

پل‌های سوار رو مقاومت‌سازی شدند



شهرداری تهران، مسئول بازنگهداشتن معابر حیاتی در زمان بحران به‌خصوص هنگام زمین‌لرزه است؛ از این رو سازمان مدیریت بحران شهر تهران با مشخص کردن معابر حیاتی اعلام کرده پل‌هایی که براساس آیین‌نامه‌های قدیمی ساخته شده‌اند، باید مقاوم‌سازی شوند تا در زمان بروز حوادث بحران ساز شوند. براین اساس ۲۰ پل شناسایی شده و باید طبق آیین‌نامه‌های جدید مقاوم‌سازی شوند.



درصد عملکرد ۴۰ سال اخیر در حوزه مقاوم‌سازی پل‌ها

مقاوم‌سازی و بهسازی لرزه‌ای کدام پل‌ها امکان به پایان رسیده است؟
 پل تقاطع بزرگراه شهیدچمران با نام‌پاشگاه سن المصلی تهران
 پل تقاطع بزرگراه شهیدسلیمانی با حقانی
 پل تقاطع بزرگراه شهیدسلیمانی با بلوار استخر
 پل تقاطع بزرگراه ایستگاه هاشمی-فستجانی با بلوار جزادری
 پل تقاطع بزرگراه شهیدفهمیده با بلوار شهید مینا (ذبح شرقی استادیوم آزادی)
 پل تقاطع بزرگراه شهیدفهمیده با بلوار چوگان (صالح غربی استادیوم آزادی)

پل تقاطع بزرگراه شهیدهمت با خیابان گاندی
 پل تقاطع بزرگراه شهیدهمت با خیابان ولی عصر (مدج)
 پل تقاطع بزرگراه شهیدهمت با بلوار نلسون ماندلا
 پل تقاطع بزرگراه ایستگاه هاشمی-فستجانی با بلوار سعادت‌آباد
 پل تقاطع بزرگراه شهیدوینی با خط راه‌آهن (کمربندی شهری)

مقاوم‌سازی ۵ پل در حال اجراست

عمروای شمشیر پرنیاز پنج ساله سوم توسعه شهر تهران، برده نظام‌سازی شناسایی شده است؛ این تعداد قبلاً ۶۶ مورد بود که اخیراً یک مورد اضافه شده است. ۵ پل در حال مقاوم‌سازی است و بقیه نیز در مرحله مطالعات هستند. پلی که قابلیت تردد نداشته باشد، نادر است اما در مجموع برخی پل‌ها باید به‌بهسازی لرزه‌ای شوند. برخی پل‌ها همچون پل بعثت توجیهی برای بهسازی لرزه‌ای ندارد و باید جایگزین شود.

- چه اقداماتی برای مقاوم‌سازی انجام شده است؟**
- تقویت ستون‌ها با زاکت بتنی
 - عقبات سرتون‌ها با افزایش مقطع
 - کاشت میلگرد
 - میلبات پیش‌تندیس
 - تقویت فونداسیون
 - تعمیق تئوپن‌ها
 - تخریب اجزای پیرامون ستون‌ها
 - تخریب

فروش اقساطی لوازم خانگی در شهرستان
 داوود قربانیان، مدیرعامل شرکت شهروند، طرح فروش اقساطی فروشگاه‌های زنجیره‌ای شهروند با هدف افزایش قدرت خرید عموم شهروندان آغاز شد. مشتریان می‌توانند با ارائه چک صیادی انواع کالای برقی مانند یخچال، ماشین لباسشویی، میلمان، فرش و... را از فروشگاه‌های شهروند در اقساط ۱۲ تا ۲۴ ماهه بخرند.

برای پرداخت هزینه بلیت ۱۳۷ اتباص بگیرید
 مهدی علیزاده، مدیرعامل شرکت واحد اتوبوسرانی تهران، شهروندانی که دروغه پرداخت هزینه کارت بلیت را در ایستگاه‌های فایده دستگاه کارتخوان دارند، می‌توانند با سامانه ۱۳۷ تماس بگیرند و بچگونه موردنظر خود را به شماره حساب شرکت واحد اتوبوسرانی واریز کنند.

برای بیمه‌الحسین ۴ در منطقه فرهنگی عباس‌آباد
 سیدمحمدحسین جباری، مدیرعامل منطقه فرهنگی و گردشگری عباس‌آباد، ضیافت نمایش و برنامه‌های آیینی و هنری منطقه فرهنگی و گردشگری عباس‌آباد با عنوان «بیمه‌الحسین ۴» با اجرای تجربه تئاتر آیینی، دامنه‌زنی، مناجات‌خوانی و زورهای پنجشنبه و جمعه ۱۲ و ۱۳ مردادماه در میدان مشاهیر برپاست.



۷۰٪ سال زمان کار مفید یک کارگر تکنیسین در هر نوبت کار می‌کنند.
۲۰٪ کار مفید یک کارگر تکنیسین در هر نوبت کار می‌کنند.
۱۷۰٪ نفر روزانه در بخش‌های مختلف برای ساخت خط ۱ متر مشغول به‌کارند.
۱۰٪ کارگاه خط ۱ در ۳ شیفت ۸ ساعته فعال است.

۱۱۰ متر طول و ۹ متر ارتفاع دستگاه تی‌بی‌ام است.
 با پیشروی بیشتر تونل، کار در ۳۰۳ نوبت کاری، ۸ ساعته انجام می‌شود.

۴ متر طول و ۹ متر ارتفاع دستگاه تی‌بی‌ام است.
 با پیشروی بیشتر تونل، کار در ۳۰۳ نوبت کاری، ۸ ساعته انجام می‌شود.

۱۰ متر طول و ۹ متر ارتفاع دستگاه تی‌بی‌ام است.
 با پیشروی بیشتر تونل، کار در ۳۰۳ نوبت کاری، ۸ ساعته انجام می‌شود.

۱۰ متر طول و ۹ متر ارتفاع دستگاه تی‌بی‌ام است.
 با پیشروی بیشتر تونل، کار در ۳۰۳ نوبت کاری، ۸ ساعته انجام می‌شود.

۱۰ متر طول و ۹ متر ارتفاع دستگاه تی‌بی‌ام است.
 با پیشروی بیشتر تونل، کار در ۳۰۳ نوبت کاری، ۸ ساعته انجام می‌شود.

۱۰ متر طول و ۹ متر ارتفاع دستگاه تی‌بی‌ام است.
 با پیشروی بیشتر تونل، کار در ۳۰۳ نوبت کاری، ۸ ساعته انجام می‌شود.

۱۰ متر طول و ۹ متر ارتفاع دستگاه تی‌بی‌ام است.
 با پیشروی بیشتر تونل، کار در ۳۰۳ نوبت کاری، ۸ ساعته انجام می‌شود.

۱۰ متر طول و ۹ متر ارتفاع دستگاه تی‌بی‌ام است.
 با پیشروی بیشتر تونل، کار در ۳۰۳ نوبت کاری، ۸ ساعته انجام می‌شود.

۱۰ متر طول و ۹ متر ارتفاع دستگاه تی‌بی‌ام است.
 با پیشروی بیشتر تونل، کار در ۳۰۳ نوبت کاری، ۸ ساعته انجام می‌شود.

۱۰ متر طول و ۹ متر ارتفاع دستگاه تی‌بی‌ام است.
 با پیشروی بیشتر تونل، کار در ۳۰۳ نوبت کاری، ۸ ساعته انجام می‌شود.

۱۰ متر طول و ۹ متر ارتفاع دستگاه تی‌بی‌ام است.
 با پیشروی بیشتر تونل، کار در ۳۰۳ نوبت کاری، ۸ ساعته انجام می‌شود.

۱۰ متر طول و ۹ متر ارتفاع دستگاه تی‌بی‌ام است.
 با پیشروی بیشتر تونل، کار در ۳۰۳ نوبت کاری، ۸ ساعته انجام می‌شود.

۱۰ متر طول و ۹ متر ارتفاع دستگاه تی‌بی‌ام است.
 با پیشروی بیشتر تونل، کار در ۳۰۳ نوبت کاری، ۸ ساعته انجام می‌شود.

۱۰ متر طول و ۹ متر ارتفاع دستگاه تی‌بی‌ام است.
 با پیشروی بیشتر تونل، کار در ۳۰۳ نوبت کاری، ۸ ساعته انجام می‌شود.

۱۰ متر طول و ۹ متر ارتفاع دستگاه تی‌بی‌ام است.
 با پیشروی بیشتر تونل، کار در ۳۰۳ نوبت کاری، ۸ ساعته انجام می‌شود.

۱۰ متر طول و ۹ متر ارتفاع دستگاه تی‌بی‌ام است.
 با پیشروی بیشتر تونل، کار در ۳۰۳ نوبت کاری، ۸ ساعته انجام می‌شود.

۱۰ متر طول و ۹ متر ارتفاع دستگاه تی‌بی‌ام است.
 با پیشروی بیشتر تونل، کار در ۳۰۳ نوبت کاری، ۸ ساعته انجام می‌شود.

۱۰ متر طول و ۹ متر ارتفاع دستگاه تی‌بی‌ام است.
 با پیشروی بیشتر تونل، کار در ۳۰۳ نوبت کاری، ۸ ساعته انجام می‌شود.

۱۰ متر طول و ۹ متر ارتفاع دستگاه تی‌بی‌ام است.
 با پیشروی بیشتر تونل، کار در ۳۰۳ نوبت کاری، ۸ ساعته انجام می‌شود.

۱۰ متر طول و ۹ متر ارتفاع دستگاه تی‌بی‌ام است.
 با پیشروی بیشتر تونل، کار در ۳۰۳ نوبت کاری، ۸ ساعته انجام می‌شود.

۱۰ متر طول و ۹ متر ارتفاع دستگاه تی‌بی‌ام است.
 با پیشروی بیشتر تونل، کار در ۳۰۳ نوبت کاری، ۸ ساعته انجام می‌شود.

۱۰ متر طول و ۹ متر ارتفاع دستگاه تی‌بی‌ام است.
 با پیشروی بیشتر تونل، کار در ۳۰۳ نوبت کاری، ۸ ساعته انجام می‌شود.

آغاز فعالیت تاکسی‌های برقی در فردگاه امام خمینی ۴
 محمدرضا فردی، مدیر بهره‌برداری فردگاهی شرکت شهروند، فرودگاهی امام خمینی‌را، فعالیت ۷ تاکسی‌های تاکسی‌برقی با ظرفیت ۴ تا ۵ نفر را در شرکت‌های تاکسی‌بران تحت مدیریت شهروند آغاز شد. این خودروها سوزاری برقی و جک هستند و مسافت پیمایش آنها پس از هر بار شارژ، ۱۲۰ کیلومتر است.

مخاطرات کار با دستگاه تی‌بی‌ام
 اکبر قدیری، تکنیسین HSE کارگران حفاری مترو در معرض انواع خطرات هستند. اینجا با قطعیات سنگین فلزی، برق و تسمه نقاله و... سرو کار داریم و کوچک‌ترین بی‌احتیاطی می‌تواند باعث بروز حادثه و آسیب کارگران شود؛ برای همین کارکنان با وجود مشکلاتی که دارند و خستگی ناشی از کار باید همیشه تمرکز و وقت داشته باشند و با هوشیاری بالا کار کنند که به همین جهت همگی آموزش HSE می‌بینند. بعدها در تمام مدتی که کار می‌کنند با وجود گرمی زیاد و خستگی شدن از فرط عرق ریختن، نباید حتی برای یک لحظه کار را ایمنی را از سر ببرانند.

تا غروب خورشید مشغول کار هستیم
 پرویز سرداری، تکنیسین حفاری کارگران معمولاً در زمستان با طلوع خورشید مشغول به کار می‌شوند و با غروب خورشید به خانه بازمی‌گردند. کار زیر زمین و داخل تونل‌ها به‌رأسباحت سخت‌تر از کار کردن روی زمین است. داخل تونل اکسیژن کمتر از محیط باز است و در نتیجه خستگی کار هم بیشتر می‌شود. کار در تونل و با دستگاه تی‌بی‌ام تجربه و تخصص می‌خواهد و ما در اینجا کارگر ساده نداریم. در شغل ما همیشه حادثه در کمین است و باید همیشه حواس‌مان هنگام جمع باشد تا خدای ناگه کاره حادثه‌ای پیش نیاید.

آسیب‌های جسمی یک کار سخت
 شهریار آزادی، کارگر بالا و پایین رفتن از پله‌ها و کار سنگین به زانو‌ها و مفاصل‌ها آسیب می‌زند یا اثر سرترو و صدا مشکل گشت‌وای ایجاد می‌کند. کمپنی‌ها، اسپیدپین ریمها به‌خطرات ساعت‌ها کار طولانی در فضای اوده تونل، بیماری‌های مختلف به‌دلیل کمبود ویتامین D و محروم ماندن از نور خورشید، بیماری قند و فشار خون و... از دیگر آسیب‌های این شغل است. مشکلات جسمی هم هست.

چند ساعت کار بی‌وقفه و مفید
 علیرضا گل، کارگر، با باتوجه به اینکه هزینه توقف کار دستگاه‌ها بسیار بالاست و نباید توقف داشته باشد، ما روزانه ساعت‌ها کار مفید بی‌وقفه در داخل تونل داریم و همین کار را برای نهار، شام، استراحت و رفتن به سرپوش بهداشتی اختصاصی می‌بخشیم. در واقع بیشتر کارهایمان داخل تونل است و برای استراحت‌های طولانی از هوای آزاد محروم هستیم. نوبه‌ها هر ۱۲ ساعت چگنی است و اگر برق برود، شرایط کار در داخل تونل سخت‌تر می‌شود. اما خودمان این کار را انتخاب کرده‌ایم و شکر خدا روزگارمان می‌گذرد.



تنفس زیر پوست شهر

چند ساعت با کارگران حفاری تونل مترو همراه شدیم

گزارش | مهدی اسماعیل‌پور روزنامه‌نگار
 ساعت‌ها کار بی‌وقفه در عمق ۲۰ تا ۳۰ متری زمین و پیشروی چند کیلومتری در دل خاک و رطوبت، و جایی که دست امواج موبایل و روشنایی روز هم به آن نمی‌رسد، واقعا طاقت‌فرسا است؛ جایی که در کنار هزینه سنگین برای ساختن، وجیب‌وجوب پیشرفت آن حاصل دسترنج کارگرانی است که در سخت‌ترین شرایط مشغول به‌کارند. اینجا تونل زیرزمینی در حال ساخت خط ۱۰ متری است که هنگام ورود به آن تابلوها و نوشته‌های هشدارآمیز متعدد، مخاطرات کار را متذکر می‌شوند. چندان بی‌بهره نیست اگر سختی کار حفاری مترو را با کارگران در معدن مقایسه کنیم. چندساعت همراه با این کارگران در عمق زمین رفتیم.

سکاتس اول در عمق ۱۵ متری زمین
 در گرمای طاقت‌فرسا کلاه ایمنی بسازون تقریباً نیم کیلویی را به‌سسر می‌گذاریم و راهی زیر زمین می‌شویم. پلکان فلزی کم‌عرض شیب ملایمی دارد و هنگام وارد رفتن لرزش و تکان‌هایش تن ما کمی ترسناک است؛ اما کارگران عادت کرده‌اند. این پله‌ها ما را به عمق ۱۵ متری از سطح زمین پایین می‌برند. مقابل دهانه تونل مسیر ریلی پارکینگ است که تجهیزات آن از وارد می‌شود. لوکوموتیو کوچک ایوان را به‌تأمینات و جابه‌جایی‌ها می‌کند. دنبال لوکوموتیو به‌دل تونل می‌رویم. فضای تونل با لامپ‌های نئون روشن شده است. بعد از ۲۵۰ متر باده‌وری به‌بخش انتهایی دستگاه تی‌بی‌ام (محدوده دستگاه حفاری مکاتبه‌ی) می‌رسیم.

سکاتس سوم حرکت در مسیر تنگ واریک
 در تفساع دستگاه تی‌بی‌ام در بخش انتهایی، تونل به ۹ متر می‌رسد. هر چلو تر می‌رویم، و به تیفه زدگی تر می‌شویم، حرکت سخت‌تر می‌شود. در قسمت‌هایی برای عبور از موانع باید جسمانی به‌خودمان کش و قوس بدهیم. برای ورود به فضای کسولی مشکل کوچک حتی باید نشتسته عبور کرد. پس از طی این مسیر سخت، به نوک دستگاه تی‌بی‌ام می‌رسیم که چند کارگر و تکنیسین در فضای تنگ و بسته مشغول کارند. سروصدای شوگر ازش و کرگندند دستگاه و هواکش و گرمای مفاصل‌ناشی از دستگاه، سختی و دشواری محیط را دوچندان کرده است. بعد از تهیه تصویر و گزارش و مقصود گو با نفر آخر از کارگران، دوباره به‌همین مسیر سخت و پرریح و خم‌را بازمی‌گردیم.

تولید روزانه هزاران تن نخاله در پایتخت

راه‌اندازی یک سایت باز یافت پسماندهای ساختمانی در ابعلی به‌زودی عملیاتی می‌شود

گزارش | سید محمد فغار روزنامه‌نگار
 با رونق ساخت و سازها و انجام عملیات‌های عمرانی، روزانه هزاران تن پسماند ساختمانی در پایتخت تولید می‌شود. اما سر نوشت این پسماندها چه می‌شود و چه اتفاقی برایشان رخ می‌دهد، چرا که اکثر تانگرو روی هم جمع می‌شد باید کوه‌هایی از پسماند را در حاشیه پایتخت مشاهده می‌کردیم. اما یکی از مهم‌ترین اقدامات برای شهر که در مسیر پیشرفت سریع قرار دارد، ایجاد مراکز تخصصی برای مدیریت پسماندهای ساختمانی است. از این رو هم‌اکنون راه‌اندازی یک کارخانه با ظرفیت ۱۲ هزار تنی در دست اجرا قرار دارد.

طرح اجرایی برای مدیریت پسماند ساختمانی در پایتخت
 راه‌اندازی یک سایت باز یافت پسماندهای ساختمانی در ابعلی به‌زودی عملیاتی می‌شود

میانگین تولید پسماند ساختمانی در تهران ۲۵۰۰۰ تن

میزان ورودی فعلی پسماندهای ساختمانی به مجتمع ابعلی ۱۲ هزار تن در روز

زمان معتمد متناجر، پاور شوهر ۱۰ نفر ظرفیت

زمان معتمد متناجر، پاور شوهر ۱۰ نفر ظرفیت

زمان معتمد متناجر، پاور شوهر ۱۰ نفر ظرفیت

زمان معتمد متناجر، پاور شوهر ۱۰ نفر ظرفیت

تدارک تهران برای مدیریت کلان پسماندهای ساختمانی

رضا محمدرضا، مدیرعامل سازمان مدیریت پسماند شهرداری تهران: طرح تحول در موضوعات خدمات شهری سال‌هاست مطرح شده و نیاز تهران محسوب می‌شود. پایتخت بیش از ۲۸ هزار تن خاک و نخاله در روز دارد که‌ها کرکن این منابع طبیعی را نابود می‌کند. در این زمینه مدیریت شهری ششم موضوع توسعه کارخانه دفع پسماند نخاله‌های ساختمانی را پیش برده است. این کارخانه برای باز یافت این پسماند با سرمایه‌گذاری بخش خصوصی آغاز به کار کرده و روزانه هزاران تن زباله ساختمانی را استحصال می‌کند. سرمایه‌گذاری در این بخش اقدام مؤثر برای مدیریت کلان‌تهرنی است که پروژه‌های متعدد ساخت مسکن و نوسازی یافت فرسوده در آن تعریف شده و برای آن باید برنامه‌ریزی جدی صورت بگیرد.

طرفیت مجتمع ابعلی پس از تکمیل ۴۰۰۰ مترمربع کارخانه‌های کارخانه در حال بهره‌برداری و یک کارخانه در حال ساخت

۱۴ هزار تن باز یافت نخاله‌های ساختمانی روز روز

۲۰ هزار تن از مجموع باز ورودی و دیوهای سایرانی

آخری می‌رسد.



در حال حاضر، مدیریت پسماند ساختمانی در تهران با چالش‌های زیادی روبرو است. این تصویر نشان‌دهنده حجم بالای نخاله‌های ساختمانی است که در تهران تولید می‌شود.