



شرکت ایران ترانسفو

برگ استعلام فنی (فرم الف)

شماره استعلام/مناقصه: ۱۴۰۵/۱۱۸-۱
شماره پرونده: GPMT1405-1530
تاریخ: ۱۴۰۵/۰۶/۳۱

ردیف	کد کالا	شرح کالا	شرح مشخصات فنی	مشخصات قابل تامین از طرف فروشنده
۱	۹۳۵۹۷۰	خودروی سنگین آتش نشانی	مطابق پروپوزال پیوستی	
توضیحات:				
تنظیم		تأیید		
نام و نام خانوادگی: محمدرضا تقیلو		نام و نام خانوادگی: سیروان رشیدی		
تاریخ و امضا:		تاریخ و امضا:		
در پاکت (الف) قرار داده شود. مهلت ارائه پیشنهاد تا تاریخ ۱۴۰۵/۰۷/۰۹ می باشد.				



شرکت ایران ترانسفو

برگ استعلام بهاء (فرم ب)

شماره استعلام/مناقصه: ۱-۱۴۰۵/۱۱۸
 شماره پرونده: GPMT1405-1530
 تاریخ: ۱۴۰۵/۰۶/۳۱

ردیف	کد کالا	شرح کالا	مقدار نیاز	واحد	قیمت واحد بدون ارزش افزوده (ریال)	قیمت کل بدون ارزش افزوده (ریال)	زمانبندی نیاز
۱	۹۳۵۹۷۰	خودروی سنگین آتش نشانی	۱	ST			مقدار

با عنایت به اهمیت زمان تحویل اقلام در انتخاب تامین کننده، لازم است اقلام فوق مطابق زمانبندی نیاز تحویل گردند. در غیر اینصورت زمان دقیق تحویل، توسط آن شرکت/فروشگاه قید گردد.
 توضیحات:

نام و نام خانوادگی: محمد رضا تقیلو	تأیید:
امضا و تاریخ:	نام و نام خانوادگی: سیروان رشیدی
	امضا و تاریخ:

اینجانب آقا/خانم..... مدیر/مسئول، شرکت/فروشگاه..... اعلام می دارم که در تاریخ..... با مطالعه و قبول کلیه موارد مندرج در شرایط واگذاری پیمان نسبت به ارائه قیمت طبق مشخصات اقدام نموده و هیچ گونه دلیلی مبنی بر عدم آگاهی از شرایط واگذاری ندارم.

مهر و امضا:

در پاکت (ب) قرار داده شود. مهلت ارائه پیشنهاد تا تاریخ ۱۴۰۵/۰۷/۰۹ می باشد.



شرایط شرکت در مناقصه: ۱-۱۱۸/۱۴۰۵

- ۱- ارائه پاکت مخصوص ارسال مدارک با محتویات مربوطه.
 - ۲- به پیشنهادات مبهم، بدون امضاء، دریافت شده پس از موعد مقرر، فاقد سپرده و شروطی که موجب تنزل کیفیت فنی و یا افزایش بار مالی باشد ترتیب اثر داده نخواهد شد.
 - ۳- پیشنهادات رسیده در کمیسیون معاملات مفتوح و از بین پیشنهادات، پیشنهادی که از نظر فنی مورد قبول و دارای قیمت پیشنهادی پائین تری باشد برنده اعلام خواهد شد.
 - ۴- هر گونه مالیات، عوارض و کسورات قانونی به عهده برنده مناقصه می باشد، که در صورت لزوم در موقع پرداخت از بهای کالا یا صورت وضعیت کارکرد کسر گردیده و به حساب برنده مناقصه به سازمان مربوطه پرداخت خواهد شد. ارزش افزوده در صورت شمول و ارائه اسناد مثبت به عهده ی خریدار میباشد، لذا پیشنهاد قیمت بدون مالیات بر ارزش افزوده ارائه گردد.
 - ۵- در صورتیکه برنده مناقصه حاضر به انجام معامله نگردد یا تعهدات سفارش را به طور کامل اجرا ننماید، سپرده وی ضبط و با نفر دوم معامله صورت می پذیرد و در صورتی که برنده دوم نیز از انجام معامله و یا از تکمیل تعهدات سفارش ارجاع شده امتناع نماید، سپرده وی نیز ضبط خواهد شد.
 - ۶- سپرده مناقصه یا ضمانت نامه نفرات اول و دوم تا مرحله عقد قرارداد و یا تحویل کامل محوله های مورد تعهد نزد ایران ترانسفو باقی خواهد ماند و برای نفرات غیر برنده حداکثر ۴۵ روز پس از بازگشایی پاکتها آزاد خواهد شد.
 - ۷- هیچ پیشنهاد دهنده ای حق تماس با خریدار از زمان بازگشایی پاکت ها تا مرحله انعقاد قرارداد یا قطعی شدن سفارش را ندارد.
 - ۸- هر گونه اعمال نفوذ در بررسی فنی و بازرگانی توسط پیشنهاد دهنده از هنگام بازگشایی پاکتها تا قطعی شدن سفارش یا انعقاد قرارداد برای خریدار منجر به رد پیشنهاد خواهد شد.
 - ۹- پیشنهادات قیمت بایستی خوانا و بدون قید و شرط در داخل پاکت در بسته، تا پایان مهلت درج شده در مدارک مناقصه، به واحد حراست شرکت ایران ترانسفو کارخانجات زنجان تحویل گردد.
 - ۱۰- محل تحویل کالا، انبار کارخانجات ایران ترانسفو زنجان بوده و کلیه ی هزینه های مربوطه اعم از حمل و نقل، بارگیری، تخلیه، خرج بنگاه، باسکول، بیمه و ... به عهده ی فروشنده می باشد.
 - ۱۱- در صورت تشخیص شرکت ایران ترانسفو، بازرسی در محل محموله یا ارزیابی تامین کننده، قبل از حمل انجام خواهد شد.
 - ۱۲- بهای کالا و خدمات ارائه شده، پس از دریافت و تایید آن تامین کننده پرداخت خواهد شد.
 - ۱۳- این شرکت از دریافت مقدار مازاد بر نیاز معذور بوده و مقدار مازاد به هزینه تامین کننده عودت خواهد شد.
 - ۱۴- شرکت ایران ترانسفو حق واگذاری کل آئتم های مناقصه و یا واگذاری به صورت تفکیک شده را برای خود محفوظ می دارد.
 - ۱۵- شرکت ایران ترانسفو در افزایش یا کاهش میزان درخواست با همان قیمت های ارائه شده در مناقصه مختار است (تا سقف ۲۵٪).
 - ۱۶- با عنایت به اهمیت زمان تحویل اقلام در انتخاب تامین کننده، زمان نیازهای مندرج در اسناد مناقصه در ارائه پیشنهاد قیمت بایستی مد نظر قرار گیرد، به نحوی که بلافاصله پس از ابلاغ سفارش و یا بازرسی در محل، قابل بارگیری و ارسال باشد.
 - ۱۷- شرکت ایران ترانسفو در رد کلیه یا قبول هر یک از پیشنهادات مختار است.
 - ۱۸- بازگشایی پاکات بصورت غیر حضوری انجام خواهد شد.
 - ۱۹- سایر اطلاعات و جزئیات در اسناد مناقصه مندرج می باشد.
 - ۲۰- هزینه چاپ آگهی در روزنامه های تعیین شده بر عهده برنده مناقصه می باشد.
 - ۲۱- ارائه فاکتور رسمی برای برنده مناقصه الزامی است.
 - ۲۲- پاکت "الف" و "ب" باید به صورت مجزا و مشخص شده، در پاکت در بسته و لاک و مهر شده قرار گرفته و توسط پست پیشتاز و یا به صورت دستی به نحوی ارسال شوند که در ساعت اداری و تا پایان مهلت درج شده در مدارک مناقصه از طریق واحد حراست دریافت گردد.
- موارد فوق رویت گردید و مورد قبول اینجانب مدیر / مسئول، شرکت / فروشگاه می باشد.

نام و نام خانوادگی

امضاء و مهر شرکت

بنام خدا



شرکت ایران ترانسفو

پروپوزال خودروی آتش نشانی سنگین

واحد آتشنشانی

سال ۱۴۰۵

مشخصات خودرو:

- کامیون باری از برند های (اسکانیا، ولوو، بنز، رنو)
- جفت محور ۱۰ چرخ ۲۶-۲۸ تن، با اسناد معتبر و رسمی تغییر کاربری به خودرو آتش نشانی.
- طراحی: رعایت الزمات اجرائی استانداردهای ۱۱۸۸۹ و NFPA1901 در کلیه مراحل طراحی، ساخت و بهره برداری الزامی است

مشخصات کابین استقرار آتش نشانی:

- ۱- کابین اصلی دارای فضای مناسب جهت نصب کپسول تنفسی SCBA (دو عدد) و لباس آتشنشانی و لوازم حفاظت فردی تعیین گردد.
- ۲- سیستم سرمایش و گرمایش برای کابین.
- ۳- مجهز به رکاب آلومینیومی و آجدار و دستگیره های مناسب در محل های مورد نیاز.

مشخصات اتاق سازی :

- ۱- استراکچر و بدنه خودرو بصورت آیرودینامیک و متناسب با کابین خودرو طراحی و اجرا گردد.
- ۲- قلاب بکسل بند بر روی سپر عقب نصب گردد.
- ۳- محفظه لازم جهت نصب خاموش کننده و دستگاه تنفسی با شرایط استاندارد در نظر گرفته شود.
- ۴- کلیه پروفیل های مورد استفاده در اسکلت اصلی و جانبی از نوع پروفیل مهندسی و جنس آلومینیوم باشد.
- ۵- جهت صعود به سقف خودرو نردبان ثابت آلومینیومی یا استیلنس استیل در محل مناسب نصب گردد.
- ۶- درب کابین های تجهیزات از نوع کرکره آلومینیومی باشد.

۷- اتصال مخازن و استراکچر به شاسی با استفاده از سوراخ های تعبیه شده بر روی شاسی صورت گیرد.

۸- پوشش فوقانی سقف از ورق آلومینیوم آجدار با ضخامت ۳ میلیمتر بوده و امکان برداشتن و نصب مجدد روی خودرو برای کارهای تعمیراتی را دارا باشد.

۹- خودرو مجهز به نردبان کشویی ۹ متری از جنس آلومینیوم می باشد.

۱۰- جهت اتصال ورق های آلومینیومی آجدار از چسب مخصوص استفاده گردد.

۱۱- طراحی گلگیرها و رکابها متناسب با استراکچر و از جنس آلومینیوم آجدار صورت می پذیرد.

۱۲- خودرو دارای کابین های مناسب و مجزا جهت استقرار هوزهای نرم آتش نشانی، نازل آب،

نازل فوم، اتصالات، دستگاه های تنفسی هوای فشرده، خاموش کننده های پودر، CO₂ و

سایر لوازم مورد نیاز

۱۳- نصب وینچ جلوی خودرو حداقل ۵ تن از برند معتبر همراه با سینی و شاسی مناسب

۱۴- سپر عقب از پروفیل مناسب که رویه آن ورق آلومینیوم آجدار نصب گردد.

۱۵- طراحی صندوق ابزار و وسایل در سقف خودرو جهت استفاده حداکثری از فضا و محفوظ

ماندن ابزار و تجهیزات.

۱۶- طراحی و نصب دستگیره و گارد محافظ جهت پیشگیری از سقوط آتش نشان انجام گردد.

ساب فریم :

۱. ساب فریم از نوع ناودانی یا قوطی استاندارد که در همه سطح از وزن و سایز یکسان برخوردار باشد.
۲. مجموعه شاسی کمکی پس از ساخت ابتدا سندبلاست و سپس با رنگ آستری اپوکسی دوجزئی و سپس با رنگ استاندارد خودرویی با ضخامت حداقل ۱۲۰ میکرون پوشش داده شود در قسمتهایی که امکان رنگ آمیزی وجود نداشته باشد موم تزریق گردد.
۳. کلیه جوشکاری ها از نوع CO2 بوده و مطابق با WPS اجرا گردد.
۴. محل نصب پمپ، ساب فریم تحت زاویه خاصی برش داده شده و زیر پمپ یک قطعه ورق آلومینیومی آجدار به ضخامت ۳ میلیمتر نصب گردد.

استراکچر :

۱. استراکچر به نحوی طراحی و اجرا گردد که تحمل بارهای وارده را داشته باشد.
۲. پروفیل های استراکچر توسط پیچ به همراه اتصالات مخصوص متصل گردند.
۳. استراکچر به صورتی طراحی و اجراء گردد که جهت تعمیرات آتی نیازی به دمونتاژ سایر قطعات نباشد.
۴. استراکچر توسط توسط پیچ و مهره به شاسی کمکی نصب گردد.
۵. ورق های بیرونی بدنه از جنس آلومینیوم ساده و به ضخامت ۲ میلیمتر باشد.
۶. ورق های سقف و کف از جنس آلومینیوم آجدار به ضخامت های مناسب ۳ میلیمتر باشد.
۷. پارتیشن بندی با ورقهای آلومینیوم با ضخامت ۲ میلیمتر ساده یا آجدار و بصورت خمکاری شده صورت پذیرد.

۸. ورق های پوششی بدنه و پارتیشن بندی طی فرآیند استاندارد با چسب های مخصوص به استراکچر متصل گردد.

۹. کلیه ورق های نصب شده با چسب مخصوص درزبندی گردد.

۱۰. دارای پله رکاب در طرفین بخش استقرار تجهیزات در قسمت جلو و دو عدد پله رکاب در طرفین استقرار تجهیزات در قسمت عقب از ورق آلومینیوم آجدار به ضخامت ۳ میلیمتر باشد.

محفظه ها و قفسه های داخل کابین، براکتها، صفحات تجهیزات:

۱. عقب کابین راننده در طرفین و بخش استقرار تجهیزات یک ردیف قفسه در هر طرف در نظر گرفته شود که پوشش کف آن ها از ورق آلومینیوم با ضخامت ۳ باشد.

۲. در داخل کابین جلو و در طرفین بخش استقرار تجهیزات پوشش کف آنها از ورق آلومینیوم با ضخامت ۳ باشد.

۳. ابزار آلات و تجهیزات آتش نشانی توسط براکت های مخصوص به گونه ای نصب گردد که به راحتی در دسترس اپراتور باشد.

۴. فضایی مناسب برای قراردادن لوله های ۲.۵" , ۱.۵" , ۴" تعبیه گردد.

۵. جانمایی و نصب تجهیزات با نظر کارفرما انجام گردد.

رنگ آمیزی:

۱. کلیه قطعات آهنی قبل از رنگ آمیزی، سند بلاست گردند.

۲. کلیه قطعات آهنی و آلومینیومی با آستر مخصوص پوشش داده شود.

۳. رنگ استراکچر قرمز درجه یک خودرویی RAL 3000 پوشش داده شود.

۴. ساب فریم با رنگ مشکی یا طوسی پوشش داده شود.

۵. قبل از رنگ آمیزی فرآیند شستشو، خش زنی و چربی گیری انجام گردد.

۶. ضخامت لایه رنگ متناسب با قطعات تا ۱۲۰ میکرون پوشش داده شود.
۷. پوشش پرایمر در زیر کابین انجام گردد.
۸. رولر شاترها (کرکره های آلومینیومی)
۹. رولر شاتر در طرفین کابین با توجه به نیاز و جانمایی تجهیزات نصب گردد.
۱۰. یک عدد رولر شاتر انتهای کابین جهت دسترسی به پمپ نصب گردد.
۱۱. دارای دستگیره قفل شونده می باشد.
۱۲. دارای نوار لاستیکی و گردگیر در طرفین رولر شاترها باشد.
۱۳. دارای نوارهای لاستیکی بین پرده های رولر شاتر جهت ممانعت از عبور آب و غبار به داخل کابین باشد.
۱۴. دارای بند مقاوم برای هدایت رولر شاتر به پائین باشد.
۱۵. عملکرد رولر شاترها بصورت نرم و روان و بیصدا باشد.
۱۶. استوپرهای پلاستیکی مقاوم در برابر حریق در نظر گرفته شود.
۱۷. دارای فنرهای مقاوم با قابلیت تعویض باشد.

مخزن آب ۱۰.۰۰۰ لیتری :

با توجه به حساسیت مخازن آتش نشانی طراحی این مخزن ها با در نظر گرفتن بارهای دینامیکی ناشی از جابجایی سیال در مخزن ، بارها استاتیکی ناشی از فشار سیال و بارهای وارده به مخزن ناشی از تمرکز تنش در محل اتصال مخزن به شاسی ماشین ، طبق استانداردهای مخازن آتش نشانی انجام شود.

مشخصات فنی مخزن:

- ۱- جنس مخزن از نوع استیل 316L
- ۲- استفاده از مواد مقاوم به UV و مقاومت بالا به شرایط محیطی در انشعابات و اتصالات و متعلقات مخزن
- ۳- موج گیرها و لرزه گیر های درون مخزن مطابق استاندارد باشد.
- ۴- مخزن دارای لوله سرریز آب اضافی و گرداب گیر و هواکش سقفی می باشد.
- ۵- مخزن دارای شیر تخلیه نهایی از نوع valve Ball و به قطر " ۲.۵ می باشد.
- ۶- تجهیزات نشان دهنده ظرفیت آب بصورت مکانیکی در کنار مخزن و دیجیتالی بر روی کنترل پنل باشد.
- ۷- دارای انشعاب مناسب جهت برقراری ارتباط مستقیم با پمپ آب باشد.
- ۸- دارای مسیر تخلیه Overflow در قسمت بالا باشد.
- ۹- بارگیری مخزن از طریق پمپ آب و مسیر دوم مستقل از پمپ آب صورت گیرد. (توسط ۲ لاین " ۲.۵ از هر طرف)
- ۱۰- قبل از پمپ یک صافی Y شکل در نظر گرفته شود.
- ۱۱- درب مخزن از جنس استنلس استیل با مقاومت لازم و چفت و بستهای محکم باشد و در مقابل خوردگی مقاوم باشد به گونه ای که با فشار دادن آن درب را کاملاً قفل و آب بندی نماید و برای باز شدن با کم بین فشار به راحتی باز شود. به عبارتی دارای محور لولایی و ضامن قفل کن باشد.
- ۱۲- مخزن دارای لجن گیر (SUMP) با شیب و عمق مناسب و شیر تک ضرب تخلیه نهایی باشد.
- ۱۳- مخزن نصب شده روی شاسی کامیون قابل دمونتاز جهت انجام کارهای تعمیراتی باشد.

۱۴- خروجی مخزن دارای گردابگیر و حداقل ۵ سانتیمتر بالاتر از کف مخزن و دارای یک صافی باشد.

۱۵- مجهز به سریز در ارتفاع مناسب می باشد. به گونه ای که در زمان حرکت خودرو آب از آن ریزش نکند.

۱۶- مخزن آب دارای چهار عدد قالب hook باشد.

۱۷- دارای لوله های آگیری در طرفین به قطر " ۲.۵ با اتصال از نوع انگلیسی به قطر " ۲.۵ و شیر یکطرفه و Ball valve باشد.

۱۸- دارای دریچه آدم رو به قطر ۵۰ سانتیمتر برای تعمیرات احتمالی باشد.

۱۹- کف مخزن تقویت شده و به همراه ضربه گیرهای ارتعاشی و لاستیک فشرده (بالشتکی یا کله قندی) روی ساب فریم نصب گردد.

۲۰- جهت جلوگیری از لغزش و سر خوردن روی سطح مخزن از مواد ضد لغزش و یا ورق آجدار استفاده گردد.

۲۱- مجهز به گرمکن مخزن باشد.

مخزن فوم ۵۰۰ لیتری :

با توجه به حساسیت مخازن فوم آتش نشانی طراحی این مخزن ها با در نظر گرفتن بارهای دینامیکی ناشی از جابجایی سیال در مخزن ، بارها استاتیکی ناشی از فشار سیال و بارهای وارده به مخزن ناشی از تمرکز تنش در محل اتصال مخزن به شاسی ماشین ، طبق استانداردهای مخازن آتش نشانی انجام شود

مشخصات فنی مخزن:

- ۱- جنس مخزن از نوع استیل 316L
- ۲- استفاده از مواد مقاوم به UV و مقاومت بالا به شرایط محیطی در انشعابات و اتصالات و متعلقات مخزن
- ۳- موج گیرها و لرزه گیرهای درون مخزن مطابق استاندارد باشد
- ۴- یک ورودی " ۲.۵" مستقل برای بارگیری مخزن با کوپلینگ همراه با درپوش و در مسیر آن valve Check باشد.
- ۵- مخزن دارای حباب شکن Expansion dome به ظرفیت % ۳ حجم مخزن باشد.
- ۶- مخزن دارای هواکش سقفی باشد.
- ۷- تجهیزات نشان دهنده ظرفیت فوم بصورت مکانیکی در کنار مخزن و دیجیتالی بر روی کنترل پنل باشد.
- ۸- مسیر مخزن به پمپ دارای شیر و صافی باشد.
- ۹- دارای شیر تخلیه از نوع Valve Ball با سایز " ۱.۵" باشد.
- ۱۰- درب مخزن از جنس استنلس استیل با مقاومت لازم و چفت و بستهای محکم و در مقابل خوردگی مقاوم باشد به گونه ای که با فشار دادن آن درب را کاملاً قفل و آب بندی نماید و برای باز شدن با کمترین فشار به راحتی باز شود. بعبارتی دارای محور لولایی وضامن قفل کن باشد.
- ۱۱- مخزن دارای لجن گیر (SUMP) با شیب و عمق مناسب و شیر تک ضرب تخلیه نهایی باشد.
- ۱۲- مخزن نصب شده روی شاسی کامیون قابل دمونتاز جهت انجام کارهای تعمیراتی باشد.

مشخصات سیستم لوله کشی و اتصالات آب:

- ۱- دارای ۲ خروجی " ۲.۵ همراه با کوپلینگ و درپوش در طرفین خودرو باشد.
- ۲- دارای ۴ خروجی " ۲.۵ همراه با کوپلینگ و درپوش در عقب خودرو و خروجی اصلی پمپ باشد.
- ۳- دارای دو عدد مکش " ۴ با قابلیت اتصال به منابع تحت فشار (حداکثر 14 bar) را دارا باشد.
- ۴- دارای شیر اطمینان در مسیر لوله کشی باشد (Relieve Valve) .
- ۵- دارای مسیر شستشوی فوم باشد.
- ۶- کلیه اتصالات مطابق با استاندارد BS336 می باشد.
- ۷- طراحی شبکه آب و کف از نظر قطر متناسب با نیازهای عملیاتی بوده و کف سازی در خروجی ها مطلوب باشد.
- ۸- شستشو و فالشینگ مسیرهای آب و کف از طریق ورودی " ۲.۵ از منابع تحت فشار و همچنین یک لاین از مخزن آب قابل اجرا باشد.
- ۹- لوله کشی مورد استفاده سیستم از استنلس استیل 316L و ضخامت حداقل SCH20 باشد.
- ۱۰- کلیه جوشکاری ها از نوع TIG بوده و مطابق با WPS اجرا گردد.
- ۱۱- کلیه ولوها و اتصالات مورد استفاده در سیستم فوم از جنس استنلس استیل باشد.
- ۱۲- کلیه اتصالات مربوط به سیستم آب و کف از نوع جوشی و مطابق با استاندارد ANSI ۱۶۰۵ باشد.

مشخصات سیستم لوله کشی و اتصالات فوم:

- ۱- کلیه خروجی های فوم دارای Check valve باشد.
- ۲- امکان دسترسی به صافی ساکشن پمپ وجود داشته باشد.

- ۳- شبکه فوم در پایین ترین نقطه دارای شیب تخلیه فوم باشد.
- ۴- لوله برگشت فوم اضافی از balancer و bypass به مخزن هدایت شود و فشار شکن به ورودی پمپ فوم با قطر " ۲ تعبیه گردد.

مشخصات سیستم روشنایی و الکترونیکی:

- ۱- چراغ گردان با آینه های انعکاس نور قرمز و مجهز به آمپلی فایر ، آژیر ، بلند گو و میکروفن باشد و فلشر با برند نورندا روی سقف کابین خودرو نصب شود. (کلیه این تجهیزات ضد دود و ضد آب باشد)
- ۲- آمپلی فایر این سیستم آژیر از بروزترین تولیدات شرکت نورندا بوده که قابلیت تولید ۵ نوع (صدا) آژیر و توانایی پخش پیامهای رادیویی از طریق بلندگو و قابلیت تعویض سریع انواع آژیر را داشته باشد.
- ۳- در عقب خودرو یک عدد نورافکن ثابت با محور گردان ۳۶۰ درجه نصب گردد.
- ۴- مجهز به ۲ عدد نورافکن سقفی قوی با پایه ثابت و محور گردان در قسمت جلو باشد.
- ۵- نورافکن قوی سیار با طول کابل ۲۵ متر که به راحتی باز و بسته شود در قسمت جلو خودرو نصب گردد.
- ۶- دوعدد پروژکتور مه شکن در قسمت جلوی خودرو نصب شود.
- ۷- چراغهای روشنایی و علائم ترافیکی مطابق استاندارد نصب شود.
- ۸- سیستم روشنایی در کابین ها ، اتاقک پمپ و تجهیزات خودرو نصب گردد.
- ۹- دارای دوربین ثبت وقایع و سنسور دنده عقب همراه با مانیتور نصب شده در اتاق راننده باشد.
- ۱۰- نصب شارژر ۲۲۰ ولت برای شارژ باطری های خودرو همراه با ادوات کنترلی .
- ۱۱- نصب سرسیم، کابل شو، لوله، کلید و کانکتورهای استاندارد.

۱۲- عبور کابل ها از طریق مجاری استاندارد خودرو صورت گیرد.

۱۳- کلیه کابلها و سیم ها مقاوم در برابر حریق باشد

۱۴- سیستم برق شهری استاندارد همراه با متعلقات و انشعابات لازم.

انتقال قدرت:

- انتقال قدرت از گیربکس به پمپ توسط Sandwich PTO
- گاردان ها با توجه به استاندارد های خودرو و پمپ بالانس شده باشد.
- یاتاقان های استاندارد نصب گردد.
- گاردان ها طوری نصب گردد که فاقد صدا و لرزش باشد.
- نصب دور زیاد کن جهت افزایش دور و بالا رفتن راندمان پمپ.
- ارائه مدارک و مستندات مربوط به تست ها و مشخصات فنی.

پمپ آب : ساخت شرکت زیگلر آلمان یا روزنباور اتریش

- نوع پمپ : گریز از مرکز ترکیبی دو استیج و فشار قوی
- آلیاژ بدنه پمپ : آلیاژ آلومینیوم مطابق با استاندارد جهانی AL 356 یا برنز مطابق با استاندارد جهانی BS1400 - LG2C
- آلیاژ شفت Stainless Steel: مطابق با استانداردهای جهانی AISI 431 آلیاژ پروانه : مطابق با آلیاژ بدنه پمپ
- جهت گردش : پاد ساعتگرد
- حداکثر فشار پمپ : به صورت بسته ۱۸ الی ۲۰ بار
- دبی خروجی در فشار ۱۰ بار حداقل ۶۰۰۰ لیتر بر دقیقه طبق استاندارد NFPA

- دبی خروجی High pressure در فشار ۴۰ بار حداقل ۴۰۰ لیتر بر دقیقه طبق استاندارد

NFPA

- ارائه مدارک و مستندات مربوط به اصالت کالا، تست ها و مشخصات فنی.

مشخصات فنی سیستم خلاء

- مکش ۳۰۰۰ لیتر در دقیقه
- بالابر مکش: ۰ تا ۸ متر
- نقطه سوئیچ: ۰.۸ بار
- شیر قطع کن: برقی یا الکتروپنوماتیکی

تابلوی عملیاتی:

- نمایش شرایط عملیاتی برای کنترل پمپ و درایو در صفحه نمایش یکپارچه.
- نشانگر مخزن آب و فوم
- نمایش سرعت و فشار پمپ
- دوعدد پنل: یک عدد در کابین پمپ در عقب خودرو و یک عدد داخل کابین راننده

مانیتور از برند روزنباور، زیگلر یا الخارت

- مترال فشرده با وزن سبک، جریان کارآمد تا 1250 GPM (4800LPM)
- روش کنترل دستی و کنترل از راه دور (با حداقل فاصله کنترل از راه دور ۱۵۰ متر)
- مقاومت بالا در برابر خوردگی با استفاده از فولاد ضد زنگ ۳۰۴ یا ۳۱۶
- حرکت افقی از ۰ تا ۳۳۰ درجه که به راحتی قابل تنظیم است.
- حرکت عمودی از ۴۵ درجه پایین تا ۹۰ درجه بالای افقی قابل تنظیم باشد.
- موتورهای و چرخ دنده ها و جعبه کنترل کاملاً محصور و آب بندی شده باشد

- دارای مدار حفاظتی برای کنترل عمودی و افقی
- ولتاژ تغذیه 24VDC
- ارائه مدارک و مستندات مربوط به اصالت کالا، تست ها و مشخصات فنی.

دو عدد هوزریل برقی:

- ساخته شده از بدنه آلومینیوم و یا فولاد ضد زنگ با مقاومت بالا
- چرخش با چرخ دنده
- حرکت توسط موتور الکتریکی
- Pinion brake روش ترمز
- ورودی ۳ اینچ ۹۰ درجه، بلبرینگ مفصل گردنده با رزوه های NPT مادگی ۱.۵ اینچی و شیار ۲ اینچی.
- خروجی فلنج دار
- خروجی رزوه های NST نری ۱.۵ اینچی
- متریال ورودی، رایزر خروجی و مجموعه تویی فولاد ضد زنگ باشد.
- شیلنگ مخصوص ۳۰ الی ۵۰ متری
- نازل حرفه ای ترک، آلمانی یا ایرانی آریا

تابلو عملیاتی سیستم سازگار با نوع سیستم (پمپ، مانیتور، خودرو، PTO و...)

- ۳- تابلو کنترل دیجیتال LCD (قابلیت تاج و استفاده با دستکش اطفاء حریق)
- ۴- تنظیم و کارکرد آسان بصورت تنظیم دستی و هم بصورت خودکار (برنامه از پیش تعریف شده)
- ۵- نصب در کابین راننده

۶- نصب در کابین پمپ

نشانگر های تابلو عملیاتی:

- ۱- نشانگر خطای سیستم و رفع خطا
- ۲- نشانگر سطح آب
- ۳- نشانگر سطح فوم
- ۴- انتخاب خروجی از لوله ، هوزریل یا مانیتور
- ۵- شستشوی مسیر لوله و پمپ
- ۶- نشانگر فشار ورودی آب
- ۷- نشانگر فشار خروجی آب
- ۸- نشانگر ساعت کار موتور
- ۹- نشانگر دمای کمپرسور
- ۱۰- نشانگر ولتاژ سیستم
- ۱۱- نشانگر روشن و خاموش سیستم
- ۱۲- انتخاب رایزرهای ساکشن کف
- ۱۳- درصد اختلات فوم و آب

سایر متعلقات و لوازم:

۱. لوله های آتشنشانی لاستیکی استاندارد آلمانی، انگلیسی یا ترک : سایز " ۲.۵ تعداد ۶ عدد، "
۲. تعداد ۵ عدد
۲. سرلوله سه حالته دلتا/مرسده: ۳ عدد
۳. آچار کوپلینگ آریا کوپلینگ: ۲ عدد

۴. تبر آتش نشانی رایزاکس: ۲ عدد
۵. قیچی آهن بر متوسط ایران پتک: ۱ عدد
۶. کپسول پودر گاز ۱۲ کیلویی پیشیرو: ۲ عدد
۷. کپسول CO2 ۶ کیلویی پیشیرو: ۲ عدد
۸. چراغ قوه پرسنلی ایمن: ۲ عدد
۹. طناب نجات البرز نجات: ۳۰ متر
۱۰. دیلم ایران پتک: ۲ عدد
۱۱. جعبه کمک های اولیه ایرانی: ۱ عدد
۱۲. بلند گوی دستی قابل نو آوران: ۱ عدد
۱۳. ست کامل دستگاه تنفسی دراگر آلمان: ۳ عدد
۱۴. بیل کوتاه: ۲ عدد
۱۵. ابزار هالیگان برند ترک یا اروپایی: ۱ عدد
۱۶. چکش بزرگ یا پتک: ۱ عدد
۱۷. موتور برق: Elemex SHT11500 یا معادل آن
۱۸. فن تخلیه دود ضد انفجار فشار مثبت: ۲۰ الی ۲۸ اینچ - ۲۲۰ ولت - ۲۸۰۰ الی ۳۳۰۰ دور در دقیقه - حدود ۵۵۰ وات - ۷ پره - پرتابل - متعلقات جد انفجار - خرطومی مقاوم در برابر حریق متراژ ۱۰ متر
۱۹. چکمه عملیاتی آتشنشانی هارویک: ۲ جفت
۲۰. کلاه عملیاتی آتشنشانی FTK: ۲ دست
۲۱. اورکت و شلوار عملیاتی آتشنشانی IST/FOKA: ۲ دست
۲۲. دستکش عملیاتی آتشنشانی چیا: ۲ دست

- برگزاری دوره آموزشی اولیه و دوره ای (سه ماهه، شش ماهه و یکساله) اپراتورها و بصورت تئوری و عملی و همچنین برنامه سرویس خودرو رایگان الزامی می باشد.
- ارائه دفترچه های کاربری، راهنما، فنی، نگهداری و تعمیراتی خودرو و سایر تجهیزات مانند پمپ، مانیتور، کنترل پنل ها و ... الزامی است.
- گارانتی و خدمات پس از فروش خودرو به مدت ۲ سال مشمول گارانتی و ۲۰ سال خدمات پس از فروش تحت مسئولیت شرکت تولید کننده می باشد.