Приложение №1

к Техническим требованиям

 лот №4-ТПиР-2018-ЧЭСК

Ведомость объемов работ

|  |
| --- |
| **ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ №1** |
| **Ремонт помещения серверной** |
| № пп | Наименование | Ед. изм. | Кол. |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Раздел 1. Пол** |
| демонтаж |
| 1 | Разборка покрытий полов: из линолеума и релина | 100 м2 покрытия | 0,1986 |
| 2 | Разборка покрытий полов: цементных | 100 м2 покрытия | 0,1986 |
| усиление пола |
| 3 | Сборка с помощью лебедок ручных (с установкой и снятием их в процессе работы) или вручную (мелких деталей): стремянки, связи, кронштейны, тормозные конструкции и пр. | 1 т конструкций | 0,3614 |
| 4 | Установка закладных деталей весом: до 4 кг | 1 т | 0,3614 |
| 5 | Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ГФ-021 | 100 м2 окрашиваемой поверхности | 0,163 |
| 6 | Окраска металлических огрунтованных поверхностей: эмалью ПФ-115 | 100 м2 окрашиваемой поверхности | 0,163 |
| 7 | Устройство оснований полов из фанеры в один слой площадью: до 20 м2 (ОСБ) | 100 м2 пола | 0,1986 |
| 8 | Устройство оснований полов из фанеры в один слой площадью: до 20 м2 | 100 м2 пола | 0,1986 |
| 9 | Огнезащитная обработка деревянных конструкций огнезащитным лаком «Пиропласт-ХВ» | 100 м2 обрабатываемой поверхности | 0,1986 |
| 10 | Покрытие поверхностей грунтовкой глубокого проникновения: за 1 раз стен | 100 м2 покрытия | 0,1986 |
| пол |
| 11 | Устройство покрытий полимерцементных: однослойных наливных толщиной 4 мм | 100 м2 покрытия | 0,1986 |
| 12 | Покрытие поверхностей грунтовкой глубокого проникновения: за 1 раз стен | 100 м2 покрытия | 0,1986 |
| 13 | Грунтовка «Бетоконтакт», КНАУФ | кг | 2,6 |
| 14 | Устройство покрытий: из линолеума (антистатического) на клее КН-2 | 100 м2 покрытия | 0,1986 |
| 15 | Разборка плинтусов: деревянных и из пластмассовых материалов | 100 м плинтуса | 0,1772 |
| 16 | Устройство плинтусов поливинилхлоридных: на винтах самонарезающих | 100 м плинтуса | 0,1772 |
| 17 | Укладка металлического накладного профиля (порога) | 100 м профиля | 0,009 |
| 18 | Профили стыкоперекрывающие из алюминиевых сплавов (порожки) с покрытием, шириной 60 мм | м | 1 |
| **Раздел 2. стены** |
| 19 | Снятие обоев: простых и улучшенных | 100 м2 очищаемой поверхности | 0,2031 |
| 20 | Разборка облицовки из гипсокартонных листов: стен и перегородок (МДФ, коробов из ГКЛ, откосов) | 100 м2 облицовки | 0,3147 |
| 21 | Очистка вручную поверхности фасадов от перхлорвиниловых и масляных красок: с земли и лесов | 100 м2 расчищенной поверхности | 0,2399 |
| 22 | Покрытие поверхностей грунтовкой глубокого проникновения: за 2 раза стен | 100 м2 покрытия | 0,443 |
| 23 | Грунтовка «Бетоконтакт», КНАУФ | кг | 8,9 |
| 24 | Ремонт штукатурки внутренних стен по камню и бетону цементно-известковым раствором, площадью отдельных мест: до 1 м2 толщиной слоя до 20 мм | 100 м2 отремонтированной поверхности | 0,052 |
| 25 | Сплошное выравнивание штукатурки внутри здания (однослойная штукатурка) сухой растворной смесью (типа «Ветонит») толщиной до 10 мм для последующей окраски или оклейки обоями: стен | 100 м2 поверхности | 0,443 |
| 26 | Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами улучшенная: по штукатурке стен | 100 м2 окрашиваемой поверхности | 0,443 |
| 27 | Установка решеток жалюзийных площадью в свету: до 0,5 м2 | 1 решетка | 1 |
| **Раздел 3. Потолок** |
| 28прим | Разборка подшивки потолков: чистой из фанеры | 100 м2 подшивки | 0,1986 |
| 29 | Ремонт штукатурки потолков по камню и бетону цементно-известковым раствором, площадью отдельных мест: до 1 м2 толщиной слоя до 20 мм | 100 м2 отремонтированной поверхности | 0,166 |
| 30 | Покрытие поверхностей грунтовкой глубокого проникновения: за 2 раза стен | 100 м2 покрытия | 0,2185 |
| 31 | Грунтовка «Бетоконтакт», КНАУФ | кг | 4,4 |
| 32 | Сплошное выравнивание штукатурки внутри здания (однослойная штукатурка) сухой растворной смесью (типа «Ветонит») толщиной до 10 мм для последующей окраски или оклейки обоями: стен | 100 м2 поверхности | 0,2185 |
| 33 | Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная: по штукатурке стен | 100 м2 окрашиваемой поверхности | 0,2185 |
| 34 | Штукатурка внутренних поверхностей наружных стен, цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону, когда остальные поверхности не оштукатуриваются: улучшенная | 100 м2 оштукатуриваемой поверхности | 0,0415 |
| **Раздел 4. Проемы** |
| 35 | Демонтаж дверных коробок: в каменных стенах с отбивкой штукатурки в откосах | 100 коробок | 0,01 |
| 36 | Снятие дверных полотен | 100 м2 дверных полотен | 0,016 |
| 37 | Снятие наличников | 100 м наличников | 0,051 |
| 38 | Разборка бетонных конструкций объемом более 1 м3 при помощи отбойных молотков из бетона марки: 300 | 1 м3 | 0,026 |
| 39 | Установка металлических дверных блоков в готовые проемы | 1 м2 проема | 2,1 |
| **Раздел 5. Откосы** |
| 40 | Покрытие поверхностей грунтовкой глубокого проникновения: за 2 раза стен | 100 м2 покрытия | 0,0623 |
| 41 | Грунтовка «Бетоконтакт», КНАУФ | кг | 1,2 |
| 42 | Ремонт штукатурки откосов внутри здания по камню и бетону цементно-известковым раствором: прямолинейных | 100 м2 отремонтированной поверхности | 0,0623 |
| 43 | Сплошное выравнивание штукатурки внутри здания (однослойная штукатурка) сухой растворной смесью (типа «Ветонит») толщиной до 10 мм для последующей окраски или оклейки обоями: оконных и дверных откосов плоских | 100 м2 поверхности | 0,0623 |
| 44 | Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами улучшенная: по штукатурке стен | 100 м2 окрашиваемой поверхности | 0,0623 |
| 45прим | Монтаж стальных плинтусов из гнутого профиля | 100 м плинтуса | 0,125 |
| **Раздел 6. Откосы дверные** |
| 46 | Покрытие поверхностей грунтовкой глубокого проникновения: за 2 раза стен | 100 м2 покрытия | 0,0103 |
| 47 | Грунтовка «Бетоконтакт», КНАУФ | кг | 0,2 |
| 48 | Ремонт штукатурки откосов внутри здания по камню и бетону цементно-известковым раствором: прямолинейных | 100 м2 отремонтированной поверхности | 0,0103 |
| 49 | Сплошное выравнивание штукатурки внутри здания (однослойная штукатурка) сухой растворной смесью (типа «Ветонит») толщиной до 10 мм для последующей окраски или оклейки обоями: оконных и дверных откосов плоских | 100 м2 поверхности | 0,0103 |
| 50 | Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами улучшенная: по штукатурке стен | 100 м2 окрашиваемой поверхности | 0,0103 |
| 51прим | Монтаж стальных плинтусов из гнутого профиля | 100 м плинтуса | 0,052 |
| **Раздел 7. Разное** |
| 52 | Демонтаж: радиаторов весом до 80 кг | 100 шт. | 0,02 |
| 53 | Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб диаметром: до 32 мм | 100 м трубопровода | 0,08 |
| 54 | Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб диаметром: 20 мм | 100 м трубопровода | 0,02 |
| 55 | Снятие подоконных досок: деревянных в каменных зданиях | 100 м2 | 0,0282 |
| 56 | Окраска масляными составами ранее окрашенных поверхностей радиаторов и ребристых труб отопления: за 2 раза | 100 м2 окрашиваемой поверхности | 0,0071 |
| 57 | Устройство для зашторивания, полуавтоматическое, тип УЗП-1 | 1 компл. | 2 |
| 58 | Очистка помещений от строительного мусора | 100 т мусора | 0,022 |
| 59 | Погрузочные работы при автомобильных перевозках: мусора строительного с погрузкой вручную | 1 т груза | 2,2 |
| 60 | Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающих вне карьера, на расстояние: до 40 км I класс груза | 1 т груза | 2,2 |
| **Раздел 8. Материалы** |
| 61 | Профильная труба 90\*90\*4 | м | 26,16 |
| 62 | Уголок металлический 50\*50\*5 | м | 22,6 |
| 63 | Анкер М 6,5 | шт | 24 |
| 64 | Электроды МРС-3 | кг | 5 |
| 65 | Грунтовка ГФ-021 (0,9кг) | шт | 2 |
| 66 | Краска ПФ-115 (1,9кг) | шт | 2 |
| 67 | OSB-3, 16мм (1,25\*2,5) | шт | 7 |
| 68 | Фанера 10мм (1,52\*1,52) | шт | 9 |
| 69 | Сенеж огнебиозащита (5кг) | шт | 1 |
| 70 | Грунтовка "Homakoll 05", Компания "Профи Пол Групп",официальный дистрибьютер К "Homa Chemical Engineering "(5кг) | шт | 1 |
| 71 | Наливной пол (20кг)Магма, "Eco Nivelir" | шт | 5 |
| 72 | Грунтовка глубокого проникновения "ПРОкрас ", ООО"ИнтерТред" НН | кг | 2 |
| 73 | Линолиум (4,0\*6,1) антистатический Acczent mineral AS Tarkett | м2 | 24,4 |
| 74 | Медная лента (20м) | бобина | 1 |
| 75 | Клей токопроводящийForbo Eurostar Tack El (12кг) | шт | 1 |
| 76 | Плинтус пластиковый | м | 20 |
| 77 | Порог АПС 003.900-04 37мм | м | 1 |
| 78 | Грунтовка глубокого проникновения "ПРОкрас ", ООО"ИнтерТред" НН | кг | 10 |
| 79 | Штукатурка "Волма-Слой",Компания"Волма" (30кг) | шт | 1 |
| 80 | Шпатлевка гипсовая Магма "EcoFiller" (20кг) | шт | 4 |
| 81 | Вододисперстная моющаяся краска "Evex VR-3", ООО"ИнтерТрейд",НН, (14кг) | шт | 1 |
| 82 | Колер Лакра (100г) бежевый | шт | 2 |
| 83 | Вентиляционная решетка (200\*300мм) | шт | 1 |
| 84 | Штукатурка "Волма-Слой",Компания"Волма" (30кг) | шт | 1 |
| 85 | Грунтовка глубокого проникновения "ПРОкрас ", ООО"ИнтерТред" НН | кг | 2 |
| 86 | Шпатлевка гипсовая Магма "EcoFiller" (20кг) | шт | 2 |
| 87 | Вододисперстная моющаяся краска "Evex VR-3", ООО"ИнтерТрейд",НН, (14кг) | кг | 7 |
| 88 | Штукатурка "Волма-Слой",Компания"Волма" (30кг) | шт | 2 |
| 89 | Дверь противопожарная стальная глухая типа ДГП ЕI60 (60мм, 2050\*960мм), ООО"Берсеркер Групп" | шт | 1 |
| 90 | Грунтовка глубокого проникновения "ПРОкрас ", ООО"ИнтерТред" НН | кг | 2 |
| 91 | Штукатурка "Волма-Слой",Компания"Волма" (30кг) | шт | 2 |
| 92 | Шпатлевка гипсовая Магма "EcoFiller" (20кг) | шт | 1 |
| 93 | Вододисперстная моющаяся краска "Evex VR-3", ООО"ИнтерТрейд",НН, (14кг) | кг | 2 |
| 94 | Углозащитный профиль (3м) | шт | 6 |
| 95 | Грунтовка глубокого проникновения "ПРОкрас ", ООО"ИнтерТред" НН | кг | 0,3 |
| 96 | Штукатурка "Волма-Слой",Компания"Волма" (30кг) | шт | 1 |
| 97 | Шпатлевка гипсовая Магма "EcoFiller" (20кг) | шт | 0,5 |
| 98 | Вододисперстная моющаяся краска "Evex VR-3", ООО"ИнтерТрейд",НН, (14кг) | кг | 0,3 |
| 99 | Углозащитный профиль (3м) | шт | 3 |
| 100 | Рольставни автоматические AER44(1,98\*2,3),белый,эл.привод.ООО "Алютех Инкорпорейтед", Республика Беларусь. | шт | 2 |
|  |  |  |  |
| **ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ № 3-1,2** |
| **Монтаж систем кондиционирования в серверной**  |
| № пп | Наименование | Ед. изм. | Кол. |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Раздел 1. Кондиционер №1** |
| 1 | Трубопровод из медных труб на условное давление до 2,5 МПа, диаметр труб наружный: 18 мм | 100 м | 0,14 |
| 2 | Медная трубка 3/8 | м | 14 |
| 3 | Трубопровод из медных труб на условное давление до 2,5 МПа, диаметр труб наружный: 18 мм | 100 м | 0,14 |
| 4 | Медная трубка 5/8 | м | 14 |
| 5 | Изоляция трубопроводов диаметром 180 мм изделиями из вспененного каучука ( «Армофлекс»), вспененного полиэтилена ( «Термофлекс»): трубками | 10 м трубопровода | 1,4 |
| 6 | Термофлекс 3/8 | м | 14 |
| 7 | Изоляция трубопроводов диаметром 180 мм изделиями из вспененного каучука ( «Армофлекс»), вспененного полиэтилена ( «Термофлекс»): трубками | 10 м трубопровода | 1,4 |
| 8 | Термофлекс 5/8 | м | 14 |
| 9 | Прокладка трубопроводов водоснабжения из напорных полиэтиленовых труб низкого давления среднего типа наружным диаметром: 20 мм | 100 м трубопровода | 0,5 |
| 10 | Трубка дренажная | м | 50 |
| 11 | Комплектующие | компл | 1 |
| 12 | Насос дренажный | шт | 1 |
| 13 | Кабель двух-четырехжильный сечением жилы до 16 мм2 с креплением накладными скобами, полосками с установкой ответвительных коробок | 100 м | 0,28 |
| 14 | Кабель ВВГ нг FRLS 5х1,5 | м | 28 |
| 15 | скобы | шт | 30 |
| 16 | Короб металлический по стенам и потолкам, длина: 2 м | 100 м | 0,04 |
| 17 | Кабель-канал "Элекор" 100х60 | м | 4 |
| 18 | Установка кронштейнов под вентиляционное оборудование | 100 кг изделия | 0,1 |
| 19 | кронштейн | компл | 1 |
| 20 | Установка сплит-систем с внутренним блоком напольного типа мощностью: свыше 8 кВт | 1 сплит-система | 1 |
| 21 | Пульт управления проводной BRC 1D528 | шт | 1 |
| 22\* | Внутренний блок кондиционера FHQ125CAVEB | шт | 1 |
| 23\* | Наружный блок кондиционера RR125B8W1B/-40T | шт | 1 |
| 24 | Адаптер KRP4AA53 | шт | 1 |
| **Раздел 2. Кондиционер №2** |
| 25 | Трубопровод из медных труб на условное давление до 2,5 МПа, диаметр труб наружный: 18 мм | 100 м | 0,12 |
| 26 | Медная трубка 3/8 | м | 12 |
| 27 | Трубопровод из медных труб на условное давление до 2,5 МПа, диаметр труб наружный: 18 мм | 100 м | 0,12 |
| 28 | Медная трубка 5/8 | м | 12 |
| 29 | Изоляция трубопроводов диаметром 180 мм изделиями из вспененного каучука ( «Армофлекс»), вспененного полиэтилена ( «Термофлекс»): трубками | 10 м трубопровода | 1,2 |
| 30 | Термофлекс 3/8 | м | 12 |
| 31 | Изоляция трубопроводов диаметром 180 мм изделиями из вспененного каучука ( «Армофлекс»), вспененного полиэтилена ( «Термофлекс»): трубками | 10 м трубопровода | 1,2 |
| 32 | Термофлекс 5/8 | м | 12 |
| 37 | Кабель двух-четырехжильный сечением жилы до 16 мм2 с креплением накладными скобами, полосками с установкой ответвительных коробок | 100 м | 0,32 |
| 38 | Кабель ВВГ нг FRLS 5х1,5 | м | 32 |
| 39 | скобы | шт | 27 |
| 42 | Установка кронштейнов под вентиляционное оборудование | 100 кг изделия | 0,1 |
| 43 | кронштейн | компл | 1 |
| 44 | Установка сплит-систем с внутренним блоком напольного типа мощностью: свыше 8 кВт | 1 сплит-система | 1 |
| 45 | Пульт управления проводной BRC 1D528 | шт | 1 |
| 46 | Внутренний блок кондиционера FHQ125CAVEB | шт | 1 |
| 47 | Наружный блок кондиционера RR125B8W1B/-40T | шт | 1 |
| 48 | Адаптер KRP4AA53 | шт | 1 |
| **Раздел 3. Кондиционер №3** |
| 49 | Трубопровод из медных труб на условное давление до 2,5 МПа, диаметр труб наружный: 18 мм | 100 м | 0,1 |
| 50 | Медная трубка 3/8 | м | 10 |
| 51 | Трубопровод из медных труб на условное давление до 2,5 МПа, диаметр труб наружный: 18 мм | 100 м | 0,1 |
| 52 | Медная трубка 5/8 | м | 10 |
| 53 | Изоляция трубопроводов диаметром 180 мм изделиями из вспененного каучука ( «Армофлекс»), вспененного полиэтилена ( «Термофлекс»): трубками | 10 м трубопровода | 1 |
| 54 | Термофлекс 3/8 | м | 10 |
| 55 | Изоляция трубопроводов диаметром 180 мм изделиями из вспененного каучука ( «Армофлекс»), вспененного полиэтилена ( «Термофлекс»): трубками | 10 м трубопровода | 1 |
| 56 | Термофлекс 5/8 | м | 10 |
| 61 | Кабель двух-четырехжильный сечением жилы до 16 мм2 с креплением накладными скобами, полосками с установкой ответвительных коробок | 100 м | 0,29 |
| 62 | Кабель ВВГ нг FRLS 5х1,5 | м | 29 |
| 63 | скобы | шт | 25 |
| 66 | Установка кронштейнов под вентиляционное оборудование | 100 кг изделия | 0,1 |
| 67 | кронштейн | компл | 1 |
| 68 | Установка сплит-систем с внутренним блоком напольного типа мощностью: свыше 8 кВт | 1 сплит-система | 1 |
| 69 | Пульт управления проводной BRC 1D528 | шт | 1 |
| 70 | Внутренний блок кондиционера FHQ125CAVEB  | шт | 1 |
| 71 | Наружный блок кондиционера RR125B8W1B/-40T  | шт | 1 |
| 72 | Адаптер KRP4AA53 | шт | 1 |
| **Раздел 4. Доп. работы** |
| 73 | Сверление горизонтальных отверстий в бетонных конструкциях стен перфоратором глубиной 200 мм диаметром: 25 мм | 100 отверстий | 0,01 |
| 74 | Сверление горизонтальных отверстий в бетонных конструкциях стен перфоратором глубиной 200 мм диаметром: 55 мм | 100 отверстий | 0,03 |
| 75 | Сверление горизонтальных отверстий в бетонных конструкциях стен перфоратором глубиной 200 мм диаметром: 65 мм | 100 отверстий | 0,03 |
| 76 | На каждые 10 мм изменения глубины сверления добавлять или исключать: к расценке 46-03-013-52 | 100 отверстий | 0,03 |
| 77 | Устройство: подвесных потолков типа <Армстронг> по каркасу из оцинкованного профиля | 100 м2 поверхности облицовки | 0,15 |
| 78 | Автовышка | час | 2 |
| **Раздел 5. Кондиционер №4** |
| 79 | Трубопровод из медных труб на условное давление до 2,5 МПа, диаметр труб наружный: 18 мм | 100 м | 0,14 |
| 80 | Медная трубка 3/8 | м | 14 |
| 81 | Трубопровод из медных труб на условное давление до 2,5 МПа, диаметр труб наружный: 18 мм | 100 м | 0,14 |
| 82 | Медная трубка 5/8 | м | 14 |
| 83 | Изоляция трубопроводов диаметром 180 мм изделиями из вспененного каучука («Армофлекс»), вспененного полиэтилена ( «Термофлекс»): трубками | 10 м трубопровода | 1,4 |
| 84 | Термофлекс 3/8 | м | 14 |
| 85 | Изоляция трубопроводов диаметром 180 мм изделиями из вспененного каучука ( «Армофлекс»), вспененного полиэтилена ( «Термофлекс»): трубками | 10 м трубопровода | 1,4 |
| 86 | Термофлекс 5/8 | м | 14 |
| 91 | Кабель двух-четырехжильный сечением жилы до 16 мм2 с креплением накладными скобами, полосками с установкой ответвительных коробок | 100 м | 0,31 |
| 92 | Кабель ВВГ нг FRLS 5х1,5 | м | 31 |
| 93 | скобы | шт | 30 |
| 96 | Установка кронштейнов под вентиляционное оборудование | 100 кг изделия | 0,1 |
| 97 | кронштейн | компл | 1 |
| 98 | Установка сплит-систем с внутренним блоком напольного типа мощностью: свыше 8 кВт | 1 сплит-система | 1 |
| 99 | Пульт управления проводной BRC 1D528 | шт | 1 |
| 100 | Внутренний блок кондиционера FHQ125CAVEB | шт | 1 |
| 101 | Наружный блок кондиционера RR125B8W1B/-40T  | шт | 1 |
| 102 | Адаптер KRP4AA53 | шт | 1 |
| **ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ № 4-1,2** |
| **Монтаж системы электроснабжения серверной** |
| № пп | Наименование | Ед. изм. | Кол. |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Раздел 1. Электромонтажные работы** |
| 1 | Пробивка в кирпичных стенах отверстий круглых диаметром: до 25 мм при толщине стен до 25 см | 100 шт. | 0,04 |
| 2 | Щитки осветительные, устанавливаемые на стене: распорными дюбелями, масса щитка до 6 кг | 1 шт. | 2 |
| 3 | Автомат одно-, двух-, трехполюсный, устанавливаемый на конструкции: на стене или колонне, на ток до 25 А | 1 шт. | 35 |
| 4 | Автомат одно-, двух-, трехполюсный, устанавливаемый на конструкции: на стене или колонне, на ток до 100 А | 1 шт. | 1 |
| 5 | Короб металлический, подвешиваемый к конструкциям на оттяжках или подвесах, длина: 3 м | 100 м | 0,06 |
| 6 | Короба пластмассовые: шириной до 40 мм | 100 м | 0,4 |
| 7 | Короба пластмассовые: шириной до 120 мм | 100 м | 0,1 |
| 8 | Провод в лотках, сечением: до 35 мм2 | 100 м | 0,4 |
| 9 | Провод в коробах, сечением: до 35 мм2 | 100 м | 0,55 |
| 10 | Кабель двух-четырехжильный по установленным конструкциям и лоткам с установкой ответвительных коробок: в помещениях с нормальной средой сечением жилы до 10 мм2 | 100 м | 0,6 |
| 11 | Выключатель: двухклавишный неутопленного типа при открытой проводке | 100 шт. | 0,01 |
| 12 | Розетка штепсельная: трехполюсная | 100 шт. | 0,04 |
| 13 | Светильник потолочный или настенный с креплением винтами или болтами для помещений: с нормальными условиями среды, одноламповый | 100 шт. | 0,05 |
| 14 | Заземлитель горизонтальный из стали: полосовой сечением 160 мм2 | 100 м | 0,01 |
| 15 | Коробка (ящик) с зажимами для кабелей и проводов сечением до 6 мм2, устанавливаемая на конструкции на стене или колонне, количество зажимов: до 10 | 1 шт. | 2 |
| 16 | Разводка по устройствам и подключение жил кабелей или проводов сечением: до 35 мм2 | 100 жил | 0,03 |
| 17 | Съемные и выдвижные блоки (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 10кг | 1 шт | 8 |
| 18 | Провода в коробах, сечением до 6мм2 | 100м | 0,3 |
| 19 | Разводка по устройствам и подключение жил кабелей ли проводов сечением до 10мм2 | 100 жил | 0,6 |
| **Раздел 2. Материалы и оборудование** |
| 20 | Щит распределительный ЩРн-48э IP-31 с замком | шт | 1 |
| 21 | Автоматический выключатель 3п 63А В 6кА (S203 В63) АВВ | шт | 1 |
| 22 | Автоматический выключатель 1п 20А В 6кА (S201 В20) АВВ | шт | 25 |
| 23 | Автоматический выключатель 1п16А В 6кА (S201 В16) АВВ | шт | 1 |
| 24 | Автоматический выключатель 1п 6А В 6кА (S201 В6) АВВ | шт | 4 |
| 25 | Шина соеденительная типа PIN, 3ф, 63А ИЭК | шт | 1 |
| 26 | Шина на DIN-рейку в корпусе 3L + PEN 4\*7 ИЭК | шт | 1 |
| 27 | Щит распределительный навесной ЩРн-24э IP-31 с замком | шт | 1 |
| 28 | Автоматический выключатель 3п 25А С 4.5кА (S203L C25) АВВ | шт | 1 |
| 29 | Автоматический выключатель 3п 16А С 4.5кА (S203L C16) АВВ | шт | 4 |
| 30 | Шина на DIN-рейку в корпусе 3L + PEN 4\*7 ИЭК | шт | 1 |
| 31 | Светильник светодиодный с аварийным блоком освещения L-Office 55 ЕМ универсальное крепление (32Вт/3869лм, 50Вт/5605лм) | шт | 5 |
| 32 | Выключатель двухклавишный наружный 250 В 6 А белый (А56-029-В) | шт | 1 |
| 33 | Розетка 2-местн. 2П+3 (РА-16-757М-б) | шт | 4 |
| 34 | Коробка 100\*100\*50 распределительная IP (IMT35091) | шт | 3 |
| 35 | Шина медная 40\*5 | шт | 1 |
| 36 | Кабель ВВГнг-FRLS 3\*1,5 мм2 | м | 20 |
| 37 | Кабель ВВГнг-FRLS 5\*2,5 мм2 | м | 80 |
| 38 | Кабель ВВГнг-LS 3\*2,5 мм2 | м | 40 |
| 39 | ПРовод ПВ3 1\*25,00 мм2 желто-зеленого цвета | м | 15 |
| 40 | Лоток перфорированный 100\*50 L3000 (35262) | шт | 6 |
| 40 | Короб TA-GN100\*60 WO (ДКС01786) | шт | 10 |
| 42 | Заглушка LAN100\*60 WO (ДКС00874) | шт | 3 |
| 43 | Угол внутренний изм. NIAV100\*60 WO (ДКС01729) | шт | 2 |
| 44 | Угол плоский NPAN100\*60 WO (ДКС017459) | шт | 4 |
| 45 | Короб мини TMC 40/1\*17 WO (ДКС00351) | шт | 40 |
| 46 | Блок розеток ePDU MI 0U (309 16A 3P) 36хC13:6хC19 (EMIB00) | шт | 8 |
| 47 | Hyperline PWC-IEC13-IEC14-1.8-BK Кабель питания монитор-компьютер IEC 320 C13 - IEC 320 C14 (3x0.75), 10A, прямая вилка, 1.8 м  | шт | 50 |
| 48 | Провод ПВ3 1х6,0мм2 желто-зеленого цвета  | м | 30 |
| **ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ №5** |
| **Монтаж системы контроля доступа серверной** |
| № пп | Наименование | Ед. изм. | Кол. |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Раздел 1.**  |
| 1 | Устройства промежуточные на количество лучей: 1 | 1 шт. | 1 |
| 2 | Аппарат (кнопка, ключ управления, замок электромагнитной блокировки, звуковой сигнал, сигнальная лампа) управления и сигнализации, количество подключаемых концов: до 6 | 1 шт. | 2 |
| 3 | Узел сочленения для исполнительных механизмов, масса исполнительных механизмов: до 20 кг | 1 шт. | 1 |
| 4 | Отдельно устанавливаемый: преобразователь или блок питания | 1 шт. | 1 |
| 5 | Аккумулятор кислотный стационарный, тип: С-1, СК-1 | 1 шт. | 1 |
| 6 | Механизм исполнительный, масса: до 20 кг | 1 шт. | 1 |
| 7 | Провод в коробах, сечением: до 6 мм2 | 100 м | 0,66 |
| 8 | Короба пластмассовые: шириной до 40 мм | 100 м | 0,12 |
| 9 | Разъемы штепсельные с разделкой и включением кабеля: с экранированными парами, емкость 5х2 | 1 шт. | 2 |
| **Раздел 2. Материалы** |
| 10 | Считыватель отпечатков пальцев с контроллером. Интерфейс - Ethernet. Объем памяти - 1500 отпечатков пальцев, 100 тыс. событий. Встроенный считыватель проксимити карт. Голосовое оповещение С2000-BIOAccess-MA300. | шт | 1 |
| 11 | Кнопка выхода EXIT-300M (EXIT-300M) | шт | 1 |
| 12 | Малогабаритный накладной офисный электромагнитный замок, усилие 400 кг, питание 12VDC/550мА, Встроенный геркон и датчик Холла. Цвет: коричневый. AL-400-12 PRemium AL | шт | 1 |
| 13 | МК AL-400PR (серый) комплект монтажа для AL-400 | шт | 1 |
| 14 | Резервированный источник питания с микропроцессорным управлением, 12 В, 3 А (10 мин-4 А, 2 мин-8 А), световая и звуковая индикация режимов, возможность установки аккумулятора 17 А×ч, защита от переразряда. Крышка под замок, РИП-12 исп.01. | шт | 1 |
| 15 | Аккумулятор 12 В, емкость 7 А×час | шт | 1 |
| 16 | Доводчик до 90 кг серый TS-68(S) EN4, Dorma | шт | 1 |
| 17 | Кабель силовой ВВГнг(А)-FRLS 3х1.5 (N. PE)-0.66 ГОСТ | м | 6 |
| 18 | Кабель LANMASTER UTP 4 пары, кат. 5Е (350Mhz), LSZH (305 м) LAN-5EUTP-LSZH | м | 40 |
| 19 | Кабель для систем ОПС и СОУЭ огнестойкий, не поддерживающий горения, неэкранированный КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5 | м | 20 |
| 20 | Короб-мини TMC 40/1х17 WO (ДКС 00351) | м | 12 |
| 21 | Разъем RJ-45 кат. 5е | шт | 2 |
|  |  |  |  |
| **ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ №6** |
| **Монтаж системы охранной сигнализации серверной** |
| № пп | Наименование | Ед. изм. | Кол. |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Раздел 1.**  |
| 1 | Прибор ОПС на 4 луча | 1 шт. | 1 |
| 2 | Извещатель ОС автоматический: контактный, магнитоконтактный на открывание окон, дверей | 1 шт. | 3 |
| 3 | Устройство оптико-(фото)электрическое: прибор оптико-электрический в одноблочном исполнении | 1 шт. | 1 |
| 4 | Провод в коробах, сечением: до 6 мм2 | 100 м | 1,47 |
| 5 | Устройства промежуточные на количество лучей: 1 | 1 шт. | 1 |
| 6 | Аппарат (кнопка, ключ управления, замок электромагнитной блокировки, звуковой сигнал, сигнальная лампа) управления и сигнализации, количество подключаемых концов: до 2 | 1 шт. | 1 |
| 7 | Коробка ответвительная на стене | 1 шт. | 3 |
| 8 | Короба пластмассовые: шириной до 40 мм | 100 м | 0,22 |
| 9 | Отдельно устанавливаемый: преобразователь или блок питания | 1 шт. | 1 |
| 10 | Аккумулятор кислотный стационарный, тип: С-1, СК-1 | 1 шт. | 1 |
| **Раздел 2. Материалы** |
| 11 | Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный С2000-4 (С2000-4) | шт | 1 |
| 12 | Извещатель магнитоконтактный накладной для деревянных конструкций ИО 102-16/2 | шт | 2 |
| 13 | Извещатель магнитоконтактный накладной для металической двери ИО 102-20 | шт | 1 |
| 14 | Извещатель инфракрасный Фотон-9 пассивный объемный (Фотон-9) | шт | 1 |
| 15 | Кабель для систем ОПС и СОУЭ огнестойкий, не поддерживающий горения, неэкранированный КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5 | м | 130 |
| 16 | Кабель LANMASTER UTP 4 пары, кат. 5Е (350Mhz), LSZH (305 м) LAN-5EUTP-LSZH | м | 10 |
| 17 | Кабель силовой ВВГнг(А)-FRLS 3х1.5 (N. PE)-0.66 ГОСТ | м | 7 |
| 18 | Cчитыватель Proximity Matrix-II | шт | 1 |
| 19 | Proxi-карта em-marine StandProx | шт | 10 |
| 20 | Оповещатель охранно-пожарный свето-звуковой Астра-10 исп.3 | шт | 1 |
| 21 | Коробка распределительная КС-4 | шт | 3 |
| 22 | Кабель-канал 16x12 самоклеющийся (ДКС 00312) | м | 4 |
| 23 | Короб-мини TMC 40/1х17 WO (ДКС 00351) | м | 18 |
| 24 | Резервированный источник питания с микропроцессорным управлением, 12 В, 3 А (10 мин-4 А, 2 мин-8 А), световая и звуковая индикация режимов, возможность установки аккумулятора 17 А×ч и внешних до 34 А×ч, защита от переразряда. Крышка под замок, РИП-12 исп.01. | шт | 1 |
| 25 | Аккумулятор 12 В, емкость 17 А×час, DTM1217 | шт | 1 |
|  |  |  |  |
| **ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ №9** |
| **Монтаж системы автоматического газового пожаротушения и пожарной сигнализации серверной** |
|
| № пп | Наименование | Ед. изм. | Кол. |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Раздел 1.**  |
| 1 | Монтаж оборудования без механизмов в помещении, масса оборудования: 0,05 т | 1 шт. | 1 |
| 2 | Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса: до 1,5 кг | 1 шт. | 1 |
| 3 | Узел сочленения для исполнительных механизмов, масса исполнительных механизмов: до 20 кг | 1 шт. | 1 |
| 4 | Трубопровод установок газового пожаротушения из стальных труб, монтируемый из готовых узлов, диаметр условного прохода: 32 мм | 1000 м | 0,01 |
| 5 | Изготовление узла трубопроводов из труб углеродистых и качественных сталей, монтируемого в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, диаметр трубопровода наружный: 25 мм | 100 м | 0,1 |
| 6 | Оросители, насадки газового пожаротушения: с декоративной розеткой | 100 шт. | 0,02 |
| 7 | Сварка арматуры ванным способом при диаметре арматуры: до 25 мм | 100 шт. стыков | 0,22 |
| 8 | Масляная окраска металлических поверхностей: решеток, переплетов, труб диаметром менее 50 мм и т.п., количество окрасок 2 | 100 м2 окрашиваемой поверхности | 0,88 |
| 9 | Хомут на опоре | 1 шт. | 2 |
| 10 | Пневматическое испытание газопроводов | 100 м газопровода | 0,1 |
| 11 | Приборы ПС приемно-контрольные, пусковые, концентратор: блок базовый на 10 лучей | 1 шт. | 1 |
| 12 | Приборы приемно-контрольные объектовые на: 2 луча | 1 шт. | 1 |
| 13 | Приборы ПС приемно-контрольные, пусковые, концентратор: блок базовый на 10 лучей | 1 шт. | 1 |
| 14 | Извещатель ПС автоматический: тепловой электро-контактный, магнитоконтактный в нормальном исполнении | 1 шт. | 1 |
| 15 | Извещатель ПС автоматический: дымовой, фотоэлектрический, радиоизотопный, световой в нормальном исполнении | 1 шт. | 6 |
| 16 | Извещатель ОС автоматический: контактный, магнитоконтактный на открывание окон, дверей | 1 шт. | 3 |
| 17 | Табло сигнальное студийное или коридорное | 1 шт. | 3 |
| 18 | Аппарат (кнопка, ключ управления, замок электромагнитной блокировки, звуковой сигнал, сигнальная лампа) управления и сигнализации, количество подключаемых концов: до 6 | 1 шт. | 3 |
| 19 | Клапан с рычажным приводом регулирующий, диаметр условного прохода: 300 мм | 1 шт. | 1 |
| 20 | Коробка ответвительная на стене | 1 шт. | 5 |
| 21 | Короба пластмассовые: шириной до 40 мм | 100 м | 0,4 |
| 22 | Провод в коробах, сечением: до 6 мм2 | 100 м | 2,2 |
| 23 | Кабель двух-четырехжильный по установленным конструкциям и лоткам с установкой ответвительных коробок: в помещениях с нормальной средой сечением жилы до 10 мм2 | 100 м | 2 |
| 24 | Автоматизированная система управления I категории технической сложности с количеством каналов (Кобщ): 10 | 1 система | 1 |
| **Раздел 2. Оборудование электротехнической части** |
| 25 | Пульт контроля и управления С2000М | шт | 1 |
| 26 | Блок индикации С2000-ПТ | шт | 1 |
| 27 | Прибор приёмно-контрольный и управления средствами ПТ С2000-АСПТ | шт | 1 |
| 28 | Извещатель дымовой оптикоэлектронный ИП 212-78 | шт | 6 |
| 29 | База 2-х проводная усиленная (Аврора) | шт | 6 |
| 30 | Элемент дистанционного управления "Пожаротушение" ЭДУ 513-3М | шт | 1 |
| 31 | Извещатель охранный магнитоконтактный ИО 102-20 / Б2П | шт | 3 |
| 32 | Оповещатель световой "Автоматика отключена"КОП-25 | шт | 1 |
| 33 | Оповещатель световой "Газ! Не входи"КОП-25 | шт | 1 |
| 34 | Оповещатель световой "Газ! Уходи" коп-25с | шт | 1 |
| 35 | Устройство шлейфовое контрольное УШК-03 | шт | 2 |
| 36 | Считыватель электронных ключей Считыватель-2 исп.1 | шт | 1 |
| 37 | Электронный ключ touch memory DS1990A | шт | 5 |
| 38 | Резервированный источник вторичного электропитания РИП-12В-2А-7Ач RS | шт | 1 |
| 39 | Аккумулятор 12В 7Ач DT-1207 | шт | 1 |
| 40 | Аккумулятор 12В 4,5Ач DT-12045 | шт | 2 |
| 41 | Коробка коммутационная КС-4 | шт | 3 |
| 42 | Коробка коммутационная УК-2П | шт | 2 |
| 43 | Кабель монтажный огнестойкий КСРПнг(А)-FPHF 2х0,5 | м | 200 |
| 44 | Кабель монтажный огнестойкий UTP cat.5е 2Р ZH нг(А)-HF | м | 200 |
| 45 | Провод одножильный для заземления (желто-зеленый)ПУВ1-6 ж/з | м | 10 |
| 46 | Провод силовой многопроволочный ВВГнг(А)-FRLS 3х1,5 | м | 10 |
| 47 | Кабель-канал электротехнический20х10 | м | 30 |
| 48 | Кабель-канал электротехнический 40\*25 | м | 10 |
| **Раздел 3. Оборудование технологической части** |
| 49 | Модуль пожаротушения 60л МГП-35-60 | шт | 1 |
| 50 | Газовое огнетушащее вещество (ГОТВ)Хладон-125 | кг | 38 |
| 51 | Переходник с ЗПУ на трубопровод А-Н-35-80-005-02 | шт | 1 |
| 52 | Сигнализатор давления универсальный СДУ-М | шт | 1 |
| 53 | Ниппель с прокладкой под СДУ А-РЗ 04 00-001/4 | шт | 1 |
| 54 | Насадок латунный для выпуска ГОТВ С-Р-В-80-1/2"-А | шт | 2 |
| 55 | Патрубок под насадокА-ПН-001 | шт | 2 |
| 56 | Заглушка испытательная под насадокА-ЗИ-В-1/2" | шт | 2 |
| 57 | Заглушка испытательная под переходник с модуля на трубопровод | шт | 1 |
| 58 | Отвод стальной приварной Отвод 90 Ду20 | шт | 5 |
| 59 | Тройник штампованный равнопроходной Тройник Ду20 | шт | 1 |
| 60 | Переход приварнойДу20/Ду15 | шт | 2 |
| 61 | Хомут для крепления модуля к стенеА-ХМ-50 | шт | 2 |
| 62 | Резбовые соединения труб под приварку А-РС-15-20 | шт | 4 |
| 63 | Труба стальная холоднодеформированная 28х4 ГОСТ 8734-75Труба Д=28х4 | м | 10 |
| 64 | Труба стальная холоднодеформированная 22х3 ГОСТ 8734-75 | м | 1 |
| 65 | Подвеска для крепления трубопроводов | шт | 5 |
| 66 | Тара для модуля пожаротушения | шт | 1 |
| 67 | Эмаль (цвет - красный) НЦ-132 | шт | 1 |
| 68 | Грунтовка (цвет - красно-коричневый) ГФ-021 | шт | 1 |
| **Раздел 4. Оборудование технологической части (резервное)** |
| 69 | Модуль пожаротушения 60л МГП-35-60 | шт | 1 |
| 70 | Газовое огнетушащее вещество (ГОТВ)Хладон-125 | кг | 38 |
| 71 | Тара для модуля пожаротушения | шт | 1 |
| **Раздел 5. Оборудование дымоудаления, средства защиты органов дыхания** |
| 72 | Дымосос в комплекте с рукавами соединительным и напорнымДПЭ-7 (1ЦМ) | шт | 1 |
| 73 | Узел стыковочный для удаления газов и дыма и одновременной компенсации подачей чистого воздуха удаленного объема газов и дымаУС-1ВП EI-90 | шт | 1 |
| 74 | Воздуховод специальный для дымососа производительностью от 1500 до 3750 м3/час | шт | 1 |
| 75 | Самоспасатель, 20мин.СПИ-20 | шт | 3 |
| 76 | Шкаф для хранения дымососаШДП-2 | шт | 1 |
|  |  |  |  |
| **ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ № 8** |
| **Монтаж системы мониторинга параметров окружающей среды в серверной** |
| № пп | Наименование | Ед. изм. | Кол. |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Раздел 1.**  |   |   |
| 1 | Съемные и выдвижные блоки (модули, ячейки, ТЭЗ), масса: до 5 кг | 1 шт. | 2 |
| 2 | Короба пластмассовые: шириной до 40 мм | 100 м | 0,1 |
| 3 | Провод в коробах, сечением: до 6 мм2 | 100 м | 0,65 |
| 4 | Включение в аппаратуру разъемов штепсельных, количество контактов в разъеме: до 14 шт. | 1 разъем | 34 |
| 5 | Извещатель ПС автоматический: тепловой электро-контактный, магнитоконтактный в нормальном исполнении (датчик температуры) | 1 шт. | 5 |
| 6 | Извещатель ОС автоматический: контактный, магнитоконтактный на открывание окон, дверей (извещатель, датчик наличия воды) | 1 шт. | 3 |
| 7 | Конфигурация и настройка сетевых компонентов (мост, маршрутизатор, модем и т.п.) | 1 шт. | 1 |
| 8 | Сдача объекта, контрольные и приемо-сдаточные испытания (установка и отладка ПО "IPM")  | 1 объект | 1 |
| Раздел 2. Материалы |   |   |
| 9 | Датчик температуры/влажности Environmental Monitoring Probe (EMP001) | шт | 5 |
| 10 | Программное обеспечение мониторинга "Intelligent Power Manager" | шт | 1 |
| 11 | Датчик протечки воды "H2O-Контакт NEW" исп.1 | шт | 2 |
| 12 | Шлюз отправки SMS-сообщений | шт | 1 |
| 13 | Извещатель магнитоконтактный накладной для металической двери ИО 102-20 | шт | 1 |
| 14 | Неуправляемый коммутатор D-link DGS-1008MP с 8 портами 10/100/1000Base-T с поддержкой PoE 802.3af/802.3at (30 Вт, PoE-бюджет 140 Вт) | шт | 1 |
| 15 | Короб-мини TMC 22х10 (ДКС 00317) | шт | 10 |
| 16 | Кабель для систем ОПС и СОУЭ огнестойкий, не поддерживающий горения, неэкранированный КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5 | шт | 30 |
| 17 | Hyperline PC-LPM-UTP-RJ45-RJ45-C5e-1M-LSZH-GY Патч-корд U/¬UTP, Cat.5e, LSZH, 1 м, серый | шт | 5 |
| 18 | Hyperline PC-LPM-UTP-RJ45-RJ45-C5e-2M-LSZH-GY Патч-корд U/¬UTP, Cat.5e, LSZH, 2 м, серый | шт | 10 |
| 19 | Hyperline PC-LPM-UTP-RJ45-RJ45-C5e-5M-LSZH-GY Патч-корд U/¬UTP, Cat.5e, LSZH, 5 м, серый | м | 2 |
| **ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ № 7** |
| **Монтаж системы видеонаблюдения в серверной** |
| № пп | Наименование | Ед. изм. | Кол. |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. |
| 1 | Камеры видеонаблюдения на кронштейне | 1 шт. | 2 |
| 2 | Устройства цифровой регистрации | 1 устройство | 1 |
| 3 | Провод в коробах, сечением: до 6 мм2 | 100 м | 0,8 |
| 4 | Разъемы штепсельные с разделкой и включением кабеля с экранированными парами, емкость 5х2 | 1 шт | 4 |
| Раздел 2. Материалы |
| 5 | IP –видеокамера 2Мп DS-2CD2622FWD-IS |  шт. | 2 |
| 6 | Видерегистратор DS-7604NI-E1/4P |  шт. | 1 |
| 7 | Жесткий диск Seagate Original SATA-III 4Tb ST4000VX000 Surveillance (5900rpm) 64Mb 3.5" SEAGATE ST4000VX000 | шт. | 1 |
| 8 | Кабель LANMASTER UTP 4 пары, кат. 5Е (350Mhz), LSZH LAN-5EUTP-LSZH | м. | 15 |
| 9 | Короб-мини TMC 22х10 (ДКС 00317) | м. | 4 |
| 10 | Разъем RJ-45 кат. 5е | шт. | 4 |
| 11 | Hyperline PC-LPM-UTP-RJ45-RJ45-C5e-1M-LSZH-GY Патч-корд U/¬UTP, Cat.5e, LSZH, 1 м, серый | шт. | 1 |
| 12 | Hyperline PC-LPM-UTP-RJ45-RJ45-C5e-5M-LSZH-GY Патч-корд U/¬UTP, Cat.5e, LSZH, 2 м, серый | шт. |  1 |
| **ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ № 2** |
| **Монтаж структурированной кабельной системы (СКС) серверной** |
| № пп | Наименование | Ед. изм. | Кол. |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. |
| 1 | Пробивка в кирпичных стенах отверстий круглых диаметром до 50 мм при толщине стен до 25 см | 100 шт. | 0,06 |
| 2 | Щиты и пульты, масса до 100 кг | 1 ШТ. | 4 |
| 3 | Съемные и выдвижные блоки (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг | 1 ШТ. | 77 |
| 4 | Короб металлический, подвешиваемый к конструкциям на оттяжках или подвесах, длина 3 м | 100 м | 0,24 |
| 5 | Труба винипластовая по установленным конструкциям, по стенам и колоннам с креплением скобами, диаметр до 25 мм | 100 м | 0,4 |
| 6 | Провод в лотках, сечением до 6 мм2 | 100 м | 13 |
| 7 | Прокладка волоконно-оптических кабелей в канализации в полиэтиленовой трубе по свободному каналу трубопровода | 100 м кабеля | 2,4 |
| 8 | Разъемы штепсельные с разделкой и включением кабеля с экранированными парами, емкость 5х2 (патч-панель) | 1 ШТ. | 96 |
| 9 | Измерение переходного затухания на смонтированном усилительном участке на ближнем конце | 100 ИЗМЕРЕНИЙ ПРИ ОДНОЙ ЧАСТОТЕ | 0,96 |
| 10 | Измерение переходного затухания на смонтированном усилительном участке на дальнем конце | 100 ИЗМЕРЕНИЙ ПРИ ОДНОЙ ЧАСТОТЕ | 0,96 |
| 11 | Монтаж оптического кросса с учетом измерений на волоконно-оптическом кабеле с числом волокон 16 | 1 оптический кросс | 16 |
| 12 | Измерение на смонтированном участке волоконно-оптического кабеля в одном направлении на двух длинах волн с числом волокон 16 | 1 участок | 16 |
| Раздел 2. Материалы |
| 1 | ZPAS WZ-DCI-025-5(77)22-23-1144-1-161 Шкаф серверный/ЦОД/DataBox 42U, 1963x800х1200мм(ВхШхГ), передн. дверь сталь с перф. 80% с ручкой, задняя дверь двустворч. перф. 80%, бок. панели с отв., цоколь, крыша с заглушками, 2 пары 19" проф.+ 2центр., черный(RAL9005) | шт. | 3 |
| 2 | ZPAS WZ-DCI-025-5(77)11-23-1144-1-161 Шкаф серверный/ЦОД/DataBox 42U, 1963x800х1200мм(ВхШхГ), передн. дверь сталь с перф. 80% с ручкой, задняя дверь двустворч. перф. 80%, бок. сплош. панели, цоколь, крыша с заглушками, 2 пары 19" проф.+ 2центр., черный(RAL9005) | шт. | 1 |
| 3 | Заглушка сплошная для отверстия А (380x380 мм) в плите или крыше шкафов SZBR, SZBD, SZB SE, SZB SEI и ECO-LINE, 420x420 мм, металлическая, цвет черный (RAL 9005), ZPAS WZ-1718-38-01-161 | шт. | 4 |
| 4 | Заглушка c щеточным вводом для отверстий A (380x380 мм) в плите или крыше шкафов SZB, OTS1, SZB SE, DC, ECO-LINE, 415 x 415 мм, металлическая, цвет черный (RAL 9005), ZPAS WZ-5271-10-00-161 | шт. | 4 |
| 5 | Панель/Заглушка с щеточным вводом для отверстий C (380х40 мм) и E (380х50 мм) в потолке/дне/крыше шкафов OTS1/SZBR/SZBD/SZBSE/SZBSEI/DC/ECO-LINE глубиной 600, 800, 1000,1200 мм (1718-8-2-2) (WZ-1718-08-02-011), ZPAS WZ-1718-08-02-000 | шт. | 12 |
| 6 | Beртикальная фальш-панель 42U сплошная с отверстиями под кольца для разводки кабельных жгутов, для шкафов шириной 800мм, цвет черный (RAL 9005) (комплект состоит из левой и правой фальшпанелей), ZPAS WZ-5367-31-03-161  | шт. | 8 |
| 7 | Beртикальная фальш-панель 42U с кабельными вводами и отверстиями для монтажа кабельных колец для разводки кабельных жгутов, для шкафов шириной 800мм, цвет черный (RAL 9005) (комплект состоит из левой и правой фальшпанелей), ZPAS WZ-5367-30-03-161 | шт. | 8 |
| 8 | Кольцо для разводки кабельных жгутов,66 x 66 mm, 90° к креплению, кабель заводится спереди (комплект из 5 штук), ZPAS WZ-SB53-00-03-000 | шт. | 16 |
| 9 | Hyperline CM-1U-ML Кабельный организатор с металлическими кольцами, 19", 1U | шт. | 9 |
| 10 | Комплект для скрепления/соединения между собой шкафов (с боковыми стенками или без) серий OTS1/SZBR/SZBD/SZBSE/SZBSEI/DC и монтажа внутрирядных кондиционеров, ZPAS WZ-2565-13-02-000-DC | шт. | 3 |
| 11 | Крепеж (винт М6, квадр.гайка, шайба) 1 комплект ZPAS T1Z-00-0002 | шт. | 200 |
| 12 | Проволочный лоток 50х150 L3000 (FC5015) | м | 24 |
| 13 | Пластина для подвеса проволочного лотка на шпильке (FC37311) | шт. | 40 |
| 14 | Комплект крепежный №1 для монтажа проволочного лотка (CM350001) | шт. | 50 |
| 15 | Ограничитель радиуса изгиба кабеля (FC37009) | шт. | 10 |
| 16 | Клемма заземления для проволочного лотка (FC37302) | шт. | 2 |
| 17 | Шпилька М8 L1000 | шт. | 10 |
| 18 | Анкер забивной М8 (10х30) | шт. | 20 |
| 19 | 91925 Труба PVC гибкая облегченная с протяжкой 25мм | м | 40 |
| 20 | Кабель S/FTP, категория 6a, 4 пары(23 AWG), одножильный, внутренний, LSZH Hyperline SFTP4-C6A-S23-IN-LSZH | м | 1300 |
| 21 | Патч-панель 19", 1U, 24 порта RJ-45 полн. экран., категория 6A, Dual IDC, Hyperline PP2-19-24-8P8C-C6A-SH-110D | шт. | 6 |
| 22 | Кабель волоконно-оптический 50/125(OM3) многомодовый, 16 волокон, безгелевые микротрубки, внутренний, LSZH IEC 60332-3, аква, Hyperline FO-MB-IN-503-16-LSZH-AQ | м | 120 |
| 23 | Кабель волоконно-оптический 9/125(OS2) одномодовый, 16 волокон, безгелевые микротрубки, внутренний, LSZH IEC 60332-3, желтый, Hyperline FO-MB-IN-9-16-LSZH-YL  | м | 120 |
| 24 | Кросс стоечный 1U 19" 32/64 порта, DSC MM, СКРУ-M19-1U-A32/64-DSC MM | шт. | 1 |
| 25 | Кросс стоечный 1U 19" 8/16 порта, DSC MM, СКРУ-M19-1U-A8/16-DSC MM | шт. | 4 |
| 26 | Кросс стоечный 1U 19" 32/64 порта, DSC SM, СКРУ-M19-1U-A32/64-DSC SM | шт. | 1 |
| 27 | Кросс стоечный 1U 19" 8/16 порта, DSC SM, СКРУ-M19-1U-A8/16-DSC SM | шт. | 4 |
| 28 | Пигтейл волоконно-оптический MM 50/125(OM3), SC, 1 м, LSZH, Hyperline FPT-B9-503-SC/PR-1M-LSZH-AQ (FPT9-503-SC-10G-1M)  | шт. | 128 |
| 29 | Пигтейл волоконно-оптический SM 9/125 (OS2), SC/UPC, 1 м, LSZH, Hyperline FPT-B9-9-SC/UR-1M-LSZH-YL (FPT9-9-SC-UPC-1M) | шт. | 128 |
| 30 | Термоусадочная гильза КДЗС 60мм | шт. | 260 |
| 31 | Hyperline PC-LPM-UTP-RJ45-RJ45-C5e-1M-LSZH-GY Патч-корд U/¬UTP, Cat.5e, LSZH, 1 м, серый | шт. | 40 |
| 32 | Hyperline PC-LPM-UTP-RJ45-RJ45-C5e-2M-LSZH-GY Патч-корд U/¬UTP, Cat.5e, LSZH, 2 м, серый  | шт. | 40 |
| \* - стоимость данных позиций не учитывать в смете, оборудование будет передано Заказчиком. |