وزارت کشور

سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور

شماره : ۵۶۴۷

تاریخ : ۱۴۰۱/۸/۲۵

پیوست :

به نام خدا

صورتجلسه کمیته فنی بازرگانی مناقصه خرید خودروی آتش نشانی نیمه سنگین – آبان ماه ۱۴۰۰

موضوع جلسه :

تدوین و بررسی نهایی مشخصات فنی، تعیین حداقل امتیازات فنی بازرگانی ومعیارهای ارزیابی، تهیه جدول زمان بندی تحویل، تعیین ضریب تاثیر امتیاز فنی بازرگانی

حاضرین درجلسه آقایان:

رزمیان فر (عضو کمیته فنی بازرگانی) میرمحمدعلی (عضو کمیته فنی بازرگانی) زاچکانی (عضو کمیته فنی بازرگانی)، حسینی (عضو کمیته فنی بازرگانی)، دایی حامد (عضو کمیته فنی بازرگانی)، بیضاوی(عضو کمیته فنی بازرگانی) ،خلفی (دبیر و عضوکمیته فنی بازرگانی) نایب سردار (عضو کمیته فنی بازرگانی)

مشروح جلسه : به استناد قانون برگزاری مناقصات و آئین نامه نظام مستند سازی و اطلاع رسانی مناقصات در خصوص تدوین مشخصات فنی خودروهای مذکور، جلسه با حضور اعضادر محل سالن جلسات اداره کل پشتیبانی وامور اداری تشکیل و اعضا پس از بحث و تبادل نظر در مورد دستور کار جلسه بدین صورت تصمیم گیری نمودند:

- پس از بحث وبررسی و استماع نظرات حاضرین در جلسه، دفترچه مشخصات فنی خودرو، لباس و تجهیزات حفاظت فردی حاوی حداقل مشخصات فنی قابل قبول به تائید اعضا رسید که به پیوست این صورتجلسه می باشد.
- حداقل امتیاز فنی مورد قبول ۴۹۰ امتیاز (از مجموع ۷۰۰ امتیاز بخش فنی) و مجموعا حداقل امتیاز فنی بازرگانی مورد قبول ۷۰ ٪ از مجموع امتیازات فنی بازرگانی می باشد همچنین معیارهای ارزیابی نیز به پیوست می باشد
- قیمت برآوردی هر دستگاه ۲۱/۵۰۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال تعیین می گردد
- میزان ضریب تاثیر ۴۰٪ تعیین می گردد.
- مدت زمان اجرای قرارداد ۶ ماه می باشد
- **امضا حاضرین درجلسه**

جدول امتیاز دهی فنی و بازرگانی خودروی نیمه سنگین آتش نشانی– آبان ۱۴۰۰

ردیف	عنوان شاخص فنی	امتیاز	جزئیات شاخص فنی	توسط شرکت پر شود
۱	شاسی	۱۲۰	برند و کشور سازنده	
			(WB فاصله محوری) mm	
			ماکزیمم تحمل بار مجاز شاسی (kg)	
۲	ویژگیهای حرکتی	۳۰	حداکثر شیب روی طولی	
			ماکزیمم سرعت عملیاتی با پی لود اسمی	
۳	موتور	۷۰	برند ،مدل و سال تولید و نام کشور سانده	
			حداکثر توان و گشتاور (در دور)	
۴	کلاچ و گیربکس	۳۰	برند و کشور سازنده	
۵	اکسل ها	۴۰	نوع، برند، مدل و کشور سازنده اکسل	
۶	رینگ و تایر	۱۰	نوع برند نام کشور سازنده	
۷	سیستم فرمان	۲۰	برند و کشور سازنده - شعاع گردش	
۸	گاردان	۵۰	برند و گاردان کشی کاربری	
۹	سیستم انتقال قدرت به پمپ (جعبه دنده کمکی)	۸۰	برند، نوع و نام کشور سازنده	
			حداکثر توان و گشتاور ورودی وخروجی(نمودار منحنی پیوست گردد)	
۱۰	پمپ	۱۰۰	برند و کشور سازنده پمپ	
			دبی و هد پمپ	
			نوع پرایمر و عمق مکش (به متر)	
			تائیدیه نشان استاندارد و گواهی نامه های اخذ شده	
			وزن پمپ	
			تابلو علائم و نشانگرها	
۱۱	مهندسی ، طراحی، تکنولوژی ساخت و تجهیزات مربوط به کاربری	۱۵۰	محاسبات طراحی و بار گذاری و جانمایی مخزن و موج گیر ها ، وزن و ابعاد آن	
			کشور سازنده لوله و اتصالات	
			طراحی، کیفیت و نوع لوله کشی	
			تاسیسات برقی منصوبه	
			شاسی کمکی و ضربه گیرها (نوع ، تعداد و بار مجاز)	
			نوع و محاسبات طراحی سوپراستراکچر، بارگذاری و جانمایی و دسترسی تجهیزات	
			نوع آببندی سقف کابین ها و سایر قسمتها	
			نوع و برند تجهیزات منفصله	
			کیفیت و نوع کرکره ها و قفل و گردگیرها	
	جمع امتیازات فنی	۷۰۰	۰	

ردیف	عنوان شاخص بازرگانی	امتیاز	توسط شرکت پر شود
۱	حسن سابقه در قراردادهای مرتبط با کاربری موضوع مناقصه اعم از دولتی و غیر دولتی و داشتن تجربه و سابقه اجرایی	۹۰	
۲	تعداد نمایندگیهای فعال خدمات پس از فروش برای شاسی	۵۰	
۳	تعداد نمایندگیهای فعال و تیم های سیار خدمات پس از فروش کاربری	۵۰	
٤	زمان تحویل زودتر از موعد قرارداد	۲۰	
٥	توان مالی، منابع انسانی متخصص مرتبط با موضوع قرارداد ، امکانات و تجهیزات و تکنولوژی ساخت و دانش فنی مرتبط با موضوع قرارداد بر اساس بازدید میدانی	۹۰	
	جمع امتیازات بازرگانی	۳۰۰	۰
	جمع امتیازات فنی بازرگانی	۱۰۰۰	
	توضیحات۱ : هر شرکت می بایست حداقل ۴۹۰ امتیاز از ۷۰۰ امتیاز فنی را کسب کند و حداقل مجموع امتیازات فنی بازرگانی مورد قبول ۷۰٪ کل امتیازات(۷۰۰ امتیاز)می باشد.		

مشخصات فنی خودروی آتش نشانی نیمه سنگین آبان ماه ۱۴۰۰

عنوان	مشخصات خودرو و PTO
نوع کابین	تک کابین
شاسی	شاسی از برندهای معتبر اروپایی ، ژاپنی یا کره جنوبی ، متناسب با وزن کاربری آتش نشانی - در صورت نیاز به هرگونه تغییر، الزاما باید با تایید سازنده شاسی صورت پذیرد.
موتور	موتور: ۴ سیلندر خطی مجهز به توربو شارژ واینتر کولر - تزریق مستقیم - دیزلی ، حداقل قدرت HP۱۳۵ ، با حداقل گشتاور ۳۶۰ نیوتن متر- دارای استاندارد آلایندگی روز کشور - زاویه شیب روی۲۵٪ با حداکثر بار مجاز
انتقال نیرو	گیربکس با برندهای معتبر اروپای غربی ، ژاپن و کره جنوبی دارای دنده های سنکرونیزه - تعداد دنده : حداقل۵دنده به جلو و یک دنده به عقب - کلاچ تک صفحه ای خشک با فنر دیافراگمی و از برندهای معتبر اروپای غربی ، ژاپن و کره جنوبی
PTO	از نوع engineflywheel مابین موتور و گیربکس، از برندهای معتبر و دارای تاییدیه استاندارد محصول کشور سازنده و گزارش آزمون عملکردی مناسب جهت تامین دور و گشتاور مورد نیاز پمپ منصوبه
ترمزها و سیستم‌های کمکی ترمز	مجهز به سیستم‌های ABS ، ترجیحا دارای ASR و EBD
اوزان	وزن ناخالص مجاز (GVW) : حداقل ۶۰۰۰ کیلوگرم
سیستم تهویه و گرمایش	مجهز به کولر و بخاری متناسب با حجم کابین راننده
سیستم برق	ظرفیت دینام: متناسب با حداکثر بار مصرفی کاربری
رنگ اصلی کابین	قرمز آتش نشانی RAL ۳۰۰۰ با ضخامت پوششی استاندارد
سایر مشخصات	لاستیک از نوع تیوبلس، باطری سیلد، جعبه ابزار همراه ، جعبه کمکهای اولیه، جک و آچار چرخ، زاپاس، مثلث احتیاط، رادیو پخش
توضیحات کلی	شاسی انتخابی سابقه شماره گذاری در کشور داشته باشد. دارا بودن ۲سال گارانتی یا ۱۵۰هزار کیلومتر از زمان تحویل خودرو و ده سال خدمات وارانتی، بهره برداری و سرویس و نگهداری خودرو
مخزن	
ظرفیت مخزن	حدود ۱۸۰۰ لیتر

مشخصات فنی خودروی آتش نشانی نیمه سنگین آبان ماه ۱۴۰۰

جنس مخزن	از جنس GRP یکپارچه و دارای شناسنامه و تائیدیه های آزمون استاندارد با موج گیر به تعداد لازم ، ضد قارچ ، کپک و جلبک، بادر نظر گرفتن بارهای دینامیکی ناشی از جابه جایی سیال در مخزن و بارهای استاتیکی ناشی از فشار سیال و بارهای وارده به مخزن ناشی از تمرکز تنش در محل اتصال مخزن به شاسی طبق استانداردهای مخازن آتش نشانی انجام گردد. استفاده از مواد مقاوم به UV در مخزن، کف مخزن تقویت شده و به همراه ضربه گیرهای ارتعاشی و لاستیک فشرده بالشتکی روی ساب فریم نصب گردد. استفاده از مواد ضد لغزش و سر خوردن روی سطح مخزن
دریچه دسترسی و نشانگر	دارای یک عدد (MANHOLE) به قطر ۵۰ سانتیمتر با ضامن و کلمپ مربوطه با آب بندی مناسب و مجهز به نشانگر سطح مخزن آب، دارای لوله سرریز و هواگیری متناسب با لوله پرکن در قسمت زیر خودرو
سرریز – هواگیر	لوله سرریز مخزن با طراحی متناسب با سایز۴ اینچ از ۱۵ سانتی‌متری بالای سقف کابین تا پائین ترین سطح ممکن از زیر شاسی به نوعی نصب گردد که سر ریزآب روی چرخها و زاپاس نریزد
پرکن مخزن	لوله های آب گیری در دوطرف پایین خودرو با خروجی ۲/۵ اینچ به همراه کوپلینگ از نوع storz وصافی توری و در پوش مربوطه به نحوی که آب از سطح بالای مخزن وارد شود و قابل برگشت نباشد و باید به نحوی طراحی گردد که در هنگام سرما لوله دچار یخ زدگی نشود. و دارای گیج لوله‌ای شفاف باشد
اتصال مخزن به پمپ	انشعاب مناسب جهت برقراری ارتباط مستقیم و متناسب با سایز ورودی پمپ ، از نوع فلنجی دارای حوضچه لجن گیر، صافی استیل در قسمت ورودی و عدم نصب انشعاب لوله آب گیر مربوطه از قسمت زیرین مخزن، دارای سیستم لرزه گیر مناسب از نوع فلنجی ، تعداد ضربه گیر ها حداقل شش عدد باشد
شیر تخلیه	نصب شیر تخلیه ۱/۵ اینچ جهت خروج گل و لای تا پائین‌ترین سطح ممکن از زیر شاسی و از زیر حوضچه لجن گیر
نصب ورودی به مخزن	انشعاب مناسب جهت پر کردن مخزن از طریق پمپ (سیستم فشار شکن) متناسب با سایز خروجی پمپ
هیتر داخل مخزن	نصب یک عدد هیتر برقی ۱۰۰۰ وات ، مجهز به ترموکوپل با سیم کشی و عایق بندی مناسب و مقاوم ، امکان تامین برق از طریق اتصال به برق شهر و دارای سیم ارت (رعایت استاندارد های ایمنی الزامیست)
توضیحات	مخزن بایستی در مرکز کاربری تعبیه گردد و دارای محل بستن قلاب در محل مناسب به صورت تقویت شده در محل اتصال سقف مخزن جهت جابجایی باشد. . سازنده موظف است هنگام ساخت نمونه شاهد، قبل از نصب مخزن، تائیدیه کمیته فنی خریدار را در خصوص مخزن اخذ نماید



مشخصات فنی خودروی آتش نشانی نیمه سنگین آبان ماه ۱۴۰۰

پمپ	
پمپ	متناسب با قدرت موتور - سانتیریفوژ تک مرحله ای - دارای استانداردهای ملی ایران یا استانداردهای معتبر اروپایی EN۱۰۲۸ یا NFPA۲۰ ، به همراه ارائه گزارش آزمون عملکردی برای تمامی پمپ ها
دبی پمپ	با دبی ۱۵۰۰ لیتر در دقیقه (در شرایط نرمال) با عمق مکش حداقل ۷ متر (در شرایط کارکردی پایدار)
فشار	فشار عملکردی ۱۰ بار و فشار حداکثر لحظه‌ای ۱۴ بار
ورودی مکش پمپ	یک ورودی به قطر ۴ اینچ با صافی توری استنلس استیل و کوپلینگ آلومینیومی اتصال سریع (از نوع Storz فورج شده) ، دارای استاندارد بین المللی و درپوش و زنجیر مربوطه
خروجی پمپ	دو عدد خروجی ۲/۵ اینچ با کوپلینگ از نوع Storz فورج شده ، دارای استاندارد بین المللی و درپوش و زنجیر مربوطه
پرایمر پمپ	اتوماتیک (پیستونی و دارای پکینگهای کربنی سیلکروپ و بیرینگهای اروپایی - ترکومات)
جنس قطعات پمپ	از آلیاژهای مقاوم و ضد زنگ - ضد خوردگی - ضد شوره - شفت استنلس استیل ردیف ۴۲۱/۴۳۱ - پروانه ها از جنس برنز - سیستم پرایمینگ پیستونی دبل افکت با کلاج الکترو مغناطیسی ، بیرینگها ثابت از جنس برنز و متحرک با سیل کربنی دور پیستون (سیل کروپ) - بلبرینگها تولید یکی از کشورهای اروپای غربی باشد
تابلوی علائم و نشانگرها	تابلوی کنترل با پمپ از یک برند با آی پی ۶۵ ، تمامی گیج ها از نوع روغنی باشد ، دارای نشانگرهای فشار خروجی - فشارسنج مرکب(فشار ورودی پمپ فشار خلاء) -دور سنج (شفت پمپ) وحرارت سنج موتور - شاخص سطح آب مخزن - شاخص درگیر پمپ - شاخص درگیر پمپ خلاء -شاخص فشار روغن- سایر اطلاعات مورد نیاز اپراتور وکلیدهای عملکرد- سیستم گاز و دور پمپ برقی (الکترونیکی)- کل تابلو علائم و نشانگرها بایدستی ۱۰۰٪ مقاوم در برابر نفوذ آب (واتر پروف) باشد - دسته سیمها از نوع استاندارد خودرویی و دارای شیلد محافظ و اتصالات از جنس مرغوب و آبندی باشد. استفاده از سوکت و کانکشن مخصوص آتش نشانی استاندارد نصب سرسیم کابل شو، لوله و کلید و کانکتورهای استاندارد
سیستم برق و روشنایی	نصب و اجرای درخت سیم مطابق با استاندارد خودرویی، نصب جعبه فیوز و رله برای سیستم آتش نشانی- روشنایی اتوماتیک باکس تجهیزات(خاموش و روشن شدن با حرکت کرکره ها) عبور کابلها از مجاری استاندارد خودرو، سیستم حفاظ جان (۲۲۰ ولت) . نصب روشنایی جانبی (lighting bar) کابین تجهیزات با طراحی کرکره نصب کلید قطع مدار باطری با برند معتبر -مطابق با استاندارد روشنایی خودروهای آتش نشانی
گارانتی	دارا بودن ۲ سال گارانتی - ۱۰ سال وارانتی
توضیحات	کوپلینگ‌ها مدل Storz جنس آلومینیوم فورج شده - دارای استاندارد بین المللی - سایز کوپلینگها ۱۱۰ میلیمتر ، ۶۵ میلیمتر ، ۳۸ میلیمتر باشد

مشخصات فنی خودروی آتش نشانی نیمه سنگین آبان ماه ۱۴۰۰

مشخصات فنی اتاق کاربری	
شاسی کمکی	خودرو باید مجهز به شاسی کمکی (از جنس ST_{52}) سرتاسری و یکپارچه بوده و در نصب کابین تجهیزات و مخزن روی شاسی کمکی از ضربه گیرهای کله قندی مخصوص (استاندارد) به تعداد متناسب با حداکثر وزن کاربری و پیچ و مهره‌ها با گرید مناسب (مهره‌ها قفل‌کن) ضد زنگ استفاده گردد.
سقف کابین	با پوشش آلومینیوم آجدار ۳ میلیمتری و آب‌بندی شده با چسب مناسب و مخصوص خودرویی، دیواره حفاظ با ارتفاع مناسب و ضد زنگ در اطراف سقف - محل استقرار نردبان روی سقف با پایه قفل‌دار و دارای لرزه‌گیر و قرقره غلطکی
کف کابین پمپ و کابین تجهیزات	با پوشش آلومینیوم آجدار با ضخامت حداقل ۲ میلیمتر - ضد خوردگی - با تعداد نراد مناسب
کابین ها	اسکلت کابین‌ها از پروفیل آلومینیومی با گرید آلیاژی ۶۰۶۳ با ابعاد حداقل ۴۰*۴۰ و ۸۰*۴۰، قبل از آنودایز باید مورد عملیات حرارتی قرار گیرد تا از استحکام و سختی مناسب برخوردار باشد. برای اتصال پروفیل‌ها از بست‌ها و براکت‌های استاندارد استفاده شود. دارای محل بستن قلاب در سقف خودرو جهت جابجایی تعمیراتی (جهت بلند کردن)، بدنه از پوشش آلومینیوم با ضخامت ۳ میلی‌متر و به صورت یکپارچه که با روش چسب‌کاری مخصوص آن (Gluing Technology) متصل گردد. لازم به ذکر است قطعات کابین به صورت مجزا قابل تعویض باشد
پوشش پرایمر	پوشش پرایمر سطح زیرین کابین‌ها با ضخامت کمی و کیفی مناسب مطابق استاندارد خودرو
بارگذاری	کلیه بارگذاری‌ها با توجه به مرکز ثقل بار روی مرکز ثقل خودرو و رعایت توزین مجاز بار روی محورها با تایید سازنده شاسی مطابق با تایید انجام آزمون‌های شیب طولی و عرضی
چیدمان ابزار	طراحی و تعبیه قید و بست‌های مناسب برای کلیه ابزارها با نگهدارنده و بست مناسب (جانمایی باید مطابق نظرکمیته فنی و مهندسی توزیع نرمال بار انجام شود)
توضیحات (۱)	کلیه عملیات اطاق‌سازی بگونه‌ای بایستی انجام گیرد که از حداقل فاصله مجاز شاسی تا زمین پائین‌تر قرار نگیرد.
توضیحات (۲)	تعبیه محل قرارگرفتن ظروف قابل حمل فوم برای ۶۰ لیتر(۳ ظرف ۲۰ لیتری)
توضیحات (۳)	کلیه محاسبات اطاق سازی، بارگذاری‌های مربوطه بهمراه فایل‌ها و کتابچه مشخصات کامل دو هفته قبل از تائید نمونه شاهد به کمیته فنی ارائه گردد.
توضیحات (۴)	اتاق کامل کاربری ها به منظور کنترل عدم نفوذ آب تحت آزمون تست باران (RAIN TEST) قرار گیرد.
توضیحات (۶)	طراحی و محاسبات اتاق کاربری بر مبنای نرم افزار طراحی و محاسبات مهندسی به همراه اسناد مربوطه باشد.
توضیحات(۷)	سوپر استراکچر از جنس آلومینیوم آلیاژی (مقاوم در برابر خوردگی)



مشخصات فنی خودروی آتش نشانی نیمه سنگین آبان ماه ۱۴۰۰

توضیحات(۸)	نصب دو عدد شل گیر و دو عدد گل گیر به نحوی که قابلیت نصب زنجیر چرخ میسر باشد
توضیحات(۹)	کلیه طراحی ها و خرید قطعات و تجهیزات منصوبه به تائید کارفرما برسد
توضیحات(۱۰)	ارائه کامل مدل سه بعدی CATIA و SOLIDWORK به همراه نقشه کامل ساخت پس از عقد قرارداد جهت اخذ تائیدیه برای ساخت الزامیست
توضیحات(۱۱)	سازنده مکلف به ارائه کتابچه نقشه های مربوط به تابلو های عملیاتی، سیستمهای لوله کشی و اتصالات توزیع نیروهای وارده بر شاسی و محورها کاتالوگ قطعات و تجهیزات بکار رفته در خودرو، بارگذاری و مدارک کنترل کیفیت پس از قرارداد و پیش از ساخت جهت اخذ تائید
توضیحات(۱۲)	الزامات اجرایی در استاندارد ۱۱۸۸۹ کاربری در کلیه قسمتها رعایت گردد
توضیحات(۱۳)	سپر عقب از پروفیل مناسب که روی آن ورق آلومینیوم آجدار نصب گردد سپر توسط دو عدد پلیت نگهدارنده به شاسی پیچ و مهره شود
توضیحات(۱۴)	طراحی و ساخت هولدر ست کامل دستگاه تنفسی برای دو دستگاه، طراحی و ساخت هولدر انواع خاموش کننده ها، طراحی و ساخت هولدر کوپلینگها، سه راهی آب، صافی آب، نازل ها و کلیه تبدیلهای مورد نیاز، طراحی و ساخت هولدرهای شلنگ نواربصورت سری و مجزا۱,۵ و ۲,۵ اینچ
مشخصات رنگ کاربری	
نوع رنگ	نوع رنگ RED/RAL۳۰۰۰ - چسبندگی گرید A استاندارد ASTM -
ضخامت	بر اساس استاندارد پوشش رنگ کابین خودرو مطابق استانداردها و تائید کمیته فنی سازمان(حداقل ۱۰۰ میکرون)
شبرنگ های بدنه	از جنس ۳M زنبوری به رنگ زرد فسفری - طرفین و عقب خودرو با عرض ۱۵ سانتی متر -
توضیحات	نصب یک عدد پلاک شناسایی استنلس استیل، مطابق نظر کمیته فنی- کاربری ساز مجاز به نصب تنها یک عدد آرم شرکت حداکثر به ابعاد ۲۵ در ۲۰ می باشد
مشخصات فنی لوله کشی واتصالات ورودی	
جنس	استنلس استیل
شیر اصلی ورودی پمپ	پروانه ای ضامن داربا عملکرد دستی
طراحی ونصب	اتصالات بین پمپ ومخزن از نوع فلنجی با ضربه گیر (انشعاب پرکن مخزن)مقاوم در برابر خوردگی ◌ حرارت◌ آب شور و ...
نصب شیر آلات	بکارگیری شیر آلات دارای علامت استاندارد ◌ متناسب با کاربری آتش نشانی و حداکثر فشار کارکرد◌ در مسیر لوله کشی الزامی می باشد
توضیحات	کلیه فلنجها وشیرآلات مصرفی در مدارلوله کشی باید از نوع استنلس استیل ودارای استاندارد ملی ایران یا بین المللی باشند

مشخصات فنی خودروی آتش نشانی نیمه سنگین آبان ماه ۱۴۰۰

مشخصات فنی سایر تجهیزات	
نردبان	نصب نردبان در قسمت عقب سمت راست با پوشش آلومینیم آجدار به صورت تاشو دارای قفل خودکارو یا توکار (به انتخاب کارفرما) و دارای نردبان مخصوص آتش نشانی مطابق با طول خودرو، آلومینیومی آندایز شده مطابق با استاندارد جهت نصب بر روی خودرو
بکسل بند	دارای بکسل بند از نوع پین دار - یک عدد در جلو و یک عدد در عقب خودرو
درب کرکره ای	۵عدد رول شات فنر دار پیچشی (۴عدد در طرفین و۱عدد در عقب) از جنس آلمینیوم اکسترود شده - مجهز به لاستیکهای آب بندی وگردوغبار گیر ودارای تسمه مناسب جهت پایین کشیدن آنها با دستگیره های ضامن دار - دارای کیفیت و استانداردهای لازم- در بالای کرکره ها از آب چکان پروفیل آلمینیوم و لاستیک مخصوص آب بندی استفاده شود . دارای قفل مناسب باشد
سیستم گاز دستی	به صورت چرخ دنده ای اهرمی
گاردان	دارای گواهینامه بالاتس دینامیکی استاندارد از مراکز معتبر، رعایت استاندارد در نصب پایه های حامی وزوایای گاردان کشی (حداکثر ۷ درجه) بدون هیچگونه دستکاری در رام های شاسی - جنس لوله و گاردانها از st۵۲ و جوشکاری فلنچها به روش الکترو استاتیک باشد و فاقد هرگونه صدا و لرزش
علائم اخطار	چراغ هشدار چشمک زن (SMD یا LED) همراه با آژیر با حد اقل توان ۷۵وات، چند حالته وبلند گوی ضد آب ومیکروفن و چراغ هشدار چشمک زن (SMD یا LED) در عقب کابین تجهیزات- چراغهای طولی LED در طرفین کاربری - سایر علائم مورد نیاز از جمله شماره تلفن خدمات آتش نشانی در طرفین و کلمه آتش نشانی (برعکس) در رخ جلو

ردیف	تجهیزات منفصله (خودروی آتش نشانی نیمه سنگین)	تعداد	واحد
۱	شلنگ ساکشن (خرطومی) سیم پیچ شده - با قطر۴ اینچ ○ به طول حداقل ۱/۵ متر و با کوپلینگ های مناسب فورج شده مدل استورز	۴	رشته
۲	شلنگ با سایز (یک و یک دوم) لاستیکی مناسب برای شرایط سخت آتش نشانی - لایه بیرونی دارای خطوط عمودی برای افزایش مقاومت سایشی - دارای استاندارد - تاریخ تولید حداکثر یکسال، نوع و جنس با نظر کارفرما	۶	رشته
۳	شلنگ با سایز (دو و یک دوم) لاستیکی مناسب برای شرایط سخت آتش نشانی - لایه بیرونی دارای خطوط عمودی برای افزایش مقاومت سایشی - دارای استاندارد - تاریخ تولید حداکثر یکسال، نوع و جنس با نظر کارفرما	۶	رشته
۴	آتش کوب با عرض ۵۰ سانتی متر از جنس فنر (دارای قابلیت ارتجاعی)	۲	عدد
۵	صافی آلمینیومی سوپاپ دار ۴ اینچی strainers دارای استاندارد	۱	عدد
۶	جت نازل شیردار ۲/۵ اینچی ۳ حالته - از آلیاژ سبک مقاوم - دارای استاندارد -با کوپلینگ های مناسب فورج شده مدل استورز	۱	عدد
۷	جت نازل شیردار ۱/۵ اینچی ۳ حالته - از آلیاژ سبک مقاوم - دارای استاندارد -با کوپلینگ های مناسب فورج شده مدل استورز	۱	عدد
۸	فوگ نازل ۱/۵ و ۲/۵اینچ (قابل تنظیم) - با دبی متناسب - دارای استاندارد دارای قبضه و آرگونمی متناسب - دارای اهرم قطع و وصل، نوع و جنس بانظر کارفرما، نمونه به کارفرما ارائه شود	۲	عدد
۹	تبدیل ۱/۵ به ۲/۵ از جنس آلمینیوم-با کوپلینگ های مناسب مدل استورز دارای استاندارد	۴	عدد
۱۰	سر لوله کف ساز مدل S۴ شیردار با دستگیره قابل حمل دارای استاندارد	۱	عدد
۱۱	تناسب ساز (INDUCTOR) سایزZ۴ و متعلقات مربوطه - شیلنگ شفاف ترجیحا خرطومی و از جنس P.V.C به طول ۱/۵متر - قابلیت تنظیم ۱٪ تا ۶ ٪ -با کوپلینگ مدل استورز (دو و یک دوم اینچ)	۱	عدد
۱۲	آچار کوپلینگ دوسر - ۴ و ۲/۵ و ۱/۵ اینچ	۲	عدد
۱۳	تبر تیغه فولادی با دسته چوبی به طول حدود ۹۰ سانتی متر - مخصوص آتش نشانی	۱	عدد
۱۴	گالن ۲۰ لیتری - فوم ۳٪ AFFF دارای تست ریپورت از موسسه استاندارد یا آزمایشگاههای دارای گواهی از سازمان ملی تایید صلاحیت- با تاریخ تولید حداکثر ۳ ماه	۴	عدد
۱۵	خاموش کننده پودر و گاز شش کیلو گرمی - دارای استاندارد ملی ایران- از نوع مانومتردار چرخ دنده ای - شیلنگ ها از نوع پی وی سی انعطاف پذیر - رنگ قرمز کوره ای - با دستگیره ثابت - شیر از نوع ایرانی مرغوب با وزن حداقل ۳۵۰ گرم با ۵ تا ۷ رزوه	۴	عدد
۱۶	سرلوله فوم (کف ساز) M۴	۱	عدد
۱۷	خاموش کننده CO۲ استاندارد با وزن ۶ کیلو گرم - بدنه از نوع یکپارچه - شیلنگها از نوع فشار قوی و قابل انعطاف	۲	عدد

وزارت کشور

سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور

شماره : ۴۲۵۹۱

تاریخ : ۱۴۰۰/۹/۲۸

پیوست :

بسم الله

صورتجلسه کمیته فنی بازرگانی مناقصه خرید ۴۰ دستگاه خودروی آتش نشانی نیمه سنگین

موضوع جلسه :

بررسی و ارزیابی و امتیازدهی شرکت کنندگان در مناقصه

حاضرین درجلسه آقایان:

زاچکانی (عضو کمیته فنی بازرگانی) میرمحمدعلی (عضو کمیته فنی بازرگانی) میر احمدیان (عضو کمیته فنی بازرگانی)، حسینی (عضو کمیته فنی بازرگانی)، دایی حامد (عضو کمیته فنی بازرگانی)، نورالهی(عضو کمیته فنی بازرگانی)، بیضاوی(عضو کمیته فنی بازرگانی) خلفی (دبیر و عضوکمیته فنی بازرگانی)

مشروح جلسه : پیرو ارسال پاکت ب شرکت کنندگان در مناقصه شرکت نارفوم کار و توسعه صنعت پتروکاردان، جلسه ای با حضور اعضا در روز شنبه مورخ ۱۴۰۰/۰۹/۲۷ در محل سالن جلسات اداره کل منابع انسانی، پشتیبانی و امور فنی تشکیل و اعضا پس از بحث و تبادل نظر در مورد دستور کار جلسه بدین صورت تصمیم گیری نمودند:

- پس از بررسی پاکت ب شرکتهای مذکور و اسناد مناقصه اعضا طبق جدول پیوست نسبت به امتیازدهی بر اساس جدول ارزیابی و امتیازدهی مندرج در اسناد مناقصه اقدام نمودند.

نارفوم کار	توسعه صنعت پترو کاردان
۹۵۰	۹۷۰

تهران - خیابان کارگر شمالی، بالاتر از بلوار کشاورز، پلاک ۱۸۵ کد پستی: ۱۴۱۸۷۳۳۵۱۶ تلفن: ۹ الی ۶۳۹۰۱

www.imo.org.ir

جدول امتیاز دهی فنی و بازرگانی ۴۰ دستگاه خودروی نیمه سنگین آتش نشانی

ردیف	عنوان شاخص فنی	امتیاز	جزئیات شاخص فنی	نارفوم کار	بنرو کاردان
۱	شاسی	۱۲۰	برند و کشور سازنده (WB فاصله محوری) mm ماکزیمم تحمل بار مجاز شاسی (kg)	۱۲۰	۱۲۰
۲	ویژگیهای حرکتی	۳۰	حداکثر شیب روی طولی ماکزیمم سرعت عملیاتی با پی لود اسمی	۳۰	۳۰
۳	موتور	۷۰	برند ،مدل و سال تولید و نام کشور سانده حداکثر توان و گشتاور (در دور)	۷۰	۷۰
۴	کلاچ و گیربکس	۳۰	برند و کشور سازنده	۳۰	۳۰
۵	اکسل ها	۴۰	نوع، برند، مدل و کشور سازنده اکسل	۴۰	۴۰
۶	رینگ و تایر	۱۰	نوع برند نام کشور سازنده	۱۰	۱۰
۷	سیستم فرمان	۲۰	برند و کشور سازنده - شعاع گردش	۲۰	۲۰
۸	کاردان	۵۰	برند و کاردان کشی کاربری	۵۰	۵۰
۹	سیستم انتقال قدرت به پمپ (جعبه دنده کمکی)	۸۰	برند، نوع و نام کشور سازنده حداکثر توان و گشتاور ورودی وخروجی(نمودار منحنی پیوست گردد)	۷۰	۸۰
۱۰	پمپ	۱۰۰	برند و کشور سازنده پمپ دبی و هد پمپ نوع پرایمر و عمق مکش (به متر) تائیدیه نشان استاندارد و گواهی نامه های اخذ شده وزن پمپ تابلو علائم و نشانگرها	۷۰	۱۰۰
۱۱	مهندسی ، طراحی، تکنولوژی ساخت و تجهیزات مربوط به کاربری	۱۵۰	محاسبات طراحی و بار گذاری و جانمایی مخزن و موج گیر ها ، وزن و ابعاد آن کشور سازنده لوله و اتصالات طراحی، کیفیت و نوع لوله کشی تاسیسات برقی منصوبه شاسی کمکی و ضربه گیرها (نوع ، تعداد و بار مجاز) نوع و محاسبات طراحی سوپراستراکچر، بارگذاری و جانمایی و دسترسی تجهیزات نوع آببندی سقف کابین ها و سایر قسمتها نوع و برند تجهیزات منفصله کیفیت و نوع کرکره ها و قفل و گردگیرها	۱۵۰	۱۳۰
	جمع امتیازات فنی	۷۰۰		۶۶۰	۶۸۰

ردیف	عنوان شاخص بازرگانی	امتیاز		
۱	حسن سابقه در قراردادهای مرتبط با کاربری موضوع مناقصه اعم از دولتی و غیر دولتی و داشتن تجربه و سابقه اجرایی	۹۰	۸۰	۹۰
۲	تعداد نمایندگیهای فعال خدمات پس از فروش برای شاسی	۵۰	۷۰	۸۰
۳	تعداد نمایندگیهای فعال و تیم های سیار خدمات پس از فروش کاربری	۵۰	۵۰	۴۰
٤	زمان تحویل زودتر از موعد قرارداد	۲۰	۰	۰
۵	توان مالی، منابع انسانی متخصص مرتبط با موضوع قرارداد ، امکانات و تجهیزات و تکنولوژی ساخت و دانش فنی مرتبط با موضوع قرارداد بر اساس بازدید میدانی	۹۰	۹۰	۸۰
	جمع امتیازات بازرگانی	۳۰۰	۲۹۰	۲۹۰
	جمع امتیازات فنی بازرگانی	۱۰۰۰	۹۵۰	۹۷۰

توضیحات! : هر شرکت می بایست حداقل ۴۹۰ امتیاز از ۷۰۰ امتیاز فنی را کسب کند و حداقل مجموع امتیازات فنی بازرگانی مورد قبول ۷۰٪ کل امتیازات(۷۰۰ امتیاز)می باشد.

وزارت کشور

سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور

شماره : ۴۲۵۸۸

تاریخ : ۱۴۰۰/۹/۲۸

پیوست :

به نام خدا

صورتجلسه ارزیابی کیفی مناقصه خرید ۴۰ دستگاه خودروی آتش نشانی نیمه سنگین

موضوع جلسه :

بررسی و ارزیابی کیفی و امتیازدهی شرکت کنندگان در مناقصه

حاضرین درجلسه آقایان:

زاچکانی (عضو کمیته فنی بازرگانی) میرمحمدعلی (عضو کمیته فنی بازرگانی) میر احمدیان (عضو کمیته فنی بازرگانی)، حسینی (عضو کمیته فنی بازرگانی)، دایی حامد (عضو کمیته فنی بازرگانی)، نورالهی(عضو کمیته فنی بازرگانی)، بیضاوی(عضو کمیته فنی بازرگانی) فرج الهی (عضو کمیته فنی بازرگانی) خلفی (دبیر و عضوکمیته فنی بازرگانی)

مشروح جلسه : پیرو ارسال پاکت ارزیابی کیفی شرکت کنندگان در مناقصه شرکت نارفوم کار و توسعه صنعت پترو کاردان، جلسه ای با حضور اعضا در روز شنبه مورخ ۱۴۰۰/۰۹/۲۷ در محل سالن جلسات اداره کل پشتیبانی و امور اداری تشکیل و اعضا پس از بحث و تبادل نظر در مورد دستور کار جلسه بدین صورت تصمیم گیری نمودند:

- پس از بررسی پاکت ارزیابی کیفی شرکتهای مذکور، اعضا طبق جدول پیوست نسبت به امتیازدهی بر اساس جدول ارزیابی کیفی مندرج در اسناد مناقصه اقدام نمودند.

امتیاز شرکت توسعه صنعت پتروکاردان	امتیاز شرکت نارفوم کار
۸۰۰	۸۰۰

تهران - خیابان کارگر شمالی، بالاتر از بلوار کشاورز، پلاک ۱۱۸۴ کد پستی: ۱۴۱۸۷۳۳۵۱۶ تلفن: ۹ الی ۶۳۹۰۱

www.imo.org.ir

جدول امتیازدهی ارزیابی کیفی خودرو آتش نشانی نیمه سنگین آبان ماه ۱۴۰۰

ردیف	معیار ارزیابی	شاخص های امتیازدهی	حداکثر امتیاز کل	امتیاز فارفوم کار	امتیاز پترو کاردان
۱	تجربه (سابقه اجرایی)	انجام پروژه (هر پروژه۳۰ امتیاز)	۱۸۰	۱۸۰	۱۸۰
۲	حسن سابقه در کارهای قبلی	انجام پروژه(هر پروژه۳۰ امتیاز)	۱۸۰	۱۸۰	۱۸۰
۳	گواهینامه ها و استانداردها	گواهینامه های رعایت استانداردمربوط به کالا باتوجه به مشخصات فنی	۶۰	۵۰	۵۰
		گواهینامه های استاندارد مرتبط با کار، مانند ISO۹۰۰۱ و...	۴۰	۴۰	۴۰
۴	تضمین کیفیت خدمات و محصولات	تاییدیه خدمات کارفرما (هر پروژه ۲۰امتیاز)	۱۰۰	۸۰	۸۰
۵	داشتن تجربه و دانش کاری مرتبط	مجوز فعالیت (به ازا هر سال ۱۵ امتیاز)	۱۵۰	۱۰۰	۱۰۰
۶	توان مالی	نحوه امتیازدهی در توضیحات ذیل جدول	۱۵۰	۵۰	۵۰
۷	گارانتی	امتیاز دهی مطابق با اسناد مناقصه	۴۰	۴۰	۴۰
۸	ظرفیت تولید	امتیاز دهی مطابق با اسناد مناقصه	۱۰۰	۸۰	۸۰
		جمع کل	۱۰۰۰	۸۰۰	۸۰۰

وزارت کشور

سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور

شماره : ۳۵۶۴۷

تاریخ : ۱۴۰۱/۸/۲۵

پیوست :

بسمه تعالی

صورتجلسه کمیته فنی بازرگانی مناقصه خرید خودروی آتش نشانی نیمه سنگین – آبان ماه ۱۴۰۰

موضوع جلسه :

تدوین و بررسی نهایی مشخصات فنی، تعیین حداقل امتیازات فنی بازرگانی ومعیارهای ارزیابی، تهیه جدول زمان بندی تحویل، تعیین ضریب تاثیر امتیاز فنی بازرگانی

حاضرین درجلسه آقایان:

رزمیان فر (عضو کمیته فنی بازرگانی) میرمحمدعلی (عضو کمیته فنی بازرگانی) زاچکانی (عضو کمیته فنی بازرگانی)، حسینی (عضو کمیته فنی بازرگانی)، دایی حامد (عضو کمیته فنی بازرگانی)، بیضاوی(عضو کمیته فنی بازرگانی) ،خلفی (دبیر و عضوکمیته فنی بازرگانی) بهروز نوراللهی (عضو کمیته فنی بازرگانی)

مشروح جلسه : به استناد قانون برگزاری مناقصات و آئین نامه نظام مستند سازی و اطلاع رسانی مناقصات در خصوص تدوین مشخصات فنی خودروهای مذکور، جلسه با حضور اعضادر محل سالن جلسات اداره کل پشتیبانی وامور اداری تشکیل و اعضا پس از بحث و تبادل نظر در مورد دستور کار جلسه بدین صورت تصمیم گیری نمودند:

- پس از بحث وبررسی و استماع نظرات حاضرین در جلسه، دفترچه مشخصات فنی خودرو، لباس و تجهیزات حفاظت فردی حاوی حداقل مشخصات فنی قابل قبول به تائید اعضا رسید که به پیوست این صورتجلسه می باشد.
- حداقل امتیاز فنی مورد قبول ۴۹۰ امتیاز (از مجموع ۷۰۰ امتیاز بخش فنی) و مجموعا حداقل امتیاز فنی بازرگانی مورد قبول ۷۰ ٪ از مجموع امتیازات فنی بازرگانی می باشد همچنین معیارهای ارزیابی نیز به پیوست می باشد
- قیمت برآوردی هر دستگاه ۲۱/۵۰۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال تعیین می گردد
- میزان ضریب تاثیر ۴۰٪ تعیین می گردد.
- مدت زمان اجرای قرارداد ۶ ماه می باشد
- **امضا حاضرین درجلسه**

مشخصات فنی خودروی آتش نشانی نیمه سنگین آبان ماه ۱۴۰۰

عنوان	مشخصات خودرو و PTO
نوع کابین	تک کابین
شاسی	شاسی از برندهای معتبر اروپایی ، ژاپنی یا کره جنوبی ، متناسب با وزن کاربری آتش نشانی - در صورت نیاز به هرگونه تغییر، الزاما باید با تایید سازنده شاسی صورت پذیرد.
موتور	موتور: ۴ سیلندر خطی مجهز به توربو شارژ واینتر کولر - تزریق مستقیم - دیزلی ، حداقل قدرت HP۱۳۵ ، با حداقل گشتاور ۳۶۰ نیوتن متر- دارای استاندارد آلایندگی روز کشور - زاویه شیب روی۲۵٪ با حداکثر بار مجاز
انتقال نیرو	گیربکس با برندهای معتبر اروپای غربی ، ژاپن و کره جنوبی دارای دنده های سنکرونیزه - تعداد دنده : حداقل۵دنده به جلو و یک دنده به عقب - کلاچ تک صفحه ای خشک با فنر دیافراگمی و از برندهای معتبر اروپای غربی ، ژاپن و کره جنوبی
PTO	از نوع engineflywheel مابین موتور و گیربکس، از برندهای معتبر و دارای تاییدیه استاندارد محصول کشور سازنده و گزارش آزمون عملکردی مناسب جهت تامین دور و گشتاور مورد نیاز پمپ منصوبه
ترمزها و سیستم‌های کمکی ترمز	مجهز به سیستم‌های ABS ، ترجیحا دارای ASR و EBD
اوزان	وزن ناخالص مجاز (GVW) : حداقل ۶۰۰۰ کیلوگرم
سیستم تهویه و گرمایش	مجهز به کولر و بخاری متناسب با حجم کابین راننده
سیستم برق	ظرفیت دینام: متناسب با حداکثر بار مصرفی کاربری
رنگ اصلی کابین	قرمز آتش نشانی RAL ۳۰۰۰ با ضخامت پوششی استاندارد
سایر مشخصات	لاستیک از نوع تیوبلس، باطری سیلد، جعبه ابزار همراه ، جعبه کمکهای اولیه، جک و آچار چرخ، زاپاس، مثلث احتیاط، رادیو پخش
توضیحات کلی	شاسی انتخابی سابقه شماره گذاری در کشور داشته باشد. دارا بودن ۲سال گارانتی یا ۱۵۰هزار کیلومتر از زمان تحویل خودرو و ده سال خدمات وارانتی، بهره برداری و سرویس و نگهداری خودرو
مخزن	
ظرفیت مخزن	حدود ۱۸۰۰ لیتر

مشخصات فنی خودروی آتش نشانی نیمه سنگین آبان ماه ۱۴۰۰

جنس مخزن	از جنس GRP یکپارچه و دارای شناسنامه و تائیدیه های آزمون استاندارد با موج گیر به تعداد لازم ، ضد قارچ ، کپک و جلبک، بادر نظر گرفتن بارهای دینامیکی ناشی از جابه جایی سیال در مخزن و بارهای استاتیکی ناشی از فشار سیال و بارهای وارده به مخزن ناشی از تمرکز تنش در محل اتصال مخزن به شاسی طبق استانداردهای مخازن آتش نشانی انجام گردد. استفاده از مواد مقاوم به UV در مخزن، کف مخزن تقویت شده و به همراه ضربه گیرهای ارتعاشی و لاستیک فشرده بالشتکی روی ساب فریم نصب گردد. استفاده از مواد ضد لغزش و سر خوردن روی سطح مخزن
دریچه دسترسی و نشانکر	دارای یک عدد (MANHOLE) به قطر ۵۰ سانتیمتر با ضامن و کلمپ مربوطه با آب بندی مناسب و مجهز به نشانکر سطح مخزن آب، دارای لوله سرریز و هواگیری متناسب با لوله پرکن در قسمت زیر خودرو
سرریز – هواگیر	لوله سرریز مخزن با طراحی متناسب با سایز۴ اینچ از ۱۵ سانتی‌متری بالای سقف کابین تا پائین ترین سطح ممکن از زیر شاسی به نوعی نصب گردد که سر ریزآب روی چرخها و زاپاس نریزد
پرکن مخزن	لوله های آب گیری در دوطرف پایین خودرو با خروجی ۲/۵ اینچ به همراه کوپلینگ از نوع storz وصافی توری و در پوش مربوطه به نحوی که آب از سطح بالای مخزن وارد شود و قابل برگشت نباشد و باید به نحوی طراحی گردد که در هنگام سرما لوله دچار یخ زدگی نشود. و دارای گیج لوله‌ای شفاف باشد
اتصال مخزن به پمپ	انشعاب مناسب جهت برقراری ارتباط مستقیم و متناسب با سایز ورودی پمپ ، از نوع فلنجی دارای حوضچه لجن گیر، صافی استیل در قسمت ورودی و عدم نصب انشعاب لوله آب گیر مربوطه از قسمت زیرین مخزن، دارای سیستم لرزه گیر مناسب از نوع فلنجی ، تعداد ضربه گیر ها حداقل شش عدد باشد
شیر تخلیه	نصب شیر تخلیه ۱/۵ اینچ جهت خروج گل و لای تا پائین‌ترین سطح ممکن از زیر شاسی و از زیر حوضچه لجن گیر
نصب ورودی به مخزن	انشعاب مناسب جهت پر کردن مخزن از طریق پمپ (سیستم فشار شکن) متناسب با سایز خروجی پمپ
هیتر داخل مخزن	نصب یک عدد هیتر برقی ۱۰۰۰ وات ، مجهز به ترموکوپل با سیم کشی و عایق بندی مناسب و مقاوم ، امکان تامین برق از طریق اتصال به برق شهر و دارای سیم ارت (رعایت استاندارد های ایمنی الزامیست)
توضیحات	مخزن بایستی در مرکز کاربری تعبیه گردد و دارای محل بستن قلاب در محل مناسب به صورت تقویت شده در محل اتصال سقف مخزن جهت جابجایی باشد. . سازنده موظف است هنگام ساخت نمونه شاهد، قبل از نصب مخزن، تائیدیه کمیته فنی خریدار را در خصوص مخزن اخذ نماید



مشخصات فنی خودروی آتش نشانی نیمه سنگین آبان ماه ۱۴۰۰

پمپ	
پمپ	متناسب با قدرت موتور - سانتیریفوژ تک مرحله ای - دارای استانداردهای ملی ایران یا استانداردهای معتبر اروپایی EN۱۰۲۸ یا NFPA۲۰ ، به همراه ارائه گزارش آزمون عملکردی برای تمامی پمپ ها
دبی پمپ	با دبی ۱۵۰۰ لیتر در دقیقه (در شرایط نرمال) با عمق مکش حداقل ۷ متر (در شرایط کارکردی پایدار)
فشار	فشار عملکردی ۱۰ بار و فشار حداکثر لحظه‌ای ۱۴ بار
ورودی مکش پمپ	یک ورودی به قطر ۴ اینچ با صافی توری استنلس استیل و کوپلینگ آلومینیومی اتصال سریع (از نوع Storz فورج شده) ، دارای استاندارد بین المللی و درپوش و زنجیر مربوطه
خروجی پمپ	دو عدد خروجی ۲/۵ اینچ با کوپلینگ از نوع Storz فورج شده ، دارای استاندارد بین المللی و درپوش و زنجیر مربوطه
پرایمر پمپ	اتوماتیک (پیستونی و دارای پکینگهای کربنی سیلکروپ و بیرینگهای اروپایی - ترکومات)
جنس قطعات پمپ	از آلیاژهای مقاوم و ضد زنگ - ضد خوردگی - ضد شوره - شفت استنلس استیل ردیف ۴۲۱/۴۳۱ - پروانه ها از جنس برنز - سیستم پرایمینگ پیستونی دبل افکت با کلاچ الکترو مغناطیسی ، بیرینگها ثابت از جنس برنز و متحرک با سیل کربنی دور پیستون (سیل کروپ) - بلبرینگها تولید یکی از کشورهای اروپای غربی باشد
تابلوی علائم و نشانگرها	تابلوی کنترل با پمپ از یک برند با آی پی ۶۵ ، تمامی گیج ها از نوع روغنی باشد ، دارای نشانگرهای فشار خروجی - فشارسنج مرکب(فشار ورودی پمپ فشار خلاء) -دور سنج (شفت پمپ) وحرارت سنج موتور - شاخص سطح آب مخزن - شاخص درگیر پمپ - شاخص درگیر پمپ خلاء -شاخص فشار روغن- سایر اطلاعات مورد نیاز اپراتور وکلیدهای عملکرد- سیستم گاز و دور پمپ برقی (الکترونیکی)- کل تابلو علائم و نشانگرها بایدستی ۱۰۰٪ مقاوم در برابر نفوذ آب (واتر پروف) باشد - دسته سیمها از نوع استاندارد خودرویی و دارای شیلد محافظ و اتصالات از جنس مرغوب و آبندی باشد. استفاده از سوکت و کانکشن مخصوص آتش نشانی استاندارد نصب سرسیم کابل شو، لوله و کلید و کانکتورهای استاندارد
سیستم برق و روشنایی	نصب و اجرای درخت سیم مطابق با استاندارد خودرویی، نصب جعبه فیوز و رله برای سیستم آتش نشانی- روشنایی اتوماتیک باکس تجهیزات(خاموش و روشن شدن با حرکت کرکره ها) عبور کابلها از مجاری استاندارد خودرو، سیستم حفاظ جان (۲۲۰ ولت) . نصب روشنایی جانبی (lighting bar) کابین تجهیزات با طراحی کرکره نصب کلید قطع مدار باطری با برند معتبر -مطابق با استاندارد روشنایی خودروهای آتش نشانی
گارانتی	دارا بودن ۲ سال گارانتی - ۱۰ سال وارانتی
توضیحات	کوپلینگ‌ها مدل Storz جنس آلومینیوم فورج شده - دارای استاندارد بین المللی - سایز کوپلینگها ۱۱۰ میلیمتر ، ۶۵ میلیمتر ، ۳۸ میلیمتر باشد

مشخصات فنی خودروی آتش نشانی نیمه سنگین آبان ماه ۱۴۰۰

مشخصات فنی اتاق کاربری	
شاسی کمکی	خودرو باید مجهز به شاسی کمکی (از جنس ST_{52}) سرتاسری و یکپارچه بوده و در نصب کابین تجهیزات و مخزن روی شاسی کمکی از ضربه گیرهای کله قندی مخصوص (استاندارد) به تعداد متناسب با حداکثر وزن کاربری و پیچ و مهره‌ها با گرید مناسب (مهره‌ها قفل‌کن) ضد زنگ استفاده گردد.
سقف کابین	با پوشش آلومینیوم آجدار ۳ میلیمتری و آب‌بندی شده با چسب مناسب و مخصوص خودرویی، دیواره حفاظ با ارتفاع مناسب و ضد زنگ در اطراف سقف - محل استقرار نردبان روی سقف با پایه قفل‌دار و دارای لرزه‌گیر و قرقره غلطکی
کف کابین پمپ و کابین تجهیزات	با پوشش آلومینیوم آجدار با ضخامت حداقل ۲ میلیمتر - ضد خوردگی - با تعداد نراد مناسب
کابین ها	اسکلت کابین‌ها از پروفیل‌آلومینیومی با گرید آلیاژی ۶۰۶۳ با ابعاد حداقل ۴۰*۴۰ و ۴۰*۸۰، قبل از آنودایز باید مورد عملیات حرارتی قرار گیرد تا از استحکام و سختی مناسب برخوردار باشد. برای اتصال پروفیل‌ها از بست‌ها و براکت‌های استاندارد استفاده شود. دارای محل بستن قلاب در سقف خودرو جهت جابجایی تعمیراتی (جهت بلند کردن)، بدنه از پوشش آلومینیوم با ضخامت ۳ میلی‌متر و به صورت یکپارچه که با روش چسب‌کاری مخصوص آن (Gluing Technology) متصل گردد. لازم به ذکر است قطعات کابین به صورت مجزا قابل تعویض باشد
پوشش پرایمر	پوشش پرایمر سطح زیرین کابین‌ها با ضخامت کمی و کیفی مناسب مطابق استاندارد خودرو
بارگذاری	کلیه بارگذاری‌ها با توجه به مرکز ثقل بار روی مرکز ثقل خودرو و رعایت توزین مجاز بار روی محورها با تایید سازنده شاسی مطابق با تایید انجام آزمون‌های شیب طولی و عرضی
چیدمان ابزار	طراحی و تعبیه قید و بست‌های مناسب برای کلیه ابزارها با نگهدارنده و بست مناسب (جانمایی باید مطابق نظرکمیته فنی و مهندسی توزیع نرمال بار انجام شود)
توضیحات (۱)	کلیه عملیات اطاق‌سازی بگونه‌ای بایستی انجام گیرد که از حداقل فاصله مجاز شاسی تا زمین پائین‌تر قرار نگیرد.
توضیحات (۲)	تعبیه محل قرارگرفتن ظروف قابل حمل فوم برای ۶۰ لیتر(۳ ظرف ۲۰ لیتری)
توضیحات (۳)	کلیه محاسبات اطاق سازی، بارگذاری‌های مربوطه بهمراه فایل‌ها و کتابچه مشخصات کامل دو هفته قبل از تائید نمونه شاهد به کمیته فنی ارائه گردد.
توضیحات (۴)	اتاق کامل کاربری ها به منظور کنترل عدم نفوذ آب تحت آزمون تست باران (RAIN TEST) قرار گیرد.
توضیحات (۶)	طراحی و محاسبات اتاق کاربری بر مبنای نرم افزار طراحی و محاسبات مهندسی به همراه اسناد مربوطه باشد.
توضیحات(۷)	سوپر استراکچر از جنس آلومینیوم آلیاژی (مقاوم در برابر خوردگی)

مشخصات فنی خودروی آتش نشانی نیمه سنگین آبان ماه ۱۴۰۰

توضیحات(۸)	نصب دو عدد شل گیر و دو عدد گل گیر به نحوی که قابلیت نصب زنجیر چرخ میسر باشد
توضیحات(۹)	کلیه طراحی ها و خرید قطعات و تجهیزات منصوبه به تائید کارفرما برسد
توضیحات(۱۰)	ارائه کامل مدل سه بعدی CATIA و SOLIDWORK به همراه نقشه کامل ساخت پس از عقد قرارداد جهت اخذ تائیدیه برای ساخت الزامیست
توضیحات(۱۱)	سازنده مکلف به ارائه کتابچه نقشه های مربوط به تابلو های عملیاتی، سیستمهای لوله کشی و اتصالات توزیع نیروهای وارده بر شاسی و محورها کاتالوگ قطعات و تجهیزات بکار رفته در خودرو، بارگذاری و مدارک کنترل کیفیت پس از قرارداد و پیش از ساخت جهت اخذ تائید
توضیحات(۱۲)	الزامات اجرایی در استاندارد ۱۱۸۸۹ کاربری در کلیه قسمتها رعایت گردد
توضیحات(۱۳)	سپر عقب از پروفیل مناسب که روی آن ورق آلومینیوم آجدار نصب گردد سپر توسط دو عدد پلیت نگهدارنده به شاسی پیچ و مهره شود
توضیحات(۱۴)	طراحی و ساخت هولدر ست کامل دستگاه تنفسی برای دو دستگاه، طراحی و ساخت هولدر انواع خاموش کننده ها، طراحی و ساخت هولدر کوپلینگها، سه راهی آب، صافی آب، نازل ها و کلیه تبدیلهای مورد نیاز، طراحی و ساخت هولدرهای شلنگ نواربصورت سری و مجزا۱،۵ و ۲،۵ اینچ
مشخصات رنگ کاربری	
نوع رنگ	نوع رنگ RED/RAL۳۰۰۰ - چسبندگی گرید A استاندارد ASTM -
ضخامت	بر اساس استاندارد پوشش رنگ کابین خودرو مطابق استانداردها و تائید کمیته فنی سازمان(حداقل ۱۰۰ میکرون)
شبرنگ های بدنه	از جنس ۳M زنبوری به رنگ زرد فسفری - طرفین و عقب خودرو با عرض ۱۵ سانتی متر -
توضیحات	نصب یک عدد پلاک شناسایی استنلس استیل، مطابق نظر کمیته فنی- کاربری ساز مجاز به نصب تنها یک عدد آرم شرکت حداکثر به ابعاد ۲۵ در ۲۰ می باشد
مشخصات فنی لوله کشی واتصالات ورودی	
جنس	استنلس استیل
شیر اصلی ورودی پمپ	پروانه ای ضامن داربا عملکرد دستی
طراحی ونصب	اتصالات بین پمپ ومخزن از نوع فلنجی با ضربه گیر (انشعاب پرکن مخزن)مقاوم در برابر خوردگی ° حرارت° آب شور و ...
نصب شیر آلات	بکارگیری شیر آلات دارای علامت استاندارد ° متناسب با کاربری آتش نشانی و حداکثر فشار کارکرد° در مسیر لوله کشی الزامی می باشد
توضیحات	کلیه فلنجها وشیرآلات مصرفی در مدارلوله کشی باید از نوع استنلس استیل ودارای استاندارد ملی ایران یا بین المللی باشند

مشخصات فنی خودروی آتش نشانی نیمه سنگین آبان ماه ۱۴۰۰

مشخصات فنی سایر تجهیزات	
نردبان	نصب نردبان در قسمت عقب سمت راست با پوشش آلومینیم آجدار به صورت تاشو دارای قفل خودکارو یا توکار (به انتخاب کارفرما) و دارای نردبان مخصوص آتش نشانی مطابق با طول خودرو، آلومینیومی آندایز شده مطابق با استاندارد جهت نصب بر روی خودرو
بکسل بند	دارای بکسل بند از نوع پین دار - یک عدد در جلو و یک عدد در عقب خودرو
درب کرکره ای	۵عدد رول شات فنر دار پیچشی (۴عدد در طرفین و۱عدد در عقب) از جنس آلمینیوم اکسترود شده - مجهز به لاستیکهای آب بندی وگردوغبار گیر ودارای تسمه مناسب جهت پایین کشیدن آنها با دستگیره های ضامن دار - دارای کیفیت و استانداردهای لازم- در بالای کرکره ها از آب چکان پروفیل آلمینیوم و لاستیک مخصوص آب بندی استفاده شود . دارای قفل مناسب باشد
سیستم گاز دستی	به صورت چرخ دنده ای اهرمی
گاردان	دارای گواهینامه بالانس دینامیکی استاندارد از مراکز معتبر، رعایت استاندارد در نصب پایه های حامی وزوایای گاردان کشی (حداکثر ۷ درجه) بدون هیچگونه دستکاری در رام های شاسی - جنس لوله و گاردانها از st۵۲ و جوشکاری فلنچها به روش الکترو استاتیک باشد و فاقد هرگونه صدا و لرزش
علائم اخطار	چراغ هشدار چشمک زن (SMD یا LED) همراه با آژیر با حد اقل توان ۷۵وات، چند حالته وبلند گوی ضد آب ومیکروفن و چراغ هشدار چشمک زن (SMD یا LED) در عقب کابین تجهیزات- چراغهای طولی LED در طرفین کاربری - سایر علائم مورد نیاز از جمله شماره تلفن خدمات آتش نشانی در طرفین و کلمه آتش نشانی (برعکس) در رخ جلو

ردیف	تجهیزات منفصله (خودروی آتش نشانی نیمه سنگین)	تعداد	واحد
۱	شلنگ ساکشن (خرطومی) سیم پیچ شده - با قطر۴ اینچ ○ به طول حداقل ۱/۵ متر و با کوپلینگ های مناسب فورج شده مدل استورز	۴	رشته
۲	شلنگ با سایز (یک و یک دوم) لاستیکی مناسب برای شرایط سخت آتش نشانی - لایه بیرونی دارای خطوط عمودی برای افزایش مقاومت سایشی - دارای استاندارد - تاریخ تولید حداکثر یکسال، نوع و جنس با نظر کارفرما	۶	رشته
۳	شلنگ با سایز (دو و یک دوم) لاستیکی مناسب برای شرایط سخت آتش نشانی - لایه بیرونی دارای خطوط عمودی برای افزایش مقاومت سایشی - دارای استاندارد - تاریخ تولید حداکثر یکسال، نوع و جنس با نظر کارفرما	۶	رشته
۴	آتش کوب با عرض ۵۰ سانتی متر از جنس فنر (دارای قابلیت ارتجاعی)	۲	عدد
۵	صافی آلمینیومی سوپاپ دار ۴ اینچی strainers دارای استاندارد	۱	عدد
۶	جت نازل شیردار ۲/۵ اینچی ۳ حالته - از آلیاژ سبک مقاوم - دارای استاندارد -با کوپلینگ های مناسب فورج شده مدل استورز	۱	عدد
۷	جت نازل شیردار ۱/۵ اینچی ۳ حالته - از آلیاژ سبک مقاوم - دارای استاندارد -با کوپلینگ های مناسب فورج شده مدل استورز	۱	عدد
۸	فوگ نازل ۱/۵ و ۲/۵اینچ (قابل تنظیم) - با دبی متناسب - دارای استاندارد دارای قبضه و ارگونمی متناسب - دارای اهرم قطع و وصل، نوع و جنس بانظر کارفرما، نمونه به کارفرما ارائه شود	۲	عدد
۹	تبدیل ۱/۵ به ۲/۵ از جنس آلمینیوم-با کوپلینگ های مناسب مدل استورز دارای استاندارد	۴	عدد
۱۰	سر لوله کف ساز مدل S۴ شیردار با دستگیره قابل حمل دارای استاندارد	۱	عدد
۱۱	تناسب ساز (INDUCTOR) سایزZ۴ و متعلقات مربوطه - شیلنگ شفاف ترجیحا خرطومی و از جنس P.V.C به طول ۱/۵متر - قابلیت تنظیم ۱٪ تا ۶ ٪ -با کوپلینگ مدل استورز (دو و یک دوم اینچ)	۱	عدد
۱۲	آچار کوپلینگ دوسر - ۴ و ۲/۵ و ۱/۵ اینچ	۲	عدد
۱۳	تبر تیغه فولادی با دسته چوبی به طول حدود ۹۰ سانتی متر - مخصوص آتش نشانی	۱	عدد
۱۴	گالن ۲۰ لیتری - فوم ۳٪ AFFF دارای تست ریپورت از موسسه استاندارد یا آزمایشگاههای دارای گواهی از سازمان ملی تایید صلاحیت- با تاریخ تولید حداکثر ۳ ماه	۴	عدد
۱۵	خاموش کننده پودر و گاز شش کیلو گرمی - دارای استاندارد ملی ایران- از نوع مانومتردار چرخ دنده ای - شیلنگ ها از نوع پی وی سی انعطاف پذیر - رنگ قرمز کوره ای - با دستگیره ثابت - شیر از نوع ایرانی مرغوب با وزن حداقل ۳۵۰ گرم با ۵ تا ۷ رزوه	۴	عدد
۱۶	سرلوله فوم (کف ساز) M۴	۱	عدد
۱۷	خاموش کننده CO۲ استاندارد با وزن ۶ کیلو گرم - بدنه از نوع یکپارچه - شیلنگها از نوع فشار قوی و قابل انعطاف	۲	عدد