**Техническое задание**

**1. Наименование закупки:** Поставка материалов и оборудования для монтажных работ (далее - Товар).

**2**. **Сроки поставки товара:** Срок поставки товара указывается и согласуется Сторонами в Заявке с соответствующим номером. В случае, если срок поставки товара не указан в Заявке с соответствующим номером, то поставка осуществляется Поставщиком в срок не позднее 10 (десяти) календарных дней с момента подписания Сторонами Заявки с соответствующим номером.

**3. Место поставки товара:** поставка Товара осуществляется силами и за счет средств Поставщика на условиях доставки, разгрузки и складирования в месте поставки:

Московская область, г. Мытищи, Новомытищинский проспект, д. 43, корп. 4. или Московская область, г. Мытищи, 1-й Рупасовский переулок, дом 19.

**4. Требования к объекту закупки:**

Требования к товару, его качеству должны соответствовать требованиям настоящего Технического задания и ГОСТ (при необходимости).

Поставляемый товар должен быть новым (не бывшим в употреблении, не прошедшем ремонт, в том числе восстановление, замену составных частей, восстановление потребительских свойств), свободно использующийся на территории Российской Федерации, имеющий товарный знак, серийно производимый в настоящее время, не имеющий дефектов, связанных с материалами и качеством изготовления, либо проявляющихся в результате действия или упущения Поставщика при нормальной эксплуатации поставленного товара.

Товар должен быть безопасным для жизни, здоровья, имущества потребителя и окружающей среды при обычных условиях его использования, хранения, транспортировки и утилизации (Закон Российской Федерации от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей»).

Предлагаемый товар должен быть зарегистрирован и разрешен к применению на территории Российской Федерации.

Качество товара должно соответствовать государственным стандартам Российской Федерации и подтверждаться (при наличии), прилагаемыми при поставке документами, удостоверяющими качество (декларация соответствия (сертификат соответствия в случае обязательной сертификации); регистрационное удостоверение).

Упаковка товара должна соответствовать требованиям ГОСТ, ТУ и обеспечивать целостность и сохранность товара от всякого рода повреждений при транспортировке всеми видами транспорта, исключать возможность механических повреждений поставляемых товаров и сохранность их качества в течение гарантийного срока хранения.

Поставляемый товар по своим техническим и качественным характеристикам, функциональным (потребительским свойствам) характеристикам, эксплуатационным характеристикам, и комплектации должен соответствовать или превышать приведенные в настоящем Техническом задании требования к техническим и качественным характеристикам, функциональным характеристикам (потребительским свойствам), эксплуатационным характеристикам товара, к его безопасности.

Маркировка товара должна содержать: наименование изделия, наименование фирмы-изготовителя, юридический адрес изготовителя, дату выпуска и гарантийный срок службы. Маркировка упаковки должна строго соответствовать маркировке товара.

Стоимость упаковки, перевозки, доставки, погрузочно – разгрузочные работы, страхование, уплата таможенных пошлин, налогов, сборов и других обязательных платежей включена в стоимость поставляемого Товара.

**5. Порядок и сроки приемки товара:** в соответствии с разделом 6 Договора и настоящим Техническим заданием.

Претензии по качеству в случае обнаружения скрытых дефектов Товара могут быть предъявлены Заказчиком в течение гарантийного срока на Товар.

Поставщик обязан проинформировать Заказчика о поставке товара не менее чем за три календарных дня до предполагаемой даты поставки в течение общего срока поставки Товара, указанного в пункте 1.6. Договора, путем направления уведомления с указанием даты поставки на адрес электронной почты Заказчика **zakupki@onetvm.ru** с адреса электронной почты Поставщика [**\_\_\_\_\_**](mailto:sh-pavel@mail.ru).

**6. Гарантия на товар:** в соответствии с разделом 7 Договора.

**7. Требования техническим и качественным характеристикам, функциональным характеристикам (потребительским свойствам), эксплуатационным характеристикам товара, к его безопасности:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Технические характеристики** | | | | | | | | |
| № | **Наименование товара** | **Требуемый параметр** | **Минимальное значение параметра** | **Максимальное значение параметра** | **Значения показателей, которые не могут изменяться, если отсутствуют символы обозначения** | **Значение, предлагаемое участником** | **Ед. изм.** |
| 1 | Оптический ТВ приемник | Тип |  |  | оптический приёмник для работы в сетях FTTH |  |  |
|  |  | Рабочая входная оптическая мощность (АРУ) |  |  | -10…+3 |  | дБм |
|  |  | Входные потери на отражение |  | 45 |  |  | дБ |
|  |  | Оптическая длина волны |  |  | 1050-1700 |  | нм |
|  |  | Тип оптического разъема |  |  | SC/APC, одномодовое |  |  |
|  |  | Частота |  |  | 40-1100 |  | МГц |
|  |  | Неравномерность АЧХ |  |  | ±1 |  | дБ |
|  |  | Рабочий уровень выходного сигнала |  |  | 110 |  | дБмкВ |
|  |  | Максимальный уровень выходного сигнала |  |  | 114 |  | дБмкВ |
|  |  | Выходные возвратные потери |  |  | 16 |  | дБ |
|  |  | C/N |  |  | 51 |  | дБ |
|  |  | С/СТВ |  |  | 60 |  | дБ |
|  |  | C/CSO |  |  | 60 |  | дБ |
|  |  | Напряжение питания |  |  | 140-270 |  | В |
|  |  | Потребляемая мощность | 6 |  |  |  | Вт |
| 2 | Коаксиальный ТВ усилитель | Тип |  |  | домовой усилитель большой мощности "все-в-одном" |  |  |
|  |  | Частотный диапазон |  |  | 40- 1100 |  | МГц |
|  |  | Коэффициент усиления | 34 |  |  |  | дБ |
|  |  | Питание |  |  | 221-230 |  | В |
|  |  | Выходной уровень CTB | 112 |  |  |  | дБм |
|  |  | Пределы регулировки коэффициента усиления | 18 |  |  |  | дБ |
|  |  | Тип разъема |  |  | F |  |  |
|  |  | Исполнение корпуса |  |  | литой |  |  |
| 3 | Оптический кабель тип 1 | Тип |  |  | кабель оптический подвесной 9 кН более 3 волокна |  |  |
|  |  | Количество волокон |  |  | 4 |  | шт |
|  |  | Макс.нагрузка при растяжении | 9 |  |  |  | кН |
|  |  | Несущий витой трос | 4.7 |  |  |  | Ø, мм |
|  |  | Модульный |  |  | да; нет |  |  |
|  |  | Оболочка поддерживает горение |  |  | да; нет |  |  |
| 4 | Оптический кабель тип 2 | Тип |  |  | кабель оптический подвесной 9 кН более 15 волокна |  |  |
|  |  | Допустимое растягивающее усилие | 9 |  |  |  | кН |
|  |  | Кабель предназначен для прокладки в грунт |  |  | да |  |  |
|  |  | Количество волокон |  |  | 16 |  |  |
|  |  | бронепокров |  |  |  |  |  |
| 5 | Оптический кабель тип 3 |  |  |  | кабель оптический подвесной 9 кН не менее 23 волокон |  |  |
|  |  | Количество волокон |  |  | 24 |  | шт |
|  |  | Макс.нагрузка при растяжении | 9 |  |  |  | кН |
|  |  | Модульный |  |  | да; нет |  |  |
|  |  | Несущий витой трос | 4.7 |  |  |  | Ø, мм |
|  |  | оболочка поддерживает горение |  |  | да; нет |  |  |
| 6 | Муфта оптическая тип 1 | Тип |  |  | муфта оптическая тупикова |  |  |
|  |  | Кол-во сварных соединений | 96 |  |  |  | шт |
|  |  | Тип кассет |  |  | КБ48-4525 |  |  |
|  |  | Макс. количество кассет | 1 |  |  |  | шт |
|  |  | Количество вводов | 4 |  |  |  | шт |
|  |  | Макс. диаметр вводов |  |  | 22 |  | мм |
|  |  | Герметизация вводов |  |  | ТУТ |  |  |
|  |  | Комплектация | корпус, кассета, КДЗС, ТУТ |  |  |  |  |
| 7 | Муфта оптическая тип 2 | Тип |  |  | муфта оптическая городская проходная |  |  |
|  |  | Количество сварных соединений | 144 |  |  |  | шт |
|  |  | Тип кассет |  |  | К48-4525 |  |  |
|  |  | Длина |  | 860 |  |  | мм |
|  |  | Кассета на 48 волокон в комплекте |  |  | наличие |  |  |
|  |  | Количество вводов |  |  | 6 |  | шт |
|  |  | Комплектация | корпус, кассета, КДЗС, ТУТ |  |  |  |  |
|  |  | Герметизация корпуса и вводов |  |  | ТУТ; ТУТ, хомут |  |  |
| 8 | Анкерный зажим натяжной тип 1 | Максимальный внешний диаметр несущего провода |  |  | 3-8 |  | мм |
|  |  | Минимальная разрушающая нагрузка | 5.5 |  |  |  | кН |
|  |  | Материал корпуса |  |  | сплав алюминия |  |  |
|  |  | Материал клинья |  |  | сплав цинка |  |  |
| 9 | Кабель коаксиальный тип 1 | Материал центрального проводника | сталь с медным покрытием |  |  |  |  |
|  |  | Диаметр центрального проводника | 1 |  |  |  | мм |
|  |  | Диэлектрик | ПЭВ |  |  |  |  |
|  |  | Диаметр диэлектрика | 4.57 |  |  |  | мм |
|  |  | Экран | алюминий |  |  |  |  |
|  |  | Внешний диэлектрик | ПВХ |  |  |  |  |
|  |  | Диаметр внешнего диэлектрика | 6.7 |  |  |  | мм |
| 10 | Кабель коаксиальный тип 2 | Материал центрального проводника | сталь с медным покрытием |  |  |  |  |
|  |  | Диаметр центрального проводника | 1.62 |  |  |  | мм |
|  |  | Диэлектрик | ПЭВ |  |  |  |  |
|  |  | Диаметр диэлектрика | 7.01 |  |  |  | мм |
|  |  | Экран | алюминий |  |  |  |  |
|  |  | Внешний диэлектрик | ПВХ | ПЭ |  |  |  |
|  |  | Диаметр внешнего диэлектрика | 10 |  |  |  | мм |
|  |  | Тип троса | проволока оцинкованная сталь |  |  |  |  |
|  |  | Диаметр троса | 1.8 |  |  |  | мм |
|  |  | Расстояние между опорами | 75 |  |  |  | мм |
| 11 | Разъем обжимной | Тип |  |  | F-RG6 обжимной |  |  |
|  |  | Совместимость |  |  | RG6, F660 |  |  |
| 12 | Разъем резьбовой | Тип |  |  | F-RG6 резьбовой |  |  |
|  |  | Совместимость |  |  | RG6, F660 |  |  |
| 13 | Разъем проходной | Тип |  |  | переходник "бочка" |  |  |
|  |  | Гнездо 1 |  |  | FF |  |  |
|  |  | Гнездо 2 |  |  | FF |  |  |
|  |  | Литой |  |  | да; нет |  |  |
| 14 | Разъем переходной тип 1 | Тип |  |  | Ff-IECm с резьбой 3/8″ |  |  |
|  |  | Гнездо 1 |  |  | Ff |  |  |
|  |  | Гнездо 2 |  |  | IECm |  |  |
| 15 | Разъем переходной тип 2 | Тип |  |  | Ff-IECf |  |  |
|  |  | Гнездо |  |  | Ff |  |  |
|  |  | Штекер |  |  | IECf |  |  |
|  |  | резьба 3/8″ |  |  | да; нет |  |  |
| 16 | Узел крепления тип 1 | Тип |  |  | узел крепления поддерживающий |  |  |
|  |  | Материал | оцинкованная сталь |  |  |  |  |
|  |  | Толщина стали | 1.9 | 3.5 |  |  | мм |
|  |  | Максимальная рабочая нагрузка, кН | 1.5 |  |  |  |  |
|  |  | Диаметр прутка | 7 | 13 |  |  | мм |
|  |  | Конструкция |  |  | сварная |  |  |
|  |  | Габаритные размеры | 67х65х60 |  |  |  | мм |
|  |  | Пазы для ленты | 19 | 30 |  |  | мм |
| 17 | Салфетки тип 1 | Тип |  |  | салфетки без ворсовые для очистки волокна |  |  |
|  |  | Упаковка | 270 | 285 |  |  | шт |
|  |  | Длина | 110 | 115 |  |  | мм |
|  |  | Ширина | 210 | 215 |  |  | мм |
|  |  | Упаковка |  |  | с подачей следующей салфетки |  |  |
| 18 | Кабель электрический | Тип |  |  | кабель с тремя токопроводящими жилами не менее 2,5 квадрата |  |  |
|  |  | Жила |  |  | медь |  |  |
|  |  | Изоляция и оболочка | ПВХ |  |  |  |  |
|  |  | Заполнитель | без заполнителя |  |  |  |  |
|  |  | Количество жил |  |  | 3 |  |  |
|  |  | Не распространяют горение |  |  | да |  |  |
|  |  | Сечение жилы |  |  | 2,5 |  | мм² |
|  |  | ГОСТ 22483 | класс 5 |  |  |  |  |
| 19 | Жидкость д/чистки | Тип |  |  | жидкость для чистки стеклянных поверхностей |  |  |
|  |  | Содержание нашатырного спирта |  |  | да |  |  |
|  |  | На основе органического растворителя |  |  | да |  |  |
|  |  | Объем | 0.5 |  |  |  | л |
|  |  | Ёмкость с ручным распылителем |  |  | да |  |  |
| 20 | Салфетки  тип 2 | Тип |  |  | бумажные 2-слойные салфетки, тисненые. 33х36см, голубые, 40 г/м2, в рулоне 216м, 600 отрывов |  |  |
|  |  | Количество в рулоне | 216 |  |  |  | м |
|  |  | Перфорация |  |  | да; нет |  |  |
| 21 | Хомут кабельный тип 1 | Тип |  |  | хомут для стяжки кабелей на улице, 100 мм |  |  |
|  |  | Размер |  |  | 2,5х100 |  | мм |
|  |  | Форма поставки | упаковка |  |  |  |  |
|  |  | Кол-во изделий в упаковке | 100 |  |  |  | шт |
|  |  | Цвет |  |  | черный |  |  |
|  |  | Устойчив к ультрафиолету |  |  | да |  |  |
|  |  | Материал | нейлон |  |  |  |  |
|  |  | Морозостойкость |  |  | да |  |  |
| 22 | Хомут кабельный тип 2 | Тип |  |  | хомут для стяжки кабелей на улице, 300 мм |  |  |
|  |  | Размер |  |  | 4х300 |  | мм |
|  |  | Форма поставки | упаковка |  |  |  |  |
|  |  | Кол-во изделий в упаковке | 100 |  |  |  | шт |
|  |  | Цвет |  |  | черный |  |  |
|  |  | Устойчив к ультрафиолету |  |  | да |  |  |
|  |  | Материал | нейлон |  |  |  |  |
|  |  | Морозостойкость |  |  | да |  |  |
| 23 | Перчатки трикотажные | Тип |  |  | перчатки трикотажные ХБ с ПВХ |  |  |
|  |  | Нанесение ПВХ |  |  | точка |  |  |
|  |  | Класс вязки | 10 |  |  |  |  |
|  |  | Нитей | 5 |  |  |  |  |
| 24 | Узел крепления тип 2 | Тип |  |  | узел крепления поддерживающий сварной |  |  |
|  |  | Максимальное допустимое усилие | 2 |  |  |  | кН |
|  |  | Габаритные размеры | 180×160х80 |  |  |  | мм |
|  |  | Диаметр прутка | 11 | 13 |  |  | мм |
|  |  | Материал | сталь оцинкованная |  |  |  |  |
|  |  | Толщина стали | 3 |  |  |  | мм |
|  |  | Конструкция |  |  | сварная |  |  |
| 25 | Анкерный зажим натяжной тип 2 | Тип |  |  | анкерный зажим для кабеля типа "восьмёрка" 2,5 кН |  |  |
|  |  | Корпус | термопластик |  |  |  |  |
|  |  | Зажим | цинковый сплав |  |  |  |  |
|  |  | Петля | нержавеющая сталь |  |  |  |  |
| 26 | Изолента | Размер | 19х25 |  |  |  | мм |
|  |  | Материал | ПВХ |  |  |  |  |
|  |  | Цвет |  |  | черный; белый; желтый |  |  |
|  |  | Не поддерживает горение | наличие |  |  |  |  |
|  |  | Термостойкость |  |  | не менее 65 |  | С |
|  |  | Толщина клеевой основы |  |  | не менее 0,02 мм |  |  |
| 27 | Ручка-очиститель для коннекторов тип 1 | Тип |  |  | ручка-очиститель, 2,5 мм |  |  |
|  |  | Для конекторов | FC, ST, SC |  |  |  |  |
|  |  | Чистка |  |  | одним нажатием |  |  |
|  |  | Ресурс нажатий | 490 |  |  |  |  |
| 28 | Ручка-очиститель для коннекторов тип 2 | Тип |  |  | ручка-очиститель, 1,5 мм |  |  |
|  |  | Для конекторов | LC |  |  |  |  |
|  |  | Чистка |  |  | одним нажатием |  |  |
|  |  | Ресурс нажатий | 490 |  |  |  |  |
| 29 | Комплект маркировочный | Тип |  |  | комплект маркировочный пластмассовый для уличной маркировки |  |  |
|  |  | Количество бирок в упаковке | 50 |  |  |  | шт |
|  |  | Количество маркеров в упаковке | 1 |  |  |  |  |
|  |  | Самоламинирование |  |  | наличие |  |  |
|  |  | Количество стяжек в упаковке | 100 |  |  |  |  |
|  |  | УФ-стабильного пластик |  |  | да; нет |  |  |
|  |  | Материал бирки | полиэтилен |  |  |  |  |
|  |  | Размер этикетки |  |  | более 20х50 |  | мм |
| 30 | Лента монтажная | Тип |  |  | лента монтажная в кассете |  |  |
|  |  | Размер |  |  | 0.7 х 20 |  | мм |
|  |  | Длина ленты | 50 |  |  |  | м |
|  |  | Нагрузка | 7 |  |  |  | кН |
|  |  | Марка стали |  |  | С201; С202 |  |  |
| 31 | Горелка газовая | Материал изделия |  |  | сталь/пластик, с уплотнительной резинкой |  |  |
|  |  | Диаметр сопла | 21 | 23 |  |  | мм |
|  |  | Потребление газовой смеси | 75 | 82 |  |  | г/час |
|  |  | Рабочая температура пламени |  | 1400 |  |  | °С |
|  |  | Пьезо-поджиг |  |  | да |  |  |
|  |  | Предотвращение утечки газа |  |  | да; нет |  |  |
|  |  | Масса изделия | 150 | 170 |  |  | г |
| 32 | Витая пара с вмонтированным тросом | Тип |  |  | витая пара с вмонтированным тросом FTP4 (бухта 305м) |  |  |
|  |  | Категория |  |  | 5е |  |  |
|  |  | Количество пар | 4 |  |  |  |  |
|  |  | Материал проводника |  |  | медь |  |  |
|  |  | Материал оболочки | ПНД |  |  |  |  |
|  |  | Материал экрана |  |  | алюминий |  |  |
|  |  | Прокладка по улице |  |  | да |  |  |
|  |  | Диаметр жилы | 0.49 | 0.52 |  |  | мм |
|  |  | Диаметр троса без оболочки | 0,9 |  |  |  | мм |
| 33 | Штекер | Тип |  |  | штекер RJ-45 со сквозными отверстиями UTP |  |  |
|  |  | Вилка |  |  | 8P8C |  |  |
|  |  | Категория |  |  | 5е |  |  |
|  |  | Конструкция со сквозным пропуском проводов |  |  | нет |  |  |
|  |  | Конструкция зубцов |  |  | универсальная |  |  |
|  |  | Наличие защиты и заземления |  |  | да; нет |  |  |
| 34 | Кабель-канал | Тип |  |  | кабель-канал из ПВХ чисто белый |  |  |
|  |  | Высота |  |  | 25 |  | мм |
|  |  | Ширина |  |  | 40 |  | мм |
|  |  | Длина | 1900 | 2100 |  |  | мм |
|  |  | Полезное сечение | 283 |  |  |  | мм² |
|  |  | Материал | пластик ПВХ |  |  |  |  |
|  |  | Цвет |  |  | RAL9003;RAL9004 |  |  |
|  |  | Тип крышки |  |  | съемная |  |  |
| 35 | Спирт изопропиловый | Тип |  |  | Пропанол-2 |  |  |
|  |  | Ёмкость | 1000 |  |  |  | мл |
|  |  | ОСЧ |  |  | да |  |  |
|  |  | Стеклянная тара |  |  | да |  |  |
| 36 | Жидкость для обезжиривания | Тип |  |  | Жидкость D-Gel для удаления гидрофобного заполнителя |  |  |
|  |  | Ёмкость | 1000 |  |  |  | мл |
|  |  | Низкая летучесть |  |  | да |  |  |
|  |  | Стеклянная тара | да; нет |  |  |  |  |
|  |  | Содержание хлорированных углеводородов |  |  | нет |  |  |
| 37 | Талреп тип1 | Тип |  |  | Талреп М Крюк + Кольцо |  |  |
|  |  | Номер талрепа |  |  | М12 |  |  |
|  |  | Диаметр резьбы |  |  | М12 |  | мм |
|  |  | Нагрузка | 150 | 170 |  |  | кг |
|  |  | вес | 0,35 | 0,5 |  |  | кг |
| 38 | Анкерный болт с кольцом | Тип |  |  | Анкерный болт с кольцом |  |  |
|  |  | Размер |  |  | 10 х 80 |  | мм |
|  |  | длина | 80 |  |  |  | мм |
|  |  | диаметр | 9 | 10 |  |  | мм |
|  |  | материал |  |  | сталь |  |  |
| 39 | Анкерный болт с гайкой тип 1 | Тип |  |  | Анкерный болт с гайкой |  |  |
|  |  | Размер |  |  | 10 х 60 |  | мм |
|  |  | Диаметр резьбы |  |  | М8 |  | мм |
|  |  | длина | 80 |  |  |  | мм |
|  |  | диаметр | 9 | 10 |  |  | мм |
|  |  | материал |  |  | сталь |  |  |
| 40 | Анкерный болт с гайкой тип 2 | Тип |  |  | Анкерный болт с гайкой |  |  |
|  |  | Размер |  |  | 10 х 97 |  | мм |
|  |  | Диаметр резьбы |  |  | М8 |  | мм |
|  |  | длина | 90 |  |  |  | мм |
|  |  | диаметр | 9 | 10 |  |  | мм |
|  |  | материал |  |  | сталь |  |  |
| 41 | Зажим для троса М5 | Тип |  |  | Слоник  DIN741 |  |  |
|  |  | длина | 25 | 35 | М8 |  | мм |
|  |  | ширина | 50 | 75 |  |  | мм |
|  |  | диаметр |  |  | 5 |  | мм |
|  |  | материал |  |  | Нержавеющая сталь |  |  |
| 42 | Анкерный зажим (3,5кН) | Тип |  |  | Для круглого самонесущего кабеля 3,5 кН |  |  |
|  |  | Корпус | термопластик |  |  |  |  |
|  |  | Диаметр зажима | 5 | 10 |  |  | мм |
|  |  | Диаметр троса | 2 | 3 |  |  | мм |
|  |  | Рабочая нагрузка | 3,5 |  |  |  | кН |
| 43 | Замок для монтажной ленты | Тип |  |  | Бугель из нержавеющей стали |  |  |
|  |  | ширина | 15 | 25 |  |  | мм |
|  |  | толщина | 1,5 |  |  |  | мм |
|  |  | материал | нержавеющая сталь |  |  |  |  |
| 44 | Саморез по металлу с прессшайбой со сверлом | Тип |  |  | Саморез по металлу с прессшайбой со сверлом |  |  |
|  |  | шляпка |  |  | Пресшайба  (Ph-2) |  |  |
|  |  | Шаг резьбы | По металу |  |  |  |  |
|  |  | Наконечник |  |  | Со сверлом |  |  |
|  |  | размер |  |  | 4,2х13 |  |  |
| 45 | Дюбель пластиковый | Тип |  |  | Дюбель пластиковый распорный |  |  |
|  |  | диаметр |  |  | 6 |  | мм |
|  |  | длина | 35 | 40 |  |  | мм |
|  |  | материал | полипропилен |  |  |  |  |
| 46 | Саморез по дереву | Тип |  |  | Саморез по дереву |  |  |
|  |  | шляпка |  |  | Потайная; Ph-2 |  |  |
|  |  | диаметр | 3,5 |  |  |  | мм |
|  |  | Длина | 41 |  |  |  | мм |
| 47 | Бирка кабельная | Тип |  |  | Кабельная бирка |  |  |
|  |  | Габариты | 55х55 |  |  |  | мм |
|  |  | Цвет |  |  | белый |  |  |
|  |  | Материал |  |  | полипропилен |  |  |
| 48 | Газовый баллон | Тип |  |  | Клапанный, стальной |  |  |
|  |  | Габариты | 68х185 |  |  |  | мм |
|  |  | Объем | 520 |  |  |  | мл |
|  |  | Газ | бутаннизобутан |  |  |  |  |
| 49 | Оптический кабель тип 4 | Тип |  |  | кабель бронированный, для прокладки в грунте и канализации |  |  |
|  |  | Количество волокон |  |  | 64 |  | шт |
|  |  | Макс.нагрузка при растяжении | 7 |  |  |  | кН |
|  |  | Конструкция | модульная |  |  |  |  |
|  |  | Тип брони |  |  | Стальная проволока |  |  |
|  |  | Тип оболочки | ПНД |  |  |  |  |
| 50 | Оптический кабель тип 5 | Тип |  |  | кабель бронированный, для прокладки в грунте и канализации |  |  |
|  |  | Количество волокон |  |  | 96 |  | шт |
|  |  | Макс.нагрузка при растяжении | 7 |  |  |  | кН |
|  |  | Конструкция | модульная |  |  |  |  |
|  |  | Тип брони |  |  | Стальная проволока |  |  |
|  |  | Тип оболочки | ПНД |  |  |  |  |
| 51 | Оптический кабель тип 6 | Тип |  |  | кабель бронированный, для прокладки в грунте и канализации |  |  |
|  |  | Количество волокон |  |  | 16 |  | шт |
|  |  | Макс.нагрузка при растяжении | 7 |  |  |  | кН |
|  |  | Конструкция | Центральная трубка |  |  |  |  |
|  |  | Тип брони |  |  | Стальная проволока |  |  |
|  |  | Тип оболочки | ПНД |  |  |  |  |
| 52 | Кронштейн для муфты | Тип |  |  | Кронштейн для оптической муфты МОГ-Т-3 |  |  |
|  |  | Комплектация | Основание  Скоба  шурупы |  |  |  |  |
|  |  | Масса | 0,3 |  |  |  | кг |
|  |  | Материал | сталь |  |  |  |  |
| 53 | Муфта оптическая тип 3 | Тип |  |  | муфта оптическая городская проходная |  |  |
|  |  | Количество сварных соединений | 144 |  |  |  | шт |
|  |  | Тип кассет |  |  | К48-4525 |  |  |
|  |  | Длина | 860 |  |  |  | мм |
|  |  | Кассета на 48 волокон в комплекте |  |  | наличие |  |  |
|  |  | Количество вводов |  |  | 8 |  | шт |
|  |  | Комплектация | корпус, кассета, КДЗС, ТУТ |  |  |  |  |
|  |  | Герметизация корпуса и вводов |  |  | ТУТ; ТУТ, хомут |  |  |
| 54 | Сплайс-кассета | Тип |  |  | Сплайс-кассета К48-4525 |  |  |
|  |  | Ложемент Л12-4525 | 4 |  |  |  | шт |
|  |  | Гильза КДЗС | наличие |  |  |  |  |
|  |  | Материал | пластик |  |  |  |  |
| 55 | Комплект для ремонта муфт МОГ-С и  МОГ-У | Тип |  |  | Комплект для ремонта муфт МОГ-С и  МОГ-У |  |  |
|  |  | Манжета |  |  | ТУМ 100/25 |  |  |
|  |  | Маркеры; стяжки | наличие |  |  |  |  |
|  |  | Вес | 0,2 |  |  |  | кг |
| 56 | Зонд | Тип |  |  | Зонд Radiodetection Standart (5м) |  |  |
|  |  | Габариты | 39х105 |  |  |  | мм |
|  |  | Питание | батарея |  |  |  |  |
|  |  | Глубина локации | 5 |  |  |  | м |
|  |  | Частота сигнала | 33 |  |  |  | кГц |
| 57 | Трассоискатель | Тип |  |  | Трассоискатель Radiodetection gC.A.T4 Genny4 |  |  |
|  |  | Интерфейс данных | USB 2.0 |  |  |  |  |
|  |  | Питание | Батарея, 1.5В |  |  |  |  |
|  |  | Глубина обнаружения | 2 | 8 |  |  | м |
|  |  | Режим индукции | 33 |  |  |  | кГц |
|  |  | Режим пассивных частот |  |  | Rower / Radio / Genny |  |  |
|  |  | Степень защиты | IP54 |  |  |  |  |
|  |  | Возможность картографии | да |  |  |  |  |
| 58 | Запорное устройство люков | Тип |  |  | Устройство УЗНК-II-8п |  |  |
|  |  | Диаметр | 609 |  |  |  | мм |
|  |  | Высота | 535 |  |  |  | мм |
|  |  | Запорный механизм |  |  | да |  |  |
|  |  | Толщина | 5 |  |  |  | мм |
|  |  | Вес | 17,5 |  |  |  | кг |
| 59 | Соединитель Скотч лок | Тип |  |  | Соединитель Scotchlok UY2 |  |  |
|  |  | Гидрофобное заполнение |  |  | да |  |  |
|  |  | Диаметр сращиваемых жил | 0,3 | 1 |  |  | мм |
|  |  | Длина | 12,45 |  | да |  | мм |
|  |  | ширина | 10 |  |  |  | мм |
|  |  | Высота в не обжатом состоянии | 8,24 |  |  |  | мм |
| 60 | Коммутатор тип 1 | Тип |  |  | Управляемый L2 |  |  |
|  |  | Стекируемый |  |  | да |  |  |
|  |  | Порты 10-100-1000BASE-T |  |  | 8 |  | шт |
|  |  | Порты SFP |  |  | 2 |  | шт |
|  |  | Порты PоE+ |  |  | 8 |  | шт |
|  |  | PoE бюджет | 116 |  |  |  | Вт |
|  |  | WEB-интерфейс управления | есть |  |  |  |  |
| 61 | Болт М6 | Тип |  |  | Болт М6 (оцинкованный) |  |  |
|  |  | Диаметр резьбы |  |  | М6 |  |  |
|  |  | Длина | 40 |  |  |  | мм |
|  |  | Вид головки |  |  | шестигранная |  |  |
|  |  | вес | 0,46 |  | 8 |  | кг |
| 62 | Гайка М6 | Тип |  |  | Гайка М6 (оцинкованная) |  |  |
|  |  | Шаг резьбы |  |  | 1 |  |  |
|  |  | высота | 5 |  |  |  | мм |
|  |  | Вид гайки |  |  | шестигранная |  |  |
| 63 | Тестер для IP камер | Тип |  |  | Мультиформатный CCTV-тестер с поддержкой стандартов IP / AHD / HD-CVI / HD-TVI / CVBS и цифровым мультиметром |  |  |
|  |  | Поддержка кодеков IP-камер |  |  | Н.264; Н.265 |  |  |
|  |  | PoE тест | Получение питания; отдача питания |  |  |  |  |
|  |  | Протоколы | ONVIF 2.4.1, RTSP, RTP |  |  |  |  |
|  |  | Ethernet тесты |  |  | Тест 10/100/1000M Ethernet-соединений, обнаружение петель, монитор трафика Ethernet, тест качества связи |  |  |
|  |  | Видеосистема | NTSC? PAL |  |  |  |  |
|  |  | Мультиметр |  |  | да |  |  |
|  |  | Проверка правильности обжима кабеля RJ45 |  |  | да |  |  |
|  |  | Просмотр записи |  |  | да |  |  |
|  |  | Сетевые порты |  |  | 2 порта 10/100/1000M RJ45, поддержка режима коммутатора |  |  |
|  |  | Прочие порты | 2 порта BNC (видеовход и выдеовыход), RS485, аудиовход, miniUSB, Reset (сброс), выход DC12V для камер |  |  |  |  |
|  |  | Дополнительные функция | 2 х АКБ 7.4В 18,5 Вт\*ч с функцией автономного питания 12В устройств |  |  |  |  |
| 64 | Талреп М8 | Тип |  |  | Талреп М Крюк + Кольцо |  |  |
|  |  | Номер талрепа |  |  | М8 |  |  |
|  |  | Диаметр резьбы |  |  | М8 |  | мм |
|  |  | Нагрузка | 70 | 80 |  |  | кг |
|  |  | вес | 0,15 | 0,3 |  |  | кг |
| 65 | Шайба 6мм | Тип |  |  | Шайба 6мм (оцинкованная) |  |  |
|  |  | Внутренний диаметр |  |  | 6 |  | мм |
|  |  | Внешний диаметр | 11 | 13 |  |  | мм |
|  |  | вес | 0,45 | 0,65 |  |  | кг |
| 66 | Видеокамера | Тип |  |  | Keno KN-CE204A2812BR |  |  |
|  |  | Тип матрицы |  |  | 1/2,8” SONY STARVIS IMX290 (2.13Mega) |  |  |
|  |  | Сетевой интерфейс |  |  | RJ-45(10/100Base-T) |  |  |
|  |  | Основной поток |  |  | 1080P(1920\*1080) /720P/D1(1 ~ 25) |  |  |
|  |  | Второстепенный поток |  |  | Q720P/D1/CIF (1 ~ 25 к/с) |  |  |
|  |  | Переключение день/ночь |  |  | да |  |  |
|  |  | ONVIF |  |  | Onvif 2.6 (18.06) Profile-S/G/T (Движение, Тревога, Metadata) API / JSON |  |  |
|  |  | Угол обзора | Г: 108°(Широкий)~32°(Узкий) |  |  |  |  |
|  |  | ИК подсветка |  |  | ИК прожектор управляемый **OSRAM IR LED III (850нм) до 50м** |  |  |
|  |  | Объектив |  |  | Моторизированный 2.8~12mm (6.0MP) F1.3 с DC АРД, ИК коррекцией, автофокусировкой и панорамированием |  |  |
|  |  | Протокол |  |  | TCP/IP, IPv4/v6, HTTP, HTTPS, FTP, DNS, DHCP, PPPoE, RTP, RTSP, SNMP v.1/v.2, SSL, QoS, UDP, NTP, IGMP, ICMP |  |  |
|  |  | Аналитика |  |  | Система интеллектуальной видео аналитики (IVS) |  |  |
|  |  | Вес |  | 1.1 |  |  | кг |
|  |  | Переключение день/ночь |  |  | Электромеханический ИК-фильтр |  |  |
|  |  | Шумоподавление |  |  | 2DNR (1 - 100%) / 3DNR (6 уровней) |  |  |
|  |  | Питание |  |  | DC12 В ±10%, POE (802.3af) |  |  |
| 67 | Оптический усилитель тип 1 | Тип |  |  | Оптический усилитель EDFA 1550/19 |  |  |
|  |  | Потребляемая мощность | 40 | 60 |  |  | Вт |
|  |  | Сетевой интерфейс |  |  | RJ-45, RS-232 |  |  |
|  |  | Длина волны регулируемая |  |  | 1535..1565 |  | нм |
|  |  | Выходная мощность | 15 | 25 | 19 |  | дБм |
|  |  | Оптический выход |  |  | SC/APC |  |  |
|  |  | Стабильность выходной мощности |  |  | +/- 0,5 |  |  |
|  |  | Зависимость коэффициента усиления от поляризации | 0,5 |  |  |  | дБ |
|  |  | Поляризационно-зависимые потери | 0,3 |  |  |  | дБ |
|  |  | Питание | 160..250 (50Гц) |  |  |  | В |
| 68 | Оптический усилитель тип 2 | Тип |  |  | Оптический усилитель EDFA 1550/23 |  |  |
|  |  | Потребляемая мощность | 40 | 60 |  |  | Вт |
|  |  | Сетевой интерфейс |  |  | RJ-45, RS-232 |  |  |
|  |  | Длина волны регулируемая |  |  | 1535..1565 |  | нм |
|  |  | Выходная мощность | 15 | 25 | 23 |  | дБм |
|  |  | Стабильность выходной мощности |  |  | +/- 0,5 |  |  |
|  |  | Оптический выход |  |  | SC/APC |  |  |
|  |  | Зависимость коэффициента усиления от поляризации | 0,5 |  |  |  | дБ |
|  |  | Поляризационно-зависимые потери | 0,3 |  |  |  | дБ |
|  |  | Питание | 160..250 (50Гц) |  |  |  | В |
| 69 | Оптический передатчик | Тип |  |  | Оптический передатчик 2х07 ДБМ |  |  |
|  |  | Потребляемая мощность | 40 | 60 |  |  | Вт |
|  |  | Сетевой интерфейс |  |  | RJ-45, RS-232 |  |  |
|  |  | Длина волны регулируемая | 1545..1560 |  | 1550.52 |  | нм |
|  |  | Типа лазера |  |  | охлаждаемый DFB с изолятором |  |  |
|  |  | Режим оптической модуляции |  |  | внешняя модуляция |  |  |
|  |  | Оптический разъем |  |  | SC/APC |  |  |
|  |  | Диапазон регулировки длины волны | ±50 |  |  |  | ГГц |
|  |  | Ограничение SBS | 13 ... 19, регулируемый с шагом в 0,5 дБ |  |  |  | дБ |
|  |  | Рабочая полоса частот | 45 | 1000 |  |  | МГц |
|  |  | Питание | 220VAC (48VDC) |  |  |  | В |
| 70 | Разъем переходной тип 3 | Тип |  |  | Ff-IECm с резьбой 3/8″, угол 90° |  |  |
|  |  | Гнездо 1 |  |  | Ff |  |  |
|  |  | Гнездо 2 |  |  | IECm |  |  |
| 71 | Ответвитель ТВ сигнала тип 1 | Тип |  |  | ОТВЕТВИТЕЛЬ TAH 410F |  |  |
|  |  | отводов |  |  | 4 |  |  |
|  |  | Гальваническая развязка всех портов |  |  | да |  |  |
|  |  | Затухание на отвод |  |  | 10 |  | дБ |
| 72 | Ответвитель ТВ сигнала тип 2 | Тип |  |  | ОТВЕТВИТЕЛЬ TAH 412F |  |  |
|  |  | отводов |  |  | 4 |  |  |
|  |  | Гальваническая развязка всех портов |  |  | да |  |  |
|  |  | Затухание на отвод |  |  | 12 |  | дБ |
| 73 | Ответвитель ТВ сигнала тип 3 | Тип |  |  | ОТВЕТВИТЕЛЬ TAH 414F |  |  |
|  |  | отводов |  |  | 4 |  |  |
|  |  | Гальваническая развязка всех портов |  |  | да |  |  |
|  |  | Затухание на отвод |  |  | 14 |  | дБ |
| 74 | Ответвитель ТВ сигнала тип 4 | Тип |  |  | ОТВЕТВИТЕЛЬ TAH 416F |  |  |
|  |  | отводов |  |  | 4 |  |  |
|  |  | Гальваническая развязка всех портов |  |  | да |  |  |
|  |  | Затухание на отвод |  |  | 16 |  | дБ |
| 75 | Ответвитель ТВ сигнала тип 5 | Тип |  |  | ОТВЕТВИТЕЛЬ TAH 418F |  |  |
|  |  | отводов |  |  | 4 |  |  |
|  |  | Гальваническая развязка всех портов |  |  | да |  |  |
|  |  | Затухание на отвод |  |  | 18 |  | дБ |
| 76 | Ответвитель ТВ сигнала тип 6 | Тип |  |  | ОТВЕТВИТЕЛЬ TAH 420F |  |  |
|  |  | отводов |  |  | 4 |  |  |
|  |  | Гальваническая развязка всех портов |  |  | да |  |  |
|  |  | Затухание на отвод |  |  | 20 |  | дБ |
| 77 | Ответвитель ТВ сигнала тип 7 | Тип |  |  | ОТВЕТВИТЕЛЬ TAH 422F |  |  |
|  |  | отводов |  |  | 4 |  |  |
|  |  | Гальваническая развязка всех портов |  |  | да |  |  |
|  |  | Затухание на отвод |  |  | 22 |  | дБ |
| 78 | Ответвитель ТВ сигнала тип 8 | Тип |  |  | ОТВЕТВИТЕЛЬ TAH 424F |  |  |
|  |  | отводов |  |  | 4 |  |  |
|  |  | Гальваническая развязка всех портов |  |  | да |  |  |
|  |  | Затухание на отвод |  |  | 24 |  | дБ |
| 79 | Набор для пайки | Комплект |  |  | Паяльник с регулировкой температуры, подставка для паяльника, оловоотсос, припой пос60 без флюса 200 гр. |  |  |
|  |  | Мощность паяльника | 60 |  |  |  | Вт |
|  |  | Диаметр припоя |  |  | 3 |  | мм |
|  |  | Регулировка температуры | 200 | 480 |  |  | С |
|  |  | Материал нагревательного элемента |  |  | керамика |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 80 | Блок дистанционного питания | Тип |  |  | Блок дистанционного питания БП-610; АС, Планар |  |  |
|  |  | Ток нагрузки |  |  | 6 |  | А |
|  |  | Дистанционное напряжение | 25 | 65 |  |  | В |
|  |  | Тип присоединительного разъема |  |  | 5/8, клеммник |  |  |
|  |  | ВЧ-инжектор |  |  | внешний |  |  |
|  |  | габариты | 320х165х135 |  | Да, нет |  |  |
|  |  | вес | 7 | 9 |  |  | кг |
| 81 | Разветвитель (сплиттер) тип 1 | Тип |  |  | ДЕЛИТЕЛЬ SAH 204F |  |  |
|  |  | отводов |  |  | 2 |  |  |
|  |  | Гальваническая развязка всех портов |  |  | да |  |  |
|  |  | Затухание на отвод | 5,8 | 7,0 |  |  | дБ |
|  |  | Рабочий диапазон | 5 | 1000 |  |  | Мгц |
| 82 | Разветвитель (сплиттер) тип 2 | Тип |  |  | ДЕЛИТЕЛЬ SAH 306F |  |  |
|  |  | отводов |  |  | 3 |  |  |
|  |  | Гальваническая развязка всех портов |  |  | да |  |  |
|  |  | Затухание на отвод | 5,8 | 7,0 |  |  | дБ |
|  |  | Рабочий диапазон | 5 | 1000 |  |  | Мгц |
| 83 | Скоба | Тип |  |  | Скоба электроустановочная, 5мм |  |  |
|  |  | Диаметр |  |  | 5 |  | мм |
|  |  | Метиз в комплекте | гвоздь |  |  |  |  |
|  |  | Материал | пластик |  |  |  |  |
| 84 | Коммутатор тип 2 | Тип |  |  | Коммутатор |  |  |
|  |  | Функция обнаружение петель |  |  | да |  |  |
|  |  | Поддержка статических ARP |  |  | 255 |  |  |
|  |  | Функция уровня 2 | • L2 Protocol Tunneling (L2PT) • Link aggregation |  |  |  |  |
|  |  | Функция IGMP Snooping, IGMP filtering, Fast Leave |  |  | да |  |  |
|  |  | Количество портов 100/1000BASE-X SFP |  |  | 24 |  |  |
|  |  | Количество портов 10GBASE-X SFP+ |  |  | 4 |  |  |
|  |  | Управление доступом на уровне узла |  |  | да |  |  |
|  |  | Управление доступом на уровне порта |  |  | да |  |  |
|  |  | SNMP |  |  | V1/v2c/v3 |  |  |
|  |  | Системный журнал |  |  | да |  |  |
|  |  | Питание | 100-240 |  |  |  | В |
|  |  | Функция IP-MAC-Port Binding |  |  | да |  |  |
|  |  | Функция DHCP |  |  | да |  |  |
|  |  | Исполнение корпуса | стальной |  |  |  |  |
|  |  | Наличие активного охлаждения |  |  | есть; нет |  |  |
|  |  | Крепление в стойку 19 дюймов | наличие |  |  |  |  |
| 85 | Коммутатор РОЕ | Тип |  |  | Коммутатор |  |  |
|  |  | Интерфейс |  |  | 8 портов 10/100/1000Mbps RJ45 2 гигабитных SFP-слота |  |  |
|  |  | Безопасность | SSH v1/v2 SSL v2/v3/TLSv1 Защита портов |  |  |  |  |
|  |  | Порты PoE |  |  | Cтандарт: совместимы с 802.3af Порты PoE: 8 портов Питание: 53 Вт |  |  |
|  |  | Полоса пропускания / кросс-шина | 20 Гбит/с |  |  |  |  |
|  |  | SNMP |  |  | V1/v2c/v3 |  |  |
|  |  | Функции коммутации 2 уровня |  |  | IGMP Snooping V1/V2/V3 802.3ad LACP (до 6 агрегированных каналов, с 4 портами на группу) Spanning Tree STP/RSTP/MSTP Фильтрация/защита BPDU TC/Root protect Обнаружение петель (Loop back detection) Контроль потока 802.3x LLDP(LLDP-MED) |  |  |
|  |  | Питание | 100-240 |  |  |  | В |
|  |  | Списки доступа (ACL) |  |  | Фильтрация пакетов L2 - L4 по МАС-адресу, IP-адресу, TCP/UDP-портам, 802.1p, DSCP, протоколу и VLAN ID источника и назначения; Настройка списка контроля доступа по расписанию |  |  |
|  |  | Исполнение корпуса | стальной |  |  |  |  |
|  |  | Наличие активного охлаждения |  |  | есть; нет |  |  |
|  |  | Крепление в стойку 19 дюймов | наличие |  |  |  |  |
| 86 | SFP модуль тип 1 | Тип |  |  | SFP+ модуль 10G |  |  |
|  |  | Скорость передачи данных |  |  | 10 |  | Гбит/с |
|  |  | Длина волны передатчика (Tx) |  |  | 1270 |  | нм |
|  |  | Длина волны приёмника (Rx) |  |  | 1330 |  | нм |
|  |  | Расстояние передачи данных | 30 | 50 |  |  | км |
|  |  | Наличие функции DDM |  |  | да |  |  |
|  |  | Тип разъема |  |  | LC |  |  |
| 87 | SFP модуль тип 2 | Тип |  |  | SFP+ модуль 10G |  |  |
|  |  | Скорость передачи данных |  |  | 10 |  | Гбит/с |
|  |  | Длина волны передатчика (Tx) |  |  | 1330 |  | нм |
|  |  | Длина волны приёмника (Rx) |  |  | 1270 |  | нм |
|  |  | Расстояние передачи данных | 30 | 50 |  |  | км |
|  |  | Наличие функции DDM |  |  | да |  |  |
|  |  | Тип разъема |  |  | LC |  |  |
| 88 | SFP модуль тип 3 | Тип |  |  | SFP модуль 1G |  |  |
|  |  | Скорость передачи данных |  |  | 1,25 |  | Гбит/с |
|  |  | Длина волны передатчика (Tx) |  |  | 1550 |  |  |
|  |  | Длина волны приёмника (Rx) |  |  | 1310 |  |  |
|  |  | Расстояние передачи данных |  |  | 40 |  | км |
|  |  | Наличие функции DDM |  |  | да |  |  |
|  |  | Тип разъема |  |  | LC |  |  |
| 89 | SFP модуль тип 4 | Тип |  |  | SFP модуль 1G |  |  |
|  |  | Скорость передачи данных |  |  | 1,25 |  | Гбит/с |
|  |  | Длина волны передатчика (Tx) |  |  | 1310 |  |  |
|  |  | Длина волны приёмника (Rx) |  |  | 1550 |  |  |
|  |  | Расстояние передачи данных |  |  | 40 |  | км |
|  |  | Наличие функции DDM |  |  | да |  |  |
|  |  | Тип разъема |  |  | LC |  |  |
| 90 | SFP-45 модуль медный | Тип |  |  | SFP модуль RJ-45 |  |  |
|  |  | Скорость передачи данных |  |  | 1,25 |  | Гбит/с |
|  |  | Форм-фактор модуля |  |  | SFP |  |  |
|  |  | Тип волокна |  |  | UTP |  |  |
|  |  | Расстояние передачи данных |  |  | 100 |  | м |
|  |  | Тип разъема |  |  | RJ-45 |  |  |
| 91 | ПК в сборе | Количество ядер процессора |  |  | 4 |  |  |
|  |  | Количество потоков процессора |  |  | 8 |  |  |
|  |  | Базовая частота процессора |  |  | 3,6 |  | Ггц |
|  |  | Максимальная частота процессора |  |  | 4,3 |  | Ггц |
|  |  | Кэш память процессора |  |  | 6 |  | МБ |
|  |  | Литография процессора |  |  | 14 |  | Нм |
|  |  | Поддерживаемая частота памяти |  |  | 2666 |  | Мгц |
|  |  | Обьём оперативной памяти |  |  | 8 |  | Гб |
|  |  | Тип оперативной памяти |  |  | DDR4 |  |  |
|  |  | Частота оперативной памяти |  |  | Не менее 2666 |  | Мгц |
|  |  | Обьём диска SSD |  |  | Не менее 250 |  | Гб |
|  |  | Скорость чтения SSD |  |  | Не менее 500 |  | Мб\с |
|  |  | Скорость записи SSD |  |  | Не менее 450 |  | Мб\с |
|  |  | Обьём HDD |  |  | 1000 |  | Гб |
|  |  | Скорость вращения HDD |  |  | 7200 |  | Об\мин |
|  |  | Разьём Gigabit Ethernet RJ-45 |  |  | Да |  |  |
|  |  | Поддержка VLAN |  |  | Да |  |  |
|  |  | Предустановленное лицензионное ПО |  |  | Windows 10 PRO |  |  |
|  |  | Разьёмы USB 3.0 |  |  | Не менее 5 |  |  |
|  |  | Разъемов HDMI |  |  | Не менее 2 |  |  |
| 92 | Монитор IPS 24 дюйма | Матрица |  |  | IPS |  |  |
|  |  | Размер |  |  | Не менее 23,8 |  | Дюйм |
|  |  | Разрешение |  |  | Не менее 1920 на 1080 |  |  |
|  |  | Форма |  |  | 16:9 |  |  |
|  |  | Контрастность |  |  | Не менее 1000:1 |  |  |
|  |  | Яркость |  |  | Не менее 250 |  | кд/м2 |
|  |  | Время отклика |  |  | Не менее 5 |  | мс |
|  |  | Интерфейс HDMI |  |  | Да |  |  |
| 93 | Комплект клавиатура+мышь | Тип соединения |  |  | беспроводной |  |  |
|  |  | Тип беспроводного соединения |  |  | Радио |  |  |
|  |  | Интерфейс подключения |  |  | USB |  |  |
|  |  | Радиус действия |  |  | 10 |  | м |
|  |  | Цифровой блок |  |  | Да |  |  |
|  |  | Защита от попадания жидкостей |  |  | Да |  |  |
|  |  | Ресурс кнопок |  |  | 10000000 |  | Нажатий |
|  |  | Тип мыши |  |  | оптическая |  |  |
|  |  | Разрешение сенсора максимальное |  |  | 1600 |  | dpi |
| 94 | Сжатый воздух | Тип |  |  | Пневматический очиститель |  |  |
|  |  | Емкость |  |  | Не менее 400 |  | мл |
|  |  | Для труднодоступных мест |  |  | Да |  |  |
|  |  | Для щелей и разъемов |  |  | Да |  |  |
|  |  | Для бесконтактной очистки труднодоступных мест компьютеров и оргтехники |  |  | Да |  |  |
| 95 | Блок питания 600 Вт | Форм-фактор |  |  | ATX |  |  |
|  |  | Версия ATX |  |  | v2.31 |  |  |
|  |  | Мощность |  |  | От 600 |  | Вт |
|  |  | Активный PFC |  |  | Да |  |  |
|  |  | Производительность (КПД) |  |  | От 85 |  | % |
|  |  | Сертифицирован в стандарте |  |  | От 80 PLUS |  |  |
|  |  | Наработка на отказ (MTBF) |  |  | От 100000 |  | ч |
|  |  | Питание материнской платы и процессора |  |  | 24+4+4 pin |  |  |
| 96 | Оперативная память ddr4 8gb | Форм-фактор |  |  | DIMM |  |  |
|  |  | Тип памяти |  |  | DDR4 |  |  |
|  |  | Объем модуля |  |  | 8 |  | ГБ |
|  |  | Количество контактов |  |  | 288-pin |  |  |
|  |  | Показатель скорости |  |  | PC4-21300 |  |  |
|  |  | Скорость |  |  | 2666 |  | МГц |
|  |  | Латентность |  |  | CL19 |  |  |
| 97 | Кабель HDMI-HDMI | Разъем №1 |  |  | HDMI (m) |  |  |
|  |  | Разъем №2 |  |  | HDMI (m) |  |  |
|  |  | Версия разъема HDMI |  |  | ver 1.4 |  |  |
|  |  | Длина кабеля |  |  | 3 |  | м |
| 98 | Кабель DVI-d DVI-d | Разъем №1 |  |  | DVI-D (m) |  |  |
|  |  | Разъем №2 |  |  | DVI-D (m) |  |  |
|  |  | Длина |  |  | 1.8 |  | м |
| 99 | Кабель UTP5e (бухта 305м) | Категория |  |  | 5E |  |  |
|  |  | Тип экранирования |  |  | UTP |  |  |
|  |  | Материал проводника |  |  | медь |  |  |
|  |  | Одножильный (solid) |  |  | Да |  |  |
|  |  | Количество проводов |  |  | 4 пары |  |  |
|  |  | Сечение проводника |  |  | 24 |  | AWG |
|  |  | Сечение проводника |  |  | 0.51 |  | мм |
|  |  | Длина |  |  | 305 |  | м |
| 100 | Сетевая карта RJ-45 | Скорость передачи данных |  |  | 1000 |  | Мбит\с |
|  |  | Интерфейс |  |  | PCI-E |  |  |
|  |  | Количество разъемов RJ-45 |  |  | 4 |  |  |
|  |  | Поддерживаемые стандарты |  |  | 802.1Q VLAN / 802.3x Flow Control |  |  |
|  |  | TCP Checksum Offload |  |  | Да |  |  |
|  |  | TCP Segmentation |  |  | Да |  |  |
|  |  | Поддержка Jumbo Fram |  |  | Да |  |  |
|  |  | Поддержка Wake-on-LAN |  |  | Да |  |  |
|  |  | Автоматическое определение (MDI/MDIX) |  |  | Да |  |  |
|  |  | QoS на чипе и управление трафиком |  |  | Да |  |  |
|  |  | SR-IOV |  |  | Да |  |  |
|  |  | SoE |  |  | Да |  |  |
|  |  | VMDq |  |  | Да |  |  |
|  |  | Гибкое секционирование по портам |  |  | Да |  |  |
|  |  | Интеллектуальная система аппаратной разгрузки |  |  | Да |  |  |
| 101 | Сетевая карта SFP+ | Интерфейс |  |  | PCI Express 2.0 8x |  |  |
|  |  | Порты SFP+ |  |  | 2 |  |  |
|  |  | Соответствие стандартам |  |  | 802.1ae (MACsec), 802.1p (QoS), 802.1Q (VLAN), 802.3ad (LACP), 802.3x (Flow Control) |  |  |
| 102 | SSD | Тип |  |  | SSD |  |  |
|  |  | Обьём |  |  | 240 |  | ГБ |
|  |  | Форм фактор |  |  | 2.5" |  |  |
|  |  | Интерфейс |  |  | SATA III |  |  |
|  |  | Минимальная скорость чтения |  |  | 530 |  | МБ\с |
|  |  | Минимальная скорость записи |  |  | 460 |  | МБ\с |
|  |  | Время наработки на отказ |  |  | 1000000 |  | ч |
|  |  | Тип памяти NAND |  |  | 3D TLC |  |  |
|  |  | Ресурс TBW |  |  | 80 |  | ТБ |
|  |  | Гарантия |  |  | Не менее 3 лет |  |  |
| 103 | Батарея для ИБП | Емкость |  |  | 7,2 |  | А\*ч |
|  |  | Напряжение |  |  | 12 |  | В |
|  |  | Максимальный ток разряда |  |  | 130 |  | А |
|  |  | Срок службы |  |  | 5 |  | Лет |
|  |  | Ширина |  |  | 65 |  | Мм |
|  |  | Длина |  |  | 151 |  | мм |
| 104 | ИБП 800 Вт | Полная выходная мощность |  |  | 1000 |  | ВА |
|  |  | Эффективная выходная мощность |  |  | 550 |  | Вт |
|  |  | Мин. входное напряжение |  |  | 165 |  | В |
|  |  | Макс. входное напряжение |  |  | 280 |  | В |
|  |  | Фильтрация входного напряжения |  |  | Да |  |  |
|  |  | AVR |  |  | Да |  |  |
|  |  | Тип выходных разъемов питания |  |  | IEC 320 C13 |  |  |
|  |  | Количество выходных разъемов питания |  |  | 3 |  |  |
|  |  | Возможность замены батарей |  |  | Да |  |  |
|  |  | Емкость аккумуляторов |  |  | 12V/9Aч |  |  |
| 105 | ИБП серверный стоечный 3 кВт | Максимальная выходная мощность |  |  | 3000 |  | ВА |
|  |  | Эффективная мощность |  |  | 2700 |  | Вт |
|  |  | AVR |  |  | Да |  |  |
|  |  | Установка в стойку 19'' |  |  | Да |  |  |
|  |  | Время работы от батарей при нагрузке 1000 Вт |  |  | От 16 |  | Мин |
|  |  | Карты управления и мониторинга |  |  | Поддерживается |  |  |
|  |  | Защита от перегрузок |  |  | Да |  |  |
|  |  | Возможность замены батарей |  |  | Да |  |  |
|  |  | Емкость аккумуляторов |  |  | 12V/9Aч |  |  |
| 106 | Коммутатор тип 3 | Уровень коммутатора |  |  | L3 |  |  |
|  |  | Пропускная способность |  |  | 960 |  | Гбит\с |
|  |  | Буфер |  |  | 9 |  | мб |
|  |  | Высота |  |  | 1U |  |  |
|  |  | Установка в стойку 19" |  |  | Да |  |  |
|  |  | Порты SFP+ |  |  | 24 |  |  |
|  |  | Слот для установки модулей |  |  | Да |  |  |
|  |  | Аутентификация пользователя в сети |  |  | Port Based Network Access Control |  |  |
|  |  | Соответствие стандартам |  |  | 802.1p (QoS), 802.1v (VLAN), 802.1x (User Authentication) |  |  |
|  |  | Поддержка IGMP (Multicast) |  |  | Да |  |  |
|  |  | Маршрутизация |  |  | Статическая, до 8000 записей IPv4, до 4000 записей IPv6 (Layer 3) |  |  |
|  |  | MAC Address Table |  |  | 128000 |  |  |
|  |  | QoS |  |  | Да, IEEE 802.1p |  |  |
|  |  | Поддержка DDM |  |  | Да |  |  |
| 107 | Коммутатор тип 4 | Тип коммутатора |  |  | Управляемый L3 |  |  |
|  |  | Интерфейсы 10/100/1000BaseT |  |  | 8 |  |  |
|  |  | Интерфейсы 1000BaseX SFP |  |  | 24 |  |  |
|  |  | Из них комбо 10/100/1000BaseT | 1000BaseX SFP |  |  | 8 |  |  |
|  |  | Интерфейсы 10GBase-X SFP+ |  |  | 4 |  |  |
|  |  | Интерфейсы для стекирования |  |  | Встроенные 10G SFP+ |  |  |
|  |  | Консольный порт |  |  | Да, RJ45 |  |  |
|  |  | Management порт |  |  | 10/100/1000BaseT |  |  |
|  |  | Напряжение питания |  |  | 12V DC; 220V AC |  |  |
|  |  | Работа от аккумулятора |  |  | Да |  |  |
|  |  | Поддержка стекирования |  |  | Да |  |  |
|  |  | Количество VLAN |  |  | 4094 |  |  |
|  |  | Размер таблицы MAC адресов |  |  | 16000 |  |  |
|  |  | Количество правил ACL |  |  | 1000 |  |  |
|  |  | Протоколы L2 резервирования |  |  | STP; RSTP; MSTP; ERPS; MRPP |  |  |
|  |  | Агрегирование портов |  |  | LACP 802.3ad |  |  |
|  |  | Multicast |  |  | IGMP v1/v2/v3 Snooping, MVR, Fast-leave, Multicast Filter |  |  |
|  |  | QoS |  |  | 8 очередей, SP, WRR, SP+WRR, DWRR, SP+DWRR |  |  |
|  |  | Количество multicast групп |  |  | 2000 |  |  |
|  |  | Протоколы маршрутизации |  |  | RIP; OSPF; BGP; PIM; MSDP |  |  |
|  |  | Размер таблицы ARP |  |  | 1000 |  |  |
| 108 | Проушина для замка | Тип |  |  | Проушина для замка прямая 40x90 мм |  |  |
|  |  | Назначение |  |  | Для навесных замков |  |  |
|  |  | Материал |  |  | сталь |  |  |
|  |  | Диаметр внутреннего отверстия | 20 | 25 |  |  | мм |
| 109 | Замок навесной | Тип |  |  | Замок навесной всепогодный (влагозащитный) |  |  |
|  |  | Автоматическое запирание |  |  | Есть |  |  |
|  |  | Материал дужки |  |  | сталь |  |  |
|  |  | Материал кожуха |  |  | пластик |  |  |
|  |  | Размер замка | 42 | 47 |  |  | мм |
| 110 | Настенный оптический бокс тип 1 | Тип |  |  | ШКОН-4-SC/APC (предсобранный) |  |  |
|  |  | Сплошная панель |  |  | Есть |  |  |
|  |  | Количество портов |  |  | 4 |  |  |
|  |  | Материал |  |  | метал |  |  |
|  |  | Тип портов |  |  | SC/APC |  |  |
|  |  | Пигтейлы, розетки в комплекте |  |  | Есть |  |  |
|  |  | Габариты | 110\*140 |  |  |  | мм |
| 111 | Настенный оптический бокс тип 2 | Тип |  |  | ШКОН-8-SC/APC (предсобранный) |  |  |
|  |  | Сплошная панель |  |  | Есть |  |  |
|  |  | Количество портов |  |  | 8 |  |  |
|  |  | Материал |  |  | метал |  |  |
|  |  | Тип портов |  |  | SC/APC |  |  |
|  |  | Пигтейлы, розетки в комплекте |  |  | Есть |  |  |
|  |  | Габариты | 145\*157 |  |  |  | мм |
| 112 | Кросс оптический распределительный тип 1 | Тип |  |  | ШКОС-С 1U-24-SC/APC (предсобранный) |  |  |
|  |  | Панель |  |  | Сменные планки |  |  |
|  |  | Количество портов |  |  | 24 |  |  |
|  |  | Материал |  |  | метал |  |  |
|  |  | Тип портов |  |  | SC/APC |  |  |
|  |  | Пигтейлы, розетки, кассеты в комплекте |  |  | Есть |  |  |
|  |  | Габариты | 405\*225 |  |  |  | мм |
|  |  | Высота |  |  | 1U |  |  |
| 113 | Кросс оптический распределительный тип 2 | Тип |  |  | ШКОС-С 2U-48-SC/APC (предсобранный) |  |  |
|  |  | Панель |  |  | Сменные планки |  |  |
|  |  | Количество портов |  |  | 48 |  |  |
|  |  | Материал |  |  | метал |  |  |
|  |  | Тип портов |  |  | SC/APC |  |  |
|  |  | Пигтейлы, розетки, кассеты в комплекте |  |  | Есть |  |  |
|  |  | Габариты | 405\*225 |  |  |  | мм |
|  |  | Высота |  |  | 2U |  |  |
| 114 | Планка сменная тип 1 | Тип |  |  | для ШКОС-С на 8 портов FC |  |  |
|  |  | Тип панели |  |  | Сменные планки |  |  |
|  |  | Количество портов |  |  | 8 |  |  |
|  |  | Материал |  |  | метал |  |  |
|  |  | Тип портов |  |  | FC |  |  |
|  |  | Габариты | 130\*30 |  |  |  | мм |
| 115 | Планка сменная тип 2 | Тип |  |  | для ШКОС-С на 8 портов SC |  |  |
|  |  | Тип панели |  |  | Сменные планки |  |  |
|  |  | Количество портов |  |  | 8 |  |  |
|  |  | Материал |  |  | метал |  |  |
|  |  | Тип портов |  |  | SC |  |  |
|  |  | Габариты | 130\*30 |  |  |  | мм |
| 116 | Планка заглушка | Тип |  |  | для ШКОС-С |  |  |
|  |  | Тип панели |  |  | Сменные планки |  |  |
|  |  | Количество портов |  |  | нет |  |  |
|  |  | Материал |  |  | метал |  |  |
|  |  | Габариты | 130\*30 |  |  |  | мм |
| 117 | Крепёж для фиксации сменных планок | Тип |  |  | Фиксатор планки FR (SR-0910) |  |  |
|  |  | Материал |  |  | Пластик |  |  |
|  |  | Диаметр на планке | 7,5 |  |  |  | мм |
|  |  | Диаметр на корпусе | 8,1 |  |  |  | мм |
| 118 | Точильный станок | Тип |  |  | Точильно-шлифовальный |  |  |
|  |  | Напряжение |  |  | 220 |  | В |
|  |  | Мощность | 250 |  |  |  | Вт |
|  |  | Диаметр круга |  |  | 150 |  | мм |
|  |  | Длинна ленты |  |  | 686 |  |  |
|  |  | Посадочный диаметр |  |  | 32 |  | мм |
|  |  | Ширина ленты |  |  | 50 |  | мм |
|  |  | Масса изделия |  | 10 |  |  | кг |
| 119 | Блок питания с функцией ИБП | Напряжение входное | 100 | 240 |  |  | В |
|  |  | Диапазон частот | 47 | 62 |  |  | Hz |
|  |  | Напряжение выходное 1 канал | 50 | 54 |  |  | В |
|  |  | Напряжение выходное 2 канал | 50 | 54 |  |  | В |
|  |  | Диапазон частот | 47 | 62 |  |  | А |
|  |  | Номинальный ток 1 канал | 2,6 |  |  |  | А |
|  |  | Номинальный ток 2 канал | 0,1 | 0,3 |  |  | А |
|  |  | Диапазон регулировки выходного напряжения | 48 | 58 |  |  |  |
|  |  | Номинальная мощность | 150 |  |  |  | Вт |
|  |  | Рабочая температура | -10 | +55 |  |  | ℃ |
| 120 | Удлинитель сигнала | назначение |  |  | Одно устройство увеличивает "длину" Ethernet + PoE на 100 м |  |  |
|  |  | |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | | Интерфейсы | | |  |  | 1 порт LAN IN + 1 порт LAN OUT |  |  |
|  |  | Поддерживаемые протоколы и функции |  |  | Поддержка стандартов IEEE 802.3/ 802.3u/ 802.3x Flow Control и Back-pressure  Поддержка Autonegotiation & Auto-MDIX  Поддержка стандартов IEEE 802.3af/at PoE PSE / PoE PD / PoE auto detection  Не требует автономного источника питания  Допустимое входное/ выходное напряжение PoE: в диапазоне 44 - 57 VDC  PoE порт: определение и защита от нестандартных Ethernet устройств  PoE порт: защита от перегрузок, перенапряжений, коротких замыканий  Контакты RJ-45 для питания PoE: 4/5 (положительный), 7/8 (отрицательный) и 1/2 (положительный),  3/6 (отрицательный)  Максимальная рассеиваемая мощность на устройстве: 2,5W |  |  |
| 121 | Коробка распределительная | тип |  |  | КР-5В |  |  |
|  |  | Материал |  |  | сталь |  |  |
|  |  | Покрытие |  |  | Порошковая окраска |  |  |
|  |  | Замок |  |  | винт эксцентрик |  |  |
|  |  | Цвет |  |  | RAL7035 |  |  |
|  |  | Вводы/Выводы |  |  | Сверху и снизу имеются отверстие для ввода канала ПВХ(ПНД) трубы диаметром  50 мм |  |  |
|  |  | Способ монтажа |  |  | Может устанавливаться накладным методом на трубу 50 мм |  |  |
|  |  | Масса |  | 0,6 |  |  | кг |
| 122 | Патчкорд оптический | Тип коннектора |  |  | SC-SC/APC |  |  |
|  |  | Длина патчкорда |  |  | 1 |  | м |
|  |  | Тип волокна |  |  | одномодовое SM 9/125 G.657 |  |  |
|  |  | Диаметр оболочки волокна | 2,5 |  |  |  | мм |
|  |  | Прямые потери |  |  | <0.3 |  | дБ |
| 123 | Шкаф тип 1 | Материал |  |  | стальной лист |  |  |
|  |  | Толщина металла | 1,4 |  |  |  | мм |
|  |  | Высота | 500 |  |  |  | мм |
|  |  | Ширина | 340 |  |  |  | мм |
|  |  | Глубина | 170 |  |  |  | мм |
|  |  | Запирающий механизм |  |  | сувальдный замок |  |  |
| 124 | Шкафтип 2 | Материал |  |  | стальной лист |  |  |
|  |  | Толщина металла | 1,4 |  |  |  | мм |
|  |  | Высота | 9 |  |  |  | u |
|  |  | Ширина | 650 |  |  |  | мм |
|  |  | Глубина | 550 |  |  |  | мм |
|  |  | Запирающий механизм |  |  | сувальдный замок |  |  |
| 125 | Телевизионный оптический приемник | Рабочая входная оптическая мощность | -9 | +2 |  |  | дБм |
|  |  | Входные потери на отражение |  |  | > 45 |  | дБ |
|  |  | Оптическая длина волны | 1100 | 1600 |  |  | нм |
|  |  | Тип оптического разъема |  |  | SC/APC |  |  |
|  |  | Тип оптического волокна |  |  | одномодовое |  |  |
|  |  | Частота | 45 | 1000 |  |  | МГц |
|  |  | Рабочий уровень выходного сигнала (СENELEC 42к, АРУ: -9..+2дБм) |  |  | 110 |  | дБмкВ |
|  |  | Максимальный уровень выходного сигнала (СENELEC 42к, АРУ: -7..+2дБм), дБмкВ |  |  | 114 |  | дБмкВ |
|  |  | Выходное сопротивление |  |  | 75 |  |  |
|  |  | Выходные возвратные потери |  |  | 16 |  | дБ |
|  |  | Диапазон регулировки эквалайзера | 0 | 15 |  |  | дБ |
|  |  | Диапазон регулировки аттенюатора, | 0 | 15 |  |  | дБ |
|  |  | Напряжения питания | 190 | 240 |  |  |  |
|  |  | Потребляемая мощность | 7 | 10 |  |  | Вт |
|  |  | Кол-во выходов | 2 |  |  |  | шт |
|  |  | Размеры | 185\*105\*50 | 195\*115\*55 |  |  | мм |
|  |  | Вес |  | 0,8 |  |  | кг |
| 126 | Зажим прокалывающий электрический | Назначение. |  |  | Для герметичного соединения и ответвления фазных и нулевых проводов. |  |  |
|  |  | Материал корпуса. |  |  | Армированный полеамид. |  |  |
|  |  | Материал контактных пластин. |  |  | Медь. |  |  |
|  |  | Соответствие ГОСТ |  |  | 13276 |  |  |
|  |  | Сечение закрепляемого проводника разьем 1. |  |  | От 6 до 95 |  | Мм2. |
|  |  | Сечение закрепляемого проводника разьем 2. |  |  | От 1,5 до 10 |  | Мм2 |
|  |  | Рабочее напряжение. |  | 1 |  |  | кВ. |
|  |  | Стягивающий болт. |  |  | 6 |  | Мм. |
|  |  | Температура монтажа. | -20 |  |  |  | °С |
|  |  | Эксплуатационная температура. | -50 | +50 |  |  | °С |
| 127 | Автоматический выключатель тип 1 | Тип |  |  | Автоматический выключатель |  |  |
|  |  | Рабочее напряжение |  |  | 220 |  | В. |
|  |  | Частота тока |  |  | 50 |  | Гц. |
|  |  | Номинальный ток |  |  | 6 |  | А. |
|  |  | Тип тока |  |  | Переменный |  |  |
|  |  | Отключающая способность |  |  | 6 |  | кА. |
|  |  | Сечение подключаемого проводника |  | 25 |  |  | Мм2. |
|  |  | Расцепитель |  |  | Тепловой и электромагнитный. |  |  |
|  |  | Степень защиты выключателя | 20 |  |  |  | IP |
|  |  | Кол-во. модулей |  |  | 1 |  |  |
|  |  | Кол-во. клемм для подключения |  |  | 2 |  |  |
|  |  | Способ монтажа |  |  | Din рейка |  |  |
| 128 | Автоматический выключатель тип 2 | Тип |  |  | Автоматический выключатель |  |  |
|  |  | Рабочее напряжение |  |  | 220 |  | В. |
|  |  | Частота тока |  |  | 50 |  | Гц. |
|  |  | Номинальный ток |  |  | 10 |  | А. |
|  |  | Тип тока |  |  | Переменный |  |  |
|  |  | Сечение подключаемого проводника |  | 25 |  |  | Мм2. |
|  |  | Расцепитель |  |  | Тепловой и электромагнитный. |  |  |
|  |  | Степень защиты выключателя | 20 |  |  |  | IP |
|  |  | Кол-во. модулей |  |  | 1 |  |  |
|  |  | Кол-во. клемм для подключения |  |  | 2 |  |  |
|  |  | Способ монтажа |  |  | Din рейка |  |  |
| 129 | Блок розеток тип 1 | Кол-во розеток |  |  | 3 |  | шт |
|  |  | Номинальная сила тока |  | 16 |  |  | А |
|  |  | Заземление |  |  | наличие |  |  |
|  |  | Напряжение |  |  | 220 |  | В |
| 130 | Блок розеток тип 2 | Кол-во розеток |  |  | 4 |  | шт |
|  |  | Номинальная сила тока |  | 16 |  |  | А |
|  |  | Заземление |  |  | наличие |  |  |
|  |  | Напряжение |  |  | 220 |  | В |
| 131 | DIN рейка | Длина |  |  | 10 |  | см |
|  |  | Применение |  |  | Для монтажа автоматических выключателей |  |  |
|  |  | Материал |  |  | Оцинкованная сталь |  |  |
| 132 | Оптический кабель тип 4 | Назначение |  |  | Для прокладки в грунт. |  |  |
|  |  | Тип |  |  | ОГЦ |  |  |
|  |  | Тип волокон в кабеле |  |  | Одномод |  |  |
|  |  | Кол-во волокн в кабеле |  |  | 8 |  |  |
|  |  | Коэффицент затухания, на длинне волны 1310нм. | 0,3 | 0,36 |  |  | дБ/км. |
|  |  | Коэффицент затухания, на длинне волны 1550нм. | 0,2 | 0,22 |  |  | дБ/км. |
|  |  | Материал оболочки |  |  | Полиэтилен |  |  |
|  |  | Бронепокров |  |  | Из стальных оцинкованных проволок |  |  |
|  |  | Допустимое растягивающее усилие | 7 |  |  |  | кН |
|  |  | Допустимое раздавливающее усилие | 0,7 |  |  |  | кН |
|  |  | Заполнение свободного пространства |  |  | Гидрофобный |  |  |
|  |  | Диаметр кабеля |  |  | 9,4 |  | мм. |
|  |  | Температура эксплуатации |  |  | от -40 до +70 |  | °С |
|  |  | Масса |  | 165 |  |  | кг/км. |
| 133 | Кабель оптический тип 5 | Назначение |  |  | Для строительства воздушных участков. |  |  |
|  |  | Тип |  |  | ОПД |  |  |
|  |  | Тип волокон в кабеле |  |  | Одномод G.652.A |  |  |
|  |  | Кол-во волокн в кабеле |  |  | 8 |  |  |
|  |  | Коэффицент затухания, на длинне волны 1310нм. | 0,3 | 0,36 |  |  | дБ/км. |
|  |  | Коэффицент затухания, на длинне волны 1550нм. | 0,2 | 0,22 |  |  | дБ/км. |
|  |  | Материал оболочки |  |  | Полиэтилен |  |  |
|  |  | Центральный силовой элемент |  |  | Стеклопластик и/или арамидные нити. |  |  |
|  |  | Несущий силовой элемент |  |  | Стальной трос |  |  |
|  |  | Тип конструкции |  |  | Многомодульная |  |  |
|  |  | Допустимое растягивающее усилие | 9 |  |  |  | кН |
|  |  | Допустимое раздавливающее усилие | 0,5 |  |  |  | кН |
|  |  | Заполнение свободного пространства |  |  | Гидрофобный |  |  |
|  |  | Температура эксплуатации |  |  | от -40 до +70 |  | °С |
|  |  | Кол-во модулей |  |  | 2 |  | шт |
|  |  | Кол-во оптических волокон в модуле |  |  | 4 |  | шт |
| 134 | Кабель оптический тип 6 | Назначение |  |  | Для строительства воздушных участков. |  |  |
|  |  | Тип |  |  | ОПД |  |  |
|  |  | Тип волокон в кабеле |  |  | Одномод G.652.A |  |  |
|  |  | Кол-во волокн в кабеле |  |  | 32 |  |  |
|  |  | Коэффицент затухания, на длинне волны 1310нм. | 0,3 | 0,36 |  |  | дБ/км. |
|  |  | Коэффицент затухания, на длинне волны 1550нм. | 0,2 | 0,22 |  |  | дБ/км. |
|  |  | Материал оболочки |  |  | Полиэтилен |  |  |
|  |  | Центральный силовой элемент |  |  | Стеклопластик и/или арамидные нити. |  |  |
|  |  | Несущий силовой элемент |  |  | Стальной трос |  |  |
|  |  | Тип конструкции |  |  | Многомодульная |  |  |
|  |  | Допустимое растягивающее усилие | 9 |  |  |  | кН |
|  |  | Допустимое раздавливающее усилие | 0,5 |  |  |  | кН |
|  |  | Заполнение свободного пространства |  |  | Гидрофобный |  |  |
|  |  | Температура эксплуатации |  |  | от -40 до +70 |  | °С |
|  |  | Кол-во модулей |  |  | 8 |  | шт |
|  |  | Кол-во оптических волокон в модуле |  |  | 4 |  | шт |
| 135 | Труба гофрированная внешняя | Материал |  |  | ПВХ |  |  |
|  |  | Внутренний диаметр | 14 |  |  |  | мм |
|  |  | Внешний диаметр |  | 21 |  |  | мм |
|  |  | Разрывная прочность | 100 |  |  |  | Н |
|  |  | Температура эксплуатации | -40 | +60 |  |  | °С |
| 136 | Дюбель-хомут | Применение |  |  | В помещении/на улице |  |  |
|  |  | Форма поставки | упаковка |  |  |  |  |
|  |  | Кол-во изделий в упаковке | 100 |  |  |  | шт |
|  |  | Цвет |  |  | черный |  |  |
|  |  | Диаметр |  |  | 5 |  | мм |
|  |  | Материал |  |  | нейлон |  |  |
|  |  | Длина | 45 |  |  |  | мм |
| 137 | Оптический делитель тип 1 | Кол-во выходов | 6 |  |  |  |  |
|  |  | Длина волны |  |  | 1310/1550 |  | нм |
|  |  | Тип |  |  | равномерный |  |  |
|  |  | Тип волокна |  |  | одномод |  |  |
|  |  | Длина | 1 |  |  |  | м |
|  |  | Тип разъема |  |  | SC/APC |  |  |
| 138 | Оптический делитель тип 2 | Кол-во выходов | 8 |  |  |  |  |
|  |  | Длина волны |  |  | 1310/1550 |  | нм |
|  |  | Тип |  |  | равномерный |  |  |
|  |  | Тип волокна |  |  | одномод |  |  |
|  |  | Длина | 1 |  |  |  | м |
|  |  | Тип разъема |  |  | SC/APC |  |  |
| 139 | Телевизионный усилитель | Частотный диапазон | 47 | 862 |  |  | МГц |
|  |  | Усиление коммутируемое |  |  | 24-27/32-36 (фиксированная прекоррекция АЧХ) |  | дБ |
|  |  | Неравномерность АЧХ |  |  | +/- 0,5 |  | дБ |
|  |  | Пределы регулировки коэффициента усиления |  |  | 18 |  | дБ |
|  |  | Входной и выходной коэффициент отражения |  |  | >14дБ при 40 МГц, - 1,5дБ/на октаву, но не меньше 10 дБ |  |  |
|  |  | Потребляемая мощность |  | 6 |  |  | Вт |
|  |  | Напряжение |  |  | 230 |  | В |
|  |  | Диапазон рабочих температур | -20 | +50 |  |  |  |
|  |  | Габариты |  |  | Не более 185\*91\*47 |  | мм |
|  |  | Вес |  | 0,8 |  |  | кг |

В Техническом задании могут быть использованы следующие знаки и обозначения: Символ «<» - означает конкретный показатель, менее указанного значения; Символ «>» - означает конкретный показатель, более указанного значения; Слова «не менее» - означает заявке конкретный показатель, более указанного значения или равный ему; Слова «не более» - означает конкретный показатель, менее указанного значения или равный ему; Символ «≥» - означает конкретный показатель, более указанного значения или равный ему; Символ «≤» - означает конкретный показатель, менее указанного значения или равный ему; Слова «не выше» - означает конкретный показатель, не более указанного значения; Слова «не ниже» - означает конкретный показатель, не менее указанного значения. Символ «:» - означает конкретный показатель в отношении каждого параметра, следующего после данного знака. В случае, если значения или диапазоны значений параметра указаны с использованием символа «запятая», союза «и», - участнику закупки необходимо считать все значения показателя или все диапазоны значений, указанных через данные символ, союз. В случае, если значения или диапазоны значений параметра указаны с использованием символа «точка с запятой», союза «или», - участнику закупки необходимо считать одно из указанных значений или диапазонов значений, указанных через данный символ. В случае, если значения или диапазоны значений параметра указаны одновременно с использованием символов «точка с запятой», «запятая», - участнику закупки необходимо считать значения или диапазоны значений, разделенных символом «точка с запятой». В случае если значение параметра товара сопровождается словами: «от» и «до», «от» или «до», то участнику закупки необходимо считать их как конкретный(-ые) показатель (-и) из данного диапазона, не включая крайние значения. Символы «многоточие», «тире» установленные между значениями, следует читать как указания диапазона значений, не включая крайние значения. В случае, если значение параметра сопровождается знаком \* (звездочка), в том числе значение, включенное в диапазон значений, то участник вправе учитывать крайнее значение требуемого параметра. При этом, не допускается учитывание крайнего значения параметра, не сопровождающегося знаком \* (звездочка). В случае габаритных размеров требуемого товара, в техническом задании участник должен учитывать, что показатели габаритов (размеров), означают «д-длина», «ш-ширина», «в-высота», «г-глубина» соответственно, при этом, при указании размеров, заключенных в скобки, например: (ДхШхВ), требования «более», «менее» относятся ко всем числовым значениям (и к Д, и к Ш и к В), в остальных случаях участнику следует считать изменения только в первом показателе. Надстрочный знак 1 , обозначает необходимость считать значения в диапазоне, крайние значения не входят в данный диапазон, так же данный надстрочный знак относится только к той характеристике в наименовании которой он указан, поэтому участникам следует руководствоваться остальными знаками в случае указания нескольких характеристик. Надстрочный знак 1 является приоритетным по отношению к другим знакам, описывающим значения. Параметры обозначающие предельные отклонения должны быть диапазонным значением. При указании в документации о закупке товарных знаков товаров считать описание объекта с применением слов «или эквивалент», за исключением указания в настоящей документации о закупке случаев несовместимости товаров, и необходимости обеспечения взаимодействия таких товаров с товарами, используемыми заказчиком, а также случаев закупок запасных частей и расходных материалов к машинам и оборудованию, используемым заказчиком, в соответствии с технической документацией на указанные машины и оборудование.

|  |  |
| --- | --- |
| **Заказчик:**  **Директор**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Захарова Н.А.**  М.П. | **Поставщик:**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_/**  М.П. |

Приложение № 6

к Договору № \_\_

от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 2021 г.

Протокол согласования стоимости за единицу товара

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Ед. изм | Цена, руб. за ед. изм. , НДС не облагается/ с НДС 20% |
|  | Оптический ТВ приемник | шт |  |
|  | Коаксиальный ТВ усилитель | шт |  |
|  | Оптический кабель тип 1 | м |  |
|  | Оптический кабель тип 2 | м |  |
|  | Оптический кабель тип 3 | м |  |
|  | Муфта оптическая тип 1 | комплект |  |
|  | Муфта оптическая тип 2 | комплект |  |
|  | Анкерный зажим натяжной тип 1 | шт |  |
|  | Кабель коаксиальный тип 1 | м |  |
|  | Кабель коаксиальный тип 2 | м |  |
|  | Разъем обжимной | шт |  |
|  | Разъем резьбовой | шт |  |
|  | Разъем проходной | шт |  |
|  | Разъем переходной тип 1 | шт |  |
|  | Разъем переходной тип 2 | шт |  |
|  | Узел крепления тип 1 | шт |  |
|  | Салфетки тип 1 | уп |  |
|  | Кабель электрический | м |  |
|  | Жидкость д/чистки | шт |  |
|  | Салфетки тип 2 | рулон |  |
|  | Хомут кабельный тип 1 | уп |  |
|  | Хомут кабельный тип 2 | уп |  |
|  | Перчатки трикотажные | пар |  |
|  | Узел крепления тип 2 | шт |  |
|  | Анкерный зажим натяжной тип 2 | шт |  |
|  | Изолента | шт |  |
|  | Ручка-очиститель для коннекторов тип 1 | шт |  |
|  | Ручка-очиститель для коннекторов тип 2 | шт |  |
|  | Комплект маркировочный | уп |  |
|  | Лента монтажная | м |  |
|  | Горелка газовая | шт |  |
|  | Витая пара с вмонтированным тросом | бухта |  |
|  | Штекер | шт |  |
|  | Кабель-канал | м |  |
|  | Спирт технический | л. |  |
|  | Жидкость для обезжиривания | л. |  |
|  | Талреп тип 1 | шт. |  |
|  | Анкерный болт с кольцом | шт. |  |
|  | Анкерный болт с гайкой тип 1 | шт. |  |
|  | Анкерный болт с гайкой тип 2 | шт. |  |
|  | Зажим для троса М5 | шт. |  |
|  | Анкерный зажим натяжной тип 3 | шт. |  |
|  | Замок для монтажной ленты | шт. |  |
|  | Саморез по металлу с прессшайбой со сверлом | шт. |  |
|  | Дюбель пластиковый | шт. |  |
|  | Саморез по дереву | шт. |  |
|  | Бирка кабельная | шт. |  |
|  | Газовый баллон | шт. |  |
|  | Оптический кабель тип 4 | м. |  |
|  | Оптический кабель тип | м. |  |
|  | Оптический кабель тип 6 | м. |  |
|  | Кронштейн для оптической муфты МОГ-Т | шт. |  |
|  | Муфта оптическая тип 3 | шт. |  |
|  | Комплект кассеты К48-4525 | шт. |  |
|  | Комплект для ремонта муфты МОГ-C и МОГ-У | шт. |  |
|  | Зонд | шт. |  |
|  | Трассоискатель | шт. |  |
|  | Запорное устройство люков | шт. |  |
|  | Скотч-локи | упаковка |  |
|  | Коммутатор | шт. |  |
|  | Болт М6 | упаковка |  |
|  | Гайка М6 | шт. |  |
|  | Тестер для IP камер | шт. |  |
|  | Талреп М8 | шт. |  |
|  | Шайба 6 мм | шт. |  |
|  | Видеокамера | шт. |  |
|  | Оптический усилитель тип 1 | шт. |  |
|  | Оптический усилитель тип 2 | шт. |  |
|  | Оптический передатчик 2\*07 ДБМ | шт. |  |
|  | Переход Ff-IECM угловой (упаковка 100 шт.) | упаковка |  |
|  | Ответвитель ТВ сигнала абонентский 410F | шт. |  |
|  | Ответвитель ТВ сигнала абонентский 412F | шт. |  |
|  | Ответвитель ТВ сигнала абонентский 414F | шт. |  |
|  | Ответвитель ТВ сигнала абонентский 416F | шт. |  |
|  | Ответвитель ТВ сигнала абонентский 418F | шт. |  |
|  | Ответвитель ТВ сигнала абонентский 420F | шт. |  |
|  | Ответвитель ТВ сигнала абонентский 422F | шт. |  |
|  | Ответвитель ТВ сигнала абонентский 424F | шт. |  |
|  | Набор для пайки | шт. |  |
|  | Блок дистанционого питания | шт. |  |
|  | Разветвитель тип 1 | шт. |  |
|  | Разветвитель тип 2 | шт. |  |
|  | Скоба | упаковка |  |
|  | Магистральный коммутатор | шт. |  |
|  | Коммутатор POE | шт. |  |
|  | SFP модуль тип 1 | шт. |  |
|  | SFP модуль тип 2 | шт. |  |
|  | SFP модуль тип 3 | шт. |  |
|  | SFP модуль тип 4 | шт. |  |
|  | SFP-45 модуль медный | шт. |  |
|  | ПК в сборе | шт. |  |
|  | Монитор IPS 24 дюйма | шт. |  |
|  | Комплект клавиатура+мышь | комплект |  |
|  | Сжатый воздух | шт. |  |
|  | Блок питания 600 Вт | шт. |  |
|  | Оперативная память ddr4 8gb | шт. |  |
|  | Кабель HDMI-HDMI | шт. |  |
|  | Кабель DVI-DVI | шт. |  |
|  | Кабель UTP5e (бухта 305м) | шт. |  |
|  | Сетевая карта RJ-45 | шт. |  |
|  | Сетевая карта SFP+ | шт. |  |
|  | SSD | шт. |  |
|  | Батарея для ИБП | шт. |  |
|  | ИБП 800 Вт | шт. |  |
|  | ИБП серверный стоечный 3квт | шт. |  |
|  | Коммутатор тип 1 | шт. |  |
|  | Коммутатор тип 2 | шт. |  |
|  | Проушина для замка | шт. |  |
|  | Замок навесной | шт. |  |
|  | Настенный оптический бокс тип 1 | шт. |  |
|  | Настенный оптический бокс тип 2 | шт. |  |
|  | Кросс оптический распределительный тип 1 | шт. |  |
|  | Кросс оптический распределительный тип 2 | шт. |  |
|  | Планка сменная тип 1 | шт. |  |
|  | Планка сменная тип 2 | шт. |  |
|  | Планка-заглушка | шт. |  |
|  | Крепёж для фиксации сменных планок | шт. |  |
|  | Точильный станок | шт. |  |
|  | Блок питания с функцией ИБП | шт. |  |
|  | Удлинитель сигнала | шт. |  |
|  | Коробка распределительная | шт. |  |
|  | Патчкорд оптический | шт. |  |
|  | Шкаф тип 1 | шт. |  |
|  | Шкаф тип 2 | шт. |  |
|  | Телевизионный оптический приемник | шт. |  |
|  | Зажим прокалывающий электрический | шт. |  |
|  | Автоматический выключатель тип 1 | шт. |  |
|  | Автоматический выключатель тип 2 | шт. |  |
|  | Блок розеток тип 1 | шт. |  |
|  | Блок розеток тип 2 | шт. |  |
|  | DIN рейка 10 см. | шт. |  |
|  | Оптический кабель тип 4 | м. |  |
|  | Кабель оптический тип 5 | м. |  |
|  | Кабель оптический тип 6 | м. |  |
|  | Труба гофрированная внешняя | м. |  |
|  | Дюбель-хомут | шт. |  |
|  | Оптический делитель тип 1 | шт. |  |
|  | Оптический делитель тип 2 | шт. |  |
|  | Телевизионный усилитель | шт. |  |

Общая стоимость за единицу товара составляет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) рублей \_\_\_ копеек , НДС не облагается, в связи с применением Поставщиком упрощенной системы налогообложения/в том числе НДС 20 %.

|  |  |
| --- | --- |
| **Заказчик:**  **Директор**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Захарова Н.А.**  М.П. | **Поставщик:**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_/**  М.П. |

Приложение № 7

к Договору № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 2021г.

ФОРМА

**Заявка на поставку товара №\_\_\_\_ от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_2021г.**

**к договору № \_\_\_\_\_\_** **от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_2021г.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| п/№ | | Наименование  товара | Ед. изм. | Срок  Поставки товара | Цена, руб. за ед. изм. , НДС не облагается/ с НДС 20% | Сумма, руб., НДС не облагается/ с НДС 20% |
|  |  | |  | В течение \_\_\_\_\_\_\_ календарных дней с момента подписания Сторонами настоящей Заявки |  |  |
| Итого | | | | |  |  |

2. Стоимость товара по заявке №\_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_2021 г. к договору № \_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_2021г. составляет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) рублей \_\_\_\_\_копеек, в том числе НДС 20% или НДС не облагается, в связи с применением Поставщиком упрощенной системы налогообложения.

3. Настоящая заявка составлена в двух экземплярах по одному для каждой из Сторон.

ПОДПИСИ СТОРОН:

|  |  |
| --- | --- |
| **Заказчик:**  **Директор**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Захарова Н.А.**  М.П. | **Поставщик:**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_/**  М.П. |

**Форма согласована сторонами:**

ПОДПИСИ СТОРОН:

|  |  |
| --- | --- |
| **Заказчик:**  **Директор**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Захарова Н.А.**  **М.П.** | **Поставщик:**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_/**  **М.П.** |