

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель генерального директора -
главный инженер

ПАО «НЗХК»

26.03.2021г № 21-14-02/133
(Дата)


(подпись)

С.А. Буймов

(ФИО)

«26» марта 20 21 г.
(Дата)

Техническое задание

Предмет закупки: «Работы по ремонту инженерных коммуникаций и
климатического оборудования ПАО «НЗХК»

Новосибирск 2021г.

ПЕРЕЧЕНЬ ВИДОВ РАБОТ на основе справочника ОКПД2,
для закупки которых применяется настоящее техническое задание

<i>Код</i>	<i>Вид работы</i>
43.22.12.190	Работы по монтажу систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха прочие, не включенные в другие группировки
43.22.11.190	Работы по монтажу водопроводных и канализационных систем прочие, не включенные в другие группировки

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ОСНОВАНИЕ.

Подраздел 2.1 Сведения об объекте, проектной документации, виду, порядку организации выполнения монтажных, пуско-наладочных работ, ремонтных работ при строительстве, модернизации, реконструкции или ремонте объектов строительства и инженерных систем.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЯЕМЫМ РАБОТАМ.

Подраздел 3.1 Цель проведения работ.

Подраздел 3.2 Объем выполняемых работ.

РАЗДЕЛ 4. МЕСТО ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ К РАЗРАБОТКЕ
ПРИРОДООХРАННЫХ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ.

РАЗДЕЛ 6. СРОК (ИНТЕРВАЛ) ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОСОБЫМ УСЛОВИЯМ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ И (ИЛИ) ОБЪЕМУ
ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ И ПОРЯДКУ
ПРИЕМКИ.

РАЗДЕЛ 12. ВЕДОМОСТЬ ОБЪЁМОВ РАБОТ.

РАЗДЕЛ 13. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

«Работы по ремонту инженерных коммуникаций и климатического оборудования ПАО «НЗХК»

РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ОСНОВАНИЕ

Подраздел 2.1 Сведения об объекте, проектной документации, виду, порядку организации выполнения монтажных, пуско-наладочных работ, ремонтных работ при сооружении, модернизации, реконструкции или ремонте объектов строительства и инженерных систем

Работы выполняются в соответствии с ведомостью объёмов работ (Раздел 12 Технического задания).

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЯЕМЫМ РАБОТАМ

Подраздел 3.1 Цель выполнения работ

Цель выполняемых работ – обеспечение работоспособности оборудования производственно-промышленного комплекса на территории промплощадки ПАО «НЗХК»

Подраздел 3.2 Объем выполняемых работ

Объем выполняемых работ определяется в соответствии с ведомостью объёмов работ (Раздел 12 Технического задания).

Участник закупки должен принять во внимание, что все ссылки на товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, наименование места происхождения товара или наименование производителя, носят лишь рекомендательный, а не обязательный характер. Участник может представить иные товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, места происхождения товара или наименования производителей, при условии, что произведенные замены полностью совместимы между собой, по существу равноценны (эквиваленты) или превосходят по качеству указанную продукцию. Параметры определения соответствия аналогов (эквивалента) представлены в ведомости объёмов работ (Раздел 12 Технического задания).

РАЗДЕЛ 4. МЕСТО ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

630110, г. Новосибирск, ул. Б. Хмельницкого, 94, промплощадка, зд. 344, 655, 210, 336В, 213, 336Б, 37А, 37, 632, 336А ПАО «НЗХК»

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ К РАЗРАБОТКЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕР И МЕРОПРИЯТИЙ

Нести ответственность за соблюдение правил охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и экологической безопасности во время производства работ на объекте в соответствии со СНиП 12-03-2001, Правилами противопожарного режима в РФ (утв. постановлением Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. №1479 с изменениями и дополнениями). При нарушении правил охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и экологической безопасности во время производства работ на объекте и допущении несчастного случая, возможно расторжение договора с Подрядчиком в одностороннем порядке.

РАЗДЕЛ 6. СРОК (ИНТЕРВАЛ) ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Срок выполнения работ – Начало: со дня письменного уведомления Заказчиком Подрядчика о начале выполнения работ. Сообщение (уведомление) направляется факсимильной связью или электронной почтой, с последующим направлением оригинала не позднее 12 месяцев от даты заключения договора. Окончание: в течение 10-и месяцев с момента начала выполнения работ. Договор вступает в силу с момента его подписания Сторонами и действует до полного исполнения своих обязательств по договору.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

Работы по ремонту должны быть выполнены в соответствии со следующими нормативами: «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭЭП) потребителей (утв. приказом Министерства энергетики РФ от 13 января 2003г.), «СП 336.1325800.2017. Свод

правил. Системы вентиляции и кондиционирования воздуха. Правила эксплуатации» (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 15.09.2017 № 1222/пр), «СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения», «Правилами технической эксплуатации тепловых энергоустановок» (ПТЭТЭ) (утв. Министерства энергетики РФ №115 от 24.03.03г.).

Подрядчик гарантирует надлежащее качество используемых материалов, оборудования и обеспеченность их соответствующими сертификатами, удостоверяющими их качество.

Материалы и оборудование должны быть новыми, ранее не использовавшимися, иметь паспорта, сертификаты соответствия нормам РФ, разрешение на применение в РФ, сертификаты соответствия экологическим и санитарным нормам.

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОСОБЫМ УСЛОВИЯМ РАБОТ

Работы проводятся в здании 336А, которое в соответствии с «Положением об отнесении ОИАЭ к отдельным категориям» относится к ядерной установке.

Производство работ в помещениях в стесненных условиях:

-Производство работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием разветвленной сети транспортных и инженерных коммуникаций; стесненных условий для складирования материалов; действующего технологического оборудования; вблизи объектов находящихся под напряжением.

-Производство осуществляется в помещениях эксплуатируемого объекта без остановки рабочего процесса предприятия, при этом в зоне производства работ имеется действующее технологическое оборудование, мебель; вблизи объектов находящихся под напряжением, внутри объектов капитально строительства, внутренняя проводка в которых не обесточена если это приведет к ограничению действий рабочих в соответствии с требованиями техники безопасности; на предприятии с вредными условиями труда, при этом рабочие переведены на сокращенный рабочий день при 36 часовой рабочей неделе.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К СРОКУ И (ИЛИ) ОБЪЕМУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

Если в период гарантийной эксплуатации объекта обнаружатся дефекты, препятствующие нормальной эксплуатации, то Подрядчик устраняет их за свой счет в согласованные сроки. Для составления акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения Подрядчик обязан командировать своего представителя не позднее 5 календарных дней со дня получения письменного извещения Заказчика. Гарантийный срок в этом случае продлевается на период устранения дефектов. Указанные гарантии не распространяются на случаи преднамеренного повреждения объекта со стороны третьих лиц и повреждения, связанные с нарушением эксплуатационных режимов.

Гарантийный срок нормальной эксплуатации объекта ремонта и материалов входящих в объем поставки Подрядчика, устанавливается не менее 12 месяцев с момента подписания Сторонами актов выполненных работ.

Подрядчик должен дать гарантию качества выполненных работ на весь период выполнения работ. Качество выполняемых работ должно соответствовать нормам, правилам и стандартам на оказание данного вида работ. Работы выполнять в полном соответствии с действующими правилами, нормами.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ

Подрядчик должен нести ответственность за соблюдение правил охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и экологической безопасности во время производства работ на объекте в соответствии с «Правилами противопожарного режима в РФ» (утв. постановлением Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. №1479 с изменениями и дополнениями), «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭЭП) потребителей (утв. приказом Министерства энергетики РФ от 13 января 2003г.), «СП 336.1325800.2017. Свод правил. Системы вентиляции и кондиционирования воздуха. Правила эксплуатации» (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 15.09.2017 № 1222/пр), «СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения», «Правилами технической эксплуатации тепловых энергоустановок» (ПТЭТЭ) (утв. Министерства энергетики РФ №115 от 24.03.03г.).

При нарушении правил охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и экологической безопасности во время выполнения работ на объекте и допущении несчастного случая, возможно расторжение договора с Подрядчиком в одностороннем порядке.

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ И ПОРЯДКУ ПРИЕМКИ

Подрядчик обеспечивает качественное выполнение работ по ремонту в полном соответствии с Ведомостями объёмов работ Раздел 12 ТЗ.

Приемка работ осуществляется на основании актов выполненных работ.

РАЗДЕЛ 12. ВЕДОМОСТЬ ОБЪЁМОВ РАБОТ

Ремонт системы кондиционирования, зд.344 к. 156, инв.№652190

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.
1	2	3	4
1	Демонтаж существующих кондиционеров	шт	1
2	Установка кондиционеров до 3,5 кВт	шт	1
3	Комплект сплит-системы	шт	1
4	Дренажная труба д16	м	20
5	Кронштейны	компл.	1
6	Трубопровод из медных труб на номинальное давление до 2,5 МПа, диаметр труб наружный до18 мм	м	14
7	Трубы медные: отоженные (мягкие) универсальные в бухтах, д6мм	м	7
8	Трубы медные: отоженные (мягкие) универсальные в бухтах, д9мм	м	7
9	Изоляция изделиями из вспененного каучука трубками	м	14
10	Трубки из вспененного каучука, толщиной: 9 мм, диаметром 6 мм	м	7
11	Трубки из вспененного каучука, толщиной: 9 мм, диаметром 9 мм	м	7
12	Фреон R410A (разовый баллон 11,30 кг)	шт	1
13	Монтаж кабеля 5х1,5 мм ²	м	10
14	ПНР. Кондиционер местный автономный	шт	1

Ремонт системы кондиционирования, зд210, к.101,102.,инв.№657884

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.
1	2	3	4
1	Демонтаж существующих кондиционеров	шт	2
2	Установка кондиционеров до 3,5 кВт	шт	2
3	Комплект сплит-системы	шт	2
4	Дренажная труба д16	м	34
5	Кронштейны	компл.	2
6	Трубопровод из медных труб на номинальное давление до 2,5 МПа, диаметр труб наружный до18 мм	м	60
7	Трубы медные: отоженные (мягкие) универсальные в бухтах, д6мм	м	30
8	Трубы медные: отоженные (мягкие) универсальные в бухтах, д9мм	м	30
9	Изоляция изделиями из вспененного каучука трубками	м	60
10	Трубки из вспененного каучука, толщиной: 9 мм, диаметром 6 мм	м	30
11	Трубки из вспененного каучука, толщиной: 9 мм, диаметром 9 мм	м	30
12	Фреон R410A (разовый баллон 11,30 кг)	шт	1
13	Монтаж кабеля 5х1,5 мм ²	м	34
14	ПНР. Кондиционер местный автономный	шт	2

Ремонт ливневой канализации в зд. 655. Газоочистка, инв.№ 258208

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.
1	2	3	4
1	Монтаж металлоконструкций промежуточной монтажной площадки с изготовлением по месту монтажа	т	0,75
2	Металлические конструкции с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,75
3	Сталь толстолистовая марки: Ст0, углеродистая, толщиной до 4 мм	т	0,014
4	Устройство и разборка деревянных неинвентарных лесов	м2	264
5	Сверление установками алмазного бурения горизонтальных отверстий глубиной 250 мм диаметром: 50 мм	шт	30
6	Сверло кольцевое алмазное, диаметр 50 мм	шт	1
7	Пробивка проемов в конструкциях: из кирпича	м3	0,05
8	Разборка трубопроводов из канализационных труб диаметром: 150 мм	м	24
9	Прокладка трубопроводов из стальных бесшовных труб диаметром: 150 мм	м	24
10	Трубопроводы из стальных бесшовных труб с гильзами диаметр 150 мм	м	24
11	Крепления для трубопроводов (кронштейны, планки, хомуты)	кг	100
12	Сверление установками алмазного бурения вертикальных отверстий глубиной 200 мм диаметром: 20 мм	шт	18
13	Сверло кольцевое алмазное, диаметр 20 мм	шт	1
14	Постановка анкеров	шт	18
15	Анкер	шт	18
16	Врезка в действующие внутренние сети трубопроводов канализации	шт	1
17	Заделка отверстий, гнезд и борозд: в стенах и перегородках до 0,1 м2	м3	0,05
18	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), крупность заполнителя 10 мм, класс В15 (М200)	м3	0,052
19	Обеспыливание поверхности	м2	16,29
20	Обезжиривание поверхностей: уайт-спиритом	м2	16,29
21	Огрунтовка металлических поверхностей грунтовкой ХС-059 вручную в 2 слоя	м2	16,29
22	Окраска металлических огрунтованных поверхностей: эмалью ХС-759 вручную в 2 слоя	м2	16,29

Ремонт калориферов приточной системы П-1-1 (3-й ярус), зд.632, инв.№ 675447

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.
1	2	3	4
Раздел 1. Демонтаж			
1	Демонтаж: калориферов массой до 250 кг	шт	32
2	Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб диаметром 57 мм	м	24
3	Резка труб и калориферов	рез	185
4	Разборка кровельного слоя тепловой изоляции	м2	13,34
5	Разборка тепловой изоляции: из ваты минеральной	м2	13,34
6	Погрузка мусора строительного вручную	т	7,469
7	Перевозка грузов на расстояние 2 км	т	7,354
8	Перевозка грузов на расстояние 10 км	т	0,115
Раздел 2. Монтаж			
9	Монтаж рам под калориферы	т	0,1525
10	Элементы металлические	кг	0,1525

11	Установка теплообменников	шт	32
12	Теплообменник ВНП-410	шт	32
13	Прокладка трубопроводов обвязки из стальных бесшовных труб диаметром: 50 мм	м	25
14	Изготовление элементов и сборка узлов стальных трубопроводов диаметром: 50 мм	м	25
15	Трубы стальные бесшовные, горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром: 57 мм, толщина стенки 4 мм	м	24
16	Отводы крутоизогнутые бесшовные приварные из стали марок 20 и 09Г2С (ОСТ 34-10.699-97): 90 град., наружным диаметром 57 мм, толщиной стенки 3,0 мм	шт	90
17	Установка кранов воздушных	компл.	36
18	Кран шаровой полупроходной с внутренней резьбой диаметром: 15 мм	шт	36
19	Установка воздухоотводчиков	шт	12
20	Воздухоотводчик давление 1,6 МПа (16 кгс/см ²), диаметр: 15 мм, присоединение 1/2"	шт	12
21	Установка вентилей, клапанов обратных, кранов на трубопроводах из стальных труб диаметром: 50 мм	шт	4
22	Вентили проходные фланцевые: 15С22НЖ для воды и пара, давлением 4 МПа (40 кгс/см ²), диаметром 50 мм	шт	4
23	Краны шаровые фланцевые с рукояткой, давлением: 4,0 МПа (40 кгс/см ²), диаметром 50 мм	шт	6
24	Клапан статический балансировочный давлением 2,5 МПа (25 кгс/см ²), диаметром 50 мм	шт	4
25	Фланцы воротниковые приварные встык из углеродистой стали марки 20, давлением: 1,6 МПа (16 кгс/см ²), диаметром 50 мм	шт	28
26	Врезка в действующие внутренние сети трубопроводов отопления и водоснабжения диаметром: 50 мм	шт	2
27	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром: до 50 мм	100 м	1
28	Покрытие поверхности: сталью оцинкованной	м ²	20
29	Детали защитных покрытий из стали тонколистовой оцинкованной толщиной 0,55 мм, криволинейные	м ²	24,4
30	Обеспыливание поверхности	м ²	6,24
31	Обезжиривание поверхностей: уайт-спиритом	м ²	6,24
32	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ГФ-021	м ²	6,24
33	Окраска металлических огрунтованных поверхностей: эмалью ПФ-115	м ²	6,24
34	Изоляция трубопроводов цилиндрами и полуцилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем	м ³	0,155
35	Цилиндры навивные кашированные алюминиевой фольгой, толщиной: 25 мм, диаметром 57 мм	м	25,8

Ремонт системы кондиционирования линии СТ-60. Зд.336А, инв.№ 17200000165

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.
1	2	3	4
Раздел 1. Демонтаж			
1	Демонтаж электронного регулирующего вентиля, (предназначено в лом) с разборкой и резкой на части	шт.	2

2	Демонтаж плат в шкафу управления холодильной установкой, (предназначено в лом) без разборки и резки на части	шт	8
3	Демонтаж разъемов штепсельных, количество контактов в разъеме: до 14 шт. (подлежит дальнейшему хранению и использованию)	шт.	32
4	Демонтаж кабеля соединительного в шкафу (подлежит дальнейшему хранению и использованию)	м.	4
Раздел 2. Монтаж			
5	Монтаж плат в шкафу управления холодильной установкой	шт	8
6	Плата управления компрессорами контура C5110801	шт	2
7	Плата управления электронным расширительным клапаном C5110802	шт	2
8	Плата драйвера ЭРВ C5110803	шт	2
9	Плата управления центральным компрессором C5110804	шт	1
10	Плата выносного терминала C55111115	шт	1
11	Монтаж кабеля соединительного в шкафу (комплект платы выносного терминала C55111115)	м.	4
12	Включение в аппаратуру разъемов штепсельных, количество контактов в разъеме: до 14шт	шт	32
13	Монтаж терморегулирующего вентиля	шт	2
14	Электронный регулирующий вентиль EX7-M21	шт	2
15	Монтаж реле	шт.	2
16	Реле JQX-118F	шт.	2
17	Присоединение к приборам электрических проводок пайкой	шт.	12
18	Монтаж провода НВ-4х1,5 в шкафу	м.	46
19	Провода НВ-4х1,5	м.	46
20	Монтаж клемм 8WA10111DF11	шт.	16
21	Клемма проходная 8WA10111DF11	шт.	16
22	Присоединение жил проводов или кабелей сечением: до 2,5 мм ²	шт.	32
23	ПНР	шт	1

Ремонт системы кондиционирования, зд.336В, к.513В, инв.№ 013100019317

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.
1	2	3	4
1	Демонтаж трубопроводов из медных труб	м	30
2	Демонтаж изоляции изделиями из вспененного каучука трубками	м	30
3	Монтаж трубопроводов из медных труб на номинальное давление до 2,5 МПа, диаметр труб наружный до18 мм	м	30
4	Трубы медные: отоженные (мягкие) универсальные в бухтах, д6мм	м	15
5	Трубы медные: отоженные (мягкие) универсальные в бухтах, д9мм	м	15
6	Изоляция изделиями из вспененного каучука трубками	м	30
7	Трубки из вспененного каучука, толщиной: 9 мм, диаметром 6 мм	м	15
8	Трубки из вспененного каучука, толщиной: 9 мм, диаметром 9 мм	м	15
9	Монтаж помпы	шт	1
10	Заполнение системы фреоном	шт	1
11	Фреон R410A (разовый баллон 11,30 кг)	шт	1
12	ПНР. Кондиционер местный автономный	шт	1

Ремонт системы кондиционирования, зд.213, к. 304, 303, инв.№608217, 588221

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.
1	2	3	4
1	Демонтаж существующих кондиционеров	шт	2
2	Установка кондиционеров до 3,5 кВт	шт	2
3	Комплект сплит-системы	шт	2
4	Дренажная труба д16	м	20
5	Кронштейны	компл.	2
6	Трубопровод из медных труб на номинальное давление до 2,5 МПа, диаметр труб наружный до18 мм	м	32
7	Трубы медные: отоженные (мягкие) универсальные в бухтах, д6мм	м	16
8	Трубы медные: отоженные (мягкие) универсальные в бухтах, д9мм	м	16
9	Изоляция изделиями из вспененного каучука трубками	м	32
10	Трубки из вспененного каучука, толщиной: 9 мм, диаметром 6 мм	м	16
11	Трубки из вспененного каучука, толщиной: 9 мм, диаметром 9 мм	м	16
12	Фреон R410A (разовый баллон 11,30 кг)	шт	1
13	Монтаж кабеля 5х1,5 мм2	м	20
14	ПНР. Кондиционер местный автономный	шт	2

Ремонт системы отопления лаборатории ЦЗЛ, зд.655 АБК, 5 этаж, инв.№258208

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.
1	2	3	4
Раздел 1. Демонтаж			
1	Разборка декоративных экранов	м2	54
2	Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб в зданиях и сооружениях: на сварке диаметром до 50 мм	м	103,1
3	Резка труб	рез	50
4	Демонтаж: радиаторов весом до 80 кг	шт	14
5	Сверление в железобетонных конструкциях горизонтальных отверстий глубиной 200 мм диаметром: 70 мм	шт	36
6	Заделка отверстий в стенах железобетонных площадью до 0,1 м2	м3	0,02
7	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В3,5 (М50)	м3	0,021
8	Ремонт штукатурки внутренних стен по камню и бетону цементно-известковым раствором, площадью отдельных мест: до 1 м2 толщиной слоя до 40 мм	м2	17,1
9	Улучшенная масляная окраска ранее окрашенных стен: за два раза с расчисткой старой краски до 35%	м2	24
10	Краска для наружных работ, серая	т	0,005
11	Разборка облицовки стен: из керамических глазурованных плиток	м2	17,1
12	Гладкая облицовка стен и откосов на клею из сухих смесей: по кирпичу и бетону	м2	19,2
13	Сухая смесь на основе высокоактивного портландцемента и кварцевых заполнителей для устройства высокопрочного покрытия бетонных полов, цвет светло-серый	кг	9,6
14	Клей для облицовочных работ водостойкий (сухая смесь)	т	0,072
15	Плитка керамическая глазурованная для внутренней облицовки стен гладкая, цветная однотонная с завалом	м2	19,2
16	Затаривание строительного мусора в мешки	т	2,5
17	Погрузо-разгрузочные работы при автомобильных перевозках: Погрузка мусора строительного вручную	т	2,5
18	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние: I класс груза до 11 км	т	2,5
Раздел 2. Монтаж			

19	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб диаметром: 15 мм	м	41,5
20	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб с гильзами для систем отопления диаметром 15 мм	м	41,5
21	Кран шаровой муфтовый для воды, номинальный диаметр 15 мм, со сгоном	шт	14
22	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб диаметром: 20 мм	м	61,6
23	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб с гильзами для систем отопления диаметром 20 мм	м	61,6
24	Кран шаровый муфтовый для воды, номинальный диаметр 20 мм со сгоном	шт	14
25	Кран шаровый муфтовый для воды, номинальный диаметр 25 мм со сгоном	шт	6
26	Крепления для трубопроводов оцинкованные: кронштейны, планки, хомуты	кг	14
27	Установка воздухоотводчиков	шт	14
28	Воздухоотводчик, давление 1,6 МПа (16 кгс/см ²), диаметр 15 мм, присоединение 1/2"	шт	14
29	Установка кранов воздушных	компл	14
30	Тройник медь (пайка), размером: 20 (2,8)x15x20 (2,8) мм	шт	28
31	Соединитель напрессовочный прямой с накидной гайкой, размер резьбы 3/4", номинальный диаметр 20 мм	шт	28
32	Установка радиаторов: стальных	кВт	30
33	Радиаторы отопительные биметаллические БМ-500-G3/4, лев./прав., мощность: 2,2 кВт	шт	12
34	Радиаторы отопительные биметаллические БМ-500-G3/4, лев./прав., мощность: 1,8 кВт	шт	2
35	Врезка в действующие внутренние сети трубопроводов отопления и водоснабжения диаметром: 25 мм	шт	14
36	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром: до 50 мм	м	103,1
37	Обеспыливание поверхности	м ²	5,7
38	Обезжиривание поверхностей трубопроводов : уайт-спиритом	м ²	5,7
39	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ГФ-021	м ²	5,7
40	Разборка покрытий полов: из линолеума и релина	м ²	7,4
41	Устройство покрытий: из линолеума на клею	м ²	7,4
42	Клей для укладки ПВХ-покрытий	кг	3,7
43	Линолеум с антистатическим эффектом (толщина 2 мм, толщина защитного слоя 0,7 мм, класс 34/43, пож. безопасность Г1, В2, РП1, Д2, Т2)	м ²	7,548

Ремонт хоз. противопожарного водопровода в зд. 336Б, инв.№ 316544

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.
1	2	3	4
Раздел 1. Демонтаж трубопроводов			
1	Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб диаметром: 57 мм	м	45
2	Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб диаметром: 89 мм	м	145
Раздел 2. Монтаж трубопроводов			
3	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром: 50 мм	м	45
4	Трубопроводы из стальных электросварных труб с гильзами для отопления и водоснабжения, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	45
5	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром: 80 мм	м	145

6	Трубопроводы из стальных электросварных труб с гильзами для отопления и водоснабжения, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 3,5 мм	м	145
7	Крепления для трубопроводов (кронштейны, планки, хомуты)	кг	70
8	Установка задвижек на трубопроводах из стальных труб диаметром: до 100 мм	шт	5
9	Фланцы приварные встык, марка стали 20, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 80 мм	компл	5
10	Задвижки фланцевые короткие с обрезиненным клином для жидкостей и сжатого воздуха давлением: 1,0-1,6 МПа (10-16 кгс/см ²) марки BV-05-47 (F4), диаметром 80 мм	шт	5
11	Установка кранов проходных на трубопроводах из стальных труб диаметром: до 25 мм	шт	8
12	Кран шаровой муфтовый для воды, номинальный диаметр 15 мм, со сгоном	шт	8
13	Врезка в действующие внутренние сети трубопроводов отопления и водоснабжения диаметром: 50 мм	шт	12
14	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром: до 50 мм	м	45
15	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром: до 100 мм	м	145
16	Заделка сальников при проходе труб через стены диаметром: до 100 мм	шт	12
17	Обеспыливание поверхности	м ²	56
18	Обезжиривание поверхностей аппаратов и трубопроводов диаметром до 500 мм: уайт-спиритом	м ²	56
19	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ГФ-021	м ²	56
20	Окраска металлических огрунтованных поверхностей: эмалью ПФ-115	м ²	56
Раздел 3. Общестроительные работы			
21	Сверление в железобетонных конструкциях горизонтальных отверстий глубиной 250 мм диаметром: 200 мм	шт	12
22	Пробивка проемов в конструкциях: из бетона	м ³	0,144
23	Разборка элементов облицовки потолков с разборкой каркаса	м ²	170
24	Устройство потолков: плитно-ячеистых по каркасу из оцинкованного профиля	м ²	170
25	Заделка отверстий, гнезд и борозд: в стенах и перегородках железобетонных площадью до 0,1 м ²	м ³	0,05
26	Ремонт штукатурки внутренних стен по камню и бетону цементно-известковым раствором, площадью отдельных мест: до 1 м ² толщиной слоя до 20 мм	м ²	4
27	Улучшенная масляная окраска ранее окрашенных стен: за два раза с расчисткой старой краски до 35%	м ²	4

Ремонт 2-х ёмкостей зумпфовой, зд.336Б, инв.№ 17200000574

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.
1	2	3	4
Раздел 1. Демонтаж			
1	Арматура диаметр: 20 мм	шт	4
2	Арматура диаметр: 50 мм	шт	10
3	Арматура диаметр: 80 мм	шт	2
4	Арматура диаметр: 150 мм	шт	2
5	Арматура диаметр: 250 мм	шт	2
6	Резка труб наружным диаметром: до 168 мм (демонтаж патрубков)	рез	56

7	Резка труб наружным диаметром: до 273 мм (демонтаж патрубков)	рез	4
8	Резка труб наружным диаметром: до 478 мм (демонтаж патрубков)	рез	4
9	Демонтаж люка с крышкой	т	0,2
10	Резка металлоконструкции люка	м	5
11	Демонтаж ограждения	т	0,12
12	Резка труб ограждения	рез	30
13	Демонтаж резервуаров стальных вертикальных цилиндрических	т	7,6
14	Резка металлоконструкций ёмкости	м	200
15	Разборка железобетонных конструкций объемом более 1 м3 при помощи отбойных молотков из бетона марки: 300	м3	6,24
16	Погрузка мусора строительного вручную	1 т груза	22,6
17	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т на расстояние: I класс груза до 15 км	1 т груза	22,6
Раздел 2. Монтаж			
18	Устройство железобетонных фундаментов общего назначения объемом: до 5 м3	м3	7
19	Сталь арматурная рифленая свариваемая, класс А500С, диаметр 10 мм	т	0,2
20	Смеси бетонные тяжелого бетона М200	м3	7,2
21	Монтаж металлоконструкций ёмкости из отдельных элементов с изготовлением на месте монтажа	т	10,8
22	Элементы конструктивные зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	10,8
23	Монтаж защитных ограждений оборудования	т	0,12
24	Конструкции сварные индивидуальные прочие, масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,12
25	Врезка патрубков диаметром: 20, 50 мм	шт	18
26	Врезка патрубков диаметром: 80 мм	шт	2
27	Врезка патрубков диаметром: 250 мм	шт	2
28	Врезка патрубков диаметром: 500 мм	шт	2
29	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на номинальное давление до 4 МПа, номинальный диаметр: 20 мм	шт	4
30	Краны газовые шаровые BROEN BALLOMAX, межфланцевые, полнопроходные, давлением 4,0 МПа (40 кгс/см2), серии КШГ 70.115, диаметром: 20 мм	шт	4
31	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на номинальное давление до 4 МПа, номинальный диаметр: 50 мм	шт	12
32	Задвижки фланцевые короткие с обрезиненным клином для жидкостей и сжатого воздуха давлением: 1,0-1,6 МПа (10-16 кгс/см2) марки BV-05-47 (F4), диаметром 50 мм	шт	10
33	Клапан запорно-балансировочный, муфтовый, латунный, ручной, с измерительным ниппелем и дренажным краном, номинальное давление 1,6 МПа (16 кгс/см2), номинальный диаметр 50 мм	шт	2
34	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на номинальное давление до 4 МПа, номинальный диаметр: 80 мм	шт	2
35	Задвижки фланцевые короткие с обрезиненным клином для жидкостей и сжатого воздуха давлением: 1,0-1,6 МПа (10-16 кгс/см2) марки BV-05-47 (F4), диаметром 80 мм	шт	2
36	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на номинальное давление до 4 МПа, номинальный диаметр: 150 мм	шт	2

37	Задвижки фланцевые короткие с обрезиненным клином для жидкостей и сжатого воздуха давлением: 1,0-1,6 МПа (10-16 кгс/см2) марки BV-05-47 (F4), диаметром 150 мм	шт	2
38	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на номинальное давление до 4 МПа, номинальный диаметр: 250 мм	шт	2
39	Задвижки фланцевые короткие с обрезиненным клином для жидкостей и сжатого воздуха давлением: 1,0 МПа (10 кгс/см2) марки BV-05-47 (F4), диаметром 250 мм	шт	2
40	Монтаж: люка б/у	т	0,2
41	Обеспыливание поверхности	м2	340
42	Обезжиривание поверхностей уайт-спиритом	м2	340
43	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ГФ-021 вручную	м2	340
44	Окраска металлических огрунтованных поверхностей: эмалью ПФ-115 за 2 раза вручную	м2	340

Ремонт зумпфовой, зд37А, инв.№75988

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.
1	2	3	4
1	Разборка железобетонных конструкций фундамента из бетона марки: 200	м3	5,2
2	Вертикальное перемещение мусора на высоту 3 м	т	13
3	Погрузка мусора строительного вручную	т	13
4	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние: I класс груза до 11 км	т	13
5	Монтаж металлоконструкций опорных рам под оборудование	т	0,2
6	Элементы конструктивные зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,2
7	Обеспыливание поверхности	м2	8,5
8	Обезжиривание поверхностей : уайт-спиритом	м2	8,5
9	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ГФ-021 вручную	м2	8,5
10	Окраска металлических огрунтованных поверхностей: эмалью ПФ-115 вручную за 2 раза	м2	8,5
11	Монтаж ёмкости 3,5 т V=7м3 из нержавеющей стали	шт	1
12	Горизонтальное перемещение ёмкости на 2 км	т	3,5
13	Трубопровод в помещениях в пределах цехов, монтируемый из труб и готовых деталей, диаметр труб наружный: 133 мм	м	153
14	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные, наружный диаметр 133 мм, толщина стенки 4,5 мм	м	150
15	Отвод крутоизогнутый, радиус кривизны 1,5 мм, номинальное давление до 16 МПа, номинальный диаметр 125 мм, наружный диаметр 133 мм, толщина стенки 5 мм	шт	24
16	Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, монтируемый из труб и готовых деталей, на номинальное давление не более 2,5 МПа, диаметр труб наружный: 219 мм	м	19
17	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 7 мм	м	18
18	Отвод крутоизогнутый, радиус кривизны 1,5 мм, номинальное давление до 16 МПа, номинальный диаметр 200 мм, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 6 мм	шт	7
19	Переходы концентрические, номинальное давление 16 МПа, наружный диаметр и толщина стенки 219х6-89х3,5 мм	шт	4

20	Переходы концентрические, номинальное давление 16 МПа, наружный диаметр и толщина стенки 219х6-108х4 мм	шт	1
21	Переходы концентрические, номинальное давление 16 МПа, наружный диаметр и толщина стенки 159х4,5-133х4 мм	шт	1
22	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 4,5 мм	м	2,5
23	Фланцы приварные встык, марка стали 20, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 100 мм	компл	4
24	Фланцы приварные встык, марка стали 20, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 200 мм	компл	8
25	Фланцы приварные встык, марка стали 20, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 80 мм	компл	8
26	Фланцы приварные встык, марка стали 20, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 50 мм	компл	1
27	Врезка трубопровода номинальным давлением 2,5 МПа в действующие магистрали, диаметр наружный врезаемой трубы: 133 мм	шт	10
28	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на номинальное давление до 4 МПа, номинальный диаметр: 50 мм	шт	3
29	Клапан обратный поворотный, номинальный диаметр 50 мм	шт	2
30	Кран шаровой стальной, 1,6 МПа (16 кгс/см ²), номинальный диаметр 50 мм, присоединение к трубопроводу фланцевое	шт	1
31	Арматура фланцевая без привода водопроводная на номинальное давление до 4 МПа, номинальный диаметр: 125 мм	шт	2
32	Задвижка клиновая двухдисковая с выдвижным шпинделем 31ч6бр, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 1 МПа (10 кгс/см ²), номинальный диаметр 125 мм	шт	2
33	Арматура фланцевая с электрическим приводом на номинальное давление до 4 МПа, номинальный диаметр: 200 мм	шт	2
34	Задвижки клиновые с выдвижным шпинделем фланцевые для воды, пара и нефтепродуктов, давление 1,6 МПа (16 кгс/см ²) с электроприводом, диаметр 200 мм	компл	2
35	Установка насосов центробежных с электродвигателем, масса агрегата: до 0,1 т	шт	2
36	Фланцы приварные встык, марка стали 20, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 80 мм	компл	2
37	Насос	компл	2
38	Опорные части, седла, кронштейны и хомуты	т	0,1
39	Обеспыливание поверхности	м ²	75
40	Обезжиривание поверхностей трубопроводов: уайт-спиритом	м ²	75
41	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ГФ-021 вручную	м ²	75
42	Окраска металлических огрунтованных поверхностей: эмалью ПФ-115 вручную за 2 раза	м ²	75
43	Изоляция трубопроводов: матами минераловатными прошивными безобкладочными и в обкладках, изделиями минераловатными с гофрированной структурой, с применением предохранительных поясов, при расположении поверхностей до 0,35 м	м ³	3,2
44	Маты минераловатные прошивные с покрытием сеткой и кашированные неармированной алюминиевой фольгой, толщиной 50 мм	м ³	3,296
45	Установка и разборка внутренних трубчатых инвентарных лесов: при высоте помещений до 6 м	м ²	225
46	Пробивка проемов в конструкциях: из кирпича	м ³	0,945
47	Снятие и установка крышки ёмкости, диаметр 1500 мм, с установкой уплотнительной резиновой прокладки и ее изготовлением	шт	1
48	Изделия резиновые технические водостойкие	кг	60

Ремонт откоски грядирни у зд.37, инв.№75988

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.
1	2	3	4
1	Разборка железобетонных конструкций при помощи отбойных молотков из бетона марки: 200	м3	2,4
2	Устройство подстилающих слоев: щебеночных	м3	12,4
3	Щебень из природного камня для строительных работ	м3	16,12
4	Устройство подстилающих слоев: грунтом	м3	16,8
5	Устройство откоски бетонной толщиной: 200 мм	м2	38
6	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В15 (М200)	м3	7,75
7	Армирование подстилающих слоев и набетонок	т	0,2
8	Сталь арматурная, горячекатаная, периодического профиля, класс А-III, диаметр 12 мм	т	0,2
9	Погрузо-разгрузочные работы при автомобильных перевозках: Погрузка мусора строительного с погрузкой вручную	т	5,8
10	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние: I класс груза до 11 км	т	5,8
11	Замена люков и кирпичных горловин колодцев и камер	шт	1
12	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), класс В15 (М200)	м3	0,35
13	Люк чугунный тяжелый	шт	1

Ремонт узлов регулирования П13 инв. №013100018086, П14 инв. №013100018087, П15 инв. №013100018088, П25 инв. №013100018089, П27 инв. №013100018090, П28 инв. №013100018091, П29 инв. №013100018092, П30 инв. №013100018093, П31 инв. №013100018862, зд.336В.

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.
1	2	3	4
Раздел 1. Демонтаж			
1	Демонтаж приводов регулирующих трехходовых клапанов. Ду20-Ду50 мм	шт	10
2	Демонтаж регулирующих трехходовых клапанов Ду20... Ду50 мм	шт	10
3	Разборка трубопроводов из стальных труб диаметром до 50 мм	м	12,8
4	Разборка тепловой изоляции: из плит, сегментов и скорлуп	м2	2,57
Раздел 2. Монтаж			
5	Прокладка трубопроводов из стальных бесшовных труб диаметром: до 50 мм	м	12,8
6	Изготовление элементов и сборка узлов стальных трубопроводов диаметром: 50 мм	м	12,8
7	Трубы стальные бесшовные из стали, д25 мм	м	1,3
8	Трубы стальные бесшовные из стали, д32 мм	м	1,3
9	Трубы стальные бесшовные из стали, д57 мм	м	10,2
10	Переходы, диаметром: 15 мм	шт	7
11	Переходы, диаметром: 20 мм	шт	6
12	Переходы, диаметром: 25 мм	шт	3
13	Переходы, диаметром: 32 мм	шт	3
14	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром: 15 мм	шт	7
15	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром: 20 мм	шт	6
16	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром: 32 мм	шт	13
17	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром: 40 мм	шт	10
18	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром: 50 мм	шт	7
19	Арматура фланцевая с электрическим приводом на номинальное давление до 4 МПа, номинальный диаметр до 32 мм	шт	7

20	VF3 Клапан регулирующий Ду15 Kv4,0	шт	2
21	Фланцы из углеродистой стали, давлением: 1,6 МПа, д15 мм	шт	4
22	VF3 Клапан регулирующий Ду20 Kv6,3	шт	3
23	Фланцы из углеродистой стали, давлением: 1,6 МПа, д20 мм	шт	6
24	VF3 Клапан регулирующий Ду25 Kv10	шт	1
25	Фланцы из углеродистой стали, давлением: 1,6 МПа, д25 мм	шт	2
26	VF3 Клапан регулирующий Ду32 Kv16	шт	1
27	Фланцы из углеродистой стали, давлением: 1,6 МПа, д32 мм	шт	2
28	Арматура фланцевая с электрическим приводом на номинальное давление до 4 МПа, номинальный диаметр 40 мм	шт	1
29	VF3 Клапан регулирующий Ду40 Kv25	шт	1
30	Фланцы из углеродистой стали, давлением: 1,6 МПа, д40 мм	шт	2
31	Арматура фланцевая с электрическим приводом на номинальное давление до 4 МПа, номинальный диаметр 50 мм	шт	2
32	VF3 Клапан регулирующий Ду50 Kv40	шт	2
33	Фланцы из углеродистой стали, давлением: 1,6 МПа, диаметром 50 мм	шт	4
34	АМЕ 435 Эл. привод аналог., 24В	шт	10
35	Болты с гайками и шайбами оцинкованные для монтажа стальных конструкций, диаметр 16 мм, длина 55-200 мм	т	0,02
36	Врезка в действующие внутренние сети трубопроводов отопления и водоснабжения диаметром: до 50 мм	шт	8
37	Врезка в действующие внутренние сети трубопроводов отопления и водоснабжения диаметром: до 80 мм	шт	20
38	Врезка в действующие внутренние сети трубопроводов отопления и водоснабжения диаметром: до 100 мм	шт	8
39	Врезка в действующие внутренние сети трубопроводов отопления и водоснабжения диаметром: до 125 мм	шт	8
40	Изоляция изделиями из вспененного каучука трубопроводов трубками	м	14,8
41	Трубки высокотемпературные из вспененного каучука, толщиной: 19 мм	м	16,3
42	ПНР регулирующих клапанов	шт	10

Ремонт узлов регулирования П10 инв. №013100018084, П12 инв. №013100018085, П19 инв. №013100018095, П19р, №013100018095. зд.336Б,

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.
1	2	3	4
Раздел 1. Демонтаж			
1	Демонтаж приводов регулирующих трехходовых клапанов. Ду32 - 2 шт., Ду40, Ду50 мм	шт	4
2	Демонтаж регулирующих трехходовых клапанов Ду32 - 2 шт., Ду40, Ду50 мм	шт	4
3	Разборка трубопроводов из стальных труб диаметром до 50 мм	м	5,2
4	Разборка тепловой изоляции: из плит, сегментов и скорлуп	м2	1,03
Раздел 2. Монтаж			
5	Прокладка трубопроводов из стальных бесшовных труб диаметром: до 50 мм	м	5,2
6	Изготовление элементов и сборка узлов стальных трубопроводов диаметром: 50 мм	м	5,2
7	Трубы стальные бесшовные из стали, д20 мм	м	1,3
8	Трубы стальные бесшовные из стали, д38 мм	м	1,3
9	Трубы стальные бесшовные из стали, д45 мм	м	1,3
10	Трубы стальные бесшовные из стали, д57 мм	м	1,3

11	Переходы, диаметром: 15 мм	шт	2
12	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром: 15 мм	шт	2
13	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром: 32 мм	шт	2
14	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром: 40 мм	шт	2
15	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром: 50 мм	шт	2
16	Арматура фланцевая с электрическим приводом на номинальное давление до 4 МПа, номинальный диаметр до 32 мм	шт	2
17	VF3 Клапан регулирующий Ду15 Kv4,0	шт	1
18	Фланцы из углеродистой стали, давлением: 1,6 МПа, д15 мм	шт	2
19	VF3 Клапан регулирующий Ду32 Kv16	шт	1
20	Фланцы из углеродистой стали, давлением: 1,6 МПа, д32 мм	шт	2
21	Арматура фланцевая с электрическим приводом на номинальное давление до 4 МПа, номинальный диаметр 40 мм	шт	1
22	VF3 Клапан регулирующий Ду40 Kv25	шт	1
23	Фланцы из углеродистой стали, давлением: 1,6 МПа, д40 мм	шт	2
24	Арматура фланцевая с электрическим приводом на номинальное давление до 4 МПа, номинальный диаметр 50 мм	шт	1
25	VF3 Клапан регулирующий Ду50 Kv40	шт	1
26	Фланцы из углеродистой стали, давлением: 1,6 МПа, диаметром 50 мм	шт	2
27	AME 435 Эл. привод аналог., 24В	шт	4
28	Болты с гайками и шайбами оцинкованные для монтажа стальных конструкций, диаметр 16 мм, длина 55-200 мм	т	0,01
29	Врезка в действующие внутренние сети трубопроводов отопления и водоснабжения диаметром: до 50 мм	шт	8
30	Изоляция изделиями из вспененного каучука трубопроводов трубками	м	5,2
31	Трубки высокотемпературные из вспененного каучука, толщиной: 19 мм	м	6
32	ПНР регулирующих клапанов	шт	4

Ремонт байпасных линий П51, зд.336Б, инв.№ 17200000726

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.
1	2	3	4
Раздел 1. Байпасная линия П51			
1	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб диаметром: 20 мм	м	1
2	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб с гильзами для систем отопления диаметром 20 мм	м	1
3	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб диаметром: 32 мм	м	3
4	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб с гильзами для систем отопления диаметром 32 мм	м	3
5	Клапан запорно-балансировочный, муфтовый, латунный, ручной, с измерительным ниппелем и дренажным краном, номинальное давление 1,6 МПа (16 кгс/см ²), номинальный диаметр 32 мм	шт	1
6	Крепления для трубопроводов оцинкованные: кронштейны, планки, хомуты	кг	1
7	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром: до 50 мм	м	4
8	Врезка в действующие внутренние сети трубопроводов отопления и водоснабжения диаметром: 20 мм	шт	1

9	Врезка в действующие внутренние сети трубопроводов отопления и водоснабжения диаметром: 32 мм	шт	1
10	Обеспыливание поверхности	м2	1
11	Обезжиривание поверхностей трубопроводов: уайт-спиритом	м2	1
12	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ГФ-021 вручную	м2	1
13	Окраска металлических огрунтованных поверхностей: эмалью ПФ-115 вручную	м2	1
14	Изоляция трубопроводов: матами минераловатными прошивными безобкладочными и в обкладках, изделиями минераловатными с гофрированной структурой	м3	0,01
15	Маты из минеральной ваты прошивные теплоизоляционные, фольгированные, толщина 50 мм	м3	0,011
16	Прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали класса П (плотные) толщиной: 0,7 мм, диаметром 400 мм	м2	8,7
17	Комплектные вентсистемы из оцинкован стали т=0,7 мм	м2	8,7
18	Изоляция воздухопроводов: матами минераловатными прошивными безобкладочными и в обкладках, изделиями минераловатными с гофрированной структурой, с лесов при расположении поверхностей до 0,35м	м3	0,34
19	Маты из минеральной ваты прошивные теплоизоляционные, фольгированные, толщина 50 мм	м3	0,35
20	Установка и разборка внутренних трубчатых инвентарных лесов: при высоте помещений до 6 м	м2	9
Раздел 2. Трубопровод сжатого воздуха П51			
21	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб диаметром: 15 мм	м	11
22	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб с гильзами для систем отопления диаметром 15 мм	м	11
23	Кран шаровой муфтовый для воды, номинальный диаметр 15 мм, со сгоном	шт	2
24	Крепления для трубопроводов оцинкованные: кронштейны, планки, хомуты	кг	1
25	Врезка в действующие внутренние сети трубопроводов отопления и водоснабжения диаметром: 15 мм	шт	1
26	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром: до 50 мм	м	11
27	Обеспыливание поверхности	м2	1
28	Обезжиривание поверхностей трубопроводов: уайт-спиритом	м2	1
29	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ГФ-021	м2	1
30	Окраска металлических огрунтованных поверхностей: эмалью ПФ-115	м2	1

Ремонт системы автоматики, зд.336Б, инв.№ 17200000574

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.
1	2	3	4
Раздел 1. Монтажные работы			
1	Демонтаж кабеля, утиль	м	100
2	Демонтаж ультразвукового сигнализатора уровня ТИТАН 253С,	шт	6

	частичная разборка в утиль		
3	Прокладка кабеля ВВГнг(А)-LS 5х6 по существующим конструкциям	м	100
4	Монтаж ультразвукового сигнализатора уровня ТИТАН 253С	шт	6
5	Присоединение к приборам концов жил электрических проводов под винт: с оконцеванием наконечником. Подключение сигнализаторов	жила	30
Раздел 3. Материалы			
6	Ультразвуковой сигнализатор уровня Титан 253С Описание: Диапазон измерения от 0,2 м до 6 м; Диапазон рабочих температур от -30 до +70°C; Степень защиты IP67; Максимальное рабочее избыточное давление 0,1 МПа; Полностью пластмассовый излучатель PVDF (поливинилиденфторид); Присоединение к процессу резьбовое G 1/2" - Искробезопасная электрическая цепь 0ExiaIIBT5 X, 0ExiaIIAT5 X, 1ExiaIIAT5 X; Напряжение питания: 18-30 В пост. тока; G - Присоединение к процессу: резьбовое; H - кабельный ввод с защитным рукавом; P - Дискретный выход PNP открытый закрытый коллектор); T - настройка с помощью кнопок на корпусе;	шт	6
7	Кабель силовой с медными жилами ВВГнг(А)-LS 5х6-660	м	100

Ремонт байпасных линий П21 инв. №13100019734, П22 инв. №13100019735, П49 инв. №13100019736. Здание 336Б. Цех №1.

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.
1	2	3	4
Раздел 1. Байпасные линии П21, П22, П49			
1	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб диаметром: 20 мм	м	3
2	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб с гильзами для систем отопления диаметром 20 мм	м	3
3	Клапан запорно-балансировочный, муфтовый, латунный, ручной, с измерительным ниппелем и дренажным краном, номинальное давление 1,6 МПа (16 кгс/см ²), номинальный диаметр 20 мм	шт	2
4	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб диаметром: 32 мм	м	7
5	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб с гильзами для систем отопления диаметром 32 мм	м	7
6	Клапан запорно-балансировочный, муфтовый, латунный, ручной, с измерительным ниппелем и дренажным краном, номинальное давление 1,6 МПа (16 кгс/см ²), номинальный диаметр 32 мм	шт	2
7	Крепления для трубопроводов оцинкованные: кронштейны, планки, хомуты	кг	1
8	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром: до 50 мм	м	10
9	Врезка в действующие внутренние сети трубопроводов отопления и водоснабжения диаметром: 20 мм	шт	2
10	Врезка в действующие внутренние сети трубопроводов отопления и водоснабжения диаметром: 32 мм	шт	3
11	Обеспыливание поверхности	м ²	2
12	Обезжиривание поверхностей трубопроводов: уайт-спиритом	м ²	2
13	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ГФ-021 вручную	м ²	2

14	Окраска металлических огрунтованных поверхностей: эмалью ПФ-115 вручную	м2	2
15	Изоляция трубопроводов: матами минераловатными прошивными безобкладочными и в обкладках, изделиями минераловатными с гофрированной структурой	м3	0,06
16	Маты из минеральной ваты прошивные теплоизоляционные, фольгированные, толщина 50 мм	м3	0,066
17	Прокладка воздухопроводов из листовой оцинкованной стали класса П (плотные) толщиной: 0,7 мм, диаметром 400 мм	м2	24
18	Комплектные вентсистемы из оцинкован стали т=0,7 мм	м2	24
19	Изоляция воздухопроводов: матами минераловатными прошивными безобкладочными и в обкладках, изделиями минераловатными с гофрированной структурой, с лесов при расположении поверхностей до 0,35м	м3	1,02
20	Маты из минеральной ваты прошивные теплоизоляционные, фольгированные, толщина 50 мм	м3	1,05
21	Установка и разборка внутренних трубчатых инвентарных лесов: при высоте помещений до 6 м	м2	30
Раздел 2. Трубопровод сжатого воздуха П21,П22,П49			
21	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб диаметром: 15 мм	м	34
22	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб с гильзами для систем отопления диаметром 15 мм	м	34
23	Кран шаровой муфтовый для воды, номинальный диаметр 15 мм, со сгоном	шт	3
24	Крепления для трубопроводов оцинкованные: кронштейны, планки, хомуты	кг	3
25	Врезка в действующие внутренние сети трубопроводов отопления и водоснабжения диаметром: 15 мм	шт	3
26	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром: до 50 мм	м	34
27	Обеспыливание поверхности	м2	3
28	Обезжиривание поверхностей трубопроводов: уайт-спиритом	м2	3
29	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ГФ-021	м2	3
30	Окраска металлических огрунтованных поверхностей: эмалью ПФ-115	м2	3
Раздел 3. Перенос вентилятора			
31	Демонтаж вентиляторов весом: до 0,1 т	шт	1
32	Установка вентиляторов радиальных массой: до 0,12 т	шт	1
33	Разборка воздухопроводов из листовой стали толщиной: 1-2 мм диаметром 200 мм	м2	7,5
34	Прокладка воздухопроводов из листовой нержавеющей стали класса П (плотные) толщиной: 1,2 мм, диаметром 200 мм	м2	7,5
35	Комплектные вентсистемы из нерж стали т=1,2 мм	м2	2
Раздел 4. Трубопровод сжатого воздуха П10,П12			
36	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб диаметром: 15 мм	м	30
37	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб с гильзами для систем отопления диаметром 15 мм	м	30

38	Кран шаровой муфтовый для воды, номинальный диаметр 15 мм, со сгоном	шт	2
39	Крепления для трубопроводов оцинкованные: кронштейны, планки, хомуты	кг	3
40	Врезка в действующие внутренние сети трубопроводов отопления и водоснабжения диаметром: 15 мм	шт	2
41	Гидравлическое испытание трубопроводов систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром: до 50 мм	м	30
42	Обеспыливание поверхности	м2	2
43	Обезжиривание поверхностей трубопроводов: уайт-спиритом	м2	2
44	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ГФ-021	м2	2
45	Окраска металлических огрунтованных поверхностей: эмалью ПФ-115	м2	2
46	Сверление в ж/б конструкциях горизонтальных отверстий глубиной 200 мм диаметром: 32 мм	шт	1

РАЗДЕЛ 13. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	СНиП	Строительные нормы и правила
2	ПТЭЭП	Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей
3	ГОСТ	Государственный стандарт
4	СП	Свод правил
5	ПТЭТЭ	Правилами технической эксплуатации тепловых энергоустановок

Главный энергетик

Инженер ОГЭ



С.В. Евдокимов



О.А. Барбаш