

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Приобретение оборудования, материалов и выполнение строительно-монтажных и пуско-наладочных работы по системе газового пожаротушения, на пункте взимания платы на 803 км «Автомобильная дорога М-4 «Дон» Москва – Воронеж - Ростов-на-Дону – Краснодар - Новороссийск. Комплексное обустройство для организации последующей эксплуатации на платной основе дороги М-4 «Дон» - от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке км 777 – км 933 в Ростовской области. АСУДД км 777 - км 877; ПВП км 803».

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ

АУГПТ	Автоматическая установка газового пожаротушения
АСУДД	Автоматизированная система управления дорожным движением
АУП	Автоматическая установка пожаротушения
ГОТВ	Газовые огнетушащие вещества
СКУД	Система контроля и управления доступом
ЗПУ	Запорно-пусковое устройство
РВД	Рукав высокого давления
ГОСТ	Государственный отраслевой стандарт
Заказчик	Общество с ограниченной ответственностью «Автодор – Платные Дороги» (сокращенное наименование – ООО «Автодор – Платные Дороги»)
Подрядчик	Определяется по результатам закупочной процедуры
Объект	Здание, совокупность помещений, в которых устанавливается оборудование Заказчика
ПВП	Пункт взимания платы
ППР	Проект производства работ
СМР	Строительно-монтажные работы
ПНР	Пуско-наладочные работы
СИЗ	Средства индивидуальной защиты
ПТЭ	Правила технической эксплуатации
ПТБ	Правила техники безопасности
ИТР	Инженерно-технические работники
СП	Свод правил
ФЗ	Федеральный закон
ГУГПС	Главное управление Государственной противопожарной службы
МВД	Министерство внутренних дел
ВНИИПО	Всероссийский научно-исследовательский институт противопожарной обороны

1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

1.1. Приобретение оборудования, материалов и выполнение строительно-монтажных и пуско-наладочных работы по системе газового пожаротушения, на пункте взимания платы на 803 км «Автомобильная дорога М-4 «Дон» Москва – Воронеж - Ростов-на-Дону – Краснодар -

Новороссийск. Комплексное обустройство для организации последующей эксплуатации на платной основе дороги М-4 «Дон» - от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке км 777 – км 933 в Ростовской области. АСУДД км 777 - км 877; ПВП км 803».

2. ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ

2.1. Оснащение объекта взимания платы на 803 км «Автомобильная дорога М-4 «Дон» Москва – Воронеж - Ростов-на-Дону – Краснодар - Новороссийск. Комплексное обустройство для организации последующей эксплуатации на платной основе дороги М-4 «Дон» - от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке км 777 – км 933 в Ростовской области. АСУДД км 777 - км 877; ПВП км 803» системой газового пожаротушения с монтажом и пуско-наладочными работами.

2.2. Поставка системы газового пожаротушения (далее – Оборудование) в соответствии с Ведомостью поставки оборудования (Приложение №1 к Договору).

2.3. Монтаж оборудования в соответствии с требованиями настоящего Технического задания и Ведомостью объема работ (Приложение №2 к Договору).

2.4. Осуществление пуско-наладочных работы на условиях договора и в соответствии с требованиями настоящего Технического задания.

3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

3.1. Настоящее техническое задание (далее – ТЗ) определяет состав и объем строительно-монтажных и пуско-наладочных работ (далее – СМР, ПНР), а также объем приобретаемого Подрядчиком оборудования и материалов.

3.2. Строительные, монтажные и пусконаладочные работы, приобретение оборудования должны быть выполнены в строгом соответствии с рабочей документацией. Монтаж оборудования должен быть выполнен в соответствии с нормативными актами о техническом регулировании, а также в соответствии с условиями Договора и требованиями настоящего Технического задания, результат данных работ должен иметь гарантию Подрядчика и производителей оборудования.

3.3. Объем поставки и Выполняемых работ – в соответствии с Ведомостью (Приложение № 1 к Договору) и рабочей документацией определенны в настоящем Техническом задании и являются уточненными и имеют приоритет над объемами рабочей документации.

3.4. Заказчик работ ООО «Автодор-Платные Дороги».

3.5. Адрес выполнения работ: пункт взимания платы 803 км «Автомобильная дорога М-4 «Дон» Москва – Воронеж - Ростов-на-Дону – Краснодар - Новороссийск. Комплексное обустройство для организации последующей эксплуатации на платной основе дороги М-4 «Дон» - от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке км 777 – км 933 в Ростовской области. АСУДД км 777 - км 877; ПВП км 803».

3.6. Вид строительства: новое строительство.

3.7. Основное функциональное назначение Административного здания Пункта взимания платы (далее – ПВП):

3.7.1. Административное здание ПВП, предназначенное для размещения административных помещений персонала, технологических помещений для размещения оборудования и инженерных систем, диспетчерского зала для обеспечения процесса управления дорожным движением.

4. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

4.1. При выполнении работ (осуществлении строительства) Подрядчик обязан обеспечить соблюдение требований законодательства Российской Федерации, нормативных актов, регламентов, стандартов, положений, инструкций и других документов:

№ п/п	Наименование
1.	Федеральный закон от 29.12.2004 № 191-ФЗ «О введении в действие Градостроительного кодекса Российской Федерации»;
2.	Федеральный закон от 29.12.2004 № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;
3.	Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
4.	Федеральный Закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;
5.	Федеральный Закон от 26.06.2008 № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений»;
6.	Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
7.	Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
8.	Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарном – эпидемиологическом благополучии населения»;
9.	Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
10.	Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
11.	Федеральный закон от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»;
12.	Постановление Правительства РФ от 28 июля 2020 г. № 1128 «Об утверждении Положения о лицензировании деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений»;
13.	Постановление Правительства РФ от 01.09.2021 № 1464 «Об утверждении требований к оснащению объектов защиты автоматическими установками пожаротушения, системой пожарной сигнализации, системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре»;
14.	Постановление Правительства РФ от 21.01.2022 № 29 «Об утверждении Правил присоединения сетей электросвязи и их взаимодействия и признании утратившими силу некоторых актов и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации»;
15.	Постановление Правительства РФ от 09.06.1995 № 578 «Об утверждении Правил охраны линий и сооружений связи Российской Федерации»;
16.	Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации»;
17.	ГОСТ 13015-2012 «Межгосударственный стандарт. Изделия железобетонные и бетонные для строительства. Общие технические требования, правила приемки, маркировки, транспортирования и хранения»;

18.	ГОСТ Р 51872-2019 «Документация исполнительная геодезическая. Правила выполнения»;
19.	ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
20.	ГОСТ 23118-2012 «Конструкции стальные строительные. Общие технические условия»;
21.	ГОСТ 9.602-2016 «Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии»;
22.	ГОСТ Р 1.4-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения»;
23.	СП 48.13330.2011 «Организация строительства». Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004;
24.	СНиП 3.01.04-87 «Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения»;
25.	СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»;
26.	СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии»;
27.	СП 126.13330.2017 «Геодезические работы в строительстве»
28.	СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства»;
29.	СП 49.13330.2010 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;
30.	СП 49.13330.2010 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;
31.	СНиП 23-03-2003 «Защита от шума»;
32.	СП 484.1311500.2020. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования;
33.	СП 485.1311500.2020 Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования;
34.	СП 486.1311500.2020 Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности;
35.	СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты»;
36.	СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция, кондиционирование. Требования пожарной безопасности»;
37.	СП 8.13130 Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности;
38.	СП 10.13130 Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Нормы и правила проектирования;
39.	СП 12.13130.2009 Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности;
40.	СП 77.13330.2016 «Системы автоматизации»;
41.	СП 60.13330.2016 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
42.	СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы зданий». СНиП 3.05.01-85.(утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от

	07.10.2018 № 708/пр);
43.	СП 73.13330 «Внутренние санитарно-технические системы зданий». СНИП 3.05.01-85.(утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 30.09.2016 № 689/пр);
44.	СП 18.13330.2011 «Генеральные планы промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНИП II-89-80»;
45.	СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия»;
46.	ОСТН-600-93 «Отраслевые строительно-технологические нормы на монтаж сооружений связи, радиовещания и телевидения»;
47.	СП 246.1325800.2016 «Положение об авторском надзоре за строительством зданий и сооружений»;
48.	ПУЭ «Правила устройства электроустановок» (издание 6, 7);
49.	Руководство по контролю качества электромонтажных работ;
50.	И1.13-07 «Инструкции по оформлению приемо-сдаточной документации по электромонтажным работам»;
51.	РД 153-34.3-03.285-2002, СО 34.03.285-2002 «Правила безопасности при строительстве линий электропередачи и производстве электромонтажных работ»;
52.	РД-11-02-2006 «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения» утв. приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26.12.2006. № 1128 и «Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства» РД-11-05-2007 Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 12.01.2007 №7;
53.	РД 11-05-2007 «Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства»;
54.	СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций»;
55.	ПР 50.2.006-94 ГСИ Порядок проведения поверки средств измерений;
56.	ПР 34-70-002-83, РД 34.20.401-83 Правила приемки в эксплуатацию энергообъектов электростанций, электрических и тепловых сетей после технического перевооружения;
57.	СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения;
58.	СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции»;
59.	СНИП 21-01-97 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» (с изменениями № 1,2);
60.	СНИП 31-06 -2009 «Общественные здания и сооружения»;
61.	СНИП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;
62.	СанПиН 2.2.3. 1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ», «Положение по технике безопасности и

	охране труда»;
63.	И-ОРБ-043-2012 «Организация и производство работ подрядными организациями на территории Центральный пункт управления»;
64.	ГОСТ 34060-2017 Инженерные сети зданий и сооружений внутренние. Испытание и наладка систем вентиляции и кондиционирования воздуха. Правила проведения и контроль выполнения работ;
65.	ГОСТ 21.403-80 ПДС. Обозначения условные графические в схемах. Оборудование энергетическое;
66.	ГОСТ 21.110-95 СПДС. Правила выполнения спецификации оборудования, изделий и материалов;
67.	ГОСТ Р 53246-2008 Информационные технологии. Системы кабельные структурированные. Проектирование основных узлов системы. Общие требования;
68.	НПБ 88-2001 (с изм. 1 2002) правила проектирования установок пожаротушения и сигнализации;
69.	ГОСТ 27990-88 Средства охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Общие технические требования;
70.	СП 12-136-2002 Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ;
71.	СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве». Часть 1 Общие требования;
72.	СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010) «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности»;
73.	ГОСТ Р 58967-2020 «Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ. Технические условия»;
74.	ГОСТ 12.1.046-2014 «Система стандартов безопасности труда. Строительство. Нормы освещения строительных площадок»;

5. СВЕДЕНИЯ О ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТАХ

5.1. В рамках данного технического задания необходимо выполнить работы в соответствии с передаваемой Заказчиком Подрядчику рабочей документацией.

5.2. Основными видами работ являются:

5.2.1. Монтаж и ПНР системы автоматического газового пожаротушения.

Объем выполняемых работ – в соответствии с Ведомостью объемов работ (Приложение №1 к Договору) и рабочей документации.

6. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ И ОБОРУДОВАНИЮ, ПРИМЕНЯЕМЫМ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

6.1. Все материалы и оборудование, используемые в ходе работ, закупаются подрядной организацией, на Средства Заказчика, уплаченные ему по Договору подряда.

6.2. Технология и качество выполняемых работ, качество применяемых материалов и оборудования должны соответствовать требованиям СП, противопожарным нормам и требованиям СЭН, и подтверждаться соответствующими сертификатами или иными удостоверяющими документам.

6.3. Все материалы и оборудование, используемые в ходе строительно-монтажных работ, должны соответствовать государственным стандартам и иметь, сертификаты качества/соответствия, технические паспорта, другие документы удостоверяющие их качество и разрешены для применения в жилом фонде.

6.4. Все материалы и оборудование, применяемые для производства работ, должны соответствовать рабочей документации.

6.5. В отдельных случаях, указанные в рабочей документации материалы и оборудование, могут быть заменены эквивалентными, с документальным подтверждением соответствия технических свойств и параметров предлагаемых материалов, заявленным в техническом задании и рабочей документации.

6.6. Все материалы и оборудование, используемые при выполнении работ должны быть новыми, не восстановленными, не модернизированными, производства не ранее 2022 г., соответствовать обязательным требованиям к их качеству и безопасности, предусмотренными для материалов данного рода законодательством Российской Федерации, иными правовыми актами органов государственной власти Российской Федерации.

6.7. При осуществлении работ подрядчик обязан иметь на месте работ и хранить вместе с общим журналом работ, заверенные копии технических паспортов и сертификатов (документов качества) на весь товар, оборудование и материалы примененные и применяемые при монтаже.

6.8. Указанные Технические требования не влекут за собой ограничение количества участников закупки, а Заказчиком выбран оптимальный вариант указания технических требований, обеспечивающий более точное и четкое описание характеристик объекта закупки удовлетворяющих потребность Заказчика.

7. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

7.1. Производство работ осуществляется круглосуточно в рабочие, выходные и праздничные дни.

7.2. Очередность проведения работ на объектах осуществляется по графику производства работ, утвержденному Заказчиком в соответствии с договором.

7.3. Складские и бытовые помещения Заказчиком не предоставляются.

7.4. Все производимые работы должны выполняться в строгом соответствии с требованиями по технике безопасности, пожарной безопасности и безопасной эксплуатации строительных машин и механизмов. Выполняемые работы должны соответствовать требованиям действующих технических регламентов, строительных норм и правил, а также должны соответствовать переданной рабочей документации. Качество выполняемых работ должно удовлетворять требованиям законодательства Российской Федерации о нормах и стандартах.

7.4.1. Подрядчик обязан выполнять и обеспечивать выполнение работ с соблюдением требований, норм пожарной безопасности, охраны окружающей среды, зеленых насаждений и земельного участка.

7.5. Подрядчик должен иметь в своем штате или по договору гражданско-правового характера (ГПХ) необходимое для выполнения работ количество аттестованного и сертифицированного персонала, имеющего соответствующие допуски и разрешения к выполнению монтажных и пуско-наладочных работ со всем перечнем проектного оборудования.

7.6. Перед началом выполнения работ Поставщик должен проводить инструктаж о методах работ, последовательности их выполнения, необходимых средствах индивидуальной защиты.

Поставщик несет ответственность за технику безопасности и охрану труда своих работников, противопожарную безопасность и прочую ответственность, предусмотренную Договором и законодательством Российской Федерации. В случае причинения вреда имуществу Заказчика компенсация вреда осуществляется в соответствии с Договором.

Поставщик обязан при выполнении работ обеспечить безопасность собственных работников, а также объекта в целом в соответствии с требованиями Приказа Минтруда России от 11.12.2020 № 883н «Об утверждении Правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте».

7.7. Подрядчик после заключения (но не позднее 5 (пяти) рабочих дней) или до начала работ должен разработать и согласовать с Заказчиком проект производства работ (далее - ППР). ППР должен содержать в своём составе график производства работ, отображающий сроки и этапность планируемых к выполнению работ.

7.8. Проект производства работ предоставляется Заказчику на электронном и бумажном носителях в 3-х (трех) экземплярах.

7.9. Подрядчик должен обеспечить обязательное соблюдение технологии ведения строительно-монтажных работ в соответствии с ППР.

8. ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

8.1. Исполнительная документация разрабатывается и оформляется в соответствии с стандартами, регламентами, инструкциями и другими документами установленными законодательством Российской Федерацией.

8.2. Подрядчиком формируется и предоставляется еженедельная отчетность о ходе исполнения графика производства работ с указанием видов и объемов выполненных за период работ, включая фотоматериалы по каждому виду производства работ до начала их проведения и после завершения.

8.3. Еженедельная отчетность предоставляется Заказчику на электронном и бумажном носителях в 3-х (трех) экземплярах. Фотоматериалы предоставляются только на электронном носителе.

8.4. Акты о приемке выполненных работ (по форме КС-2) предоставляется Заказчику на электронном носителе (в формате MS Excel с сохранением всех функциональных взаимосвязей) и бумажном носителе в 3 (трех) экземплярах, подписанных уполномоченным представителем Подрядчика и заверенных печатью.

8.5. При утилизации отходов предоставляются отчетные документы установленные законодательством Российской Федерации, подтверждающие обезвреживание или утилизацию, либо использование отходов, образующихся при производстве работ.

9. ТРЕБОВАНИЯ К ПОДРЯДЧИКУ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ

9.1. Подрядная организация по строительно-монтажным работам:

9.1.1. Строительно-монтажные и пуско-наладочные работы выполнять в соответствии с разработанным проектом производства работ (ППР).

9.1.2. Обеспечить наличие квалифицированного инженерно-технического персонала для выполнения функций подрядчика, а также квалифицированных рабочих ведущих специальностей для выполнения объемов работ.

9.1.3. Наличие у Подрядчика в соответствии с Федеральным законом от 04.05.2011г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности», постановлением Правительства РФ от 28 июля 2020 г. № 1128 «Об утверждении Положения о лицензировании деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений»:

9.1.4. лицензии МЧС РФ на осуществления деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений (подтверждение предоставляется в соответствии с условиями закупочной Документации).

9.1.5. Обеспечить состав, количество необходимых механизмов, рабочих исходя из ресурсов и работ в соответствии с Ведомостью работ

9.1.6. Квалификация рабочих и ИТР должна соответствовать требованиям профстандартов, включенных в реестр Минтруда РФ и работам, предусмотренным Ведомостью работ. Наличие и достаточность технических ресурсов для выполнения работ по СМР в рамках настоящего Технического задания, в том числе необходимое количество спецтехники для выполнения работ, оборудования и достаточность людских ресурсов для выполнения СМР.

10. ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ К РАЗРАБОТКЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ

10.1. Работы вести в соответствии с природоохранным законодательством Российской Федерации и стандартами Компании.

10.2. Подрядчик обеспечивает сбор, транспортировку отходов, образовавшихся в результате проведения работ.

10.3. Подрядчик самостоятельно и в установленном порядке осуществляет плату за выбросы, сбросы загрязняющих веществ в окружающую природную среду, включая размещение и утилизацию отходов за период выполнения работ.

10.4. Подрядчик обязан получить все необходимые разрешения, лицензии на природоохранную деятельность и природопользование.

10.5. Подрядчик самостоятельно несет ответственность за допущенные им при выполнении работ установленных требований законодательства Российской Федерации об охране окружающей среды и об отходах производства и потребления. Самостоятельно возмещает нанесенный вред (ущерб) окружающей среде в соответствии с законодательством Российской Федерации.

10.6. Затраты подрядчика по выплатам соответствующих штрафов, претензий, исков не подлежат возмещению Заказчиком.

11. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

11.1. Качество работ и объём контроля качества работ должны соответствовать установленным требованиям пункта 4 настоящего Технического задания и требованиям законодательства Российской Федерации.

12. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.

12.1. Все работы осуществляются в соответствии с настоящим Техническим заданием и согласно законодательству Российской Федерации, регламентирующему производство работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, в том числе:

Все работы, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства осуществляются в соответствии с законодательством Российской Федерации.

12.2. Допуск Подрядчика на объект осуществляется только при наличии всех предусмотренных законодательством Российской Федерации разрешительных документов (лицензий, сертификатов, согласований и т.п.), выдаваемых уполномоченными государственными органами.

12.3. Наличие у всех работников Подрядчика на весь срок проведения работ/оказания услуг на объектах Общества полиса обязательного медицинского страхования (ОМС).

13. ПРОВЕДЕНИЕ ПУСКО-НАЛАДОЧНЫХ РАБОТ.

Перед проведением ПНР Подрядчик направляет Заказчику на согласование программу и методику проведения испытаний (ПНР).

При ПНР осуществляется: проверка качества сборки оборудования (визуальный и технический осмотр), настройка оборудования и при необходимости адаптация оборудования под конкретные эксплуатационные условия. ПНР автоматического газового пожаротушения, завершаются Подрядчиком по средствам подписания Акта о проведении пуско-наладочных работ Заказчиком.

Подрядчик отвечает за скрытые дефекты и недостатки в монтажных и пусконаладочных работах, которые выявлены Заказчиком во время приемки или в течение гарантийного срока эксплуатации объекта.

14. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ ЗАКАЗЧИКА.

14.1. Организация работ Подрядчика должна быть организована в соответствии нормами и требованиям законодательства Российской Федерации.

14.2. Заказчик имеет право во время проведения работ или после их завершения потребовать от подрядчика произвести контрольное вскрытие. Восстановление вскрытых мест осуществляется за счет средств и сил подрядчика.

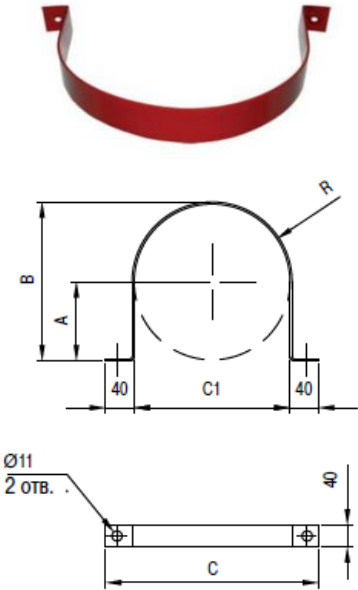
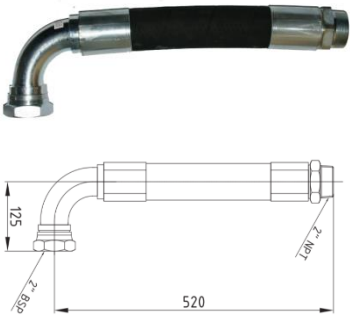
15. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ:

№ п/п	Технические требования		Ед. изм.	Кол-во	Страна происхождения Товара ¹
	Наименование/Наименование характеристик	Параметры эквивалентности/соответствия			
1.	2.	3.	4.	5.	6.
Система газового пожаротушения:					
1.	<u>Технологическое оборудование:</u>				

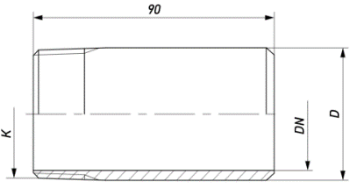
¹ Заполняется участником закупки в Котировочной заявке при изложении «Предложения в отношении предмета закупки» (далее – Предложение). В случае предложения участником закупки в отношении одного наименования товара поставки из нескольких стран, такой участник закупки в своем Предложении должен указать построчно предлагаемый к поставке объем (количество) данного товара в отношении каждой указанной им страны происхождения (например: товар «А», 10 шт., Российская Федерация, товар «А», 5 шт, Китай), с изложением данной информации в рамках табличной формы, соответствующей настоящей таблице Технической части. Отсутствие в Котировочной Заявке указания (декларирования) страны происхождения поставляемого Товара или указание двух или более стран происхождения товара в одной строке без указания объемов для каждой страны не является основанием для отклонения Заявки, и такая Котировочная Заявка рассматривается как содержащая предложение о поставке иностранных товаров.

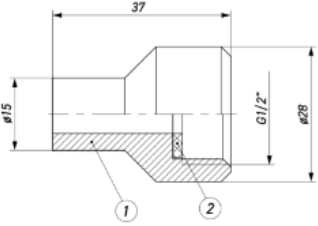
1.2.	Модуль газового пожаротушения МПА-NVC1230 или эквивалент:		шт.	1	
	Вместимость баллона, л	Не менее 52			
	Диаметр ЗПУ, мм	50			
	Масса модуля без ГОТВ, кг	Не более 50			
	Рабочее давление в модуле при 50°C, Мпа (кгс/см ²)	4,8 (49,0)			
	Тип электрического привода	Электропривод (соленоид)			
	Параметры электрического пуска:				
	Напряжение постоянного тока, В:	24±5			
	Сила тока, А	0,25±0,05			
	Сила тока при проверке целостности цепи, не более, А:	0,025			
	Длительность пускового импульса, не менее, сек	1			
	Параметры пневматического пуска, МПа (кгс/см ²):				
	Минимальное	0,4 (4,0)			
	Максимальное	4,8 (49,0)			
	Время выхода ГОТВ 95% по массе, с	Не более 10			
	Остаток ГОТВ в баллоне, кг	Не более 0,6			
	Ресурс срабатываний модуля	Не менее 5			
	Температурный режим во время эксплуатации, °С	От – 20 до + 50			
	Цвет	Красный			
1.3.	Газовое огнетушащее вещество 3М Noves 1230 Agent с заправкой (Основной) или эквивалент:		кг.	39	
	Безопасность	Газовое огнетушащее вещество экологически безопасен и имеет нулевой потенциал озоноразрушающей способности. По сравнению со многими другими распространенными ГОТВ, он имеет низкий потенциал глобального потепления и короткое время сохранения в атмосфере до полного распада. Безопасен как для окружающей среды, так и для человека.			

	Свойства, состав и описание	Является газом, но при комнатной температуре находится в жидком агрегатном состоянии. Является хорошим диэлектриком, не проводит электрический ток ни в жидком, ни в газообразном состоянии. Напряжение пробоя для паров в насыщенном состоянии при 1 атм., 21° С, при расстоянии между электродами 2,7 мм составляет 48 кВ, что в 2,3 раза больше, чем у осушенного азота. Этот состав относится к разряду фторированных кетонов. Химическая формула $\text{CF}_3\text{CF}_2\text{C}(\text{O})\text{CF}(\text{CF}_3)_2$. Бесцветная жидкость со слабым запахом. Давление собственных паров газа незначительно, поэтому используется газ-вытеснитель - осушенный азот для создания избыточного давления в 25 бар или 42 бара. Свойства ГОТВ — данное вещество находится в жидкой фазе при комнатной температуре. Температура кипения ГОТВ составляет 49,2°С, а это значит, что данный продукт имеет гораздо более низкое давление паров, которые находятся в газообразном состоянии при комнатной температуре. ГОТВ не снижает температуру в помещении при тушении более чем на 2-3°С, что крайне важно для помещений с IT оборудованием.			
	Метод предоставления вещества	В баллоне			
1.4.	Кожух защитный NVC (Окрашен) или эквивалент:		шт.	2	
	Назначение	Для защиты ЗПУ и его компонентов от механических повреждений			
	Для модулей, литр	От 8 до 180			
	Высота, мм	Не менее 376			
	Ширина, мм	Не менее 300			
	Цвет	Красный			

1.5.	Кронштейн баллона NVC 52/106/147/180л или эквивалент:	 A, мм - 198 B, мм - 401 C, мм - 490 C1, мм - 410 R, мм - 205	шт.	1	
	Назначение	Для надежного крепления баллона к стене или опорной конструкции			
	Вместимость баллонов, л	52/106/147/180			
	Цвет	Красный			
1.6.	Рукав высокого давления разгрузочный NVC DN50 (с маркировкой) или эквивалент:		шт.	1	
	Назначение	Для соединения выпускного штуцера запорно-пускового устройства модуля МПГ с коллектором КГ (КГО) установки газового пожаротушения			
	Номинальный диаметр, мм	Не менее 50			
1.7.	Муфта переходная под РВД DN50 - DN25 или эквивалент:		шт.	1	
	Назначение	Для подключения рукава высокого давления к трубопроводу			

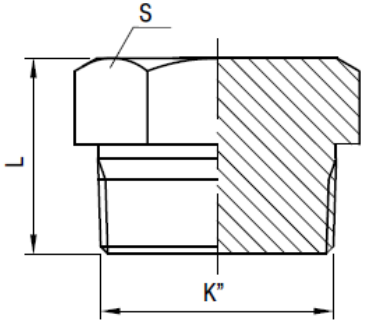
	Материал	Сталь			
	D, Диаметр, мм	70			
	Длина, мм	75			
	Диаметр дефекта d , мм	32			
	DN	25			
	Масса. кг	Не более 0,57			
1.8.	Электромагнитный привод ЕА45М или эквивалент:		шт.	1	
	Номинальное напряжение (пост. тока), В	Не более 24 ± 5			
	Ток проверки цепи, А	Не более 0,025			
	Сила тока, А	Не более 0,25			
	Степень защиты, IP	Не менее 54			
	Температура эксплуатации, ° C	От - 40 до + 50			
	Масса, кг	Не более 1,1			
1.9.	Насадок NVC DN25 (1"), или эквивалент:		шт.	1	
	Материал	Алюминий			
	Внешний диаметр, мм	56,2			
	Отверстий, шт.	Не менее 16			
	Распыление	360°			
	Резьба (внутренняя), K/NPT, дюймы	1"			
1.10.	Ниппель под насадок DN25 или эквивалент:		шт.	1	

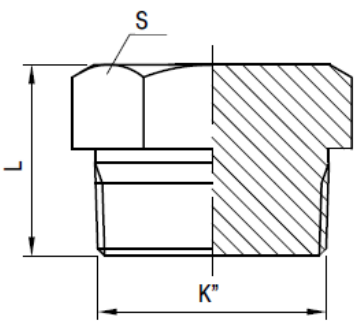
					
	Назначение	Для установки на распределительном трубопроводе насадка типа NVC и NVC-S2			
	Материал	Сталь			
	Резьба (наружная) K/NPT, дюймы	1			
	Диаметр дефекта d, мм	34			
	DN, мм	25			
	Масса, кг	Не более 0,29			
1.11.	Сигнализатор давления универсальный СДУ-М или эквивалент:		шт.	1	
	Назначение	Устройство, реагирующее на изменение давления рабочей среды относительно окружающей воздушной среды: замыкание/размыканием контактной группы. Устанавливается на участке трубопровода посредством муфты или в торцевую заглушку коллектора NVC и предназначен для выдачи сигнала о подаче ГОТВ в трубопровод.			
	Присоединительная резьба, G	1/2"			
	Степень защиты IP	Не менее 33			
	Масса, кг	Не более 0,1			
	Температура эксплуатации, ° C	от - 50 до + 55			
1.12.	Муфта СДУ-ПК G 1/2" или эквивалент:		шт.	1	

		 1 – Трубопровод 2 - Муфта			
	Назначение	Для установки сигнализатора давления универсального СДУ-М на трубопроводе установки газового пожаротушения.			
	Материал	Сталь			
	Масса, кг	Не более 0,1			
1.13.	Труба стальная бесшовная холоднодеформированная DN25 или эквивалент:		м.	4	
	Материал	Сталь			
	Внутренний диаметр, мм	25			
	Толщина стенки, мм	2			
1.14.	Клапан сброса избыточного давления КСИД-150-250Па-Н или эквивалент:		шт.	1	
	Назначение	Для защиты ограждающих конструкций и оборудования, расположенного внутри помещения, от избыточного давления, создаваемого АУГПТ во время выпуска газового огнетушащего вещества			
	Материал корпуса	Сталь			
	Размеры (ДхВхШ), мм	Не более 408х241х138			
	Масса, кг	Не более 5,6			
	Температура эксплуатации, ° С	От - 55 до + 90			
1.15.	Решетка декоративная для КСИД 150 или эквивалент:		шт.	1	

	Назначение	Для закрытия проема клапана сброса избыточного давления с внешней стороны защищаемого помещения			
	Материал	Алюминий			
	Размеры	В соответствии с размерами клапана сброса избыточного давления			
2.	<u>Нормативный запас и оборудование для испытаний:</u>				
2.1.	Модуль газового пожаротушения МПА-NVC1230 (42-52-50) (исп.ФК) или эквивалент:		шт.	1	
	Вместимость модуля, л	52			
	Масса, кг	Не более 50			
	Размер модуля. L, мм	720			
	Размер модуля. L1, мм	509			
	Размер модуля. H, мм	Не менее 770			
	Рабочее давление, бар	Не менее 42			
	Температурный режим во время эксплуатации, °C	От – 20 до + 50			
	Влажность при температуре, °C	Не менее 98%			
	Комплектация	Баллон Сифонная труба Шильд Запорно-пусковое устройство (ЗПУ) Манометр Заглушка транспортная Колпачок транспортировочный Заглушка канала пневмопуска Датчик давления Мембранное предохранительное устройство (МПУ) Место крепления кожуха защитного			
	Цвет	Красный			
2.2.	Газовое огнетушащее вещество 3M Novec 1230 Agent с заправкой (Основной) или эквивалент:		кг.	39	

Безопасность	Газовое огнетушащее вещество экологически безопасен и имеет нулевой потенциал озоноразрушающей способности. По сравнению со многими другими распространенными ГОТВ, он имеет низкий потенциал глобального потепления и короткое время сохранения в атмосфере до полного распада. Безопасен как для окружающей среды, так и для человека.			
Свойства, состав и описание	Является газом, но при комнатной температуре находится в жидком агрегатном состоянии. Является хорошим диэлектриком, не проводит электрический ток ни в жидком, ни в газообразном состоянии. Напряжение пробоя для паров в насыщенном состоянии при 1 атм., 21° С, при расстоянии между электродами 2,7 мм составляет 48 кВ, что в 2,3 раза больше, чем у осушенного азота. Этот состав относится к разряду фторированных кетонов. Химическая формула $\text{CF}_3\text{CF}_2\text{C(0)CF(CF}_3)_2$. Бесцветная жидкость со слабым запахом. Давление собственных паров газа незначительно, поэтому используется газ-вытеснитель - осушенный азот для создания избыточного давления в 25 бар или 42 бара. Свойства ГОТВ — данное вещество находится в жидкой фазе при комнатной температуре. Температура кипения ГОТВ составляет 49,2°С, а это значит, что данный продукт имеет гораздо более низкое давление паров, которые находятся в газообразном состоянии при комнатной температуре. ГОТВ не снижает температуру в помещении при тушении более чем на 2-3°С, что крайне важно для помещений с ИТ оборудованием.			
Метод предоставления вещества	В баллоне			

2.3.	Кожух защитный NVC (Окрашен) или эквивалент:		шт.	1	
	Назначение	Для защиты ЗПУ и его компонентов от механических повреждений			
	Для модулей, литр	От 8 до 180			
	Высота, мм	Не менее 376			
	Ширина, мм	Не менее 300			
	Цвет	Красный			
2.4.	Заглушка НР испытательная К 2" или эквивалент:	 	шт.	1	
	Назначение	Для установки в муфты под РВД, клапан обратный, для герметизации трубопровода при проведении гидравлических или пневматических испытаний			
	Длина, мм	50			
	Толщина, мм	65			
	Резьба К/NPT, дюймы	2			
	Материал	Сталь			
2.5.	Заглушка ВР испытательная К 1" или эквивалент:		шт.	1	

					
	Назначение	Для установки на выпускном трубопроводе вместо РВД при проведении гидравлических испытаний			
	Длина, мм	45			
	Толщина, мм	36			
	Резьба К/НРТ, дюймы	1			
	Материал	Сталь			
3.	<u>Электромеханическое оборудование:</u>				
3.1.	Прибор приемо-контрольный и управления С2000-АСПТ или эквивалент:		шт.	1	
	Назначение	Прибор управления порошковым, аэрозольным или газовым пожаротушением			
	Цвет	Красный			
	Габаритные размеры (ВхШхГ), мм	Не менее 310х254х85			
	Масса, кг	Не более 6			
	Диапазон рабочих температур, °С	От 0 до +50			
	Параметры шлейфов сигнализации:				
	Количество шлейфов, шт.	Не менее 3			
	Напряжение в дежурном режиме, В	От 19 до 24			
	Суммарный ток потребления извещателей, мА	Не менее 3			
	Параметры выходов:				
	Количество выходов на замыкание с контролем цепей	Не менее 5			
	Электрические параметры выходов на замыкание с контролем цепей, В	От 22 до 26; 1 А			
	Количество выходов	Не менее 2			

	оптореле на замыкание				
	электрические параметры выходов оптореле на замыкание	Не более 100 В; 100 мА			
	количество выходов источника постоянного тока	Не менее 1			
	Электрические параметры выходов источника постоянного тока	От 22 до 26 В; 200 мА			
	Количество групп контактов реле на переключение	Не менее 1			
	Электрические параметры групп контактов реле на переключение	Не менее DC 28 В 2 А; AC 128 В 500 мА			
	Напряжение питания, В:				
	От сети переменного тока, В	220			
	От встроенного источника резервного питания	Не менее (два аккумулятора) 12 В 4.5 Ач			
	Потребляемая мощность:				
	Максимальная, ВА	Не более 30			
	Степень защиты, IP	Не менее 30			
3.2.	Аккумуляторная батарея :		шт.	2	
	Тип корпуса	Герметичный			
	Напряжение, В	Не менее 12			
	Емкость аккумулятора, Ач	Не менее 4,5			
	Диапазон оптимального рабочего температурного режима, ° С	От – 20 до + 25			
	Срок службы, лет	Не менее 5			
3.3.	Извещатель пожарный дымовой ИП 212-58 или эквивалент:		шт.	3	
	Вид	Дымовой			
	Чувствительность извещателя (типовая), дБ/м	Не менее 0,12			
	Инерционность срабатывания извещателя, сек	Не более 10			
	Допустимый уровень воздействия фоновой	Не менее 1200			

	освещенности, лк				
	Ток потребления, мА	От 40 до 50			
	Степень защиты оболочки извещателя, IP	Не менее 40			
	Размер (ШхВ), мм	Не более 102х42			
	Масса, кг	Не более 0,075			
	Диапазон рабочих температур, °С	От – 30°С до + 70			
3.4.	База (розетка) 2-х проводная Е1000В или эквивалент:		шт.	3	
	Диаметр базового основания, мм	Не более 102			
	Высота базового основания, мм	Не более 21			
	Масса, кг	Не более 0,050			
	Допустимый ток в режиме «Пожар», мА	Не более 50			
3.5.	Устройство ручного пуска ИПР 513-3 исп.02 или эквивалент:		шт.	1	
	Тип извещателя	2/4 проводный			
	Световая индикация	Да			
	Ток потребления, мА:	Не более 0,05			
	Напряжение питания, В	От 9 до 30			
	Габаритные размеры (ВхШхГ), мм	Не более 100х100х40			
	Степень защиты, IP	Не менее 41			
	Диапазон рабочих температур, °С	От -30 до +55			
	Средний срок эксплуатации, лет	10			
3.6.	Извещатель магнитоконтактный ИО-102-32 или эквивалент:		шт.	2	
	Тип охранного извещателя	Магнитоконтактный			
	Напряжение, В	Не более 60			

	Способ крепления	Накладной			
	Диапазон рабочих температур, °C	От -50 до +50			
	Материал корпуса	Пластик			
	Число срабатываний извещателя	Не менее 106			
	Расстояние срабатывания при размыкании, мм	Не менее 25			
	Расстояние срабатывания при замыкании, мм	Не более 20			
3.7.	Оповещатель звуковой ЕМА1224В4R или эквивалент:		шт.	1	
	Напряжение питания, В	От 9 до 33			
	Уровень звукового сигнала на частоте 800 Гц, на расстоянии 3 м	Не менее 93 дБ (А), при 24 В Не менее 87 дБ (А), при 12 В			
	Уровень звукового сигнала на частоте 800 Гц, на расстоянии 1 м	Не менее 103 дБ (А), при 24 В Не менее 97 дБ (А), при 12 В			
	Потребление тока	Не более 2 мА, при 24 В (непрерывный 800 Гц, макс. уровень звукового сигнала)			
	Максимальное сечение проводников	Не более 2,5 мм ²			
	Диапазон рабочих температур, °C	От -30 до +70			
	Максимально допустимая относительная влажность, %	Не более 93			
3.8.	Основание базовое для установки ЕМА1224В4R или эквивалент:		шт.	1	
	Цвет	Красный			
	Габаритные размеры, мм	d102.5x33			
	Масса, кг	Не более 0.06			
	Степень защиты, IP	Не менее 44			
3.9.	Считыватель		шт.	1	
	Рабочая частота, KHz	Не менее 125			
	Работа с брелками	Наличие			
	Дальность чтения, см	От 3 до 6			
	Напряжение питания постоянного тока, В	От 8 до 18			
	Потребление тока, mA	Не более 35			

	Рабочая температура, °C	От -40 до +50			
	Максимальная длина линии от считывателя до контроллера, М	Не менее 15			
	Выходной интерфейс	Dallas Touch Memory			
3.10.	Оповещатель пожарный «Газ! Уходи» или эквивалент:		шт.	1	
	Назначение	Оповещательное световое табло			
	Напряжение питания постоянного тока, В	Не более 24			
	Номинальный ток потребления, мА	Не более 17			
	Степень защиты оболочки, IP	Не менее 52			
	Габаритные размеры (ШхВхГ), мм	Не менее 302 x 102 x 20			
	Диапазон рабочих температур, °C	От -30 до +55			
	Относительная влажность воздуха при +25 °C, %	Не более 95			
3.11.	Оповещатель пожарный «Газ! Не входить» или эквивалент:		шт.	1	
	Назначение	Оповещательное световое табло			
	Напряжение питания постоянного тока, В	Не более 24			
	Номинальный ток потребления, мА	Не более 17			
	Степень защиты оболочки, IP	Не менее 52			
	Габаритные размеры (ШхВхГ), мм	Не менее 302 x 102 x 20			
	Диапазон рабочих температур, °C	От -30 до +55			
	Относительная влажность воздуха при +25 °C, %	Не более 95			
3.12.	Оповещатель пожарный «Автоматика отключена» или эквивалент		шт.	1	
	Назначение	Оповещательное световое табло			
	Напряжение питания постоянного тока, В	Не более 24			
	Номинальный ток потребления, мА	Не более 17			
	Степень защиты оболочки, IP	Не менее 52			
	Габаритные размеры (ШхВхГ), мм	Не менее 302 x 102 x 20			
	Диапазон рабочих температур, °C	От -30 до +55			

	Относительная влажность воздуха при +25 °С, %	Не более 95			
3.13.	Добавочный резистор		шт.	6	
	Сопротивление, кОм	1,5			
3.14.	Оконечный резистор		шт.	4	
	Сопротивление, кОм	4,7			
4.	<u>Кабельная продукция:</u>				
4.1.	Кабель сигнальный в здании ПВП:		м	75	
	Исполнение	Внутренняя/внешняя прокладка			
	Тип кабеля	Огнестойкий			
	Количество проводников	Не менее 2			
	Тип оболочки	нг(А)-FRHF			
	Диаметр, мм	0,98			
	Сечение, мм²	0,75			
	Наружный диаметр кабеля, мм	Не более 6.3			
	Вес	48,7 кг/км			
4.2.	Коробка монтажная огнестойкая		шт.	4	
	Материал основания	Цинковое			
	Материал крышки	Пластик			
	Количество клемм	4			
	Степень защиты, IP	Не менее 41			
	Диапазон рабочих температур, °С	От -40 до+80			
	Габаритные размеры (ШхВхГ), мм	72x72x36			
4.3.	Кабель-канал 22x10		м.	50	
	Ширина, мм	22			
	Высота, мм	10			
	Полезное сечение, мм²	151			
	Материал	ПВХ			
	Длинна 1 шт., м	2			
	Температура монтажа и эксплуатации, °С	От –5 до +60			
4.4.	Гофротруба с протяжкой, 25мм		м.	25	
	Внутренний диаметр, мм	18,3±0,4			
	Внешний диаметр, мм	25			
	Диапазон рабочих температур, °С	От -25 до +60			
4.5.	Противопожарная пена СР 620 или эквивалент:	Для широкого круга задач при монтаже по обеспечению пожарной безопасности	шт.	1	
	Расширяется при нагревании:	Да			
	Основа	Двухкомпонентная полиуретановая пена			

	Выход пены, л	Не менее 1,9			
	Содержимое упаковки, мл	Не менее 300			
	Время твердения, мин	Не более 1			
	Температура эксплуатации, °С	От -30°С до +100			

В случае, если в Техническом задании содержатся указания на товарные знаки в отношении оборудования (товаров), поставка которых осуществляется в ходе исполнения договора, применительно к таким товарным знакам следует читать «или эквивалент». Там, где даны указания на товарные знаки, допустима замена на товары «эквиваленты». Для определения эквивалентности предлагаемого к поставке Оборудования (товара) служат указываемые технические характеристики такого Оборудования (товара).