

Объявление о закупках способом запроса ценовых предложений

Товарищество с Ограниченной Ответственностью «Водные ресурсы-Маркетинг»
объявляет о закупках способом запроса ценовых предложений.

Наименование и номер закупок способом запроса ценовых предложений:

1. Монтажные и пусконаладочные работы системы газового пожаротушения и системы контроля и управления доступом (СКУД) – № 2019-6ЦП.

Количество (объем) закупаемых товаров, работ, услуг, единица измерения:

1. Монтажные и пусконаладочные работы системы газового пожаротушения и системы контроля и управления доступом (СКУД) – № 2019-6ЦП – 1 работа.

Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров:

1. Монтажные и пусконаладочные работы системы газового пожаротушения и системы контроля и управления доступом (СКУД) – № 2019-6ЦП – 1 работа.

В работу входит:

Необходимо произвести монтаж и пусконаладочные работы системы автоматического газового пожаротушения. Перечень комплектующих узлов, деталей, монтаж и пусконаладочные работы системы автоматического газового пожаротушения с расчётом на объём помещения V = 50.03 м3

№ п/п	Наименования требуемых узлов/деталей	Ед. изм.	Кол-во
1	МГП FS (65-40)	шт	2
2	Газ хладон HFC-227EA	кг	80
3	Соленоид для ЗПУ QDQ90N	шт	1
4	Стойка однорядная для 1-го модуля L40	шт	1
5	Хомут для мод 40	шт	2
6	Сигнализатор давления для МГП FS	шт	1
7	RG-32GZ/450-1/2Рукав высокого давления	шт	1
8	Труба бесшовная DN 40 окрашенная с резьбой	м	4,45
9	Отвод DN40	шт	1
10	Отвод DN32*40	шт	1
11	Труба бесшовная DN 32 окрашенная с резьбой	м	4,5
12	Тройник DN32	шт	1
13	Отвод DN32	шт	2
14	Ниппель ДУ32	шт	2
15	Насадок РТ-32А	шт	2
16	С 2000-АСПТ	шт	1
17	Аккумулятор, SF, 12V-4,5A	шт	2
18	Извещатель ИП 212-45	шт	2
19	Извещатель Скиф "Пуск газа"	шт	1
20	Табло Янтарь С "Газ Не Входи"	шт	1
21	Табло Янтарь С "Газ Уходи"	шт	1
22	Табло Янтарь С "Автоматика Отключена"	шт	1
23	Контакты магнитные ИО 102-20/А2П	шт	1
24	Сирена Маяк 24-КП	шт	1

Необходимо произвести монтаж и пусконаладочные работы системы контроля и управления доступом. Перечень комплектующих узлов, деталей, монтаж и пусконаладочные работы системы контроля и управления доступом.

№ п/п	Наименования требуемых узлов/деталей	Ед. изм.	Кол-во
1	ST-FT161EM	шт.	1
2	ИБП Рапан 20	шт.	1
3	УК-ВК исп.12	шт.	1
4	ST-EX010SM	шт.	1
5	Электромагнитный замок Optimus EM-180	шт.	1
6	Монтажный уголок для замка Optimus EM-180	шт.	1

Срок и место поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг: г.Шымкент ул. Г.Орманова 17, после подписания договора до 01.12.2019года

Цена за единицу, без учета налога на добавленную стоимость, закупаемого товара, работы и услуги по лоту, с учетом всех расходов, в том числе на транспортировку и страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и другое:

1. Монтажные и пусконаладочные работы системы газового пожаротушения и системы контроля и управления доступом (СКУД) – № 2019-6ЦП – 1 работа – 1 500 000 тенге.

Общая сумма в тенге, без учета налога на добавленную стоимость, выделенная на закупки товара, работы и услуги по лоту, с учетом всех расходов, в том числе на транспортировку и страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и другое:

1. Монтажные и пусконаладочные работы системы газового пожаротушения и системы контроля и управления доступом (СКУД) – № 2019-6ЦП – 1 работа – 1 500 000 тенге.

Условия платежа: безналичный

Ценовые предложения потенциальных поставщиков принимаются в срок до 13 часов 00 минут "21" октября 2019 года, по адресу г.Шымкент ул.Г.Орманова 17, кабинет №408.

Конверты с ценовыми предложениями вскрываются 15 часов 00 минут "21" октября 2019 года, по адресу г.Шымкент, ул. Г.Орманова 17, кабинет №408.

Полное наименование, номер телефона, почтовый и электронный адреса субъекта естественной монополии:

Товарищество с Ограниченной Ответственностью «Водные ресурсы-Маркетинг».

Г.Шымкент, ул.Г.Орманова 17

Тел.: 8 (7252) 32-12-74 внут.160

e-mail: info@wrm.kz, kydyrbaev_b@list.ru

Приложение:

1. Проект договора.
2. Техническая спецификация

Директор ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг»

Урманов М.А.

(Ф.И.О.)



 14.10.2019г.

(Подпись, дата)


 Утверждаю:
 Директор
 ТОО «Водные ресурсы-
 Маркетинг»
 Урманов М.А.
 09.09.2019г.
 (подпись)

Техническая спецификация закупаемых товаров (работ, услуг)

Номер закупок (тендера):	2019-6ЦП										
Наименование закупок (тендера) (наименование закупок товаров, работ, услуг в соответствии с наименованием закупки товаров, работ, услуг, указанным в Перечне):	Монтажные и пусконаладочные работы системы газового пожаротушения и системы контроля и управления доступом (СКУД)										
Номер лота:	2019-6ЦП-1										
Наименование лота:	Монтажные и пусконаладочные работы системы газового пожаротушения и системы контроля и управления доступом (СКУД)										
Описание лота:	<p>Монтажные и пусконаладочные работы системы газового пожаротушения и системы контроля и управления доступом (СКУД)</p> <p>В работу входит:</p> <p>1) Необходимо произвести монтаж и пусконаладочные работы системы автоматического газового пожаротушения. Перечень комплектующих узлов, деталей, монтаж и пусконаладочные работы системы автоматического газового пожаротушения с расчётом на объём помещения V = 50.03 м3</p>										
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">№</th> <th style="width: 30%;">Наименование оборудования</th> <th style="width: 40%;">Характеристики оборудования</th> <th style="width: 5%;">Ед.</th> <th style="width: 20%;">Кол-во</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	№	Наименование оборудования	Характеристики оборудования	Ед.	Кол-во					
№	Наименование оборудования	Характеристики оборудования	Ед.	Кол-во							

1	МГП FS (65-40)	<p>Модуль V=40л без ГОТВ, Ду ЗПУ=32 мм. Рабочее давление 6,5 МПа. Модули МГП предназначены для длительного хранения и выпуска газовых огнетушащих веществ (ГОТВ), разрешенных к применению в установках газового пожаротушения согласно СНиП РК 2.02-15-2003 "Пожарная автоматика зданий и сооружений".</p> <p>Модуль состоит из:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 – баллон; 2 – запорно-пусковое устройство; 3 – индикатор давления; 4 – устройства электромагнитного (соленоид) или пневматического приводов (указывается при заказе и покупается отдельно, с записью в паспорте), оборудованных устройством ручного пуска. 	шт	2
2	Газ хладон HFC-227EA	<p>Газовое огнетушащее вещество хладон (заправка в модуль) HFC-227ea – это газ без цвета, вкуса и запаха. В баллоне HFC-227ea находится в сжиженном состоянии. При выходе из баллона HFC-227ea испаряется, снижая температуру окружающей среды. Как и для всех ГОТВ класса хладонов снижение температуры является одним из огнетушащих факторов для HFC-227ea. Другой фактор – химическое ингибирование реакции горения.</p>	кг	80
3	Соленоид для ЗПУ QDQ90N	<p>QDQ 90N - устройство электромагнитного пуска для модулей газового пожаротушения (указывается при заказе и покупается отдельно, с записью в паспорте).</p>	шт	1
4	Стойка однорядная для 1-го модуля L40	<p>Стойка предназначена для крепления модулей газового пожаротушения, а так же для крепления коллектора.</p>	шт	1
5	Хомут для мод 40	<p>Хомут для модуля емкостью 40л, используется для фиксации модуля к стойке. Крепежные болты в комплект поставки не входят.</p>	шт	2

6	Сигнализатор давления для МГП FS	Сигнализатор давления универсальный 40/150L предназначен для выдачи сигнала на приемно-контрольную панель при поступлении ГОТВ в газораспределительный трубопровод. Рабочие среды: CO ₂ , хладоны, элегаз, N ₂ , Ar, Inergen, 3M Novoc Предельное давление: 17.2 МПа. Давление срабатывания: 0.14 МПа. Коммутируемый ток: 24В - 1А. Диапазон рабочих температур: от -10°С до +50°. Рассчитан на круглосуточный режим работы в установках газового и водяного пожаротушения. Подходит для "Рукав высокого давления (РВД) ZQR632", "RG-32GZ/450-1/2Рукав высокого давления", "RG-32GZ/650-1/2 Рукав высокого давления". Присоединительная резьба 1/2"	шт	1
7	RG-32GZ/450-1/2Рукав высокого давления	Рукав высокого давления (РВД) угловой предназначен для соединения выпускного штуцера запорно-пускового устройства (ЗПУ) МГП с коллектором. Возможно присоединение к распределительному трубопроводу установки газового пожаротушения. Длина РВД составляет 450 мм, DN32. Имеется дополнительный штуцер 1/2 (с внутренней резьбой), с боку для подключения СДУ. Подключение РВД М48x2	шт	1
8	Труба бесшовная DN 40 окрашенная с резьбой	Труба бесшовная DN 40, диаметр условного прохода. Диаметр соответствует диаметру фитинга DN 40	м	4,45
9	Отвод DN40	Отвод для соединения участков газораспределительного трубопровода. Резьбовой, изгиб 90°. Выполнен из трубы стальной, бесшовной. Диаметр - 40мм. Толщина стенки 9-10мм. Рабочее давление 4,2 МПа. Предельное давление 6 МПа.	шт	1

10	Отвод DN32*40	Отвод для соединения участков газораспределительного трубопровода. Резьбовой, изгиб 90°. Выполнен из трубы стальной, бесшовной. Диаметр - 32мм * 40мм. Толщина стенок соответственно 9-10мм*9-10мм. Рабочее давление 4,2 МПа. Предельное давление 6 МПа.	шт	1
11	Труба бесшовная DN 32 окрашенная с резьбой	Труба бесшовная DN 32, диаметр условного прохода. Диаметр соответствует диаметру фитинга DN 32	м	4,5
12	Тройник DN32	Тройник для соединения участков газораспределительного трубопровода. Рабочее давление 18 МПа, предельное давление 34 МПа. Указанный размер диаметра - это внутренний диаметр труб или по-другому, условный проход трубы.	шт	1
13	Отвод DN32	Отвод для соединения участков газораспределительного трубопровода. Рабочее давление 18 МПа, предельное давление 34 МПа. Указанный размер диаметра - это внутренний диаметр труб или по-другому, условный проход трубы.	шт	2
14	Ниппель ДУ32	Отрезок трубы соединяющий фитинг трубопровода с насадком длина 100мм.	шт	2
15	Насадок РТ-32А	Предназначены для распыления газового огнетушащего вещества на выходе из газораспределительного трубопровода в защищаемый объем помещения. Угол распределения ГОТВ - 360°. Присоединительный размер 1 1/4", тип резьбы - внутренняя.	шт	2

16	С 2000-АСПТ	<p>Прибор приемно-контрольный и управления автоматическими средствами пожаротушения и оповещателями С2000-АСПТ</p> <p>Прибор «С2000-АСПТ» предназначен для автономной или централизованной (в составе системы «Орион») противопожарной защиты объектов промышленного и гражданского назначения по одной зоне порошкового, аэрозольного или газового пожаротушения.</p> <p>Прибор управления порошковым, аэрозольным или газовым пожаротушением на одно направление.</p> <p>•Контроль состояния:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦трех неадресных шлейфов пожарной сигнализации ◦цепи датчиков состояния дверей ◦цепи датчиков ручного пуска ◦цепи контроля выхода огнетушащего вещества (ОТВ) ◦цепи исправности оборудования установки пожаротушения <p>•Расширение количества пусковых цепей за счёт подключения до 16 контрольно-пусковых блоков «С2000-КПБ»</p> <p>•Программируемые три релейных выхода для управления технологическим оборудованием по любой из внутренних программ управления или от пульта «С2000М» (здвижки системы вентиляции в помещении и др.)</p>	шт	1
17	Аккумулятор, SF, 12V-4,5A	<p>Напряжение 12В, емкость 4,5Ач, срок службы до 5 лет. Разработана для резервного электропитания охранно-пожарных систем. Габариты, мм (Д/Ш/В) 90/70/101</p>	шт	2
18	Извещатель ИП 212-45	<p>Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП 212-45 предназначен для раннего обнаружения загорания, сопровождающегося появлением дыма малой концентрации в закрытых помещениях различных зданий и сооружений.</p> <p>Извещатель пожарный ИП 212-45 состоит из розетки и</p>	шт	2

		<p>датчика, представляющего собой пластмассовый корпус, внутри которого размещена опико-электронная система и плата с радиоэлементами. Контактная база извещателя разработана на основе безвинтовых контактов, что экономит время монтажа и обеспечивает надежность электрического контакта.</p> <p>Технические характеристики: Тип извещателя 2-х проводный Чувствительность извещателя, дБ/м 0.05...0.2 Световая индикация "Дежурный режим"; "Пожар" Напряжение питания: по шлейфу сигнализации 9...30 В Ток потребления: - в дежурном режиме 0.045 мА Сопротивление: - внутреннее, в режиме "ПОЖАР", Ом, не более 1 000 Степень защиты IP30 Диапазон рабочих температур, °С -45...+55 D93x46мм</p>		
19	Извещатель Скиф "Пуск газа"	Извещатель пожарный ручной, предназначен для запуска систем пожаротушения (сменная надпись) (цвет - желтый); надпись на государственном и русском языках	шт	1
20	Табло Янтарь С "Газ Не Входи"	Световое табло предназначено для использования в качестве указателя направления эвакуации людей при пожаре. Напряжение 24В . Ток 70мА. Размеры 105x305x22мм. Масса оповещателя, г - не более 315.	шт	1
21	Табло Янтарь С "Газ Уходи"	Световое табло предназначено для использования в качестве указателя направления эвакуации людей при пожаре. Напряжение 24В . Ток 70мА. Размеры 105x305x22мм. Масса оповещателя, г - не более 315.	шт	1

22	Табло Янтарь С "Автоматика Отключена"	Световое табло предназначено для использования в качестве указателя направления эвакуации людей при пожаре. Напряжение 12-24В . Ток 140-70мА. Размеры 105x305x22мм. Масса оповещателя, г - не более 315.	шт	1
23	Контакты магнитные ИО 102-20/А2П	Магнитоконтактный датчик, предназначен для блокировки металлических дверей, - гаражных ворот, ангаров, железнодорожных контейнеров, и т.д. Пластик. Расстояние при размыкании контактов, более 65 мм - при замыкании менее 30мм. Диапазон коммутируемых напряжений, В 0,1 - 100,0 . Диапазон коммутируемых токов, А 0,0001 - 0,1. Диапазон рабочих температур, °С -50 - +50	шт	1
24	Сирена Маяк 24-КП	Оповещатель комбинированный МАЯК-24-КП предназначен для выдачи световых и звуковых сигналов на объектах, оснащенных охранно-пожарной сигнализацией. Напряжение питания постоянного тока, 24 В Номинальный ток потребления, - светового оповещателя 25±2,5 мА - звукового оповещателя 50±5,0 мА Уровень звукового давления, не менее 105 дБ Время непрерывной работы в режиме «тревога» не ограничено Степень защиты оболочки, IP 55 Габаритные размеры, 100x80x42 мм Масса, не более 0,06 кг Диапазон рабочих температур, от -30 до +55°С	шт	1

2) Необходимо произвести монтаж и пусконаладочные работы системы контроля и управления доступом. Перечень комплектующих узлов, деталей, монтаж и пусконаладочные работы системы контроля и управления доступом.

№ п/п	Наименование	Характеристика	кол-во
-------	--------------	----------------	--------

	1	ST-FT161EM	Биометрический терминал учета рабочего времени. Работа под управлением ПО Timex 3.14.4 и выше. Память на 3000 отпечатков, 10000 карт, 100000 событий, время идентификации <2 с, русский/английский, интерфейсы Ethernet, USB host. ЖК-дисплей, цветной 2,8", 6 функциональных клавиш. Встроенный считыватель EM. Питание 5В, 0,5А. Блок питания в комплекте. Размеры 190x140x40 мм.	1
	2	ИБП Рапан 20	с аккумулятором	1
	3	УК-ВК исп.12	Предназначен для использования в системах контроля доступа и охранной сигнализации для коммутации исполнительных устройств, в системах пожарной сигнализации для передачи стартового импульса на приборы пожарные управления.	1
	4	ST-EX010SM	Кнопка металлическая, накладная, НР контакты, размер: 83x32x25 мм	1
	5	Электромагнитный замок Optimus EM-180	Рабочее напряжение 12В, потребляемый ток 300мА, Сила удержания 180кг, ответная планка в комплекте, рабочая температура -40°С до +50°С, Вес 1 кг. Размер 170x40x20 мм	1
	6	Монтажный уголок для замка Optimus EM-180	Монтажный уголок для замка Optimus EM-180 Размер 170x40x20 мм.	1
	7	НОРА-М №3S большой	Доводчик дверной для двери весом от 50 - до 80 кг, EN3-4, цвет: бронза, серебро, масло: до -30°С (пр-во Россия).	1
Дополнительное описание лота:				
Количество (объем) закупаемых товаров, работ, услуг:			1	
Единица измерения:			работа	
Место поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:			г.Шымкент, ул.Г.Орманова 17	
Срок поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:			до 01.12.2019 года после подписания договора	

Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров:

Монтажные и пусконаладочные работы системы газового пожаротушения и системы контроля и управления доступом (СКУД)
В работу входит:

- 1) Необходимо произвести монтаж и пусконаладочные работы системы автоматического газового пожаротушения. Перечень комплектующих узлов, деталей, монтаж и пусконаладочные работы системы автоматического газового пожаротушения с расчётом на объём помещения V = 50.03 м3

№	Наименование оборудования	Характеристики оборудования	Ед.	Кол-во
1	МГП FS (65-40)	Модуль V=40л без ГОТВ, Ду ЗПУ=32 мм. Рабочее давление 6,5 МПа. Модули МГП предназначены для длительного хранения и выпуска газовых огнетушащих веществ (ГОТВ), разрешенных к применению в установках газового пожаротушения согласно СНиП РК 2.02-15-2003 "Пожарная автоматика зданий и сооружений". Модуль состоит из: 1 – баллон; 2 – запорно-пусковое устройство; 3 – индикатор давления; 4 – устройства электромагнитного (соленоид) или пневматического приводов (указывается при заказе и покупается отдельно, с записью в паспорте), оборудованных устройством ручного пуска.	шт	2
2	Газ хладон HFC-227EA	Газовое огнетушащее вещество хладон (заправка в модуль) HFC-227ea – это газ без цвета, вкуса и запаха. В баллоне HFC-227ea находится в сжиженном состоянии. При выходе из баллона HFC-227ea испаряется, снижая температуру окружающей среды. Как и для всех ГОТВ класса хладонов снижение температуры является одним из огнетушащих факторов для HFC-227ea. Другой фактор – химическое ингибирование реакции горения.	кг	80
3	Соленоид для ЗПУ QDQ90N	QDQ 90N - устройство электромагнитного пуска для модулей газового пожаротушения (указывается при заказе и покупается отдельно, с записью в паспорте).	шт	1

4	Стойка однорядная для 1-го модуля L40	Стойка предназначена для крепления модулей газового пожаротушения, а так же для крепления коллектора.	шт	1
5	Хомут для мод 40	Хомут для модуля емкостью 40л, используется для фиксации модуля к стойке. Крепежные болты в комплект поставки не входят.	шт	2
6	Сигнализатор давления для МГП FS	Сигнализатор давления универсальный 40/150L предназначен для выдачи сигнала на приемно-контрольную панель при поступлении ГОТВ в газораспределительный трубопровод. Рабочие среды: CO ₂ , хладоны, элегаз, N ₂ , Ar, Inergen, 3M Novac Предельное давление: 17.2 МПа. Давление срабатывания: 0.14 МПа. Коммутируемый ток: 24В - 1А. Диапазон рабочих температур: от -10°С до +50°. Рассчитан на круглосуточный режим работы в установках газового и водяного пожаротушения. Подходит для "Рукав высокого давления (РВД) ZQR632", "RG-32GZ/450-1/2 Рукав высокого давления", "RG-32GZ/650-1/2 Рукав высокого давления". Присоединительная резьба 1/2"	шт	1
7	RG-32GZ/450-1/2 Рукав высокого давления	Рукав высокого давления (РВД) угловой предназначен для соединения выпускного штуцера запорно-пускового устройства (ЗПУ) МГП с коллектором. Возможно присоединение к распределительному трубопроводу установки газового пожаротушения. Длина РВД составляет 450 мм, DN32. Имеется дополнительный штуцер 1/2 (с внутренней резьбой), с боку для подключения СДУ. Подключение РВД M48x2	шт	1
8	Труба бесшовная DN 40 окрашенная с резьбой	Труба бесшовная DN 40, диаметр условного прохода. Диаметр соответствует диаметру фитинга DN 40	м	4,45

9	Отвод DN40	Отвод для соединения участков газораспределительного трубопровода. Резьбовой, изгиб 90°. Выполнен из трубы стальной, бесшовной. Диаметр - 40мм. Толщина стенки 9-10мм. Рабочее давление 4,2 МПа. Предельное давление 6 МПа.	шт	1
10	Отвод DN32*40	Отвод для соединения участков газораспределительного трубопровода. Резьбовой, изгиб 90°. Выполнен из трубы стальной, бесшовной. Диаметр - 32мм * 40мм. Толщина стенок соответственно 9-10мм*9-10мм. Рабочее давление 4,2 МПа. Предельное давление 6 МПа.	шт	1
11	Труба бесшовная DN 32 окрашенная с резьбой	Труба бесшовная DN 32, диаметр условного прохода. Диаметр соответствует диаметру фитинга DN 32	м	4,5
12	Тройник DN32	Тройник для соединения участков газораспределительного трубопровода. Рабочее давление 18 МПа, предельное давление 34 МПа. Указанный размер диаметра - это внутренний диаметр труб или по-другому, условный проход трубы.	шт	1
13	Отвод DN32	Отвод для соединения участков газораспределительного трубопровода. Рабочее давление 18 МПа, предельное давление 34 МПа. Указанный размер диаметра - это внутренний диаметр труб или по-другому, условный проход трубы.	шт	2
14	Ниппель ДУ32	Отрезок трубы соединяющий фитинг трубопровода с насадком длина 100мм.	шт	2
15	Насадок РТ-32А	Предназначены для распыления газового огнетушащего вещества на выходе из газораспределительного трубопровода в защищаемый объем помещения. Угол распределения ГОТВ - 360°. Присоединительный размер 1 1/4", тип резьбы - внутренняя.	шт	2

16	С 2000-АСПТ	<p>Прибор приемно-контрольный и управления автоматическими средствами пожаротушения и оповещателями С2000-АСПТ</p> <p>Прибор «С2000-АСПТ» предназначен для автономной или централизованной (в составе системы «Орион») противопожарной защиты объектов промышленного и гражданского назначения по одной зоне порошкового, аэрозольного или газового пожаротушения.</p> <p>Прибор управления порошковым, аэрозольным или газовым пожаротушением на одно направление. •Контроль состояния:</p> <ul style="list-style-type: none"> °трех неадресных шлейфов пожарной сигнализации °цепи датчиков состояния дверей °цепи датчиков ручного пуска °цепи контроля выхода огнетушащего вещества (ОТВ) °цепи исправности оборудования установки пожаротушения <p>•Расширение количества пусковых цепей за счёт подключения до 16 контрольно-пусковых блоков «С2000-КПБ»</p> <p>•Программируемые три релейных выхода для управления технологическим оборудованием по любой из внутренних программ управления или от пульта «С2000М» (задвижки системы вентиляции в помещении и др.)</p>	шт	1
17	Аккумулятор, SF, 12V-4,5A	<p>Напряжение 12В, емкость 4,5Ач, срок службы до 5 лет. Разработана для резервного электропитания охранно-пожарных систем. Габариты, мм (Д/Ш/В) 90/70/101</p>	шт	2
18	Извещатель ИП 212-45	<p>Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП 212-45 предназначен для раннего обнаружения загорания, сопровождающегося появлением дыма малой концентрации в закрытых помещениях различных зданий и сооружений.</p> <p>Извещатель пожарный ИП 212-45 состоит из розетки и</p>	шт	2

		<p>датчика, представляющего собой пластмассовый корпус, внутри которого размещена опико-электронная система и плата с радиодэлементами. Контактная база извещателя разработана на основе безвинтовых контактов, что экономит время монтажа и обеспечивает надежность электрического контакта.</p> <p>Технические характеристики: Тип извещателя 2-х проводный Чувствительность извещателя, дБ/м 0.05...0.2 Световая индикация "Дежурный режим"; "Пожар" Напряжение питания: по шлейфу сигнализации 9...30 В Ток потребления: - в дежурном режиме 0.045 мА Сопротивление: - внутреннее, в режиме "ПОЖАР", Ом, не более 1 000 Степень защиты IP30 Диапазон рабочих температур, °С -45...+55 D93x46мм</p>		
19	Извещатель Скиф "Пуск газа"	Извещатель пожарный ручной, предназначен для запуска систем пожаротушения (сменная надпись) (цвет - желтый); надпись на государственном и русском языках	шт	1
20	Табло Янтарь С "Газ Не Входи"	Световое табло предназначено для использования в качестве указателя направления эвакуации людей при пожаре. Напряжение 24В . Ток 70мА. Размеры 105x305x22мм. Масса оповещателя, г - не более 315.	шт	1
21	Табло Янтарь С "Газ Уходи"	Световое табло предназначено для использования в качестве указателя направления эвакуации людей при пожаре. Напряжение 24В . Ток 70мА. Размеры 105x305x22мм. Масса оповещателя, г - не более 315.	шт	1

22	Табло Янтарь С "Автоматика Отключена"	Световое табло предназначено для использования в качестве указателя направления эвакуации людей при пожаре. Напряжение 12-24В . Ток 140-70мА. Размеры 105x305x22мм. Масса оповещателя, г - не более 315.	шт	1
23	Контакты магнитные ИО 102-20/А2П	Магнитоконтактный датчик, предназначен для блокировки металлических дверей, - гаражных ворот, ангаров, железнодорожных контейнеров, и т.д. Пластик. Расстояние при размыкании контактов, более 65 мм - при замыкании менее 30мм. Диапазон коммутируемых напряжений, В 0,1 - 100,0 . Диапазон коммутируемых токов, А 0,0001 - 0,1. Диапазон рабочих температур, °С -50 - +50	шт	1
24	Сирена Маяк 24-КП	Оповещатель комбинированный МАЯК-24-КП предназначен для выдачи световых и звуковых сигналов на объектах, оснащенных охранно-пожарной сигнализацией. Напряжение питания постоянного тока, 24 В Номинальный ток потребления, - светового оповещателя 25±2,5 мА - звукового оповещателя 50±5,0 мА Уровень звукового давления, не менее 105 дБ Время непрерывной работы в режиме «тревога» не ограничено Степень защиты оболочки, IP 55 Габаритные размеры, 100x80x42 мм Масса, не более 0,06 кг Диапазон рабочих температур, от -30 до +55°С	шт	1

2) Необходимо произвести монтаж и пусконаладочные работы системы контроля и управления доступом. Перечень комплектующих узлов, деталей, монтаж и пусконаладочные работы системы контроля и управления доступом.

№ п/п	Наименование	Характеристика	кол-во
-------	--------------	----------------	--------

1	ST-FT161EM	Биометрический терминал учета рабочего времени. Работа под управлением ПО Timex 3.14.4 и выше. Память на 8000 отпечатков, 10000 карт, 100000 событий, время идентификации <2 с, русский/английский, интерфейсы Ethernet, USB host, ЖК-дисплей, цветной 2,8", 6 функциональных клавиш. Встроенный считыватель EM. Питание 5В, 0.5А. Блок питания в комплекте. Размеры 190x140x40 мм.	1
2	ИБП Рапан 20	с аккумулятором	1
3	УК-ВК исп.12	Предназначен для использования в системах контроля доступа и охранной сигнализации для коммутации исполнительных устройств, в системах пожарной сигнализации для передачи стартового импульса на приборы пожарные управления.	1
4	ST-EX010SM	Кнопка металлическая, накладная, НР контакты, размер: 83x32x25 мм	1
5	Электромагнитный замок Optimus EM-180	Рабочее напряжение 12В, потребляемый ток 300мА, Сила удержания 180кг, ответная планка в комплекте, рабочая температура -40°С до +50°С, Вес 1 кг. Размер 170x40x20 мм	1
6	Монтажный уголок для замка Optimus EM-180	Монтажный уголок для замка Optimus EM-180 Размер 170x40x20 мм.	1
7	НОРА-М №3S большой	Доводчик дверной для двери весом от 50 - до 80 кг, EN3-4, цвет: бронза, серебро, масло: до -30°С (пр-во Россия).	1