :	ই-১৭
বিভাগঃ	ওয়্যারিং ব্যবস্থা
অনুসন্ধানঃ সাপোর্ট ছাড়াই পাওয়ার ক্যাবল ঝুলে আছে।	
পরামর্শঃ ক্যাবলে টান রোধ করার জন্য ক্যাবল ট্রে/ল্যাডার ব্যবহার করে সাপোর্ট দিন। বাইরের ক্যাবল অবশ্যই ঢেকে দিতে হবে।	
অগ্রাধিকারঃ পি৩	
ত্রুটি পূরণের সময়সীমাঃ ১ মাস	

অনুসন্ধান নং :	ই-১৮
বিভাগঃ	ওয়্যারিং ব্যবস্থা
অনুসন্ধানঃ যন্ত্রপাতির বৈদ্যুতিক সংযোগ সুরক্ষিত নয়।	
পরামর্শঃ পাওয়ার ক্যাবল প্লাগের সাথে ঠিকমত সংযোগ দিতে হবে। প্লাগের ভিতরে ইনসুলেশন রক্ষা করতে হবে।	
অগ্রাধিকারঃ পি২	
ত্রুটি পূরণের সময়সীমাঃ ১ মাস	

অনুসন্ধান নং :	ই-১৯
বিভাগঃ	ওয়্যারিং ব্যবস্থা
অনুসন্ধানঃ বৈদ্যুতিক যন্ত্রপাতি ঠিকমত সাপোর্ট দেয়া নেই।	
পরামর্শঃ সকল ঝুলন্ত বৈদ্যুতিক যন্ত্রপাতি ঠিকমত সাপোর্ট দিতে হবে। ফ্যান স্থায়ী হুকের সাথে ঝুলাতে হবে।	
অগ্রাধিকারঃ পি১	
ত্রুটি পূরণের সময়সীমাঃ ১ মাস	

অনুসন্ধান নং :	ই-২০
বিভাগঃ	ডিস্ট্রিবিউশন বোর্ড/প্যানেল
অনুসন্ধানঃ ডিস্ট্রিবিউশন বোর্ড/প্যানেলের সতর্ককরণ চিহ্ন স্থায়ী নয়।	
পরামর্শঃ ডিস্ট্রিবিউশন বোর্ড/প্যানেলের সতর্ককরণ চিহ্ন স্থায়ীভাবে অংকন করতে হবে।	
অগ্রাধিকারঃ পি২	
ত্রুটি পূরণের সময়সীমাঃ ১ মাস	

অনুসন্ধান নং :	ই-২১
বিভাগঃ	ওয়্যারিং ব্যবস্থা
অনুসন্ধানঃ টার্মিনেশনে সার্ভিস ক্যাবলে জোড়া রয়েছে।	
পরামর্শঃ ক্যাবলে জোড়া লাগানো পরিহার করতে হবে। সম্ভব না হলে, বাট স্প্লাইসিং কিট ব্যবহার করে জোড়া দিতে হবে, তারপর বৈদ্যুতিক টেপের সাহায্যে ইনসুলেট করতে হবে। সংযোগ স্থল সাপোর্ট দিতে হবে ও সুরক্ষিত করতে হবে।	
অগ্রাধিকারঃ পি২	
ত্রুটি পূরণের সময়সীমাঃ ২ মাস।	

অনুসন্ধান নং :	ই-২২
বিভাগঃ	সাবস্টেশন রুম
অনুসন্ধানঃ সাবস্টেশন রুমে পর্যাপ্ত বায়ু চলাচল সুবিধা নেই।	
পরামর্শঃ সাবস্টেশন রুমে পর্যাপ্ত বায়ু চলাচল সুবিধা নিশ্চিত করতে হবে। ক্রস/ফোর্সড ভেন্টিলেশন ব্যবস্থা করতে হবে। এক্সহস্ট ফ্যান থাকলে তার ব্যাস ন্যূনতম ১৮ ইঞ্চি হতে হবে।	
অগ্রাধিকারঃ পি২	
ত্রুটি পূরণের সময়সীমাঃ ২ মাস	

অনুসন্ধান নং :	ই-২৩
বিভাগঃ	ওয়্যারিং ব্যবস্থা
অনুসন্ধানঃ দেয়াল/মেঝের মধ্য দিয়ে যাওয়া তার প্রবেশ ও বের হওয়ার মুখে সুরক্ষিত নয়।	
পরামর্শঃ দেয়াল/মেঝের মধ্য দিয়ে যাওয়া তার প্রবেশ ও বের হওয়ার মুখে সুরক্ষিত করতে হবে। কোন ফাঁকা জায়গা ও ছিদ্র অগ্নি সহনশীল দ্রব্য দিয়ে সিল করতে হবে।	
অগ্রাধিকারঃ পি২	
ত্রুটি পূরণের সময়সীমাঃ ১ মাস	