



ضمیمه رایگان
روزنامه همشهری
یکشنبه ۲۷ بهمن ماه ۱۳۹۲



همراه روزهای یکشنبه

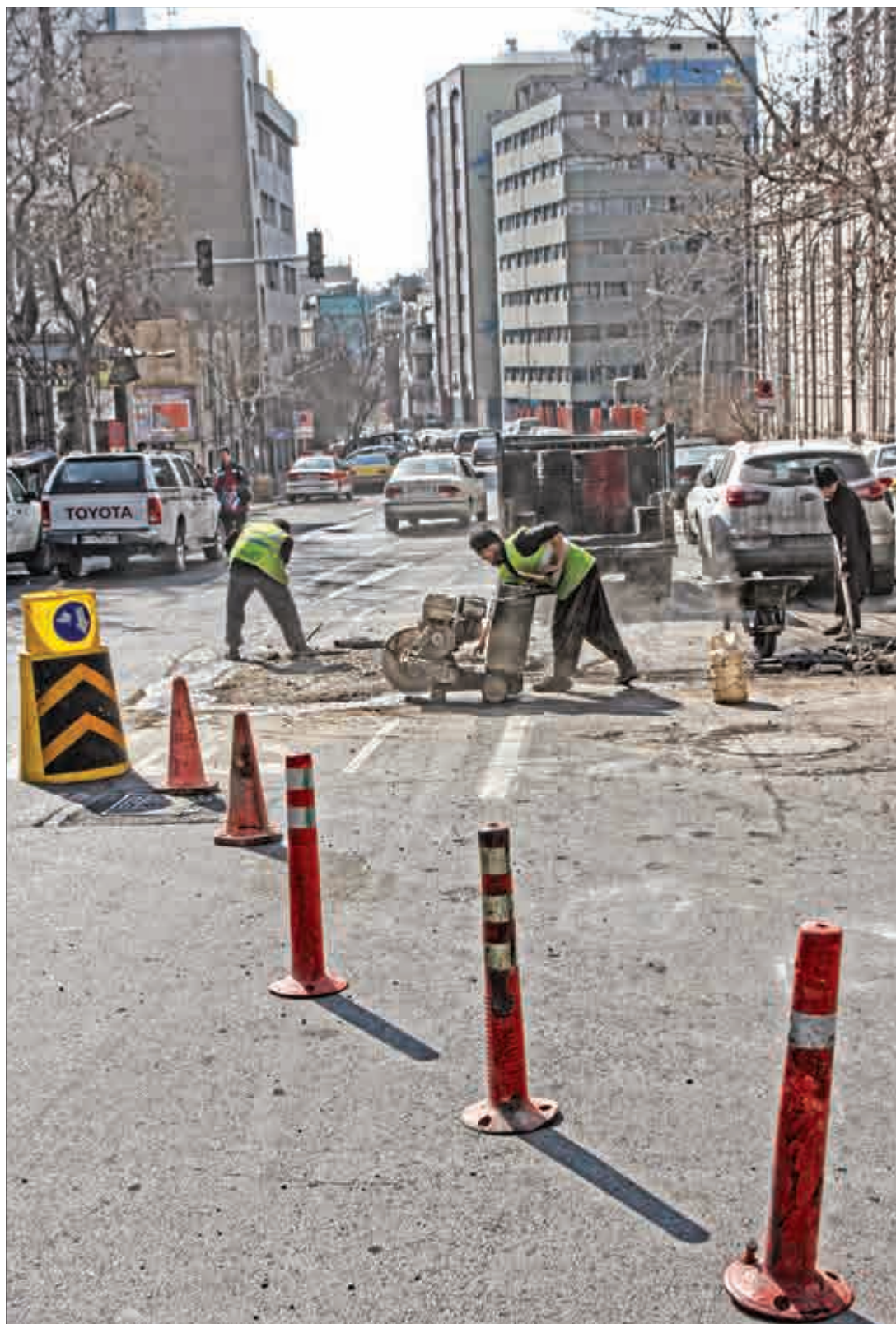
حرف اول

۱ در فرهنگ ما، برخی اعداد از جایگاه ویژه‌ای برخوردار بوده و نقشی پررنگ در مناسبت‌ها و رویدادهای زندگی روزمره ایفا می‌کنند؛ مثل عدد ۷ که مقدس تلقی می‌شود، یا ۱۳ که خرافاتی‌ها آن را نحس می‌دانند و یا ۴۰ که عدد بختگی و پایان مرحله گذار است. در این میان عدد ۱۰۰ را باید نماد مداومت و بخشی مهم از یک برهه زمانی به نسبت طولانی عنوان کرد که رسیدن به آن چندان ساده و بی‌زحمت نیست. ما در قبال این اعداد غالباً حس مشترکی داریم و به تعبیر برخی دانشمندان علوم ریاضیات، استنباط عمومی از معانی اعداد، بی‌ارتباط با رازهای محاسباتی نهفته در آن‌ها نیست.

۲ امروز یکشنبه ۲۷ بهمن ماه ۱۳۹۲، مصادف شده است با انتشار یکصدمین شماره ضمیمه «عمران شهر» که بالغ بر ۲۷ ماه، روزهای یکشنبه همراه روزنامه همشهری بوده است. فلسفه وجودی عمران شهر، در وهله نخست بیان واقعیات و آشنا ساختن عموم مردم با تلاش‌های صورت گرفته در زمینه آبادانی پایتخت طی سال‌های اخیر بود؛ سال‌هایی که پروژه‌های بزرگ عمرانی به اوج خود رسید و اگر امکانش برای واقع‌نمایی‌ها فراهم نمی‌شد، قطعاً حق مطلب ادا نمی‌گردید و زحمات تلاشگران عرصه عمران شهری، آن‌طور که باید و شاید تشریح نمی‌شد. اما در کنار شرح طرح‌ها و فعالیت‌های انجام شده، توجه به مسائل آموزشی و تداعی افق آرزوهای دور دست اما دست‌یافتنی هم مد نظر قرار گرفت تا ضمیمه روزهای یکشنبه همشهری، سهمی ولو اندک در ارتقاء سطح انتظارات و البته ایجاد انگیزه برای کار بیشتر و بهتر ایفا کند.

۳ در نود و نه شماره‌ای که پشت سر گذاشتیم، نهایت سعی خود را مبذول داشتیم تا اسیر مطالب تکراری، بی‌محتوا و یا کم‌ارزش، بزرگنمایی‌ها و مسائلی از این قبیل نشویم. حتی در سال دوم انتشار عمران شهر، تا حدود زیادی بلندگوی خواسته‌ها، توقعات، پیشنهادات و انتقادات مردم شدیم تا هم رسالت رسانه‌ای خود را ایفا کنیم و هم از این طریق دست‌اندرکاران امر را با نظرات واقعی شهروندان آشنا سازیم. در واقع خواستیم پلی باشیم بین مردم و مسئولان تا صدای این دو گروه بهتر به هم برسد و البته قصد داریم از این پس در انجام چنین وظیفه‌ای، نقش آفرینی جدی‌تری داشته باشیم.

۴ از خدای متعال می‌خواهیم حالا که توفیق رسیدن به شماره ۱۰۰ را نصیبمان کرده است، همچنان پشتیبان ما باشد تا از مسیر صداقت منحرف نشویم. عمران شهر مولود کم‌سن و سالی است که در سال‌های پر زحمات فعالیت‌های عمرانی پایتخت پا به عرصه وجود گذاشت و از همان روزهای نخست تولد، بار سنگینی را بر دوش احساس کرد. این ضمیمه روزنامه همشهری اگر چه صفحات زیادی را به خود اختصاص نداده است اما با تمام وجود سعی داشته در عین اختصار و سخن گفتن به اجمال، تأثیرگذار و پر محتوا باشد. امید آن که تا هر زمان توفیق «بودن با مردم» شامل حالمان باشد، بتوانیم به همین رویه ادامه دهیم و انگیزه‌ها و دغدغه‌های دیرروز و امروزمان، در گذر زمان اسیر روزمرگی‌ها و بی‌تفاوتی‌ها نشود.



رفع مشکلات ۵۲۰۰ نقطه در سطح شهر تهران

استقبال عمرانی‌ها از نوروز ۱۳۹۳

طرح استقبال از نوروز سال ۱۳۹۳ از ۱۲ بهمن ماه آغاز شده و بر اساس برنامه‌ریزی صورت گرفته، تا ۱۶ اسفند ماه (پیش از آغاز تعطیلات نوروز) به سرانجام خواهد رسید. این طرح طبق روال سال‌های گذشته با هدف آماده‌سازی محیط شهری برای ورود به سال جدید و همچنین افزایش رضایتمندی شهروندان و فراهم کردن زمینه آسایش آنان در دست اجراست. رؤس فعالیت‌های طرح استقبال از نوروز در معاونت فنی و عمرانی شهرداری تهران شامل لکه‌گیری هندسی معابر، مرمت نوارهای حفاری، ساماندهی حریم کارگاه‌های عمرانی... **صفحه ۲**

۱۰۰۷ | پل عابر پیاده مشهور دنیا

پل موسی در هلند!

اگر چه بیشتر پل‌های عابر پیاده در مقیاسی کوچک ساخته می‌شوند اما نمی‌توان تأثیر بصری آن‌ها را از دید زیبایی‌شناسی انکار کرد. از این رو برخی از طراحان پل‌های عابر، آن‌ها را به آثار هنری زیبایی تبدیل کرده‌اند که در گزارش صفحه ۷ این شماره عمران شهر به آنها اشاره شده است.

۱۰۳ | تجربه فرانسوی‌ها در اختیار ایرانی‌ها

ثروتی به نام آسفالت باز یافتی

سالانه ۴۰ میلیون تن آسفالت در فرانسه تولید می‌شود؛ حجمی که البته به طور کامل به پروژه‌های نگهداری و مرمت معابر موجود اختصاص می‌یابد چرا که سال‌هاست در این کشور معبر جدیدی احداث نمی‌شود. کارخانجات آسفالت این کشور قادر هستند بین ۱۰۰ تا ۵۰۰ تن آسفالت در ساعت تولید کنند...

از نوروز امسال در ۲ دوره زمانی اجرا می شود. فاز شناسایی و جستجوی آدرس دقیق نقاط دارای مشکل، برای مرحله نخست از ۵ تا ۱۲ بهمن سپری شده و از ۱۲ بهمن تا ۱۰ اسفندماه نیز عملیات اجرایی مربوط به رفع این مشکلات صورت خواهد پذیرفت. در هفته پایانی مرحله نخست یعنی از ۳ تا ۱۰ اسفندماه، همزمان شناسایی آدرس های مغفول مانده و یا احیاناً اضافه شده به طرح انجام و پوشش آن ها در دستور کار قرار خواهد گرفت. از ۱۹ تا ۲۶ اسفندماه نیز جمع بندی و تکمیل گزارش اجرایی طرح استقبال از بهار صورت می پذیرد.

□ ممنوعیت حفاری در ایام اجرای طرح

به گفته کوثری، در طول دوره اجرای طرح، صدور هر گونه مجوز حفاری برای شبکه آب خام و فیبر نوری و نیز مجوز حفاری برای شرکت های خدماتی به جز موارد اضطراری و فاضلاب در سطح کلیه مناطق ۲۲ گانه ممنوع است. وی در ادامه به تشریح معیارهای ارزیابی نحوه اجرای طرح استقبال از نوروز پرداخته و در این رابطه می گوید: برداشت جامع و کامل از نواقص عمرانی مدنظر در طرح و ارسال صحیح مختصات این نقاط، کیفیت اجرای عملیات اصلاح و ترمیم و تاثیر آن در کاهش پیام های سامانه ۱۳۷ و نیز چگونگی وضعیت عمومی معابر پس از اتمام دوره اجرای طرح، از مهم ترین معیارهای ارزیابی عملکرد مناطق برای اجرای این طرح است.

مهندس کوثری نقش نواحی شهرداری تهران، تنظیم بازه زمانی اجرا پس از اتمام فصل سرما و در عین حال پیش از نوروز، توجه به آمار پیام های عمرانی سامانه نظارت همگانی ۱۳۷، احصاء مشکلات و مسائل عمرانی دیگر همزمان با اجرای طرح استقبال از نوروز و توجه بیش از پیش به باز خورد های مردمی و میزان رضایت شهروندان (که امسال علاوه بر مجموعه های نظارتی، با همراهی اداره کل روابط عمومی و امور بین الملل معاونت فنی و عمرانی در حال انجام است) را از جمله وجوه تمایز طرح استقبال از نوروز ۱۳۹۳ نسبت به سال گذشته عنوان کرده و می گوید: ارزیابی این طرح به صورت میدانی و روزانه توسط کارشناسان نظارت عالییه میدانی انجام و گزارش های روزانه، هفتگی و دوره ای نیز بر همین مبنا تدوین می شود.

□ بیشترین آدرس ها در منطقه ۶

مدیر نظارت عالییه میدانی اداره کل هماهنگی امور مناطق معاونت فنی و عمرانی شهرداری تهران، با بیان این که امسال در سطح کل مناطق حدود ۵۲۰۰ آدرس از نقاط دارای مشکل احصاء شده که نسبت به سال گذشته (با ۳۷۰۰ آدرس) حدود ۱۴۰ درصد افزایش یافته است، خاطر نشان می کند که آمار پیام های عمرانی سامانه ۱۳۷ با کاهش متوسط ۳۰ درصدی همراه است. به این ترتیب ضمن تجربه کاهش آمار پیام ها، شاهد افزایش آدرس نقاط دارای مشکلات عمرانی هستیم که این امر حاکی از ارتقاء خودکنترلی مناطق و برداشت های جزئی تر و دقیق تر نسبت به سال گذشته است.

وی با بیان این که نواحی منطقه ۱۱ با متوسط ۱۰۱ آدرس در هر ناحیه، در صدر نواحی دارای نقاط دچار مشکل قرار دارند، می افزاید: در عین حال بیشترین آمار آدرس های احصاء شده به منطقه ۶ با ۴۷۷ نقطه دارای اشکال تعلق دارد.

به گفته کوثری، ۴۳ درصد موارد احصاء شده شامل ۲۵۱۰۰ متر مربع لکه گیری هندسی مسیبه های پیاده رو و سواره رو، ۱۳ درصد موارد شامل ۵۶۵۰ متر مربع ترمیم آسب پیاده روها، ۱۲ درصد شامل ۷۹۹ مورد همسطح سازی در پیچه ها، ۸ درصد شامل ۶۹۷۰ متر ترمیم انهار، ۸ درصد شامل ۱۸۲۵۰ متر مرمت نوارهای حفاری، ۴ درصد شامل ۲۷۲ مورد رفع معارض پیاده روها و در نهایت ۲ درصد موارد احصاء شده شامل ۸۴ مورد ساماندهی حریم کارگاه های عمرانی در مرحله نخست اجرای طرح استقبال از نوروز در دستور کار مناطق قرار دارد.



رفع مشکلات ۵۲۰۰ نقطه در سطح شهر تهران

استقبال عمرانی ها از نوروز ۱۳۹۳

با آغاز مرحله نخست اجرای طرح استقبال از نوروز ۱۳۹۳ از حدود ۲ هفته گذشته، رفع مشکلات عمرانی ۵۲۰۰ نقطه شناسایی شده در دستور کار مناطق شهرداری تهران قرار گرفته است.

طرح استقبال از نوروز سال ۱۳۹۳ از ۱۲ بهمن ماه آغاز شده و بر اساس برنامه ریزی صورت گرفته، تا ۲۶ اسفندماه (پیش از آغاز تعطیلات نوروز) به سرانجام خواهد رسید. این طرح طبق روال سال های گذشته با هدف آماده سازی محیط شهری برای ورود به سال جدید و همچنین افزایش رضایتمندی شهروندان و فراهم کردن زمینه آسایش آنان در دست اجراست.

رئوس فعالیت های طرح استقبال از نوروز در معاونت فنی و عمرانی شهرداری تهران شامل لکه گیری هندسی معابر، مرمت نوارهای حفاری، ساماندهی حریم کارگاه های عمرانی، همسطح سازی در پیچه ها، ترمیم انهار و جداول، ترمیم آسب های پیاده روها و رفع معارض در پیاده روها است. مهندس «امید کوثری» مدیر نظارت عالییه میدانی اداره کل هماهنگی امور مناطق معاونت فنی و عمرانی شهرداری تهران ضمن تشریح جزئیات این طرح، به کارگیری پیمانکاران دارای صلاحیت و نیروی کار ماهر، استفاده از مصالح مرغوب، هماهنگی با ارگان های ذیربط نظیر ادارات آب، برق، گاز و مخابرات و از همه مهم تر تاکید بر لکه گیری هندسی در بزرگراه ها و معابر اصلی که یکی از اصلی ترین درخواست های شهروندان در تماس با سامانه نظارت همگانی ۱۳۷ است را از الزامات طرح استقبال از نوروز امسال برمی شمارد.

□ اتمام طرح پیش از نوروز

مهندس کوثری در خصوص زمان بندی اجرای این طرح می گوید: طرح استقبال



سخن مسئول

افزایش کارایی شبکه معابر

دکتر سید ماز یار حسینی*



یکی از رویکردهای اصلی برنامه ۵ ساله دوم شهرداری تهران در حوزه فعالیت های عمرانی، افزایش اثربخشی و کارایی شبکه معابر است که با اعمال مداخلات محدود و کم هزینه اما در عین حال تاثیر گذار صورت خواهد پذیرفت. به عنوان مثال در مدخل های ورودی و خروجی بزرگراه ها معمولاً شاهد ترافیک سنگین هستیم که در برخی موارد با اقدامات کوچکی نظیر احداث یک رمپ یا لوپ می توان آن را کاهش داد.

البته برخی از مشکلات ترافیکی فعلی شبکه معابر به پروژه هایی که در گذشته احداث شده، مرتبط است. به طور مثال با افزایش تقاضای سفر در بزرگراه امام علی (ع)، ترافیک سنگینی در این بزرگراه در محدوده بالاتر از تقاطع مسیل باختر که سال ها پیش احداث شده است، وجود دارد.

بر اساس نتایج بررسی های کارشناسی، احداث یک لوپ برای دسترسی جنوب به شرق، به کاهش ترافیک این محدوده منجر می شود. لوپ مذکور در زمان احداث این قطعه از بزرگراه امام علی (ع) در دهه های گذشته احداث نشده است و اکنون با بهره برداری از ادامه بزرگراه و افزایش تقاضای سفر، این امر مشکلات ترافیکی خاص خود را به دنبال دارد.

مشکل ترافیک در این محدوده به دلیل فقدان یک لوپ، پیش از احداث ادامه بزرگراه امام علی (ع) هم وجود داشته اما فوق حاد نبوده است. طراحی این لوپ توسط سازمان مشاور فنی و مهندسی شهر تهران انجام شده و سازمان مهندسی و عمران شهر تهران نیز پیگیری اجرای پروژه است. علاوه بر این در حال حاضر پس از خروج از تونل نیایش در مسیر شرق به غرب، اتصالی با بزرگراه شهید چمران و خیابان ستول وجود ندارد. فقدان این اتصال به دلیل وجود معارضات ملکی است که تملک آن ها با مشکلات حقوقی و اسنادی مواجه بوده و در زمان احداث تقاطع بزرگراه های شهید چمران و نیایش، این قطعه به همین شکل رها شده بود.

از طرفی به دنبال افزایش تقاضای سفر در بزرگراه نیایش که با بهره برداری از تونل نیایش و بزرگراه طبقاتی صدر رخ داده است، مشکلات ترافیکی ناشی از فقدان اتصال بزرگراه های نیایش و شهید چمران تشدید شده که برای رفع آن ها احداث رمپی از روی لوپ موجود در دستور کار قرار گرفته است تا وضعیت ترافیکی این محدوده بهبود یافته و کارایی شبکه معابر افزایش یابد.

*معاون فنی و عمرانی شهرداری تهران

تنظیم برنامه و بودجه برای سال آینده

هفته ای که گذشت بیشتر به برگزاری جلسات و نشست های تخصصی پیرامون تعیین برنامه فعالیت های عمرانی در سال های پیش رو و همچنین تامین بودجه و اعتبارات لازم برای انجام پروژه های مصوب اختصاص یافت. روز شنبه ۱۹ بهمن ماه در کمیسیون بودجه شورای شهر، مواردی از طرح های عمرانی سال ۱۳۹۳ به بحث و بررسی گذاشته شد؛ یکشنبه ۲۰ بهمن ماه نیز پروژه های مدنظر معاونت فنی و عمرانی شهرداری تهران در نشست مدیران ذیربط این مجموعه مورد بررسی قرار گرفت.

از جمله اخبار قابل توجه هفته گذشته می توان به تاکید دکتر مازیار حسینی معاون فنی و عمرانی شهرداری تهران برای استفاده هر چه بیشتر از آسفالت باز یافتی در چرخه تولید و اجرای روکش آسفالت معابر پایتخت اشاره کرد. همچنین شرح برنامه های عمرانی ۵ ساله دوم شهرداری از قول وی، حکایت از تداوم ساخت و سازهای راهگشای ترافیکی در آینده داشت. در روزهای گذشته انتشار خبر تکمیل طرح های ناتمام عمرانی در مناطق ۲۲ گانه که از قول معاون مالی و اداری شهرداری تهران عنوان شد، بازتاب قابل توجهی در رسانه های جمعی داشت. پنجشنبه ۲۴ بهمن ماه نیز جلسه ای دیگر از نشست های شورای عالی فنی تشکیل و مواردی از نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران بررسی شد.



بازدید معاون فنی و عمرانی شهرداری تهران از نمایشگاه قیر، آسفالت و عاقلها

کنکاش

قیر، شن و ماسه می‌شود. در چنین شرایطی به کاربردن ۲۰ درصد تراشه در فرآیند تولید آسفالت، از انتشار ۶/۵ تن گاز دی اکسید کربن جلوگیری می‌کند. بد نیست بدانید که جدیدترین خودروهایی سواری باید ۶۰ هزار کیلومتر یعنی معادل ۱/۵ برابر دور کره زمین را طی کنند تا بتوانند سبب انتشار چنین حجمی از دی اکسید کربن شوند.

استفاده ۱۸ درصدی از تراشه‌های آسفالت در فرانسه، یک منفعت اقتصادی و زیست محیطی دیگر نیز به دنبال دارد و آن صرفه جویی در مصرف انرژی است. براساس تحقیقات انجام شده، باز یافت آسفالت در این کشور به میزان ۱۰۰ هزار مگاژول در مصرف انرژی صرفه جویی می‌کند. این میزان انرژی معادل ۱/۵ برابر مصرف سالیانه یک خانواده ۴ نفره فرانسوی است.

جمع آوری و آماده سازی تراشه‌ها

فرآیند باز یافت آسفالت با جمع آوری و آماده سازی تراشه‌ها آغاز می‌شود. هر چند رعایت شاخصه‌های مربوط به کیفیت در تولید آسفالت اهمیتی اساسی دارد اما باید دانست که این ملاحظات در صنعت باز یافت آسفالت بسیار مهم تر است. به عبارت دیگر خروجی یک فرآیند با کیفیت در زمینه باز یافت آسفالت، تفاوتی با آسفالت تولید شده توسط مصالح جدید ندارد اما در نقطه مقابل، باز یافت بی کیفیت به معنای دوچندان شدن مشکلات سطح معبر است. بعد از جمع آوری تراشه‌ها از سطح معبر، آنچه اهمیت دارد باز گیری یکنواخت تراشه‌ها به سمت کارخانه است. در واقع تراشه‌های باز گیری شده باید به طور یکدست شامل مصالح سیاه رنگ باشند. وجود تکه‌های سفید مصالح بتنی در این محموله‌ها، به شکل قابل توجهی از کیفیت فرآیند باز یافت می‌کاهد.

تراشه‌ها به صورت سیاه و سفید در محل کارخانه دیو می‌شوند تا توسط بیل‌های مکانیکی و سنگ شکن‌ها شکسته و خرد شوند. در مراحل بعد، علاوه بر سرند شدن دقیق تراشه‌ها، آزمایش‌های مختلفی صورت می‌گیرد تا از کیفیت تراشه‌ها به لحاظ دانه بندی، میزان فیلر و کیفیت قیر اطمینان حاصل شود.

۱۵ روش مختلف برای ورود تراشه‌ها به فرآیند تولید

بر اساس این که کارخانه تولید آسفالت از نوع پیوسته یا ناپیوسته باشد و تراشه‌ها در چه قسمتی از فرآیند تولید با قیر و مصالح جدید آمیخته شوند، روش‌های مختلف برای باز یافت گرم کارخانه‌ای وجود دارد. البته هریک از این روش‌ها، ویژگی‌ها و نکات مثبت و منفی خاص خود را دارند. به عنوان مثال یکی از روش‌های ورود تراشه به یک کارخانه ناپیوسته، وارد کردن این مواد به داخل میکسر است. این روش از یک سو به دلیل امکان وارد کردن مصالح سرد و مرطوب (تراشه‌ها) به داخل میکسر، به ویژه برای استفاده در اقلیم‌های خشک و کم باران مناسب به نظر می‌رسد و از سوی دیگر به دلیل وارد شدن تراشه‌ها به میکسر، زمان مخلوط شدن و ایجاد تبادل حرارتی بین مواد گرم و سرد بالا رفته و در نتیجه میزان بار خروجی خط تولید کاهش می‌یابد. کاهش تولید آسفالت باز یافتی در کارخانه‌ای با ظرفیت تولید ۱۶۰ تن در ساعت، ممکن است تا ۱۳۵ تن در ساعت نیز برسد.

در روشی دیگر که اتفاقاً سبب کاهش میزان تولید نمی‌شود، تراشه‌ها به جای ورود به میکسر، مستقیماً وارد درایر می‌شوند. ورودی تراشه باید در پشت شعله تعبیه شود تا قیر موجود در تراشه‌ها نسوزد. در این روش تبادل حرارتی مواد گرم و سرد در درایر و الواتور انجام می‌شود و در نتیجه زمان مخلوط کردن در میکسر افزایش نمی‌یابد. نکته منفی در این روش، ضرورت نظافت مستمر ورودی تراشه و جلوگیری از انسداد آن در نتیجه چسبندگی مواد است.

و سایر مصالح تولید آسفالت چندان گران نبود، استفاده مجدد از آسفالت باز یافتی تنها به لحاظ حفظ کد ارتفاعی معابر و همچنین جلوگیری از دپوی تراشه‌های آسفالت و آلودگی‌های زیست محیطی ناشی از آن اهمیت داشت اما حالا که افزایش بهای قیر، قیمت تمام شده عملیات تراش و روکش کلی را به نحو قابل ملاحظه‌ای افزایش داده است، باز یافت آسفالت علاوه بر جلوگیری از افزایش ضخامت رویه معابر و حفظ محیط زیست، به لحاظ اقتصادی نیز مقرون به صرفه تر به نظر می‌رسد.

بعد از ظهر چهارشنبه شانزدهم بهمن ماه سال ۱۳۹۲، نخستین جلسه از سلسله سخنرانی‌های علمی، آموزشی و ترویجی ویژه کارشناسان معاونت‌های فنی و عمرانی کلانشهرهای کشور در تهران برگزار شد؛ جلسه‌ای که البته به موضوع باز یافت آسفالت اختصاص داشت و طی آن کارشناسانی از کشور فرانسه به ارائه آخرین تجربیات و دستاوردهای خود در زمینه استفاده مجدد از تراشه‌های آسفالت به روش گرم کارخانه‌ای پرداختند.

استفاده ۱۸ درصدی فرانسه از تراشه‌های آسفالت

سالانه ۴۰ میلیون تن آسفالت در فرانسه تولید می‌شود؛ حجمی که البته به طور کامل به پروژه‌های نگهداری و مرمت معابر موجود اختصاص می‌یابد چرا که سال‌ها است در این کشور معبر جدیدی احداث نمی‌شود. کارخانجات آسفالت این کشور قادر هستند بین ۱۰۰ تا ۵۰۰ تن آسفالت در ساعت تولید کنند. تمام این واحدهای تولیدی یا آنچنان جدید و روزآمد هستند که به راحتی می‌توانند تراشه‌های آسفالت را وارد فرآیند تولید کنند و یا با ایجاد اصلاحات مهندسی، چنین قابلیت را پیدا کرده‌اند. ۷ میلیون تن از ۴۰ میلیون تن آسفالتی که در کشور فرانسه تولید می‌شود، شامل تراشه‌های آسفالت است. به عبارت دیگر در این کشور ۱۸ درصد از مصالحی که وارد فرآیند تولید آسفالت می‌شوند، شامل مواد باز یافتی هستند. این رقم در کشور بلژیک شامل ۱۷ درصد و در سوئیس ۲۶ درصد است.

صرفه جویی قیر معادل تولید سالانه یک پالایشگاه

یادآوری این نکته خالی از فایده نیست که تراشه‌های آسفالت نه تنها شامل سنگدانه بلکه حاوی مقادیر قابل توجهی قیر هستند. بدون شک موجود در تراشه‌ها به دلیل تبخیر برخی از روغن‌های سبک و مواد نرم کننده، نیاز به احیا دارد اما کارشناسان فرانسوی باز یافت آسفالت معتقد هستند که استفاده از تراشه‌ها تا سقف ۳۰ درصد نیاز به احیای قیر ندارد. استفاده ۱۸ درصدی فرانسه از تراشه‌های آسفالت، سبب ورود ۷ میلیون تن از مواد باز یافتی به فرآیند تولید شده است؛ امری که صرفه جویی ۴۰۰ هزار تنی قیر طی یک سال را به دنبال دارد. اگر نمی‌توانید تصور کنید که ۴۰۰ هزار تن قیر شامل چه میزان از این ماده سیاه رنگ است، کافی است بدانید براساس آمار وزارت راه فرانسه، این میزان قیر با ظرفیت تولید سالیانه یک پالایشگاه متوسط برابری می‌کند.

البته منافع اقتصادی ناشی از باز یافت آسفالت به همین جا ختم نمی‌شود چرا که تراشه‌ها پیش از آن که شامل مواد حاوی قیر باشند، سنگدانه به حساب می‌آیند. ۷ میلیون تن تراشه‌ای که طی یک سال وارد کارخانه‌های تولید آسفالت فرانسه می‌شود، معادل تولید سالیانه ۱۰ معدن تولید شن و ماسه است.

کاهش ۵/۶ میلیون تنی انتشار دی اکسید کربن

یک کارخانه متوسط تولید آسفالت قادر است روزانه ۱۵۰۰ تن آسفالت تولید کند. پیش از این گفتیم که استفاده از تراشه‌ها باعث صرفه جویی در مصرف



تجربه فرانسوی‌ها در اختیار ایرانی‌ها

ثروتی به نام آسفالت باز یافتی

کشور فرانسه با مساحتی حدود ۶۴۰ هزار کیلومتر مربع و با بر خور داری از ۶۷ میلیون نفر جمعیت، دارای ۹۵۱ هزار کیلومتر جاده و محور مواصلاتی درون شهری و برون شهری است. این کشور از ۴۳۲ کارخانه آسفالت برخوردار است؛ واحدهایی که در هر ۵۰ کیلومتر از طول معابر برون شهری جانمایی شده‌اند تا حمل و پخش آسفالت در اقصی نقاط کشور فرانسه با استانداردهایی یکسان انجام شود. واحدهای تولید کننده آسفالت در فرانسه حدود ۲۵ سال است که برای تولید این محصول، از تراشه‌های آسفالت استفاده می‌کنند و در کنار استفاده از مصالح سنگی بکر، بین ۱۰ تا ۳۰ درصد از آسفالت باز یافتی بهره می‌برند. امروزه این کشور در زمره جوامع پیشرو در صنعت باز یافت آسفالت قرار دارد و بر اساس قوانین وضع شده از سوی استانداری‌ها، استفاده مجدد از تراشه‌های آسفالت یک الزام قانونی به شمار می‌رود.

پیش از این در چند گزارش به معرفی برخی از عواید فنی و منافع زیست محیطی استفاده مجدد از تراشه‌های آسفالت (یا همان آسفالت مستعمل کنده شده) پرداختیم و در مورد باز یافت آسفالت به روش‌های سرد و گرم و همچنین درجا و کارخانه‌ای صحبت کردیم. شاید در گذشته که قیمت قیر

بتن‌ها هم سرطان می‌گیرند!

طی شماره‌های یک سال گذشته در این ستون به تشریح نحوه اجرای برخی از اقدامات عمرانی، ابتکارات و نوآوری‌های انجام شده در این زمینه و همچنین ابزارآلات جدید مهندسی راه و ساختمان پرداختیم. از این پس قصد داریم با رجوع به فرهنگ تشریحی معماری و ساختمان و دیگر کتاب‌های مرجع این حوزه، به تعریف دقیق اصطلاحات فنی و عمرانی بپردازیم.

بتن: مصالح مرکب سنگ مانند که از مخلوط کردن سنگدانه (سنگ‌هایی با شکل نامنظم یا سنگ شکسته) با سیمان (که به عنوان چسب عمل می‌کند) و آب به دست می‌آید. البته باید به این مخلوط فرصت داد که خشک و سخت شود. به زمان مورد نیاز برای انجام این فرآیند، زمان گیرش بتن گفته می‌شود.

سرطان بتن: وضعیت پوسیده شدن یا شکستن بتن که در نتیجه استفاده از مواد نامناسب برای تولید مخلوط بتن، ایجاد می‌شود.

اسکلت بتنی: سازه‌های متشکل از تیرها، شاه تیرها و ستون‌های بتنی که به صورت صلب به هم متصل شده‌اند. **شمع بتنی:** شمعی از جنس بتن که در زمین کوبیده می‌شود تا به عنوان پایه ستون‌های پل یا ساختمان عمل کند. شمع‌های بتنی می‌توانند پیش ریخته، مسلح یا پیش تنیده باشند.



پیش‌بینی و پدایش

احداث مسیر دسترسی از ریزگره شهید باقری به غرب بزرگراه شهید باقری

بخوانید و بدانید



شماره ۲۶، مورخ ۴ تیر ۱۳۹۱: نگاهی به روند ساخت تونل‌های شهری در پایتخت و روند بلوغ این صنعت.



شماره ۳۱، مورخ ۸ مرداد ۱۳۹۱: پیگیری مطالبات مردم در راستای تحقق ارتقاء کیفیت روسازی معابر پایتخت.



شماره ۳۳، مورخ ۲۲ مرداد ۱۳۹۱: بزرگراه شهید زین‌الدین، اتفاقی مبارک در تاریخ بلدیة تهران.



شماره ۳۶، مورخ ۱۹ شهریور ۱۳۹۱: رضایتمندی مردم از طرح‌های عمرانی، خیر خوشی که روحیه بخش بود و انگیزه‌ساز.

۲۷ ماه با... ...و این یکص...

اولین شماره ضمیمه «عمران شهر» روز یکشنبه ۲۹ آبان ماه سال ۱۳۹۲ را پشت سر می‌گذاریم، یکصدمین شماره ساخت و سازهای عمرانی تهران در ۲ سال و اندی ماه مشکلات پیش روی طرح‌های درون شهری را با زبانی غ تا بر اساس مستندات و واقعیات به ارائه مطلب بپردازد است. بنابراین صداقت و حقیقت، سر لوحه و خط‌مشی به اعتماد و اطمینان مخاطبان‌شان داده باشد. تهیه و تولید دشواری‌های خاص خود را به همراه داشت اما آنچه در تلاش حداکثری دست‌اندرکاران عمران شهر برای هر روزنامه‌نگاری و نیز علوم مهندسی دارد؛ باشد که این ۴ و ۵ صفحات در شماره ضمیمه عمران شهر، نگاه شماره‌های پیشین می‌اندازیم تا به نوعی از روند سپهر همشهری یادی کرده باشیم.



شماره ۴۶، مورخ ۲۸ آبان ۱۳۹۱: تشریح نظام فنی و اجرایی، تحولی بنیادین در فعالیت‌های عمرانی شهر.



شماره ۵۰، مورخ ۱۰ آدی ۱۳۹۱: مروری بر طرح‌هایی که در ادامه راه افتتاح شدند و مردم را از بلاکلیفی رها ساختند.



شماره ۵۸، مورخ ۱۳ اسفند ۱۳۹۱: رییس پلیس راهور تهران بزرگ، خبر از یک تغییر بزرگ در تهران می‌دهد.



شماره ۷۳، مورخ ۱۳ مرداد ۱۳۹۲: اذعان اعضای شورای سوم شهر تهران به موفقیت‌های عمرانی تهران.



شماره ۷۸، مورخ ۱۷ شهریور ۱۳۹۲: مطلبی که با استقبال چشمگیر خوانندگان همراه شد: تونل‌های آینده.



شماره ۹۰، مورخ ۱۰ آذر ۱۳۹۲: بزرگراه طبقاتی صدر، یک ابر پروژه ملی که تقدیم تهرانی‌های صبور شد.



شماره ۹۴، مورخ ۸ دی ۱۳۹۲: ماحصل ۴ سال تلاش شبانه‌روزی و آنچه به امکانات پایتخت اضافه شد.



شماره یک، مورخ ۲۹ آبان ۱۳۹۰: شروع عمران شهر با مطلبی از پروژه بزرگراه پر خیر و برکت امام علی (ع)



شماره ۸، مورخ ۱۸ دی ۱۳۹۰: اولین اطلاع رسانی ها در مورد نخستین پل تک پایه طبقاتی کشور.



شماره ۱۵، مورخ ۱۴ اسفند ۱۳۹۰: بیان واقعیتی راجع به کمبودهای شبکه هدایت آب های سطحی تهران.



شماره ۲۱، مورخ ۲۴ اردیبهشت ۱۳۹۱: پایان عمر استفاده از جدول غیر استاندارد بتنی در پروژه های عمرانی.



شماره ۳۷، مورخ ۲۶ شهریور ۱۳۹۱: تاکید بر اجرای یک طرح جامع ضروری که هنوز مغفول باقی مانده است.



شماره ۴۰، مورخ ۱۶ مهر ۱۳۹۱: مجتمع نمایشگاهی شهر آفتاب، پروژه ای که این روزها پر سر زبان ها افتاده است.



شماره ۴۲، مورخ ۳۰ مهر ۱۳۹۱: تونل نیایش، افتخاری دیگر برای جامعه مهندسی، این بار در سطح بین المللی.



شماره ۶۶، مورخ ۲۶ خرداد ۱۳۹۲: رضایت کامل مردم از مهم ترین طرح عمرانی تهران در دهه های گذشته.



شماره ۶۰، مورخ اول اردیبهشت ۱۳۹۲: ماه های پر خبری که با به ثمر نشستن طرح های بزرگ عمرانی همراه بود.



شماره ۶۱، مورخ ۱۸ اردیبهشت ۱۳۹۲: تولد دریاچه شهدای خلیج فارس، از آرزو تا واقعیت.



شماره ۶۴، مورخ ۲۹ اردیبهشت ۱۳۹۲: پروژه احداث بزرگراه امام علی (ع) با تمام سختی هایش بالاخره تکمیل شد.



شماره ۶۶، مورخ ۲۶ خرداد ۱۳۹۲: رضایت کامل مردم از مهم ترین طرح عمرانی تهران در دهه های گذشته.

شما بودن کدامین ملاقات

ن ماه ۱۳۹۰ منتشر شد و امروز که آخرین روزهای بهمن شماره آن را تقدیم تان می کنیم. این نشریه، زبان گویای گذشته بوده و سعی بر آن داشته تا مسائل تخصصی و عامه فهم مطرح سازد. عمران شهر همیشه تلاش کرده و خوانندگان خود را کاملاً هوشمند و دقیق تلقی کرده فعالیت های نوشتاری آن است تا بلکه پاسخی مناسب بید مطالب صحیح، تازه، روشنگر و خواننده پسند البته را این یکصد شماره به گواه تاریخ ثبت شد، حکایت از کت در مسیر درست و پایبندی توأمان به اصول حرفه حقه، مرضی رضای حق واقع شده باشد. ی تصویریری به مطالب اصلی و صفحات نخست بر خی از ی شدن عمر ۲۷ ماهه «همراه یکشنبه» های روزنامه

بی‌واسطه با مردم

بپرسید، پاسخ بگیرید

در ستون «بی‌واسطه با مردم» پاسخگوی پرسش‌های مربوط به پروژه‌های عمرانی شهر تهران خواهیم بود. علاقه‌مندان برای درج انتقادات، پیشنهادات و با طرح پرسش‌ها در این ستون می‌توانند پیام‌های خود را از طریق شماره تلفن ۸۸۹۱۴۹۴۸ (واحد روابط عمومی حوزه معاونت فنی و عمرانی شهرداری تهران) و یا پست الکترونیکی Info@omrani.tehran.ir با ما در میان بگذارند.

مر ترضی جو کار: در طرح استقبال از بهار امسال، وظیفه‌های عمرانی مناطق شامل چه مواردی می‌باشد؟ آیا مرمت معابر همچنان در دستور کار قرار دارد؟

طرح استقبال از نوروز ۱۳۹۳ در حوزه فعالیت‌های عمرانی با شناسایی نقاط نیازمند بهسازی و تعمیر آغاز شده و تا قبل از آغاز سال جدید به پایان خواهد رسید. طبق روال سنوات گذشته، بهبود وضعیت آسفالت خیابان‌ها و جداول بتنی، همسطح‌سازی دریچه‌های انتقال روان آب‌ها و رفع معارض‌ها در معابر پیاده‌رو و سواره‌رو به عنوان اولویت‌های طرح امسال تلقی می‌شود.

خانم نیا تاجیان: احداث نما پشگاه شهر آفتاب در منطقه‌ای خارج از شهر به لحاظ فنی دارای توجیه لازم است؟ رفت و آمد به این مکان خود مستلزم صرف وقت قابل توجهی است.

البته با امتداد یافتن خط مترو به این مجتمع و همچنین پیش‌بینی سیستم قابل قبول حمل و نقل عمومی، سعی بر آن شده تا فرهنگ عدم استفاده از وسایل نقلیه شخصی برای دسترسی به اماکن این چنینی گسترش یابد اما با این حال لازم به توضیح است که در خیلی از کشورهای دیگر نیز، محل برپایی نمایشگاه‌های بین‌المللی از دل بافت مسکونی یا تجاری شهرها خارج شده است.

هاشم اسلامی: دلیل تغییر رویکرد شهرداری از ساخت پل‌های فلزی به احداث پل‌های بتنی چیست؟ آیا پل‌های بتنی مزیت خاصی نسبت به پل‌های فلزی دارند؟ زمان ساخت پل‌های فلزی نسبت به پل‌های بتنی کمتر نیست؟

البته طراحی سازه پل‌ها به شرایط محل اجرای پروژه بستگی دارد و این طور نیست که انتخاب نوع پل بر اساس سلیقه شخصی باشد اما بد نیست بدانید که کاربرد و کارایی پل‌های بتنی به خاطر وضعیت باربری آن‌ها، در تمام نقاط جهان به مراتب بیشتر از پل‌های فلزی است.

درخواست‌های مردمی

محمد رحیمی: لطفاً فکری به حال روشنایی بزرگراه امام علی (ع) در تقاطع خیابان‌های پیروزی و همچنین فلاح کنید. رانندگی بدون دید کافی در شب آن هم در بزرگراه‌های پر تردد واقعاً خطرناک است. از اداره برق منطقه‌ای تهران هم خواهش می‌کنیم وظیفه خود را در قبال بحث روشنایی معابر به درستی ایفا کند چرا که شهرداری مسئول تامین تمام ما بحتاج شهر نیست.

آقای خسرو داد: اگر امکان دارد، تعداد پل‌های عابر پیاده مکانیزه را در سطح شهر افزایش دهید تا مردم میل و رغبت بیشتری به استفاده از این قبیل پل‌ها پیدا کنند. بسیاری از مشکلات ترافیکی، ناشی از تداخل مسیر تردد خودروها و عابران پیاده است.

محمد علی ملکی: قسمتی از خیابان زندیه در منطقه ۱۸ حدود ۸ سال پیش به صورت بلوار در آمد و قرار بود ادامه کار با سرعت پیش برود اما تا به امروز خبری از تکمیل طرح نشده و خیابان مذکور به حال خود رها شده است.

خانم دهمیانی: کوچه‌های فرعی پس از بارش برف و با کاهش دمای هوا دچار یخ‌زدگی می‌شوند. لطفاً مثل معابر اصلی، خیابان‌های فرعی نیز نمک پاشی شود تا شهروندان کمتر در معرض آسیب‌های ناشی از لغزندگی معبر قرار گیرند.

پیام‌های شما نیز دریافت و به مسئولان مربوطه ارجاع شد؛ نسرین عباسیان، خانم حسینی، ناصر صانعی پور، ابراهیم جاویدان، مر ترضی میرزاده، سودابه شید، افسانه محمد پور.

وضعیت معابر از نگاه مردم محلی
این شماره؛ ناحیه یک، شهرداری منطقه ۶

افزایش بهر هوری معابر، هدفی است که تنها با تعریف و اجرای پروژه‌های پروژه‌ها حاصل نمی‌شود. تجربه اصلاح هندسی در سطح بزرگراه‌ها و معابر حمل و نقلی و همچنین اجرای طرح‌هایی همچون استقبال از نوروز و استقبال از مهر طی سال‌های اخیر نشان می‌دهد که اتفاقاً تسهیل عبور و مرور در سطح معابر و کاهش مشکلات ترافیکی شهروندان با اقدامات ضروری و کم هزینه نیز ممکن است.

در هفته‌ای که گذشت به معابر ناحیه ۱ منطقه ۶ شهرداری تهران رفتیم تا ضمن تهیه گزارشی از اقدامات طرح استقبال از نوروز سال ۱۳۹۳، به ثبت برخی از مشکلات موجود در سطح ناحیه بپردازیم. ضمیمه عمران شهر تلاش می‌کند حتی پس از پایان طرح استقبال از نوروز نیز پیمایش‌های میدانی از سطح معابر شهر تهران را ادامه دهد تا بتواند در کنار پل‌های ارتباطی ۱۳۷ و ۱۸۸۸، مشکلات موجود در خیابان‌ها و بزرگراه‌های شهر را به مسئولان نگهداری معابر در نواحی ۱۲۳ گانه پایتخت گوشزد کند. همچنین سعی داریم وضعیت رسیدگی به مشکلات مطرح شده در این ستون را در شماره‌های بعد مورد پایش قرار دهیم.



لکه‌گیری هندسی در تقاطع خیابان سپهد قرنیه با خیابان شاداب



پیاده‌روهای خیابان سپهد قرنیه هم از اقدامات مرمتی طرح امسال بی‌نصب نمانده است.



خیابان ایران‌شهر، نیش کوچه ملکیان، سیمان به کار رفته در عملیات جدول‌گذاری دچار خوردگی شده است.



اجرای نامناسب جدول، سبب کنده شدن و سقوط آن به داخل نهر شده است. آدرس: تقاطع خیابان استاد نجات‌اللهی با خیابان شاداب



خیابان استاد نجات‌اللهی - تلاش برای لکه‌گیری هندسی حفاری‌های طرح توسعه فاضلاب تهران.



دریچه نیازمند مرمت. تقاطع خیابان استاد نجات‌اللهی با خیابان ورسو.



در مناطق

وعدده تکمیل پل اصلی کن. پایان سال ۱۳۹۲



۱۰ پل عابر پیاده مشهور دنیا

پل موسی در هلند!

عابر پیاده یا پل پیاده رو به سازه‌های گفته می‌شود که به منظور رفت و آمد عابران از جایی به جای دیگر ساخته شده و دو ناحیه مجزا را به هم متصل می‌کند. پل عابر پیاده امکان عبور و مرور امن و آسان عابران پیاده و در برخی موارد دوچرخه‌سواران را از روی رودخانه‌ها، جاده‌ها، ریل‌های راه آهن یا آزادراه‌ها فراهم می‌سازد.

اگر چه بیشتر پل‌های عابر در مقیاسی کوچک ساخته می‌شوند اما نمی‌توان تاثیر بصری آن‌ها را از دید زیبایی‌شناسی انکار کرد. از این رو برخی از طراحان پل‌های عابر، آن‌ها را به آثار هنری زیبایی تبدیل کرده‌اند که در مطلب ذیل به ۱۰ مورد آن اشاره می‌کنیم:

۱ پل عابر «هزاره لندن» واقع در لندن

این پل که امروزه به یکی از جاذبه‌های اصلی توریستی شهر لندن تبدیل شده، مشهورترین پل عابر معلق فولادی در دنیاست که از روی رودخانه تایمز می‌گذرد. در طرف شمالی این پل، کلیسای جامع سنت پل و در طرف جنوبی آن موزه تیت مدرن قرار دارد. طراحی این پل کار مشترکی از چند گروه مهندسی و یک مجسمه‌ساز مشهور است.

۲ پل عابر «بی بی» واقع در شیکاگو آمریکا

این پل که در پارک هزاره شیکاگو واقع شده است، میدان جشن‌های ۲۰۰ ساله را به پارک هزاره متصل می‌کند. پل بی بی نه تنها چشم‌انداز منحصر به فردی دارد بلکه عملکرد آن به عنوان یک مانع صوتی در برابر سر و صدای ناشی از ترافیک، در خور توجه است.

۳ پل عابر «وب» واقع در ملبورن استرالیا

این پل یکی از پل‌های متعددی است که از روی رودخانه یسارا می‌گذرد. پل وب در انتهای جنوبی داکلند واقع شده و شکل ظاهری آن شبیه به سبد ماهیگیری و تله‌ای است که توسط بومیان این ناحیه استفاده می‌شود. این پل از مواد بازیافت شده پل راه‌آهن قبلی ساخته شده و طراحی آن توسط دنتون کوکر با همکاری هنرمند نامی رابرت اورون صورت گرفته است.

۴ پل عابر دوقلوی «هلیکس» در سنگاپور

این پل که مرکز شهر مارینا را به منطقه مارینای جنوبی متصل می‌کند، از فولاد ضد زنگ ساخته شده و سیستم پیشرفته روشنایی، نمایی چشمگیر به آن

بخشیده است. در طراحی پل، از ساختمان دی ان ای الهام گرفته شده است.

۵ پل عابر موج «هندرسون» در سنگاپور

این پل شگفت‌انگیز که در ارتفاع ۳۶ متری بر فراز جاده هندرسون واقع شده است، پارک کوهستانی فایر را به پارک تپه‌ای بلانگا متصل می‌کند. ساختمان موج و متمایز آن از جنس فولاد و چوب است.

۶ پل عابر معلق «آیندهوون» واقع در هلند

قطر دهانه این پل که در ارتفاع ۷۰ متری سطح زمین واقع شده، ۷۲ متر است. به دلیل افزایش حجم ترافیک بین شهرهای آیندهوون و ولدهوون، این پل به عنوان مسیر جایگزین برای عابران و دوچرخه‌سواران ساخته شد.

۷ پل عابر «پونته دلا موخر» در بوینس آیرس

ساختمان این پل از ۳ بخش تشکیل شده است؛ ۲ بخش ثابت و یک بخش متحرک واقع در وسط که اطراف یک برج بتنی سفید در گردش است. طراحی آن توسط معمار معروف اسپانیایی سانتیاگو کالاتراوا صورت گرفته است.

۸ پل عابر آرگانزوتلا واقع در مادرید اسپانیا

این پل در شهر مادرید واقع شده، طول آن ۲۷۴ متر است و از پیاده‌روی حلزونی شکل تشکیل شده است. این پل زیبا که از روی رودخانه مانزانارس می‌گذرد، امکان عبور و مرور عابران و دوچرخه‌سواران را از یک سوی پارک آرگانزوتلا به سوی دیگر فراهم می‌کند.

۹ پل عابر «موسی» واقع در هلند

نام رسمی این پل، پل موسی نیست اما به راحتی می‌توان حدس زد چرا چنین نامی را به آن داده‌اند. در نگاه اول به نظر می‌رسد عابران از میان آب عبور می‌کنند (درست مانند روایت عبور حضرت موسی از دریای سرخ در کتاب تورات). این پل اولین بار در قرن ۱۷ ساخته شد و سپس توسط معماران باز طراحی شد. پل مذکور از چوب ضد آب و ورقه‌های فلزی ساخته شده است.

۱۰ پل «گردان» واقع در لندن

این پل در نگاه اول و پیش از آن که مثل یک کرم هزار پا حلقه شود، یک پل پیاده روی معمولی به نظر می‌رسد. زمانی که پل بسته (جمع) می‌شود، قایق‌ها می‌توانند از زیر آن عبور کنند و زمانی که باز است، عابران پیاده از آن می‌گذرند. در واقع یک سیستم هیدرولیک امکان باز و بسته شدن پل را فراهم می‌کند. این پل در محله پدینگتون واقع شده است.

استخری در طبقه هفتاد و چهارم یک برج

هر چند میزان ارتفاع و تعداد طبقات، مهم‌ترین شاخصه رقابت میان آسمان خراش‌ها و برج‌های سر به فلک کشیده دنیا است اما با اطمینان می‌توان گفت که بلندترین ساختمان‌های جهان، علاوه بر ارتفاع مثال‌زدنی دارای ویژگی‌های منحصر به فرد دیگری نیز هستند. به عنوان مثال برج کیو وان در کونیونز لندن استرالیا اگر چه طی ۹ سالگی که از افتتاح آن گذشته است از مقام بلندترین برج مسکونی دنیا به تبه سوم نزل کرده اما هنوز دارای مرتفع‌ترین استخر دنیا می‌باشد.



عملیات احداث برج کیو وان که به مناسبت صد و پنجاهمین سالگرد استقلال استرالیا ساخته شده است، در سال ۲۰۰۲ آغاز و در سال ۲۰۰۵ به اتمام رسید. این برج دارای استخری در طبقه هفتاد و چهارم است. تعداد کل طبقات این برج ۳۲۳ متری ۸۰ طبقه بوده و پنت‌هاوس آن هنوز گران‌ترین آپارتمانی است که در کل منطقه کونیونز لندن به فروش می‌رسد. طرح برج کیو وان توسط طراحانی از آتلیه طراحی SDG استرالیا تهیه شد؛ طرحی که برگرفته از مشعل المپیک سیدنی در سال ۲۰۰۰ و خانه اپرای این شهر بود. این سازه توسط ۲۶ ستون احداث شده است؛ ستون‌هایی که هر یک از آن‌ها ۴۰ متر به داخل زمین فرو رفته و از ۴ متر سنگ سخت نیز عبور داده شده‌اند. برای ساخت این برج ۵۰۰ میلیون دلار استرالیا هزینه شده است. عرشه تماشای برج کیو وان در طبقه ۷۷، تنها عرشه تماشای ساحلی جهان است که دارای دو طبقه با ظرفیت فضایی ۴۰۰ نفر می‌باشد.



تردید کلمبیایی‌ها در استفاده از بتن به جای آسفالت

بحث بر سر مزیت استفاده از بتن یا آسفالت در ساخت و ساز جاده‌ها، هنوز هم یکی از دغدغه‌های پیمانکاران است. تولیدکنندگان معروف مصالح عمرانی که فروش سالیانه محصولات آن‌ها به بیش از ۱۱ میلیون تن در سال می‌رسد نیز در این بحث شرکت دارند. اخیراً کشورهای کلمبیا و ایالات متحده، پروژه ساخت و ساز یک کریدور جاده‌ای عظیم را در برنامه کاری مشترک خود گنجانده‌اند که هزینه ساخت آن بالغ بر ۲۳/۵۴ میلیارد یورو برآورد شده است. شرکت‌های تولیدکننده سیمان، میزان بتن و آسفالت مصرفی برای موارد زیرساختی، تزئینی و روکش جاده (که معمولاً از آسفالت است) را ۸۱ میلیون تن تخمین زده‌اند. در این راستا یک شرکت تولیدکننده آسفالت مدعی است که آسفالتی که در حال حاضر در ساخت جاده‌های کلمبیا به کار برده می‌شود، از لحاظ قابلیت مرمت و نگهداری آن تا ۲۵ سال آینده، بسیار مقرون به صرفه است. شرکت‌های تولیدکننده بتن در این کشور برای متقاعد کردن مهندسان در اثبات مزایای بتن، با یکدیگر هم نظر هستند. آن‌ها معتقدند ممکن است در این روش ساخت، هزینه‌های اولیه بالاتر باشد اما در دراز مدت، روکش بتنی نیاز به مرمت و نگهداری کمتری دارد. نمایندگان شرکت‌های معروف کلمبیا بر این باور هستند که بتن کمتر در معرض آسیب‌های ناشی از آب قرار می‌گیرد اما تولیدکنندگان آسفالت بر مزیت‌های جاده‌های آسفالتی پافشاری می‌کنند. در این میان گروه اجرایی زیرساخت‌های کلمبیا، آسفالت و بتن را در عملیات ساخت پروژه‌های عمرانی مکمل هم می‌داند. در سال ۲۰۰۸ وزارت حمل و نقل کلمبیا اعلام کرد که در ساخت و ساز پروژه پیشرفته کریدور جاده‌ای باید از بتن استفاده شود اما گروه اجرایی آسفالت، طبق تصمیم شرکت‌های مجری طرح، خواهان استفاده از هر دو گزینه است.



آخبار عمومی از سراسر جهان



آن دورترها



پل کابلی پلیتیم (هزاره) که قابلیت باز و بسته شدن در جهت رادار است

در کلانشهرهای دیگر چه می‌گذرد؟ پروژه ۳۰ ماهه در همدان

گران شدن قیمت قیر و سایر مصالح عمرانی، نبود مدیریت واحد شهری و در نهایت کمبود منابع پایدار درآمدی، از جمله موانعی است که مسیر آبادانی تمام شهرها و کلانشهرهای کشور را ناهموار کرده است. با این وجود هنوز هم راه توسعه موزون و توزیع عادلانه امکانات در تمام این مراکز جمعیتی از دل کارگاه‌های عمرانی می‌گذرد. از این پس قصد داریم در این بخش از صفحه آخر عمران شهر نیم‌نگاهی به تحولات عمرانی کلانشهرهای چهارده‌گانه ایران ببینیم تا از این طریق تا حدودی با پیشرفت ساخت و سازهای عمرانی در سایر نقاط کشور آشنا شویم.

شهروندان شود. پیشرفت عملیات احداث این تقاطع غیر همسطح از مرز ۶۵ درصد فراتر رفته است.

تقاطع‌های در ۳ تراز از تقاضای

در حالی که مسیرهای شرق به غرب و غرب به شرق در تقاطع خیابان آیت‌ا... نجفی از طریق حذف چراغ راهنمایی موجود و چهار مسیر راستگرد آن از طریق احداث رمپ‌های خاکی در تراز صفر برقرار شده‌اند، مسیرهای شمال به جنوب و جنوب به شمال و همچنین دو لپ شمال شرقی و جنوب غربی تقاطع از طریق احداث ۳ پل بتنی در تراز مثبت یک قرار گرفته‌اند. در نهایت تراز مثبت ۲ محل قرار گرفتن یک پل چپگرد غرب به شمال است تا به این ترتیب تمام گردش‌های ترافیکی مورد نیاز در محل این تقاطع تامین شوند.

مشکلات و موانع اجرایی

چهارراهی که با عنوان تقاطع آیت‌ا... نجفی از آن یاد کردیم، دارای چنان ترافیک سنگینی است که هر اقدامی در راستای اجرای پروژه، نیازمند طراحی و احداث مسیرهای انحرافی بوده است. از سوی دیگر وجود معارض تاسیساتی دکل‌های برق فشار قوی، روند اجرای برخی از جبهه‌های کاری را با کندی مواجه کرده است. به تمام این موانع و مشکلات اجرایی باید برودت شدید هوا طی فصل زمستان و احتمال یخ‌زدگی سطح قالب‌های عرشه پل را اضافه کرد.

از روزی که شهرستان همدان به عنوان مرکز این استان به باشگاه کلانشهرهای کشور پیوسته است، زمان زیادی نمی‌گذرد اما جنب و جوش و پویایی کارگاه‌های عمرانی این کلانشهر ۵۰۰ هزار نفری، دست کمی از بزرگ‌ترین کلانشهرهای کشور ندارد. در حال حاضر پروژه احداث تقاطع غیر همسطح آیت‌ا... نجفی در محل تلاقی بلوار ارتش، بلوار سید جمال‌الدین اسدآبادی، بلوار شهید رجایی و بلوار آیت‌ا... نجفی یکی از مهم‌ترین پروژه‌های در حال اجرای کلانشهر همدان به شمار می‌رود. در ادامه مطلب با ویژگی‌های فنی و عملکردهای ترافیکی این تقاطع غیر همسطح بیشتر آشنا می‌شویم.

تسهیل در ترافیک درون شهری و برون شهری

محورهای ۴ گانه خیابان‌های ارتش، سید جمال‌الدین اسدآبادی، شهید رجایی و آیت‌ا... نجفی نه تنها از مهم‌ترین معابر حمل و نقلی همدان به شمار می‌روند بلکه به دلیل ارتباط با مبادی ورودی این کلانشهر، بخشی از ترافیک معابر برون شهری را نیز به خود جذب می‌کنند. از این رو غیر همسطح‌سازی تقاطع این محورها علاوه بر تسهیل ترافیک درون شهری، تأثیری مستقیم بر عملکرد معابر مرتبط با شهرهای مجاور خواهد گذاشت. تلاش برای اجرای تقاطع غیر همسطح آیت‌ا... نجفی از تیرماه سال ۱۳۹۱ آغاز شده و پیش‌بینی می‌شود این پروژه راهگشای عمرانی در پاییز سال ۱۳۹۳ تحویل

تونلی که به داد بزرگراه حکیم رسید

آیا می‌دانید با بهره‌برداری از تونل شهید حکیم، امکان ادامه یافتن بزرگراه شهید حکیم تا تقاطع‌های غیر همسطح کاروانسراستگي ۱ و ۲ و پیوستن این بزرگراه شرقی - غربی به آزادراه تهران - کرج، جاده مخصوص کرج و جاده قدیم کرج فراهم خواهد شد؟ تونل شهید حکیم تونلی یک کیلومتری در امتداد بزرگراه شهید حکیم و در زیر پارک جنگلی چیتگر است و احداث آن باعث خواهد شد تا پهنه‌های طبیعی این پارک جنگلی از هر گونه دخل و تصرف در امان بمانند.

مسیر یک کیلومتری تونل حکیم همانند تونل رسالت و تونل نیایش به صورت دو قلو طراحی و برای اجرای آن از روش اتریچی بهره‌گیری شده است. مسیر شرقی - غربی تونل، این قابلیت را خواهد داشت که با بهره‌مندی از جریان بادهای شهر تهران، تهویه غالب آن به صورت طبیعی انجام شود. البته جفت‌فن‌ها و تجهیزات تهویه نیز در طراحی تونل بزرگراه شهید حکیم پیش‌بینی شده است تا در شرایط اوج ترافیک مورد استفاده قرار گیرند. طراحان تونل بزرگراه شهید حکیم تلاش کرده‌اند که این معبر زیرزمینی دچار فرم کاسه‌ای نشود تا تهویه طبیعی به بهترین نحو ممکن صورت پذیرد.

صفحاتش را بیشتر کنین!

به مناسبت انتشار یکصدمین شماره ضمیمه «عمران شهر» برخی از شهروندان طی تماس‌های تلفنی و یا با ارسال نامه‌های الکترونیکی، ما را مورد عنایت قرار دادند که توجه شما را به بعضی از پیام‌های رسیده جلب می‌کنیم:

تلفن اول: آقا! شما که ستون «پرسید و پاسخ بگیرید» را راه‌انداختید، چرا از معوقات بازنشسته‌های لشکری چیزی نمی‌نویسین؟ از نظامی‌ها می‌ترسین؟ نکنه خودتون مطالباتتون را گرفتین که صداتون درنمیاد!

تلفن دوم: واقعا ضمیمه خوبیه؛ فقط اگر ممکنه صفحاتش را بیشتر کنین که این روزهای آخر سال برای درآوردن الگوی لباس مجبور نباشیم کلی روزنامه بخیریم!

یک نامه الکترونیکی (ای میل): کلی از پل و بزرگراه و تونل مطلب می‌نویسین، یک مقدار از صفحاتتون را هم به مطالب عامه‌پسند اختصاص بدین، بد نیست‌ها! مثل آموزش آشپزی، منجوق‌دوزی، سفره‌آرایی! همیشه؟

نامه الکترونیکی از خارج کشور: پروژه بزرگراه طبقاتی صدر را کی شروع می‌کنین؟ با این تحریم‌ها چطور می‌خواین جرتقلیل‌های دروازه‌های بیاریین ایران؟ روتون کم نشد؟! یک نمابر: در راستای حمایت از مطبوعات، محصولات خود را با ۹۰ درصد تخفیف! به شما ارائه می‌کنیم. البته قبلاً ۱۲۰ درصد قیمت اجناسمان را بالا کشیده‌ایم و حالا ۹۰ درصد پایین آورده‌ایم. شرکت آسانسورهای بی‌کفا! (چه ربطی به مطبوعات داشت؟)

یک نامه الکترونیکی مشکوک: شما در قرعه‌کشی شرکت محصولات الکترونیکی... برنده ۷ میلیون دلار شده‌اید. لطفاً آدرس ای‌میل، شماره حساب، شماره تلفن، رمز کارت‌های اعتباری، جای نگهداری از اشیاء گران‌قیمت و پول‌های نقدتان در روزهایی که خانه نیستید را به ما اعلام کنید تا به خدمتان برسیم! (احتمالاً ایشان هم توانسته‌اند روی پیشانی ما را بخوانند)

یک تلفن با شماره نامعلوم: همه چیز عمران شهر خوبه فقط جای خالی پوستر مدیر پروژه‌ها تون توی صفحات کاملاً حس میشه! منظورم پوستر تمام صفحه است با معرفی کامل بیوگرافی مدیر پروژه‌ها! (صدایش خیلی آشنا بود. به نظر یکی از همکاران بود)

یک تماس تلفنی با صدای طلبکارانه: این نویسنده ستون پل‌های تاریخی کیه؟ هر کی ندونه، فکر می‌کنه طرف خودش اون موقع‌ها اونجا بوده و شاهد ماجرا بوده! خوبه آژایمر نگرفته با این سن و سالش!

یک نامه الکترونیکی مشکوک: شما در قرعه‌کشی شرکت محصولات الکترونیکی... برنده ۷ میلیون دلار شده‌اید. لطفاً آدرس ای‌میل، شماره حساب، شماره تلفن، رمز کارت‌های اعتباری، جای نگهداری از اشیاء گران‌قیمت و پول‌های نقدتان در روزهایی که خانه نیستید را به ما اعلام کنید تا به خدمتان برسیم! (احتمالاً ایشان هم توانسته‌اند روی پیشانی ما را بخوانند)



پروژه تونل‌های تقاطع کاروانسراستگي ۱۲ این روزها پیشتر مورد توجه قرار گرفته است

چانه زنی برای افزایش بودجه ۱۳۹۳

هفته گذشته اعضای کمیسیون عمران و حمل و نقل با طرح یک پیشنهاد، جلسه‌ای مشترک با اعضای کمیسیون تلفیق بودجه سال ۱۳۹۳ شهرداری تهران شرکت کردند. اعضای کمیسیون عمران و حمل و نقل خواستار افزایش ۱۰۰۰ میلیارد تومانی سقف بودجه درآمدی شهرداری تهران در سال آینده بودند تا به این ترتیب منابع لازم برای اجرای پروژه‌های زیربنایی و توسعه مترو طبق برنامه‌ریزی صورت گرفته در برنامه ۵ ساله دوم فراهم شود.

چانه‌زنی اعضای کمیسیون عمران برای افزایش سقف بودجه درآمدی شهرداری تهران در سال ۱۳۹۳ موثر بود و اعضای کمیسیون تلفیق بودجه که شامل روسای کمیسیون‌های ششگانه هستند، تا حدی با این پیشنهاد موافقت کردند تا بلکه سال آینده پروژه‌های عمرانی و حمل و نقلی شهر بدون نگرانی در خصوص کمبود منابع مالی اجرا شوند.

شهرداری تهران در لایحه بودجه ۱۳۹۳، بودجه درآمدی ۱۵ هزار و ۱۰۰ میلیاردی را پیشنهاد داده بود اما اعضای شورا برای پیشبرد اهداف توسعه‌ای در بخش‌های مختلف به ویژه تکمیل شبکه معابر بزرگراهی و توسعه شبکه حمل و نقل عمومی و خطوط ریلی، به دنبال افزایش قانونی درآمدهای شهرداری متناسب با ظرفیت‌های موجود پایتخت هستند. بر این اساس جمع‌بندی اولیه جلسه مشترک عمرانی‌های شورا با اعضای کمیسیون تلفیق بودجه، پیش‌بینی بودجه درآمدی ۱۵ هزار و ۸۰۰ میلیارد تومانی است که البته برای تصویب نهایی باید در صحن شورا به رای گذاشته شود.

نمای آخر

آیامی یا نهید؟

با کمیسیون عمران و حمل و نقل شورای شهر