

Технический отчет по результатам обследования строящегося объекта (жилого дома)

Заказчик: ######################

Адрес объекта: ####################################

Организация осуществляющая обследование:

ООО "Технадзор77"

Генеральный директор ООО «Технадзор 77»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Д.С. Коржев

Г. Москва

Содержание:

1. Введение
2. Методика обследования
3. Анализ условий эксплуатации
4. Характеристика обследуемого здания
5. Результаты инженерно-технического обследования
6. Фотоматериалы (Приложение 1).
7. Сметный расчет стоимости СМР (Приложение 2)
8. Допуск СРО, диплом эксперта (копии) (Приложение 3)

1. **ВВЕДЕНИЕ.**

На основании Договора ################## от 06.04.17., проведено инженерно-техническое обследование строящегося здания по адресу: ################## Работа выполнена в соответствии с условиями вышеуказанного договора, п.1.3., а именно:

- Проверка качества выполненных работ.

- Проверка соответствия выполненных строительных работ и примененных строительных материалов нормативной, проектной документации и техническому заданию.

- Составление отчета по результатам обследования с указанием: дефектов их характеристики и описания (дефектная ведомость);

- Составление сметы на работы, необходимые для завершения строительства объекта.

1. **МЕТОДИКА ОБСЛЕДОВАНИЯ**

Исходя из цели обследований и основываясь на предварительном осмотре объекта, были принятые методы, приведенные в табл. 1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Методы обследования | Стандарты, нормативные и инструктивные документы | Ожидаемый  результат |
| 1 | 2 | 3 |
| Визуальный, прямых измерений. | 1. СП 13-102-2003 Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений. М. 2004 2. Пособие по обследованию строительных конструкций. ОАО «ЦНИИПромзданий». М. 1997г. 222с.   3. МРР-2.2.07-98. Методика проведения обследования зданий и сооружений при их реконструкции и перепланировке. Правительство Москвы. Комитет по архитектуре и градостроительству Москвы. М.ГУП «НИАЦ», 1998. 28с. | Описание состояния конструкций, определение дефектов |

1. **АНАЛИЗ УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ**

В соответствии с проектными данными, разработанными ################## площадка строительства характеризуется следующими природными условиями:

- Рельеф участка относительно ровный. Абсолютные отметки изменяются от 156.90 до 157.20м.

- Нормативное ветровое давление по СП 20.13330 2011 (1 ветровой район).

- Нормативная снеговая нагрузка СП 20.13330 2011 (3 снеговой район).

- Температура наружного воздуха по СП 131.13330 2012 – минус 25 град.С.

- За год выпадает около 560 мм осадков, среднегодовая скорость ветра 0-3,8 м/с

- Грунты, согласно СП 28.13330.2011 сильно и среднеагрессивны к бетону.

**4.ХАРАКТЕРИСТИКА ОБСЛЕДУЕМОГО ЗДАНИЯ**

Дом жилой, 25- этажный со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения.

Класс ответственности здания – II.,

Степень огнестойкости – I *(СНиП 21-01-97\*)*

Класс конструктивной пожарной опасности – СО.,

За относительную отм. 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа (+157,40).,

Здание выполнено в монолитном ж/б каркасе. Наружные стены трехслойные (монолит либо ячеистобетонные блоки, утеплитель). Вентилируемый фасад предполагается выполнить из керамического гранита на металлическо каркасе.

Межквартирные перегородки в соответствии с проектом – керамзитобетонные пустотелые блоки.

1. **РЕЗУЛЬТАТЫ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ.**

Техническое состояние обследуемого здания по внешнему виду характеризуется:

**Общие замечания:**

1. Отсутствие защитного слоя арматуры в нижней зоне плит перекрытия *(СТО 36554501-006-2006)*
2. Утепление фасадов фактически выполнено на 97% (кроме балконов). Наружные углы примыкания фасадов и балконов не достаточно утеплены, выявлены мостики холода). *(РГН 55-303-2008)*
3. Крепление направляющих по фасадам к закладным деталям установлено частично *СП 70. 13330.2012 п.7.4. (СНиП 3.03.01-87)*
4. Разбиты 2 стеклопакета. Отсутствует плотное примыкание оконных и дверных створок из-за деформации рам или некачественного изготовления изделий. *(п.5.1.1 ГОСТ 23166-99)*
5. Нарушены технологии штукатурки по утеплителю в комнате мусоропровода (*СП 12-101-98)*
6. При кладке перегородок монтажные элементы крепления к несущему каркасу и перекрытию установлены частично *(СТО 501-52-01-2007, ч.1., п.6.4, СТО НААГ 3.1-2013)*
7. Монтажные элементы крепления перегородок и перемычки не огрунтованы.
8. Кровля вентиляционного выхода из профнастила выполнена с недостаточным креплением, так же необходима повторная окраска металлокаркаса.
9. Ванна, установленная на тех.этаже под вентиляционным выходом не имеет врезки в систему водоотведения.
10. В кладке наружных стен из пеноблоков присутствуют пустые вертикальные швы на примыкании к бетонному каркасу, а также локально вертикальные пустые швы между блоками. *(СП 70.13330.2012 п.9.7., 9.3., 9.8)*
11. Под оконными блоками присутствует повреждения кладки наружных стен.
12. На примыкании к наружным бетонным стенам кладки из пеноблоков присутствует отслоение кладки а также некоторых блоков пеноблока. *(СП 70.13330.2012 п.9.7., 9.3., 9.8)*
13. Примыкании оконных блоков с наружной стороны не достаточно утеплено *(ГОСТ 30971-2012).*
14. Не качественное утепление усадочных швов между кладкой наружных стен и перекрытием.
15. При устройстве переходных пожарных балконов не предусмотрены капельники в результате чего могут быть повреждения отделки фасадов.
16. Отсутствует ограждение пожарных переходных балконов. *(п.5.4.20 СП 1.13130.2009)*
17. Электротехнические разводки выведены до уровня 6-го этажа.
18. Электротехническая разводка по квартирам с установкой щитков выполнена на 90%- (отсутствует на верхних этажах).
19. Не укомплектованы эл.щитки начиная с 4 этажа. Отсутствует подключение к поэтажным РЩ
20. Отсутствует разводка пожарной сигнализация и радио.
21. Отсутствует освещение лестниц

По результатам обследования был определен перечень необходимых к завершению работ :

общестроительных (Таблица 1)

Таблица 1.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование работ** | **Ед.изм.** | **Кол-во** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
|  | **Раздел: Полы** |  |  |
|  | **Подземная часть** |  |  |
|  | **Техподполье** |  |  |
| 1 | Ц/п стяжка из раствора М 150, армированная дорожной сеткой т.100мм. | М2 | 618.72 |
| 2 | Краска по бетону типа Тексил | М2 | 618.72 |
|  | **ИТП, Насосная** |  |  |
| 1 | Обмазочная г/изоляция в 2 слоя | М2 | 147.65 |
| 2 | ц/п стяжка м150, армированная дорожной сеткой т.45/85мм. | М2 | 147.65 |
| 3 | Плитка к/гранит 300х300 т.10мм. | М2 | 147.65 |
|  | **Технические помещения** |  |  |
| 1 | Керамзит, пропитанный цементным молоком | М2 | 6.45 |
| 2 | ц/п стяжка м150 , армированная дорожной сеткой д.3.8 мм. Вр-1 100х100 т.50мм. | М2 | 6.45 |
| 3 | Краска по бетону | М2 | 6.45 |
|  | **Площадки лестниц** |  |  |
| 1 | ц/п стяжка м150 т.30мм. | М2 | 12.77 |
| 2 | Краска по бетону | М2 | 12.77 |
|  | **Отм. 0.000 1 этаж** |  |  |
|  | **Э/щитовая, площадки лестниц** |  |  |
| 1 | ц/п стяжка м200 армированная т.100мм. | М2 | 23.72 |
| 2 | Краска по бетону | М2 | 23.72 |
|  | **Площадки лестниц, ступени, подступени** |  |  |
| 1 | ц/п стяжка м200 т.30мм. | М2 | 11.91 |
| 2 | Краска по бетону | М2 | 11.91 |
|  | **Площадки лестниц** |  |  |
| 1 | ц/п стяжка м 200 т.50мм. | М2 | 3.43 |
| 2 | Краска по бетону | М2 | 3.43 |
|  | **Тамбур, вестибюль, лифтовой холл** |  |  |
| 1 | ц/п стяжка м150, армированная т.85мм. | М2 | 58.79 |
| 2 | Плитка к/гранит 300х300 т.10мм. | М2 | 58.79 |
|  | **Помещение консьержа** |  |  |
| 1 | ц/п стяжка м150, армированная т.95мм.(включить армирование стяжки) | М2 | 10.73 |
| 2 | Линолеум на теплоизоляционной основе | М2 | 10.73 |
|  | **Санузел, помещение уборочного инвентаря** |  |  |
| 1 | Обмазочная г/изоляция в 2 слоя | М2 | 4.14 |
| 2 | ц/п стяжка м150, армированная т. 85мм. | М2 | 4.14 |
| 3 | Плитка к/гранит | М2 | 4.14 |
|  | **Мусорокамера** |  |  |
| 1 | Обмазочная г/изоляция в 2 слоя | М2 | 5.16 |
| 2 | ц/п стяжка м150, армированная т.65-85мм. | М2 | 5.16 |
| 3 | Плитка к/гранит т.10мм. | М2 | 5.16 |
|  | **Площадки, лестницы, подступеньки** |  |  |
| 1 | ц/п стяжка м150 т. 15мм. | М2 | 17.93 |
| 2 | Плитка к/гранит т. 10мм. | М2 | 17.93 |
|  | **Типовые этажи** |  |  |
|  | **Площадки лестниц** |  |  |
| 1 | ц/п стяжка м200, армированная т.100мм. | М2 | 145.47 |
| 2 | краска | М2 | 232,76 |
| 3 | ц/п стяжка м200 т.30мм. | М2 | 72.6 |
| 4 | краска | М2 | 72.6 |
|  | **Лифтовой холл, коридор, помещение м/провода** |  |  |
| 1 | Ц/п стяжка м150, армированная т.85мм. | М2 | 560.43 |
| 2 | Плитка к/гранит | М2 | 1841.48 |
|  | **Лоджии (отм. + 3.900)** |  |  |
| 1 | Экструдированный пенополистирол | М2 | 51.38 |
| 2 | Ц/п стяжка м150, армированная т.40мм. | М2 | 51.38 |
|  | **Переходные балконы(отм. + 3.900, 6.900)** |  |  |
| 1 | г/изоляция «Кальматрон=Эластик» | М2 | 13.6 |
| 2 | Ц/п стяжка м150 т.35-65мм. | М2 | 13.6 |
| 3 | Плитка к/гранит | М2 | 13.6 |
|  | **Переходные балконы (отм.9.900……72.900)** |  |  |
| 1 | Г/изоляция «К-Э» | М2 | 149.6 |
| 2 | Полимерно-цементная стяжка типа Ceresit CN-178 т.50-80мм. | М2 | 149.6 |
|  | **Отм. + 75.900** |  |  |
|  | **Площадки лестниц, тех.чердак, венткамеры, помещение м/провода** |  |  |
| 1 | Ц/П стяжка м200, армированная т.100мм. | М2 | 611,45 |
| 2 | Краска по бетону | М2 | 611.45 |
|  | **Площадка лестниц, ступени** |  |  |
| 1 | Ц/п стяжка м200 т.30мм. | М2 | 5.94 |
| 2 | Краска по бетону | М2 | 5.94 |
|  | **Технический чердак** |  |  |
| 1 | Экструдированный пенополистирол т.50мм. | М2 | 52.74 |
| 2 | ц/п стяжка м200, армированная т.50мм. | М2 | 52.74 |
| 3 | Краска по бетону | М2 | 52.74 |
|  | **Переходные балконы** |  |  |
| 1 | г/изоляция «Кальматрон-Эластик» т.2мм. | М2 | 6.8 |
| 2 | Полимерно-цементная стяжка типа Ceresit | М2 | 6.8 |
|  | **ОТМ. + 77.920** |  |  |
|  | **Площадки лестниц** |  |  |
| 1 | Ц/п стяжка м200, армированная т. 100мм. | М2 | 5.62 |
| 2 | Краска | М2 | 5.62 |
|  | **Ступени, подступени** |  |  |
| 1 | Ц/п стяжка м200 т.30мм | М2 | 2.16 |
| 2 | краска | М2 | 2.16 |
|  | **Раздел: Двери** |  |  |
|  | **Металлические** |  |  |
|  | **Отм. 0.000 (1 этаж)** |  |  |
| 1 | Дверь однопольная глухая утепленная 1000х2100 ДСН-1 | ШТ. | 2 |
| 2 | ------------//------------------ 1100Х2100 ДСН-1.1 | ШТ. | 1 |
| 3 | ------------//-------------------1200Х2100 ДСН-2 с отверстием 250х250 | Шт. | 1 |
| 4 | --------------//-----------------1300х2100 дсн-4 | Шт. | 1 |
| 5 | Дверь разнопольная глухая утепленная 1300х2100 ДСН-3 | ШТ. | 1 |
|  | **Типовые этажи** |  |  |
| 1 | Дверь разнопольная глухая 1300х2100 ДСВ-1 | ШТ. | 2 |
| 2 | Дверь однопольная глухая 1100х2100 ДСВ-6 Е 1-30 | ШТ. | 7 |
| 3 | Дверь двупольная глухая 2000х2100 ДСВ-7 Е 1-30 | ШТ. | 7 |
|  | **Тех.этаж** |  |  |
| 1 | Дверь однопольная глухая 1000х17900 ДСВ-8 Е 1-30 | ШТ. | 2 |
|  | **Деревянные** |  |  |
|  | **Отм. 0.000** |  |  |
| 1 | Дверь однопольная глухая 1000х2100 ДГ-2 | ШТ. | 1 |
| 2 | -------------//------------------700х2100 ДГ-1 | ШТ. | 1 |
| 3 | Дверь однопольная глухая усиленная с порогом 700х2100 ДГУ-1 | ШТ. | 1 |
| 4 | Дверь однопольная остекленная 800х2100 ДО-1 | ШТ. | 1 |
|  | **Типовые этажи** |  |  |
| 1 | Дверь однопольная глухая с порогом 1000Х2100 ДГ-2 | ШТ. | 242 |
|  | **Раздел: Внутренние стены и перегородки** |  |  |
|  | **Отм.0.000** |  |  |
| 1 | Стены из ячеистобетонных блоков 600х200х300 (н) | М3 | 39.52 |
| 2 | Перегородки из керамзитобетонных пустотелых блоков 390х90х190(н) | М3 | 14.3 |
|  | **Типовые этажи** |  |  |
| 1 | Стены из ячеистобетонных блоков 600х200х300(н) | М3 | 16.3 |
| 2 | Перегородки из керамзитобетонных пустотелых блоков 390х90х190(н) | М3 | 119,51 |
|  | **Раздел: Окна** |  |  |
|  | **Тех. Этаж** |  |  |
| 1 | Окна ПВХ профиль, 2-х камерный стеклопакет | М2 | 9.47 |
|  | **Раздел: Витражи** |  |  |
|  | **Отм. 0.000** |  |  |
| 1 | Алюминиевый профиль с однокамерным стеклопакетом с закаленным стеклом | го | 378.87 |
|  | **Типовые этажи** |  |  |
| 1 | Алюминиевый профиль | М2 | 1584.25 |
| 2 | Заполнение стеклом т.5 мм. | М2 | 1117.4 |
| 3 | стемалитом | М2 | 772.3 |
| 4 | СМЛ | М2 | 284.3 |
|  | **Раздел: Ограждения** |  |  |
| 1 | Ограждение кровли профилем из квадратной трубы 50х50х4 | п.м. | 164 |
| 2 | Металлическое ограждение балконов из трубы 20х13мм.  Швеллера 10х15 | М2/шт. | 904.6/253 |
| 3 | Установка вент. решеток: рамка москитной сетки  ламели | М2/шт. | 54.6/68 |
| 4 | Ограждение переходных балконов: кирпичная кладка стен т. 120мм. из полнотелого керамического кирпича | М3 | 18.73 |
|  | **Раздел: Крыльца** |  |  |
| 1 | Устройство песчаного основания т. 200мм. | М2 | 153.19 |
| 2 | Слой пергамина | М2 | 153.19 |
| 3 | Устройство монолитной бетонной плиты т.250мм. | М2 | 153.19 |
| 4 | Ц/п стяжка т.30мм. | М2 | 153.19 |
| 5 | Плитка бетонная вибропрессованная 200х100х40мм. (крыльцо) | М2 | 127.93 |
| 6 | ---------------------//----------------------------- 500х500х60 (пандус) | М2 | 25.26 |
| 7 | Отделка торцов крылец плиткой камнем | М2 | 80.44 |
| 8 | Штукатурка торцов пандусов | М2 | 3.38 |
|  |  |  |  |
|  | **Раздел: Навесы над приямками** |  |  |
| 1 | М/конструкции навесов  Труба 50х4  Труба 50х30х3  Труба 70х50х4  Лист 6х70х70  Лист 2х40х290  Поликарбонат сотовый | Тн.  Тн.  Тн.  Тн.  Тн.  М2 | 0.136  0.057  0.129  0.004  0.0016  74.01 |
|  | **Раздел: Фасады** |  |  |
|  | **Отм. 0.000** |  |  |
| 1 | Монтаж кронштейнов ( Г- образный уголок из оцинкованной стали т.2мм. усиленный ребром жесткости) | М2 | 182 |
| 2 | Утепление м/в плитами IZOVOL : внутренний слой – 90мм.  Наружный слой – 40мм. | М2  М2 | 182  182 |
| 3 | Монтаж направляющих (Г-образный уголок с шириной полок 60 и 40мм. т.1.2мм.) | М2 | 182 |
|  | **Все этажи** |  |  |
| 1 | Монтаж направляющих (Г-образный уголок 60х40 мм. т. 1.2мм.) | М2 | 100.8 |
| 2 | Утепление м/в плитами IZOVOL 2 слоя по 40 м. | М2 | 100.8 |
| 3 | Облицовка фасада к/гранитной плиткой 600х600х10 с установкой кляймеров | М2 | 6166.44 |
| 4 | Обрамление окон, дверей, витражей, сливов, парапетных крышек из стального оцинкованного листа т. 0.5 мм. | М2 | 1998.0 |
| 5 | Утепление м/в плитами IZOVOL в 2 слоя т.40мм. | М2 | 1998.0 |
|  | **Раздел: Отделочные работы** |  |  |
|  | **Подвал** |  |  |
|  | **Лестничная клетка №2** |  |  |
| 1 | Грунтовка, окраска ВДА краской в 2 слоя потолков | М2 | 15.61 |
| 2 | Грунтовка, окраска ВДА краской в 2 слоя стен | М2 | 49.97 |
|  | **ИТП** |  |  |
| 1 | Грунтовка, окраска ВДА краской в 2 слоя потолков | М2 | 97.74 |
| 2 | Штукатурка «шуба», окраска ВДА краской в 2 слоя | М2 | 7.5 |
| 3 | Грунтовка, окраска ВДА краской в 2 слоя | М2 | 143.61 |
|  | **Лестничная клетка №3** |  |  |
| 1 | Грунтовка, окраска ВДА краской в 2 слоя потолков | М2 | 6.84 |
| 2 | Штукатурка стен «шуба» , окраска ВДА краской в 2 слоя | М2 | 6.29 |
| 3 | Грунтовка, окраска ВДА краской в 2 слоя | М2 | 21.17 |
|  | **Насосная** |  |  |
| 1 | Грунтовка, окраска ВДА краской потолков в 2 слоя | М2 | 64.8 |
| 2 | Штукатурка, окраска ВДА краской стен в 2 слоя | М2 | 2.1 |
| 3 | Грунтовка, окраска ВДА краской в 2 слоя стен | М2 | 89.86 |
|  | **Отм. 0.000 (1 этаж)** |  |  |
|  | **Тамбур, вестибюль, лифтовой холл** |  |  |
| 1 | Штукатурка, шпатлевка, грунтовка, окраска ВДА краской в 2 слоя стен | М2 | 179.56 |
| 2 | Подвесной потолок Грильято | М2 | 44.81 |
|  | **Помещение консьержа** |  |  |
| 1 | Штукатурка, шпатлевка, грунтовка, окраска ВДА краской стен | М2 | 41.42 |
| 2 | Потолок Грильято | М2 | 10.73 |
|  | **Сан.узел, помещение уборки инвентаря** |  |  |
| 1 | Отделка стен плиткой к/гранита | М2 | 40.45 |
| 2 | Окраска потолков ВДА краской | М2 | 4.14 |
|  | **Э/щитовая, калясочная, лестничная клетка №1,2,3** |  |  |
| 1 | Штукатурка, шпатлевка, грунтовка, окраска ВДА краской в 2 слоя стен | М2 | 323.82 |
| 2 | Окраска потолков в 2 слоя потолков | М2 | 161.06 |
|  | **Мусорокамера** |  |  |
| 1 | Облицовка стен плиткой из к/гранита | М2 | 16.72 |
| 2 | Штукатурка, шпатлевка, грунтовка, окраска ВДА краской стен | М2 | 14.71 |
| 3 | Окраска потолков ВДА краской | М2 | 5.16 |
|  | **Типовые этажи** |  |  |
|  | **Балкон эвакуационный** |  |  |
| 1 | Штукатурка, окраска эмульсионной краской стен | М2 | 383.52 |
| 2 | Грунтовка, шпатлевка , окраска водоэмульсионной краской потолков | М2 | 163.2 |
|  | **Холл, помещение м/провода** |  |  |
| 1 | Штукатурка, окраска эмульсионной краской стен | М2 | 1078,48 |
| 2 | Грунтовка, шпатлевка, окраска в/э краской потолков | М2 | 113.52 |
|  | **Коридор** |  |  |
| 1 | Штукатурка «шуба», окраска в/э краской стен | М2 | 3202.98 |
| 2 | Грунтовка, шпатлевка, окраска в/э краской потолков | М2 | 1413.96 |
|  | **Лифтовой холл** |  |  |
| 1 | Штукатурка «шуба», окраска в/э краской стен | М2 | 545.82 |
| 2 | Грунтовка, шпатлевка, окраска в/э краской потолков | М2 | 214.5 |
|  | **Лестничная клетка №1** |  |  |
| 1 | Штукатурка, окраска масляной краской стен | М2 | 1358.64 |
| 2 | Грунтовка, шпатлевка, окраска в/э краской потолков | М2 | 501.84 |
|  | Квартиры |  |  |
| 1 | Штукатурка стен под радиаторы | М2 | 996 |
|  | **ОТМ. 75.900 Тех.этаж** |  |  |
|  | **Балкон эвакуационный** |  |  |
| 1 | Штукатурка, окраска в/э краской стен | М2 | 12.55 |
| 2 | Грунтовка, шпатлевка, окраска в/э краской потолков | М2 | 6.8 |
|  | **Тех. Чердак** |  |  |
| 1 | Грунтовка, окраска в/э краской стен | М2 | 405.96 |
| 2 | Штукатурка, окраска в/э краской стен | М2 | 335.04 |
| 3 | Грунтовка , шпатлевка, окраска в/э краской потолков | М2 | 642.98 |
|  | **Лестничная клетка №1** |  |  |
| 1 | Штукатурка , окраска масляной краской стен | М2 | 108.73 |
| 2 | Грунтовка, шпатлевка, окраска в/э краской потолков | М2 | 47.36 |
|  | **Вент. Камера №1,2** |  |  |
| 1 | Штукатурка, окраска в/э краской стен | М2 | 40.54 |
| 2 | Грунтовка, шпатлевка, окраска в/э краской потолков | М2 | 15.19 |
|  | **Лоджии** |  |  |
| 1 | Армированный слой по утеплителю из клеящих составов Сармалеп , слой сетки из стеклянных нитей | М2 | 3771.78 |
| 2 | Декоративно-защитный слой штукатурки типа Терракот | М2 | 3771.78 |
| 3 | Фасадная краска | М2 | 3771.78 |
|  | Монтаж шахты мусоропровода | п.м. | 75 |

**Дефектная ведомость работ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наимеование работ** | **Ед. изм.** | **Кол-во** |
| 1 | Затирка потолков в квартирах ремонтной смесью в местах оголения арматуры | М2 | 135 |
| 2 | Замена 2-х стеклопакетов в окнах | М2 | 3.26 |
| 3 | Регулировка всех оконных блоков | М2/шт | 2281.79/664 |
| 4 | Демонтаж оконных блоков | М2 | 684.3 |
| 5 | Монтаж оконных блоков | М2 | 684.3 |
| 6 | Разборка штукатурки в комнатах мусоропровода | М2 | 98 |
| 7 | Штукатурка стен по утеплителю в комнатах м/провода, согласно технологии (проект) | М2 | 98 |
| 8 | Установить металлические крепления перегородок в объеме, согласно проекта (уголок 75х7 | Тн. | 0.568 |
| 9 | Утепление швов примыкания наружных стен к бетонным конструкциям | П.м./м3 | 2419.0/51.84 |
| 10 | Демонтаж входных квартирных деревянных дверных блоков | Шт/м2 | 2/4.2 |
| 11 | Монтаж дверных блоков | Шт/м2 | 2/4.2 |
| 12 | Ремонтные работы кладки наружных стен из ячеистых блоков | П.м./м3 | 747/149.4 |
| 13 | Обработка стен подвала пинетроном | М2 | 414 |
| 14 | Утепление осадочных швов м/д наружными стенами и перекрытием | П.м./м3 | 489/97.92 |
| 15 | Провести испытания анкера крепления кронштейнов НВФ и сравнить с расчетами |  |  |

**Монтаж, демонтаж оконных блоков выполнить при необходимости по результатам регулировки окон**

Водоотведения К1, К2 (Таблица 2)

Таблица 2

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Дефектный акт** | | | | | | |
| **На капитальный строительство:** | | | |  |  |  |  |
| ########################################################################################## | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ** | | | | | | | |
| **Позиция** | **Наименование и техническая характеристика** | **Тип, марка, обозначение документа,** | **Код оборудования,** | **Завод-изготовитель** | **Единица** | **Кол-во** | **Примечания** |
| **опросного листа** | **изделия, материала** | **измерения** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 9 |
|  | **ВОДООТВОД К1, К2.** | | | | | | |
|  | **БЫТОВАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ К0** |  |  |  |  |  |  |
|  | ***ТЕХПОДПОЛЬЕ (НИЖЕ ОТМ +0.000)*** |  |  |  |  |  |  |
|  | Труба канализационная раструбная ПВХ DN 110 | (ТУ-6-19-231-87) |  | АГРИГАЗПОЛИМЕР | м | 87 |  |
|  | Отводы |  |  |  |  | 0 |  |
|  | Отвод ПВХ 45° DN 100 | (ТУ-6-19-231-87) |  | АГРИГАЗПОЛИМЕР | Шт. | 80 |  |
|  | Тройники |  |  |  |  |  |  |
|  | Тройник канализационный 45° DN 100/100/100 | (ТУ-6-19-231-87) |  | АГРИГАЗПОЛИМЕР | Шт. | 28 |  |
|  | Переходы |  |  |  |  |  |  |
|  | Переход канализационный DN 160/110 | ТУ 2248-056-72311668-2007 |  | АГРИГАЗПОЛИМЕР | Шт. | 2 |  |
|  | Заглушки |  |  |  |  |  |  |
|  | Заглушка канализационная ПВХ DN 110 | (ТУ-6-19-231-87) |  | АГРИГАЗПОЛИМЕР | Шт. | 7 |  |
|  | Ревизии |  |  |  |  |  |  |
|  | Ревизия канализационная ПВХ DN 100 | (ТУ-6-19-231-87) |  | АГРИГАЗПОЛИМЕР | Шт. | 4 |  |
|  | Противопожарные муфты/Патрубки |  |  |  |  |  |  |
|  | 4 | ОГРАКС-ПМ-110/60 | ТУ 5285-027- | ОГРАКС | Шт. | 14 |  |
|  | ***Чугунная канализация*** |  |  |  |  |  |  |
|  | Труба чугунная канализационная DN 50 | ТЧК-50 |  | ГОСТ 6942-98 | м | 1 |  |
|  | Труба чугунная канализационная DN 100 | ТЧК-100 |  | ГОСТ 6942-98 | м | 36 |  |
|  | Колено чугунное 90° DN 100 | К-100 |  | ГОСТ 6942-98 | Шт. | 1 |  |
| Отвод чугунный 135° DN 100 | О 135°-100 |  | ГОСТ 6942-98 | Шт. | 8 |  |
|  | Тройник чугунный косой -45° DN 100/100 | ТК45°-100х100 |  | ГОСТ 6942-98 | Шт. | 8 |  |
| Тройник чугунный прямой -87° DN 100/50 | ТП-100х50 |  | ГОСТ 6942-98 | Шт. | 1 |  |
| Тройник чугунный прямой -87° DN 100/100 | ТП-100х100 |  | ГОСТ 6942-98 | Шт. | 1 |  |
| Заглушка чугунная DN 100 | З-100 |  | ГОСТ 6942-98 | Шт. | 6 |  |
|  | Ревизия чугунная DN 100 | Р-100 |  | ГОСТ 6942-98 | Шт. | 1 |  |
|  | Муфта переходная канализационная (чугун/ППР) DN 110 |  |  | ГОСТ 6942-98 | Шт. | 5 |  |
|  | ***ТЕХЭТАЖ*** |  |  |  |  |  |  |
|  | Труба канализационная раструбная ПВХ DN 110 | (ТУ-6-19-231-87) |  | АГРИГАЗПОЛИМЕР | м | 104 |  |
| 8 | Труба канализационная раструбная ПВХ DN 160 | (ТУ-6-19-231-87) |  | АГРИГАЗПОЛИМЕР | м | 38 |  |
|  | Отводы |  |  |  |  |  |  |
|  | Отвод ПВХ 45° DN 100 | (ТУ-6-19-231-87) |  |  | Шт. | 70 |  |
|  | Отвод ПВХ 45° DN 160 | (ТУ-6-19-231-87) |  |  | Шт. | 15 |  |
|  | Тройники |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Тройник канализационный 45° DN 160/160/100 | (ТУ-6-19-231-87) |  | АГРИГАЗПОЛИМЕР | Шт. | 14 |  |
|  | Тройник канализационный 45° DN 160/160/160 | (ТУ-6-19-231-87) |  | АГРИГАЗПОЛИМЕР | Шт. | 4 |  |
| 10 | Переходы |  |  |  |  |  |  |
|  | Переход канализационный DN 160/110 | ТУ 2248-056-72311668-2007 |  |  | Шт. | 6 |  |
|  | ***Типовые этажи*** |  |  |  |  |  |  |
|  | Противопожарная муфта DN 110 | ОГРАКС-ПМ-110/60 | ТУ 5285-027- | ОГРАКС | шт. | 170 |  |
|  | ***1-й этаж*** |  |  |  |  |  |  |
|  | Трубы |  |  |  |  |  |  |
|  | Труба канализационная раструбная ПВХ DN 50 | (ТУ-6-19-231-87) |  | АГРИГАЗПОЛИМЕР | м | 1 |  |
|  | Труба канализационная раструбная ПВХ DN 110 | (ТУ-6-19-231-87) |  | АГРИГАЗПОЛИМЕР | м | 82 |  |
|  | Противопожарные муфты/Патрубки |  |  |  |  |  |  |
|  | Противопожарная муфта DN 110 | ОГРАКС-ПМ-110/60 | ТУ 5285-027- | ОГРАКС | шт. | 17 |  |
|  | Компенсационный патрубок DN 110 | (ТУ-6-19-231-87) |  |  | шт. | 17 |  |
|  | Трапы |  |  |  |  |  |  |
|  | Трап с полимербитумным полотном, решеткой из нержавеющей стали 115\*115 мм в | HL310NHPr |  | HL | Шт. | 1 | мусорокамера |
|  | пластиковом подрамнике 123\*123 мм, с "сухим" сифоном "Primus", Q = 0,5 л/с, с |
|  | вертикальным выпуском DN 50/75/110 |
|  | **БЫТОВАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ К1.1 (ОФИСЫ)** |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Техподполье*** |  |  |  |  |  |  |
|  | Трубы |  |  |  |  |  |  |
|  | Труба канализационная раструбная ПВХ DN 110 | (ТУ-6-19-231-87) |  | АГРИГАЗПОЛИМЕР | м | 112 |  |
|  | Отводы |  |  |  |  |  |  |
|  | Отвод ПВХ 45° DN 100 | (ТУ-6-19-231-87) |  | АГРИГАЗПОЛИМЕР | Шт. | 56 |  |
|  | Тройники |  |  |  |  |  |  |
|  | Тройник канализационный 45° DN 100/100/100 | (ТУ-6-19-231-87) |  | АГРИГАЗПОЛИМЕР | Шт. | 25 |  |
|  | Заглушки |  |  |  |  |  |  |
|  | Заглушка канализационная ПВХ DN 110 | (ТУ-6-19-231-87) |  | АГРИГАЗПОЛИМЕР | Шт. | 15 |  |
|  | Ревизии |  |  |  |  |  |  |
|  | Ревизия канализационная ПВХ DN 100 | (ТУ-6-19-231-87) |  | АГРИГАЗПОЛИМЕР | Шт. | 7 |  |
|  | Противопожарные муфты/Патрубки |  |  |  |  |  |  |
|  | Противопожарная муфта DN 110 | ОГРАКС-ПМ-110/60 | ТУ 5285-027- | ОГРАКС | Шт. | 12 |  |
| 13267785-04 |  |
|  | Чугунная канализация |  |  |  |  |  |  |
|  | Труба чугунная канализационная DN 100 | ТЧК-100 |  | ГОСТ 6942-98 | м | 4 |  |
|  | Колено чугунное 90° DN 100 | К-100 |  | ГОСТ 6942-98 | Шт. | 1 |  |
|  | Отвод чугунный 135° DN 100 | О 135°-100 |  | ГОСТ 6942-98 | Шт. | 1 |  |
|  | Тройник чугунный косой -45° DN 100/100 | ТК45°-100х100 |  | ГОСТ 6942-98 | Шт. | 1 |  |
|  | Заглушка чугунная DN 100 | З-100 |  | ГОСТ 6942-98 | Шт. | 1 |  |
|  | Муфта переходная канализационная (чугун/ППР) DN 110 |  |  | ГОСТ 6942-98 | Шт. | 1 |  |
|  | ***1-й этаж*** |  |  |  |  |  |  |
|  | Трубы |  |  |  |  |  |  |
|  | Труба канализационная раструбная ПВХ DN 110 | (ТУ-6-19-231-87) |  | АГРИГАЗПОЛИМЕР | м | 30 |  |
|  | Тройники |  |  |  |  |  |  |
|  | Тройник канализационный 45° DN 100/100/100 | (ТУ-6-19-231-87) |  | АГРИГАЗПОЛИМЕР | Шт. | 12 |  |
|  | Крестовина |  |  |  |  |  |  |
|  | Крестовина 87° DN 100/100/100 | (ТУ-6-19-231-87) |  | АГРИГАЗПОЛИМЕР | Шт. | 1 |  |
|  | Заглушки |  |  |  |  |  |  |
|  | Заглушка канализационная ПВХ DN 110 | (ТУ-6-19-231-87) |  | АГРИГАЗПОЛИМЕР | Шт. | 13 |  |
|  | Ревизии |  |  |  |  |  |  |
|  | Ревизия канализационная ПВХ DN 100 | (ТУ-6-19-231-87) |  | АГРИГАЗПОЛИМЕР | Шт. | 13 |  |
|  | Воздушный клапан |  |  |  |  |  |  |
|  | Вентиляционный клапан DN 110 | HL900N |  | HL | Шт. | 13 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **ЛИВНЕВАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ К2 (ВОДОСТОК)** |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Техническое подполье*** |  |  |  |  |  |  |
|  | Труба полипропиленовая армированная DN 50х4,0 | (ТУ 2248-016-52384398-2010) |  | ПОЛИТЭК | м | 65 |  |
|  | Отвод- 90° полипропиленовый DN 50 | (ГОСТ Р 52134-2003) |  | ПОЛИТЭК | м | 20 |  |
|  | Тройник- 90° полипропиленовый DN 50 | (ГОСТ Р 52134-2003) |  | ПОЛИТЭК | м | 2 |  |
|  | ОБОРУДОВАНИЕ |  |  |  |  |  |  |
|  | Насос дренажный | Unilift KP 350-A1 |  | Grundfos | Шт. | 4 |  |
|  | Арматура |  |  |  |  |  |  |
|  | Кран шаровой фланцевый: |  |  |  |  |  |  |
|  | - Ду 50 | BVR-F |  | Danfoss | Шт. | 4 |  |
|  | Обратный клапан латунный муфтовый ∅50 | EAGLE |  | Danfoss | Шт. | 4 |  |
|  | Монтажный комплект (хомуты, шпильки, гайки, болты, анкеры, лён, и т.п.) |  |  |  | Компл. |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Отопление Таблица 3

Таблица 3

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ** | | | | | | | |
| **Позиция** | **Наименование и техническая характеристика** | **Тип, марка, обозначение документа,** | **Код оборудования,** | **Завод-изготовитель** | **Единица** | **Кол-во** | **Примечания** |
| **опросного листа** | **изделия, материала** | **измерения** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 9 |
|  | **ОТОПЛЕНИЕ** | | | | | | |
|  | **ЖИЛОЙ ФОНД** |  |  |  |  |  |  |
|  | Трубопроводы |  |  |  |  |  |  |
|  | Труба из сшитого полиэтилена (PEX-b) PN20; SDR7.4 |  |  |  |  |  |  |
|  | - DN 16х2.2 | БИР ПЕКС СТАНДАРТ | 111 | БИР ПЕКС | м | 7105 | (разводка от |
|  | коллектора) |
|  | - DN 20х2.8 | БИР ПЕКС СТАНДАРТ | 211 | БИР ПЕКС | м | 675 | (разводка от |
|  | коллектора) |
|  | Труба гофрированная окрашенная DN 25 |  |  |  | м | 7105 |  |
|  | Труба гофрированная окрашенная DN 32 |  |  |  | м | 675 |  |
|  | Изоляция |  |  |  |  |  |  |
|  | - для стальной ВГП трубы Ду 15 (22/20) толщина 20мм | СУПЕР |  | Энергофлекс | м | 190 | (для поэтажного |
|  | коллектора) |
|  | - для стальной ВГП трубы Ду 32 (42/20) толщина 20мм | СУПЕР |  | Энергофлекс | м | 90 | (для поэтажного |
|  | коллектора) |
|  | - для стальной ВГП трубы Ду 40 (48/20) толщина 20мм | СУПЕР |  | Энергофлекс | м | 130 | (для поэтажного |
|  | коллектора) |
|  | - для стальной ВГП трубы Ду 32 (42/20) толщина 20мм | СУПЕР |  | Энергофлекс | м | 36 | стояки Т1,Т2) |
|  | - для стальной ВГП трубы Ду 40 (48/20) толщина 20мм | СУПЕР |  | Энергофлекс | м | 25 | стояки Т1,Т2) |
|  | - для стальной ВГП трубы Ду 50 (60/20) толщина 20мм | СУПЕР |  | Энергофлекс | м | 40 | (стояки Т1,Т2) |
|  | - для стальной электросварной трубы Ду 65 (76/20) толщина 20мм | СУПЕР |  | Энергофлекс | м | 65 | (стояки Т1,Т2) |
|  | - для стальной электросварной трубы Ду 80 (89/20) толщина 20мм | СУПЕР |  | Энергофлекс | м | 160 | (стояки Т1,Т2) |
|  |  |  |  |  |  | 736 |  |
|  | ***Распределительный коллектор (Узел А)*** |  |  |  |  |  |  |
|  | Кран шаровой полнопроходной с накидной гайкой и ниппелем Ду 32 | BVR-F |  | Danfoss | шт. | 48 | 065B8206 |
|  | Фильтр сетчатый муфтовый Ду 32 | Y-222 | 149В1771 | Danfoss | шт. | 48 | Поэтажный коллектор |
|  | Запорный клапан Ду32 | ASV-М | 003L7694 | Danfoss | шт. | 24 | Поэтажный |
|  | коллектор(подача) |
|  | Автоматический балансировочный клапан Ду32 | ASV-PV | 003L7604 | Danfoss | шт. | 24 | Поэтажный |
|  | коллектор(обратка) |
|  | Автоматический воздухоотводчик Ду15 | Airvent |  | Danfoss | шт. | 48 | 065B8223 |
|  | Кран шаровой полнопроходной с накидной гайкой и ниппелем Ду 15 | BVR-F |  | Danfoss | шт. | 264 | Поэтажный |
|  | 065B8203 |
|  | Фильтр сетчатый муфтовый Ду 15 | Y-222 | 149В6520 | Danfoss | шт. | 264 | Поэтажный |
|  | коллектор(подача) |
|  | Теплосчетчик ELF Ду 15 ( js90-0,6-NI ) | ELF |  | ЗАО «Тепловодомер» | шт. | 264 | Поэтажный |
|  | коллектор(подача) |
|  | Кран шаровой полнопроходной с накидной гайкой и ниппелем Ду 15 | BVR-F |  | Danfoss | шт. | 264 | Поэтажный |
|  | 065B8203 |
|  | Ручной балансировочный клапан Ду 15 | MSV-BD | 003Z4000 | Danfoss | шт. | 264 | Поэтажный |
|  | коллектор(обратка) |
|  | Соединитель прямой с внутренней резьбой 1/2" x 16(2,2) |  | 5110 | БИР ПЕКС | шт. | 384 | Поэтажный коллектор |
|  | Соединитель прямой с внутренней резьбой 1/2" x 20(2,8) |  | 5112 | БИР ПЕКС | шт. | 144 | Поэтажный коллектор |
|  | Гильза для труб ПЕКС 16 |  | 5510 | БИР ПЕКС | шт. | 384 | Поэтажный коллектор |
|  | Гильза для труб ПЕКС 20 |  | 5511 | БИР ПЕКС | шт. | 144 | Поэтажный коллектор |
|  | Кран шаровой полнопроходной Ду 15 | BVR |  | Danfoss | шт. | 8 | 065B8216 |
|  | Т1, Т2 |
|  | Автоматический воздухоотводчик Ду15 | Airvent |  | Danfoss | шт. | 4 | Вверху. На стояках Т1, |
|  | 065B8223 |
|  | Кран шаровой фланцевый DN 80 PN 16 с ручкой | JiP-FF | 065N4287 | Danfoss | шт. | 4 | 065N4287 |
|  | Кран шаровой полнопроходной с накидной гайкой и ниппелем Ду 15 | BVR-F |  | Danfoss | шт. | 4 | Поэтажный |
|  | 065B8203 |
|  | Компенсаторы/Неподвижные опоры |  |  |  |  |  |  |
|  | ***25 этаж*** |  |  |  |  |  |  |
|  | Радиатор стальной панельный с нижним подключением со встроенным клапаном |  |  |  |  |  |  |
|  | Danfoss |
|  | PRADO Universal тип 21 | 500-600 | 8,4 | PRADO | шт. | 8 |  |
|  | PRADO Universal тип 21 | 500-700 | 7,4 | PRADO | шт. | 6 |  |
|  | PRADO Universal тип 21 | 500-800 | 5,6 | PRADO | шт. | 4 |  |
|  | PRADO Universal тип 21 | 500-900 | 3,2 | PRADO | шт. | 2 |  |
|  | PRADO Universal тип 21 | 500-1000 | 8,8 | PRADO | шт. | 5 |  |
|  | PRADO Universal тип 21 | 500-1200 | 2,1 | PRADO | шт. | 1 |  |
| Обвязка радиатора |  |  |  |  |  |  |
|  | Термостатический элемент | RA2994 | 35,4 | Danfoss | шт. | 26 | 013G2994 |
|  | Запорный клапан H-образный прямой, тип RLV-KS |  | 003L0220 | Danfoss | шт. | 26 |  |
|  | Соединитель прямой с накидной гайкой | НГ 3/4" x 16(2,2) | 5211 | БИР ПЕКС | шт. | 52 |  |
|  | Гильза для труб ПЕКС 16 |  | 5510 | БИР ПЕКС | шт. | 52 |  |
|  | ***Типовые этажи 2-24*** |  |  |  |  |  |  |
|  | Радиатор стальной панельный с нижним подключением |  |  |  |  |  |  |
|  | PRADO Universal тип 21 | 500-500 | 240,1 | PRADO | шт. | 276 |  |
|  | PRADO Universal тип 21 | 500-600 | 120,5 | PRADO | шт. | 115 |  |
|  | PRADO Universal тип 21 | 500-700 | 84,6 | PRADO | шт. | 69 |  |
|  | PRADO Universal тип 21 | 500-800 | 32,3 | PRADO | шт. | 23 |  |
|  | PRADO Universal тип 21 | 500-900 | 145,5 | PRADO | шт. | 92 |  |
|  | PRADO Universal тип 21 | 500-1000 | 40,48 | PRADO | шт. | 23 |  |
|  | Обвязка радиатора |  | 663,6 |  |  | 598 |  |
|  | Термостатический элемент | RA2994 |  | Danfoss | шт. | 598 |  |
|  | Запорный клапан H-образный прямой, тип RLV-KS |  | 003L0220 | Danfoss | шт. | 598 |  |
|  | Соединитель прямой с накидной гайкой | НГ 3/4" x 16(2,2) | 5211 | БИР ПЕКС | шт. | 1196 |  |
|  | Гильза для труб ПЕКС 16 |  | 5510 | БИР ПЕКС | шт. | 1196 |  |
|  | **ОФИСЫ (НА ОТМ +0.000)** |  |  |  |  |  |  |
|  | Трубопроводы |  |  |  |  |  |  |
|  | Труба из сшитого полиэтилена (PEX-b) PN20; SDR7.4 |  |  |  |  |  |  |
|  | - DN 16х2.2 | БИР ПЕКС СТАНДАРТ | 111 | БИР ПЕКС | м | 235 | (разводка от |
|  | коллектора) |
|  | - DN 20х2.8 | БИР ПЕКС СТАНДАРТ | 211 | БИР ПЕКС | м | 20 | (разводка от |
|  | коллектора) |
|  | - DN 25х3.5 | БИР ПЕКС СТАНДАРТ | 311 | БИР ПЕКС | м | 425 | (разводка от |
|  | коллектора) |
|  | - DN 32х4.4 | БИР ПЕКС СТАНДАРТ | 411 | БИР ПЕКС | м | 280 | (разводка от |
|  | коллектора) |
|  | Трубы стальные, легкие, водогазопроводные (черные) |  |  |  |  |  |  |
|  | - Ду 15 | ГОСТ 3262-75\* |  |  | м | 3 | (Для слива системы) |
|  | - Ду20 | ГОСТ 3262-75\* |  |  | м | 6 | (для коллектора |
|  | 1-й.этаж) |
|  | - Ду25 | ГОСТ 3262-75\* |  |  | м | 3 | (для коллектора |
|  | 1-й.этаж) |
|  | - Ду 50 | ГОСТ 3262-75\* |  |  | м | 21 | (стояки Т1,Т2) |
|  | Труба стальная, электросварная (черная) |  |  |  |  |  |  |
|  | - Ду65 | ГОСТ 10704-91 |  |  | м | 6 | (для коллектора |
|  | 1-й.этаж) |
|  | Гофра |  |  |  |  |  |  |
|  | Труба гофрированная окрашенная DN 25 |  | 351 | БИР ПЕКС | м | 235 |  |
|  | Труба гофрированная окрашенная DN 32 |  | 451 | БИР ПЕКС | м | 20 |  |
|  | Труба гофрированная окрашенная DN 40 |  | 551 | БИР ПЕКС | м | 425 |  |
| Труба гофрированная окрашенная DN 50 |  | 651 | БИР ПЕКС | м | 280 |  |
|  | Изоляция |  |  |  |  |  |  |
|  | - для стальной ВГП трубы Ду 20 (28/20) толщина 20мм | СУПЕР |  | Энергофлекс | м | 6 | (для коллектора |
|  | 1-й.этаж) |
|  | - для стальной ВГП трубы Ду 25 (35/20) толщина 20мм | СУПЕР |  | Энергофлекс | м | 3 | (для коллектора |
|  | 1-й.этаж) |
|  | - для стальной ВГП трубы Ду 50 (60/20) толщина 20мм | СУПЕР |  | Энергофлекс | м | 21 | (стояки Т1,Т2) |
|  | - для стальной электросварной трубы Ду 65 (76/20) толщина 20мм | СУПЕР |  | Энергофлекс | м | 6 | (для коллектора |
|  | 1-й.этаж) |
|  | Распределительный коллектор (Узел Б) |  |  |  |  |  |  |
|  | Кран шаровой полнопроходной с накидной гайкой и ниппелем Ду 50 | BVR-F |  | Danfoss | шт. | 2 | Коллектор на 1-м |
|  | 065B8221 |
|  | Фильтр сетчатый муфтовый Ду 50 | Y-222 | 149В1770 | Danfoss | шт. | 1 | Коллектор на 1-м |
|  | 149В1773 |
|  | Запорный клапан Ду50 | ASV-М | 003L7694 | Danfoss | шт. | 1 | 003L7702 |
|  | Автоматический балансировочный клапан Ду50 | ASV-PV | 003L7604 | Danfoss | шт. | 1 | 003Z0611 |
|  | Автоматический воздухоотводчик Ду15 | Airvent |  | Danfoss | шт. | 2 | Коллектор на 1-м |
|  | 065B8223 |
|  | Кран шаровой полнопроходной с накидной гайкой и ниппелем Ду 20; тип BVR-F | BVR-F |  | Danfoss | шт. | 7 | Коллектор на 1-м |
|  | 065B8204 |
|  | Кран шаровой полнопроходной с накидной гайкой и ниппелем Ду 25 | BVR-F |  | Danfoss | шт. | 4 | Коллектор на 1-м |
|  | 065B8205 |
|  | Кран шаровой полнопроходной с накидной гайкой и ниппелем Ду 20 | BVR-F |  | Danfoss | шт. | 7 | Коллектор на 1-м |
|  | 065B8204 |
|  | Кран шаровой полнопроходной с накидной гайкой и ниппелем Ду 25 | BVR-F |  | Danfoss | шт. | 4 | Коллектор на 1-м |
|  | 065B8205 |
|  | Ручной балансировочный клапан Ду 15 | MSV-BD | 003Z4000 | Danfoss | шт. | 11 | Коллектор на 1-м |
|  | этаже (обратка) |
|  | Соединитель прямой с внутренней резьбой 3/4" x 25(3,5) |  | 5114 | БИР ПЕКС | шт. | 14 | Коллектор на 1-м этаже |
|  | Соединитель прямой с внутренней резьбой 1" x 32(4,4) |  | 5117 | БИР ПЕКС | шт. | 8 | Коллектор на 1-м этаже |
|  | Гильза для труб ПЕКС 25 |  | 5512 | БИР ПЕКС | шт. | 14 | Коллектор на 1-м этаже |
|  | Гильза для труб ПЕКС 32 |  | 5513 | БИР ПЕКС | шт. | 8 | Коллектор на 1-м этаже |
|  | Кран шаровой полнопроходной с накидной гайкой и ниппелем Ду 20 | BVR-F |  | Danfoss | шт. | 2 | 065B8204 |
|  | Кран шаровой полнопроходной с накидной гайкой и ниппелем Ду 15 | BVR-F |  | Danfoss | шт. | 2 | У основания стояков. |
|  | 065B8203 |
|  | Оборудование |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Офисы 1 этаж*** |  |  |  |  |  |  |
|  | Радиатор стальной панельный с нижним подключением |  |  |  |  |  |  |
|  | PRADO Universal тип 21 | 500-1200 | 2,1 | PRADO | шт. | 1 |  |
|  | PRADO Universal тип 21 | 500-1800 | 12,8 | PRADO | шт. | 4 |  |
|  | PRADO Universal тип 21 | 500-2000 | 3,5 | PRADO | шт. | 1 |  |
|  | PRADO Universal тип 22 | 500-2000 | 8,8 | PRADO | шт. | 2 |  |
|  | PRADO Universal тип 33 | 300-800 | 1,6 | PRADO | шт. | 1 |  |
|  | PRADO Universal тип 33 | 300-1000 | 9,8 | PRADO | шт. | 5 |  |
|  | PRADO Universal тип 33 | 300-1200 | 2,4 | PRADO | шт. | 1 |  |
|  | PRADO Universal тип 33 | 300-1400 | 11,0 | PRADO | шт. | 4 |  |
|  | PRADO Universal тип 33 | 300-1800 | 10,7 | PRADO | шт. | 3 |  |
|  | PRADO Universal тип 33 | 300-2000 | 11,9 | PRADO | шт. | 3 |  |
|  | PRADO Universal тип 33 | 300-2200 | 21,8 | PRADO | шт. | 5 |  |
|  | PRADO Universal тип 33 | 300-2400 | 9,5 | PRADO | шт. | 2 |  |
|  | Обвязка радиатора |  | **105,9** |  |  |  |  |
|  | Термостатический элемент | RA2994 |  | Danfoss | шт. | 32 |  |
|  | Запорный клапан H-образный прямой, тип RLV-KS |  | 003L0220 | Danfoss | шт. | 32 |  |
|  | Соединитель прямой с накидной гайкой | НГ 3/4" x 16(2,2) | 5211 | БИР ПЕКС | шт. | 64 |  |
|  | Гильза для труб ПЕКС 16 |  | 5510 | БИР ПЕКС | шт. | 64 |  |
|  | ***ЛЕСТНИЧНЫЕ КЛЕКТКИ*** |  |  |  |  |  |  |
|  | Трубопроводы |  |  |  |  |  |  |
|  | Трубы стальные, легкие, водогазопроводные (черные) |  |  |  |  |  |  |
|  | - Ду 15 | ГОСТ 3262-75\* |  |  | м | 0 | (стояки Т1,Т2) |
|  | - Ду 20 | ГОСТ 3262-75\* |  |  | м | 0 | (стояки Т1,Т2) |
|  | Запорная арматура |  |  |  |  |  |  |
|  | Кран шаровой полнопроходной Ду 15 | BVR |  | Danfoss | шт. | 4 | Слив систеамы |
|  | Кран шаровой полнопроходной с накидной гайкой и ниппелем Ду 20 | BVR-F |  | Danfoss | шт. | 4 | У основания стояков |
|  | Кран шаровой полнопроходной Ду 15 | BVR |  | Danfoss | шт. | 8 | Вверху. На стояках |
|  | Т1, Т2 |
|  | Автоматический воздухоотводчик Ду15 | Airvent |  | Danfoss | шт. | 4 | Вверху. На стояках Т1, |
|  | Т2 |
|  | Компенсаторы/Неподвижные опоры |  |  |  |  |  |  |
|  | Сильфонный компенсатор Ду 20 | Энергия-Термо |  | ЭНЕРГИЯ | шт. | 0 | Стояки Т1,Т2 |
|  | Неподвижная опора фирмы «Энергия» для трубы Ду 15 (4 пластины) |  |  | ЭНЕРГИЯ | шт. | 0 | Стояки Т1,Т2 |
|  | Неподвижная опора фирмы «Энергия» для трубы Ду 20 (4 пластины) |  |  | ЭНЕРГИЯ | шт. | 0 | Стояки Т1,Т2 |
|  | Оборудование |  |  |  |  |  |  |
|  | Конвектор отопительный стальной с кожухом | КСК 20МТ-655К |  | «Универсал» | шт | 24 | Лестничная клетка |
|  | тип. .тажи + л.к из |
|  | насосной |
|  | Конвектор отопительный стальной с кожухом | КСК 20МТ-918К |  | «Универсал» | шт | 1 | Лестничная клетка |
|  | 25-й этаж |
|  | Конвектор отопительный стальной с кожухом | КСК 20МТ-1180К |  | «Универсал» | шт | 1 | Лестничная клетка |
|  | 1-й этаж |
|  | ***МУСОРОКАМЕРА*** |  |  |  |  |  |  |
|  | Трубопроводы |  |  |  |  |  |  |
|  | Трубы стальные, легкие, водогазопроводные (черные) |  |  |  |  |  |  |
|  | - Ду 15 | ГОСТ 3262-75\* |  |  | м | 100 | (стояки Т1,Т2) |
|  | - Ду 20 | ГОСТ 3262-75\* |  |  | м | 150 | (стояки Т1,Т2) |
|  | Запорная арматура |  |  |  |  |  |  |
|  | Кран шаровой полнопроходной Ду 15 | BVR |  | Danfoss | шт. | 4 | Слив системы |
|  | Кран шаровой полнопроходной с накидной гайкой и ниппелем Ду 20 | BVR-F |  | Danfoss | шт. | 4 | У основания стояков |
|  | Кран шаровой полнопроходной Ду 15 | BVR |  | Danfoss | шт. | 8 | Вверху. На стояках |
|  | Т1, Т2 |
|  | Автоматический воздухоотводчик Ду15 | Airvent |  | Danfoss | шт. | 4 | Вверху. На стояках Т1, |
|  | Т2 |
|  | Компенсаторы/Неподвижные опоры |  |  |  |  |  |  |
|  | Сильфонный компенсатор Ду 20 | Энергия-Термо |  | ЭНЕРГИЯ | шт. | 8 | Стояки Т1,Т2 |
|  | Неподвижная опора фирмы «Энергия» для трубы Ду 15 (4 пластины) |  |  | ЭНЕРГИЯ | шт. | 4 | Стояки Т1,Т2 |
|  | Неподвижная опора фирмы «Энергия» для трубы Ду 20 (4 пластины) |  |  | ЭНЕРГИЯ | шт. | 8 | Стояки Т1,Т2 |
|  | Оборудование |  |  |  |  |  |  |
|  | Конвектор отопительный стальной с кожухом | КСК 20МТ-479К |  | «Универсал» | шт | 23 | Мусорокамера. тип. |
|  | .тажи |
|  | Конвектор отопительный стальной с кожухом | КСК 20МТ-655К |  | «Универсал» | шт | 1 | Мусорокамера 25-й |
|  | этаж |
|  | Гладкотрубный регистр в составе: |  |  |  | шт | 1 | Мусорокамера 1-й |
|  | этаж |
|  | Труба стальная, легкие, водогазопроводная (черные) Ду 15 | ГОСТ 3262-75 |  |  | м | 6 | Мусорокамера 1-й |
|  | этаж |
|  | Труба стальная, легкие, водогазопроводная (черные) Ду 20 | ГОСТ 3262-75 |  |  | м | 1 | Мусорокамера 1-й |
|  | этаж |
|  | Труба стальная электросварная Ду100 | ГОСТ 10704-91 |  |  | м | 4 | Мусорокамера 1-й |
|  | этаж |
|  | Кран шаровой полнопроходной с накидной гайкой и ниппелем Ду 15 | BVR-F |  | Danfoss | шт. | 2 |  |
|  | Автоматический воздухоотводчик Ду15 | Airvent |  | Danfoss | шт. | 1 | На регистр. |
|  | ***ПОМ. КОНСЬЕРЖА, ТАМБУР И Л.К. №3 (ПОМ 005)*** |  |  |  |  |  |  |
|  | Трубы стальные, легкие, водогазопроводные (черные) |  |  |  |  |  |  |
| - Ду 15 | ГОСТ 3262-75\* |  |  | м | 40 | (стояки Т1,Т2) |
|  | Запорная арматура |  |  |  |  |  |  |
|  | Кран шаровой полнопроходной с накидной гайкой и ниппелем Ду 15 | BVR-F |  | Danfoss | шт. | 8 |  |
|  | Оборудование |  |  |  |  |  |  |
|  | Радиатор стальной панельный с нижним подключением со встроенным |  |  |  |  |  |  |
|  | PRADO Universal тип 20 | 500-1500 |  | PRADO | шт. | 1 | Пом. консьержа |
|  | PRADO Universal тип 21 | 500-600 |  | PRADO | шт. | 1 | Тамбур 1 этаж |
|  | Обвязка радиатора |  |  |  |  |  |  |
|  | Термостатический элемент | RA2994 |  | Danfoss | шт. | 1 |  |
|  | Запорный клапан H-образный прямой, тип RLV-KS |  | 003L0220 | Danfoss | шт. | 2 |  |
|  | Соединитель прямой с накидной гайкой | НГ 3/4" x 16(2,2) | 5211 | БИР ПЕКС | шт. | 4 |  |
|  | Гильза для труб ПЕКС 16 |  | 5510 | БИР ПЕКС | шт. | 4 |  |

Вентиляция Таблица 4.

Таблица 4.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ** | | | | | | | |
| **Позиция** | **Наименование и техническая характеристика** | **Тип, марка, обозначение документа,** | **Код оборудования,** | **Завод-изготовитель** | **Единица** | **Кол-во** | **Примечания** |
| **опросного листа** | **изделия, материала** | **измерения** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 9 |
|  | **ВЕНТИЛЯЦИЯ** | | | | | | |
|  | ***Вентиляция (помещения 1-го этажа)*** |  |  |  |  |  |  |
|  | **Вентиляция (ИТП)** |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Система П1*** |  |  |  |  |  |  |
| Вентилятор канальный | RK 500x300В1 |  | «Арктика» | комплект | 1 |  |
|  | производительностью L=1150 м³/час, Р=380 Па, |  |  |  |  |  |  |
| эл. двигатель N=0,69 кВт , n=1275 об/мин |  |  |  |  |  |  |
|  | - вставка гибкая. |  |  |  | шт. | 2 |  |
|  | Воздухораспределительная решетка, регулируемая 400x300 | SHUFT 1WA |  |  | шт | 1 |  |
| Клапан обратный общего назначения 400х300 | РК-197 |  | «Воздухотехника» | шт. | 1 |  |
|  | Воздуховод из оцинкованной стали 400х300 | ГОСТ 14918-80 толщиной 0,7 мм |  | Россия | п.м/м2 | 7/10 |  |
|  | Фасонные изделия |  |  | Россия | м2 | 3 | Уточнить в процессе монтажа |
|  | Решетка наружная с защитной сеткой 400х300 | АРН-С |  | «Арктика» | шт | 2 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Система В1*** |  |  |  |  |  |  |
|  | Вентилятор канальный | RK 500x300В1 |  | «Арктика» | комплект | 1 |  |
|  | производительностью L=1150 м³/час, Р=380 Па, |  |  |  |  |  |  |
|  | эл. двигатель N=0,69 кВт , n=1275 об/мин |  |  |  |  |  |  |
|  | - вставка гибкая. |  |  |  | шт. | 2 |  |
|  | Воздухораспределительная решетка, регулируемая |  |  |  |  |  |  |
|  | 200x100 | SHUFT 1WA |  |  | шт | 2 |  |
|  | 300x200 | -//- |  |  | шт | 2 |  |
|  | Клапан обратный общего назначения 400х300 | РК-197 |  | «Воздухотехника» | шт. | 1 |  |
|  | Воздуховод из оцинкованной стали 200х200 | ГОСТ 14918-80 толщиной 0,5 мм |  | Россия | п.м/м2 | 2,5/1,5 |  |
|  | Воздуховод из оцинкованной стали 400х300 | ГОСТ 14918-80 толщиной 0,7 мм |  | -//- | п.м/м2 | 11/16 |  |
|  | Фасонные изделия |  |  | Россия | м2 | 5 | Уточнить в процессе монтажа |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Вентиляция (жилье)** |  |  |  |  |  |  |
|  | Вентилятор осевой бытовой | IN 9/3,5 |  | «Арктика» | комплект | 22 |  |
|  | производительностью L=60 м³/час, Р=28 Па, |  |  |  |  |  |  |
|  | эл. двигатель N=0,011 кВт |  |  |  |  |  |  |
|  | Вентилятор осевой бытовой | IN 9/3,5 |  | «Арктика» | комплект | 16 |  |
|  | производительностью L=75 м³/час, Р=28 Па, |  |  |  |  |  |  |
|  | эл. двигатель N=0,011 кВт |  |  |  |  |  |  |
|  | Вентилятор канальный осевой | ТВ-10 |  | «Арктика» | комплект | 6 |  |
|  | производительностью L=75 м³/час, |  |  |  |  |  |  |
|  | эл. двигатель N=0,015 кВт |  |  |  |  |  |  |
|  | Воздухораспределительная решетка, регулируемая 100x100 | SHUFT 1WA |  |  | шт | 12 |  |
|  | Воздухораспределительная решетка, регулируемая 150x150 | SHUFT 1WA |  |  | шт | 550 |  |
|  | Воздуховод из оцинкованной стали Ø100 | ГОСТ 14918-80 толщиной 0,5 мм |  | Россия | п.м/м2 | 220/70 |  |
|  | Воздуховод из оцинкованной стали 150х150 | ГОСТ 14918-80 толщиной 0,5 мм |  | -//- | п.м/м2 | 486/293 |  |
|  | Воздуховод из оцинкованной стали 400х350 | ГОСТ 14918-80 толщиной 0,7 мм |  | -//- | п.м/м2 | 31/47 |  |
|  | Воздуховод из оцинкованной стали 450х300 | ГОСТ 14918-80 толщиной 0,7 мм |  | -//- | п.м/м2 | 125/188 |  |
|  | Воздуховод из оцинкованной стали 400х400 | ГОСТ 14918-80 толщиной 0,7 мм |  | -//- | п.м/м2 | 31/50 |  |
|  | Воздуховод из оцинкованной стали 500х300 | ГОСТ 14918-80 толщиной 0,7 мм |  | -//- | п.м/м2 | 156/250 |  |
|  | Воздуховод из оцинкованной стали 550х300 | ГОСТ 14918-80 толщиной 0,7 мм |  | -//- | п.м/м2 | 156/266 |  |
|  | Воздуховод из оцинкованной стали 500х400 | ГОСТ 14918-80 толщиной 0,7 мм |  | -//- | п.м/м2 | 31/56 |  |
|  | Воздуховод из оцинкованной стали 600х300 | ГОСТ 14918-80 толщиной 0,7 мм |  | -//- | п.м/м2 | 94/169 |  |
|  | Воздуховод из оцинкованной стали 3100х3400 | ГОСТ 14918-80 толщиной 0,9 мм |  | -//- | п.м/м2 | май.65 |  |
|  | Огнезащитное покрытие воздуховодов «БИЗОН» с IE30-5мм | БИЗОН-5-1Ф-К |  | «БИЗОН» | м2 | 1375 |  |
|  | Клеевой состав 0,4мм | FSA |  | «БИЗОН» | кг | 688 |  |
|  | Фасонные изделия |  |  | Россия | м2 | 193 | Уточнить в процессе монтажа |
|  | Наружная решетка Ø=185 | ALAV-185 |  | Россия | шт. | 4 |  |
|  | **Вентиляция (машинное отделение лифтов)** |  |  |  |  |  |  |
|  | Вентилятор канальный системы В2 | СК 160 В |  | «Арктика» | комплект | 1 |  |
|  | производительностью L=300 м³/час, Р=150 Па, |  |  |  |  |  |  |
|  | эл. двигатель N=0,062 кВт , n=2540 об/мин |  |  |  |  |  |  |
|  | - вставка гибкая. |  |  |  | шт. | 2 |  |
|  | Решетка наружная с защитной сеткой |  |  | «Арктика» |  |  |  |
|  | 200х200 | АРН-С |  | -//- | шт | 1 |  |
|  | Клапан обратный общего назначения Ø=200 | RSK |  | «Арктика» | шт. | 1 |  |
|  | Воздуховод из оцинкованной стали Ø200 | ГОСТ 14918-80 толщиной 0,5 мм |  | Россия | п.м/м2 | 0,5/0,3 |  |
|  | Воздуховод из оцинкованной стали 200х200 | ГОСТ 14918-80 толщиной 0,5 мм |  | -//- | п.м/м2 | 1/1 |  |
|  | Настенный конвектор, электрический, 0,5 кВт | ЭВНС-0,5 |  | Россия | шт. | 1 |  |
|  | **Системы дымоудаления и подпора воздуха** |  |  |  |  |  |  |

Насосная станция Таблица 5.

Таблица 5.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ** | | | | | | | |
| **Позиция** | **Наименование и техническая характеристика** | **Тип, марка, обозначение документа,** | **Код оборудования,** | **Завод-изготовитель** | **Единица** | **Кол-во** | **Примечания** |
| **опросного листа** | **изделия, материала** | **измерения** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 9 |
|  | **НАСОСНАЯ** | | | | | | |
|  | **Система 1.2 зона хоз- питьевого воаоснабжения** |  |  |  |  |  |  |
|  | Насосная установка Grundfos Hydro МРС-Е 3 CRE5-12 50Hz U=380B. Н=ЗкВт. 1=18.6 А |  |  | Grundfos | *компл.* | *1* | КОД 38328 HYDRO MULTI-E 3 CRE 5-12 (GDFS) ПР № 98486788 EAN номер 5711495954550 |
|  | Насосная установка Grundfos Hydro MULTI-E 3CRE5-16 []=380В.Н=4кВт.1=21.6 А |  |  | Grundfos | *компл.* | *1* | КОД 14468 HYDRO MULTI-E 3 CRE5-16 (GDFS) Произ.№ 98486811 EAN номер 5711495954789 |
|  | Задвижка клиновая KR11 "Гранар” Ду 65 | KR11 ’’Еранар” |  | ”АДЛ” | *шт* | *4* |  |
|  | Виброставка (рланцевая ЕС10 0п65 | ЕС10 |  | "АДЛ" | *шт* | *4* |  |
|  | Труба стальная электросварная 076x3,5 | ПОСТ 10704-91 |  |  | *м* | *35* |  |
|  | Труба стальная электросварная 0114x4 | ПОСТ 10704-91 |  |  | *м* | *4* |  |
|  | Резьба стальная Ду50 |  |  |  | *шт* | *4* |  |
|  | Муфта соединительная Ду50 | ПОСТ 8966-75 |  |  | *шт* | *4* |  |
|  | Американка Ду50 ВР/HP |  |  | VALTEK | *шт* | *4* |  |
|  | Фланцы плоские Ду 65 Рп16 | ПОСТ 112815-80 |  |  | *шт* | *16* |  |
|  | Переход 114x4-76x3,5 |  |  |  | *шт* | *2* |  |
|  | Переход 57x3,5-76x3,5 |  |  |  | *шт* | *4* |  |
|  | Промывка системы |  |  |  | *м* | *39* |  |
|  | Гидравлические испытания |  |  |  | *м* | *39* |  |
|  | Крепления для трубопроводов |  |  |  | *кг* | *31,2* |  |
|  | Грунт ПФ-021 | ГОСТ 25129-82 |  |  | *кг* | *1,077* |  |
|  | Эмаль ПФ-115, окраска в 2 раза (1 слой) зеленого | ГОСТ 10144-79 |  |  | *кг* | *3,867* |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Система противопожарного водоснабжения |  |  |  |  |  |  |
|  | Насосная установка Grundfos HYDRO MX 1/1 2CR32-7 U=380B.N=15KBmJ=31A |  |  | Grundfos | компл | 1 | НАИМ. HYDRO MX 1/1 2CR32-7 ПР.№ 98592519 EAN №5711497810113 |
|  | Задвижка клиновая для пожаротушения ДуЮО | KR14 ’’Грана/’ |  |  | шт | 6 |  |
|  | Труба стальная электросбарная 0114x4 | ГОСТ 10704-91 |  |  | м | 30 |  |
|  | Труба стальная электросбарная 076x3,5 | ГОСТ 10704-91 |  |  | м | 3 |  |
|  | Переход 114x4-76x3,5 |  |  |  | шт | 1 |  |
|  | Фланцы плоские Ду 100 Рп16 | ГОСТ 112815-80 |  |  | шт | 14 |  |
|  | Промывка системы |  |  |  | м | 33 |  |
|  | Гидравлические испытания |  |  |  | м | 33 |  |
|  | Крепления для трубопроводов |  |  |  | м | 26,4 |  |
|  | Грунт ГФ-021 | ГОСТ 25129-82 |  |  | кг | 1,26 |  |
|  | Эмаль ПФ-115, окраска в 2 раза (1 слой) красный | ГОСТ 10144-79 |  |  | кг | 4,54 |  |

ИТП, водомерный узел. Таблица 6

Таблица 6

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ** | | | | | | | |
| **Позиция** | **Наименование и техническая характеристика** | **Тип, марка, обозначение документа,** | **Код оборудования,** | **Завод-изготовитель** | **Единица** | **Кол-во** | **Примечания** |
| **опросного листа** | **изделия, материала** | **измерения** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 9 |
|  | ***ИТП*** |  |  |  |  |  |  |
|  | Демонтаж элеваторного узла |  |  |  | элев.узел | 1 |  |
|  | Монтаж элеваторного узла |  |  |  | элев.узел | 1 |  |
|  | Маркировка, и обозначение |  |  |  | сист. | 1 |  |
|  | Балансировка, пуско-наладка. |  |  |  | сист. |  |  |
|  | ***Водомерный узел*** |  |  |  |  |  |  |
|  | Монтаж водомерного узла |  |  |  | сист. | 1 |  |
|  | Балансировка, пуско-наладка. |  |  |  | сист. | 1 |  |
|  | ***Испытание*** |  |  |  |  |  |  |
|  | Испытание системы отопления |  |  |  | сист. | 1 |  |
|  | Испытание системы водоснабжения |  |  |  | сист. | 1 |  |
|  | Испытание системы водоотведения |  |  |  | сист. | 1 |  |
|  | Испытание системы противопожарного водопровода |  |  |  | сист. | 1 |  |
|  | ***Огрунтовка и окраска*** |  |  |  |  |  |  |
|  | Огрунтовка и окраска труб противопожарного водопровода |  |  |  | сист. | 1 |  |
|  | Огрунтовка и окраска труб горячего и холодного водопровода |  |  |  | сист. | 1 |  |
|  | Огрунтовка и окраска труб системы отопления |  |  |  | сист. | 1 |  |

Силовое электрооборудование Таблица 7.

Таблица 7.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ** | | | | | | | |
| **Позиция** | **Наименование и техническая характеристика** | **Тип, марка, обозначение документа,** | **Код оборудования,** | **Завод-изготовитель** | **Единица** | **Кол-во** | **Примечания** |
| **опросного листа** | **изделия, материала** | **измерения** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 9 |
|  | **ЭОМ** | | | | | | |
|  | ***Силовое электрооборудование*** |  |  |  |  |  |  |
|  | **Комплектные устройства для распределения энергии при напряжении до 1000 Вольт** |  |  |  |  |  |  |
| **ВРУ1** | **Устройство вводно - распределительное, состоящее из:** | **См. лист 3 "ЭОМ"** |  | **”МЭЛ”г Москва** | **компл.** | **1** |  |
|  | *1. панель вводная ЗВП-5-40-0-31 - 1 компл;* |  |  |  |  |  |  |
|  | *2. панель вводная ЗВП-5-40-0-31 - 1 компл;* |  |  |  |  |  |  |
|  | *3. панель распределительная 3P-203-31 - 1 компл.* |  |  |  |  |  |  |
|  | *-выключатель ВА5731 (А) (трехполюсный). 1н=20А - 1шт.* |  |  |  |  |  |  |
|  | *-выключатель ВА5731 (А) (трехполюсный). 1н=32А - 2шт.* |  |  |  |  |  |  |
|  | *-выключатель ВА5731 (А) (трехполюсный). 1н=80А - 2шт.* |  |  |  |  |  |  |
|  | *-выключатель ВА5735 (А) (трехполюсный). 1н=125А - 9шт.* |  |  |  |  |  |  |
|  | *-выключатель ВА4763 (А) (трехполюсный). 1н=50А - 2шт.* | Меркурий 230 ART-03 C(R)N |  |  |  |  |  |
|  | *Трехразный счетчик электроэнергии 5(7,5)А 380В* |  |  | ООО €СЧЕТЭНЕРГОМАШ.'» | шт | 2 |  |
|  | *Трехразный счетчик электроэнергии 5(50)А 380В* | Меркурий 230 ART-01 C(R)N |  | ООО «СЧЕТЭНЕРГОМАШ» | шт | 2 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ВРУ2** | **Устройство вводно - распределительное, состоящее из:** | **См. лист 3 ’’ЭОМ’’** |  | **"МЭЛ”г Москва** | **компл.** | **1** |  |
| **(АВР)** | *1. панель вводная 3BA-8-40-0-31 - 1 компл;* |  |  |  |  |  |  |
|  | *2. панель распределительная 3P-203-31 - 1 компл.* |  |  |  |  |  |  |
|  | *-выключатель ВА5731 (А) (трехполюсный). 1н=10А - Зшт.* |  |  |  |  |  |  |
|  | *-выключатель ВА5731 (А) (трехполюсный). 1н=20А - 4шт.* |  |  |  |  |  |  |
|  | *-выключатель ВА5731 (А) (трехполюсный). 1н=25А - 2шт.* |  |  |  |  |  |  |
|  | *-выключатель ВА5731 (А) (трехполюсный). 1н=32А - 1шт.* |  |  |  |  |  |  |
|  | *-выключатель ВА5731 (А) (трехполюсный). 1н=40А - 5шт.* |  |  |  |  |  |  |
|  | *-выключатель ВА5731 (А) (трехполюсный). 1н=100А - 2шт.* |  |  |  |  |  |  |
|  | *-выключатель ВА6731 (А) (трехполюсный). 1н=80А - 2шт.* |  |  |  |  |  |  |
|  | *Трехфазный счетчик электроэнергии 5(7,5)А 380В* | Меркурий 230 ART-03 C(R)N |  | ООО «СЧЕТЭНЕРГОМАШ» | шт | 1 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ВРУ 3** | **Устройстбо вбодно - распределительное, состояшее из:** | **См. лист 4 "ЗОН”** |  | **”МЭЛ”г Москба** | **компл.** | **1** |  |
|  | *1. панель вбодная ЗВП-5-25-0-31 - 1 компл;* |  |  |  |  |  |  |
|  | *2. панель вбодная ЗВП-5-25-0-31 - 1 компл;* |  |  |  |  |  |  |
|  | *3. панель распределительная ЗР-125-31 - 1 компл.* |  |  |  |  |  |  |
|  | *-выключатель ВА5731 (С) (трехполюсный). 1н=25А - 4шт.* |  |  |  |  |  |  |
|  | *-выключатель ВА5731 (А) (трехполюсный). /н=32А - 2шт.* |  |  |  |  |  |  |
|  | *-выключатель ВА5731 (С) (трехполюсный). 1н=40А - 1шт.* |  |  |  |  |  |  |
|  | *-выключатель ВА5731 (А) (трехполюсный). /н=25А - 2шт.* |  |  |  |  |  |  |
|  | *-выключатель ВА5731 (А) (однополюсный). /н=32А - 2шт.* |  |  |  |  |  |  |
|  | *-выключатель ВА5731 (С) (трехполюсный). 1н=40А - Зшт.* |  |  |  |  |  |  |
|  | *-Шкафы упрабления и учета электроэнергии - ШУ-2* |  |  | **”Электромонтаж”** |  | **6** |  |
|  | *Трехфазный счетчик электроэнергии 5(7,5)А 380В* | *Меркурий 230 ART-03 C(R)N* |  | *ООО «СЧЕТЭНЕРЕОМАШ»* | *шт* | ***2*** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **УЭРМ** | **Устройство этажное распределительное модульной конструкции** |  |  |  |  |  |  |
|  | *Короб и устройство КОС отсутствуют.* | УЭРМ-51-50-2700-1Р31-УХЛ4 |  |  | компл. | (24) 2 |  |
|  | *-количество квартир - 11;* |  |  |  |  |  |  |
|  | *-ввод в квартиру однофазный 220В;* |  |  |  |  |  |  |
|  | *-номинальный ток расцепителя вводного абтомата-50А;* |  |  |  |  |  |  |
|  | *- высота устройстбо - 2700мм;* |  |  |  |  |  |  |
|  | *-глубина устройстбо - 150мм;* |  |  |  |  |  |  |
|  | *-вертикальные короба КЭТ - 5шт;* |  |  |  |  |  |  |
|  | *-ящик учетно-распределительный ЯУР - 11шт.* |  |  |  |  |  |  |
|  | *-вертикальные короба КЭТ* |  |  |  | шт | 5 |  |
|  | *Счетчик однофазный активной энергии многотарифный с циф* | Меркурий 200.02 |  |  | шт. | 264 | в УЭРМ |
|  | *ровым интерфейсом, 230В, 5-60А.1 кл точности.* |  |  |  |  |  |  |
|  | *Автоматический выключатель двохполюсный ,230В, ном.* | ВН-32 |  |  | шт. | 264 | в УЭРМ |
|  | *ток расцепителя 63к* |  |  |  |  |  |  |
|  | *Малогабаритная конденсаторная установка низкого напряжения* | УКМ58-0,4-25-5- УХЛЗ |  |  | компл | 1 |  |
|  | *регулируемая 0,4кВ .мощностью 25кВар* |  |  |  |  |  |  |
|  | *То же мощностью ЗОкВар* | УКМ58-0,4-30-5- УХЛЗ |  |  | компл | 1 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ЩО** | **Щит распределительный на 24 модуля навесной, степень защиты IP31. Комплектуется шинами РЕ и N.** | **ЩРн-24з-1 36 УХЛЗ IP31** | **MKMI4-N-24-3I-Z** | **”ИЭК"** | **компл** | **1** |  |
|  | **На вводе:** |  |  |  |  |  |  |
|  | *-выключатель нагрузки ВН-63 (трехполюсный). 1н=16А - 1 шт;* |  | MKMI4-N-24-3I-Z |  |  |  |  |
|  | **На отходящих линиях** |  |  |  |  |  |  |
|  | *-выключатель ВА47-29 (однополюсный). 1н=ЮА - 11шт.* |  | М/А20-1-010-С |  |  |  |  |
|  | *-Диф автомат АВДТ32-25/30мА-1 шт;* |  | MAD22-5-025-C-3C |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ЩАО** | **Щит распределительный на 36 модуля навесной, степеньзащиты IP31. Комплектуется шинами РЕ и N** | **ЩРн-Збз-1 36 УХЛЗ IP31** | **МКМ! 4-11-36-31-7** | **”ИЭК"** | **компл** | **1** |  |
|  | **На вводе:** |  |  |  |  |  |  |
|  | *-выключатель нагрузки ВН-63 (трехполюсный). 1н=16А - 1 шт;* |  | MVA20-1-016-C |  |  |  |  |
|  | **На отходящих линиях** |  |  |  |  |  |  |
|  | *-выключатель ВА47-29 (однополюсный). 1н=10А - 10шт.* |  | MVA20-1-0W-C |  |  |  |  |
|  | *-контактор модульный КМИ-11810 18 А 230 В/АС-3 1 -3 шт* |  | KKMII -018-230-10 |  |  |  |  |
|  | *- Фото-реле ФР-8М с фото-датчиком* |  |  |  |  |  |  |
|  | *(ООО”Реле и асбтоматика”) -1 шт* |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ЩМ** | **Щит распределительный на 24 модуля навесной, степеньзащиты IP31. Комплектуется шинами РЕ и N.** | **ЩРн-24з-1 38 УХЛЗ** | **Ш14-П-24-31-7** | **’’ИЭК’** | **компл.** | **(264) 11** |  |
| **(в кварт.)** | **На вводе** |  |  |  |  |  |  |
|  | **-Автомат дифференциальный ,220В, 20А, ток** |  | **W10-2-020-C-030** |  |  |  |  |
|  | *Автомат дифференциальный B109 20А, ток утечки на землю 30мА АД-12 20/30мА - 1шт.* |  |  |  |  |  |  |
|  | **На отходящих линиях** |  |  |  |  |  |  |
|  | *-выключатель абтоматический ВА47-29 на ток 10А - 1 шт.* |  | Ш20-1-010-С |  |  |  |  |
|  | *-выключатель абтоматический ВА47-29 на ток 16А - 1 шт.* |  | MVA20-1-016-C |  |  |  |  |
|  | *-розетка модульная с заземляющим контактом - 2 шт.* |  | РАрЮ-З-ОП |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ЩС1-11 (№ пом. 1эт)** | **Щит распределительный на 24 модуля навесной, степень защиты IP31. Комплектуется шинами РЕ и N** | **ЩРн-24з-1 38 УХЛЗ** |  | **"ИЭК'** | **компл.** | **6;3;2** |  |
|  | **На вводе:** |  |  |  |  |  |  |
|  | *Автоматический выключатель трехполюсный ВА47-29,токрасцепит. 25А/32А/40А* |  |  |  |  |  |  |
|  | **На отходящих линиях** |  |  |  |  |  |  |
|  | *-выключатель абтоматический ВА47-29 на ток 10А - 2 шт.* |  | MVA20-1-010-C |  |  |  |  |
|  | *-Диф автомат АВДТ32-16/30мА - 2шт;* |  | MAD22-5-016-C-30 |  |  |  |  |
|  | *Трехфазный счетчик электроэнергии 5(50)А 380В* | Меркурий 230 ART-01 C(R)N |  | ООО «СЧЕТЭНЕРГОМАШ» | шт | 6 |  |
|  | *Розетка двухместная открытой установки с заземляющим контактом 16А/250В- РС22-3- БК ИЭК арт. ERB21-K30-10Dc-1 шт* |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ЩРН-1 (Насосная)** | **Щит распределительный на 24 модуля набесной, степеньзащиты IP31. Комплектуется шинами РЕ и N.** | **ЩРн-24з-1 38 УХЛЗ** |  | **’’ИЭК"** | **компл.** | **06.03.2002** |  |
|  | **На вводе** |  |  |  |  |  |  |
|  | *-Выключатель нагрузки трехполюсный BH-6J, ток J2A* |  |  |  |  |  |  |
|  | **На отходящих линиях** |  |  |  |  |  |  |
|  | *Автоматический выключатель трехполюсный ВА47-29, токрасцепит. 20А - 2 шт.* |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ЩРН-2 (Насосная)** | **Щит распределительный на 24 модуля навесной, степеньзащиты IP31. Комплектуется шинами РЕ и N** | **ЩРн-24з-1 38 УХЛЗ** |  |  |  |  |  |
|  | **На вводе** |  |  |  |  |  |  |
|  | *-Выключатель нагрузки трехполюсный ВН-63, ток 32А* |  |  |  |  |  |  |
|  | **На отходящих линиях** |  |  |  |  |  |  |
|  | *Автоматический выключатель трехполюсный ВА47-29, токрасцепит. 25А - 2 шт.* |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ЩПС (пож сист/** | **Щит распределительный на 24 модуля навесной, степеньзащиты IP31. Комплектуется шинами РЕ и N** | **ЩРн-24з-1 38 УХЛЗ** |  |  |  |  |  |
|  | **На вводе** |  |  |  |  |  |  |
|  | *-Выключатель нагрузки трехполюсный ВН-63, ток 63А* |  |  |  |  |  |  |
|  | **На отходящих линиях** |  |  |  |  |  |  |
|  | *Автоматический выключатель трехполюсный ВА47-29, токрасцепит. 32А - 2 шт.* |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Я1-ПЛ1 ЯР-ПЛ7** | **Ящик управления асинхронным нереверсивным двигателем с короткозамкнутым ротором , орнофиаерный, 380В, ном ток ящика 16А Габариты 395x310x150мм. Степень защиты IP44.** | **ШПЛ-55-RU** |  | **ООО "АВТОМАТИКА"** | **компл.** | **2** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Осветительная арматура** |  |  |  |  |  |  |
|  | *Сдетильник потолочный круглый для дбух компактных люминесцентных лампы 2G11 ламп мощностью 36 Вт, степень защиты IP65 током II.* | 00-2x18 |  | ООО ’’СВетоВые технологии” гРязан, | шт | 28 |  |
|  | *Сдетильник пыледлагозащищенный для дбух люминесцентных ламп мощностью 36 Вт, степень защиты IP65 ламп мощностью 36 Вт, степень защиты IP65* | ARCTIC -2x36 |  | ООО ’’СВетоВые технологии” гРязан, | шт. | 9 |  |
|  | *Светильник антиВандальный с комп люмин. КЛ-11 G23* | ЛПБ31-11 |  |  | шт. | (280) 28 |  |
|  | *Светильник с люминесцентными лампами 2x18 Вт* | ЛП046-2Х18 |  |  | шт. | 3 |  |
|  | *Лампа люминесцентная 230В, 36 Вт Т8 цоколь GI3* | MASTER TL-D Super 80 36Bm/840 |  | Philips | шт. | 22 |  |
|  | *Лампа люминесцентная 230В, 18 Вт, Т8 цоколь GI3* | MASTEP TL-D Super 80 l8Bm/840 |  | Philips | шт. | 10 |  |
|  | *Лампа компактная люминесцентная 230В, 11 Вт, цоколь Е27* | MASTER PL E 11H/827 E27 соотВШт |  | Philips | шт. | 120 |  |
|  | *Лампа компактная люминесцентная 230В, 18Вт, цоколь 2G11* | Master PL-L 18Bm/830 |  | Philips | шт. | 60 |  |
|  | *Энергосберегающая галогенная лампа сетевого напряжения с колбой /60мощностью 28 Вт, цоколь Е27. Особенности: прямая замена соответствующих ламп накаливания.* | EcoClassic30 A-shape |  | Philips | шт. | 104 |  |
|  | *Лампа компактная люминесцентная 230В, 11 Вт, цоколь G23* | Лампа MASTER PL-S 1W/840 G23 2p |  | Philips | шт. | 300 |  |
|  | *СВетоВой указатель с централизованным питанием В комплекте с лампой мощностью 5 Вт. Uh=220B. Надпись ’’Номер дома”* | ДБ001-1-004 |  | ГП ОКБ "МЭЛЗ"г МоскВа | шт. | 1 |  |
|  | *СВетоВой указатель с централизованным питанием В комплекте с лампой мощностью 5 Вт. Uh=220B. Надпись ’’Номер дома”* | ДВ001-1-004 |  | ГП ОКБ "МЭЛЗ"г МоскВа | шт. | 1 |  |
|  | *Датчик движения инфракрасный ,230В, 1100Вт, УГОЛ обзора по горизонтали 180 град., по Вертикали 360 град .дальность 8м потолочный* | ДД024В apmLDD11-024B-1100-001 |  | ИЭК | шт | 6 |  |
|  | **https://ssl.gstatic.com/ui/v1/icons/mail/images/cleardot.gif** |  |  |  |  |  |  |
|  | **Кабельные изделия** |  |  |  |  |  |  |
|  | **Силовой кабель с медными жилами, с оболочкой ПВХ не распространяющий горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением,категория пожарной опасности "А”, на напряжение 0,66 кВ:** | **ВВГ4a(A)-LS ГОСТ-16442-80** |  |  |  |  |  |
|  | *сечением 1x4 мм[2]* |  |  |  | км. | 3,2 |  |
|  | *сечением 3x2,5 мм[2]* |  |  |  | км. | 4,6 |  |
|  | *сечением 3x4 мм[2].* |  |  |  | км. | 0,12 |  |
|  | *сечением 3x10 мм[2]* |  |  |  | км. | 6 |  |
|  | *сечением 5x4 мм[2].* |  |  |  | км. | 0,29 |  |
|  | *сечением 5x6 мм[2].* |  |  |  | км. | 0,31 |  |
|  | *сечением 5x10 мм[2]* |  |  |  | км. | 0,07 |  |
|  | *сечением 5x16 мм[2].* |  |  |  | км. | 0,01 |  |
|  | *сечением 5x50 мм[2].* |  |  |  | км. | 0,42 |  |
|  | *сечением 5x70 мм[2].* |  |  |  | км. | 0,37 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Провод с медной жилой с поливинилхлоридной изоляцией** | ПУГВ |  |  |  |  |  |
|  | *сечением 1X4 мм[2]* |  |  |  | км. | 0,015 |  |
|  | *сечением 1X35 мм[2]* |  |  |  | км. | 0,08 |  |
|  | *сечением 1X35 мм[2]* |  |  |  | км. | 0,08 |  |
|  | *сечением 1X95 мм[2]* |  |  |  | км. | 0,04 |  |
|  | *сечением 1X150 мм[2]* |  |  |  | км. | 0,04 |  |
|  | *сечением 1X185 мм[2]* |  |  |  | км. | 0,04 |  |
|  | *Пробод с медной жилой с поливинилхлоридной изоляциейсечением 1X95 мм[2]* | ПуГВнг(А)ТБ |  |  | км. | 0,03 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Силовой кабель с медными жилами, с оболочкой Щ не распространяющий горение при групповой прокладке, не выделяющий коррозионно- активные газообразные продукты при горении и тлении и с низкой токсичностью продуктов горения, категория пожарной опасности "А”, на напряжение 0,66 кВ:** | **ВВГчг(A)-FRLS-0,66 ГОСТ-16442-80** |  |  |  |  |  |
|  | *сечением 3x1,5 мм[2]* |  |  |  | КМ. | 0,016 |  |
|  | *сечением 5x2,5 мм[2].* |  |  |  | км. | 0,13 |  |
|  | *сечением 5x4 мм[2].* |  |  |  | км. | 0,25 |  |
|  | *сечением 5x6 мм[2].* |  |  |  | км. | 0,41 |  |
|  | *сечением 5x10 мм[2]* |  |  |  | км. | 0,14 |  |
|  | *сечением 5x16 мм[2].* |  |  |  | км. | 0,3 |  |
|  | *сечением 5x25 мм[2].* |  |  |  | км. | 0,3 |  |
|  | *сечением 5x95 мм[2]* |  |  |  | км. | 0,035 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Изделия забодов ГЭМ** |  |  |  |  |  |  |
|  | *Ящик с понижающим трансформатором для сетей местного освещения напряжением 12 В. Комплектуется автоматическим выключателем, разделительным трансформатором модификации ОСО-0,25-87 и штепсельной розеткой но 6 А, степень защиты IP30.* | ЯТП-0,25-22УЗ-220/12 В ТУ36-631-76 |  | ОАО Новосибирский з-д\* Электроконструкция“ | шт. | 4 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Электроустанобочные материала.** |  |  |  |  |  |  |
|  | *Выключатель 1-клавишней для скрытой устанобки Uh=250B, 1н=10 Астепень защиты /Р20.* | 80200 |  | г.Дубна”Летен’’ | шт | 10 |  |
|  | *Выключатель 1-полюсный с клавишным прибором для открытойустанобки герметичный* | 0-1-1Р44-17-6/220 |  | г.Дубна”Летен" | шт | 25 |  |
|  | *Розетка штепсельная для скрытой устанобки сзаземляющим контактом с защитными шторками* | 80252 |  | г.Дубна”Летен” | шт | 4 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Коробка ответвительная квадратная** |  |  |  |  |  |  |
|  | *Коробка ответвительная квадратная* |  |  | ЗАО "ДКС" | шт | 78 |  |
| **КУП** | *Коробка уравнивания потенциалов "КУП” 85x85x40* | КУП2605-И арт. 9465400 |  | Компания "ЭТМ” | шт | 264 |  |
|  | *Коробка соединительная КП-6-25* |  |  | "Уралспецавтоматик | У’ шт | 10 |  |
|  | **Изделия заводов ГЭМ** |  |  |  |  |  |  |
|  | *Ответвительная коробка* | Л251У5 ТУ56-2682-85 |  |  | шт. | 400 |  |
|  | *Установочная коробка* | Л250У5 ТУ56-2682-85 |  |  | шт. | 20 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Трубные изделия** |  |  |  |  |  |  |
| **Па 20** | *Труба легкая гибкая гофрированная из самозатухающего ПВХ- пластика, степень защиты IP55. Внутренний диаметр 14,2 мм; наружный диаметр 20 мм.* | код 91920 ГОСТ 50827-95 |  | ЗАО "ДКС” | м. | 4150 |  |
| **Па 25** | *Труба легкая гибкая гофрированная из самозатухающего ПВХ- пластика, степень защиты IP55. Внутренний диаметр 18,8 мм; наружный диаметр 25 мм.* | код 91925 ГОСТ 50827-95 |  | ЗАО ’’ДКС’’ | м. | 300 |  |
| **Па 52** | *Труба легкая гибкая гофрированная из самозатухающего ПВХ- пластика, степень защиты IP55. Внутренний диаметр 24,7 мм; наружный диаметр 32 мм.* | код 91932 ГОСТ 50827-95 |  | ЗАО "ДКС" | м | 9000 |  |
| **Па 40** | *Труба легкая гибкая гофрированная из самозатухающего ПВХ- пластика, степень защиты IP55. Внутренний диаметр 24,7 мм; наружный диаметр 40 мм.* | код 91932 ГОСТ 50827-96 |  | ЗАО "ДКС" | м | 395 |  |
| **Т.40** | *Труба стальная электросварная Г0СТ10704 - 76 с харак группы "Б" по ГОСТ 10705 - 80 с плюсовым допуском, с полностью сплющен, гратом, с наружным диаметром и толщиной стенки Т. 47x2,0 мм (уел. пр.40 мм).* | ГОСТ 10704 - 76; 10705 - 80 | 1575000000 |  | м | 830 |  |
| **Т50** | *Труба стальная электросварная Г0СТ10704 - 76 с харак группы "Б" по ГОСТ 10705 - 80 с плюсовым допуском, с полностью сплющен, гратом, с наружным диаметром и толщиной стенки Т. 59x2,0 мм (уел. пр.50 мм).* | ГОСТ 10704 - 76; 10705 - 80 | 1575000000 |  | м | 430 |  |
|  | *Трубостойка для ЗОН (СДЗО) оцинкованная L=0,75 м* | ”ТСО- 75-5/4” |  | ООО “ТДМ" | шт | 4 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Кабеленесущие изделия** |  |  |  |  |  |  |
|  | *Лоток металлический 100x50x5000* |  |  | ЗАО "ДКС" | м | 250 |  |
|  | *Крышка для лотка 100x50x5000* |  |  | ЗАО "ДКС" | м | 250 |  |
|  | *Полки* |  |  | ЗАО "ДКС" | м | 300 |  |
|  | *Стойки* |  |  | ЗАО "ДКС" | м | 80 |  |

Системы АПС, АСКУЭ, СПД, Радиофикация, СКТВ, Система охранн.ТВ., Система охраны домофоны., Телефонизация – Таблица 8.

Таблица 8

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ** | | | | | | | |  |
| **Позиция** | **Наименование и техническая характеристика** | **Тип, марка, обозначение документа, опросного листа** | **Код** | **Завод-изготовитель** | **Единица** | **Коли­** | **Масса едини цы, кг** | **Примечан** |
| **оборудован ия, изделия, материала** | **изме­** | **чество** | **ие** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
|  | **СС** | | | | | | |  |
|  | **АПС** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Комплект основного оборудования:** |  | |  |  |  |  |  |
| 1. | Персональный компьютер (Core i5-2500/4Gb/2Tb/1Gb GTX460/DVD±RW/CR/WiFi/Win7 HP 64-bit), клавиатура, мышь, колонки | OLDI HOME 360 |  | OLDI Computers | к-т. | 1 |  |  |
| 2. | Монитор 27' | Syncmaster |  | Samsung | к-т. | 1 |  |  |
| 3. | Принтер лазерный | LaserJet P1005 |  | HP | к-т. | 1 |  |  |
| 4. | Программное обеспечение | АРМ "Орион Про" 1.11 |  | НВП "Болид" | к-т. | 1 |  |  |
| 5. | Программное обеспечение | Монитор "Орион Про" |  | НВП "Болид" | к-т. | 1 |  |  |
| 6. | Пульт контроля и управления охранно-пожарный | С2000-М |  | НВП "Болид" | шт. | 1 |  |  |
| 7. | Прибор контроля и управления охранно-пожарный | Сигнал-10 |  | НВП "Болид" | шт. | 11 |  |  |
| 8. | Контроллер двупроводной линии связи | С2000-КДЛ верс.1.46 |  | НВП "Болид" | шт. | 26 |  |  |
| 9. | Блок контроля и индикации | С2000-БКИ |  | НВП "Болид" | шт. | 1 |  |  |
| 10. | Преобразователь интерфейсов | С2000-Ethernet |  | НВП "Болид" | шт. | 1 |  |  |
| 11. | Релейный блок | С2000-СП1 исп.01 |  | НВП "Болид" | шт. | 1 |  |  |
| 12. | Резервированный источник питания, 24В, 10А | Скат 2400 исп.6/10 |  | "Бастион" | шт. | 2 |  |  |
| 13. | Аккумуляторная батарея 12В, 26-28 Ач | дек.28 |  | DJW (Leoch) | шт. | 6 |  |  |
| 14. | Адресный двухзонный расширитель | С2000-АР2 |  | НВП "Болид" | шт. | 411 |  |  |
| 15. | Адресный релейный блок | С2000-СП2 |  | НВП "Болид" | шт. | 3 |  |  |
| 16. | Адресный релейный блок | С2000-СП2 исп.02 |  | НВП "Болид" | шт. | 26 |  |  |
| 17. | Адресный релейный блок | С2000-СП4/220В |  | НВП "Болид" | шт. | 8 |  |  |
| 18. | Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный, адресный | ДИП-34А |  | НВП "Болид" | шт. | 336 |  |  |
| 19. | Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный, автономный | ИП212-142 |  | ООО "КБ Пожарной Автоматики" | шт. | 528 |  |  |
| 20. | Извещатель пожарный тепловой, неадресный | ИП103-5/1-3А норм.замкн. |  | ООО НПКФ «Комплектстройсервис» | шт. | 792 |  |  |
| 21. | Извещатель пожарный ручной, адресный | ИПР-513-3А исп.01 |  | НВП "Болид" | шт. | 31 |  |  |
| 22. | Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный, адресный | ДИП-34ПА |  | НВП "Болид" | шт. | 24 |  |  |
| 23. | Извещатель пожарный ручной, адресный | ИПР-513-3ПАМ |  | НВП "Болид" | шт. | 11 |  |  |
| 24. | Блок разветвительно-изолирующий, встраиваемый в базу | Бриз исп.01 |  | НВП "Болид" | шт. | 29 |  |  |
| 25. | Оповещатель свето-звуковой | ОПОП 124-7 |  | ООО "КБ Пожарной Автоматики" | шт. | 73 |  |  |
| 26. | Оповещатель «Выход» | ОПОП 1-8 |  | ООО "КБ Пожарной Автоматики" | шт. | 46 |  |  |
|  | Кабельная продукция и монтажные материалы |  |  |  |  |  |  |  |
| 27. | Кабель | КПСнг-FRLS 1х2х0,35 |  | Спецкабель | м. | 2000 |  |  |
| 28. | Кабель | КПСЭнг-FRLS 1х2х0,75 |  | Спецкабель | м. | 7300 |  |  |
| 29. | Кабель | КПСнг-FRLS 1х2х2,5 |  | Спецкабель | м | 200 |  |  |
| 30. | Кабель силовой | ВВГнг-FRLS 3х1,5 |  | Спецкабель | м. | 100 |  |  |
| 31. | Труба ПВХ гофрированная, с зондом D=20 мм |  |  | DKC | м. | 2000 |  |  |
| 32. | Держатель с защелкой для трубы D=20 мм (компл. 100 шт) |  |  | DKC | к-т. | 50 |  |  |
| 33. | Лоток стальной 100х50 |  |  |  | м. | 140 |  |  |
| 34. | Короб электротехнический, 20х10 мм |  |  |  | м. | 300 |  |  |
| 35. | Короб электротехнический, 20х16 мм |  |  |  | м. | 900 |  |  |
| 36. | Короб электротехнический, 60х40 мм |  |  |  | м. | 500 |  |  |
| 37. | Короб электротехнический, 80х40 мм |  |  |  | м. | 900 |  |  |
| 38. | Короб электротехнический перфорированный, 40х40 мм |  |  |  | м. | 200 |  |  |
| 39. | Короб электротехнический, 20х16 мм | Металлический антивандальный |  |  | м. | 20 |  |  |
| 40. | Заглушки на короб электротехнический | Размеры определить по месту |  |  | шт. | 300 |  |  |
| 41. | Коробка распаечная 80х80х40 |  |  | Промрукав | шт. | 100 |  |  |
| 42. | Крепёжные материалы | Дюбель-гвозди, анкеры, гвозди для монтажного пистолета, метизы, болты, гайки, шайбы, царапающие шайбы и пр. |  |  | шт. | 1300 |  |  |
| 43. | Стяжки монтажные (компл. 100 шт.) |  |  |  | к-т. | 13 |  |  |
| 44. | Монтажные материалы | Изолента, термоусадочные трубки, флюс, припой, обжимные гильзы, наконечники, разъёмы, бирки и пр. |  |  | шт. | 13 |  |  |
| 45. | Расходные материалы | Буры, свёрла, фрезы, диски по металлу, диски по бетону алмазные, коронки алмазные, баллоны для монт. пистолета, краска для отбивки |  |  | шт. | 13 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **АСКУЭ** | |  |  |  |  |  |  |
|  | Основное оборудование системы |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | MF контроллер с предустановленным модулями подключения | МУР 1001.2 TSM |  | НТЦ "АРГО" | шт. | 1 |  |  |
| 2 | Конвертер M-bus/RS232 на 250 подключаемых устройств | TechBase mBus 400 |  |  | шт. | 1 |  |  |
| 3 | Патч-корд RJ45-RG45 10 метров |  |  |  | шт. | 1 |  |  |
| 4 | Коммутатор с 16 портами 10/100/1000Base-TnopmaMU SFP и функцией | DGS-1210-20/B1A |  | Dlink | шт. | 1 |  |  |
| 5 | энергосбережения |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Шкаф телекоммуникационный настенный 19' 900x150 |  |  | SYSMATRIX WR | шт. | 1 |  |  |
| 7 | Блок питания 24В, 4.2А, 100В | DR100-24 |  | Mean Well | шт. | 1 |  |  |
| 8 | ПО «Энергоресурсы» |  |  | НТЦ "АРГО" | шт. | 1 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Провода, кабели и материалы |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Распределительная коробка Tplast | Tplast 75x75 |  |  | шт. | 24 |  |  |
| 10 | Клемник 5x2.5 | Клемма WAGO 222-415 |  |  | шт. | 24 |  |  |
| 11 | Кабель | КСПВВ 1x2x0,75 |  | Родонит | м | 200 |  |  |
| 12 | Кабель | КСПВВ 1x2x1,5 |  | Родонит | м | 150 |  |  |
| 13 | Труба гофрированная | ПВХ 16 |  |  | м | 100 |  |  |
| 14 | Труба стальная Д20 | ГОСТ 10704-91 |  |  | м | 21 |  |  |
| 15 | Аксессуары для гофрированных труб (Держатель с защелкой (016020)) |  |  |  | шт. | 100 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Автоматизация системы противодымной защиты** | | |  |  |  |  |  |  |
|  | Комплект основного оборудования: |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. | Автоматический выключатель | ВА 47-60 3Р 40А 6 кА х-ка D |  | ИЭК | шт. | 4 |  |  |
| 2. | Автоматический выключатель | ВА 47-29 1Р 6А х-ка B |  | ИЭК | шт. | 4 |  |  |
| 3. | Автоматический выключатель | ВА 47-29 1Р 6А х-ка С |  | ИЭК | шт. | 3 |  |  |
| 4. | Автоматический выключатель | ВА 47-29 1Р 1А х-ка С |  | ИЭК | шт. | 24 |  |  |
| 5. | Контактор | ККМ31-050-230-11 |  | ИЭК | шт. | 5 |  |  |
| 6. | Реле промежуточное | МРП-2-1 ACDC24в/AC230в УХЛ4 |  | "Меандр" | шт. | 8 |  |  |
| 7. | Реле времени однокомандное | РВО-1М ACDC24B/AC230B УХЛ4 |  | "Меандр" | шт. | 4 |  |  |
| 8. | Устройство плавного пуска | INSTART, SSI-11/23-04 (380в, 11кВт, 23А) |  | "Инвертор", INSTART | шт. | 4 |  |  |
| 9. | Блок сигнально-пусковой адресный | С2000-СП4/220, версия 1.04 |  | Болид | шт. |  |  | Заказыв ается в |
| 10. | Адресный расширитель | С2000-АР2, исп.02 |  | Болид | шт. |  |  | альбоме |
| 11. | Кнопка ПУСК |  |  | ИЭК | шт. | 6 |  |  |
| 12. | Кнопка СТОП |  |  | ИЭК | шт. | 6 |  |  |
| 13. | Оболочка шкафа У1 IP54 | ЩУ 3/1-1 74 |  | ИЭК | шт. | 1 |  |  |
| 14. | Расцепитель минимального/максимального напряжения РММ47, расцепитель независимый РН47 |  |  | ИЭК | шт. | 1 |  |  |
| 15. | Автоматический выкл. ВА-47-29 1Р, 230В, 50Гц, ^=10А |  |  | ИЭК | шт. | 1 |  |  |
| 16. | Сигнальная лампа "Работа " матрица 22мм |  |  | ИЭК | шт. | 1 |  |  |
|  | Кабельная продукция и монтажные материалы |  |  |  |  |  |  |  |
| 17. | Кабель силовой | ВВГнг(А)-FRLS 4х6 |  |  | м. | 100 |  |  |
| 18. | Кабель силовой | ВВГнг(А) 2х 1.5 |  |  | м. | 20 |  |  |
| 19. | Кабель силовой | ВВГ нг(А)-3х1.5 |  |  | м. | 20 |  |  |
| 20. | Кабель силовой | ВВГнг(А)-FRLS -3х1.5 |  |  | м. | 50 |  |  |
| 21. | Кабель контрольный | КПСЭнг(А)-FRLS(1х2х1,0) |  |  | м |  |  | Заказыб ается в альбоме АПС |
| 22. | Провод монтажный, цвета разные | МГШВ 0,5 кв.мм |  |  | м. | 12 |  |  |
| 23. | Наконечник штыревой втулочный изолированный 0,5-8 | 0,5 кв.мм SH-26362 |  | Шток | шт. | 200 |  |  |
| 24. | Короб электротехнический перфорированный, 40х40 мм |  |  |  | м. | 4 |  |  |
| 19. | Кабель силовой | ВВГнг(А)-FRLS 2х1.5 |  |  | м. | 300 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Радиофикация |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. | Трансформатор абонентский мощностью 10 Вт | ТАМУ-25-240/30 |  |  | шт. | 5 |  |  |
| 2. | Шкаф металлический IP65, 1000х500х300 (ШхВхГ) | OLTEK |  | ООО «ОЛТЕК» | шт. | 1 |  |  |
| 3. | Коробка абонентская радиотрансляционная | КРА-4 |  |  | шт. | 73 |  |  |
| 4. | Радиорозетка | РПВ-1 |  |  | шт. | 433 |  |  |
| 5. | Труба ПНД, D=16 мм со стальной протяжкой | ПНД16 |  |  | м. | 3000 |  |  |
| 6. | Скоба монтажная двухлапковая для крепления к полу ПНД16 | внутр. диам. 16 |  |  | шт. | 3000 |  |  |
| 7. | Провод трансляционный | ПТПЖ 2х1,2 |  |  | м. | 9000 |  |  |
| 8. | Провод трансляционный | ПВЖ 1х1,8 |  |  | м. | 600 |  |  |
| 9. | Крепёжные материалы | Дюбель-гвозди, анкеры, гвозди для монтажного пистолета, метизы, болты, гайки, шайбы, и пр. |  |  | шт. | 5000 |  |  |
| 10. | Расходные материалы | Буры, свёрла, диски по бетону алмазные, баллоны для монт. пистолета |  |  | ед. | 50 |  |  |
| 11. | Стяжки монтажные (компл. 100 шт.) |  |  |  | к-т. | 12 |  |  |
| 12. | https://ssl.gstatic.com/ui/v1/icons/mail/images/cleardot.gif   |  | | --- | | Монтажные материалы | | Изолента, термоусадочные трубки, флюс, припой, обжимные гильзы, наконечники, разъёмы, бирки и пр. |  |  | шт. | 1 |  |  |
| 13. | Монтажный комплект - изнашиваемый инструмент, приспособления и средства защиты, выдаваемый на условную 17- ти этажную секцию | стремянка, молоток, нож - 3 шт., набор лезвий, удлинитель 50 м, ушм, перфоратор, светильник, фен, паяльник, бокорезы, отвёртки 10 шт., зачистки, обжимки, маркер - 3 шт., отбивка, респираторы - 10 шт., очки, перчатки - 50 шт. |  |  | шт. | 4 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **СКТВ** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Основное оборудование |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. | Усилитель оптический | ОА 1550-17 |  | LCT | шт. | 1 |  |  |
| 2. | Оптический аттенюатор, -6 дБ | FoA-P-06-SC/APC |  | LCT | шт. | 1 |  |  |
| 3. | Оптический делитель | SW18 SC, -9 дБ |  | LCT | шт. | 1 |  |  |
| 4. | Приёмник оптический | LANS OR-150 |  | LCT | шт. | 7 |  |  |
| 5. | Источник бесперебойного электропитания ИБП 1500VA | Smart-UPS1500 RM 2U |  | АРС | шт. | 1 |  |  |
| 6. | Шкаф Rackwall 10U 600 х 560, 1 секция, дверь стеклянная | 60W-12-65-08GY |  | Eurolan | шт. | 1 |  |  |
| 7. | Модуль вентиляторный с 2 элементами и с выключателем для шкафов Rackwall, Racklan | 60A-90-02-18GY |  | Eurolan | шт. | 1 |  |  |
| 8. | Панель 19" с фильтром импульсных и высокочастотных помех, 6 розеток | 60A-61-07-06GY |  | Eurolan | шт. | 1 |  |  |
| 9. | Набор заземления | 60A-14-01-08 |  | Eurolan | шт. | 1 |  |  |
| 10. | Светильник 19", 1U, с автоматическим выключателем от двери | 60A-05-02-19GY |  | Eurolan | шт. | 1 |  |  |
| 11. | Набор для крепления оборудования к 19" направляющим, 50 шт.уп. | FPFC |  | Eurolan | шт. | 1 |  |  |
| 12. | Бокс оптический 19 | FRME1 |  | Panduit | шт. | 1 |  |  |
| 13. | Панель с 6-ю SC дуплексными одномод. оптич. адаптерами | FAR6WBUDSCZ |  | Panduit | шт. | 1 |  |  |
| 14. | Патчкорд ВО одномод. SC-SC | F903-3M1Y |  | Panduit | шт. | 2 |  |  |
| 15. | Blank-панель 19 | PNL-BLNK (1U) |  | Siemon | шт. | 2 |  |  |
| 16. | Кабельный организатор горизонтальный 19", 1U с металлическими кольцами, с отверстиями | 25B-1U-02BL |  | Eurolan | шт. | 5 |  |  |
| 17. | Делитель на 8 отводов, 12 дБ | LANS LV 8 |  | LCT | шт. | 32 |  |  |
| 18. | Делитель на 6 отводов, 10 дБ | LANS LV 6 |  | LCT | шт. | 25 |  |  |
| 19. | Нагрузка согласованная 75 Ом, F-коннектор | FC42 |  | LANS | шт. | 49 |  |  |
| 20. | Розетка оконечная ТВ/Радио | TR-1 |  | LCT | шт. | 1 |  |  |
|  | **Кабельная продукция** |  |  |  |  |  |  |  |
| 21. | Кабель магистральный | CAVEL CATV11 |  | Cave! | м | 700 |  |  |
| 22. | Кабель абонентский | SAT703B |  | Cave! | м | 30 |  |  |
| 23. | Кабель силоВой | ВВГнг 3х1,5 |  |  | м | 200 |  |  |
| 24. | Кабель оптический | FO-D-IN-9-2-ARM-LSZH-YL |  | Hyperline | м | 100 |  |  |
| 25. | Патчкорд оптический SC - SC, одномодовый (SM), тип полировки APC, цвет разъёма - зелёный, оболочка диаметром 3 мм | 14 м |  |  | шт. | 2 |  |  |
| 26. | Патчкорд оптический SC - SC, одномодовый (SM), тип полировки APC, цвет разъёма - зелёный, оболочка диаметром 3 мм | 27 м |  |  | шт. | 1 |  |  |
| 27. | Патчкорд оптический SC - SC, одномодовый (SM), тип полировки APC, цвет разъёма - зелёный, оболочка диаметром 3 мм | 39 м |  |  | шт. | 1 |  |  |
| 28. | Патчкорд оптический SC - SC, одномодовый (SM), тип полировки APC, цвет разъёма - зелёный, оболочка диаметром 3 мм | 51 м |  |  | шт. | 1 |  |  |
| 29. | Патчкорд оптический SC - SC, одномодовый (SM), тип полировки APC, цвет разъёма - зелёный, оболочка диаметром 3 мм | 63 м |  |  | шт. | 1 |  |  |
| 30. | Труба ПВХ гладкая D=32 мм | 0 32 |  | Промрукав | м | 100 |  |  |
| 31. | Труба ПВХ гладкая D=40 мм | 0 40 |  | Промрукав | упак. | 100 |  |  |
| 32. | F-разъем (SAT703) | FC99C |  | LANS | шт. | 1 |  |  |
| 33. | F-разъем (CATV 11) | FC98 |  | LANS | шт. | 100 |  |  |
| 34. | Коробка распаечная 80х80х40 |  |  | Промрукав | шт. | 10 |  |  |
| 35. | Крепёжные материалы | Дюбель-гвозди, анкеры, гвозди для монтажного пистолета, метизы, болты, гайки, шайбы, царапающие шайбы и пр. |  |  | шт. | 1300 |  |  |
| 36. | Стяжки монтажные (компл. 100 шт.) |  |  |  | к-т. | 13 |  |  |
| 37. | Монтажные материалы | Изолента, термоусадочные трубки, флюс, припой, обжимные гильзы, наконечники, разъёмы, бирки и пр. |  |  | шт. | 13 |  |  |
| 38. | Расходные материалы | Буры, свёрла, фрезы, диски по металлу, диски по бетону алмазные, коронки алмазные, баллоны для монт. пистолета, краска для отбивки |  |  | шт. | 13 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Сист охранного тв** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. | Рабочая станция видеосервера (Core i5-2500/4Gb/2Tb/1Gb GTX460/DVD±RW/CR/WiFi/Win7 HP 64-bit), клавиатура, мышь, колонки | OLDI HOME 360 |  | OLDI Computers | шт. | 1 |  |  |
| 2. | Цветной ЖК монитор, 28'', 4К |  |  | Samsung | шт. | 2 |  |  |
| 3. | Программное обеспечение поста наблюдения | CMS |  |  | шт. | 1 |  |  |
| 4. | Источник бесперебойного электропитания ИБП 1100VA | UPS 1100VA Back RS |  | АРС | шт. | 1 |  |  |
| 5. | Оптическая панель 19", 1U, б комплекте с LC адаптеры 8 шт. + монтажные шнуры LC/UPC 8 шт. + заглушка + сплайс-пластина + КДЗС, 50/125 | 47C-S1-LC-8-11GY |  | Eurolan | шт. | 2 |  |  |
| 6. | Коммутатор, 24 x 10/100/1000 , 4 х SFP, WebView | DGS-1210-28 |  | D-Link | шт. | 1 |  |  |
| 7. | Цифровой Видеорегистратор | RVi-IPN16/2-PRO NEW |  | RVi | шт. | 1 |  |  |
| 8. | Жесткий диск для Видеорегистратора, 2Тб | Purple HDD 2 Tb SATA-III 3.5" WD20PURX |  | Western Digital | шт. | 2 |  |  |
| 9. | Цветной ЖК монитор, 19'' |  |  | Samsung | шт. | 1 |  |  |
| 10. | Источник бесперебойного электропитания ИБП 1000VA | Smart-UPS 1000VA LCD 230V |  | АРС | шт. | 1 |  |  |
| 11. | Медиаконвертер 1000BASE-T в 1000BASE-SX/LX | DMC-810SC |  | D-link | шт. | 2 |  |  |
| 12. | Видеокамера | RVi-IPC44-PRO (2.7-12 мм) |  | RVi | шт. | 1 |  |  |
| 13. | Видеокамера | RVi-IPC33S (3.6 мм) |  | RVi | шт. | 1 |  |  |
| 14. | Видеокамера | RVi-IPC34M-IR (3.6 мм) |  | RVi | шт. | 2 |  |  |
| 15. | Блок питания для видеокамер, 12В, 50 Гц. 4 выхода, ток каждого выхода 1.0А. Грозозащита и защита от перенапряжения. | SKAT-V.4 |  | Бастион | шт. | 1 |  |  |
| 16. | Кабель | U/UTP 4х2х0,52 Саt5e |  |  | м | 150 |  |  |
| 17. | Аккумуляторная батарея 12В, 12 Ач |  |  |  | шт. | 2 |  |  |
| 18. | Труба ПВХ, D=25 мм со стальной протяжкой | ПВХ25 |  |  | м. | 100 |  |  |
| 19. | Скоба монтажная двухлапковая | внутр. диам. 25 |  |  | шт. | 100 |  |  |
| 20. | Шкаф металлический с ригельным замком |  |  |  | шт. | 1 |  |  |
| 21. | Крепёжные материалы | Дюбель-гвозди, анкеры, гвозди для монтажного пистолета, метизы, болты, гайки, шайбы, и пр. |  |  | шт. | 300 |  |  |
| 22. | Расходные материалы | Буры, свёрла, диски по бетону алмазные, диски по металлу, баллон для монт. пистолета |  |  | ед. | 5 |  |  |
| 23. | Стяжки монтажные (компл. 100 шт.) |  |  |  | к-т. | 1 |  |  |
| 24. | Монтажные материалы | Изолента, термоусадочные трубки, флюс, припой, обжимные гильзы, наконечники, RJ11, RJ45, разъёмы, бирки и пр. |  |  | шт. | 1 |  |  |
| 25. | Монтажный комплект - изнашиваемый инструмент, приспособления и средства защиты, выдаваемый на условную 17- ти этажную секцию | стремянка, молоток, нож - 3 шт., набор лезвий, удлинитель 50 м, ушм, перфоратор, светильник, фен, паяльник, бокорезы, отвёртки 10 шт., зачистки, обжимки, маркер - 3 шт., отбивка, респираторы - 10 шт., очки, перчатки - 50 шт. |  |  | шт. | 1 |  |  |
|  | **Система охраны – домофоны** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. | Вызывная панель | Цифрал 2094/1.Р |  | Цифрал | шт. | 2 |  |  |
| 2. | Интерфейс RS-485 вызывной панели | Arpado CFRS485 |  | КБ Автоматика | шт. | 2 |  |  |
| 3. | Мультиплексор 4 канала | Arpado CFMUX4 |  | КБ Автоматика | шт. | 1 |  |  |
| 4. | Блок консьержа | Arpado BKF |  | КБ Автоматика | шт. | 1 |  |  |
| 5. | Контроллер электромагнитного замка | ТС-01 |  | Цифрал | шт. | 2 |  |  |
| 6. | Блок питания | БИРП-12В/2.5А |  |  | шт. | 2 |  |  |
| 7. | Электромагнитный замок | ML-Цифрал |  | Цифрал | шт. | 2 |  |  |
| 8. | Кнопка «ВЫХОД» | Цифрал-КОДсП-2 |  | Цифрал | шт. | 2 |  |  |
| 9. | Доводчик двери | Dip[omat-604А |  | Дипломат | шт. | 2 |  |  |
| 10. | Ключ бесконтактный | КП-1К |  | Цифрал | шт. | 900 |  |  |
| 11. | Контроллер этажный, 8 каналов | Arpado CFC8 |  | КБ Автоматика | шт. | 48 |  |  |
| 12. | Трубка абонентская | Цифрал КС |  | Цифрал | шт. | 270 |  |  |
| 13. | Кабель силовой | ВВГнг 3х1,5 |  |  | м | 50 |  |  |
| 14. | Кабель | КПСЭнг-FRLS 1х2х1,5 |  |  | м | 100 |  |  |
| 15. | Кабель | U/UTP 2х2х0,52 СаГ5е |  |  | м | 7000 |  |  |
| 16. | Кабель | U/UTP 4х2х0,52 СаГ5е |  |  | м | 150 |  |  |
| 17. | Патч-корд | RJ45-RJ45 U/UTP СаГ5е 0,3 м |  |  | шт. | 24 |  |  |
| 18. | Патч-корд | RJ45-RJ45 U/UTP СаГ5е 3,5 м |  |  | шт. | 23 |  |  |
| 19. | Труба ПВХ, D=25 мм со стальной протяжкой | ПВХ25 |  |  | м. | 50 |  |  |
| 20. | Скоба монтажная двухлапковая | внутр. диам. 25 |  |  | шт. | 50 |  |  |
| 21. | Уголок металлический | 25 мм |  |  | м | 1 |  |  |
| 22. | Шкаф металлический, 400х400х250 |  |  |  | шт. | 1 |  |  |
| 23. | Крепёжные материалы | Дюбель-гвозди, анкеры, гвозди для монтажного пистолета, метизы, болты, гайки, шайбы, и пр. |  |  | шт. | 3000 |  |  |
| 24. | Расходные материалы | Буры, свёрла, диски по бетону алмазные, диски по металлу, баллон для монт. пистолета |  |  | ед. | 40 |  |  |
| 25. | Стяжки монтажные (компл. 100 шт.) |  |  |  | к-т. | 12 |  |  |
| 26. | Монтажные материалы | Изолента, термоусадочные трубки, флюс, припой, обжимные гильзы, наконечники, RJ11, RJ45, разъёмы, бирки и пр. |  |  | шт. | 2 |  |  |
| 27. | Монтажный комплект - изнашиваемый инструмент, приспособления и средства защиты, выдаваемый на условную 17- ти этажную секцию | стремянка, молоток, нож - 3 шт., набор лезвий, удлинитель 50 м, ушм, перфоратор, светильник, фен, паяльник, бокорезы, отвёртки 10 шт., зачистки, обжимки, маркер - 3 шт., отбивка, респираторы - 10 шт., очки, перчатки - 50 шт. |  |  | шт. | 4 |  |  |
|  | Телефонизация |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. | Труба водогазопроводная | d=60 мм |  | ГОСТ 3262-75 | м | 200 |  |  |
| 2. | Арматура | d=10 мм |  |  | м | 100 |  |  |
| 3. | Г рунтовка | ГФ-21 |  |  | л | 5 |  |  |
| 4. | КСС-С Короб КСС (средняя часть УЗРИ) | OLTEK |  | ООО «ОЛТЕК» | шт. | 50 |  |  |
| 5. | ВК Короб ВК 800 мм (верхняя часть УЗРИ) | OLTEK |  | ООО «ОЛТЕК» | шт. | 50 |  |  |
| 6. | НК Короб НК (нижняя часть УЗРИ) | OLTEK |  | ООО «ОЛТЕК» | шт. | 50 |  |  |
| 7. | Крепёжные материалы | Дюбель-гвозди, анкеры, гвозди для монтажного пистолета, метизы, болты, гайки, шайбы, царапающие шайбы и пр. |  |  | шт. | 500 |  |  |
| 8. | Расходные материалы | Буры, свёрла, фрезы, диски по металлу, диски по бетону алмазные, коронки алмазные, баллоны для монт. пистолета, зачистные круги, зачистные насадки лепестковые из шкурки, электроды, кисти, растворитель |  |  | ед. | 30 |  |  |
| 9. | Монтажный комплект - изнашиваемый инструмент, приспособления и средства защиты, выдаваемые на условную 17-ти этажную секцию | стремянка, молоток, нож, удлинитель 50 м, ушм, перфоратор, светильник, отвёртки 2 шт, маркер - 3 шт., респираторы - 10 шт., очки, перчатки - 50 шт. |  |  | шт. | 1 |  |  |