

((تولید، پشتیبانی‌ها، مانع زدایی‌ها))

معاون محترم پژوهشی

رییس محترم سازمان

مدیرعامل محترم شرکت / موسسه

موضوع: پیشنهاد طرح پژوهشی با عنوان « تحلیل و امکان سنجی استفاده از سیستم تشخیص موانع در خطوط قطار شهری اصفهان »

با سلام و احترام

شهرداری اصفهان در نظر دارد طرح مطالعاتی با عنوان « تحلیل و امکان سنجی استفاده از سیستم تشخیص موانع در خطوط قطار شهری اصفهان » را با بهره‌گیری از مجریان توانمند پژوهشی براساس RFP پیوست اجرا نماید. بر این اساس خواهشمند است در صورت تمایل پیشنهادهای مربوطه در بخش فنی را بر اساس راهنمای نحوه ارائه پیشنهادیه پیوست که در سایت my.isfahan.ir بخش "آموزش، پژوهش و فرهنگ" در قسمت فراخوان طرح های پژوهشی قرار دارد حداکثر تا پایان وقت اداری روز شنبه به تاریخ ۱۴۰۰/۷/۱۷ به صورت الکترونیکی (لوح فشرده) تکمیل و به همراه نامه روکش صفحه نخست راهنمای ارائه پیشنهادیه برای مدیریت پژوهش خلاقیت و فناوریهای نوین شهرداری اصفهان ارسال نمایید. پس از ارزیابی کیفی فنی مشاور ذیصلاح انتخاب خواهد شد.

نکته:

- شهرداری اصفهان در رد یا قبول هر یک از پیشنهادها مختار می باشد.

- لازم است اطلاعات شرکت ها و موسسات متقاضی در سایت <https://rasm.io> به روز باشد.

شناسه: ۸۸۱۲۹۵۵

علیرضا صادقیان

معاون برنامه ریزی و توسعه برنامه انسانی

شهرداری اصفهان

رونوشت:

جناب آقای نصحی مدیر محترم پژوهش، خلاقیت و فناوری های نوین شهرداری اصفهان جهت اطلاع



فرم شماره ۳: درخواست ارائه پیشنهاد (RFP)

(فراخوان پروژه پژوهشی)

عنوان پروژه پژوهشی

تحلیل و امکان سنجی استفاده از سیستم تشخیص موانع در خطوط قطار شهری اصفهان

بیان مسئله

امروزه سیستم های مختلف تشخیص موانع در خطوط ریلی درون شهری معرفی و به کار گرفته می شود و شرکت های مترو در سراسر دنیا بسته به نیازها و انتظاراتی که از یک چنین سیستمی دارند و با توجه به نوع طراحی خطوط مترو و بودجه ای که در اختیار دارند؛ می توانند سیستم تشخیص موانع مناسب را انتخاب کنند. لذا با در نظر گرفتن داده های خطوط قطار شهری کلان شهر اصفهان و سیستم های علائم موجود آن، نیاز است انواع روشهای تشخیص موانع متناسب با خطوط متروی اصفهان تحلیل و معرفی شده و توجیه فنی-اقتصادی استفاده از چنین سیستم هایی در خطوط قطار شهری اصفهان بررسی شود.

اهمیت و ضرورت پژوهش

خطوط راه آهن شهری برای حرکت ایمن و سرویس بهینه ، به سیستمهای کنترل و علائم پیشرفته نظیر اینترلاکینگ، حفاظت اتوماتیک ، مدارهای راه ، ماشین سوزن و غیره مجهز می شوند و در نتیجه از بروز تصادم و سرعت غیر مجاز جلوگیری می گردد. با این حال موانعی نیز وجود دارند که در سیستمهای کنترل و علائم مرسوم قابل تشخیص و حفاظت نیستند که نمونه آنها عبور افراد و یا جا گذاشتن وسایل تعمیر و نگهداری گروههای کاری و غیره در خط می باشند. طبیعی است که به علت ایجاد ریسک، تشخیص آنها و کنترل قطار از اهمیت بالایی برخوردار است. برای تشخیص این موانع و کاهش ریسک، نیازمند سیستمهای تشخیص دهنده دیگری هستیم که متفاوت از سیستم های علائم بکار رفته مرسوم است؛ ولیکن مساله انطباق و سازگاری با سیستم های موجود در آنها وجود دارد. در این تحقیق لازم است سیستم های مختلف تشخیص موانع در خطوط ریلی درون شهری معرفی شده و شرکت های مترو بسته به نیازها و انتظاراتی که از یک سیستم تشخیص موانع دارند، نوع طراحی خطوط مترو و نیز بودجه در اختیارشان بتوانند هر یک از آن ها را به دلخواه انتخاب کنند. لذا لازم است با در نظر گرفتن داده های خطوط قطار شهری کلان شهر اصفهان و عملیات و سیستم های علائم موجود آن به تحلیل و معرفی انواع روشهای تشخیص متناسب با خطوط متروی اصفهان پرداخته شده و توجیه فنی-اقتصادی استفاده از چنین سیستم هایی در خطوط قطار شهری اصفهان بررسی شود.

اهداف یا پرسشها

- ۱- شناسایی، بررسی و ارزیابی سیستمهای مختلف تشخیص موانع متداول و به روز در خطوط ریلی درون شهری
- ۲- تحلیل اقتصادی و ریسک سیستمهای مذکور
- ۳- بررسی الزامات و معیارها و استانداردهای مورد نیاز
- ۴- بررسی مبانی و معیارهای RAMS^۱ تجهیزات مورد نیاز

قابلیت اطمینان ، در دسترس بودن ، قابلیت نگهداری و ایمنی Reliability, Availability, Maintainability and Safety^۱

برآورد زمانی: ۶ ماه

حداکثر برآورد مالی: ۶۰۰ میلیون ریال

تخصص های مورد نیاز

مهندسی ماشین آلات ریلی، راه آهن برقی و علایم و ارتباطات ریلی

خروجی های تحویل گرفتنی (خروجی های ملموس)

- ۱- تعیین سیستم های تشخیص موانع متداول و به روز در حمل و نقل ریلی درون شهری
- ۲- تعیین الزامات و معیارها و استانداردهای بین المللی
- ۳- تحلیل شاخصهای عملکردی و ارایه مبانی و معیارهای RAMS تجهیزات مورد نیاز
- ۴- تعیین مزایا و معایب انواع سیستم های تشخیص موانع
- ۵- ارایه آنالیز اقتصادی و مدیریت ریسک
- ۶- ارایه نتایج مطالعه آماری حاصل از بررسی دیگر مترو سیستمها
- ۵- انتخاب دقیق سیستم پیشنهادی تشخیص موانع بر اساس خروجی آنالیز اقتصادی و ریسک

معاون/مدیرعامل/شهردار منطقه

.....



راهنمای ارائه پیشنهادیه

۱۴۰۰/۴/۲۷

جناب آقای دکتر صادقیان

معاون محترم برنامه ریزی و توسعه سرمایه انسانی

باسلام

احتراما پیرو نامه شماره..... مورخ..... با موضوع دریافت پیشنهاد پروژه پژوهشی..... پیشنهاد پروژه پژوهشی دانشگاه/ شرکت/ موسسه..... به پیوست مستندات مربوطه در قالب فایل الکترونیک بر روی دیسک فشرده با فرمت Docx ارسال می گردد. لازم به ذکر است پیشنهاد ارایه شده طبق قانون ممنوعیت مداخله کارکنان دولت در معاملات دولتی ایران مصوب ۲۲ دی ماه ۱۳۳۷ هجری شمسی و اصلاحیه های بعد از آن را رعایت نموده و اطلاعات شرکت / موسسه در سایت رسمیو به روز می باشد. بدین وسیله اعلام می گردد مستندات ارایه شده شامل موارد زیر بطور کامل مورد تایید این دانشگاه / موسسه / شرکت می باشد:

- پیشنهاد ارایه شده مطابق با ساختار ارائه پیشنهاد
 - مراحل تفصیلی انجام پژوهش و خروجی های مرحله (مطابق جدول ۱).
 - زمان بندی انجام پژوهش (مطابق جدول ۲).
 - متخصصان به تفکیک حضور در مراحل مختلف پروژه (مطابق جدول ۳).
 - فعالیت های به اتمام رسیده و جاری موسسه مرتبط با موضوع قرارداد (مطابق جدول ۴).
 - فهرست کارشناسان فعال در این پروژه به تفکیک تخصص و سابقه خدمت (مطابق جدول ۵).
 - چارت سازمانی موسسه / شرکت (در صورت وجود)
 - فهرست کارشناسان موسسه / شرکت به تفکیک تخصص (اعم از دائم یا پاره وقت)
 - گواهی نامه ها و مدارک فنی اخذ شده توسط موسسه / شرکت
 - اساس نامه موسسه پیشنهاد دهنده در صورت خصوصی بودن توسط موسسه / شرکت
 - اطلاعات عمومی شامل نام ، تلفن ، آدرس و شناسه ملی ، شناسه اقتصادی موسسه / شرکت
- همچنین آقای / خانم..... به شماره تلفن..... شماره فاکس..... پست الکترونیکی..... به عنوان تهیه کننده پیشنهاد و مدیر پروژه به نمایندگی از سوی این دانشگاه / شرکت / موسسه معرفی می گردند.

مهر و امضاء

رییس یا معاون پژوهشی دانشگاه / رییس شرکت و موسسه

ساختار ارائه پیشنهادیه‌ها

پیشنهادیه‌های ارائه شده تنها بر اساس قالب ارائه پیشنهادیه به صورت الکترونیکی که در این راهنما آمده، معتبر و قابل بررسی می‌باشد. در غیر این صورت هیچ مسئولیتی متوجه شهرداری اصفهان نمی‌باشد. نامه روکش باید به امضاء و مهر عالی‌ترین مقام اجرایی دانشگاه / موسسه / شرکت برسد و لوح فشرده به پیوست نامه فوق به آدرس اصفهان - خیابان آیت ... طیب - معاونت برنامه‌ریزی و توسعه سرمایه انسانی شهرداری اصفهان - دبیرخانه - کد پستی ۴۷۴۱۱-۸۱۳۶۷، تلفن ۳۲۳۴۴۶۶۱-۰۳۱ ارسال شود.

۱- پیشنهاد فنی تکمیل شده از تعریف پروژه، مطابق با ساختار ارائه شده به شرح زیر:

۱,۱. بیان موضوع / مسئله

۲,۱. ضرورت و اهمیت

۳,۱. پرسش‌های پژوهش

۴,۱. اهداف پژوهش

۵,۱. منابع (ادبیات) و پیشینه

۶,۱. روش‌شناسی

۱,۶,۱. راهبردهای پژوهش (اختیاری)

۲,۶,۱. مفاهیم، نظریه‌ها و مدل‌ها

۳,۶,۱. منابع، انواع و شکل داده‌ها و انتخاب آن‌ها

۴,۶,۱. جامعه آماری و حجم نمونه‌های مورد نیاز پژوهش

۵,۶,۱. گردآوری داده‌ها

۶,۶,۱. نحوه تحلیل داده‌ها

۲,۱. برنامه و مراحل انجام پژوهش

۱,۲,۱. شرح خدمات تفصیلی (شرح خدمات مبین کلیه مراحل از مرحله مطالعات نظری تا مراحل پایانی و

خرجی‌های مورد انتظار باشد)

۲,۲,۱. مراحل انجام پژوهش (جدول ۱)

۳,۲,۱. نمودار روش‌شناسی انجام پژوهش

۴,۲,۱. مدت زمان و جدول زمان‌بندی (جدول ۲)

۳,۱. نتایج یا فوائد مورد انتظار

۴,۱. ملاحظات اخلاقی

۵,۱. مشکلات و محدودیت‌ها

۶,۱. نحوه ارائه یافته‌ها

فهرست منابع

- ۲- تخصص‌های در نظر گرفته شده برای مراحل مختلف پروژه همراه با ذکر نام افراد مطابق با جدول ۳
- ۳- ساختار تیم اجرای پروژه
- ۴- فعالیت‌های به اتمام رسیده و جاری موسسه مرتبط با موضوع قرارداد (مطابق جدول ۴، به ارتباط فعالیت با موضوع اشاره شود).
- ۵- فهرست کارشناسان فعال در این پروژه به تفکیک تخصص و سابقه خدمت (مطابق جدول ۵).
- ۶- چارت سازمانی موسسه در صورت وجود
- ۷- فهرست کارشناسان موسسه به تفکیک تخصص (اعم از دائم یا پاره وقت)
- ۸- گواهی‌نامه‌ها و مدارک فنی اخذ شده توسط موسسه

جدول ۱. مراحل تفصیلی انجام پژوهش و خروجی‌های مرحله^۱

مراحل	عنوان مرحله	عناوین زیرمراحل	خروجی‌های هر مرحله ^۲
.۱		.۱,۱	
		.۱,۲	
		.۱,۳	
		...	
.۲		.۲,۱	
		.۲,۲	
		.۲,۳	
		...	
.۳		.۳,۱	
		.۳,۲	
		.۳,۳	
		...	
مرحله ...		۱	
		۲	
		...	

^۱ مراحل کلی انجام پژوهش (ستون دوم)، باید حداقل تا یک سطح تفصیل یابد (ستون سوم). در عین حال، چنانچه مراحل کلی نیاز به تکمیل یا اصلاح دارد، موارد با ذکر دلیل بیان گردد.

^۲ خروجی‌ها مانند ارائه نقشه GIS با لایه‌های اطلاعاتی....؛ بانک اطلاعات....؛ شاخص‌های الویت بندی شده در خصوص..... و....

جدول ۲. زمان بندی انجام پژوهش

درصد هر مرحله از کل	مدت انجام هر مرحله به روز	مدت انجام زیرمراحل به روز	زمان بندی مراحل به ماه												عنوان تفصیلی زیرمراحل	عنوان مراحل	ردیف		
			۶		۵		۴		۳		۲		۱						
																			۱
																			۲
																		

*در تکمیل جدول بالا همپوشانی و ترتیب فعالیتها می بایست رعایت گردد.

*میزان پیشرفت اجرایی پروژه بر مبنای این جدول محاسبه خواهد گردید.

