Конкурстық құжаттамаға
13-қосымша

Сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі (тапсырыс беруші толтырады)

Тапсырыс берушінің атауы	"Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігі Астана қаласының төтенше жағдайлар департаменті" мемлекеттік мекемесі
Ұйымдастырушының атауы	"Қазақстан Республикасы Қаржы министрлігінің Мемлекеттік қазынашылық комитеті" республикалық мемлекеттік мекемесі
Лоттың №	88282012
Лоттың атауы	Мото сорғы
Тауарлардың, жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің бірыңғай номенклатуралық анықтамалығы кодының атауы*:	281314.900.000133
Тауардың атауы*:	Мото сорғы
Өлшем бірлігі*:	Комплект
Саны (көлемі)*:	1
Қосылған құн салығын есептемегенде бірлік бағасы*:	106587719.83
Қосылған құн салығын қоспағанда, сатып алуға бөлінген жалпы сома*:	106587719.83
Жеткізу шарты (ИНКОТЕРМС 2010-ға сәйкес)*:	DDP
Жеткізу мерзімі*:	Қазынашылық органдарында шарт тіркелгеннен кейін 30 күнтізбелік күн
Жеткізу орны*:	Астана қ., Нұра ауданы Керей Жанибек хандар 8
Аванстық төлем мөлшері*:	30

Ұлттық стандарттардың атауы, ал олар болмаған жағдайда сатып алынатын тауарларға арналған мемлекетаралық стандарттар. Ұлттық және мемлекетаралық стандарттар болмаған кезде мемлекеттік сатып алуды нормалауды ескере отырып, сатып алынатын тауарлардың талап етілетін функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамалары көрсетіледі.	Портативті мотосорғысы бар моторлы-сорғы агрегаты ҚР СТ 2428-2013 «Өрт сөндіру техникасы. Өрт сөндіргіш затты жоғары жылдамдықпен беретін тасымалды және жылжымалы өрт сөндіру құрылғылары. Жалпы техникалық талаптар. Сынау әдістері, MOD» стандартының талаптарына сәйкес болуы тиіс. ҚР СТ ISO 7076-6-2019 «Өрт қауіпсіздігі. Көбікті өрт сөндіру жүйелері. 6-бөлім. Өрт сөндіру автомобильдеріне орнатылатын компрессиялық көбік өндіру жүйелері» стандартының талаптарына сәйкес болуы тиіс.
Тұрғын емес мақсаттағы ғимараттарды, құрылыстарды, үй-жайларды, авиациялық техниканы сатып алуды қоспағанда, тауар жаңа, пайдаланылмаған шарт жасасу күніне дейін (үш жылға дейін) шығарылған жылы болуға тиіс*	
Кепілдік мерзімі (айлармен)	12

Сатып алынатын тауардың талап етілетін функционалдық, техникалық, сапалық, пайдалану және өзге де сипаттамаларының сипаттамасы	Портативті мотосорғысы бар моторлы-сорғы агрегаты – моторлы-сорғы агрегаты түрінде құрастырылған сығылған ауа-көбікті өрт сөндірудің автономды жүйесі. Жүйе төмен және жоғары еселіктегі сығылған ауа-механикалық көбікті берумен қатар, таза суды беруге, сондай-ақ суландырғышты немесе су-көбік ерітіндісін дайындауға және беруге арналған. Мотосорғы агрегатының ең үлкен габариттік өлшемдері 1103 × 756 × 725 мм-ден (ені × тереңдігі × биіктігі), ал ең жоғары салмағы 280 кг-нан аспауы тиіс. Қозғалтқыш: Қуаты кемінде 29 кВт (39 ат күші) болатын екі цилиндрлі, V-тәрізді, 4 тактілі қозғалтқыш. Жетек сумен салқындатылатын бензинді іштен жану қозғалтқышы арқылы жүзеге асырылуы тиіс. Отын сыртқы канистрден берілуі тиіс. Жұмыс барысында отын канистрін ауыстыру мүмкіндігі қарастырылуы тиіс. Қозғалтқышты салқындату жүйесі (май/су) пластиналы жылу алмастырғыш арқылы жүзеге асырылуы тиіс. Сорғылар: Су сорғысы 10 бар қысым кезінде өнімділігі кемінде 750 л/мин болатын бір сатылы ортадан тепкіш сорғы түрінде орындалуы тиіс. Кіріктірілген вакуумдық сорғының (эжектордың) арқасында су сорғыға артық қысыммен беру режимінде де, су алу режимінде де жеткізілуі тиіс. Сору құрылғысы эжекторлық сорғы түрінде орындалуы тиіс. Көбік түзгішті беруге арналған сорғы мембраналық сорғы түрінде орындалуы тиіс. Көбік түзгішті сыртқы сыйымдылықтан муфта арқылы алу мүмкіндігі қарастырылуы тиіс. Сору биіктігі кемінде 1,5 м болуы тиіс. Мөлшерлеу арақатынасы тұтқаның көмегімен сатылы түрде реттелуі тиіс. Көбік түзгіштің мөлшерлемесі: 0,5% ден 1% дейін. Тұтқырлығы 80 сСт-қа дейінгі көбік түзгіш концентрат қолданылуы тиіс. Компрессор: Компрессор 8 bar қысым кезінде өнімділігі кемінде 1200 л/мин болатын, сумен салқындатылатын бұрандалы компрессор болуы тиіс. Компрессор жетегі белдікті беріліс арқылы жүзеге асырылуы, ал қосылуы және ажыратылуы электромагниттік муфта көмегімен орындалуы тиіс. Өнімділігі: Режим Көрсеткіш Талап Шарт Су беру Су шығыны кемінде 750 л/мин 10 bar қысымда Көбік режимі Су-көбік қоспасының шығыны кемінде 400 л/мин 6,5 bar қысымда Ауа-механикалық көбік режимі Су-көбік қоспасының шығыны кемінде 400 л/мин 6,5 bar қысымда Ауа-механикалық көбік режимі Ылғалды ауа-механикалық көбіктің шығыны кемінде 1600 л/мин Еселік коэффициенті 4 болғанда Көбік түзілу еселігі Ылғалды ауа-механикалық көбік 4 (номиналды) Қолданылатын көбік түзгішке байланысты Көбік түзілу еселігі Құрғақ ауа-механикалық көбік 11 (номиналды) Қолданылатын көбік түзгішке байланысты Моторлы-сорғы агрегатын қолмен басқарылатын ағызу крандары арқылы толық босату мүмкіндігі қарастырылуы тиіс. Моторлы-сорғы агрегатын ауыстырып-қосқыш арқылы іске қосу мүмкіндігі қарастырылуы тиіс. Электрондық басқару блогы арқылы автоматты сору режимін, сорғы қысымын реттегішті және көбік түзгіш сорғысының желдетілуін іске қосу, сондай-ақ жұмыс режимін (су, көбік немесе ауа-механикалық көбік) және көбік түзілу еселігін (ылғалды немесе құрғақ ауа-механикалық көбік) таңдау мүмкіндігі болуы тиіс. Операторға арналған хабарламалар

	(режимдердің күйі, нұсқаулар) диагоналі кемінде 3,5 дюйм болатын дисплейде көрсетілуі тиіс. Өнімділігі көбік режимінде кемінде 400 л/мин су-көбік қоспасын, ал ауа-механикалық көбік режимінде кемінде 400 л/мин су-көбік қоспасын немесе кемінде 1600 л/мин ылғалды ауа-механикалық көбікті құрауы тиіс. Моторлы-сорғы агрегатында екі қысымды келтеқұбыр болуы тиіс. Бірінші келтеқұбыр арқылы судың үздіксіз берілуі, ал екіншісі арқылы таңдалған жұмыс режиміне байланысты судың, су-көбік қоспасының немесе ауа-механикалық көбіктің берілуі қамтамасыз етілуі тиіс. Қосылыстар: 1 × 4½″ кіріс келтеқұбыры, 2 × 2½″ қысымды шығыс келтеқұбыры. Келтеқұбырлардың жалғағыш бастиектерінің құрылымы ГОСТ 53279-2009 «Өрт сөндіру техникасы. Өрт сөндіру жалғағыш бастиектері. Жалпы техникалық талаптар. Сынау әдістері» стандартының талаптарына сәйкес болуы тиіс. Жалғағыш бастиектер аталған стандарттың талаптарына сәйкес алюминий қорытпаларынан жасалып, жабдықтың жұмыс қысымына сәйкес келуі тиіс. Агрегат тораптары беріктігі жоғары алюминийден жасалған қаптамамен қорғалуы тиіс. Су беру режиміндегі шығын – 10 bar қысымда кемінде 750 л/мин. Көбік режиміндегі шығын – 6,5 bar қысымда кемінде 400 л/мин. Шығын – 6,5 bar қысымда кемінде 400 л/мин (белгіленген көбік түзілу еселігіне байланысты). Көбік шығыны – көбік түзілу еселігі 4 болған кезде кемінде 1600 л/мин (ылғалды көбік). Көбік түзілу еселігі: ылғалды көбік үшін 4, құрғақ көбік үшін 11. Көбік түзілу еселігі қолданылатын көбік түзгішке байланысты. Моторлы-сорғы агрегаты қосымша су беру режимінде де жұмыс істеуге мүмкіндік беретін сақтандырғыш клапанмен жабдықталуы тиіс. Моторлы-сорғы агрегаты аккумулятор батареясын зарядтауға, сынауға және оның жай-күйін бақылауға арналған зарядтау құрылғысымен жабдықталуы тиіс. Мотосорғы агрегатының ең үлкен габариттік өлшемдері 923 × 636 × 845 мм-ден (ені × тереңдігі × биіктігі), ең жоғары салмағы 173 кг-нан, ал тиеу көлемі 0,496 м³-ден аспауы тиіс. Қозғалтқыш: • Төрт тактілі, үш цилиндрлі, цилиндрлері бір қатарда орналасқан қозғалтқыш; • Отын – октан саны (ROZ) 95-тен төмен емес бензин; • Жұмыс көлемі – 899 см³-ден аспауы тиіс; • Қуаты – 5100 айн/мин кезінде кемінде 48 кВт; ең жоғары айналу жиілігі – 6100 айн/мин аспауы тиіс; • Салқындату жүйесі – ауа-су жылу алмастырғышы және электр желдеткіші бар тұйық контурлы сумен салқындату жүйесі; • Майлау жүйесі – құрғақ картерлі; • Электр стартері – 12 В көп емес, 800 Вт көп емес. Айнымалы ток генераторы – 420 Вт көп емес. Сорғы: • Ілінісу механизмінсіз, иінді біліктен тікелей жетегі бар бір сатылы ортадан тепкіш сорғы; • Сорғы корпусы – коррозияға төзімді жеңіл қорытпадан жасалған, ажыратпалы сақиналары бар; • Білік – тот баспайтын болаттан; • Білік тығыздағышы – техникалық қызмет көрсетуді қажет етпейтін механикалық тығыздағыш; • Жұмыс дөңгелегі мен диффузор – иілген қалақшалары және спираль тәрізді корпусы бар. Қосымша су айдау сорғысы (алғашқы сумен толтыру): • Поршеньді, белдікті жетегі, электрмен басқарылатын магниттік муфтасы және электрмен

	басқарылатын сору клапаны бар; • Сорғыш жеңнің ішкі диаметрі кемінде 110 мм болуы тиіс. Өнімділігі: Режим Шығын, л/мин Қысым, bar Ескертпе Номиналды өнімділік кемінде 2050 л/мин кемінде 10 bar Жоғары қысым кемінде 1000 л/мин кемінде 15 bar Еркін ағызу режимі кемінде 2450 л/мин кемінде 4 bar Су багынан жұмыс істеу кемінде 2650 л/мин кемінде 4 bar Еркін ағызу режимінде жұмыс істеу кемінде 2650 л/мин кемінде 4 bar Сору биіктігі 1,5 м-ден көп емес Жабылу қысымы кемінде 16,7 bar Қосылыстар: • Кіріс (сору): сыртқы бұрандасы бар, диаметрі 125 мм жартылай жалғағыш; • Қысымды шығыстар: 2 дана, G 2½″ BSP бұрандалы клапандары, сыртқы бұрандасы бар, ГОСТ бойынша диаметрі 80 мм жартылай жалғағыш. Жеткізу жиынтығына ГОСТ талаптарына сәйкес диаметрі 80 мм өрт сөндіру жеңдерімен және жалғағыш бастиектермен үйлесімділікті қамтамасыз ететін қажетті өтпелі элементтер кіруі тиіс; • Су ағызуға арналған шарлы кран; • Айналмалы қысымды келтеқұбырлар: құрал-саймансыз кемінде 110° бұрылуы тиіс. Сорғы мен шығару клапанының арасында фланец болуы тиіс; • Манометрлер: мановакуумметр −1/0/25 bar; манометр 0/25 bar. Өлшем бірлігі – bar. Қысымды шығыстардың арасында қорғаныш қаптамасында орналасуы тиіс. Басқару жүйесі: • Басқару элементтері: • Оталдыруды қосу және қозғалтқышты іске қосу батырмасы; • Оталдыруды ажырату және қозғалтқышты тоқтату батырмасы; • Қосымша су айдау сорғысын (алғашқы сумен толтыру) қосу батырмасы; • Қозғалтқыштың айналу жиілігін реттеуге арналған цифрлық потенциометр; • Сорғы қысымын реттегішті іске қосуға арналған потенциометр батырмасы (қосымша опция); • Прожекторды қосу батырмасы; • Күту режимінің батырмасы. Түрлі түсті дисплейде көрсетілетін ақпарат: • Аккумулятор кернеуі; • Отын қоры (0–100%); • Салқындатқыш судың температурасы; • Кіріс және шығыс қысымы; • Ескертулер мен қателер туралы хабарламалар; • Сервистік ақпарат: қозғалтқыштың жұмыс сағаттары, келесі техникалық қызмет көрсету күні; • Интерфейс тілдері: орыс, ағылшын; • Потенциометр – тікелей сипаттамалы (арақатынасы 1:1); • Кавитация туралы ескертуі бар кіріс қысымын реттегіш; • Қызып кетуден қорғау: салқындатқыш судың температурасы 60 °C-тан жоғары болғанда клапан автоматты түрде ашылып, температура 55 °C-қа дейін төмендегенде жабылуы тиіс; • Реттегіш қысымын таңдау: 8, 10 немесе 12 bar; • Қосымша 5 батырмалы басқару пульті (қысымды таңдау, жарыс режимі, жылдам іске қосу). Жұмыс режимі: • Жарыс режимі. Іске қосу тәртібі: • Басқару блогы қосулы болуы тиіс; • «Жарыс» батырмасын басу қажет, осы кезде қызыл жарықдиод жыпылықтай бастайды; • «Тоқтату» батырмасын басқанда қызыл жарықдиод тұрақты жанады, дисплей сөнеді; • «Іске қосу» батырмасын қайта басқанда режим іске қосылады. Жарыс режиміндегі автоматты кезеңдер: • Қозғалтқышты іске қосу; • Сору жүйесін іске қосу; • Сору процесі аяқталғаннан кейін қозғалтқыштың айналу жиілігі автоматты түрде артады; • Шығыс қысымын шектеу үшін потенциометр арқылы айналу жиілігін төмендету немесе қысымды таңдау батырмалары арқылы белгіленген

	қысымдағы (8, 10 немесе 12 bar) қысым реттегішін іске қосу қажет. • Оқыту режимі жарыс режиміне ұқсас жұмыс істейді, бірақ барынша жылдам орындаусыз, қалыпты жұмыс параметрлерімен жүзеге асырылады. Егер іске қосылғаннан кейін қозғалтқыш тоқтаса, дисплей белсенді күйінде қалады. • Қысым реттегіші: алдымен реттегішті іске қосып, содан кейін батырманы басу арқылы жаңа қысымды орнату қажет. • Зарядтау құрылғысының қосқышы – 12 В төмен токты, екі түйіспелі, қосқышты бекітуге арналған магниттік муфтасы бар розетка. Муфталар: • Барлық муфталар – ГОСТ үлгісіндегі, жеңіл қорытпадан жасалған; • Сору жағындағы кіріс – ГОСТ 110, ішкі, тарту кілтіне арналған кронштейні бар; • Сору жағындағы бітеуіш – ГОСТ 110, ішкі, 1 дана; • Қысымды шығыстардың бітеуіштері – ГОСТ 80, 2 дана; • Қысымды шығыстардың шығыс муфталары – ГОСТ 80, 2 дана. Электр жабдықтары: • Аккумулятор – кемінде 12 В, сыйымдылығы 18 А·сағ-тан көп емес; • Жарықдиодты прожектор – кемінде 12 В, кемінде 15 Вт, кемінде 1000 лм, алынбалы, шиыршықталған кабелі бар; • Отын багының құю саңылауын жарықтандыру құрылғысы. Отын багы: • Сыйымдылығы – кемінде 20 литр; • Отын қоры кемінде 1,5 сағат жұмыс істеуге жеткілікті болуы тиіс. Рама және сыртқы әрлеу: • Тірек рамасы – жеңіл қорытпадан жасалған, төрт жиналмалы тұтқасы бар; • Қозғалтқыш блогы – түпнұсқалық; • Сорғының түсі – күміс-сұр; қозғалтқыш қақпағы – қызыл; тірек рамасы – антрацит түсті. Жиынтықтауыштар: р/с № Атауы Жиынтықтағы саны Өлшем бірлігі 1. Бензинге арналған қызыл түсті канистр, 20 л 1 дана; 2. Жалғағышы бар қысымды реттеу клапаны 1 дана; 3. Аккумулятордың зарядтау құрылғысы: қосқыш, ұзындығы 3 м кабель, магниттік қосқыш 2 дана; 4. Желілік инжекторға арналған көбік сорғыш шланг, диаметрі 25 мм, ұзындығы 1,5 м, бір жағында жалғағышы бар 1 дана; 5. Пластикалық канистр, 20 л, бос 1 дана; 6. ГОСТ 50-100 муфталарына арналған кілт 1 дана; 7. 125/135/150 муфталарына арналған, сондай-ақ ГОСТ муфталарына сәйкес келетін кілт 1 дана; 8. Жапқыш вентильдері бар тарату тармақтауышы; кірісі ГОСТ 80, шығысы ГОСТ 50-80-50 2 дана; 9. D25 өрт сөндіру оқпаны (саптама) 2 дана; 10. Шығыны реттелетін оқпан-саптама, ГОСТ, жеңіл қорытпадан жасалған, 115–230–360–475 л/мин 1 дана; 11. Компрессиялық көбікпен өрт сөндіруге арналған арқалық қондырғы 1 дана; 12. Өрт сөндіру жеңі (51 мм) × 20 м, бір қабатты, ақ түсті, ішкі гидрооқшаулағыш жабыны бар, ГОСТ муфтасымен 4 орам; 13. Құрал-саймандар жиынтығы 1 жиынтық; 14. Иілгіш пайдаланылған газды шығару шлангісі, ұзындығы 1,5 м, диаметрі 50 мм 1 дана; 15. Пайдалану жөніндегі нұсқаулық 1 дана; 16. Ішкі диаметрі 110 мм, ұзындығы 2,5 м, жеңіл қорытпадан жасалған ГОСТ муфталары бар сорғыш жең 2 дана; 17. Өрт сөндіру жеңі (77 мм) × 20 м, бір қабатты, ақ түсті, ішкі гидрооқшаулағыш жабыны бар, ГОСТ муфтасымен 6 орам; 18. Өрт сөндіру жеңі (51 мм) × 20 м, бір қабатты, ақ түсті, ішкі гидрооқшаулағыш жабыны бар, ГОСТ муфтасымен 2 орам; 19. Жапқыш вентильдері бар тарату тармақтауышы; кірісі ГОСТ 80, шығысы ГОСТ 50-80-50 1 дана; 20. Кері

	клапаны бар, жеңіл қорытпадан жасалған сорғыш торлы сүзгі 1 дана; Әлеуетті өнім беруші электрондық конкурсқа жеткізуге ұсынылатын тауардың нақты моделін, шығарылған елін және өндіруші зауытын көрсете отырып, техникалық ерекшелігін ұсынуы тиіс.
Ілеспе қызметтер (қажет болған жағдайда көрсетіледі) (тауарларды монтаждау, баптау, оқыту, тексеру және сынау)	Өнім беруші кемінде 20 адамды оқыту тиіс.
Әлеуетті өнім берушіні жеңімпаз деп айқындаған және онымен мемлекеттік сатып алу туралы шарт жасасқан жағдайда әлеуетті өнім берушіге қойылатын талаптар(қажет болған жағдайда көрсетіледі) (көрсетілген мәліметтерді көрсетпегені және ұсынбағаны үшін әлеуетті өнім берушіні қабылдамауға әлеуетті өнім берушіні қабылдамауға жол берілмейді)	Жеткізу кезінде мынадай құжаттар ұсынылуы қажет: - аккредиттелген сертификаттау органдары берген, жеткізілетін өнімнің Еуразиялық экономикалық одақтың ТР ЕАЭО 043/2017 «Өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету және өрт сөндіру құралдарына қойылатын талаптар туралы» техникалық регламентінің талаптарына сәйкестік сертификаты (куәландырылған көшірмесі), сондай-ақ қолданыстағы сертификаттың 2026 жылға арналған сәйкестігін (жыл сайынғы инспекциялық бақылаудан өткенін) растайтын құжат (куәландырылған көшірмесі); - ГОСТ 2.601 «Конструкторлық құжаттаманың бірыңғай жүйесі. Пайдалану құжаттары» стандартының талаптарына сәйкес әзірленген мемлекеттік немесе орыс тіліндегі техникалық паспорт (пайдалану жөніндегі нұсқаулық). Жеткізілетін тауар жаңа, бұрын пайдаланылмаған, жөндеуден кейін қалпына келтірілмеген және көрмелік үлгі болмауы тиіс. Қондырғының толық жиынтығына жеткізілген күннен бастап кемінде 12 ай кепілдік берілуі тиіс.

Ескертпе:
1. Функционалдық, техникалық, сапалық, пайдалану, өзге де сипаттамалар, ілеспе қызметтер және орындаушыға қосымша шарттар бойынша әрбір талап жеке жолда көрсетіледі.
2. Техникалық ерекшелікте әлеуетті өнім берушіге қойылатын біліктілік талаптарын белгілеуге жол берілмейді.
3. Өзге құжаттарда техникалық ерекшелік талаптарын белгілеуге жол берілмейді.
*мәліметтер мемлекеттік сатып алу жоспарынан тартылады (автоматты түрде көрсетіледі).

Приложение 13
к конкурсной документации

Техническая спецификация закупаемых товаров (заполняется заказчиком)

Наименование заказчика	Государственное учреждение "Департамент по чрезвычайным ситуациям города Астаны Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан"
Наименование организатора	Республиканское государственное учреждение "Комитет государственного казначейства Министерства финансов Республики Казахстан"
Номер лота	88282012
Наименование лота:	Мотопомпа
Наименование кода Единого номенклатурного справочника товаров, работ, услуг*:	281314.900.000133
Наименование товара*:	Мотопомпа
Единица измерения*:	Комплект
Количество(объем)*:	1
Цена за единицу, без учета налога на добавленную стоимость*:	106587719.83
Общая сумма, выделенная для закупки, без учета налога на добавленную стоимость*:	106587719.83
Условия поставки (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)*:	DDP
Срок поставки*:	30 календарных дней после регистрации Договора в органах Казначейства
Место поставки*:	г.Астана, район Нұра Керей Жанибек хандар 8
Размер авансового платежа*:	30

Наименование национальных стандартов, а при их отсутствии межгосударственных стандартов на закупаемые товары. При отсутствии национальных и межгосударственных стандартов указываются требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров, с учетом нормирования государственных закупок.	Моторно-насосный агрегат с портативной мотопомпой должен соответствовать требованиям СТ РК 2428-2013 «Техника пожарная. Переносные и передвижные устройства пожаротушения с высокоскоростной подачей огнетушащего вещества. Общие технические требования. Методы испытания, MOD». СТ РК ISO 7076-6-2019 «Пожарная безопасность. Системы пенного пожаротушения. Часть 6. Системы генерирования компрессионной пены, устанавливаемые на пожарных автомобилях».
Товар должен быть новым, неиспользованным, год выпуска не ранее (до трех лет) до даты заключения договора за исключением приобретения здания, строения, сооружения, помещения, имеющих нежилое назначение, авиационной техники	
Гарантийный срок (в месяцах)	12

Описание требуемых функциональных, технических, качественных, эксплуатационных и иных характеристик закупаемого товара	Моторно-насосный агрегат с портативной мотопомпой — это автономная система сжатого воздушно-пенного пожаротушения, сконструированная в виде моторно-насосного агрегата. Помимо подачи сжатого воздушно-механической пены как низкой, так и высокой кратности, система также может использоваться для подачи чистой воды, а также для приготовления и подачи смачивателя или водопенного раствора. Максимальные габариты мотопомпного агрегата не более 1103 х 756 х 725 мм (Ш х Г х В), а максимальная масса не более – 280 кг. Двигатель: двухцилиндровый V-образный 4-тактный двигатель, мощность не менее 29 кВт (39 л.с.). Привод должен осуществляться бензиновым двигателем внутреннего сгорания с водяным охлаждением. Топливо должно подаваться из внешней канистры. Должна быть предусмотрена возможность замены топливной канистры во время работы. Охлаждение двигателя, масло / вода - пластинчатый теплообменник. Насосы: Водяной насос должен быть выполнен как одноступенчатый центробежный насос с производительностью не менее 750 л/мин при давлении 10 bar. Подача воды к насосу возможна как в режиме подпора, так и в режиме забора благодаря встроенному вакуумному насосу (эжектору). Всасывающее устройство должно быть выполнено в виде эжекторного насоса. Пенообразующий насос должен быть выполнен как мембранный насос. Должна быть предусмотрена возможность забора пенообразователя из внешней ёмкости через муфту. Высота всасывания должна составлять не менее 1,5 м. Дозировочное соотношение должно регулироваться ступенчато с помощью рукоятки. Дозировка пенообразователя от 0,5% до 1%. Пенообразующий концентрат с вязкостью до 80 сСт. Компрессор: Компрессор должен представлять собой винтовой компрессор с водяным охлаждением и производительностью не менее 1200 л/мин при давлении 8 bar. Привод компрессора должен осуществляться через ременную передачу, а включение и выключение – с помощью электромагнитной муфты. Производительность: Режим Показатель Требование Условие Подача воды Расход не менее 750 л/мин при давлении 10 bar. Режим пены Расход водопенной смеси не менее 400 л/мин при давлении 6,5 bar. Режим ВМП Расход водопенной смеси не менее 400 л/мин при давлении 6,5 bar. Режим ВМП Расход влажной ВМП не менее 1600 л/мин при кратности 4 (влажная ВМП). Кратность пенообразования Влажная ВМП 4 (номинал) зависит от применяемого пенообразователя. Кратность пенообразования Сухая ВМП 11 (номинал) зависит от применяемого пенообразователя. Должна быть предусмотрена возможность полного опорожнения моторно-насосного агрегата с помощью ручных сливных кранов. Должна быть предусмотрена возможность запуска моторно-насосного агрегата тумблером. С помощью электронного блока управления должна быть возможность активации автоматического режима всасывания, регулятора давления насоса и вентиляции пенообразующего насоса, а также выбора режима работы (вода, пена или воздушно-механическая пена) и коэффициента расширения (влажная или сухая воздушно-механическая пена). Должен быть вывод сообщений для

	оператора (состояние режимов, подсказки) на дисплей не менее 3,5 дюймов. Производительность должна составлять не менее 400 л/мин водопенной смеси в режиме пены и не менее 400 л/мин водопенной смеси или не менее 1600 л/мин влажной воздушно-механической пены в режиме воздушно-механической пены. Моторно-насосный агрегат должен иметь два напорных патрубка. Через первый патрубок должна быть обеспечена непрерывная подача воды, а через второй – воды, водопенной смеси или воздушно-механической пены в зависимости от установленного режима работы. Соединения 1 х 4½″ вход подачи, 2 х 2½″ напорный выход. Конструкция соединительных головок патрубков должна соответствовать требованиям ГОСТ 53279-2009 «Техника пожарная. Головки соединительные пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний». Соединительные головки должны быть изготовлены из алюминиевых сплавов в соответствии с требованиями указанного стандарта и соотвествовать рабочему давлению оборудования. Узлы агрегата должны быть защищены кожухом из высокопрочного алюминия. Скорость потока (режим подачи воды) не менее 750 литров в минуту при 10 bar. Скорость потока (режим пены) не менее 400 литров в минуту при 6,5 bar. Скорость потока не менее 400 литров в минуту при 6,5 bar (в зависимости от установленной кратности пенообразования). Количество (расход) пены не менее 1,600 литров в минуту при установленной кратности пенообразования 4 (влажная пена). Кратность пенообразования 4 (влажная пена), 11 (сухая пена). Кратность пенообразования зависит от используемого пенообразователя. Моторно-насосный агрегат должен быть оснащён предохранительным клапаном, позволяющим работать также в режиме подпитки. Моторно-насосный агрегат должен быть оснащён зарядным устройством для зарядки, тестирования и контроля состояния аккумуляторной батареи. Максимальные габариты портативной мотопомпы не более 923х636х845 мм (ШхГхВ), максимальная масса не более – 173 кг. Объем загрузки – не более 0,496 м3. Двигатель: • Четырёхтактный трёхцилиндровый рядный двигатель; • Топливо — бензин с октановым числом (ROZ) не ниже 95; • Рабочий объём не более 899 см³; • Мощность не менее 48 кВт при 5100 об/мин; максимальные обороты не более 6100 об/мин; • Охлаждение — водяное, замкнутый контур, с воздушно-водяным теплообменником и электровентилятором; • Система смазки — с сухим картером; • Электростартер не более 12 В, не более 800 Вт. Генератор переменного тока не более 420 Вт. Насос: • Одноступенчатый центробежный насос с прямым приводом от коленчатого вала, без сцепления; • Корпус насоса — из коррозионностойкого лёгкого сплава, с разрезными кольцами; • Вал — из нержавеющей стали; • Уплотнение вала — необслуживаемое механическое; • Рабочее колесо и диффузор — изогнутые лопасти, спиральный корпус. Подкачивающий насос (заливка): • Поршневой, с ременным приводом, магнитной муфтой с электрическим управлением и всасывающим клапаном с электрическим управлением. • Диаметр всасывающего рукава не менее 110 мм вн. Производительность:

	Режим Расход, л/мин Давление, bar Примечание Номинальная производительность не менее 2050 л/мин не менее 10 bar Высокое давление не менее 1000 л/мин не менее 15 bar Свободный режим (свободная разгрузка) не менее 2450 л/мин не менее 4 bar Работа от бака воды не менее 2650 л/мин не менее 4 bar Работа свободной разгрузки не менее 2650 л/мин не менее 4 bar высота всасывания не более 1,5 м Давление закрытия не менее 16,7 bar Соединения: • Вход (всасывание): наружная резьба – полугайка размером 125 мм; • Напорные выходы: 2 шт., резьбовые клапаны G 2½″ BSP, наружная резьба, ГОСТ-полугайка 80 мм. В комплект поставки должны входить необходимые переходные элементы, обеспечивающие совместимость с пожарными рукавами и соединительными головками диаметра 80 мм по применению ГОСТ; • Сливной шаровой кран; • Поворотные напорные патрубки: поворот не менее 110°, без инструмента. Между насосом и выпускным клапаном — фланец; • Манометры: мано-вакуумметр −1/0/25 bar; манометр 0/25 bar. Единица измерения — bar. Расположены между напорными выходами в защищённом кожухе. Система управления: Органы управления: • кнопка включения зажигания и запуска двигателя; • кнопка выключения зажигания и остановки двигателя; • кнопка включения подкачивающего насоса (заливки); • цифровой потенциометр регулировки частоты вращения двигателя; • кнопка потенциометра для активации регулятора давления насоса (опция); • кнопка прожектора; • кнопка ожидания. Цветной дисплей отображает: • напряжение аккумулятора; • запас топлива (0–100 %); • температуру охлаждающей воды; • давление на входе и на выходе; • предупреждения и сообщения об ошибках; • сервисную информацию: моточасы, дату следующего обслуживания; • Языки интерфейса: русский, английский; • Потенциометр — прямая характеристика (соотношение 1:1); • Регулятор давления на впуске, с предупреждением о кавитации; • Защита от перегрева: клапан автоматически открывается при температуре охлаждающей воды выше 60 °C и закрывается при снижении до 55 °C; • Выбор давления регулятора: 8, 10 или 12 bar; • Дополнительный 5-кнопочный пульт управления (выбор давления, режим соревнований, быстрый запуск). Режим работы: • Режим соревнований. Активация: • блок управления должен быть включён; • нажать кнопку «Соревнование»: красный светодиод начнёт мигать; • нажать «Стоп»: красный светодиод горит, дисплей гаснет; • повторным нажатием «Старт» режим запускается. Автоматические этапы в режиме соревнований: • запуск двигателя; • запуск системы всасывания; • после завершения всасывания обороты повышаются автоматически; • для ограничения выходного давления либо уменьшают обороты потенциометром, либо активируют регулятор давления с фиксированным давлением кнопками выбора (8, 10 или 12 bar). Режим обучения работает так же, как режим соревнований, но с нормальными рабочими параметрами, без максимально быстрого выполнения. Если двигатель останавливается после активации, дисплей остаётся активным. Регулятор давления: сначала активировать

	регулятор, затем нажатием кнопки задать новое давление. Разъем зарядного устройства – слаботочная розетка 12 В, 2-контактная, с магнитной муфтой для фиксации разъема. Муфты: • Все муфты — тип ГОСТ, из лёгкого сплава; • Вход со стороны всасывания — ГОСТ 110 вн, с кронштейном для стяжного ключа; • Заглушка на стороне всасывания — ГОСТ 110 вн, 1 шт; • Заглушки напорных выходов — ГОСТ 80, 2 шт; • Выходные муфты напорных выходов — ГОСТ 80, 2 шт. Электрооборудование: • Аккумулятор — не менее 12 В, не более 18 Ач; • Светодиодный прожектор — не менее 12 В, не менее 15 Вт, не менее 1000 лм, съёмный, со спиральным кабелем; • Подсветка заправочного отверстия топливного бака. Топливный бак: • Объём не менее 20 литров; • Запаса топлива достаточно не менее чем на 1,5 ч работы. Рама и отделка: • Несущая рама — из лёгкого сплава, с четырьмя складными ручками; • Блок двигателя — оригинальный; • Насос — серебристо-серый; крышка двигателя — красная; несущая рама — антрацитовая. Комплектующие: № п/п Наименование Количество в комплекте Единица измерения 1. Канистра для бензина 20 л, красная 1 шт; 2. Клапан регулировки давления с соединением 1 шт; 3. Зарядное устройство аккумулятора: разъём, кабель 3 м, магнитный разъём 2 шт; 4. Пенный всасывающий шланг для линейного инжектора, 25 мм, длина 1,5 м, с соединением с одной стороны 1 шт; 5. Пластиковая канистра, 20 л, пустая 1 шт; 6. Ключ для муфт ГОСТ 50-100 1 шт; 7. Ключ для муфт 125/135/150, также подходит для муфт ГОСТ 1 шт; 8. Распределительный разветвитель с запорными вентилями; вход ГОСТ 80, выход ГОСТ 50-80-50 2 шт; 9. Ствол (насадок) – D25 2 шт; 10. Ствол-насадок с регулировкой расхода, ГОСТ, лёгкий сплав, 115–230–360–475 л/мин 1 шт; 11. Ранцевая установка пожаротушения компрессионной пеной 1 шт; 12. Пожарный рукав (51 мм) × 20 м, с одинарной оболочкой, белый, с внутренним гидроизоляционным покрытием, с муфтой ГОСТ 4 скатка; 13. Комплект инструментов 1 шт; 14. Гибкий выхлопной шланг, длина 1,5 м, диаметр 50 мм 1 шт; 15. Руководство по эксплуатации 1 шт; 16. Всасывающий рукав 110 мм вн, длина 2,5 м, с муфтами ГОСТ из лёгкого сплава 2 шт; 17. Пожарный рукав (77 мм) × 20 м, с одинарной оболочкой, белый, с внутренним гидроизоляционным покрытием, с муфтой ГОСТ 6 скатка; 18. Пожарный рукав (51 мм) х 20 м, с одинарной оболочкой, белый, с внутренним гидроизоляционным покрытием, с муфтой ГОСТ 2 скатка; 19. Распределительный разветвитель с запорными вентилями; вход ГОСТ 80, выход ГОСТ 50-80-50 1 шт; 20. Всасывающий сетчатый фильтр, из лёгкого сплава, с обратным клапаном 1 шт; Потенциальный поставщик должен представить на электронный конкурс техническую спецификацию с указанием точной модели, страны происхождения и завода-изготовителя предлагаемого к поставке товара.

Сопутствующие услуги (указываются при необходимости) (монтаж, наладка, обучение, проверки и испытания товаров)	Поставщику необходимо провести обучение не менее 20 человек.
Условия к потенциальному поставщику в случае определения его победителем и заключения с ним договора о государственных закупках (указываются при необходимости) (Отклонение потенциального поставщика за не указание и непредставление указанных сведений не допускается)	На момент поставки необходимо представить: - сертификат соответствия (заверенная копия) поставляемой продукции требованиям технического регламента Евразийского экономического союза ТР ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения», выданное аккредитованными органами по сертификации, а также документ (заверенная копия) подтверждения соответствия (ежегодного инспекционного контроля) действующего сертификата за 2026 год»; - технический паспорт (руководство по эксплуатации) на государственном или русском языке, составленный в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601 «Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы». Поставляемый товар должен быть новым, не бывшим в употреблении, не восстановленным после ремонта, не выставочным экземпляром.

Примечание
1. Каждое требование по функциональным, техническим, качественным, эксплуатационным, иным характеристикам, сопутствующим услугам и дополнительным условиям к исполнителю указывается отдельной строкой.
2. Установление в настоящей технической спецификации квалификационных требований, предъявляемых к потенциальному поставщику, не допускается.
3. Установление требований технической спецификации в иных документах не допускается.
* сведения подтягиваются из плана государственных закупок (отображаются автоматически).