

مشخصات اعضای کمیته تجهیزات ثابت :

آقایان مهندسين :

رئيس کمیته تجهیزات ثابت اتحادیه شرکتهای قطارشهری کشور	عضو هیئت مدیره شرکت بهروی تهران	فریدون زرنی
عضو کمیته تجهیزات اتحادیه شرکتهای قطارشهری کشور	مدیر امور برق و سیگنالینگ قطار شهری مشهد	وحید مبین مقدم
عضو کمیته تجهیزات اتحادیه شرکتهای قطارشهری کشور	مدیر امور برق و سیگنالینگ قطار شهری شیراز	جلیل درودچی
عضو کمیته تجهیزات اتحادیه شرکتهای قطارشهری کشور	مدیر امور برق قطار شهری اهواز	احمد بخشی
عضو کمیته تجهیزات اتحادیه شرکتهای قطارشهری کشور	معاون تجهیزات قطار شهری تبریز	یداله حمدالهی
عضو کمیته تجهیزات اتحادیه شرکتهای قطارشهری کشور	سازمان قطارشهری اصفهان	مهدی روح الامین
عضو کمیته تجهیزات اتحادیه شرکتهای قطارشهری کشور	کارشناس و نماینده دفتر حمل و نقل سا زمان شهرداریها و دهیارهای کشور	محمد مهدی صدري
عضو کمیته تجهیزات اتحادیه شرکتهای قطارشهری کشور	سازمان قطار شهری کرج	امیر عباس رضوانی
عضو کمیته تجهیزات اتحادیه شرکتهای قطارشهری کشور	کارشناس و نماینده دفتر حمل و نقل وزارت کشور	فرشاد غیبی
عضو کمیته تجهیزات اتحادیه شرکتهای قطارشهری کشور	دبیر و معاون اجرایی اتحادیه شرکتهای قطار شهری کشور	اردشیر احمدزاده

توضیح اینکه آقایان مهندسين : احد سامی فر (نماینده سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور) ، منصور سهرابی زاده (نماینده قطارشهری شیراز) ، علی عرفانی (نماینده قطارشهری مشهد) ، حسین کرداری (نماینده دفتر حمل و نقل و ترافیک سازمان شهرداریها و دهیارهای کشور) عباس هادی عشر (نماینده قطارشهری اصفهان) حسین حسینی (نماینده وزارت کشور) و عباس گرامی (نماینده اتحادیه شرکتهای قطارشهری کشور) ، ابوالقاسم جراحی زاده (نماینده قطارشهری کرج) ، علیرضا خورزنی (نماینده قطارشهری اصفهان) عضو کمیته مذکور بودند. که ضمن قدردانی از همکاری و همراهی این عزیزان با کمیته مذکور ، آرزوی موفقیت داریم .

اهم وظایف و فعالیتهای کمیته تجهیزات ثابت :

- تدوین و تبیین جایگاه حقوقی ، ضمانت اجرائی و شرح وظایف کمیته تجهیزات ثابت
- بررسی و تهیه و تدوین استانداردهای مورد نیاز
- بررسی مشکلات موجود در پیشرفت پروژه های قطار شهری کشور برای ارائه راه حل های مناسب
- ارزیابی مشاوران و پیمانکاران ذیصلاح صنعت مترو برای تشکیل بانک اطلاعاتی مربوطه
- بررسی نحوه انتقال تجربیات متروی تهران در زمینه های مختلف
- بررسی نیازهای تعمیراتی و سیاست گذاری تعمیرات و نگهداری تجهیزات
- بررسی مسائل مربوط به استفاده از مشاوران داخلی یا خارجی برای اتحادیه شرکتهای قطار شهری کشور به منظور تدوین استانداردها و معیارها و ضوابط حاکم بر
- بررسی زمانبندی اجرای بخش های مختلف تعمیر گاهها که باید در زمان طراحی و اجرا لحاظ گردند .
- بررسی کمیته و کیفیت تجهیزات ثابت مورد نیاز قطار شهریها برای پیش بینی اعتبار ارزی مورد نیاز .
- بازدید از مراحل پیشرفت پروژه ها در مراکز استانها
- برنامه ریزی جهت بازدید از پروژه های مشابه در دیگر کشورها
- بررسی مزایا و معایب انواع سیستم تغذیه تراکسیون از حیث نوع (AC/DC) و سطح ولتاژ
- بررسی و اعلام نظر کارشناسی کمیته در ارتباط با درخواست های موردی و یا قراردادهای ارسالی از سوی قطار شهریها در کمیته از جمله بررسی قرارداد خرید و نصب ۶۶ دستگاه آسانسور قطار شهری مشهد ، گزارش قطار شهری اصفهان مربوط به نحوه انتخاب سیستم توزیع برق AC برای پستهای LPS در قطار شهری (LRT) ، گزارش قطار شهری کرج در خصوص مقایسه نحوه تغذیه قطارها توسط ریل سوم و یا شبکه بالا سری
- تاکید بر نصب اگزوز فن ها در وسط تونلهای رفت و برگشت
- طرح و بررسی گزارش مربوط به سیگنالیتهای شهرهای شیراز و اصفهان با حضور مشاور مربوطه (ایمر)
- بررسی سیستم شبکه های برق رسانی (فشارقوی) ، شبکه برق تراکسیون ، شبکه توزیع نیرو و روشنایی به منظور انتقال تجارب
- بررسی سیستم کنترل ، مخابرات و علامت دهی شکل کنترل مرکزی ، مراکز کنترل محلی ، مخابرات بی سیم و با سیم ، سیستم علامت دهی (تجهیزات ثابت و کابین) ، سیستم فروش و کنترل خودکار بلیط ، سیستم مدیریت خودکار تاسیسات و تجهیزات
- بررسی تهویه ایستگاهها و تونل ، سیستم جمع آوری و دفع آب و فاضلاب ، سیستم اعلام و اطفاء حریق ، تاسیسات شامل روشنایی عادی و اضطراری ایستگاهها ، تونلها و سایر ساختمانها همچنین سیستم گرمایش و سرمایش (تهویه مطبوع) ، پله های برقی و آسانسور

✚ بحث و تبادل نظر در خصوص تجهیزات و ماشین آلات تعمیرگاهها و وسایط نقلیه کمکی اعم از لوکوموتیوهای کمکی ، ماشین آلات اکمداد نجات ، کفی ریلی ساده ، ماشین آلات تنظیم خط و زیرسازی ، ماشین آلات تست و تنظیم شبکه .

✚ تاکید بر هماهنگی با شرکتهای مخابراتی به منظور تثبیت باند فرکانس مورد نیاز بر اساس استانداردهای مربوطه در سازمانها و شرکتهای قطار شهری

✚ تاکید و توجه ویژه در بکارگیری استانداردهای روز به خصوص استاندارد **NFPA-130** در طراحی و اجرای طرحهای قطار شهری

✚ طرح ضرورت انتخاب مشاور ذیصلاح جهت استانداردسازی و تهیه مشخصات فنی و هماهنگی پروژه ها در سازمانها و شرکتهای قطار شهری

✚ طراحی تعمیرگاهها ، با توجه به تجربه مترو تهران و روند بین المللی و در مرحله اول بهره برداری در هر سازمانی باید سیستم تعمیرات تدوین گردد و به بخش خصوصی واگذار گردد

✚ در پروژه هایی که به صورت EPC انجام می گیرد ، حداقل بهره برداری برای یکسال همراه با دوره آموزشی پرسنل کارفرما و تعمیر و نگهداری ۳ یا ۵ ساله که این امر به نفع کل پروژه خواهد بود

✚ تاکید بر مبنای قرارداد استانداردهای اتحادیه اروپا به خصوص **EN-115** برای پله برقی و استاندارد **EN-81** برای آسانسورهای معلولین و تهیه مشخصات فنی برای هر پروژه توسط مشاورین ذیربط و مبنای قرارداد استانداردهای ذکر شده و رعایت الزامات **NFPA-130**

✚ تبادل نظر و بررسی نهایی شرح خدمات مشاور استانداردسازی

✚ تاکید بر به کارگیری اصل " به منظور بازنگری کلیه مطالعات ، طراحی و بهره برداری هر یک از پروژه ها به نحوی که منجر به تایید و تضمین یکپارچگی و همخوانی پروژه های مربوطه شود "

✚ ارائه راهکارها و پیشنهادات درباره مشکلات و کمبودها که در حین بازدید از اجرای پروژه های قطار شهریها به شرح ذیل می باشد :

الف : در رابطه با تعبیه محل لازم برای نصب پلیت **OCS** مشاور مربوطه معتقد است که باید ابتدا تونل ساخته شود و سپس پلیتها بر روی تونل رول بولت شوند ، که در این خصوص ریاست کمیته خواستار تعامل بیشتر مشاورین تونل ، برق ، سیگنالینگ ، تجهیزات ثابت و ... در تمامی مراحل طراحی تا اجرا شدند که حکماهنگی این مهم به عهده مدیر طرح می باشد

ب : در مورد تعبیه هواکش ها در تونل های قطار شهری شیراز پس از بررسی مشخص شد که هواکش ها به فاصله ۱۰ تا ۱۵ متری قبل و بعد از ایستگاهها است و در میان تونل نیز محلی برای عبور هوا تعبیه شده است که این امر مورد تایید اعضاء کمیته و مسئولین قطار شهری قرار گرفت

ج : در مورد فرورفتگی لازم در تونل قطار شهری اصفهان برای نصب سوزنها با توجه به اینکه نوع سوزنهایی که برای داخل تونل در نظر گرفته شده است به گونه ای است که در میان دو خط نصب می شوند ، لذا احتیاج به ایجاد فرورفتگی در دیواره تونل نمی باشد و فرورفتگی لازم در ساختمان تونل تعبیه نشود ممکن است در آینده برای نصب هر سوزن مجبور به باز کردن یک رینگ از تونل شده که

مشکلات ایزولاسیون را در بهره برداری در پی خواهد داشت و اهمیت تعبیه داکت در محلی مناسب از تونل مورد تاکید قرار گرفت و یادآوری شد که در نظر گرفتن این موضوع در طرحها می تواند باعث ایجاد مشکلات زیادی گردد

د : ارائه دیدگاههایی در خصوص لزوم استفاده از **Air Washer** برای تهیه تونلها و ایستگاهها به شرح ذیل :

- ✓ شرایط محیطی برای شهرهای مختلف متفاوت است که باید در نظر گرفته شود
 - ✓ وجود **Air Washer** در همه تونلها الزامی نیست ولی باید برای همه ایستگاهها تعبیه شود
 - ✓ اگر واگن **Air Condition** داشته باشد احتمالاً تونل احتیاج به **Air washer** نخواهد داشت
 - ✓ الزامات **NPFA** برای میزان رطوبت و گرمای مجاز در ایستگاهها و تونلها باید در نظر گرفته شود
 - ✓ بررسی وجود درب برای ایستگاههای قطار شهری اهواز برای جلوگیری از خروج هوای خنک داخل ایستگاهها مورد تایید واقع گردید
- ✚ تصمیم گیری در مورد خریدهایی که رقم آنها بالاتر از ۱۰ میلیون دلار به صورت فاینانس باشد و خریدهای زیر ۱۰ میلیون دلار نقدی یا شناور باشد

✚ تاکید بر این امر که قبل از خرید تجهیزات برای قطارهای شهری اصفهان ، شیراز ، تبریز ، اتحادیه در مورد اولویت بندی فنی خرید تجهیزات ، هماهنگی و تعامل لازم را بین کمیته های برنامه ریزی و تجهیزات ثابت ایجاد نماید

✚ ضرورت انجام ماموریت های خارج از کشور توسط اعضا کمیته ها به منظور کسب دانش و تجربه فنی و آشنایی با تکنولوژی روز دنیا

✚ تاکید بر تشکیل کمیته ای جهت انتخاب و هدایت مشاور خارجی و همچنین نظارت بر حسن انجام مسئولیت آن

✚ تاکید بر اهمیت الویت بندی در نوع تجهیزاتی که شرکتهای قطار شهری قصد خرید آنها را دارند و تنظیم یک برنامه زمانی مدون جهت خرید مطابق با تکنولوژی روز دنیا

✚ موضوع یکسان سازی و استاندارد نمودن تجهیزات مورد نیاز قطار شهریهای کشور در راستای جامه عمل پوشاندن به سیاستهای کشور در جهت حرکت به سمت خودکفایی و همچنین تسهیل در خرید و تولید داخلی تجهیزات مورد نیاز قطار شهریهای کشور

✚ طرح پیشنهاد برگزاری جلسات مشترک کمیته ها جهت انتقال تجارب و بهره گیری از نتایج مثبت و ارائه به قطار شهریها

✚ جمع آوری و ترجمه استاندارد **NEPA-130** (استاندارد برای سیستم های ترانزیت با مسیر ثابت) به منظور بهره گیری مناسب قطار شهریها برای اجرای طرحهای مناسب و عاری از بروز اشکالات ، اشتباهات و پیشگیری از دوباره کاری های پرهزینه

✚ طرح و بررسی موضوع سیاست گذاری طراحی تعمیرگاهها با رویکرد برون سپاری (**out sourcing**) به جهت پائین نگهداشتن سطح سرمایه گذاری اولیه و استفاده بهینه از امکانات محلی بخش های خصوصی ، تعاونی و دولتی

✚ در اینخصوص ایجاد سیستم جامع نت برای انجتم و کنترل فعالیت های نگهداری - مدیریت تبادل و پردازش اطلاعات با استفاده از سیستم های اطلاعاتی رایانه ای - طراحی بهینه فرایندهای برنامه ریزی ، به سازمانهای عضو توصیه گردید