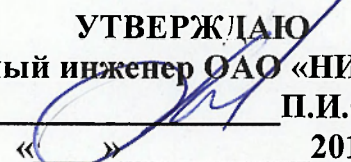


ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»

Открытое акционерное общество «Ордена Ленина Научно-исследовательский и конструкторский институт энерготехники имени Н.А. Доллежала»

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер ОАО «НИКИЭТ»

_____ **П.И.Факеев**
« _____ » _____ **2013г.**

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**на капитальный ремонт помещений общественного питания (столовой)
площадью 573м² в здании производственного корпуса «Калошино»**

2013

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ.

1.1. Сведения о выполняемых работах.

Капитальный ремонт помещений общественного питания (столовой) площадью 573 м² в здании производственного корпуса «Калошино» предусматривает:

- демонтаж существующих и возведение проектируемых перегородок;
- замену оконных блоков и дверей;
- пробивку проемов и отверстий в стенах и перекрытиях с их усилением;
- частичную разборку плит перекрытия и покрытия и устройство монолитных участков;
- замену конструкций пола;
- внутренние отделочные работы;
- устройство организованного водоотвода с кровли;
- устройство козырьков над входами и крыльцами;
- ремонт отмостки существующего здания;
- замену устаревших систем энергетического хозяйства;
- установку приборов учета;
- демонтаж старого лифта, устройство лифтовой шахты и монтаж двух лифтов.

1.2. Сведения о месте выполнения работ.

Столовая размещается в помещениях 2-этажной части производственного корпуса «Калошино» по адресу: 2-й Иртышский пр., д. 5

2. ТРЕБОВАНИЯ К РАБОТАМ.

2.1. Общестроительные работы.

На первом этаже здания располагаются помещения загрузочной, моечной, кладовых тары и инвентаря, овощей и сухих продуктов, мужской и женской гардеробных и душевых комнат, санузла.

На втором этаже здания располагаются: вестибюль, гардеробная (для посетителей), обеденный зал на 60 мест с раздаточной, мужской и женский санузлы, мойки столовой и кухонной посуды, горячий, холодный, овощной, мясо-рыбный и мучной цеха, помещение для обработки яиц, бельевая, кабинет директора, помещение зав. производством и бухгалтера, помещение уборочного инвентаря, а так же разгрузочная площадка.

Для производственных помещений выполнить отделку стен на высоту не менее 1,7 м облицовочной плиткой, выдерживающей влажную уборку и дезинфекцию, полы - из ударопрочных материалов, исключающих скольжение с устройством уклонов к сливным трапам;

Для складских помещений: отделка стен – водно-дисперсионными акриловыми составами для внутренней отделки, полы – керамической плитки с нескользящей поверхностью.

Отделка обеденного помещения (зала) - водно-дисперсионными акриловыми красками стойкими к санитарной обработке и дезинфекции.

До производства отделки выполнить защиту конструктивных элементов и узлов их соединения антикоррозионными покрытиями в соответствии с указаниями, изложенными в чертежах основного комплекта и назначенными согласно требованиям главы СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии. Нормы проектирования".

Полы по путям загрузки сырья и продуктов питания в складских и производственных помещениях должны быть без порогов.

Полы, ограждающие конструкции помещений и вентиляционные короба, предусматривают защиту от проникновения грызунов. Гидроизоляцию выполнить в полах помещений с мокрыми процессами, производственных помещениях, в санитарных узлах и душевых. Полы в помещениях с мокрыми процессами должны иметь уклон к трапам в 1%. Отметка пола в моечных, уборных и душевых на 2 см ниже отметки пола соседних помещений.

В производственных помещениях и помещениях приема и хранения продуктов установить дверные блоки шириной не менее 0,9 м.

Дверные блоки, выходящие в вестибюль, лестничную клетку, должны быть укомплектованы дверными закрывателями типа ЗД1-1 по ГОСТ 5091-78 по одному на дверь, уплотняющими прокладками по ГОСТ 10174-72, дверными упорами типа УД1 по ГОСТ 5091-78.

Окна и витражи должны быть изготовлены из профилей ПВХ по ГОСТ 30674-99, остекление окон - двухкамерный стеклопакет из стекла толщиной 4мм, конструкция должна обеспечивать их безопасность при периодическом открывании для санитарной обработки.

В качестве противопожарных дверей использовать стальные двери, имеющие противопожарный сертификат.

2.2. Система электроснабжения

Для обеспечения электропитания в столовой предусмотреть установку ВРУ типа ВРУЗСМ, укомплектованную автоматическими выключателями.

ВРУ подключается к РУ-0,4кВ производственного корпуса.

Для обеспечения подключения проектных нагрузок к источнику питания и распределения электроэнергии по потребителям, предусматривается прокладка двух кабельных линий. Линии предусмотрены кабельными марки ВВГнг-LS сечением $2(3 \times 70) \text{мм}^2$. Питающие сети необходимо проложить по стене производственного корпуса.

Для обеспечения электропитания проектируемых потребителей столовой предусмотрена установка силовых распределительных шкафов навесного и напольного исполнения.

Распределительные и групповые сети выполнить кабелем марки ППГнг-НФ-с медными жилами с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов в пластмассовых гофротрубах скрыто под слоем штукатурки и за подвесными потолками, в стальных трубах в подготовке пола, при проходе кабелей через стены, перегородки и междуэтажные перекрытия.

В соответствии с СП 3.13130 2009 п. 3.4 электропроводку к противопожарным клапанам, системам подпора воздуха и системам дымоудаления, выполнить огнестойким кабелем типа ППГнг-FRHF.

Вентиляционное оборудование, отключаемое при пожаре, запитать от силовых щитов, на вводе которых установлен автоматический выключатель с независимым расцепителем.

В качестве пусковых устройств силовых электроприемников, не поставляемых комплектно с технологическим, вентиляционным и сантехническим оборудованием, использовать магнитные пускатели типа ПМЛ.

Выполнить рабочее (во всех помещениях), аварийное (резервное и эвакуационное) и дежурное электрическое освещение.

Все светильники для производственных цехов должны иметь сплошные (закрытые) рассеиватели (п. 6.4 СанПиН42-123-5777-91), отвечающие санитарно-гигиеническим требованиям к оборудованию для производства общественного питания: обтекаемую форму, гладкую поверхность, легко очищающуюся от пыли и допускающую частую влажную протирку, в том числе с применением дезинфицирующих растворов (степень защиты светильников IP65).

Распределительные и групповые сети рабочего освещения выполнить кабелем с медными жилами повышенной пожароопасности марки ППГнг (А)-НФ (не распространяющий горение, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов).

Распределительные и групповые сети аварийного освещения - кабелем с медными жилами марки ППГнг (А)-FRHF (не распространяющий горение, с изоляцией и оболочкой из полимерных композиций, не содержащих галогенов).

Сети электроосвещения выполнить сменяемыми:

- в пустотах плит перекрытия;
- в гофротрубе в пространстве за подвесным потолком в коридорах, обеденном зале, кабинетах и бытовых помещениях;
- в гофротрубе под штукатуркой в производственных цехах, моечных, душевых и на лестничных клетках;
- спуски к выключателям и розеткам в непроизводственных помещениях - в электрокоробах по стенам;
- в стальной трубе для прохода через перекрытия и стены;
- по полосе К106 и К202 (включая низковольтную ремонтную сеть) в вентпомещении и электрощитовой.

Управление освещением, в основном, предусмотреть местное - выключателями, установленными у входов в помещения.

В проходных коридорах при наличии входов с двух сторон предусмотреть возможность управления рабочим и аварийным освещением у каждого входа.

Электроустановочные изделия должны отвечать санитарно-гигиеническим требованиям: герметичность и гладкое покрытие, легко моющееся и обеззараживающееся (степень защиты IP55 с защитными крышками и уплотнителями кабельных вводов)

2.3. Система водоснабжения. Система водоотведения.

Внутренняя сеть хозяйственно-питьевого производственного водопровода для подачи воды на нужды столовой выполнить из полипропиленовых труб по ТУ2248-032-00284581-98 диаметром D20-D75 мм.

Внутренние сети горячего водоснабжения для подачи горячей воды от емкостных водонагревателей к санитарным приборам столовой выполнить из полипропиленовых труб по ТУ2248-032-00284581-98 диаметром D20-D25 мм.

Проектной документацией для обеспечения помещений столовой горячей водой предусмотрена установка электрических емкостных водонагревателей согласно СанПиН 2.1.3.1375-03 типа TGU-200.

Необходимо установить локтевые смесители для технологических моек столовой, умывальников санитарных узлов для персонала согласно СП 2.3.6.1079-01 п.3.14 и п.5.6 СанПиН 2.1.3.1375-03.

В заготовительных цехах столовой установить поливочные краны.

Для отведения сточных вод необходимо выполнить внутреннюю бытовую и производственную системы канализации из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689.2-89. Для персонала в санузлах установить унитазы с педальным пуском согласно СП 2.3.6.1079-01 п.3.14.

2.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.

2.4.1. Система отопления.

Разводку трубопроводов отопления по зданию столовой выполнить от узла управления. К узлу управления столовой трубопроводы отопления подвести от узла управления систем отопления производственного корпуса.

У отопительных приборов предусмотреть установку регулирующей арматуры (терморегуляторов фирмы "Danfoss" или аналогичные), за исключением приборов, расположенных в местах возможного замерзания теплоносителя.

Для отключения и спуска воды от отдельных колец, ветвей и стояков систем отопления здания предусмотреть установку запорной арматуры. Установить на отдельных ветках и стоя-

ках системы устройства для слива воды. В местах присоединения ответвлений к узлу управления предусмотреть установку балансировочной арматуры фирмы "Danfoss" или аналогичную, на трубопроводах предусмотреть устройство штуцеров с запорной арматурой: в высших точках всех трубопроводов — условным диаметром не менее 15 мм для выпуска воздуха (воздушники), в низших точках трубопроводов воды, а также на коллекторах — условным диаметром не менее 25 мм для спуска воды (спускники) в пределах узла управления согласно п.4.50 СП 41-101-95.

Трубопроводы систем отопления проложить с уклоном 0.002 в сторону узлов управления.

Установить гильзы из стальных труб при прохождении трубопроводами внутренних стен и перегородок, заполнить их несгораемым теплоизоляционным материалом, обеспечивающим свободное перемещение трубопровода с зазором не менее 15мм.

Трубопроводы, проложенные в местах возможного замерзания теплоносителя, в подпольных каналах и транзитные трубопроводы систем отопления изолировать теплоизоляцией K-FLEX или аналогичной.

2.4.2. Вентиляция

Приточные камеры расположить в вентпомещении категории Д на отм. +3,770м согласно п. 7.10.3 е) и 7.10.5 СНИП 41-01-2003.

Вытяжные установки - непосредственно в обслуживаемых помещениях согласно п. 6.36 СП 7.13130.2009.

Из коридора столовой на отм. +3.770м длиной более 15м без естественного освещения предусмотреть противодымную вытяжную вентиляцию согласно п. 7.2в) СП 7.13130.2009. Для удаления продуктов горения смонтировать систему ВДУ1 - вентилятор крышный КРОВ6-7,1ДУ-Н-600-У1-1-11Х1455-220/380 фирмы "ВЕЗА" или аналогичный и клапан противодымной вентиляции с реверсивным приводом Belimo типа КЛАД 2.

Согласно п. 7.10 г) СП 7.13130.2009 выброс дыма осуществляется на высоте 2 м от кровли. Вентилятор дымоудаления установить на кровле на стакан СТАМ-ДУ фирмы "ВЕЗА" или аналог. Выброс потока воздуха (дыма) осуществляется вверх.

Систему вытяжной вентиляции с механическим побуждением из помещений санузлов, холодильных камер и душевых выполнить автономной.

Материал воздухопроводов - оцинкованная сталь по ГОСТ 14918-80. В общественных помещениях, помещениях административного назначения и коридорах применить (там, где это необходимо) гибкие воздухопроводы из многослойной ламинированной алюминиевой фольги и пленки из полиэфира на спиральном проволочном стальном каркасе.

С целью предотвращения проникания в помещения продуктов горения на воздухопроводах, в местах пересечения противопожарных преград, предусмотреть установку противопожарных клапанов типа КЛОП-1 в соответствии с п.п. 7.10.5, 7.11.1 и 12.4 СНИП 41-01-2003.

В качестве воздухораспределительных и вытяжных устройств, применить регулируемые прямоугольные жалюзийные решетки и круглые воздухораспределители – диффузоры.

2.4.3. Система холодоснабжения.

В помещении обеденного зала, кабинете директора и помещении зав. производством и бухгалтера столовой установить кондиционеры сплит – систем (внутренние блоки установить в обслуживаемом помещении, внешние (компрессорно-конденсаторные) блоки - на стене с наружной стороны здания). Тип оборудования согласовать с заказчиком.

В соответствии с п. 14.4 СНИП 41-01-2003 отвод конденсата от внутренних блоков кондиционеров сплит-систем осуществить трубой из полипропилена (безнапорного) ТУ 38-102-100-89 диаметром 16мм с выводом на фасад, затем вертикально вниз со сбросом на отмостку здания. Уклон горизонтальных участков трубопроводов конденсата должен быть не менее 0,002. Вертикальные участки трубопровода отвода конденсата защитить элементом сортамента холодногнутых профилей типа «Профиль вертикальный основной» по ТУ 1108-002-25773051-2000.

2.4.4. Автоматизация и диспетчеризация систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

Приточные установки и кондиционеры

Приточные установки и кондиционеры должны поставляться комплектно с системами автоматики, обеспечивающими бесперебойную и эффективную работу установок в заданных режимах без постоянного участия обслуживающего персонала.

Система автоматики, основой которой является электронный микропроцессорный управляющий контроллер, должна предусматривать:

- управление установкой в местном (со щита управления) и дистанционном (с выносного пульта управления или автоматизированного рабочего места (АРМ) диспетчера) режимах;
- контроль и поддержание заданной температуры приточного воздуха;
- два режима обработки воздуха: летний (воздух нагревается водяным теплоносителем в секции нагрева или охлаждается раствором пропиленгликоля в секции охлаждения) и зимний (воздух нагревается водяным теплоносителем в секции нагрева);
- управление пуском вентилятора с предварительным прогревом водяного воздухонагревателя в зимнее время;
- защиту от замораживания воды в теплообменнике;
- защиту от завышения температуры обратной воды после теплообменника;
- контроль работы вентилятора по датчику перепада давления воздуха;
- контроль засоренности фильтров;
- управление клапаном наружного воздуха;
- управление регулирующими клапанами на теплоносителе и хладоносителе;
- управление работой вентилятора;
- управление работой циркуляционного насоса.

Вся система управления и силовая часть должны быть собраны в щите управления.

На индикаторах щита управления должны индицироваться параметры, характеризующие работу установки.

Защиту водяного воздухонагревателя от замораживания осуществить по сигналам датчиков контроля температуры обратного теплоносителя и датчика температуры воздуха за воздухонагревателем.

При срабатывании датчиков защиты:

- выключается электродвигатель вентилятора;
- полностью открывается клапан, регулирующий поступление теплоносителя для максимального повышения температуры воды;
- закрывается воздухозаборный клапан, ограничивая поступление наружного воздуха;
- продолжает работать электродвигатель циркуляционного насоса;
- формируется сигнал аварии и загорается индикатор "угроза замораживания".

После прогрева система должна переходить в рабочий режим.

С помощью пульта дистанционного управления должен осуществляться дистанционный запуск установок и контроль рабочего состояния. Пульты дистанционного управления установить в помещениях, которые обслуживаются данной установкой.

Системы автоматики должны быть оснащены интерфейсными платами для обеспечения возможности интеграции в систему диспетчеризации.

Вытяжные системы

Предусмотреть два режима управления вытяжными вентсистемами - местный и дистанционный.

Силовую коммутационную аппаратуру управления вентсистемами сгруппировать в щит управления вентсистемами.

В местном режиме управление должно осуществляться с постов местного управления, установленных в обслуживаемых помещениях.

В дистанционном режиме управление должно осуществляться с АРМ диспетчера.

Для контроля состояния вентсистемы ("вкл" - "откл") выполнить установку датчиков перепада давления, сигналы с которых передаются на контроллер, установленный в соответст-

вующем щите управления. Контроллер обеспечивает прием сигналов от датчиков перепада давления, от переключателей выбора режима управления, от блок-контактов пускателя и выдачу команды на включение – отключение соответствующей вентсистемы.

Интеграция в систему диспетчеризации должна осуществляться по интерфейсу RS-485.

Узлы управления систем отопления и вентиляции

Оснастить узлы управления систем отопления и вентиляции контрольно - измерительными приборами.

Установленные в узлах управления местные приборы должны обеспечивать:

- измерение температуры и давления воды в подающем и обратном коллекторах;
- измерение давления воды в подающих трубопроводах к системам отопления и вентиляции;
- измерение температуры и давления воды в обратных трубопроводах от систем отопления и вентиляции.

Контроль температуры осуществить биметаллическими термометрами, измерение давления - манометрами.

Диспетчеризация систем вентиляции

Для организации автоматизированного рабочего места (АРМ) диспетчера предусмотреть установку компьютера с установленным специальным программным обеспечением в помещении зав. производством и бухгалтера.

По локальным вычислительным сетям система диспетчеризации систем вентиляции столовой будет интегрирована в систему диспетчеризации производственного корпуса.

2.5. Системы связи.

Для компьютеризации и телефонизации на 2 этаже установить шкаф типа: ZPAS SJ-112 19,12U".

Телефонизация выполнить телефонным кабелем от существующей телефонной линии до телефонной панелей Exalan.

В шкафу марки для телефонизации установить телефонную панель. От телефонной панели типа Exalan прокладывается кабель марки UTP4x2x0.5 до телефонных розеток в коробе, в подвесном потолке в лотках 50x100 и в гофрированных трубах по корпусу. Шкаф предусмотреть с учетом для установки активного сетевого оборудования.

На рабочих местах для телефонизации предусматриваются телефонные розетки типа RJ-45 C5e

Для локальных компьютерных сетей предусматривается шкаф настенный типа ZPAS SJ-112 19", 12U. Для компьютеризации в шкафу устанавливается патч-панель на 12 портов, оптический кросс и оптический трансивер.

К рабочим местам прокладывается кабель в коробе, в подвесном потолке в лотках 50x100

2.6. Радиофикация.

Радиофикация выполнить проводом марки ПТПЖ2x1.2 крыто по стене.

Для радиофикации предусмотреть радиорозетки типа РРП (для внутренней установки) и абонентские громкоговорители типа «АГ-1М».

2.7. Пожарная сигнализация

Оборудовать извещателями системы АПС все помещения и коридоры в соответствии с технологическим заданием, кроме помещений (СП5.13130.2009, приложение А):

- с мокрыми процессами (санузлы, душевые и т.п.);
- венткамер ;
- категории В4 и Д по пожарной опасности;

-лестничных клеток.

Для подключения шлейфов пожарной сигнализации в столовой предусмотреть приемно-контрольный прибор типа «Сигнал-20П» SMD. Место установки прибора - электрощитовая.

Пожарную сигнализацию в столовой оборудовать:

- извещателями дымовыми типа ИП212-45;
- извещателями тепловыми типа ИП103-5/1А3;
- извещателями ручными типа ИПР513-3(исп.01).

Извещатели в зависимости от степени задымленности помещения должны выдавать через прибор «Сигнал-20П»SMD на пульт дежурного извещения: «Норма», «Внимание» или «Пожар» и иметь светодиодный индикатор, позволяющий визуально контролировать режим работы извещателя.

Шлейфы пожарной сигнализации подключить кабелем марки КПСЭнгFRLS1x2x0.5 к приемно-контрольному прибору «Сигнал-20П» SMD и далее по интерфейсной линии на пульт контроля и управления "С2000М" - место установки круглосуточное пребывание дежурного персонала – корпус А (пост охраны).

Пожарные извещатели установить с учетом размещения светильников.

Для увеличения надежности питания системы пожарной сигнализации предусмотреть резервированные источники питания РИП-12, обеспечивающие бесперебойное питание в дежурном режиме в течении не менее 24 часов и в режиме «Пожар» - в течении 3 часов.

На путях эвакуации и на лестничных клетках установить извещатели типа ИПР 513-3 (на стенах на высоте 1.5м от уровня пола).

Система оповещения людей при пожаре оборудовать оповещателями звуковыми типа «Свирель» (023), которые необходимо установить на высоте не менее 2.3м от уровня пола, но расстояние от потолка до оповещателя должно быть не менее 150мм. Уровень громкости не ниже 85Дб. Управление системой оповещения - автоматическое от системы пожарной сигнализации.

Монтаж оповещателей выполнить кабелем марки КПСЭнг(А)-LS1x2x1.0 в коробе, обеспечивающем предел огнестойкости не ниже 45мин. . Сигнал о пожаре вывести в помещение с круглосуточным пребыванием дежурного персонала – корпус А (пост охраны).

Для контроля линий связи в системах оповещения и управления эвакуацией предусмотреть устройство контроля линий связи и пуска типа «УКЛСиП».

2.8. Техника безопасности и охрана труда при строительстве.

2.8.1. При производстве строительно-монтажных работ строго соблюдать правила техники безопасности в строительстве в соответствии с требованиями:

СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;

СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;

«Правила устройства электроустановок (ПУЭ)»;

«Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей»;

РД 153-34.0-03.150-00 «Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок».

2.8.2. При производстве строительно-монтажных работ проходы к рабочим местам не должны загромождаться строительными материалами, должны содержаться в чистоте, своевременно очищаться от мусора.

2.9. Мероприятия по охране окружающей природной среды при строительстве.

2.9.1. При организации строительно-монтажных работ необходимо осуществить мероприятия и работы по охране окружающей природной среды.

2.9.2. В соответствии с требованиями экологической безопасности и природоохранного законодательства при производстве строительно-монтажных работ строительные отходы и му-

сор необходимо упаковывать в целлофановые мешки и своевременно вывозить с объекта на действующие территориальные полигоны по захоронению промышленных отходов по договору, заключённому с организацией, имеющей лицензию на утилизацию строительных отходов.

2.9.3. Сжигать отходы и мусор на территории, прилегающей к объекту строительства, строго запрещается.

2.9.4. Работы производить минимально необходимым количеством технических средств при необходимой мощности для сокращения уровня шума, образования пыли, загрязнения воздуха.

2.9.5. Запрещается выбрасывать строительный мусор и отходы в окна здания.

3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

10.1. Контроль качества.

Генеральный подрядчик (далее Подрядчик) организывает и обеспечивает Работу системы контроля качества, чтобы строительные, монтажные и другие Работы, касающиеся свойств материалов и качества выполняемых Работ, соответствовали переданному ему проекту «Реконструкция столовой производственной базы «Калошино» ОАО «НИКИЭТ».

В качестве основы для этой системы являются: действующий СНиП: Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов.

Основные положения: действующий СНиП: Организация строительного производства.

ГОСТы на соответствующие материалы и конструкции или международные нормы.

Система организации и проведения контроля качества, организуемая Подрядчиком, должна проконтролировать всю деятельность участников строительства на строительной площадке, вне ее, на предприятиях-изготовителях и у поставщиков. Продукция и материалы должны иметь сертификаты соответствия.

10.2. Условия выполнения работ, общие требования к оборудованию и выполнению работ.

1. Работы выполнять в соответствии с действующими в Российской Федерации нормами и правилами.

2. Работы выполнять в соответствии с утвержденной проектной документацией и разработанной на её основе рабочей документацией.

3. Наличие соответствующих сертификатов, технических паспортов и других документов, удостоверяющих качество материалов и инженерного оборудования, гарантии соответствия качества этим документам. Подрядчик несет ответственность за несоответствие материалов и оборудования характеристикам технической документации. Используемые материалы и оборудование должны быть новыми, не бывшими в эксплуатации.

4. Технологическое оборудование поставляет Заказчик.

10.3. Проект производства работ.

До начала ведения работ на объекте подрядная организация должна разработать в соответствии со СНиП и регламентами Заказчика Проект производства работ (ППР) и представить его на согласование Заказчику. При необходимости разрабатываются и предоставляются на согласование в надзорные органы РФ ППР на отдельные виды работ для получения разрешения на их выполнение.

10.4. Журнал производства работ. Наряды-допуски.

10.4.1. При производстве строительного-монтажных работ оформление и ведение «Общего и специальных журналов работ» в соответствии с РД-11-05-2007 обязательно.

10.4.2. К выполнению работ можно приступать только после письменного разрешения Заказчика, внесенного в «Общий журнал работ».

10.4.3. К производству работ допускается персонал, прошедший проверку знаний и аттестованный для выполнения соответствующих работ.

10.4.4. К проведению электродуговой сварки допускается персонал, выдержавший теоретические и практические испытания в соответствии с «Правилами аттестации сварщиков», утвержденными Ростехнадзором, а также имеющий удостоверение на право производства соответствующих сварочных работ и прошедший обучение по безопасному производству газоопасных и огнеопасных работ. Технология сварки должна быть аттестована.

10.4.5. Проведение огневых, газоопасных и других работ повышенной опасности на взрывопожароопасных объектах, разрешается только после оформления наряда-допуска по установленной форме.

10.5. Временные здания и сооружения.

Подрядная организация обязана за свой счет оснастить стройплощадку оборудованием, складскими и производственными зданиями и сооружениями, которые обеспечат выполнение договорных обязательств, и будут соответствовать своему назначению для осуществления проекта.

Электроснабжение, теплоснабжение, водоснабжение строительной площадки, канализование с нее бытовых стоков и вывоз строительного мусора решается подрядной организацией по согласованию с ОАО «НИКИЭТ».

Обеспечение рабочих и ИТР жильем и производственно-бытовыми помещениями решает Подрядчик.

10.6. Объем работ и требования по уборке объекта во время производства строительного-монтажных работ.

Во время строительства уборка территории производится ежедневно.

Во время отделочных Работ не реже 1 раза в неделю производить влажную уборку полов.

Окончательная уборка здания и прилегающей территории для сдачи в эксплуатацию:

- наружные поверхности, фасады; остекленные поверхности; полы, лестницы;
- стены, цоколи, крыльца, подоконники; двери, ворота, люки (проемы); сантехнические приборы, трубопроводы;
- оборудование помещений;
- вся площадь благоустроенной территории.

10.7. Прочие требования Заказчика.

10.7.1. Разработку проектов производства работ Подрядчик должен выполнять с использованием программного обеспечения, совместимого с ПО «Primavera».

10.7.2. Подрядчик до начала работ составляет и утверждает у Заказчика смету в соответствии с МДС 81-35.2004 и ведомостью объемов работ и оборудования (приложение №2). Объем работ и перечень оборудования может быть откорректирован в процессе производства работ по согласованию с Заказчиком. Смета должна быть составлена с применением сметных нормативов, включенных в федеральный реестр сметных нормативов (нормативная база ФЕР) и индексов пересчета ГК «Росатом» на 2013 год в формате MS Excel и в электронном формате в программе, совместимой с программой АтомСмета.

10.7.3. Подрядчик проводит своими силами индивидуальные и комплексные испытания инженерных систем с составлением программы испытания.

10.7.4. При необходимости Подрядчик сдает все выполненные работы городским эксплуатирующим или надзорным организациям и службам, а также получает все необходимые документы для сдачи выполненных работ.

10.7.5. С целью повышения качества выполнения работ по капитальному ремонту помещений общественного питания (столовой) и экономии средств при реализации проекта, Подрядчик имеет право вносить изменения в проектную и рабочую документацию по согласован-

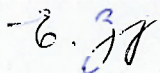
ным с Заказчиком техническим решениям. Все необходимые дополнительные мероприятия не должны увеличивать стоимость работ.

11. ПРИЛОЖЕНИЯ.

1. поэтажные планы.
2. ведомости объемов работ и оборудования.

Задание разработал

Ведущий инженер ОКС



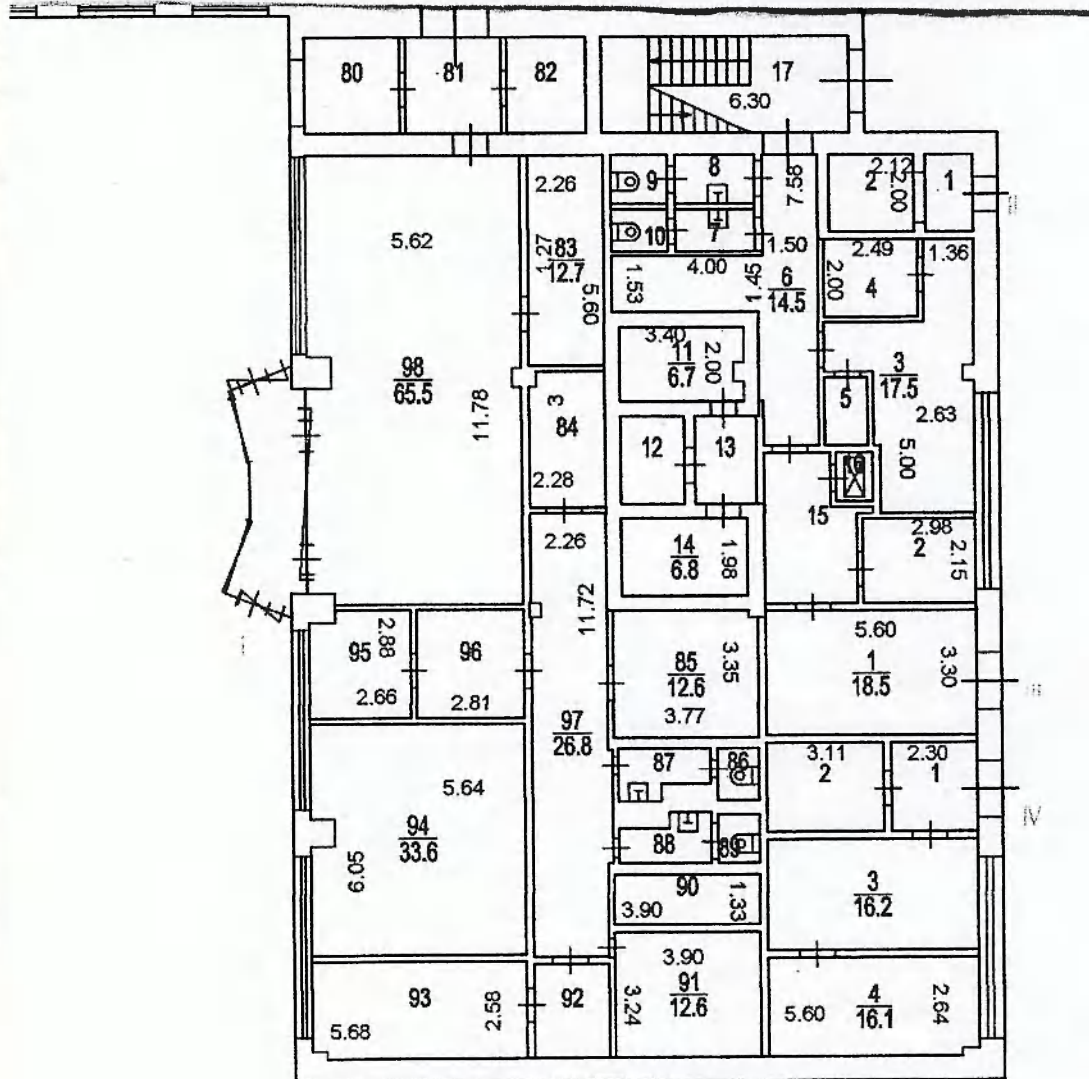
Е.В. Зыкова

Технический уровень и качество согласованы:

Заместитель главного инженера
по капитальному строительству



И.П. Ребитва



1-й этаж

7 Восточное
территориальное бюро
технической инвентаризации
города Москвы

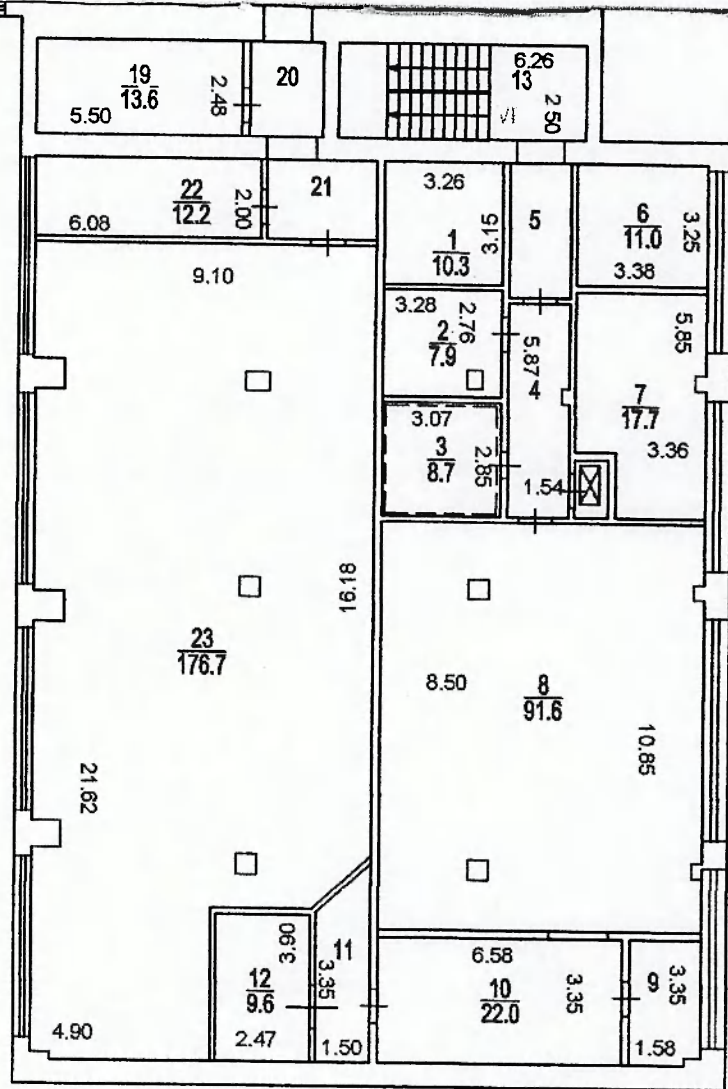
Поэтажный план составлен по состоянию на

" 23 " 06 2006 г.

П/план снял Губенкова О.Н. *Губенкова*

Проверил Филатова О.А. *Филатова*

" 07 " 08 2012 г.



2-й этаж

7 Восточное
территориальное бюро
технической инвентаризации
города Москвы

Поэтажный план составлен по состоянию на
" 23 " 06 2006 г.
П/план снял Губенкова О.Н.
Проверил Филатова О.А.
" 07 " 08 2012 г.

ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ И ОБОРУДОВАНИЯ

при выполнении работ по капитальному ремонту помещений общественного питания (столовой) площадью 573м² в здании производственного корпуса «Жалошино».

№ 1 ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ НА ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ ПО ДЕФЕКТНОЙ ВЕДОМОСТИ.

Основание: Дефектная ведомость

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
СТЕНЫ, ПЕРЕГОРОДКИ, КОЛОННЫ			
1	Очистка поверхности участков стен и расчистка трещин	м2	115.5
2	Оштукатуривание участков стен цементно-песчаным раствором марки 75	м2	110
3	Добавить до толщины 50мм	м2	110
4	Расшивка швов	м2	110
5	Заделка трещин цементно-песчаным раствором	м2	5.5
6	Разборка кирпичных стен	м3	63.7
7	Пробивка проемов в конструкциях из кирпича	м3	14
8	Отбивка штукатурки с поверхностей стен и потолков кирпичных	м2	254
9	Штукатурка отдельных участков стен и перегородок	м2	254
10	Очистка поверхности щетками	м2	1
11	Обезжиривание поверхностей	м2	1
12	Промывка поверхности дисперсией ПВА	м2	1
13	Восстановление колонн раствором марки 200	м2	1
МЕЖДУЭТАЖНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ И ПОКРЫТИЕ			
14	Искусственная сушка покрытий	м2	541.2
15	Очистка поверхности щетками	м2	541.2
16	Промывка поверхности дисперсией ПВА	м2	541.2
17	Очистка поверхности щетками	м2	30
18	Обезжиривание поверхностей	м2	30
19	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз грунтовкой ЭВА-0112	м2	30

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
20	Окраска металлических оштукатуренных поверхностей эмалью ПФ-115 за 2 раза	м2	60
21	Штукатурка по сетке балок	м2	30
22	Очистка поверхности карнизного козырька щетками	м2	22
23	Обезжиривание поверхности карнизного козырька	м2	22
24	Промывка поверхности карнизного козырька дисперсией ПВА	м2	22
25	Восстановление поверхности козырька цементно-песчаным раствором марки 200 толщ. 15мм с добавлением дисперсии ПВА	м2	22
26	Добавить до толщины 30мм	м2	330
27	Армирование цементно-песчаной стяжки	т	0.032
28	Разборка плит перекрытия и покрытия	м3	1.14
29	Демонтаж потолков подвесных комбинированных стальных	м2	33.3
ВНУТРЕННИЕ ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ			
30	Штукатурка поверхностей оконных и дверных откосов по бетону и камню плоских	м2	34.1
31	Окраска водно-дисперсионными акриловыми составами улучшенная по штукатурке откосов	м2	34.1
32	Окраска водно-дисперсионными акриловыми составами улучшенная по штукатурке потолков	м2	286.6
33	Демонтаж существующей керамической плитки	м2	184.7
34	Очистка поверхности стен от старой краски	м2	222.6
35	Окраска водно-дисперсионными акриловыми составами улучшенная по штукатурке стен	м2	222.6
36	Гладкая облицовка стен, столбов, пилястр и откосов (без карнизных, плинтусных и угловых плиток) без установки плиток туалетного гарнитура на клею из сухих смесей по кирпичу и бетону	м2	184.7
КРОВЛЯ			
37	Разборка покрытий кровель из рулонных материалов	м2	31
38	Разборка утеплителя из минераловатных плит	м2	10
39	Разборка утеплителя-керамзита	м3	3.1
40	Разборка выравнивающих стяжек цементно-песчаных толщиной 15 мм	м2	31
41	Добавить до общей толщины разборки 65мм	м2	10

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
42	Разборка пароизоляции из полиэтиленовой пленки	м2	10
43	Устройство кровель плоских из наплавляемых материалов в два слоя	м2	29
44	Огрунтовка оснований из бетона или раствора под водоизоляционный кровельный ковер битумной грунтовкой с ее приготвлением	м2	29
45	Утепление покрытий плитами из минеральной ваты (из разбираемых материалов)	м2	9.2
46	Утепление покрытий керамзитом	м3	2.9
47	Устройство выравнивающих стяжек цементно-песчаных толщиной 15 мм	м2	29
48	Добавить до толщины стяжки 65мм	м2	9.2
49	Устройство пароизоляции из полиэтиленовой пленки	м2	9.2
50	Устройство примыканий кровель из наплавляемых материалов к стенам и парапетам высотой более 600 мм с одним фартуком	м	3.4
51	Демонтаж карнизных свесов из листовой оцинкованной стали	м2	19.2
52	Устройство мелких покрытий (брандмауэры, парапеты, свесы и т.п.) из листовой оцинкованной стали	м2	19.2
ЛЕСТНИЦЫ И ПЛОЩАДКИ			
53	Разборка существующей железобетонной лестницы	м3	0.5
54	Ремонт площадок в местах выбоин	м2	7
ПОЛЫ			
55	Разборка полов из керамической плитки	м2	233.4
56	Разборка покрытий из линолеума	м2	31.2
57	Разборка покрытий полов из мраморной плитки	м2	169
58	Разборка подстилающего слоя и бетонной подготовки	м3	34.688
ПРОЕМЫ			
59	Демонтаж оконных блоков из ПВХ	м2	51.2
60	Разборка деревянных заполнений проемов дверных и воротных	м2	42.5
61	Демонтаж витражей	т	0.24
62	Демонтаж металлических дверей	м2	2.7
РАЗНЫЕ РАБОТЫ			
63	Уплотнение грунта щебнем	м2	12.3

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
64	Устройство бетонного основания	м3	1.23
65	Устройство асфальтобетонных покрытий дорожек и тротуаров однослойных из литой мелкозернистой асфальто-бетонной смеси толщиной 3 см	м2	12.3
66	Разборка крыльца и навеса	м3	36.2
67	Выравнивание бетонных стен крылец	м2	9.5
68	Окраска стен крылец акриловыми составами	м2	9.5
69	Установка и разборка наружных инвентарных лесов высотой до 16 м трубчатых для прочих отделочных работ	м2	508.2
ПРОЧИЕ РАБОТЫ			
70	Погрузка при автомобильных перевозках мусора строительного с погрузкой экскаваторами емкостью ковша до 0,5 м3	т	300
71	Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние до 27 км (мусор строительный)	т	300
72	Погрузка при автомобильных перевозках металлических конструкций массой до 1 т	т	2
73	Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние до 7 км	т	2

№ 2 ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ НА ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ.

Основание: 12045.П-АР, 12045.П-02-АС, 12045.П-02-КМ

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ			
1	Разработка грунта под крыльца	м3	21.45
2	Разработка грунта под фундаменты лестницы ЛМ1	м3	3
3	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов 1	м3	17.5
4	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов 1 (подсыпка под крыльца)	м3	3.2
5	Работа на отвале, группа грунтов 1	м3	24.45
6	Погрузка при автомобильных перевозках грунта	т	41.565
7	Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т ра-	т	41.565

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
	ботающих вне карьера на расстояние до 24 км (грунт)		
ПЕРЕКРЫТИЕ, ПОКРЫТИЕ			
8	Сверление установками алмазного бурения в железобетонных конструкциях вертикальных отверстий глубиной 200 мм диаметром 20 мм	отверстий	211
9	Пробивка отверстий в железобетонных плитах	м3	0.05
10	Усиление перекрытий железобетоном сверху	м3	0.24
МОНОЛИТНЫЕ ПЛИТЫ МП1			
11	Укладка металлических балок в перекрытиях междуэтажных	т	0.7625
12	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз грунтовкой ГФ-021	м2	29.2038
13	Окраска металлических оштукатуренных поверхностей эмалью ПФ-115 за 2 раза	м2	58.4075
14	Устройство перекрытий по стальным балкам и монолитных участков при сборном железобетонном перекрытии площадью более 5 м2 приведенной толщиной до 150 мм	м3	2
15	Надбавка на водонепроницаемость W6	м3	2.03
16	Укладка бетона по перекрытиям толщиной 100 мм	м2	15.5
17	Добавить до толщины 120мм	м2	31
18	Заполнение бетоном отдельных мест в перекрытиях	м3	1.1
19	Устройство каркаса при оштукатуривании потолков	м2	15.5
20	Штукатурка по сетке без устройства каркаса улучшенная потолков	м2	15.5
21	Добавить до толщины штукатурного слоя 40мм	м2	15.5
КРОВЛЯ			
22	Устройство выравнивающих стяжек цементно-песчаных толщиной 15 мм	м2	22
23	Огрунтовка оснований из бетона или раствора под водоизоляционный кровельный ковер битумной грунтовкой с ее приготовлением	м2	22
24	Устройство кровель плоских из наплавляемых материалов в два слоя	м2	22
ВОДОСТОЧНАЯ СИСТЕМА			
25	Устройство желобов подвесных	м	24
26	Устройство труб	м	28
ПЕРЕГОРОДКИ			

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
27	Кладка перегородок из кирпича армированных толщиной в 1/2 кирпича при высоте этажа до 4 м	м2	316.5
28	Установка анкеров крепления перегородок к существующим стенам	т	0.036
29	Гидроизоляция стен, фундаментов горизонтальная оклеечная в 1 слой	м2	7
30	Установка элементов крепления перегородок	т	0.04856
31	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз грунтовкой ГФ-021	м2	1.41
32	Окраска металлических оштукатуренных поверхностей эмалью ПФ-115 за 2 раза	м2	2.82
33	Укладка перемычек массой до 0,3 т	шт.	16
34	Устройство перегородок из гипсокартонных листов (ГКЛ) по системе «КНАУФ» с одинарным металлическим каркасом и двухслойной обшивкой с обеих сторон (С 112) глухих	м2	119.5
35	Устройство перегородок из гипсокартонных листов (ГКЛ) по системе «КНАУФ» с одинарным металлическим каркасом и двухслойной обшивкой с обеих сторон (С 112) с одним дверным проемом	м2	104
36	Устройство перегородок из гипсокартонных листов (ГКЛ) по системе «КНАУФ» с одинарным металлическим каркасом и двухслойной обшивкой с обеих сторон (С 112) с двумя дверными проемами	м2	63.5
37	Монтаж решетчатого ограждения	м2	8.5
38	Раздвижная решетка.	м2	8.5
39	Устройство остекленной перегородки из ПВХ	м2	7.5
40	Установка фрамуг	м2	2.178
ОКНА			
41	Установка в жилых и общественных зданиях оконных блоков из ПВХ профилей глухих с площадью проема более 2 м2	м2	3.185
42	Установка в жилых и общественных зданиях оконных блоков из ПВХ профилей поворотных (откидных, поворотно-откидных) с площадью проема более 2 м2 двухстворчатых	м2	8.652
43	Установка в жилых и общественных зданиях оконных блоков из ПВХ профилей поворотных (откидных, поворотно-откидных) с площадью проема более 2 м2 трехстворчатых, в том числе при наличии створок глухого остекления	м2	27.192
44	Установка подоконных досок из ПВХ в каменных стенах толщиной до 0,51 м	п. м	19.3
45	Установка витража ВР1	м2	73.066

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
ДВЕРИ			
46	Установка противопожарных дверей однопольных глухих	м2	18.039
47	Установка противопожарных дверей двухпольных глухих	м2	2.751
48	Установка металлических дверных блоков в готовые проемы	м2	8.691
49	Установка блоков в наружных и внутренних дверных проемах в каменных стенах, площадь проема до 3 м2	м2	4.746
50	Установка блоков в наружных и внутренних дверных проемах в перегородках и деревянных нерубленых стенах, площадь проема до 3 м2	м2	48.51
51	Дверь МДФ ДГ Классик (полотно, петли, ответная планка, винты, саморезы, заглушки).	комп.	15
52	Дверь МДФ ДГ Классик (полотно, петли, ответная планка, винты, саморезы, заглушки).	комп.	12
53	Коробка ОСД.	комп.	27
54	Наличник гладкий 10*58*2130мм (1шт).	шт.	68
55	Ручка.	шт.	54
ПОЛЫ			
56	Армирование цементно-песчаной стяжки в полах	т	0.5875
57	Кладка борта из керамического кирпича	м3	0.0325
58	Облицовка борта керамической плиткой	м2	1
59	Изменение толщины подстилающего слоя	м3	2.7
ТИП 1 (пл. 101,43 м2)			
60	Устройство гидроизоляции оклеечной, первый слой	м2	101.43
61	Устройство покрытий на растворе их сухой смеси с приготовлением раствора в постройных условиях из плиток рельефных глазурированных керамических для полов многоцветных	м2	101.43
62	Устройство плинтусов из плиток керамических	м	109
ТИП 2 (пл. 293,05 м2)			
63	Устройство затирки цементной толщиной 20 мм	м2	293.05
64	Исключить до толщины 10мм	м2	-586.1
65	Установка пароизоляционного слоя из пленки полиэтиленовой	м2	293.05

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
66	Устройство тепло- и звукоизоляции сплошной из плит или матов минераловатных или стекловолоконистых	м2	293.05
67	Устройство гидроизоляции оклеечной, первый слой	м2	293.05
68	Устройство стяжек цементных толщиной 20 мм	м2	293.05
69	Добавить до толщины стяжки 50мм	м2	1758.3
70	Устройство покрытий на растворе их сухой смеси с приготовлением раствора в построечных условиях из плиток рельефных глазурованных керамических для полов многоцветных	м2	293.05
71	Устройство плинтусов из плиток керамических	м	313.5
ТИП 3 (пл. 87,83 м2)			
72	Устройство затирки цементной толщиной 20 мм	м2	87.83
73	Исключить до толщины 10мм	м2	175.66
74	Установка пароизоляционного слоя из пленки полиэтиленовой	м2	87.83
75	Устройство тепло- и звукоизоляции сплошной из плит или матов минераловатных или стекловолоконистых	м2	87.83
76	Устройство гидроизоляции оклеечной, первый слой	м2	87.83
77	Устройство стяжек цементных толщиной 20 мм	м2	87.83
78	Добавить до толщины стяжки 50мм	м2	526.98
79	Устройство покрытий на растворе их сухой смеси с приготовлением раствора в построечных условиях из плиток рельефных глазурованных керамических для полов многоцветных	м2	87.83
80	Устройство плинтусов из плиток керамических	м	94
ТИП 4 (пл. 20,43 м2)			
81	Устройство затирки цементной толщиной 20 мм	м2	20.43
82	Исключить до толщины 10мм	м2	-40.86
83	Установка пароизоляционного слоя из пленки полиэтиленовой	м2	20.43
84	Устройство тепло- и звукоизоляции сплошной из плит или матов минераловатных или стекловолоконистых	м2	20.43
85	Устройство стяжек цементных толщиной 20 мм	м2	20.43
86	Добавить до толщины стяжки 50мм	м2	122.58

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
87	Устройство покрытий из линолеума	м2	20.43
88	Устройство плинтусов поливинилхлоридных на мастике кумароно-каучуковой КН-3	м	22
ТИП 5 (пл. 2,73 м2)			
89	Устройство затирки цементной толщиной 20 мм	м2	2.73
90	Исключить до толщины 10мм	м2	-5.46
91	Установка пароизоляционного слоя из пленки полиэтиленовой	м2	2.73
92	Устройство тепло- и звукоизоляции сплошной из плит или матов минераловатных или стекловолокнистых	м2	2.73
93	Устройство стяжек цементных толщиной 20 мм	м2	2.73
94	Добавить до толщины стяжки 50мм	м2	16.38
95	Устройство покрытий на растворе их сухой смеси с приготовлением раствора в построечных условиях из плиток рельефных глазурованных керамических для полов многоцветных	м2	2.73
96	Устройство плинтусов из плиток керамических	м	3
ТИП 6 (пл. 3,86 м2)			
97	Устройство стяжек цементных толщиной 20 мм	м2	3.86
98	Устройство гидроизоляции оклеечной, первый слой	м2	3.86
99	Устройство стяжек цементных толщиной 20 мм	м2	3.86
100	Добавить до толщины стяжки 40мм	м2	15.44
101	Устройство покрытий на растворе их сухой смеси с приготовлением раствора в построечных условиях из плиток рельефных глазурованных керамических для полов многоцветных	м2	3.86
102	Устройство плинтусов из плиток керамических	м	4.5
ТИП 7 (пл. 22,61 м2)			
103	Устройство гидроизоляции оклеечной, первый слой	м2	22.61
104	Устройство стяжек цементных толщиной 20 мм	м2	22.61
105	Добавить до толщины стяжки 40мм	м2	90.44
106	Устройство покрытий бетонных толщиной 30 мм	м2	22.61
107	Исключить до толщины 20мм	м2	-45.22

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
108	Устройство плинтусов цементных	м	24.5
УСТРОЙСТВО УШИРЕНИЯ В ПОЛУ ПОД ПЕРЕГОРОДКИ			
109	Устройство подстилающих слоев бетонных	м3	8.5
ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ			
110	Облицовка поверхности кирпичных перегородок гипсокартонными листами с шумоизоляцией	м2	28.5
111	Штукатурка поверхностей внутри здания цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону улучшенная стен	м2	423
112	Окраска водно-дисперсионными акриловыми составами улучшенная по штукатурке стен	м2	423
113	Окраска водно-дисперсионными акриловыми составами улучшенная по сборным конструкциям стен, подготовленным под окраску	м2	293
114	Гладкая облицовка стен, столбов, пилястр и откосов (без карнизных, плинтусных и угловых плиток) без установки плиток туалетного гарнитура на клею из сухих смесей по кирпичу и бетону	м2	436.5
115	Устройство подвесных потолков типа <Армстронг> по каркасу из оцинкованного профиля	м2	234.5
116	Устройство потолков реечных алюминиевых	м2	17.5
ЛЕСТНИЦА ЛМ1			
117	Уплотнение грунта щебнем	м2	1
118	Устройство фундамента ФМ1 из бетона кл. В15	м3	0.19
119	Устройство фундамента ФМ2 из бетона кл. В15	м3	0.44
120	Установка анкерных болтов	т	0.0155
121	Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м2	2.5
122	Монтаж стоек Ст1	т	0.06968
123	Монтаж балок	т	0.1508
124	Установка монтажных изделий массой до 20 кг	т	0.0832
125	Окраска металлических оштукатуренных поверхностей эмалью ПФ-115 за 2 раза	м2	18
126	Устройство подливки из цементно-песчаного раствора толщиной 20 мм	м2	0.2

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
127	Добавить до толщины 50мм	м2	1.2
128	Обетонирование стоек Ст1 бетоном кл. В7,5	м3	0.4
129	Устройство ниш в кирпичных стенах глубиной до 25 см	м2	0.45
130	Добавить до глубины ниши 35см	м2	0.45
131	Заделка ниш бетоном кл. В15	м3	0.16
132	Устройство слоя из цементно-песчаного раствора толщиной 20 мм	м2	0.6
133	Исключить до толщины 10мм	м2	-1.2
134	Монтаж лестниц прямолинейных и криволинейных, пожарных с ограждением	т	0.3692
135	Монтаж площадок с настилом и ограждением из листовой, рифленой, просечной и круглой стали	т	0.2184
136	Окраска металлических оштукатуренных поверхностей эмалью ПФ-115 за 2 раза	м2	34
РАЗНЫЕ РАБОТЫ			
137	Устройство металлических перемычек в стенах	т	0.25115
138	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз грунтовкой ГФ-021	м2	7.2834
139	Окраска металлических оштукатуренных поверхностей эмалью ПФ-115 за 2 раза	м2	15.2
140	Штукатурка по сетке без устройства каркаса улучшенная стен	м2	7
КРЫЛЬЦО КР-1			
141	Устройство основания под фундаменты песчаного	м3	1.65
142	Уплотнение грунта щебнем	м2	7
143	Устройство стенок крыльца из бетона кл. В15	м3	1.5
144	Устройство плиты крыльца	м3	0.4
145	Устройство лестницы крыльца	м3	2
146	Установка закладных деталей весом до 4 кг	т	0.0115
147	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз грунтовкой ГФ-021	м2	0.3335
148	Окраска металлических оштукатуренных поверхностей эмалью ПФ-115 за 2 раза	м2	0.667
149	Установка металлической решетки	т	0.01517
150	Установка анкерных болтов в готовые гнезда	т	0.01056
151	Сверление установками алмазного бурения в железобетонных конструкциях верти-	отвер-	16

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
	кальных отверстий глубиной 200 мм диаметром 20 мм	стий	
152	Добавить до глубины сверления 250мм	отвер- стий	80
153	Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м2	7.5
154	Монтаж стоек Ст1	т	0.208
155	Окраска металлических огрунтованных поверхностей эмалью ПФ-115 за 2 раза	м2	12.064
156	Устройство металлических ограждений без поручней	м	3.9
157	Окраска металлических огрунтованных поверхностей эмалью ПФ-115 за 2 раза	м2	5
158	Монтаж м/конструкций покрытия козырька	т	0.17628
159	Окраска металлических огрунтованных поверхностей эмалью ПФ-115 за 2 раза	м2	10
160	Устройство кровли из металлочерепицы по готовым прогонам	м2	4.5
161	(прим.) Обшивка металлосайдингом низа и торцов козырька	м2	4.5
162	Устройство стяжек цементных толщиной 20 мм	м2	7.5
163	Исключить до толщины 15мм	м2	-7.5
164	Устройство покрытий из керамогранитной плитки	м2	7.5
КРЫЛЬЦО КР-2			
165	Устройство основания под фундаменты песчаного	м3	1.6
166	Устройство бетонной подготовки из бетона кл. В7,5	м3	0.4
167	Устройство ленточных фундаментов железобетонных	м3	2.1
168	Устройство плиты крыльца	м3	0.9
169	Установка закладных деталей весом до 4 кг	т	0.011
170	Установка закладных деталей весом до 20 кг	т	0.0175
171	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз грунтовкой ГФ-021	м2	0.83
172	Окраска металлических огрунтованных поверхностей эмалью ПФ-115 за 2 раза	м2	1.66
173	Установка анкерных болтов в готовые гнезда	т	0.00568
174	Сверление установками алмазного бурения в железобетонных конструкциях верти- кальных отверстий глубиной 200 мм диаметром 20 мм	отвер- стий	8
175	Добавить до глубины сверления 250мм	отвер-	40

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
		стий	
176	Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м2	13.5
177	Монтаж стоек Ст1	т	0.05304
178	Окраска металлических оштукатуренных поверхностей эмалью ПФ-115 за 2 раза	м2	3.08
179	Уплотнение грунта щебнем	м2	0.51
180	Устройство фундамента для опирания лестницы	м3	0.2
181	Установка анкерных болтов	т	0.00042
182	Монтаж лестниц прямолинейных и криволинейных, пожарных с ограждением	т	0.05824
183	Монтаж ограждения площадок	т	0.052
184	Окраска металлических оштукатуренных поверхностей эмалью ПФ-115 за 2 раза	м2	6.4
185	Монтаж м/конструкций покрытия козырька	т	0.30524
186	Окраска металлических оштукатуренных поверхностей эмалью ПФ-115 за 2 раза	м2	17.7
187	Устройство кровли из металлочерепицы по готовым прогонам	м2	7.8
188	(прим.) Обшивка металлосайдингом низа и торцов козырька	м2	7.6
189	Устройство стяжек цементных толщиной 20 мм	м2	6
190	Исключить до толщины 15мм	м2	-6
191	Устройство покрытий из керамогранитной плитки	м2	6
ПРОЧИЕ РАБОТЫ			
192	Погрузка при автомобильных перевозках мусора строительного с погрузкой экскаваторами емкостью ковша до 0,5 м3	т	6.6
193	Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние до 27 км	т	6.6

№ 3 ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ (ЛИФТЫ)

Основание: 12045.П-02-ТХ.С

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
1	Лифт малогрузовой и грузовой тротуарный со скоростью движения кабины до 0,5 м/с грузоподъемностью 100 кг на 2 остановки в металлокаркасной шахте, высота шахты 7	лифт	2

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
	М		

№ 4 ВЕДОМОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ НА ПРИОБРЕТЕНИЕ ЛИФТОВ

Основание: 12045.П-02-ТХ.С

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
1	Лифт электр. малый грузовой ПГ-0125М	шт.	1
2	Лифт электр. малый грузовой ПГ-0225М	шт.	1

№ 5 ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ НА ВНУТРЕННИЕ САНТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ ПО ОТОПЛЕНИЮ.

Том 5.3, 12045.П-ИОСЗ, 12045.П-02-ОВ.С

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
1.	Установка радиаторов стальных	100 кВт радиаторов и конвекторов	0.056
2.	Установка клапанов радиаторных диаметром до 25 мм. Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром до 25 мм	1 шт.	6
3.	Установка радиаторных терморегуляторов диаметром до 25 мм. Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром до 25 мм	1 шт.	6
4.	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных не-оцинкованных труб диаметром 15 мм	100 м	0.4
5.	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных не-оцинкованных труб диаметром 20 мм	100 м	0.36
6.	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром до 50 мм	100 м	0.76
7.	Масляная окраска металлических поверхностей решеток, переплетов, труб диаметром менее 50 мм и т.п., количество окрасок 2	100 м ²	0.06

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
8.	Изоляция трубопроводов диаметром 180 мм изделиями из вспененного каучука («Армофлекс»), вспененного полиэтилена («Термофлекс») трубками	10 м	1.8
9.	Установка радиаторов стальных	100 кВт радиаторов и конвекторов	0.38542
10	Установка клапанов радиаторных диаметром до 25 мм. Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром до 25 мм	1 шт.	21
11	Установка радиаторных терморегуляторов диаметром до 25 мм. Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром до 25 мм	1 шт.	21
12.	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных не-оцинкованных труб диаметром 15 мм	100 м	1.45
13.	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных не-оцинкованных труб диаметром 20 мм	100 м	0.65
14.	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных не-оцинкованных труб диаметром 25 мм	100 м	0.7
15.	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных не-оцинкованных труб диаметром 32 мм	100 м	0.15
16.	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром до 50 мм	100 м	2.95
17.	Масляная окраска металлических поверхностей решеток, переплетов, труб диаметром менее 50 мм и т.п., количество окрасок 2	100 м2	0.25
18.	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных не-оцинкованных труб диаметром 15 мм	100 м	0.03
19.	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных не-оцинкованных труб диаметром 20 мм	100 м	0.06
20.	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных не-оцинкованных труб диаметром 25 мм	100 м	0.03
21.	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных не-оцинкованных труб диаметром 32 мм	100 м	0.06
22.	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных не-оцинкованных труб диаметром 40 мм	100 м	0.2
23.	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром до 50 мм	100 м	0.38

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
24.	Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром до 25 мм	1 шт.	2
25.	Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром до 50 мм	1 шт.	3
26.	Установка гребенок пароводораспределительных из стальных труб наружным диаметром корпуса до 108 мм (76 мм)	1 гребенка	2
27.	Монтаж опорных конструкций для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений массой до 0,1 т	1 т	0.05808
28.	Бобышки, штуцеры на условное давление до 10 МПа (Втулка)	100 шт.	0.02
29.	Расширитель с бобышкой из углеродистой стали, диаметр корпуса расширителя до 108 мм на условное давление до 10 МПа для трубопроводов диаметром до 76 мм (Расширитель с втулкой)	100 шт.	0.03
30.	Закладное устройство отбора давления идеальных газов	1000 шт.	0.008
31.	Изоляция трубопроводов диаметром 180 мм изделиями из вспененного каучука («Армофлекс»), вспененного полиэтилена («Термофлекс») трубками	10 м	4.4
32.	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных не-оцинкованных труб диаметром 15 мм	100 м	0.05
33.	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных не-оцинкованных труб диаметром 20 мм	100 м	0.05
34.	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных не-оцинкованных труб диаметром 25 мм	100 м	0.35
35.	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных не-оцинкованных труб диаметром 32 мм	100 м	0.15
36.	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных не-оцинкованных труб диаметром 40 мм	100 м	0.45
37.	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром до 50 мм	100 м	1.05
38.	Установка воздухоотделителей наружным диаметром 273 мм	1 шт.	2
39.	Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром до 25 мм	1 шт.	2
40.	Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром до 50 мм	1 шт.	1

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
41	Установка водосмесительных узлов. Установка блоков присоединительных БП-1 производительностью до 10 тыс.м3/час	1 блок	3
42	Бобышки, штуцеры на условное давление до 10 МПа (Втулка)	100 шт.	0.06
43	Расширитель с бобышкой из углеродистой стали, диаметр корпуса расширителя до 108 мм на условное давление до 10 МПа для трубопроводов диаметром до 76 мм (Расширитель с втулкой)	100 шт.	0.02
44	Изоляция трубопроводов диаметром 180 мм изделиями из вспененного каучука («Армофлекс»), вспененного полиэтилена («Термофлекс») труоками	10 м	9.8

№ 6 ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ НА ВНУТРЕННИЕ САНТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ ПО ВЕНТИЛЯЦИИ.

Том 5.3, 12045.П-ИОСЗ, 12045.П-02-ОВ.С

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
1.	Установка камер приточных типовых без секции орошения производительностью до 10 тыс.м3/час (кондиционеры)	1 камера	1
2.	Установка насосов центробежных с электродвигателем, масса агрегата до 0,1 т (для системы автоматики)	1 насос	1
3.	Арматура фланцевая с электрическим приводом на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 40 мм (для системы автоматики)	1 шт.	1
4.	Прокладка воздухопроводов из листовой, оцинкованной стали и алюминия класса Н (нормальные) толщиной 0,5 мм, диаметром до 200 мм	100 м2	0.0819
5.	Прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,5 мм, диаметром до 200	100 м2	0.039
6.	Прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,5 мм, диаметром до 200 мм	100 м2	0.085
7.	Прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,7 мм, периметром 900	100 м2	0.05
8.	Прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,7 мм, периметром от 1100 до 1600 мм	100 м2	0.21
9.	Прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,7 мм, периметром до 2400 мм	100 м2	0.048
10.	Установка воздухораспределителей, предназначенных для подачи воздуха в рабочую зону, массой до 20 кг	1 воздухо-распределитель	32
11.	Установка камер приточных типовых без секции орошения производительностью до 10 тыс.м3/час (кондиционеры)	1 камера	1

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
12.	Установка насосов центробежных с электродвигателем, масса агрегата до 0,1 т (для системы автоматики)	1 насос	1
13.	Арматура фланцевая с электрическим приводом на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 40 мм (для системы автоматики)	1 шт.	1
14.	Прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,5 мм, диаметром до 200 мм	100 м2	0.04
15.	Прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,7 мм, периметром от 1100 до 1600 мм	100 м2	0.64
16.	Прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,7 мм, периметром до 2400 мм	100 м2	0.048
17.	Установка решеток жалюзийных площадью в свету до 0,5 м2	1 решетка	4
18.	Установка камер приточных типовых без секции орошения производительностью до 10 тыс.м3/час (кондиционеров)	1 камера	1
19.	Установка насосов центробежных с электродвигателем, масса агрегата до 0,1 т (для системы автоматики)	1 насос	1
20.	Арматура фланцевая с электрическим приводом на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 40 мм (для системы автоматики)	1 шт.	1
21.	Установка клапанов огнезадерживающих периметром до 1600 мм	1 клапан	1
22.	Прокладка воздухопроводов из листовой, оцинкованной стали и алюминия класса Н (нормальные) толщиной 0,5 мм, диаметром до 200 мм	100 м2	0.0372
23.	Прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,5 мм, диаметром до 200 мм	100 м2	0.0403
24.	Прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,5 мм, периметром до 600 мм	100 м2	0.066
25.	Прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,5 мм, периметром до 600 мм	100 м2	0.06
26.	Прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,7 мм, периметром 900 мм	100 м2	0.11
27.	Прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,7 мм, периметром 900 мм	100 м2	0.03
28.	Прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,7 мм, периметром 900 мм	100 м2	0.055
29.	Прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,7 мм, периметром от 1100 до 1600 мм	100 м2	0.088
30.	Прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,7 мм, периметром от 1100 до 1600 мм	100 м2	0.231
31.	Прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,7 мм, периметром до 2400 мм	100 м2	0.048
32.	Установка воздухораспределителей, предназначенных для подачи воздуха в рабочую зону, массой до 20 кг	1 воздухо-распределитель	11

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
33.	Установка решеток жалюзийных площадью в свету до 0,5 м2	1 решетка	21
34.	Установка решеток жалюзийных площадью в свету до 0,5 м2	1 решетка	1
35.	Установка вентиляторов радиальных массой до 0,05 т	1 вентилятор	1
36.	Установка вставок гибких к радиальным вентиляторам	1 м2	0.8
37.	Установка глушителей шума вентиляционных установок пластинчатых типа ПП 3-2, ВП 3-2, размер пластин 400x500x1000 мм	1 пластина	2
38.	Прокладка воздухопроводов из листовой, оцинкованной стали и алюминия класса Н (нормальные) толщиной 0,5 мм, диаметром до 200 мм	100 м2	0.0434
39.	Прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,5 мм, диаметром до 200 мм	100 м2	0.0217
40.	Прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,5 мм, диаметром до 200 мм	100 м2	0.0117
41.	Прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,5 мм, диаметром до 200 мм	100 м2	0.03
42.	Прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,7 мм, периметром 900 мм	100 м2	0.03
43.	Прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,7 мм, периметром 900 мм	100 м2	0.05
44.	Прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,7 мм, периметром 900 мм	100 м2	0.033
45.	Прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,7 мм, периметром от 1100 до 1600 мм	100 м2	0.054
46.	Установка воздухораспределителей, предназначенных для подачи воздуха в рабочую зону, массой до 20 кг	1 воздухо- распреде- литель	13
47.	Установка вентиляторов радиальных массой до 0,05 т	1 вентилятор	1
48.	Установка вставок гибких к радиальным вентиляторам	1 м2	0.8
49.	Установка глушителей шума вентиляционных установок пластинчатых типа ПП 3-2, ВП 3-2, размер пластин 400x500x1000 мм	1 пластина	2
50.	Прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,6 мм, диаметром до 250 мм	100 м2	0.0395
51.	Прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,7 мм, периметром 900 мм	100 м2	0.05
52.	Прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,7 мм, периметром от 1100 до 1600 мм	100 м2	0.11
53.	Прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,7 мм, периметром от 1100 до 1600 мм	100 м2	0.054

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
54.	Установка вентиляторов радиальных массой до 0,05 т	1 вентилятор	1
55.	Установка фланцевых соединений на стальных трубопроводах диаметром 400 мм	1 соединение	1
56.	Установка вставок гибких к радиальным вентиляторам	1 м2	0.5
57.	Установка виброизолятора номер 42	10 вибро- изоляторов	0.6
58.	Прокладка воздуховодов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,6 мм, диаметром до 250 мм	100 м2	0.0316
59.	Прокладка воздуховодов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,7 мм, диаметром до 800 мм	100 м2	0.099
60.	Прокладка воздуховодов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,7 мм, периметром от 1100 до 1600 мм	100 м2	0.128
61.	Прокладка воздуховодов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,7 мм, периметром до 2400 мм	100 м2	0.288
62.	Установка зонтов над шахтами из листовой стали прямоугольного сечения периметром 2600 мм	1 зонт	1
63.	Установка решеток жалюзийных площадью в свету до 0,5 м2	1 решетка	3
64.	Установка вентиляторов радиальных массой до 0,05 т	1 вентилятор	1
65.	Установка вставок гибких к радиальным вентиляторам	1 м2	0.8
66.	Установка глушителей шума вентиляционных установок пластинчатых типа ПП 3-2, ВП 3-2, размер пластин 400x500x1000 мм	1 пластина	2
67.	Установка клапанов огнезадерживающих периметром до 1600 мм	1 клапан	1
68.	Прокладка воздуховодов из листовой, оцинкованной стали и алюминия класса Н (нормальные) толщиной 0,5 мм, диаметром до 200 мм	100 м2	0.0124
69.	Прокладка воздуховодов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,5 мм, диаметром до 200 мм	100 м2	0.0155
70.	Прокладка воздуховодов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,5 мм, периметром до 600 мм	100 м2	0.198
71.	Прокладка воздуховодов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,7 мм, периметром 900 мм	100 м2	0.05
72.	Прокладка воздуховодов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,7 мм, периметром 900 мм	100 м2	0.022
73.	Прокладка воздуховодов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,7 мм, периметром от 1100 до 1600 мм	100 м2	0.044

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
74.	Прокладка воздуховодов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,7 мм, периметром от 1100 до 1600 мм	100 м2	0.036
75.	Установка воздухораспределителей, предназначенных для подачи воздуха в рабочую зону, массой до 20 кг	1 воздухо-распределитель	3
76.	Установка решеток жалюзийных площадью в свету до 0,5	1 решетка	12
77.	Установка вентиляторов радиальных массой до 0,05 т	1 вентилятор	1
78.	Прокладка воздуховодов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,5 мм, диаметром до 200 мм	100 м2	0.0252
79.	Прокладка воздуховодов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,6 мм, диаметром до 250 мм	100 м2	0.0316
80.	Установка вентиляторов радиальных массой до 0,05 т	1 вентилятор	1
81.	Прокладка воздуховодов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,5 мм, диаметром до 200 мм	100 м2	0.0504
82.	Прокладка воздуховодов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,6 мм, диаметром до 250 мм	100 м2	0.0237
83.	Установка вентиляторов радиальных массой до 0,05 т	1 вентилятор	1
84.	Прокладка воздуховодов из листовой, оцинкованной стали и алюминия класса Н (нормальные) толщиной 0,5 мм, диаметром до 200 мм	100 м2	0.0031
85.	Прокладка воздуховодов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,5 мм, диаметром до 200 мм	100 м2	0.0062
86.	Прокладка воздуховодов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,5 мм, диаметром до 200 мм	100 м2	0.0468
87.	Установка воздухораспределителей, предназначенных для подачи воздуха в рабочую зону, массой до 20 кг	1 воздухо-распределитель	2

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
88.	Огнезащитное покрытие металлоконструкций воздуховодов приточно-вытяжных систем комплексной огнезащитой «ЦИТ-1В» с пределом огнестойкости 2,0 часа (Комбинированное теплоогнезащитное покрытие БИЗОН-5-1Ф, толщиной 5мм - применит.)	100 м2	0.03
89.	Установка вентиляторов осевых массой до 0,025 т	1 вентилятор	3
90.	Прокладка воздуховодов из листовой, оцинкованной стали и алюминия класса Н (нормальные) толщиной 0,5 мм, диаметром до 200 мм	100 м2	0.0031
91.	Прокладка воздуховодов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,5 мм, диаметром до 200 мм	100 м2	0.0341
92.	Огнезащитное покрытие металлоконструкций воздуховодов приточно-вытяжных систем комплексной огнезащитой «ЦИТ-1В» с пределом огнестойкости 2,0 часа (Комбинированное теплоогнезащитное покрытие БИЗОН-5-1Ф, толщиной 5мм - применит.)	100 м2	0.03
93.	Установка вентиляторов радиальных массой до 0,05 т	1 вентилятор	1
94.	Прокладка воздуховодов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,5 мм, диаметром до 200 мм	100 м2	0.0496
95.	Прокладка воздуховодов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,5 мм, периметром до 600 мм	100 м2	0.012
96.	Установка решеток жалюзийных площадью в свету до 0,5 м2	1 решетка	2
97.	Установка вентиляторов радиальных массой до 0,05 т	1 вентилятор	1
98.	Прокладка воздуховодов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,5 мм, диаметром до 200 мм	100 м2	0.0496
99.	Прокладка воздуховодов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,5 мм, периметром до 600 мм	100 м2	0.012
100.	Установка решеток жалюзийных площадью в свету до 0,5 м2	1 решетка	2
101.	Установка вентиляторов крышных массой до 0,1 т	1 вентилятор	1

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
102.	Установка узлов прохода вытяжных вентиляционных шахт диаметром патрубка до 800 мм (Установка стакана монтажного, применит.)	10 узлов	0.1
103.	Установка клапанов огнезадерживающих периметром до 3200 мм	1 клапан	1
104.	Прокладка воздуховодов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,7 мм, периметром до 3200 мм	100 м2	0.096
105.	Огнезащитное покрытие металлоконструкций воздуховодов приточно-вытяжных систем комплексной огнезащитой «ЩИТ-1В» с пределом огнестойкости 2,0 часа (Комбинированное теплоогнезащитное покрытие БИЗОН-5-1Ф, толщиной 5мм - применит.)	100 м2	0.09
106.	Установка блоков теплообмена производительностью до 10 тыс.м3/час (внутренний блок)	10 блоков	0.2
107.	Агрегат или машина компрессорно-конденсаторная, масса 0,18 т (наружный блок)	1 шт.	2
108.	Присоединение трубопроводов к внутренним и наружным блокам кондиционера	10 блоков	0.4
109.	Трубопровод из медных труб на условное давление до 2,5 МПа, диаметр труб наружный 18 мм	100 м	0.4
110.	Монтаж дренажного шланга.	100 м	0.2
111.	Установка сифона для сброса дренажа от кондиционеров, применит.	10 компл.	0.1
112.	Изоляция трубопроводов изделиями из вспененного каучука («Армофлекс»), вспененного полиэтилена («Термофлекс») трубками (Тепловая изоляция K-FLEX ST - применительно)	10 м	4
113.	Установка камер воздушных ВК-0.5 (В-622 мм) производительностью до 10 тыс.м3/час	1 камера	2
114.	Установка блоков теплообмена производительностью до 10 тыс.м3/час (внутренний блок)	10 блоков	0.2
115.	Агрегат или машина компрессорно-конденсаторная, масса 0,18 т (наружный блок)	1 шт.	2

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
116.	Присоединение трубопроводов к внутренним и наружным блокам кондиционера	10 блоков	0,4
117.	Установка кронштейнов под вентиляционное оборудование	100 кг	0,16
118.	Трубопровод из медных труб на условное давление до 2,5 МПа, диаметр труб наружный 18 мм	100 м	0,16
119.	Монтаж дренажного шланга.	100 м	0,08
120.	Короба пластмассовые шириной до 120 мм	100 м	0,07
121.	Изоляция трубопроводов изделиями из вспененного каучука («Армофлекс»), вспененного полиэтилена («Термофлекс») трубками (Тепловая изоляция K-FLEX ST - применительно)	10 м	4
122.	Прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали и алюминия класса П (плотные) толщиной 0,5 мм, периметром до 600 мм	100 м ²	0,102
123.	Установка решеток жалюзийных площадью в свету до 0,5	1 решетка	4
124.	Огнезащитное покрытие металлоконструкций воздухопроводов приточно-вытяжных систем комплексной огнезащитой «ЩИТ-1В» с пределом огнестойкости 2,0 часа (Комбинированное теплоогнезащитное покрытие БИЗОН-5-1Ф - применит	100 м ²	0,04
125.	Установка решеток жалюзийных площадью в свету до 2,5 м ²	1 решетка	1
126.	Установка решеток жалюзийных площадью в свету до 0,5 м ²	1 решетка	2
127.	Установка дверей герметических утепленных размером 1250x500 мм	1 шт.	1
128.	Установка кронштейнов под вентиляционное оборудование	100 кг	1
129.	Установка клапанов обратных диаметром до 355 мм	1 клапан	1
130.	Огнезащитное покрытие металлоконструкций воздухопроводов приточно-вытяжных систем комплексной огнезащитой «ЩИТ-1В» с пределом огне-	100 м ²	0,03

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
	стойкости 2,0 часа (Комбинированное теплоогнезащитное покрытие БИЗОН-5-1Ф, толщиной 5мм - применит.)		

№ 7 Ведомость оборудования на внутренние сантехнические работы по вентиляции.

Том 5.3, 12045.П-ИОСЗ, 12045.П-02-ОВ.С

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
1.	Кондиционер (приточная установка) Airmate-4000	шт.	1
2.	Комплект автоматики к кондиционеру Airmate-4000	шт.	1
3.	Кондиционер (приточная установка) Airmate-6000	шт.	1
4.	Комплект автоматики к кондиционеру Airmate-6000	шт.	1
5.	Кондиционер (приточная установка) Airmate-6000	шт.	1
6.	Комплект автоматики к кондиционеру Airmate-6000	шт.	1
7.	Кондиционер FCQ100C8/RR100BV/W	шт.	2
8.	Тепловая завеса КЭВ-9П202Е	шт.	2
9.	Кондиционер FTX25JV/RX25JV	шт.	2

№ 8 ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ НА ДЕМОНТАЖ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

Основание: 12045.МО-ОВ, Приложение В, стр.18

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
Раздел 1. Отопление столовой.			
Демонтажные работы.			
1	Демонтаж трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб диаметром 15 мм # общие положения 3.1в	100 м трубопровода	2.55
2	Демонтаж трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкован-	100 м	0.85

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
	ных труб диаметром 20 мм # общие положения 3.1в	трубо-провода	
3	Демонтаж трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб диаметром 25 мм # общие положения 3.1в	100 м трубо-провода	0.8
4	Демонтаж трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб диаметром 32 мм # общие положения 3.1в	100 м трубо-провода	0.25
5	Демонтаж трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб диаметром 40 мм # общие положения 3.1в	100 м трубо-провода	0.5
6	Демонтаж радиаторов чугунных (МС-140-500) # общие положения 3.1в	100 кВт радиаторов и конвекторов	0.4432
7	Демонтаж регистров из гладких труб длиной 4 м # общие положения 3.1в	100 труб ребристых	0.32
8	Демонтаж вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром до 25 мм # общие положения 3.1в	1 шт.	77
9	Демонтаж вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром до 50 мм # общие положения 3.1в	1 шт.	4
Раздел 2. Вентиляция столовой.			
Демонтажные работы.			
10	Демонтаж вентиляторов радиальных массой до 0,12 т # общие положения 3.1в	1 вентилятор	1
11	Демонтаж виброизолятора номер 40 # общие положения 3.1в	10 виброизоляторов	0.5
12	Установка вставок гибких к радиальным вентиляторам # общие положения 3.1в	1 м2	0.785
13	Демонтаж конфузора, переходов # общие положения 3.1в	100 м2 поверхности воздуховодов	0.0314

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
14	Демонтаж подставок под калорифер # общие положения 3.1в	100 кг изделия	0.1
15	Демонтаж рамы # общие положения 3.1в	100 кг изделия	0.5
16	Демонтаж воздуховодов из листовой, оцинкованной стали и алюминия класса Н (нормальные) толщиной 0,7 мм, 150х100 мм # общие положения 3.1в	100 м2 поверхности воздуховодов	0.125
17	Демонтаж воздуховодов из листовой, оцинкованной стали и алюминия класса Н (нормальные) толщиной 0,7 мм, 200х200 мм # общие положения 3.1в	100 м2 поверхности воздуховодов	0.12
18	Демонтаж воздуховодов из листовой, оцинкованной стали и алюминия класса Н (нормальные) толщиной 0,7 мм, 300х200 мм # общие положения 3.1в	100 м2 поверхности воздуховодов	0.04
19	Демонтаж воздуховодов из листовой, оцинкованной стали и алюминия класса Н (нормальные) толщиной 0,7 мм, 450х450 мм # общие положения 3.1в	100 м2 поверхности воздуховодов	0.18
20	Демонтаж воздуховодов из листовой, оцинкованной стали и алюминия класса Н (нормальные) толщиной 0,9 мм, 350х600 мм # общие положения 3.1в	100 м2 поверхности воздуховодов	0.3
21	Демонтаж воздуховодов из листовой, оцинкованной стали и алюминия класса Н (нормальные) толщиной 1,2 мм, 1000х700 мм # общие положения 3.1в	100 м2 поверхности воздуховодов	0.68
22	Демонтаж узлов прохода вытяжных вентиляционных шахт диаметром патрубка до 560 мм # общие положения 3.1в	10 узлов	0.4
23	Демонтаж зонтов над шахтами из листовой стали круглого сечения диаметром 450 мм # общие положения 3.1в	1 зонт	2

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
24	Демонтаж зонтов над шахтами из листовой стали круглого сечения диаметром 710 мм # общие положения 3.1в	1 зонт	2
25	Демонтаж решеток жалюзиинных площадью в свету до 0,5 м2, 150x150 мм # общие положения 3.1в	1 решетка	85
26	Демонтаж решеток жалюзиинных площадью в свету до 0,5 м2, 300x200 мм # общие положения 3.1в	1 решетка	4
27	Демонтаж решеток жалюзиинных площадью в свету до 0,5 м2, 450x450 мм # общие положения 3.1в	1 решетка	8
28	Демонтаж решеток жалюзиинных площадью в свету до 1,5 м2, 1250x1250 мм # общие положения 3.1в	1 решетка	1
Раздел 3. Прочие работы.			
29	Погрузка при автомобильных перевозках труб металлических с применением автомобильных кранов	1 т груза	2.78672
30	Погрузка при автомобильных перевозках металлических конструкций массой от 3 до 6 т	1 т груза	0.1225
31	Погрузка при автомобильных перевозках воздухопроводов и деталей вентиляционных	1 т груза	1.5203
32	Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние до 27 км	1 т груза	4.42952

№ 9 ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ НА ВНУТРЕННИЕ САНТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ ПО ВОДОСНАБЖЕНИЮ И КАНАЛИЗАЦИИ.

Основание: Том 5.2, 12045.П-ИОС2, 12045.П-02-ВК.С

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
1.	Установка счетчиков (водомеров) диаметром до 50 мм	1 счетчик (водомер)	1
2.	Установка фильтров диаметром 65 мм	10 фильтров	0.1
3.	Установка вентилях, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах диаметром до 100мм	Шт.	3
4.	Бобышки, штуцеры на условное давление до 10 МПа	100 шт.	0.03
5.	Установка кранов поливочных диаметром 25мм	кран	4

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
6.	Прокладка трубопроводов водоснабжения из напорных полиэтиленовых труб низкого давления среднего типа наружным диаметром 20 мм	100 м	0.45
7.	Прокладка трубопроводов водоснабжения из напорных полиэтиленовых труб низкого давления среднего типа наружным диаметром 25 мм	100 м	0.9
8.	Прокладка трубопроводов водоснабжения из напорных полиэтиленовых труб низкого давления среднего типа наружным диаметром 32 мм	100 м	0.32
9.	Прокладка трубопроводов водоснабжения из напорных полиэтиленовых труб низкого давления среднего типа наружным диаметром 40 мм	100 м	0.11
10.	Прокладка трубопроводов водоснабжения из напорных полиэтиленовых труб низкого давления среднего типа наружным диаметром 63 мм	100 м	0.32
11.	Прокладка трубопроводов водоснабжения из напорных полиэтиленовых труб низкого давления среднего типа наружным диаметром 75 мм	100 м	0,15
12.	Монтаж водонагревателей, масса от 0,15 т до 0,2 т,	1 шт.	8
13.	Прокладка трубопроводов водоснабжения из напорных полиэтиленовых труо низкого давления среднего типа наружным диаметром 20 мм	100 м	0.35
14.	Прокладка трубопроводов водоснабжения из напорных полиэтиленовых труб низкого давления среднего типа наружным диаметром 25 мм	100 м	0.75
15.	Установка смесителей для поддонов	10 шт.	0.2
16.	Установка смесителей для душа	10 шт.	0.2
17.	Установка умывальников одиночных с подводкой холодной и горячей воды	10 компл.	0.3
18.	Установка умывальников одиночных с подводкой холодной и горячей воды	10 компл.	0.1
19.	Установка унитазов с бачком непосредственно присоединенным	10 компл.	0.2
20.	Установка унитазов с бачком непосредственно присоединенным	10 компл.	0.1
21.	Установка поддонов душевых чугунных глубоких	10 компл.	0.1
22.	Установка трапов пластмассовых диаметром 50 мм	10 компл.	0.2
23.	Прокладка трубопроводов канализации из полиэтиленовых труб высокой плотности диаметром 50 мм	100 м	0.1

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
24	Прокладка трубопроводов канализации из полиэтиленовых труб высокой плотности диаметром 110 мм	100 м	0.26
25	Прокладка трубопроводов хризотилцементных диаметром 100 мм	100 м	0.01
26	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2	100 м3	0.09
27	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов 1	100 м3	0.09
28	Установка умывальников одиночных с подводкой холодной и горячей воды	10 компл.	0.1
29	Установка раковин со смесителем,	10 компл.	0.9
30	Установка поддонов душевых чугунных глубоких	10 компл.	0.1
31	Установка трапов пластмассовых диаметром 50 мм,	10 компл.	1
32	Установка трапов пластмассовых диаметром 100 мм	10 компл.	0.3
33	Прокладка трубопроводов канализации из полиэтиленовых труб высокой плотности диаметром 50 мм	100 м	0.75
34	Прокладка трубопроводов канализации из полиэтиленовых труб высокой плотности диаметром 110 мм	100 м	0.98
35	Прокладка трубопроводов хризотилцементных диаметром 100 мм	100 м	0.02
36	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2	100 м3	0.18
37	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов 1	100 м3	0.18

№ 10 ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ НА ДЕМОНТАЖ ВНУТРЕННИХ САНТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ.

Основание: 12045.МО-ВК, Приложение 9, стр. 36

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
Раздел 1. В1-ВОДОПРОВОД ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ			
1	Демонтаж трубопроводов водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 15 мм	100 м трубо- провода	0.1
2	Демонтаж трубопроводов водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 25 мм	100 м трубо- провода	0.3
3	Демонтаж. Арматура муфтовая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 15 мм	1 шт.	3
Раздел 2. Т3 - ТРУБОПРОВОД ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ ДЛЯ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ			
4	Демонтаж. Монтаж водонагревателей, масса от 0,15 т до 0,2 т, применит.	1 шт.	3
5	Демонтаж трубопроводов водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 15 мм	100 м трубо- провода	0.1
Раздел 3. К1 - КАНАЛИЗАЦИЯ БЫТОВАЯ.			
6	Демонтаж раковин	10 компл.	0.2
7	Демонтаж унитазов с бачком непосредственно присоединенным	10 компл.	0.1
8	Демонтаж по стенам зданий и в каналах трубопроводов из чугунных канализационных труб диаметром 100 мм	100 м трубо- провода	0.3

№ 11 ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ НА ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ.

Основание: 12045.П-02-ЭО.С

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
1	Автомат одно-, двух-, трехполюсный, устанавливаемый на конструкции на стене или колонне, на ток до 25 А	1 шт.	2
2	Блок управления шкафного исполнения или распределительный пункт (шкаф), устанавливаемый на стене, высота и ширина до 600х600 мм	1 шт.	2
3	Ящик с понижающим трансформатором	1 шт.	2
4	Выключатель одноклавишный утопленного типа при скрытой проводке	100 шт.	0.6
5	Розетка штепсельная утопленного типа при скрытой проводке	100 шт.	0.04
6	Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр до 40 мм	100 м	0.2
7	Труба стальная по установленным конструкциям, в опалубке фундаментов и перекрытиях, диаметр до 40 мм	100 м	0.06
8	Труба виниловая по установленным конструкциям, по потолкам, диаметр до 50 мм	100 м	10.39
9	Короба пластмассовые шириной до 120 мм	100 м	0.7
10	Провод групповой осветительных сетей в защитной оболочке или кабель двух-трехжильный под штукатурку по стенам или в бороздах	100 м	3
11	Провод групповой осветительных сетей в защитной оболочке или кабель двух-трехжильный в пустотах плит перекрытий	100 м	3.05
12	Кабель двух-четырёхжильный сечением жилы до 16 мм ² с креплением накладными скобами, полосками с установкой ответвительных коробок	100 м	0.6
13	Кабель в коробах, сечение, мм ² , до 6	100 м	0.7
14	Кабель в трубах одножильный или многожильный в общей оплетке, суммарное сечение, мм ² , до 2,5	100 м	10.65
15	Световые настенные указатели	100 шт.	0.12
16	Светильник потолочный или настенный с креплением винтами или болтами для помещений с тяжелыми условиями среды, уплотненный	100 шт.	0.18
17	Светильник отдельно устанавливаемый на штырях с количеством ламп в светильнике 2	100 шт.	0.85

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
18	Светильник в подвесных потолках, устанавливаемый на закладных деталях, количество ламп в светильнике до 4	100 шт.	0.48
19	Конструкция сварная	1 т	0.062
20	Металлические конструкции	1 т	0.013
21	Конструкция УСЭК, устанавливаемая на потолке	1 т	0.167
22	Пробивка в кирпичных стенах отверстий круглых диаметром до 50 мм при толщине стен до 38 см	100 шт.	0.2
23	Пробивка в бетонных стенах и полах толщиной 100 мм отверстий площадью до 20 см ²	100 отверстий	0.06
24	Пробивка в бетонных стенах и полах толщиной 100 мм отверстий площадью до 100 см ²	100 отверстий	0.01

№ 12 ВЕДОМОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ НА ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ.

Основание: 12045.П-02-ЭО.С

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
1	Выключатель ВА61F29-1В16+оболочка	шт.	1
2	Выключатель ВА61F29-3В16+оболочка	шт.	1

№ 13 ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ НА СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.

Основание: 12045.П-02-ЭМ.С

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
1.	Пускатель магнитный общего назначения отдельно стоящий, устанавливаемый на конструкции на стене или колонне, на ток до 40 А	1 шт.	1
2.	Блок управления шкафного исполнения или распределительный пункт (шкаф), устанавливаемый на стене, высота и ширина до 600х600 мм	1 шт.	11
3.	Источник бесперебойного питания	1 шт.	1
4.	Счетчики, устанавливаемые на готовом основании трехфазные	1 шт.	2

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
5.	Ящик с одним трехполюсным рубильником, или с трехполюсным рубильником и тремя предохранителями, или с тремя блоками «предохранитель-выключатель», или с тремя предохранителями, устанавливаемый на конструкции на стене или колонне, на ток до 100 А	1 шт.	2
6.	Шкаф (пульт) управления навесной, высота, ширина и глубина до 600х600х350 мм	1 шт.	1
7.	Блок управления шкафного исполнения или распределительный пункт (шкаф), устанавливаемый на полу, высота и ширина до 1700х1100 мм	1 шт.	3
8.	Шина дополнительного уравнивания потенциалов	1 шт.	14
9.	Выключатель одноклавишный утопленного типа при скрытой проводке	100 шт.	0.06
10.	Розетка штепсельная утопленного типа при скрытой проводке	100 шт.	0.44
11.	Розетка штепсельная трехполюсная	100 шт.	0.02
12.	Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр до 25 мм	100 м	0.1
13.	Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр до 40 мм	100 м	1.6
14.	Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр до 50 мм	100 м	0.2
15.	Труба стальная по установленным конструкциям, в готовых бороздах, по основанию пола, диаметр до 25 мм	100 м	1.4
16.	Труба виниловая по установленным конструкциям, по потолкам, диаметр до 50 мм	100 м	9.6
17.	Ввод гибкий, наружный диаметр металлорукава до 27 мм	1 ввод	18
18.	Ввод гибкий, наружный диаметр металлорукава до 60 мм	1 ввод	7
19.	Короба пластмассовые шириной до 120 мм	100 м	4.4
20.	Профиль перфорированный монтажный длиной 2 м	100 м	0.6
21.	Провод по установленным стальным конструкциям и панелям, сечение до 120 мм ²	100 м	0.3

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
22.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м	18.6
23.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 2 кг	100 м	0.6
24.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 3 кг	100 м	0.3
25.	Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м	0.9
26.	Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы, масса 1 м кабеля до 2 кг	100 м	0.2
27.	Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы, масса 1 м кабеля до 3 кг	100 м	0.1
28.	Заделка проходов при прокладке кабелей по стенам и потолкам	100 м	0.1
29.	Заделка концевая сухая для 3-4-жильного кабеля с пластмассовой и резиновой изоляцией напряжением до 1 кВ, сечение одной жилы до 35 мм ²	1 шт.	260
30.	Заделка концевая сухая для 3-4-жильного кабеля с пластмассовой и резиновой изоляцией напряжением до 1 кВ, сечение одной жилы до 120 мм ²	1 шт.	2
31.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 7	1 шт.	4
32.	Заземлитель горизонтальный из стали полосовой сечением 200 мм ²	100 м	1.2
33.	Проводник заземляющий открыто по строительным основаниям из полосовой стали сечением 100 мм ²	100 м	0.85
34.	Проводник заземляющий открыто по строительным основаниям из круглой стали диаметром 8 мм	100 м	1
35.	Проводник заземляющий из медного изолированного провода сечением 25 мм ² открыто по строительным основаниям	100 м	0.6
36.	Конструкция сварная	1 т	0.05
37.	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2	100 м ³	0.3
38.	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов 2	100 м ³	0.3

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
39	Пробивка в кирпичных стенах отверстий круглых диаметром до 50 мм при толщине стен до 38 см	100 шт.	0.1
40	Пробивка в бетонных потолках толщиной 100 мм отверстий площадью до 20 см ²	100 от-верстий	0.05

№ 14 ВЕДОМОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ НА СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.

Основание: 12045.П-02-ЭМ.С

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
1	Пускатели электромагнитные неререверсивные с тепловым реле, с кнопками управления, с сигнальной лампой ПМЛ-2230 02Б	шт.	1
2	Шкаф распределительный 2ШР5	шт	1
3	Шкаф распределительный 2ШР2	шт	1
4	Шкаф распределительный 2ШР1	шт	1
5	Шкаф распределительный 2ШРк	шт	1
6	Шкаф распределительный 2ШР4	шт	1
7	Шкаф распределительный 2ШР3	шт	1
8	Шкаф распределительный 2ШРВ	шт	1
9	Шкаф распределительный 2ШРхол	шт	1
10	Шкаф распределительный 1ШР1	шт	1
11	Шкаф распределительный 1ШРВ	шт	1
12	Шкаф распределительный ШАВР	шт	1
13	Источник бесперебойного питания Powerware Eaton 9390 60 кВА/54 кВт	шт	1
14	Счетчик электроэнергии трехфазный электронный ПСЧ-4А.05.2 (5-50А) 220/380	шт.	2

№ 15 ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ НА ОХРАННО-ПОЖАРНУЮ СИГНАЛИЗАЦИЮ.

Основание: 12045.П-02-ОС.С

№ поз. в смете	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
1.	Приборы ПС приемно-контрольные, пусковые, концентратор блок базовый на 20 лучей	1 шт.	1
2.	Приборы ПС на 1 луч	1 шт.	3
3.	Устройство контроля линий связи и пуска	1 шт.	1
4.	Устройство блок питания	1 шт.	4
5.	Аккумулятор	1 шт.	4
6.	Извещатель ПС автоматический тепловой электро-контактный, магнитоконтактный в нормальном исполнении	1 шт.	8
7.	Извещатель ПС автоматический дымовой, фотоэлектрический, радиоизотопный, световой в нормальном исполнении	1 шт.	56
8.	Извещатель ОС автоматический контактный, магнитоконтактный на открывание окон, дверей	1 шт.	2
9.	Устройство оптико-(фото)электрическое, прибор оптико-электрический в одноблочном исполнении	1 шт.	1
10.	Оповещатель Свирель	1 шт.	9
11.	Конструкция для установки извещателя	1 шт.	25
12.	Бокс для установки двух аккумуляторов	1 шт.	2
13.	Коробка оконечная	100 шт.	0.3
14.	Короба пластмассовые шириной до 40 мм	100 м	1
15.	Труба винипластовая по установленным конструкциям, по стенам и колоннам с креплением скобами, диаметр до 25 мм	100 м	0.1

№ поз. в смете	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
16	Прокладка г/фр. трубы	100 м	0.1
17	Кабель в коробах, сечением до 6 мм ²	100 м	1.5
18	Затягивание кабеля в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 2,5 мм ²	100 м	0.5
19	Кабель в лотках, сечением до 6 мм ²	100 м	1.5
20	Прокладка кабеля, масса 1 м до 1 кг, по стене бетонной	100 м	4
21	Разделка и включение кабеля или провода однопарного низкочастотного	10 концов кабеля	12,8
22	Присоединение к зажимам жил проводов или кабелей сечением до 2,5 мм ²	100 шт.	1.28
23	Герметизация проходов при вводе кабелей в помещения уплотнительной массой	1 проход кабеля	15
24	Заделка проходов при прокладке кабелей по стенам и потолкам	100 м	0.075
25	Пробивка в бетонных стенах и полах толщиной 100 мм отверстий площадью до 20 см ²	100 отверстий	0.15

№ 16 ВЕДОМОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ НА ОХРАННО-ПОЖАРНУЮ СИГНАЛИЗАЦИЮ.

Основание: 12045.П-02-ОС.С

№ поз. в смете	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
1	Прибор приемно-контрольный охранной сигнализации, тип Сигнал-20П SMD	шт.	1
2	Блок сигнально-пусковой (релейный блок), марка "С2000-СП1"	шт.	3
3	Устройство контроля линий связи и пуска УКЛСиП	шт.	1
4	Блок источника резервного питания РИП-24	шт.	3

№ поз. в смете	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
5	Блок источника резервного питания РИП-12	шт.	1
6	Аккумулятор 12В/17 А/ч	шт.	4
7	Извещатель пожарный ручной ИПР-513-3	шт.	6
8	Извещатель пожарный дымовой ИП 212-45	шт.	56
9	Извещатель пожарный тепловой ИП 103-5/1 АЗ	шт.	2
10	Извещатель охранный поверхностный, звуковой, тип "Свирель"	шт.	9
11	Извещатель охранный инфракрасный пассивный ИО 309-2 "Фотон-9"	шт.	1
12	Извещатель охранный контактный ИО-102-16/2	шт.	2

№ 17 ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ НА СИСТЕМЫ СВЯЗИ (СРЕДСТВА СВЯЗИ, РАДИОФИКАЦИИ, ЛОКАЛЬНО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СЕТИ).

Основание: 12045.П-02-СС.С

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
1	Аппарат телефонный системы ЦБ или АТС настольный	1 шт.	4
2	Громкоговоритель или звуковая колонка в помещении	1 шт.	6
3	Монтаж патч-панель	1 разъем	2
4	Монтаж оптической панели	1 разъем	1
5	Шкаф проводок настенный, размер до 700х1000 мм	1 шт.	1
6	Блок розеток	100 шт.	1
7	Кабельный органайзер	100 шт.	1
8	Монтаж патч-кордов	1 шт.	12
9	Розетка компьютерная	100 шт.	0.06
10	Радиорозетка	1 шт.	6
11	Розетка телефонная	1 шт.	4
12	Коробка оконечная	100 шт.	0.12

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
13	Короба пластмассовые шириной до 40 мм	100 м	0.26
14	Короба пластмассовые шириной до 63 мм	100 м	0.2
15	Лоток металлический штампованный по установленным конструкциям, ширина лотка до 200 мм	1 т	0.025
16	Труба виниловая по установленным конструкциям, по стенам и колоннам с креплением скобами, диаметр до 25 мм	100 м	0.45
17	Труба виниловая по установленным конструкциям, по стенам и колоннам с креплением скобами, диаметр до 50 мм	100 м	0.3
18	Провод групповой осветительных сетей в защитной оболочке или кабель двух-трехжильный под штукатурку по стенам или в бороздах	100 м	0.8
19	Кабель в коробах, сечением до 6 мм ²	100 м	0.8
20	Кабель в лотках, сечением до 6 мм ²	100 м	0.9
21	Затягивание кабеля в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 2,5 мм ²	100 м	0.8
22	Герметизация проходов при вводе кабелей во взрывоопасные помещения уплотнительной массой	1 проход кабеля	4
23	Заделка проходов при прокладке кабелей по стенам и потолкам	100 м уложенного кабеля	0.02
24	Пробивка в бетонных стенах и полах толщиной 100 мм отверстий площадью до 20 см ²	100 отверстий	0.04

№ 18 ВЕДОМОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ НА СИСТЕМЫ СВЯЗИ (СРЕДСТВА СВЯЗИ, РАДИОФИКАЦИИ, ЛОКАЛЬНО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СЕТИ).

Основание: 12045.П-02-СС.С

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
1	Телефон КХ-TS2361RU	шт.	4
2	Громкоговоритель абонентский АГ-01 "Мещера"	шт.	6

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
3	Патч-панель HYPERLINE. 5E PP2-19-24-8P8C-C5E	шт.	1
4	Патч-панель 9", ТЕЛЕФОННАЯ, 1U, 25XRJ-45, КАТ 3, EXALAN+ <EX09-T25>	шт.	1
5	Оптическая панель 8,16,24 SC 1 "U" ШКОС-24 SC/APC	шт.	1

№ 19 ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ НА АВТОМАТИЗАЦИЮ СИСТЕМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ.

Основание: 12045.П-02-АВК.С1

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
1	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 1,5 кг	1 шт.	2
2	Арматура муфтовая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 15 мм	1 шт.	3
3	Трубная проводка из бесшовных труб углеродистых и низколегированных сталей на условное давление до 10 МПа на соединениях сварных, диаметр наружный 22 мм	1000 м	0.001
4	Присоединение к приборам трубных проводок из стальных бесшовных труб, диаметр условного прохода до 22 мм	10 соединений	0.2

№ 20 ВЕДОМОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ НА АВТОМАТИЗАЦИЮ СИСТЕМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ.

Основание: 12045.П-02-АВК.С1

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
1	Манометр для неагрессивных сред (класс точности 1.5) с резьбовым присоединением марка МП-3У-16	компл.	2

№ 21 ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ НА АВТОМАТИЗАЦИЮ СИСТЕМ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ.

Основание: 12045.П-02-АОВ.С1

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
1	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 1,5 кг	1 шт.	13
2	Блок управления шкафного исполнения или распределительный пункт (шкаф), устанавливаемый на стене, высота и ширина до 600х600 мм	1 шт.	3
3	Аппарат настольный, масса до 0,015 т	1 шт.	1
4	Источник бесперебойного питания	1 шт.	2
5	Приборы, устанавливаемые на металлоконструкциях, щитах и пультах, масса до 5 кг	1 шт.	1
6	Щиты и пульта, масса до 50 кг	1 шт.	5
7	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 1,5 кг	1 шт.	8
8	Ящик протяжной или коробка, размер до 200х200 мм	1 шт.	4
9	Арматура муфтовая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 15 мм	1 шт.	8
10	Трубная проводка из бесшовных труб углеродистых и низколегированных сталей на условное давление до 10 МПа на соединениях разъемных, диаметр наружный 22 мм	1000 м	0.006
11	Труба стальная по установленным конструкциям, в готовых бороздах, по основанию пола, диаметр до 25 мм	100 м	0.05
12	Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м	4.5
13	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м	1.4
14	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 4	1 шт.	108
15	Проводник заземляющий из медного изолированного провода сечением 25 мм ² открыто по строительным основаниям	100 м	0.1
16	Короба пластмассовые шириной до 40 мм	100 м	0.9
17	Короба пластмассовые шириной до 63 мм	100 м	0.1
18	Лоток металлический штампованный по установленным конструкциям, ширина лотка до 200 мм	1 т	0.085
19	Консоль	100 шт.	0.5

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
20	Профиль перфорированный монтажный длиной 2 м	100 м	0.1
	Системы автоматики (коиплектно с приточными установками)		
21	Щиты и пульты, масса до 50 кг	1 шт.	3
22	Прибор, устанавливаемый на резьбовых соединениях, масса до 1,5 кг	1 шт.	12
23	Приборы, устанавливаемые на металлоконструкциях, щитах и пультах, масса до 5 кг	1 шт.	3
24	Пост управления кнопочный общего назначения, устанавливаемый на конструкции на стене или колонне, количество элементов поста до 9	1 шт.	3

№ 22 ВЕДОМОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ НА АВТОМАТИЗАЦИЮ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ.

Основание: 12045.П-02-АОВ.С1

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
1	Термометр БТ-52.211 L= 100мм.	шт.	2
2	Термометр БТ-51.211 L= 64мм.	шт.	3
3	Манометр для неагрессивных сред (класс точности 1.5) с резьбовым присоединением марка МП-3У-16	компл.	8
4	Блок управления БУОК СВТ667.11-211.	шт.	3
5	Компьютер HP HP P6-2008 (процессор Intel Core i5-2320 ЖК-монитор 22" Samsung S22A300N, клавиатура Genios, G-KB200 USB, мышь оптическая Genios NetStcroll 100x)	шт.	1
6	Источник бесперебойного питания APC Back-UPS ES BE550G-RS, 550ВА	шт.	1
7	4-портовый асинхронный сервер интерфейсов RS-232/422/485 NPort 5450	шт.	1
8	Программное обеспечение SCADA. Система "MASTER SCADA"	компл.	1
9	Щит вытяжных установок	шт.	1
10	Датчик-реле давления DS 205E .	шт.	8

№ 23 ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ НА ОХРАННО-ЗАЩИТНУЮ ДЕРАТИЗАЦИОННУЮ СИСТЕМУ (ОЗДС).

Основание: 12045.П-02-ОЗДС.С

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
1	Устройство ультразвуковое, прибор ультразвуковой в одноблочном исполнении	1 шт.	13
2	Устройство блок питания	1 шт.	1
3	Аккумулятор	1 шт.	1
4	Автомат одно-, двух-, трехполюсный, устанавливаемый на конструкции на стене или колонне, на ток до 25 А	1 шт.	1
5	Аппарат (кнопка, ключ управления, замок электромагнитной блокировки, звуковой сигнал, сигнальная лампа) управления и сигнализации, количество подключаемых концов до 2	1 шт.	1
6	Короба пластмассовые шириной до 40 мм	100 м	0.3
7	Прокладка гофр. трубы	100 м	1.5
8	Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр до 25 мм	100 м	0.1
9	Кабель в коробах, сечением до 6 мм ²	100 м	0.3
10	Провод, в гофрированных трубах	100 м	1.4
11	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 2,5 мм ²	100 м	0.1

№ 24 ВЕДОМОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ НА ОХРАННО-ЗАЩИТНУЮ ДЕРАТИЗАЦИОННУЮ СИСТЕМУ (ОЗДС).

Основание: 12045.П-02-ОЗДС.С

№ п/п	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
1	Ультразвуковой отпугиватель грызунов «ТАЙФУН ЛС 600».	шт.	13
2	Блок питания ББП-20	шт.	1
3	Выключатель автоматический ВА47-29 6А	шт.	1
4	Аккумулятор 12В/17 А/ч	шт.	1