

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ТПП «ДАРТ»

ГСЛ-016091 от 30.06.2016г.

Субподрядчики: ТОО «ЕМК» ГСЛ № 005256 от 07.06.2001

Субподрядчик: ТОО «Галакси» ГСЛ №07214

Субподрядчик: ТОО “Monitoring Systems Group” ГСЛ №12016065

Заказ: №001-2024

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Культурно-общественный и административный комплекс» Академия дизайна» с подземным паркингом, расположено по адресу: РК, г. Алматы, Медеуский район, ул. Казыбек би и уг. ул. Калдаякова дом 39/31. Корректировка. Перепрофилирование под проект «Строительство гостиницы с объектами обслуживания населения и подземным паркингом» (без наружных инженерных сетей)

ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Том 2

001-2024-ПОС

Директор ТОО «ТПП «ДАРТ»

Отарбаев А.К.



Главный инженер проекта

Есов Р.А.

Инв. № проекта	Помещение и погода	Режим инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал	Шавдинов				
Проверил					
Проверил					
Н.контроль					
ГИП	Есов Р.А.				

«Культурно-общественный и административный комплекс "Академия дизайна", с подземным паркингом, расположено по адресу: РК, г.Алматы, Медеуский район, ул. Казыбек би и уг. ул. Калдаякова дом 39/31. Корректировка. Перепрофилирование под проект «Строительство гостиницы с объектами обслуживания населения и подземным паркингом» (без наружных инженерных сетей и сметной документации).»

Проект организации
строительства

Стадия	Лист	Листов
РП	2	
ТОО «ТПП «ДАРТ»		
Лицензия ГСЛ-016091 от		
30.06.2016г.		

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОГЛАВЛЕНИЕ	3
СОСТАВ РАБОЧЕГО ПРОЕКТА	5
1. ВВЕДЕНИЕ	6
2. ОБЩАЯ ЧАСТЬ.....	7
2.1 Общие положения.....	7
2.2 Основания для разработки рабочего проекта	7
2.3 Основание для разработки раздела Проект Организации Строительства	7
2.4 Краткая характеристика площадки строительства	8
3. ОСНОВНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ	9
3.1 Основные решения по генеральному плану.....	9
3.2 Архитектурные решения.....	10
3.3 Технико-экономические показатели архитектурных решений.....	10
3.4 Конструктивные решения	11
3.5 Отопление, вентиляция и кондиционирование.....	11
3.6 Электротехнические решения	11
3.7 Водоснабжение и канализация	12
4. ОБОСНОВАНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА	13
4.1 Расчет продолжительности строительства.....	13
4.2 Определение объемов незавершенного строительства.....	13
4.3 Расчет задела в строительстве	14
5. ОСНОВНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА.....	16
5.1 Организационно-технологическая схема строительства	16
5.2 Гигиенические требования при организации строительной площадки	19
5.2.1 Организация строительной площадки	23
5.3 Потребность в строительных кадрах	24
5.4 Выбор основного крана	24
5.5 Потребность в строительных машинах и механизмах	27
5.6 Технико-экономические показатели ПОС.....	28
5.7 Мероприятия подготовительного периода.....	28
5.8 Основной период строительства	29
5.9 Мероприятия завершающего этапа строительства.....	29
5.10 Транспортная схема доставки основных строительных материалов и изделий.....	29
6. МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ	30
6.1 Разбивочные геодезические работы.....	30
6.2 Земляные работы.....	30
6.3 Бетонные и железобетонные работы	32
6.4 Монтаж металлоконструкций.....	33
6.5 Огневые работы	34
6.6 Ведение работ в зимний период	35
6.7 Каменная кладка	36
7. ПОТРЕБНОСТЬ В МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСАХ.....	38
7.1 Временные здания и сооружения	38
7.2 Площадки складирования и укрупнительной сборки	38
7.3 Потребность в воде	39
7.4 Потребность в энергоресурсах, сжатом воздухе, кислороде.....	39

Инв. № проекта	Помещение и погод	Розам. №

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата
------	-------	-------------	---------	------

8.	КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА	40
9.	ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ.....	42
10.	ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ.....	45
11.	ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	47
11.1	Мероприятия по снижению физических и шумовых факторов в производстве	47
11.2	Мероприятия по охране атмосферного воздуха	47
11.3	Охрана земельных ресурсов	48
ПРИЛОЖЕНИЯ.....		2
Приложение 1 Календарный план		2
Приложение 2 Ведомость основных материалов и конструкций.....		2
Приложение 3 Ведомость объемов работ		6
Приложение 4 Письмо о начале строительства.....		72
ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.....		73
Строительный генеральный план		73

Инв. № п/п	Помещение и погоды	Взам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

001-2024-ПОС

Лист

4

СОСТАВ РАБОЧЕГО ПРОЕКТА

№ тома	Обозначение	Наименование	Примеч.
Утверждаемая часть		Эскизный проект	
ТОМ 1	001-2024-ПЗ	Общая пояснительная записка. Приложение.	
ТОМ 2	001-2024-ПОС	Проект организации строительства	
ТОМ 3	001-2024-ОВОС	Проект охраны окружающей среды (ОВОС)	
ТОМ 4	001-2024-ПП	Паспорт проекта	
Рабочая документация			
ТОМ 5	001-2024-ГП	Генеральный план	
ТОМ 6	001-2024-АР	Архитектурные решения	
ТОМ 7	001-2024-КЖ	Конструкции железобетонные	
ТОМ 8	001-2024-КМ	Конструкции металлические	
ТОМ 9	001-2024-ОВ	Отопление, вентиляция и кондиционирование	
ТОМ 10	001-2024-ВК	Водоснабжение и канализация	
ТОМ 11.1	001-2024-ЭОМ	Силовое электрооборудование и освещение.	
ТОМ 11.2	001-2024-ЭП	Электрическая подстанция	
ТОМ 11.3	001-2024-АСКУЭ	Автоматизированная система коммерческого учета электроэнергии	
ТОМ 12.1	001-2024-TX	Технологические решения (ресторан, СПА и прачечная)	
ТОМ 12.2	001-2024-TX	Технологические решения (бассейн)	
ТОМ 13.1	001-2024-АПТ	Система Автоматического Спринклерного Пожаротушения (АСПТ)	
ТОМ 13.2	001-2024-АГПТ	Автоматическая Система Газового Пожаротушения	
ТОМ 13.3	001-2024-ПС	Автоматическая Пожарная Сигнализация	
ТОМ 13.4	001-2024-РЧО	Система Речевого Оповещения	
ТОМ 14.1	001-2024-СКС	Структурированная кабельная система	
ТОМ 14.2	001-2024-ОС	Охранное сигнализация	
ТОМ 14.3	001-2024-СВ	Система видеонаблюдения	
ТОМ 14.4	001-2024-СКД	Система контроля доступа	
ТОМ 14.5	001-2024-МГН	Связь с МГН	
ТОМ 14.6	001-2024-GRMS		
ТОМ 15	001-2024-АСМ	Автоматизированная система мониторинга	
ТОМ 16	001-2024-КЗ	Контроль загазованности	
ТОМ 17	001-2024	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
ТОМ 18		Антитеррористическая защищенность объекта	
ТОМ 19	001-2024- АК	Автоматизация комплекса	
ТОМ 20	001-2024- АИ	Дизайн интерьеров	
ТОМ 21.1	001-2024-СМ	Сметная документация	
ТОМ 21.2	001-2024-СД	ССР, Сметный расчет стоимости строительства. Объектные сметы	
ТОМ 21.3	001-2024-СД	Локальные сметные расчеты стоимости строительства	

Изв. № п/п	Помещ. и п/ята	Розм. №

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата		Лист
					001-2024-ПОС	5

1. ВВЕДЕНИЕ

Компания ТОО «Trade Market 1» в 2018 году заказали проект административного здания в проектной организации ТОО «ТПП «ДАРТ» в 2020 году проект под названием РП «Культурно-общественный и административный комплекс "Академия дизайна" с подземным паркингом, расположено по адресу: РК, г. Алматы, Медеуский район, ул. Казыбек би и уг. ул. Калдаякова дом 39/31 .» получили заключение госэкспертизы № 18-0080/20 от 05.06.2020 г. (положительное).

Строительство объекта начата летом 2020г., до сегодняшнего дня строительство объекта еще не завершено в связи с финансовыми вложениями и новыми планировочно-технологическими решениями по объекту.

Руководство компании в 2023 году, основываясь на основных планах развития города Алматы и учитывая значительный рост туристического потока и развитие туристического кластера в нашем городе, решили перепрофилировать выше названный объект под гостиницу, бренда «Hilton Hotels & Resorts».

ТОО «ТПП «ДАРТ» согласно договору от 21 августа 2024 года №1-08.24 с компанией ТОО «Trade Market 1» разработала проект гостиничного комплекса с использованием отдельных разделов ранее разработанной рабочей документации:

а) использовались отдельные проектные решения:

- конструкции железобетонные- 60% (новые технологические отверстия под инженерные сети и оборудование);
- конструкции металлические-80%;
- генеральный план участка-50%;

б) не использовались проектные решения:

- технологические решения-100% (гостиница на 419 номеров, ресторан на 200 п/м, СПА салон с тренажерным залом, прачечной, складские помещения и т.д.);
- отопление, вентиляция и кондиционирование- 100%;
- водоснабжение и канализация- 100%;
- электроснабжение- 100 %;
- СКС, видеонаблюдение, ПС, АПТ, АГПТ, РЧО- 100 %;
- исходные данные- 100% (АПЗ, Госакт -целевое назначение, топографическая съемка 1:500, техническое задание на проектирование, технические условия на инженерное обеспечение).

Заказчиком проведено техническое обследование объекта и представлено заключение о техническом состоянии основных несущих конструкций незавершенного строительства. Общее состояние конструкций, его узлов сопряжений и покрытия удовлетворительное.

Исп. № проекта	Помещение и погод.	Резам. №

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата

001-2024-ПОС

Лист

6

2. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

2.1 Общие положения

Рабочий проект «Культурно-общественный и административный комплекс "Академия дизайна", расположенное по адресу: РК, г. Алматы, Медеуский район, ул. Казыбек би и уг. ул. Калдаякова дом 39/31. Корректировка. Перепрофилирование под проект «Строительство гостиницы с объектами обслуживания населения и подземным паркингом» (без наружных инженерных сетей) разработан на основании утвержденного Заказчиком – ТОО «Trade Market 1» задания на проектирование (Приложение №1 к Договору №1-08.24 от 21 августа 2024 г.).

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, с изменениями, введенными в действие приказами индустрии и инфраструктурного развития РК от 25.07.19 г. № 546.), заказчиком проекта установлен I (повышенный) уровень ответственности, технически сложный объект.

2.2 Основания для разработки рабочего проекта

Рабочий проект разработан на основании:

- Утвержденного Заказчиком задания на проектирование (Приложение №1 к Договору №1-08.24 от 21 августа 2024г);
- Утвержденного эскизного проекта;
- Архитектурно-планировочного задания за № KZ32VUA01089395 от 05.03.2024 г.;
- Письмо о согласовании Эскизного проекта за № KZ72VUA01067917 от 01.02.2024г.;
- План детальной планировки (ПДП);
- Топографическая съемка с красной линией, выполненная в масштабе 1:500 –ТОО «Geo Concept» от 16 сентября 2024 г.;
- Рабочий проект «Культурно-общественный и административный комплекс "Академия дизайна", расположенное по адресу: РК, г. Алматы, Медеуский район, ул. Казыбек би и уг. ул. Калдаякова дом 39/31
- Отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненного ТОО «Геодезиястройсервис» (дополнение) 2023 г.;
- Заключение по обследованию, выполненные ТОО
- Технические условия, выданные АО «АЖК» за № 32.2-11609 от 24.09.2024;
- Технические условия выданные «Алматинские тепловые сети» за №_
- Технические условия на водоснабжение и канализацию, ГКП «Алматы Су» за №_

2.3 Основание для разработки раздела Проект Организации Строительства

Проект Организации Строительства является обязательным документом для Заказчика, подрядных строительных организаций, а также для организаций, осуществляющих финансирование и материально-техническое обеспечение строительства.

Проект Организации Строительства является основанием для разработки Проекта Производства Работ.

Запрещается осуществление строительно-монтажных работ без утвержденного Проекта Производства Работ (ППР).

Исп. № ППР	Помещение и погод.	Резам. №

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата

001-2024-ПОС

Лист

7

Проект Организации Строительства разработан с учётом требований следующих нормативных документов:

- СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;
- СН РК 1.03-01-2016 "Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I";
- СН РК 1.03-02-2014 "Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II";
- СП РК 1.03-101-2013 "Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I";
- СП РК 1.03-102-2014 "Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II";
- СН РК 1.03-05-2011 Охрана труда и техника безопасности в строительстве;
- СН РК 5.01-01-2013 Земляные сооружения, основания и фундаменты;
- СП РК 5.01-101-2013 Земляные сооружения, основания и фундаменты;
- СНиП 3.04.03-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии».

2.4 Краткая характеристика площадки строительства

Земельный участок общей площадью 0,3089 га, расположены по адресу: Медеуский район, ул. Казыбек би и уг. ул. Калдаякова дом 39/31, в зоне плотной застройки, на месте исторического 2-этажного кирпичного здания.

Участок в границах проектирования составляет 4924,40 м², из которых согласно соглашению от 27. 05.2020 г. о предоставлении части участка 542,40 м² (10×54,24 м) для обеспечения пожарного проезда, который находится во владении компании ТОО «Ренко-Проперти», и соглашению с акиматом Медеуского района о благоустройстве прилегающей части со стороны ул. Калдаякова – 892 м², со стороны ул. Казыбек Би – 401 м².

Рассматриваемый участок с южной и восточной стороны ограничена ул. Калдаякова и Казыбек Би, с северной и западной граничит с территорией ТОО «Ренко-Проперти».

Рельеф участка относительно ровный, спланированный с общим уклоном с юга на север. Абсолютные отметки поверхности находятся в пределах 804,50м.

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения среднечетвертичного возраста, представленные с поверхности: насыпной грунт-суглинок, песок, галька, гравий, строительный и бытовой мусор, обломки кирпича, металлическая проволока и куски арматуры, битое стекло, вскрытая мощность 14,80м, галечниковый грунт с песчаным заполнителем.

В период изысканий выработками глубиной до 30,0 м. грунтовые воды не вскрыты.

Исп. № проекта	Помещ. и погр.	Розм. №

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата

001-2024-ПОС

Лист

8

3. ОСНОВНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

3.1 Основные решения по генеральному плану

Территория проектирования, располагается на пологой поверхности, с уклоном в сторону севера (с разницей в 2,5 м). ПРС на площадке отсутствует.

Круговой проезд для пожарной техники шириной 6 метров со стороны «дворового» проезда объекта на участках с западной стороны и северной стороны здания, далее со сторон улиц Калдаякова и Казыбек би.

На рисунке 1 приведена ситуационная схема участка строительства.

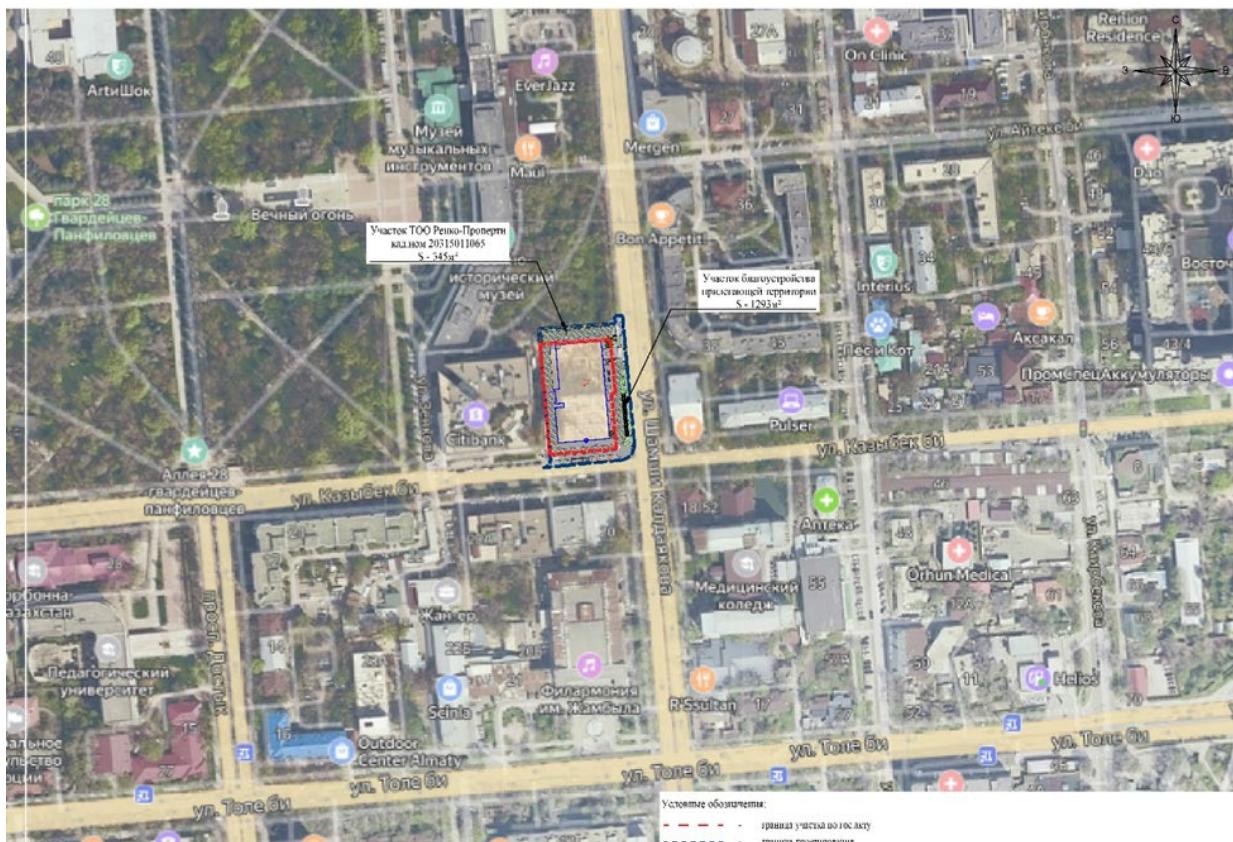


Рисунок 1 Ситуационная схема

Технико-экономические показатели генерального плана участка строительства приведены в таблице 3.1.1

Таблица 3.1.1

№ п/п	Наименование	Един. изм	Количество
1	Площадь отвода по Гос.акту	га	0,3089
2	Земельный участок в границах проектирования	м ²	4924,4
	Площадь благоустройства прилегающей территории	м ²	1 835,40
	- участок ТОО «Ренко-Проперти»	м ²	542,4
	- благоустройство прилегающей территории со стороны ул. Калдаякова	м ²	892,00
	- благоустройство прилегающей территории со стороны ул. Казыбек Би	м ²	401,00
3	Площадь застройки	м ²	2705,56
	Коэффициент плотности застройки	м ²	0,5490
4	Площадь покрытий	м ²	785,00

Лист

001-2024-ПОС

9

5	Площадь озеленения	м ²	1433,84
---	--------------------	----------------	---------

3.2 Архитектурные решения

Архитектурный облик здания представляет собой высотный стеклянный объем в форме параллелепипеда, с переменной этажностью, с небольшими вставками из отделки фасадов терракотовыми панелями красно-коричневого цвета, с балконами и террасами.

Первый наземный этаж решен с применением элементов неоклассицизма, как память о снесенном историческом здании: каменные белые колонны и карнизы. В сочетании с терракотовыми панелями, отделка первого этажа учитывает также облик рядом стоящего здания.

В плане здание имеет прямоугольную форму, с размерами в осях 35,6 x 66,4 м, с нарастающим консолями со 2-го этажа. Здание переменной этажности - 14-этажное (в плане в осях 1/1-5; и А-Д), и 16-этажное (в плане в осях 1/1-5; и Д-К).

Высота первого надземного этажа составляет - 6 м, высота остальных этажей (со 2-го по 16-й составляет - 3,9 м.

Паркинг на 92 автомобиля предусмотрен на 3 подземных этажах, высота которых составляет: цокольного этажа – 3,83 м; на уровнях минус 2-й, минус 3-й, минус 4-й – высота каждого из этих этажей – 3,15 м.

Для парковки автомобилей по этажам паркинга располагается внутренняя изолированная однопутная рампа в осях 2-3, Д-Ж, в западной части здания. Рампа прямоугольная – длиной в плане 17,5 м, что соответствует допустимому уклону - 18%. А также предусмотрен подъемник для машины с минус 4-го этажа до первого этажа грузоподъемностью 5 тонн в осях 1-2, В-Г

3.3 Технико-экономические показатели архитектурных решений

Таблица 3.3.1

№ п/п	Наименование	Един. измер.	Показатели
1	Этажность	эт.	20
	В т.ч. подземных этажей		4
2	Площадь застройки	м ²	2705.56
3	Строительный объем, в том числе:	м ³	148195,42
	ниже отм. 0,000		32529,32
	выше отм. 0,000		115666,11
4	Общая площадь здания	м ²	32971.87
5	Ниже отм. 0,000, в том числе:	м ²	8360.00
	Площадь паркинга		4730.24
	Площадь технических помещений		1294.09
	Площадь Фитнес-Спа центра		964.87
	Помещение общего пользования		665.87
	Прачечная		252.88
	Вспомогательные помещения ресторана		452,05
6	Выше отм. 0,000, в том числе:	м ²	24611.87
	Общая площадь номеров		9990.25
	Площадь офисных помещений		2697.55
	Площадь ресторанов/баров вместимостью 200 посадочных мест		1143.37
	Площадь вспомогательных помещений		1681.06

Изв. №	Подпись и паспорт	Разм. №

Изв.	Кол.у	Лист №	док.	Подпись	Дата	Лист
						10

	Помещение общего пользования		8242.13
	Площадь технических помещений		997.23
7	Общее количество номеров в гостинице, в том числе:	шт.	218
	одноместный стандарт		45
	двухместный эконом		16
	двухместный стандарт		140
	двухместный бизнес-класс		8
	одноместный для МГН		8
	трехместный бизнес-класс		
	четырехместный стандарт		1
	апартамент		
8	Вместимость гостиницы	чел.	393
9	Количество машиномест в подземной автостоянке	м/м	93

3.4 Конструктивные решения

Здание 16-этажное, с 4-мя подземными этажами, представлено в форме прямоугольника в плане, надземная часть в осях 25.2x62.0м. По периметру здания до отм. 0.000 устанавливаются монолитные стены - диафрагмы жесткости, толщиной 400 мм. Перекрытия всех этажей - монолитные железобетонные, толщиной 140 мм по несъемной опалубке (профлист), кроме перекрытия на отм. 0.000, толщиной 160 мм по съемной опалубке (плоское). Здание решено в виде единого замкнутого рамно-связевого контура в виде внешней "рамной трубы" и связевыми пролетами по осям Б и Ж, что вместе с дисками перекрытий обеспечивает пространственную жесткость каркаса.

3.5 Отопление, вентиляция и кондиционирование

Система теплоснабжения - открытая.

Подключение систем отопления, вентиляции и ГВС производится по зависимой схеме. Связи с неравномерным потреблением горячей воды предусмотрен датчик ГВС в межотопительный период.

Источник теплоснабжения здания тепловые сети города

Паркинг - Неотапливаемый. По помещению Паркинга осуществляется прокладка магистральных трубопроводов систем отопления.

В летнее время в здании запроектирована система холодоснабжения.

Источником являются водяной чиллер с воздушным охлаждением с возможностью ступенчатого регулирования холодильной нагрузки, расположенный на кровле здания.

Система вентиляция воздуха организуются раздельно для различных групп помещений.

Для зала бассейна для утилизаций тепла удаляемого воздуха предусмотрена механическая общеобменная приточно-вытяжная система с рекуператором.

Для групп помещений прачечной и бельевой предусмотрена механическая общеобменная приточно-вытяжная система и местная вытяжка от технологического оборудования.

На случай пожара из коридоров с постоянным пребыванием людей предусматривается дымоудаление радиальными вентиляторами, установленными на кровле.

3.6 Электротехнические решения

Прием и распределение электроэнергии осуществляется от четырех секций РУ-0,4кВ ТП-4x1600. В качестве распределительного устройства РУ-0,4кВ, предусмотрены шкафы типа XL3 «Legrand» индивидуальной комплектации, на четыре ввода с учетом потребления

Инв. № проекта	Подпись и паспорт	Розам. №

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата	Лист
					11

электроэнергии и с секционными панелями. Для потребителей I категории предусмотренная установка автономного источника питания ДЭС мощностью 627кВА. Для питания ресторана предусмотрен шкаф ВРУ-ст, для Лобби бара щит учета ЩРС-лб. с индивидуальными приборами учета.

Для рабочего освещения предусмотрены щитки – ЩО;

Для аварийного освещения предусмотрены щитки – ЩОА;

Для системы приточно-вытяжной вентиляции щиток – ЩРВ;

Для насосов системы водоснабжения щиток – ЩРН;

Для технологического электрооборудования – ЩРС;

Для гарантированного питания приборов пожарной сигнализации, видеонаблюдения, СКС – ЩГП;

Для питания штепсельных розеток общего назначения щиты – ЩР;

Щитки комплектуются автоматическими выключателями и другой аппаратурой, индивидуально, в соответствии с однолинейными схемами проекта. Все сети здания защищаются от возможной перегрузки, от токов короткого замыкания и от утечек на землю, где требуется.

Управление электроприемниками предусматривается по месту их установки и частично дистанционное из обслуживаемого помещения.

3.7 Водоснабжение и канализация

Проектом предусмотрены следующие системы водоснабжения и канализации:

- Водопровод хозяйственно-питьевой, В1;
- Водопровод противопожарный, В2;
- Горячее водоснабжение, Т3;
- Канализация бытовая, К1;
- Канализация производственная, К3;
- Канализация условно чистых вод, (напорная К3н; самотечная К3п-паркинг);
- Внутренние водостоки.

Исп. № проекта	Помещение и погод.	Розам. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

4. ОБОСНОВАНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

4.1 Расчет продолжительности строительства

Продолжительность строительства объекта «Культурно-общественный и административный комплекс "Академия дизайна", расположенного по адресу: РК, г. Алматы, Медеуский район, ул. Казыбек би и уг. ул. Калдаякова дом 39/31. Корректировка. Переопределение под проект «Строительство гостиницы с объектами обслуживания населения и подземным паркингом» (без наружных инженерных сетей) определена в соответствии требованиям СП РК 1.03.102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» Таблицы Б.5.2.1 п.1 «Гостиница».

В соответствии с проектом вместимость гостиницы составляет 393 человек.

В соответствии с п.1 Таблицы Б.5.2.1 п.1 «Гостиница» проектная вместимость (393 чел.) отличается от приведенных в нормах и находится в интервалах между 300 и 400 мест с продолжительностью строительства соответственно 21 и 23 месяцев. Соответственно определяется методом линейной интерполяции по формуле:

$$T_H = T_{min} + \left(\frac{T_{max} - T_{min}}{\Pi_{max} - \Pi_{min}} \right) \times (\Pi_H - \Pi_{min})$$

где:

T_H – нормируемая продолжительность строительства, определяется интерполяцией;

T_{max} – максимальное значение нормативной продолжительности строительства в пределах рассматриваемого интервала (23 мес.);

T_{min} – минимальное значение нормативной продолжительности строительства в пределах рассматриваемого интервала (21 мес.);

Π_{max} – максимальное значение показателя (мощности) в пределах рассматриваемого интервала (400 мест);

Π_{min} – максимальное или минимальное значение показателя (мощности) для рассматриваемого типа объекта (300 мест).

Π_H – нормируемая (фактическая) показатель объекта (393 мест);

Так, нормативная продолжительность строительства составляет:

$$T_H = 21 + \left(\frac{23 - 21}{400 - 300} \right) \times (393 - 300) = 22,9 \approx 23 \text{ мес.}$$

Сейсмичность строительной площадки – 9 баллов. В соответствии с п. 4.11 СП РК 1.02-101-2013 продолжительность строительства объектов, возводимых в районах с сейсмичностью 7 баллов, и выше устанавливается с применением коэффициента 1,05.

K_s – коэффициент на сейсмичность (1,05)

Общая нормативная продолжительность строительства определяется по формуле:

$$T_H = T_H \times K_s = 23 \times 1,05 = 24,2 \approx 24 \text{ месяца}$$

Расчетная нормативная продолжительность строительства составляет 24 месяца.

4.2 Определение объёмов незавершенного строительства

В соответствии с отчётом об оценке недвижимого имущества №Б-2024-145/2 объём завершённой части строительства составляет 7 611 967 533 тенге.

Общая сумма по строительства составляет 33 971 001 560 тенге.

Освоение средств на текущее время составит: $7 611 967 533 / 33 971 001 560 \times 100 = 22\%$

Соответственно остаток строительства составит: $100\% - 22\% = 78\%$.

Неосвоенная часть 78% от общей продолжительности строительства составляет:

Исп. № по ППР	Подпись и паспорт	Розам. №

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата

001-2024-ПОС

Лист

13

$$T_H = T_H \times 78\% = 24 \times 78\% = 18,7 \approx 19 \text{ месяцев}$$

Продолжительность строительства проектируемого объекта составляет **19 месяцев**, в том числе подготовительный период 2 месяца.

4.3 Расчет задела в строительстве

Расчет задела по кварталам производится в соответствии с п.11.14 Главы 11 СП РК 1.03-102-2014. Задел по капиталовложениям для i-го квартала (K_i) рассчитывается по формуле:

$$K_i = K_i + (K_{i+1} - K_i) \times d,$$

где: K_i , K_{i+1} – показатели задела по капитальным вложениям по норме, принятой для порядкового номера (i) квартала, соответствующего целому числу в коэффициенте d :

$$K_1=6\%;$$

$$K_2=10\%;$$

$$K_3=21\%;$$

$$K_4=36\%;$$

$$K_5=52\%;$$

$$K_6=71\%;$$

$$K_7=97\%;$$

$$K_8=100.$$

d – коэффициент, равный дробной части в коэффициенте δ

Коэффициент δ определяется по формуле:

$$\delta = T / T_{об} \times n,$$

где: T – продолжительность строительства по норме – 8 кварталов (23 месяца);

$T_{об}$ – общая расчетная продолжительность – 7 кварталов (19 месяцев).

n – количество кварталов, соответствующее его порядковому номеру.

$$\delta_1 = T / T_{об} \times n = 23 / 19 \times 1 = 1,2$$

$$\delta_2 = T / T_{об} \times n = 23 / 19 \times 2 = 2,4$$

$$\delta_3 = T / T_{об} \times n = 23 / 19 \times 3 = 3,6$$

$$\delta_4 = T / T_{об} \times n = 23 / 19 \times 4 = 4,8$$

$$\delta_5 = T / T_{об} \times n = 23 / 19 \times 5 = 6,1$$

$$\delta_6 = T / T_{об} \times n = 23 / 19 \times 6 = 7,3$$

$$\delta_7 = T / T_{об} \times n = 23 / 19 \times 7 = 8,5$$

Таблица 4.3.1

Номер позиции	Наименование	2025 год				2026 год		
		1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	1 кв	2 кв	3 кв
	δ	1,2	2,4	3,6	4,8	6,1	7,3	8,5
	d	0,2	0,4	0,6	0,8	0,1	0,3	0,5

Показатели задела по кварталам по нарастающей равны:

$$K'_1 = K_0 + (K_1 - K_0) \times d = 0 + (6-0) \times 0,2 = 1\%$$

$$K'_2 = K_1 + (K_2 - K_1) \times d = 6 + (10-6) \times 0,4 = 8\%$$

$$K'_3 = K_2 + (K_3 - K_2) \times d = 6 + (21-10) \times 0,6 = 17\%$$

$$K'_4 = K_3 + (K_4 - K_3) \times d = 21 + (36-21) \times 0,8 = 49\%$$

$$K'_5 = K_4 + (K_5 - K_4) \times d = 36 + (52-36) \times 0,1 = 54\%$$

$$K'_6 = K_5 + (K_6 - K_5) \times d = 52 + (71-52) \times 0,3 = 80\%$$

$$K'_7 = 100\%$$

Изв.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

В соответствии с письмом Заказчика №21/10 от 23.10.2024 (приложение 4) начало строительства I квартал (март) 2025 года.

Нормы задела в строительстве приведены в таблице 4.3.2.

Таблица 4.3.2

Инд. № п/п	Помимо и п/п	Резам инд. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись

001-2024-ПОС

Лист

15

5. ОСНОВНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

5.1 Организационно-технологическая схема строительства

Производство всех строительно-монтажных работ предусматривается с ведением работ в одну смену, с восьмичасовым рабочим днём. Работы в ночное и сумеречное время суток не предусмотрены.

Согласно СН РК 1.03-00-2022 для нормального развития строительства в подготовительный период необходимо выполнить инженерную подготовку территории застройки, в состав которой входят следующие виды работ:

- расчистка территории строительства от мусора с вывозом;
- геодезическая основа и вертикальная планировка территории строительства с устройством водоотводов;
- создание разбивочной основы и проведение разбивочных работ в ходе строительства (выполняет подрядная строительная организация);
- устройство временного ограждения площадки строительства;
- тепло- и водоснабжение, освещение территории строительной площадки;
- строительство подъездов и проездов по территории строительной площадки с использованием существующих;
- обеспечение строительной площадки противопожарным инструментом и инвентарем.

До начала производства работ на объекте заказчик должен оформить и передать подрядной строительной организации разрешение на производство строительно-монтажных работ. Окончание подготовительных работ принимается по акту о выполнении мероприятий по безопасности труда.

1. Обеспечить строительную площадку следующими документами (СНиП, Приложение Б):
 - ППР в полном объеме, утвержденными к производству работ;
 - Приказ о назначении ответственного производителя работ;
 - Приказы о назначении ответственных лиц за:
 - а) содержание в исправном состоянии грузозахватных приспособлений и тары;
 - б) электрохозяйство;
 - с) охрану труда и технику безопасности на объекте;
 - д) сохранность кабельных трасс и коммуникаций;
 - е) безопасное производство работ и перемещение грузов грузоподъемными механизмами;
 - ф) пожарную безопасность на объекте и выполнение санитарных норм.

Копии приказов приложить к ППР с расписями исполнителей об ознакомлении с приказами.

2. Обеспечить объект необходимой производственной документацией:
 - комплект рабочих чертежей, выданных заказчиком к производству работ;
 - акт о передаче геодезической разбивочной основы;
 - общий журнал работ, составленный по форме, приведённой в Приложении Е СН РК 1.03-00-2022;
 - журнал авторского надзора;
 - специальные журналы по отдельным видам работ;

Исп. № ППР	Прил. № к ППР	Разм. №

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата

001-2024-ПОС

Лист

16

- журнал регистрации вводного инструктажа по охране труда;
- журнал регистрации инструктажа на рабочем месте;
- журнал осмотра грузозахватных приспособлений и тары;
- журнал поступления на объект и входного контроля доставляемых материалов, изделий, конструкций;
- сборник инструкций по охране труда по профессиям и видам работ.

3. Получить необходимую разрешительную документацию на проведение строительно-монтажных работ согласно инструкциям.

4. Принять по акту строительную площадку.

5. Подготовить и установить паспортную доску объекта, плакаты, знаки безопасности и т.д.

6. Выполнить следующие работы подготовительного периода согласно СН РК 1.03–00–2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» на площадке строительства:

- выполнить перенос сетей подземных и надземных коммуникаций, попадающих в зону производства земляных работ, предварительно согласовав с соответствующими организациями;
- установить временные ограждения стройплощадки из стального профилированного настила по металлическим стойкам по трассе проектируемого забора, отвечающие требованиям ГОСТ 12.4.059-89 ССБТ «Ограждения предохранительные, инвентарные»;
- выполнить снос деревьев после получения соответствующего разрешения;
- установить временные здания и сооружения на территории площадки строительства: административные и бытовые помещения, отвечающие требованиям СН РК 1.03-02-2007 «Инструкция по проектированию бытовых зданий и помещений строительно-монтажных организаций», мастерские и склады (контейнеры), помещения для приема пищи, контейнеры для сбора бытового мусора;
- очистить строительную площадку от строительного мусора, выполнить планировку;
- устроить временные грунтощебеночные дороги, покрытия из инвентарных дорожных плит;
- обеспечить строительную площадку временными инженерными коммуникациями водопровода, канализации, теплоснабжения, телефонизации, электроснабжения, водоотведения ливневых стоков;

7. Установить мойки для колес автомашин на основных выездах со строительной площадки;

8. Организовать площадки для складирования конструкций и материалов путём планировки и уплотнения грунта гравием толщиной 150 мм. с обеспечением временного отвода поверхностных вод;

9. Доставить на площадку необходимые материалы, конструкции, механизмы и сварочное оборудование;

10. Выполнить геодезическую разбивочную основу, произвести разбивку осей проектируемых зданий и вынести высотные отметки;

11. Установить знаки безопасности, дорожного движения, предупреждающие и запрещающие плакаты;

12. Установить сигнальные ограждения опасных зон;

Исп. № п/п	Подпись и паспорт	Разм. №

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата

001-2024-ПОС

Лист

17

13. Смонтировать наружное освещение строительной площадки;
14. Выполнить мероприятия противопожарной безопасности, и по охране окружающей среды.

Производитель работ должен до начала работ оформить наряды-допуски на ведение соответствующих видов работ, согласовать и утвердить в соответствии с требованиями документов заказчика, предоставить на рассмотрение:

- План безопасного метода работ;
- План по управлению Организацией Труда, Техникой Безопасности и Охраной Окружающей Среды;

Последовательность работ приведён в календарном плане настоящего ПОС.

Строительство здания разбивается на два периода: подготовительный и основной.

К началу строительства переносятся все коммуникации, попавшие в зону застройки.

Во время подготовительного периода производится:

- а) установка временного ограждения строительной площадки;
- б) организация стока атмосферных вод с территории стройплощадки;
- в) устройство открытых площадок для складирования строительных материалов, конструкций и изделий;
- г) организация проездов для автотранспортных средств, строительных машин и механизмов, обслуживающих строительство здания;
- д) прокладка временных сетей водоснабжения и электроснабжения;
- е) установка временных зданий и сооружений;
- ж) обеспечение объекта строительства средствами пожаротушения;
- и) создание санитарно-гигиенических условий для работников на строительной площадке;
- к) комплектование объекта строительства рабочими кадрами, строительными машинами, механизмами (в том числе грузоподъемными), оборудованием, приспособлениями, инвентарем, строительными материалами и конструкциями.

В основной период строительства здания входит:

- а) строительство подземной части здания;
- б) строительство надземной части здания;
- в) внутренние электротехнические и санитарно-технические работы;
- г) внутренние и наружные отделочные работы;
- д) прокладка наружных инженерных коммуникаций;
- е) благоустройство территории;

Товарный раствор доставляется на стройплощадку централизованно автосамосвалами, товарный бетон – автобетоносмесителями.

Кирпич и железобетонные конструкции доставляются на стройплощадку автотранспортом с заводов-изготовителей.

Пожаротушение на период строительства здания предусмотрено от гидрантов, расположенных на существующем водопроводе. Кроме того, стройка должна быть укомплектована первичными средствами пожаротушения, комплектация пожарного щита приведена ниже.

В местах отсутствия существующих асфальтовых покрытий необходимо выполнить временные автодороги из щебня или сборных железобетонных дорожных плит.

Исп. № п/п	Подпись и паспорт	Розам. №

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата

001-2024-ПОС

Лист

18

В ходе строительства здания необходимо принимать меры по сохранности существующих деревьев, за исключением деревьев, попадающих под застройку и подлежащих сносу в установленном порядке.

На время строительства здания необходимо обеспечить безопасность людей, находящихся в эксплуатируемых зданиях, прилегающих к объекту строительства, а также находящихся на прилегающей к стройплощадке территории. Для этого в проекте производства работ необходимо разработать специальные организационные и технические мероприятия, предотвращающие воздействие на этих людей опасных факторов, возникающих в ходе строительства здания.

5.2 Гигиенические требования при организации строительной площадки

До начала строительства здания должны быть проведены следующие подготовительные мероприятия и работы.

Выполнено временное ограждение стройплощадки. Произведен вынос (перенос) инженерных коммуникаций, а также снос существующих зданий, сооружений и деревьев, попадающих в зону застройки. Кроме того, должны быть спилены деревья, попадающие в зону установки грузоподъемного крана и в места расположения временных автодорог. Стойплощадка должна быть очищена от мусора и спланирована с организацией водоотведения.

Выполнены временные автодороги, площадки и тротуары, необходимые для проезда и организации рабочих стоянок автотранспортных средств, строительных машин и механизмов, а также для прохода работников, занятых на строительстве.

Выполнено временное электроснабжение, водоснабжение, освещение и канализация стройплощадки (по специальным проектам, разработанным лицензированными организациями).

Питание рабочих будет только в специально отведенном помещении, предназначенном для пункта питания, обеспеченного холодильниками и горячей водой. Рабочие должны обеспечиваться горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

Выданы наряды-допуски на производство работ повышенной опасности.

Временное электроснабжение предусматривается от действующей трансформаторной подстанции.

Временное водоснабжение и канализация решаются подключением к существующим городским сетям водопровода и канализации после выполнения соответствующих технических условий организаций-владельцев этих сетей.

В составе освещения стройплощадки предусматривается рабочее, аварийное, эвакуационное и охранное освещение.

Рабочее освещение должно предусматриваться при производстве работ в сумеречное и темное время суток и обеспечивается установками общего (равномерного и локализованного) и комбинированного освещения (к общему добавляется местное).

Исп. № п/п	Помещение и погод	Розам. №

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата

Освещенность стройплощадки и участков производства работ внутри строящегося здания и вне его, создаваемая осветительными установками общего освещения, должна быть не ниже нормируемой.

Аварийное освещение используется в случаях, когда перерывы в работе по технологии недопустимы.

Эвакуационное освещение предусматривается в местах основных путей эвакуации, а также в местах проходов, где существует опасность травматизма. Для охранных освещений используется часть светильников рабочего освещения.

На стройплощадке предусматривается устройство надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой или мобильных туалетных кабин "Биотуалет". Предполагается откачивание фекалий не реже одного раза в месяц. Твердые бытовые и технические отходы должны вывозиться ежедневно на специализированную свалку по соглашению с государственными органами санитарно-эпидемиологического надзора. Располагаться туалеты, септики, а также баки для отходов должны в строгом соответствии с санитарными нормами. В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки, они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50м. Площадка для размещения санитарно-бытовых помещений располагается на незатопляемом участке и оборудуется водоотводящими стоками и переходными мостиками при наличии траншей, канав. Санитарно-бытовые помещения размещаются с подветренной стороны на расстоянии не менее пятидесяти метров от разгрузочных устройств, бункеров, бетонно-растворных узлов и других объектов, выделяющих пыль, вредные пары и газы. Гардеробные (вагончик-гардеробная) на участке работ устраиваются для хранения уличной и рабочей одежды. Рабочая одежда хранится отдельно. Шкафы в гардеробной для рабочей и уличной одежды будут иметь решетки, жалюзи или отверстия для проветривания. Умывальные комнаты разместятся в помещениях гардеробных. Количество кранов определяется из расчета 1 кран на 15 человек. К каждому умывальнику предусматривается подвести теплую воду от группового смесителя, следует предусмотреть крючки для полотенец и одежды.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками. Сушка и обеспыливание специальной одежды производятся после каждой смены, стирка или химчистка – по мере необходимости, но не реже двух раз в месяц. У рабочих, контактирующих с порошкообразными и токсичными веществами, специальная одежда стирается отдельно от остальной специальной одежды после каждой смены, зимняя – подвергаться химической чистке. Помещения для обеспыливания и химической чистки специальной одежды размещаются обособленно и оборудуются автономной вентиляцией. Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих. Работники по половому признаку обеспечиваются отдельными санитарными и умывальными помещениями.

Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией и подключаются к централизованным системам холодного и горячего водоснабжения. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

Инв. № по ПП	Подпись и паспорт	Розам. №

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата

Проходы к санитарно-бытовым помещениям не пересекают опасные зоны (строящиеся здания, железнодорожные пути без настилов и средств сигнализации, под стрелами кранов и погрузочно-разгрузочными устройствами и другие). Санитарно-бытовые помещения непосредственно на дороге разместятся на расстоянии 50м от объекта строительство. Подходы к санитарно-бытовым помещениям не будет пересекать опасные в отношении травматизма зоны (движение автотранспорта, грузоподъемные краны и т.д.).

Уборка бытовых помещений проводится ежедневно с применением моющих и дезинфицирующих средств, уборочный инвентарь маркируется, используется по назначению и хранится в специально выделенном месте.

Пол в душевой, умывальной, гардеробной, туалетах, помещениях для хранения специальной одежды оборудуется влагостойким с нескользкой поверхностью, имеет уклон к трапу для стока воды. В гардеробных и душевых укладываются рифленые резиновые или пластмассовые коврики, легко подвергающиеся мойке.

Вход в санитарно-бытовые помещения со строительной площадки оборудуется устройством для мытья обуви. Размер помещения для сушки специальной одежды и обуви, его пропускная способность обеспечивает просушивание при максимальной загрузке за время сменного перерыва в работе.

Все рабочие и лица технического персонала должны обеспечиваться согласно отраслевым нормам специальной одеждой, обувью и другими средствами индивидуальной защиты. Спецодежда не реже одного раза в неделю будет подвергаться санитарной обработке.

Санитарно-эпидемиологические мероприятия включают в себя:

- в соответствии с действующим приказом Министерства здравоохранения Республики Казахстан предварительный медицинский осмотр персонала, принимаемого на работу;
- снабжение механизаторов индивидуальными аптечками с медикаментами и средствами оказания первой медицинской помощи;
- обеспечение стана медпунктом, оборудованный средствами оказания первой неотложной медицинской помощи, работником, имеющим специальное медицинское образование;
- обеспечение специальными бочками, термосами и флягами для питьевой воды;

Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

Для самоходных и прицепных дорожных машин, работающих на длинных захватах, средства для оказания первой помощи должны находиться в кабине водителя.

Погрузо-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами производятся с использованием средств индивидуальной защиты. Выполнять погрузо-разгрузочные работы с опасными грузами при неисправности тары, отсутствии маркировки и предупредительных на ней надписей не допускается.

Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и щитами из негорючих материалов).

Исп. № по ПП	Подпись и пога	Розам. №

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата

При ручной сварке штучными электродами использовать переносные малогабаритные воздухоприемники с пневматическими, магнитными и другими держателями. При выполнении сварки на разных уровнях по вертикали предусматривается защита персонала, работающего на ниже расположенных уровнях. Сварка изделий средних и малых размеров в стационарных условиях проводится в кабинах с открытым верхом, выполненных из негорючих материалов, устройством местной вытяжной вентиляции. Свободная площадь в кабине на один сварочный пост предусматривается не менее трех метров квадратных.

Газопламенная обработка в замкнутых пространствах и труднодоступных местах выполняется:

- при наличии непрерывно-работающей приточно-вытяжной вентиляции;
- при устройстве специальной вентиляции с организацией местных отсосов от стационарных или передвижных установок;
- звукоизоляции помещения для проведения детонационного напыления покрытий.

Изоляционные работы на технологическом оборудовании и трубопроводах выполняются до их установки или после постоянного закрепления.

Малярные составы готовятся централизованно в помещении, оборудованном вентиляцией, моющими средствами и теплой водой. Рабочие составы красок и материалов готовятся на специальных площадках. Подача рабочих составов (лакокрасочные материалы, обезжирающие и моющие растворы), сжатого воздуха к стационарному окрасочному оборудованию блокируется с включением коллективных средств защиты работников. При переливе окрасочных материалов из бочек, бидонов и другой тары весом более десяти килограмм для приготовления рабочих растворов необходимо предусмотреть механизацию данного процесса.

Устройство рабочих мест на строительной площадке должна соответствовать следующим требованиям:

- площадь рабочего места оборудуется достаточной для размещения строительных машин, механизмов, инструмента, инвентаря, приспособлений, строительных конструкций,
- материалов и деталей, требующихся для выполнения трудового процесса;
- положение рабочего исключает длительную работу с наклонами туловища, в напряженно вытянутом положении, с высоко поднятыми руками.

Процессы, выполняемые вручную или с применением простейших приспособлений, осуществляются в зоне досягаемости, процессы, выполняемые с помощью ручных машин в зоне оптимальной досягаемости процессы, связанные с управлением машинами (операторы, машинисты строительных машин) в зоне легкой досягаемости.

Рабочие места оснащаются строительными машинами, ручным и механизированным строительным инструментом, средствами связи, устройствами для ограничения шума и вибрации. Участки, на которых проводятся работы с пылевидными материалами, обеспечиваются аспирационными или вентиляционными системами.

Управление затворами, питателями и механизмами на установках для переработки извести, цемента, гипса и других пылевых материалов осуществляется с выносных пуль-тов. При эксплуатации машин с повышенным уровнем шума применяются:

- технические средства для уменьшения шума в источнике его образования;
- дистанционное управление;
- средства индивидуальной защиты;

Изв. №	Подпись	Лист №	Разм. №

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата

- выбор рационального режима труда и отдыха, сокращение времени воздействия шумовых факторов в рабочей зоне, лечебно-профилактические и другие мероприятия.

Работа в зонах с уровнем звука выше восьмидесяти децибел без использования средств индивидуальной защиты слуха и пребывание строителей в зонах с уровнями звука выше ста двадцати децибел, не допускается. Рабочее место с применением или приготовлением клея, мастики, краски и других материалов с резким запахом обеспечивается естественным проветриванием, закрытое помещение оборудуется механической системой вентиляции.

Работники, работающие на высоте, машинисты землеройных и дорожных машин, крановщики и другие обеспечиваются индивидуальными флягами для питьевой воды. Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства. Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

В соответствии с требованиями п. 10 СП № 177 от 28 февраля 2015 года строительная площадка должна своевременно очищаться от строительного мусора в ходе строительства.

5.2.1 Организация строительной площадки

Для предотвращения доступа посторонних лицу согласно ГОСТ 23407-78 «Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ» территория строительства огораживается временным ограждением.

Согласно ППБ на территорию строительства предусматриваются въезды шириной не менее 4 м. При въездах на площадку устанавливают информационные щиты с указанием наименования объекта, названия застройщика (заказчика), исполнителя работ (подрядчика, генподрядчика), фамилии, должности и номера телефонов ответственного производителя работ по объекту и представителя органа Комитета индустриального развития Министерства индустрии и инфраструктуры развития Республики Казахстан, курирующего строительство, сроков начала и окончания работ, схемы объекта.

Отвод поверхностных вод предусматривается открытым способом в существующий колодец с последующим сбросом в существующий ливневую канализацию. Устройство системы сброса детализируется в ППР. Исправное содержание водоотводных устройств в период строительства должна обеспечивать подрядная строительная организация.

Временное электроснабжение строительной площадки предусматривается от существующих сетей. Месторасположение распределительного щита условно указано на строительном плане, при разработке ППР необходимо уточнить. Применяется преимущественно воздушное временное электроснабжение, в зонах действия грузоподъемного крана использовать только кабельное электроснабжение. В темное время суток освещение производится

Инв. № ППР	Подпись и паспорт	Разм. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата	Лист
					23

переносными прожекторами строительной площадки, участков работ и рабочих места, проездов и подходов к ним согласно ГОСТ 12.1.046-85 ССБТ "Нормы освещения строительных площадок".

Обеспечение строительства сжатым воздухом осуществляется от передвижной компрессорной установки.

На территории объекта существует собственная система пожаротушения.

Сбор производственных отходов, строительного и бытового мусора на строительной площадке предусматривается в металлические контейнеры, установленные в строго отведенных местах, указанных подрядчиком при разработке ППР.

Вывоз осуществляется автотранспортом по мере накопления в соответствии с требованиями действующих санитарных норм.

Складирование строительного мусора на строительной площадке не предусматривается. Запрещается захоронение отходов строительства на строительной площадке.

Строительная площадка оборудуется необходимыми знаками безопасности и наглядной агитацией.

Базирование строительной техники в период строительства предполагается на территории подрядчика. Площадка должна быть оборудована металлическими поддонами для исключения пролива горюче-смазочных материалов, контейнерами для сбора промасленной ветоши и полным комплектом средств пожаротушения (огнетушители, помпы, багры, ведра и т.п.). Осмотр и плановый ремонт строительных машин и механизмов предполагается на территории специализированных предприятий. Заправка – на ближайших АЗС.

5.3 Потребность в строительных кадрах

Расчет количества рабочих производился с общей нормативной трудоёмкости согласно ресурсной смете равная 632 401

Количество рабочих дней принято согласно среднемесячному балансу производственного календаря на 2025 год при пятидневной рабочей неделе – 20,5 день в месяц.

Ниже в таблице 5.3.1 приведены результаты расчётов потребности в рабочих кадрах.

Таблица 5.3.1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Трудоемкость	чел/час	632 401
2	Продолжительность строительства (при 20,5 раб. дней в мес.)	дней	390
3	Рабочая смена	часов	8
4	Общее количество (в наиболее многочисленную смену)	чел.	203
5	Машинисты 25-30%	чел.	61
6	ИТР 12-16%	чел.	22
7	Служащих 5%	чел.	8
8	МОП и охраны 3%	чел.	5
9	Рабочих	чел.	107

5.4 Выбор основного крана

Основными расчетными данными являются:

Монтажная масса конструкции Рм

Монтажная высота Нм

Вылет крюка крана Lкр

Лист

24

001-2024-ПОС

Требуемая грузоподъемность- состоит из масс самой конструкции Р (масса емкости с бетоном 3,5т) и оснастки Ро, необходимой для осуществления захвата, подъема, временного закрепления конструкции.

$$P = 1,1 * P + P = 1,1 * 3,5 + 0,5 = 4,35 \text{ т}$$

Требуемая высота подъема груза - в нее включается проектная отметка высоты конструкции. Но, высота конструкции Нэ (высота шахты лифта 0,8-1,0 м), высота грузозахватных элементов Нгр, запаса по высоте Нзап

$$H = H_0 + H_{\text{э}} + H_{\text{гр}} + H_{\text{зап}} = 27,8 + 1,0 + 5,0 + 0,9 = 30,2 \text{ м}$$

Требуемый вылет крюка- в него включается г- задний габарит крана (0,7 минимальное допустимое расстояние), В- ширина здания, Δl-запас по вылету 1,5...2,0 м

$$L_{\text{кр}} = g + 0,7 + B + \Delta l = 3,8 + 0,7 + 15,8 + 2,0 = 22,3 \text{ м.}$$

Принимаем кран башенный поворотный КБ-408.21 со следующими параметрами

Грузоподъемность – 10 т

Грузоподъемность при наибольшем вылете – 6 т

Вылет стрелы – 30,0 м

Высота крана (горизонтальная стрела/наклонная стрела) – 46,6 / 57,8м;

Масса крана общая (в рабочем состоянии) – 95,2 т.

Башенный кран КБ-408 предназначен для проведения грузоподъемных работ при строительстве жилых и гражданских сооружений высотой до 57,8 м с массой монтируемых элементов до 10 т. Кран башенный КБ-408 – это передвижной, полноповоротный кран на рельсовом ходу. Кран оснащен поворотной башней и балочной стрелой с грузовой тележкой, обеспечивающей вертикальную и горизонтальную транспортировку различных грузов. КБ-408 перемещается с одной строительной площадки на объект в разобранном виде. Сборка-разборка осуществляется собственными механизмами и с помощью автомобильного крана.

Некоторые характеристики башенного крана 408: Суммарная мощность электродвигателей 123 кВт. Вылет стрелы крана 35 м (модификации КБ-408.21 - 40 м); высота подъема крюка 54,0 - 72,7 м; глубина опускания 5 м; скорость подъема (опускания) груза 30 - 45 м/мин; скорость посадки груза 4,8 м/мин; скорость передвижения крана 18 м/мин; скорость передвижения грузовой тележки 30 м/мин. База 6 м, колея 6 м (КБ-408.21 - 7,5 м; колея 7,5 м); масса крана 63,5 т; масса противовеса 45 т.

Исп. №	Пометка и погга	Розам. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

001-2024-ПОС

Лист
25

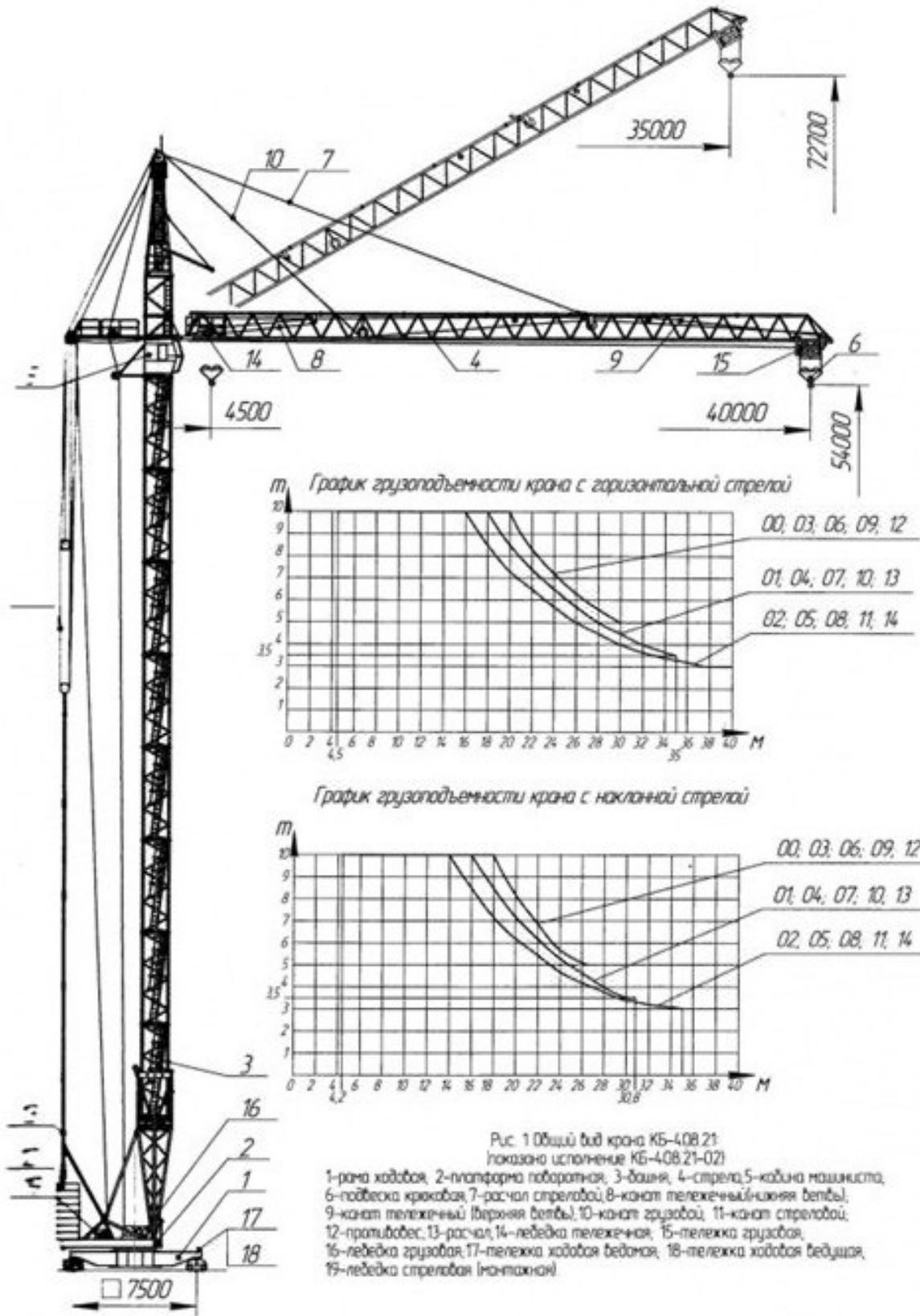


Рис. 1 Общий вид крана КБ-408.21:
показано исполнение КБ-408.21-02

1—рама ходовая; 2—платформа поворотная; 3—башня; 4—стрела; 5—кабина машиниста; 6—подвеска крюковая; 7—расчал стреловой; 8—канат тележечный (нижняя ветвь); 9—канат тележечный (верхняя ветвь); 10—канат грузовой; 11—канат стреловой; 12—противовес; 13—расчал; 14—лебедка тележечная; 15—тележка грузовая; 16—лебёдка грузовая; 17—тележка ходовая ведомая; 18—тележка ходовая ведущая; 19—лебёдка стреловая монтажная.

1 — рама ходовая; 2 — платформа поворотная; 3 — башня; 4 — стрела; 5 — кабина машиниста; 6 — подвеска крюковая; 7 — расчал стреловой; 8 — канат тележечный (нижняя ветвь); 9 — канат тележечный (верхняя ветвь); 10 — канат грузовой; 11 — канат стреловой; 12 — противовес; 13 — расчал; 14 — лебедка тележечная; 15 — тележка грузовая; 16 — лебёдка грузовая; 17 — тележка ходовая ведомая; 18 — тележка ходовая ведущая; 19 — лебёдка стреловая монтажная.

Рис. 5.4.1 Грузовысотные характеристики гусеничного крана КБ-408.21

Изв. №	Пометка	Пометка и пага	Рама и пага

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата

5.5 Потребность в строительных машинах и механизмах

Ведомость машин и механизмов приведён в таблице 5.5.1

Таблица 5.5.1

№ п/п	Наименование	Трудо- емк., маш.-ч	Ко- лич. един.
1	2	3	4
1	Автогрейдеры среднего типа мощностью от 88,9 до 117,6 кВт (от 121 до 160 л.с.), массой от 9,1 до 13 т	10,9	1
2	Автоматы сварочные номинальным сварочным током 450-1250 А	663,3	1
3	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	3 536,2	3
4	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	88,8	1
5	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	51,2	1
6	Аппарат для газовой сварки и резки	7 555,4	6
7	Аппараты для ручной сварки пластиковых труб диаметром до 110 мм	2 698,1	2
8	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	82,9	1
9	Вибратор поверхностный	17 056,1	12
10	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	23 720,7	17
11	Вышки телескопические, высота подъёма 25 м	637,7	1
12	Гайковерт электрический	231,2	1
13	Горелка сварочная с адаптером для сварки самозащитной порошковой проволокой, 350 А	54,2	1
14	Горелки газопламенные	476,5	1
15	Горелки электрические для сварки пластмасс	92,8	1
16	Домкраты гидравлические грузоподъёмностью свыше 50 до 63 т	4 713,9	4
17	Дрели электрические	5 177,7	4
18	Катки дорожные самоходные вибрационные массой 2,2 т	17,9	1
19	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу массой 30 т	57,8	1
20	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 2,2 м ³ /мин	51,1	1
21	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м ³ /мин	70,1	1
22	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 атм), производительность 0,5 м ³ /мин	22,5	1
23	Котлы битумные передвижные, 400 л	206,0	1
24	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	2 908,4	3
25	Краны башенный КБ-408 максимальной грузоподъёмностью 10 т	1170,6	1
26	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъёмностью 25 т	3 940,2	3
27	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	334,7	1
28	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	151,1	1

Изв. № п/п	Подпись и пата	Розм. №

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата
------	-------	-------------	---------	------

29	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 122,62 до 156,96 кН (16 т)	5 058,1	4
30	Машина паркетно-шлифовальная	455,7	1
31	Машины шлифовальные электрические	1 525,0	2
32	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	76,2	1
33	Ножницы электрические	300,5	1
34	Перфоратор электрический	27 709,9	20
35	Пила дисковая электрическая	581,5	1
36	Пистолеты строительно-монтажные	693,0	1
37	Подъемники гидравлические высотой подъема до 10 м	739,0	1
38	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	2 217,3	2
39	Полуавтоматы сварочные с номинальным сварочным током 40-500 А	280,4	1
40	Пылесосы промышленные	1 151,7	1
41	Растворонасосы производительностью 1 м ³ /ч	363,1	1
42	Смесители проточные передвижные для сухих смесей, 25-80 л/мин	497,6	1
43	Установка для сверления отверстий диаметром до 160 мм в железобетоне	75,8	1
44	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	6 090,8	5
45	Фреза столярная	87,6	1
46	Шуруповерты строительно-монтажные	13 717,2	10
47	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	118,5	1
48	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу ковш от 0,15 до 0,25 м ³ , масса от 5 до 6,5 т	20,9	1
49	Электромиксер строительный ручной, мощность до 1400 Вт, число оборотов до 810 об/мин	646,5	1
50	Электроплиткорез	566,9	1

5.6 Технико-экономические показатели ПОС

Проведение работ характеризуется технико-экономическими показателями, приведенными в таблице 5.6.1

Таблица 5.6.1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во.
1	Продолжительность строительства	мес.	19
2	Численность рабочего персонала	чел.	203
3	Расчетная трудоемкость	чел. час	632 401

5.7 Мероприятия подготовительного периода

В подготовительный период выполняются работы по подготовке к строительству и развертывание работ. До начала основных работ должны быть выполнены следующие основные мероприятия:

- получение уведомления соответствующих ведомств и эксплуатационных служб на право подключения временных сетей водоснабжения, электроснабжения, ведения строительно-монтажных работ;
- разработку, согласование и утверждение проекта производства работ (ППР);

Изв. № ППР	Помощь и патча	Резам. №

Изв.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	001-2024-ПОС	Лист

- разбивку строительной полосы и площадок строительства;
- уточнение расположения существующих подземных коммуникаций в плане и по вертикали с закреплением на местности;
- поддержание существующих дорог в работоспособном состоянии;
- устройство временных площадок для производства сварочных, изоляционных работ и складов для хранения материалов и оборудования;
- устройство защитных ограждений обеспечивающих безопасность производства работ.

5.8 Основной период строительства

Для обеспечения равномерной и непрерывной работы бригад, сопровождающаяся равномерным и непрерывным потреблением материалов, использованием постоянного состава строительных машин и механизмов.

Монтаж конструкций здания осуществляется двумя гусеничными кранами МКГ-25БР, а также двумя автокранами QY-30K грузоподъемностью 30 т.

Строительные детали и сборные конструкции изготавливаются на базах стройиндустрии и доставляются на стройплощадку.

5.9 Мероприятия завершающего этапа строительства

Завершающий этап строительства включает следующие виды работ:

- Демонтаж временных складов и временных ограждений;
- Демонтаж временных дорог (за исключением тех, которые находятся в местах проектируемых постоянных);
- Устройство постоянных проектируемых дорог и площадок;
- Демонтаж временного освещения, временных сетей водо- электроснабжения;
- Вывоз оставшихся излишков грунта и строительного мусора;
- Общеплощадочные работы по благоустройству территории;
- Демобилизация строительной техники и рабочего персонала;
- Сдача объекта в эксплуатацию.

5.10 Транспортная схема доставки основных строительных материалов и изделий

Доставка материалов и изделий осуществляется по существующим дорогам с твердым покрытием автотранспортом, который при необходимости должен быть укомплектован специализированными средствами погрузки и разгрузки.

В связи с использованием в производстве строительно-монтажных работ машин в основном на пневматическом ходу затраты на содержание действующих дорог и восстановление их после окончания строительства проектом не предусматриваются.

Исп. № п/п	Помещ. и п/ята	Розм. №

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата

6. МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

Перечень и последовательность работ производить в соответствии с календарным планом настоящего ПОС, а также согласно СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Для выполнения строительно-монтажных работ предполагается использовать автомобильный кран грузоподъемностью 25 тонн. Находящийся в работе кран должен быть снабжен табличкой с обозначением регистрационного номера, паспортной грузоподъемности и даты следующего и полного освидетельствования. Монтажный кран и грузоподъемные механизмы следует устанавливать в соответствии со стройгенпланом проекта производства работ (ППР).

При работе все сигналы машинисту крана должны подаваться только одним лицом - бригадиром монтажной бригады, звеньевым или такелажником-стропальщиком с желтой повязкой на левой руке и в каске оранжевого цвета. Машинист крана должен быть информирован о том, чьим командам он подчиняется. Сигнал «Стоп» подается любым работником, заметившим явную опасность. Между крановщиком, такелажником и монтажниками должна быть устроена надежная радио- или громкоговорящая связь или же организована сигнализация флагками. Использование дополнительных промежуточных сигнальщиков для передачи сигналов машинисту не допускается.

6.1 Разбивочные геодезические работы

Геодезическое обеспечение строительства должно выполняться в соответствии со СН РК 1.03-03-2023 «Геодезические работы в строительстве».

В процессе строительства необходимо осуществлять геодезический (инструментальный) контроль за соответствием положения элементов, конструкций и частей сооружений, инженерных сетей проектным решениям как в процессе их монтажа и временного закрепления, так и после их монтажа (укладки, закрепления) и установки. Исполнительную съемку подземных коммуникаций следует выполнять до засыпки траншей.

Принятые знаки геодезической разбивочной основы в процессе строительства должны находиться под наблюдением на предмет сохранности и устойчивости и проверяться инструментально не реже двух раз в год (в весенний и осенне-зимний периоды).

В зоне месторасположения знака складирование строительных конструкций и материалов допускается не ближе 2 м от центра знака.

6.2 Земляные работы

Перед началом производства земляных работ необходимо вызвать представителей инженерных коммуникаций с целью определения фактического расположения сетей. В случае обнаружения в процессе производства земляных работ неуказанных в проекте коммуникаций, подземных сооружений или взрывоопасных материалов земляные работы должны быть приостановлены до получения разрешения соответствующих органов.

Производство земляных работ разрешается только после выполнения геодезических разбивочных работ по выносу в натуру проекта земляных сооружений и постановки соответствующих разбивочных знаков.

До начала земляных работ необходимо выполнить:

- вертикальную планировку территории;
- вынос коммуникаций, проходящих по территории планируемого котлована;
- мероприятия по отводу поверхностных вод.

Изв. №	Подпись	Пометка и пога	Розм. №

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата

Разработать проект по укреплению грунта откосов котлована.

Разработку грунта при устройстве котлованов и траншей предусмотрено выполнять экскаваторами «обратная лопата» с емкостью ковша 0,65 м³. Обратную засыпку целесообразно выполнять бульдозерами.

Вертикальная планировка площадки решена в выемке грунта с последующей отвозкой автомобилями-самосвалами в отвал, согласованный с городскими властями.

Растительный грунт складировать во временный отвал с дальнейшим использованием его при благоустройстве территории.

Насыпь грунта вести послойно, слоями толщиной 0,2-0,3 м., с засыпкой и разравниванием грунта бульдозером Д3-42, и уплотнением прицепными катками на пневмоходу массой 25 т. за 8 проходов катка по одному следу с поливкой водой до достижения грунтом проектной прочности.

При производстве работ по вертикальной планировке выполнить мероприятия, обеспечивающие отвод поверхностных вод путём устройства временных водоотводных канав. Глубина канав 1,0 м, ширина основания – 0,5 м, угол откоса–1:1 (450). Уклоны временных водоотводных канав должны быть не менее 3 0/00.

При устройстве канав земляные работы начинать с пониженных участков с продвижением в сторону более высоких отметок.

При отводе поверхностных вод следует исключать подтопления, образования оползней, размыв грунта, заболачивания местности.

Производство земляных работ в охранной зоне действующих коммуникаций осуществляется по наряду-допуску, под непосредственным наблюдением руководителя работ, а в охранной зоне кабелей, находящихся под напряжением, в присутствии работников, эксплуатирующих эти коммуникации. В местах пересечения с действующими коммуникациями разработка грунта выполняется вручную, на расстоянии по 2 м в обе стороны от оси коммуникации только при помощи лопат, без использования ударных инструментов.

Уплотнение грунта в пазухах котлованов, стоек, опор, уплотнение грунта под трубопроводами (где это необходимо) и в траншеях с основанием 1м и менее - производить трамбовками. Обратную засыпку пазух фундаментов выполнять привозным непучинистым грунтом с послойным уплотнением. Послойное уплотнение оснований производить пневмотрамбовками в труднодоступных местах. Расстояние по горизонтали от основания откоса котлована (канавы) до ближайших опор машин следует принимать по табл. 4. СНиП РК 1.03-05-2001.

Производство работ и контроль вести в строгом соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".

До начала работ по разработке котлована необходимо выполнить:

- Разработать проект крепления грунта (откосов котлована);
- Разработать и утвердить ППР;
- Разбивку осей здания;
- Разбивку котлована с закреплением его размеров.

Разработку грунта производить в несколько ярусов. Отметки промежуточных котлованов указаны в проекте по креплению откосов.

Величину недобора грунта до проектной отметки котлована принять 0,2 м. По мере разработки грунта откосы котлована защищать от неустойчивых и негабаритных камней (валунов) и укреплять согласно проекту крепления.

Инв. № проекта	Подпись и паспорт	Разм. №

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата

Грунт разрабатывать экскаваторами-обратная лопата на гусеничном ходу емкостью ковша 1,0 м³, имеющими радиускопания 9,2м., глубинукопания до 5,5 м. с погрузкой грунта в автомобили-самосвалы и отвозкой в отвал, согласованный с городскими властями.

После разработки котлован должен быть освидетельствован специально созданной комиссией.

Работы по разработке грунта и обратной засыпки котлована производить в соответствии с «Указаниями по устройству грунтовых подушек и обратных засыпок котлованов на просадочных грунтах».

6.3 Бетонные и железобетонные работы

Устройство монолитных бетонных и железобетонных конструкций осуществляется в соответствии с типовыми технологическими картами.

Приготовление бетонной смеси осуществлять с помощью автобетоносмесителей, с объемом смесительного барабана 8-12 м³. Укладка бетона в опалубку производится из бункера и разравнивается вручную. Уплотнение уложенного бетона производить вибраторами.

Состав бетонной смеси, приготовление, правила приемки, методы контроля и транспортирование должны соответствовать ГОСТ 7473-2010 «Смеси бетонные. Технические условия». Требования к составу, работы по приготовлению, укладке и уплотнению, уходу и выдерживанию бетонных смесей должны соответствовать СП РК 5.03-107-2013.

Монолитными железобетонными в проекте применены фундаментная плита, стены, лестницы и плиты перекрытия.

Работы производить при помощи кранов типа МС-200 в исполнении базовой секции с пригрузами грузоподъемностью 25 т. На погрузочно-разгрузочных работах, а также вспомогательный использовать кран типа «ХСМГ» QY30K5 грузоподъемностью 30 т.

В качестве опалубки применять разборно-переставную инвентарную щитовую металлическую опалубку, состоящую из следующих элементов:

- набор щитов разных размеров с модулем 100 мм, позволяющих собирать формы любых конфигураций;
- несущие элементы: схватки и балки длиной от 2.0 до 6.0м;
- поддерживающие элементы: телескопические стойки, раздвижные ригели, балочные струбцины;
- навесные подмости, стремянки.

Бетонную смесь готовят централизованно.

Доставку бетонной смеси производить специализированным автотранспортом. Доставка бетона в открытых автосамосвалах не допускается. Укладку бетона в конструкции производить с помощью вибропитателей вибролотков, обеспечивающих медленное сползание смеси без расслоения.

При производстве работ по бетонированию конструкций соблюдать следующее:

- высота свободного сбрасывания смеси не должна превышать:
 - 2,0 м - для стен и колонн;
 - 1,0 м - для перекрытий;
- спуск бетонной смеси с высоты более чем 2м осуществлять по виброжелобам или наклонным лоткам;
- бетонирование ригелей и плит, монолитно связанных с колоннами и стенами, производить не ранее чем через 1-2 часа после бетонирования этих стен и колонн;

Исп. № п/п	Помещ. и п/з	Рем. №

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата

- бетонирование ригелей высотой до 800мм и плит перекрытия производить одновременно;
- при бетонировании вести регулярное наблюдение за состоянием опалубки и лесов;
- бетон, уложенный в жаркую солнечную погоду, немедленно накрывать;
- во время дождя бетонируемый участок защищать от попадания воды.

Бетон, начинающий схватываться до его укладки, категорически запрещается разводить водой, он должен быть уложен в неответственные конструкции – подстилающие слои, подготовки под полы и т.д.

При уплотнении укладываемой бетонной смеси соблюдать следующее:

- глубина погружения глубинного вибратора в бетонную смесь должна обеспечивать углубление его в ранее уложенный слой на 5-10 см;
- продолжительность вибрирования на одной позиции составляет 10 -20 секунд, более продолжительное вибривание не повышает плотности бетона и может привести к расслоению смеси;
- шаг перестановки глубинных вибраторов не должен превышать полуторного радиуса их действия;
- запрещается опирание вибраторов вовремя их работы на арматуру бетонируемых конструкций, а также на тяжи и другие элементы крепления;
- при перестановке поверхностных вибраторов необходимо обеспечивать перекрытие границы уже провибрированного участка площадкой вибратора не менее чем на 100 мм.

Укладка следующего слоя допускается до начала схватывания предыдущего слоя.

Продолжительность перерыва - не более 2-х часов (устанавливается строительной лабораторией). Верхний уровень уложенной бетонной смеси должен быть на 50-70 мм ниже щитов опалубки.

6.4 Монтаж металлоконструкций

Возведение каркасов, монтаж металлоконструкций крана типа МС-200. На погрузочно-разгрузочных работах, а также вспомогательный использовать кран типа «XCMG» QY30K5 грузоподъёмностью 30 т.

Укладку стальных конструкций при складировании осуществлять на деревянные подкладки сечением 100x50 мм.

Сборка конструкций должна производиться только из выправленных деталей и элементов, очищенных от заусенцев, грязи, масла, ржавчины, влаги, льда и снега. При этом должна быть произведена подгонка всех соединений, включая рассверливание монтажных отверстий, и установлены фиксирующие устройства.

При укрупнительной сборке металлических конструкций должен быть обеспечен контроль за выполнением требований Технического регламента Республики Казахстан «Требования к безопасности металлических конструкций», деталировочных чертежей металлических конструкций, технологического процесса с занесением результатов контроля в сдаточную документацию.

При сборке конструкций и деталей не должно допускаться изменение их формы, а при кантовке и транспортировании - их остаточное деформирование.

Исп. № п/п	Помещ. и п/з	Розм. №

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата

Перенос и кантовка краном тяжелых и крупногабаритных конструкций и их элементов, собранных только на прихватках, не допускаются без применения приспособлений, обеспечивающих неизменяемость их формы.

При установке монтажных элементов в проектное положение должны быть обеспечены:

- 1) их устойчивость и неизменяемость на всех стадиях монтажа;
- 2) безопасность производства работ;
- 3) точность их положения с помощью постоянного геодезического контроля;
- 4) прочность монтажных соединений.

Конструкции необходимо устанавливать в проектное положение по принятым ориентирам (рискам, штырям, упорам, граням).

Устанавливаемые монтажные элементы до расстроповки должны быть надежно закреплены кондукторами, подкосами, струбцинами для обеспечения безопасности.

До окончания выверки и надежного (временного или проектного) закрепления установленного элемента не допускается опирать на него вышележащие конструкции.

При монтаже металлических конструкций должен быть обеспечен контроль за выполнением требований Технического регламента Республики Казахстан «Требования к безопасности металлических конструкций», проекта производства работ, нормативно-технических документов с занесением результатов в исполнительную документацию на монтажные работы (акты, журналы).

На объекте должны находиться контрольные грузы, соответствующие грузоподъемности, указанной в паспортах кранов.

Конструкции будут поставлены укрупнёнными блоками с завода изготовителя. Для организации приобъектных складов хранение конструкций следует осуществлять на централизованном складе производственной базы подрядчика. Укрупняемый блок должен находиться на расстоянии, не превышающем возможный вылет грузоподъемного механизма для подъема данного блока. Масса укрупнённых блоков не должна превышать возможности грузоподъемной техники.

Поставку осуществлять на площадку складирования в рабочую зону крана, непосредственно перед монтажом в соответствии с графиком потребности в строительных материалах и конструкциях. Подачу конструкций и укрупнённых блоков к месту установки производить в проектном положении.

6.5 Огневые работы

Процесс разделительной резки начинают с предварительного нагрева участка металла под резаком до светло-красного каления или до расплавления, после чего пускают режущую струю кислорода. При резке ручными резаками металла толщиной 5- 10мм рекомендуется применять давление режущей струи кислорода соответственно: 3... 3,5 ат. Место проведения огневых работ должно быть очищено от горючих веществ и материалов в радиусе 20м. Баллоны с ацетиленом и кислородом хранить, эксплуатировать и транспортировать строго в вертикальном положении. При производстве сварочных работ исключить попадание масла, на кислородные баллоны, шланги, горелки и ацетиленовый генератор.

Баллоны должны находиться на расстоянии не менее 1 м от приборов отопления и 5 м от нагревательных печей и других сильных источников тепла. Выполнять работы с применением открытого огня на расстоянии не менее 10 м от складов с горюче-смазочными материалами и баллонами с газом. На месте газосварочных работ разрешается иметь не более двух

Изв. №	Подпись	Лист №	Разм. инв.

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата

баллонов с газом. Наполненные газом и пустые баллоны хранить в специально оборудованном складе. Хранение в одном помещении баллонов с кислородом и горючими газами не допускается.

Резку, сварку металлоконструкций осуществлять сварочными аппаратами подрядной организации. Необходимо оборудовать кладовую для хранения электродов и установить в ней печи для прокалки и просушки. При всех видах сварочных работ обязательно проведение следующих мероприятий:

- подготовка сварочных материалов, оборудования и инструментов;
- подготовка поверхностей свариваемых деталей (зачистка поверхности);
- внешний осмотр, классификация дефектов, измерение толщины стенки труб в местах предполагаемой сварки;
- контроль качества сварки.

6.6 Ведение работ в зимний период

Зимним периодом выполнения строительных работ являются работы, выполняемые под открытым небом при температуре наружного воздуха от 0 °С и ниже.

Работающие на открытой территории в холодный период года обеспечиваются комплексом СИЗ от холода (должен иметь положительное санэпидем заключение).

Установленный внутрисменный режим должен учитывать допустимую степень охлаждения работающих, регламентируемую временем непрерывного пребывания на холода и временем обогрева.

Температура воздуха в помещениях для обогрева, предусмотренных в составе санитарно-бытовых помещений, должна поддерживаться на уровне 21-25°С. Указанные помещения следует также оборудовать устройствами для обогрева, работающими кистей и стоп с температурой не выше 40°С (35-40°С).

В обеденный перерыв работник должен быть обеспечен «горячим» питанием.

Помещения для обогрева в холодное время года следует использовать, кроме того, для отдыха работников с целью восстановления их функционального состояния после выполнения физической работы. В теплый период времени площадка для отдыха работников оборудуется в пределах стройки на открытом месте за пределами опасных зон.

До начала рабочего процесса предусматривается:

- 1) проведение инструктажа среди работников о необходимости соблюдения правил личной/общественной гигиены, а также отслеживание их неукоснительного соблюдения;
- 2) использование медицинских масок или респираторов в течение рабочего дня с условием их своевременной смены;
- 3) наличие антисептиков на рабочих местах, неснижаемого запаса дезинфицирующих, моющих и антисептических средств на каждом объекте;
- 4) проверка работников в начале рабочего дня бесконтактной термометрией;
- 5) ежедневное проведение мониторинга выхода на работу;
- 6) максимальное использование автоматизации технологических процессов для внедрения бесконтактной работы на объекте;
- 7) соблюдение социальной дистанции между постоянными рабочими местами не менее 2 метров (при возможности технологического процесса) путем нанесения напольной разметки и ограничителей;
- 8) исключение работы участков с большим скоплением работников (при возможности пересмотреть технологию рабочего процесса);

Инв. №	Помещение	Разм. инв. №

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата	Лист	35
001-2024-ПОС						

9) влажная уборка бытовых помещений с дезинфекцией средствами вирулицидного действия с обязательной дезинфекцией дверных ручек, выключателей, поручней, перил, контактных поверхностей (столов, стульев работников, оргтехники), мест общего пользования (гардеробные, комнаты приема пищи, отдыха, санузлы);

10) бесперебойная работа вентиляционных систем и систем кондиционирования воздуха с проведением профилактического осмотра, ремонта, в том числе замена фильтров, дезинфекции воздуховодов), обеспечить соблюдение режима проветривания.

Сварочные работы могут выполняться в зимний период при проведении комплекса дополнительных мероприятий, которые обеспечивают высокое качество сварочных работ при низких температурах. В процессе выполнения работ по устройству траншей и котлованов в мерзлых грунтах следует применять рыхление верхних слоев грунта грунторыхлителем с последующей разработкой экскаватором или вручную. Темп разработки траншей и котлованов должен быть таким, чтобы исключить возможность занесения его снегом, промерзания отвала и дна котлована. До начала работ необходимо провести тщательную расчистку от снега, чтобы избежать возникновения снежных заносов в рабочей зоне строительной техники. Котлованы и траншеи, разработанные в зимнее время, при наступлении оттепели должны быть осмотрены, а по результатам осмотра должны быть приняты меры к обеспечению к устойчивости откосов или креплений.

В зимний период приготовление бетонной смеси следует производить в обогреваемых бетоносмесительных установках, применяя подогретую воду, отаянные или подогретые заполнители, обеспечивающие получение бетонной смеси с температурой, не ниже требуемой по расчету. Допускается применение сухих заполнителей, не содержащих наледи на зернах и смерзшихся комьев. При этом продолжительность перемешивания бетонной смеси должна быть увеличена не менее чем на 25% по сравнению с летними условиями.

Обогрев бетона в зимний период осуществлять электрообогревом с помощью греющего провода ПНСВ с расчётом 50-60 п.м/м³, удельной мощностью 1,5-2,5 кВт/м³, циклом термосного выдерживания конструкций 2-3суток.

6.7 Каменная кладка

Кладка стен и перегородок производится комплексным методом, при котором в процессе возведения стен выполняются работы по устройству перемычек, заполнению проёмов и др.

Все работы на высоте должны производится с инвентарных лесов, телескопических подмостей.

Проектом предусматривается применение инвентарных сборно-разборных лесов ТБЛК, предназначенных для выполнения строительных работ на высоте.

Основные параметры лесов, м.: ширина настила-2, шаг стоек вдоль стены - 2, расстояние между стойками перпендикулярно к стене - 1,6.

Установку настилов и перил вести одновременно с монтажом лесов. В рабочем ярусе установить двойное перильное ограждение.

Стыки стоек лесов вдоль стены должны быть расположены в разбежку, для этого в пределах первого яруса 2-х метровые и 4-х метровые стойки чередуются.

Пространственная устойчивость лесов обеспечивается креплением их к стенам.

Леса собирают по мере выполнения работ снизу-вверх.

Для подъема людей на леса устанавливают лестницы. Лестничную секцию монтируют одновременно с лесами.

Инв. № п/п	Подпись и паспорт	Розам. №

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата

На всех промежуточных площадках лестничной клетки с четырех сторон устанавливают решетки ограждения. Проемы в настиле лестничной клетки также должны быть ограждены.

Для защиты от возможных атмосферных электрических разрядов во время грозы леса должны быть оборудованы молниезащитными устройствами. Высота молниеприемника 3,5 - 4 метра.

Монтаж лесов предусматривается на спланированной и утрамбованной площадке.

Работы по демонтажу следует начинать с верхнего яруса, в последовательности, обратной монтажу.

Инв. № п/п	Помещение и погода	Время инв.	№

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

001-2024-ПОС

Лист

37

7. ПОТРЕБНОСТЬ В МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСАХ

7.1 Временные здания и сооружения

Расчет потребности во временных зданиях и сооружениях производится по формуле:

$$S_{tr} = Pn \cdot K \cdot 0,1, \text{ где:}$$

K – нормативный показатель площади;

Pn – количество работающих в наиболее многочисленную смену;

S_{tr} – требуемая площадь инвентарных зданий.

0,1 – показатель площади на 10 человек.

Гардеробная $S_{tr} = 203 \cdot 5 \cdot 0,1 = 101 \text{ м}^2$.

Помещение для обогрева, сушилка: $S_{tr} = 203 \cdot 2 \cdot 0,1 = 41 \text{ м}^2$.

Пункт питания: $S_{tr} = 203 \cdot 4,5 \cdot 0,1 = 91 \text{ м}^2$;

Контора $S_{tr} = 22 \cdot 3,8 \cdot 0,5 = 42 \text{ м}^2$

Душевая: $S_{tr} = 203 \cdot 4,2 \cdot 0,1 = 85 \text{ м}^2$;

Туалет: $S_{tr} = 2031,1 \cdot 0,1 = 22 \text{ м}^2$

где 26 – количество ИТР и служащих в одну смену. Открытые площадки для отдыха и места для курения - определяются по количеству рабочих в наиболее многочисленную смену при норме $0,2 \text{ м}^2$: 15 м^2 .

Таблица 7.1.1

№ на плане	Наименование	Ко-лич., шт.	Раз-меры, м	Пло-щадь един., м ²	Вес един., т	Пло-щадь об-щая., м ²
1	Гардеробная на 2 человека «Универсал» (1129-020)	6	6x3	18	3,5	108
2	Помещение для обогрева, сушилка (фургон-бытовка) (Тип ФБ-01.00.00)	4	6x3	18	3,5	72
3	Прорабская (Тип «ПП-2»)	1	6x3	18	3,5	18
4	Душевая передвижная на 10 мест (1129-047)	4	8,7x2,9	19,75	6,2	79
5	Туалетная кабинка «Стандарт» (1129-046)	8	1,1x1,2	1,32	0,08	10

7.2 Площадки складирования и укрупнительной сборки

Рекомендуемая площадь складских помещений, с запасом материалов до 15 дней, приведена в таблице 7.2.1 «Площадки складирования и укрупнительной сборки».

Таблица 7.2.1

N п/п	Наименование материалов	Ед. изм.	Принятый запас ресурса	Норма хранения на м ²	Коэф. исп. Площади склада	Общая п лощадь склада, м ²	Способ хранения
1	Кирпич	м ³	50	1,7-1,8 (700 шт.)	0,7	20	открыто
2	Арматура	т	1	1,6-1,8	0,6	20	под навесом
3	Песок	м ³	20	3 м3 (5 т)	3	20	открыто
4	Опалубка	м	-			30	под навесом
5	Древесина	м ³	-			20	под навесом
6	Утеплитель	м	-	10	0,9	20	под навесом

Розам №пп	Помещение и пога	Ипп №пп

7	Гидроизоляция	м ³	-			20	
8	Столярные изделия	м ³		1,2-1,8 м ³ 0,1-1 т	0,5	20	навес,
9	Готовая продукция	-	-	-	-	40	под навесом

7.3 Потребность в воде

Обеспечение водой производственных и хозяйствственно-питьевых нужд предусматривается от существующей наружной сети водоснабжения по постоянному трубопроводу; для пожаротушения – от пожарного гидранта на постоянном трубопроводе.

Расчет потребности воды на хозяйствственно-бытовые нужды на период строительства произведен в соответствии с СП РК 4.01-101-2012 приложения В1. Результаты расчетов по водопотреблению приведены в таблице 7.3.1

Таблица 7.3.1

№ п/п	Наименование потребителя	Кол-во	Кол-во рабоч. дней	Норма расхода воды, л	Водопотребление	
					Всего	
					м ³ /сут	м ³ /год
1	2	3	4	5	6	7
Хозяйственно-питьевые, бытовые нужды						
1	Машисты, ИТР, служащие, МОП	96 чел.	390	16 л/сут	1,5	599,6
	Рабочие	107 чел.	390	25 л/сут	2,7	1040,3
2	Душевая (10 сеток)	40 сеток	390	500 л/сут	20	7800,0
3	Пункт питания	на 203 чел.	390	12 л/сут	2,4	948,6
4	На пылеподавление (площадь покрытия)	4924,4 м ²	83	0,5 л/м ²	2,5	204,4
5	Мойка колес грузового транспорта	61 единиц	83	500 л/маш.	31	2531,5
	Итого:				59,6	13123,8

7.4 Потребность в энергоресурсах, сжатом воздухе, кислороде

Потребность в сжатом воздухе обеспечивается передвижными компрессорами КС100. Потребность в кислороде удовлетворяется за счет подвозки привозных баллонов.

Обеспечение электроэнергией в период строительства предусматривается от существующих электрических сетей по временным воздушным электролиниям в соответствии с ТУ на временное электроснабжение. Расчеты потребности в энергоресурсах приведены в таблице 7.4.1.

Таблица 7.4.1

№ п/п	Наименование ресурсов	Един. измер.	Потребность
1	2	3	4
1	Электроэнергия	кВт	150
2	Кислород	м ³	6040,32
3	Сжатый воздух (компрессор)	шт.	5

Исп. №	Подпись	Лист	№	Розм. №

8. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Обеспечение качества строительно-монтажных работ достигается систематическим контролем выполнения каждого производственного процесса. Производственный контроль качества строительства включает:

- входной контроль проектно-сметной документации, конструкций, изделий, материалов;
- операционный контроль отдельных строительных процессов или производственных операций;
- приёмочный контроль строительно-монтажных работ.

По результатам производственного контроля качества СМР должны разрабатываться мероприятия по устранению выявленных дефектов. При контроле и приёмке работ проверяются:

- соответствие применяемых материалов, изделий и конструкций требованием проекта, ГОСТ, СН, СП, ТУ;
- соответствие состава и объёма выполненных работ проекту;
- степень соответствия контролируемых физико-механических, геометрических и других показателей требованием проекта;
- своевременность и правильность оформления документации;
- устранение недостатков, отмеченных в журналах работ в ходе контроля и надзора за выполнением СМР.

Контроль качества оборудования поставки заказчика осуществляется заказчиком.

Пригодность новой продукции для применения в проектировании и строительстве подтверждается техническим свидетельством, которое выдается с учетом обязательных требований строительных, санитарных, пожарных, промышленных, экологических, а также других норм безопасности, утвержденных в соответствии с законодательством.

Подрядные организации проводят внутренний (оперативный) контроль, который необходимо проводить в процессе всего производства строительно-монтажных работ.

Кроме этого, в процессе строительства должен осуществляться внешний контроль (заказчиком) - технический надзор, а также авторский надзор, осуществляемый проектной организацией в соответствии Законом Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242-II Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан. Все замечания фиксируются в журнале авторского надзора. В специальном разделе журнала устанавливаются мероприятия по устранению обнаруженных дефектов с указанием сроков их устранения.

Геодезический инструментальный контроль осуществляется в соответствии с разделом 4 СН РК 1.03-03-2018 «Геодезические работы в строительстве».

Требования контроля при монтаже конструкций, контроль др. видов работ осуществлять в соответствии с требованиями глав 3-ей части СНиП.

При операционном контроле подрядчик проверяет:

- соответствие последовательности и состава выполняемых технологических операций проектной, технологической и нормативной документации;
- соблюдение технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами;

Исп. № по ПП	Подпись и паспорт	Розам. №

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата

001-2024-ПОС

Лист

40

- соответствие качества выполнения операций и их результатов требованиям проектной и технологической документации, а также распространяющейся на данные технологические операции нормативной документации.

Места выполнения контрольных операций, их частота, исполнители, методы и средства измерения; формы записи результатов, порядок принятия решений при выявлении несответствий требованиям должны соответствовать проектной, технологической и нормативной документации.

Лицо, осуществляющее выполнение строительно-монтажных работ, выполняет:

- приемку вынесенной в натуру геодезической разбивочной основы для строительства, произведенной заказчиком;
- входной контроль применяемых материалов, конструкций, изделий;
- операционный контроль в процессе выполнения и по завершению операций;
- оценку соответствия выполненных работ, результаты которых становятся недоступными для контроля после начала выполнения последующих работ (контроль «скрытых» работ).

Исп. № п/п	Пометка и паг-ва	Резам. исп. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

001-2024-ПОС

Лист

41

9. ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Состав и содержание решений по безопасности труда определен в соответствии СП РК 1.03-05-2011. Основными опасными производственными факторами при производстве работ являются:

- работа строительных машин и механизмов, их совместная работа;
- работа с электроинструментом;
- работы по транспортированию и складированию строительных грузов;
- опасность возникновения пожара;
- вредные санитарно-гигиенические факторы (недостаточная освещенность, химически активные или ядовитые вещества).

До начала выполнения монтажных работ необходимо подготовить следующую документацию и приказы:

- приказ о назначении ответственных лиц за производство работ по безопасному перемещению грузов кранами;
- приказ о назначении ответственного за исправное состояние тары и съемных грузозахватных приспособлений;
- паспорта на грузозахватные приспособления;
- протокол на замер сопротивления растекания электрического тока;
- акт напряжения при полной загрузке электропотребителей на объекте.

В составе ППР генеральный подрядчик с участием заказчика и субподрядных организаций разрабатывает и утверждает мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии, выполнение которых обязательно для всех участников строительства, и осуществляет контроль за состоянием условий труда на объекте. При этом должны быть решены основные вопросы по охране труда и технике безопасности:

- до начала строительства (в подготовительный период) должны быть сооружены временные дороги, обеспечивающие свободный доступ транспортных средств ко всем строящимся объектам;
- на территории строительства должны быть установлены указатели проездов и проходов. Проходы, проезды, погрузочно-разгрузочные площадки необходимо очищать от мусора, строительных отходов и не загромождать;
- ограждение или обозначение знаками безопасности и предупредительными надписями опасных зон на территории строительной площадки. Запрещается присутствие людей и передвижение транспортных средств в зонах возможного обрушения и падения грузов;
- электробезопасность производства работ. Работы вблизи действующих ВЛ выполняются при наличии наряда-допуска, в который должны быть включены также машинисты и стропальщики;
- при погрузочно-разгрузочных работах. В местах производства работ и в зоне работы грузоподъемных машин запрещается нахождение лиц, не имеющих непосредственного отношения к этим работам;
- при выполнении земляных работ. Погрузка грунта в транспортные средства производится со стороны его заднего и бокового борта. При одновременной работе двух или более машин, выполняющих различные виды земляных работ, в случае их движения друг за другом необходимо соблюдать дистанцию (не менее 5 м), при

Исп. № ППР	Подпись и пога	Розам. №

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата

- обнаружении на месте производства работ наличие ВВ и коммуникаций, не обозначенных в документах, работу следует прекратить до получения официального разрешения соответствующих организаций;
- перед началом производства строительно-монтажных работ работодателю необходимо ознакомить работников с проектом производства работ и провести инструктаж о принятых методах работ. Необходимо строгое соблюдение технологической последовательности монтажа конструкций. Применение исправных грузозахватных приспособлений и технологической оснастки. Обеспечение устойчивости и работоспособности грузоподъемных кранов должны производиться в соответствии с ППР. Лицо, ответственное за безопасное производство работ краном, крановщики и стропальщики должны быть ознакомлены с ППР под роспись до начала производства работ;
 - при работе автотранспорта. К работе строительные машины и механизмы допускаются в технически исправном состоянии и эксплуатируются в строгом соответствии с техническими инструкциями. Движущиеся части машин и механизмов в местах возможного доступа людей ограждаются. Запрещается оставлять без надзора работающие машины и механизмы;
 - пребывание людей в зоне перемещения конструкций и материалов краном не допускается. Во время перемещения конструкций необходимо удерживать их от раскачивания и вращения - оттяжками. Оставлять поднятые конструкции на весу запрещается. Расстроповку конструкций можно производить после установки и надежного закрепления;
 - вывесить в местах производства работ графическое изображение способов строповки грузов, в кабине крановщиков вывесить перечень перемещаемых элементов с указанием их массы; проинструктировать такелажников и машинистов автокранов о последовательности подачи элементов и порядке подачи сигналов;
 - при выполнении сварочных работ необходимо соблюдать требования: обеспечить сварщиков диэлектрическими ковриками; сварочное оборудование установить под навесом. Пользоваться прокаленными и просушенными электродами, хранить которые в закрытых ящиках. Электросварочные работы запрещается проводить во время грозы и дождя;
 - автомобильные дороги стройплощадки должны соответствовать СНиП 2.05.07-91*, и оборудованы соответствующими дорожными знаками, регламентирующими порядок движения транспортных средств, в соответствии с Правилами дорожного движения Республики Казахстан;
 - в зоне ведения работ должны быть установлены предупреждающие и запрещающие знаки. На границах опасных зон выставить сигнальщиков, а также установить знаки и надписи, хорошо видимые в дневное и ночное время, предупреждающие об опасности или запрещающие движение;
 - на площадке должны быть созданы рациональные режимы труда и отдыха строителей с организацией регламентированных перерывов (СП 2.2.2.1327-03 п.10.22, Сан-ПиН 2.2.3.1384-03 п.п. 8.5, 8.7, 10.4);
 - бытовые помещения для обслуживания работающих должны быть оборудованы с соблюдением требований пожарной безопасности, обеспечены автоматической

Инв. № по ППР	Помещение и погода	Время и дата

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата

- пожарной сигнализацией. По бытовым и производственным помещениям назначить ответственных за пожарную безопасность (табл.1, п.7.2 НПБ 110-03);
- лица, работающие и находящиеся на строительной площадке, должны носить защитные каски, установленных образцов, должны быть обеспечены спецодеждой, специальной обувью и предохранительными приспособлениями (СанПин 2.2.3.1384-03 п.п. 11.1, 11.2).

В целях безопасности производства работ необходимо стройплощадку обозначить как опасную зону и закрыть на нее доступ посторонним лицам, а также работников в нетрезвом состоянии запрещается. У въезда на стройплощадку установить схему внутрипостроечных дорог и проездов с указанием мест складирования материалов, мест разворота транспортных средств.

В санитарно-бытовых помещениях, представленных подрядчиком, должна быть аптечка с медикаментами, носилки, фиксирующие шины и другие средства оказания пострадавшим первой медицинской помощи.

Другие требования безопасности изложены в соответствующих главах СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

К началу строительных работ на площадке должно быть обеспечено противопожарное водоснабжение.

Инв. № п/п	Помещение и погода	Время инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

001-2024-ПОС

Лист

44

10. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Обеспечение пожарной безопасности на строительной площадке осуществляется в соответствии с требованиями ППБ 01-2003, СП РК 1.03-05-2011 и сводятся к следующим основным положениям:

- в процессе строительства необходимо выполнять требования органов государственного пожарного надзора;
- для размещения первичных средств пожаротушения (ящики с песком, огнетушители, бочки с водой, ломы, лопаты, багры, ведра и т.п.) на стройплощадке должны быть установлены пожарные щиты ЩП, которые комплектуются в соответствии с табл.4 ППБ 01-03;
- разместить порошковые огнетушители с массой огнетушащего вещества – 9 кг в бытовых помещениях для рабочих из расчета 1 шт. на 200 м²;
- проведение огневых работ в соответствии с положением главы 15 ППБ 01-03;
- строительную площадку обеспечить связью - мобильный телефон;
- у въездов на строительную площадку вывесить планы пожарной защиты (ППЗ) по ГОСТ 12.1.114-82 с нанесенными строящимися и вспомогательными зданиями и сооружениями, въездами и подъездами, с указанием местонахождения водоисточников, средств пожаротушения и связи. Во всех пожароопасных помещениях должны быть вывешены инструкции, телефон пожарной охраны, предупредительные надписи и плакаты о мерах пожарной безопасности, учитывающие особенности этих помещений, средств мер тушения и эвакуации людей;
- курить на территории строительной площадки разрешается только в специально отведенных местах с надписью: "Место для курения";
- предусмотреть пожарный проезд и дополнительные въезды на территорию площадки, обеспечивающий пожаротушение существующих зданий, примыкающих к стройплощадке;
- обеспечить свободный подъезд пожарных машин к объектам строительства;
- сгораемые строительные материалы, баллоны с газом привозить на строительную площадку из расчета потребности на смену, регулярно вывозить строительный мусор. Не допускается сжигание на строительной площадке строительных отходов;
- все электроустановки монтировать и эксплуатировать в соответствии с требованиями ПУЭ, ПТЭ, ПТБ и др. нормативными документами;
- для отопления временных зданий использовать электронагреватели только заводского изготовления;
- бытовые помещения оборудовать с соблюдением требований пожарной безопасности, обеспечить автоматической пожарной сигнализацией (табл.1, п.7.2 НПБ 110-03 «Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией»). По бытовым и производственным помещениям назначить ответственных за пожарную безопасность. Во всех пожароопасных помещениях должны быть вывешены инструкции, предупредительные надписи и плакаты о мерах пожарной безопасности, учитывающие особенности этих помещений, средств мер тушения и эвакуации людей;

Исп. № п/п	Помещение и пога	Розам. №

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата

001-2024-ПОС

Лист

45

- древесину, применяемую при изготовлении опалубки и подмостей, пропитать огнезащитным составом. Используемый огнезащитный состав должен иметь сертификат качества.

В целях соблюдения противопожарной безопасности должностные лица (мастер, прораб) обязаны:

- произвести инструктаж всех участвующих в строительстве лиц с регистрацией в специальном журнале;
- знать и точно выполнять противопожарные мероприятия, предусмотренные проектом, правила пожарной безопасности, осуществлять контроль за соблюдением их всеми работающими на строительстве;
- обеспечить наличие, исправное содержание и готовность к применению средств пожаротушения;
- все деревянные элементы должны быть пропитаны антиприреном с поглощением солей от массы каждого элемента или обработаны огнезащитным фосфатным покрытием ОФП-9 в 2 слоя, толщиной покрытия 0,65 мм. При производстве работ руководствоваться указаниями СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".
- обеспечить отключение после окончания рабочей смены всей системы электроснабжения строительной площадки, кроме дежурного освещения, освещения мест проходов, проездов территории строительной площадки;
- регулярно не реже одного раза в смену проверять противопожарное состояние;
- обязательно знать пожарную опасность применяемых в строительстве материалов и конструкций;
- установить перечень профессий, работники которых должны проходить обучение по программе пожарно-технического минимума;
- установить приказом или распоряжением должностных лиц, отвечающих за противопожарное производство строительно-монтажных работ.

Контроль выполнения требований по безопасности труда осуществляется инженерно-техническими работниками и службами техники безопасности строительных организаций.

Инв. № п/п	Помещение и погоды	Режим инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

001-2024-ПОС

Лист

46

11. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Во время проведения строительных работ будут использованы спецтехника и автотранспорт, перечень которых приводится в разделе 4.5.

От строительной площадки при перемещении автотранспорта, при земляных, автотранспортных работах и при хранении грунта выделяется пыль неорганическая.

В процессе сварочных работ происходит выделение: оксида железа, оксида марганца, азота диоксида, оксида углерода, фтористых газообразных соединений, фториды и пыли неорганической.

При лакокрасочных работах в атмосферу выделяется: метилбензол.

При нанесении битума выделяются предельные углеводороды С12-С19.

При передвижении автотранспорта, при пересыпке инертных материалов в атмосферу будет выделяться пыль неорганическая (20-70% SiO₂).

Источниками загрязнения атмосферного воздуха при проведении строительных работ являются:

- дизельный генератор;
- выемка грунта;
- склад хранения грунта;
- обратная засыпка грунта;
- планировка территории;
- пересыпка инертных материалов;
- нанесение битума.

11.1 Мероприятия по снижению физических и шумовых факторов в производстве

К мероприятиям такого характера относятся:

- оптимизация и регулирование транспортных потоков;
- уменьшение, по мере возможности, движения грузовых автомобилей большой грузоподъемности;
- создание дорожных обходов;
- использование звукопоглощающих материалов и индивидуальных средств защиты от шума.

11.2 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

На период строительства объекта источниками выделения вредных веществ будут сварочные работы по монтажу металлических сооружений, площадка разгрузки сыпучих материалов и лакокрасочные работы.

К числу мероприятий, снижающих уровень негативного воздействия на окружающую среду выбросов вредных веществ в период строительства, следует отнести следующее:

- приведение и поддержание технического состояния строительных машин и механизмов, автотранспортных средств в соответствии с нормативными требованиями по выбросам вредных веществ;
- проведение технического осмотра и профилактических работ строительных машин, механизмов и автотранспорта с контролем выхлопных газов ДВС для проверки токсичности не реже одного раза в год (плановый), а также после каждого ремонта и регулирования двигателей;

Исп. № п/п	Помещ. и п/ята	Рем. № п/п

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата

001-2024-ПОС

Лист

47

- обеспечение оптимальных режимов работы, позволяющих снижение расхода топлива на 10-15% и соответствующее уменьшение выбросов вредных веществ;
- использование поливочных машин для подавления пыли;
- укрытие кузова машин тентами при перевозке сильнопылящих грузов;
- строгое соблюдение технологического цикла проведения работ;
- для ослабления пылевого переноса, особенно в жаркий период года, в местах проведения работ и интенсивного движения автотранспорта при необходимости будет производиться полив дорог, участков строительства;
- засыпка траншей трубопроводов с отсыпкой валика, обеспечивающего создание ровной поверхности после уплотнения грунта;
- распределение оставшегося грунта равномерным слоем;
- оформление откосов, насыпей, выемок, засыпка или выравнивание рывин и ям;
- проведение мероприятий по проведению предотвращению эрозионных процессов.

11.3 Охрана земельных ресурсов

В процессе выполнения строительных работ и последующей эксплуатации проектируемого объекта возможно негативное воздействие на почву, поверхностные и подземные воды:

- нарушение или снижение свойств растительного слоя;
- нарушение параметров поверхностного стока и гидрогеологических условий площадки строительства и прилегающей территории.

Мероприятия по восстановлению (рекультивации) земельного участка решены путем подсыпки растительного грунта слоем 15 см под газоны и цветники, а также 100% засыпки посадочных ям под посадку кустарников и деревьев.

При строительстве проектируемого объекта вынимаемый из котлована грунт частично будет использован для обратной засыпки, неиспользованный объем вывозится в специально отведенные места (резерв города).

Свободная от застройки и покрытий территория будет озеленена газоном, кустарниками, деревьями с учетом трассировки подземных инженерных сетей и соблюдением нормативных разрывов до зданий и сооружений.

Для исключения возможности загрязнения территории проектируемого объекта и прилегающих земель проектом предусмотрено:

- устройство дорожной одежды проездов и тротуаров с покрытием из мелкозернистого асфальтобетона;
- ограждение зон озеленения бордюрами, исключающими смыв грунта во время ливневых дождей на дорожные покрытия.
- в процессе выполнения строительных работ будет организовано складирование строительного мусора на специально отведенной площадке с последующим вывозом на свалку города.

Исп. № проекта	Помещ. и пага	Розм. №

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата

001-2024-ПОС

Лист

48

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 Календарный план

Заказчик: ТОО «Trade Market 1»

ТОО ""

Директор: ФИО: Шамилеву

Ш.А.

"УТВЕРЖДАЮ"

Дата:



Календарный план

по Рабочему проекту: «Культурно-общественный и административный комплекс» Академия дизайна» с подземным паркингом, расположенного по адресу: РК, г. Алматы, Медеуский район, ул. Казыбек би и ул. Калдаякова дом 39/31. Корректировка. Перепрофилирование под проект «Строительство гостиницы с объектами обслуживания населения и подземным паркингом»

(без наружных инженерных сетей)

№ пп	Наименование процесса	Длит. (дней)	Дата начальная	Дата конечная	2025 год								2026 год									
					Нормы задела по годам и кварталам												49%					
					I кв	II кв			III кв			IV кв			I кв	II кв			III кв			
					1%	7%	9%	32%	5%	26%	20%	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	Подготовительные работы	58	06.03.2025	03.05.2025																		
2	Отделочные работы	302	03.05.2025	01.03.2026																		
3	Окна, ворота, двери	252	08.07.2025	17.03.2026																		
4	Электромонтажные работы	234	14.11.2025	06.07.2026																		
5	Кровля	151	11.03.2026	09.08.2026																		
6	Сантехнические работы	101	05.05.2026	13.08.2026																		
7	Слаботочные сети. Автоматика	94	22.05.2026	23.08.2026																		
8	Вентиляция	151	27.03.2026	25.08.2026																		
9	Благоустройство и озеленение	58	01.07.2026	27.08.2026																		
10	Прочие работы	50	23.06.2026	12.08.2026																		
Изм. Кол.уч.																						

Исп. № полот	Пополн. и полот	Взам. полот

Проект организации
строительства

РПП 2
ТОО «ТПП «ДАРТ»
Лицензия ГСЛ-016091 от
30.06.2016г.

ГИП Есов Р.А.

Приложение 2 Ведомость основных материалов и конструкций

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Колич.
1	2	3	4
1	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м ³	110,40
2	Ацетилен технический растворенный марки Б ГОСТ 5457-75	кг	76,26
3	Ацетон	т	0,04
4	Белила литопонные густотертые, марка МА-021 ГОСТ 10503-71	кг	6,50
5	Бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-2013	т	0,77
6	Бетон легкий на пористых заполнителях ГОСТ 7473-2010 D1200, класса В7,5	м ³	35,20
7	Бетон легкий на пористых заполнителях ГОСТ 7473-2010 D1800, класса В10	м ³	307,97
8	Бетон тяжелый ГОСТ 7473-2010	м ³	501,44
9	Битум нефтяной дорожный вязкий СТ РК 1373-2013 марки БНД 70/100	т	0,01
10	Битум нефтяной дорожный жидкий СТ РК 1551-2006 марки МГ 70/130	т	0,25
11	Битум нефтяной кровельный ГОСТ 9548-74 марки БНК 45/180	т	0,56
12	Битум нефтяной кровельный ГОСТ 9548-74 марки БНК 45/180	т	1,00
13	Вода питьевая ГОСТ 2874-82	м ³	30,52
14	Вода питьевая ГОСТ 2874-82	м ³	233,21
15	Вода техническая	м ³	619,61
16	Вода техническая	м ³	1 340,56
17	Вода химически очищенная	м ³	156,50
18	Глина оgneупорная шамотная порошкообразная ГОСТ 3226-93	кг	1,22
19	Глина природная	м ³	0,34
20	Гравий керамзитовый М400 ГОСТ 32496-2013 фракция 10-20 мм	м ³	0,07
21	Гравий керамзитовый М400 ГОСТ 32496-2013 фракция 10-20 мм	м ³	7,66
22	Графит серебристый ГОСТ 5279-74	кг	4,55
23	Грунтовка водно-дисперсионная акриловая глубокого проникновения для внутренних и наружных работ СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	кг	3 487,28
24	Грунтовка водно-дисперсионная акриловая глубокого проникновения для внутренних и наружных работ СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	кг	16 770,24
25	Грунтовка глифталевая ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,18
26	Грунтовка глифталевая ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	650,34
27	Грунтовка двухкомпонентная эпоксидная для эпоксидного и полиуретанового жидкого напольного покрытия	кг	2 225,12
28	Гудрон (полугудрон)	т	2,38
29	Земля растительная	м ³	64,18
30	Керосин для технических целей ГОСТ 33193-2020 марки КТ-1, КТ-2	т	1,11
31	Керосин для технических целей ГОСТ 33193-2020 марки КТ-1, КТ-2	т	2,36
32	Кирпич шамотный ГОСТ 1598-96	т	28,50
33	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	267,53
34	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м ³	1 078,63
35	Кислота соляная техническая ГОСТ 857-95	т	0,17
36	Клей малярный жидкий	кг	2,11
37	Клей марки БМК-5к	кг	129,61
38	Клей марки КМЦ обойный	т	0,43
39	Клей под покрытия водно-дисперсионный для линолеума	кг	1 704,42
40	Клей под покрытия двухкомпонентный из полиуретана для паркета	кг	5 527,74
41	Клей резиновый	«Культурно-общественный и административный комплекс "Академия Дизайна", с подземным паркингом, расположенный по адресу: РК, г.Алматы, Медеуский район, ул. Калдаякова, дом 39/31. Корректировка. Переaproфилирование под проект "Строительство гостиницы с объектами обслуживания населения и подземным паркингом"»	69,23
42	Клей эпоксидный	под проект "Строительство гостиницы с объектами обслуживания населения и подземным паркингом"»	0,19
43	Краска водно-дисперсионная акриловая СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	кг	13 318,91
Изм. Кол.	уал М.Директорской подписи	Данная краска используется для окраски фасадов из влагоустойчивых	
Работала	Помощник ВД-АКТ	Стадия	Лист
Проверил		РП	2
Проверил		ТОО «ТПП «ДАРТ»	
Н.контроль		Лицензия ГСЛ-016091 от	
ГИП	Есов Р.А.	30.06.2016г.	

**Проект организации
строительства**

Инв. № п/п	Помещ. и п/заг	Розм. п/п
------------	----------------	-----------

44	Краска водно-дисперсионная акриловая СТ РК ГОСТ Р 52020-2007 матовая протирающаяся для внутренних работ	кг	381,13
45	Краска водно-дисперсионная акриловая СТ РК ГОСТ Р 52020-2007 матовая протирающаяся для внутренних работ	кг	1 250,74
46	Краска водоэмulsionная СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	т	0,92
47	Краска водоэмulsionная СТ РК ГОСТ Р 52020-2007	т	19,52
48	Краска водоэмulsionная СТ РК ГОСТ Р 52020-2007 матовая для стен и потолков	кг	3 247,17
49	Краска для дорожной разметки СТ РК 2066-2010 белая Сигнадор М	кг	26
50	Краска для дорожной разметки СТ РК 2066-2010 желтая Сигнадор М	кг	26,84
51	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	204,90
52	Краска масляная МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	260,60
53	Краска серебристая БТ-177 ГОСТ 5631-79	кг	1 069,78
54	Краска эпоксидная двухкомпонентная глянцевая Литакоут Эпокс	кг	423,08
55	Краска эпоксидная двухкомпонентная мастичная полиаминная Литамастик 290	кг	82,42
56	Краски маркировочные МКЭ-4	кг	2,93
57	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	17 776,57
58	Кронштейны и подставки под оборудование из сортовой стали	кг	568,60
59	Ксиол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,05
60	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	235,07
61	Лак битумный ГОСТ Р 52165-2003 БТ-577	кг	10
62	Лак нитроцеллюлозный ГОСТ Р 52165-2003 НЦ-62	т	0,02
63	Лак пентафталевый ГОСТ Р 52165-2003 ПФ-170, ПФ-171	кг	7,85
64	Лак полиуретановый ГОСТ Р 52165-2003 двухкомпонентный глянцевый атмосферостойкий	кг	2 185,58
65	Лак электроизоляционный 318 ГОСТ Р 52165-2003	кг	24,06
66	Мастика битумная кровельная для горячего применения ГОСТ 2889-80 марки МБК-Г	кг	3 612,71
67	Мастика битумная кровельная для горячего применения ГОСТ 2889-80 марки МБК-Г	кг	11 425,21
68	Мастика битумно-полимерная холодного применения ГОСТ 30693-2000 МБК	кг	543,51
69	Мастика герметизирующая нетвердеющая ГОСТ 14791-79	кг	21,48
70	Мастика каучуко-битумная для холодного применения ГОСТ 30693-2000	кг	1 700,84
71	Мастика разная Мастика тиоколовая строительного назначения ГОСТ 25621-83	кг	432,70
72	Мел природный молотый ГОСТ 17498-72	т	0,07
73	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	118,60
74	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	15,01
75	Перегной	м ³	12,60
76	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м ³	20,13
77	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м ³	208,46
78	Песок кварцевый строительный	т	0,48
79	Песок кварцевый строительный	т	11,83
80	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	270,26
81	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	4 683,20
82	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98	м ³	2 949,85
83	Раствор отделочный ГОСТ 28013-98 тяжелый известковый 1:2,5	м ³	49,73
84	Раствор отделочный ГОСТ 28013-98 тяжелый цементно-известковый 1:1:6	м ³	14,62
85	Раствор отделочный ГОСТ 28013-98 тяжелый цементно-известковый 1:1:6	м ³	112,72
86	Раствор отделочный ГОСТ 28013-98 тяжелый цементный 1:2	м ³	0,02
87	Раствор отделочный ГОСТ 28013-98 тяжелый цементный 1:3	м ³	22,67
88	Растворитель для разбавления лакокрасочных материалов и для промывки оборудования	кг	31,13

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата
------	-------	-------------	---------	------

Инв. № п/п	Наименование	Кол-во	Единица измерения	Стоимость
89	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74		т	0,01
90	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74		т	0,33
91	Растворный потолок алюминиевый из U-образного профиля высотой 30 мм, толщиной 5 мм		м ²	3 135,00
92	Смеси асфальтобетонные горячие плотные крупнозернистые СТ РК 1225-2019 типа Б, марки II		т	28,34
93	Смеси асфальтобетонные горячие пористые крупнозернистые СТ РК 1225-2019 марки II		т	41,32
94	Смесь песчано-гравийная природная ГОСТ 23735-2014		м ³	460,43
95	Смесь сухая - гипсовая штукатурка СТ РК 1168-2006		кг	812,19
96	Смесь сухая - гипсовая штукатурка СТ РК 1168-2006		кг	25 675,75
97	Смесь сухая - кладочный клей для газо- и пеноблоков СТ РК 1168-2006		кг	2,88
98	Смесь сухая - кладочный клей для газо- и пеноблоков СТ РК 1168-2006		кг	30 833,25
99	Смесь сухая - цементная штукатурка СТ РК 1168-2006		кг	62 355,60
100	Смесь сухая для затирки швов гипсокартонных листов СТ РК 1168-2006		кг	3 132,49
101	Смесь сухая для затирки швов гипсокартонных листов СТ РК 1168-2006		кг	55 820,33
102	Смесь сухая для затирки швов плиток СТ РК 1168-2006 белая		кг	6 802,58
103	Смесь сухая для затирки швов плиток СТ РК 1168-2006 серая		кг	778,63
104	Смесь сухая для затирки швов плиток СТ РК 1168-2006 серая		кг	11 591,56
105	Смесь сухая клеевая СТ РК 1168-2006 быстротвердеющий для крупных керамогранитных плит		кг	61 719,60
106	Смесь сухая клеевая СТ РК 1168-2006 усиленная для плитки		кг	8 305,43
107	Смесь сухая клеевая СТ РК 1168-2006 усиленная для плитки		кг	208 386,83
108	Смесь сухая шпатлевочная на гипсовой основе М25 СТ РК 1168-2006		кг	1 448,62
109	Смесь сухая шпатлевочная на гипсовой основе М25 СТ РК 1168-2006		кг	37 396,51
110	Смесь цементно-песчаная		м ³	140,45
111	Стекло безопасное закаленное бесцветное ГОСТ 30698-2014 толщиной 10 мм		м ²	2 141,88
112	Шайбы оцинкованные ГОСТ 11371-78		кг	138,78
113	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из углеродистой стали ГОСТ 8240-97 № 22У-40У		т	1,08
114	Швеллер горячекатаный с параллельными гранями полок из углеродистой стали ГОСТ 8240-97 № 5П-10П		т	2,22
115	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм		м ³	58,62
116	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М200 СТ РК 1284-2004 фракция 15-20 мм		м ³	12
117	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм		кг	4,60
118	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм		кг	265,64
119	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 5 мм		кг	6,01
120	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 5 мм		кг	87,51
121	Электрод типа Э42А, Э46А, Э50А ГОСТ 9467-75, марки УОНИ-13/45 диаметром 4 мм		кг	96,50
122	Электрод типа Э42А, Э46А, Э50А ГОСТ 9467-75, марки УОНИ-13/45 диаметром 4 мм		кг	769,61
123	Электрод типа Э42А, Э46А, Э50А ГОСТ 9467-75, марки УОНИ-13/55 диаметром 4 мм		кг	10,11
124	Электроды диаметром 8 мм Э42 ГОСТ 9466-75		т	0,47
125	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75		т	0,16
126	Электроды, d=4 мм, Э46 ГОСТ 9466-75		т	16,54

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата

127	Электроды, d=4 мм, Э50А ГОСТ 9466-75	т	0,02
128	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,39
129	Электроэнергия	кВт/ч	38,25
130	Эмаль атмосферостойкая СТ РК 3262-2018 ПФ-115	т	0,46
131	Эмаль атмосферостойкая СТ РК 3262-2018 ХВ-124	т	0,02
132	Эмаль СТ РК 3443-2019 на основе смеси синтетических смол ВИНИКОР-марин АФ	кг	7,74
133	Эмульсия битумная СТ РК 1274-2014 дорожная	т	0,24

Исп. № п/п	Помещ. и п/зага	Рем. исп. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

001-2024-ПОС

Лист
5

Приложение 3 Ведомость объемов работ

№ п.п	Наименование видов работ	Един. измер.	Колич. (объем)
1	2	3	4
Пожарная сигнализация			
1	Монтаж оборудования устройства автоматического ввода программ	компл.	1
6	Приборы ПС приемно-контрольные,пусковые,концентратор блок базовый на 10 лучей. Монтаж оборудования	шт.	87
9	Устройства промежуточные на количество лучей 1.Монтаж оборудования	шт.	199
11	Стойка,полустойка,каркас стойки или шкаф,масса до 100 кг.Монтаж оборудования	шт.	22
13	Монтаж на столе аппаратуры настольной, масса до 0,015 т	шт.	54
17	Монтаж извещателя ПС автоматического дымового, фотоэлектрического, радиоизотопного, светового в нормальном исполнении	шт.	4 093
24	Монтаж оповещателя пожарного светозвукового внутренней установки по бетонному основанию	шт.	93
27	Прокладка установочного провода под штукатурку по стене или в готовой борозде	м	28 197
30	Прокладка по потолку на С-подвесах потолочных лотка металлического оцинкованного, ширина 200 - 400 мм	м	29 000
34	Монтаж на столе аппаратуры настольной, масса до 0,015 т	шт.	1
Речевое оповещение			
36	Программирование и отладка его работы элементов сетевых(мультиплексор, регенератор)	шт.	3
40	Программирование и отладка его работы элементов сетевых(мультиплексор, регенератор)	шт.	1
45	Прокладка в проложенной трубе или металлическом рукаве первого провода одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 2,5 мм ²	м	1 416
47	Монтаж блоков съемных и выдвижных (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг	шт.	20
59	Шкаф системы озвучивания студии. Монтаж оборудования	шт.	20
61	Шкаф или панель коммутации связи и сигнализации, количество пар до 20. Монтаж на стене или в нише	шт.	20
64	Шкаф системы озвучивания студии. Монтаж оборудования	шт.	20
66	Розетка микрофонная. Монтаж оборудования	шт.	21
68	Устройство заземления боксов (под винт) типа БМ 1-1 емкостью 10х2. Монтаж оборудования	шт.	20
70	Преобразователь или блок питания отдельно устанавливаемый. Монтаж оборудования	шт.	20
72	Оборудование радиотрансляционных узлов, аппаратура настенная. Монтаж оборудования	шт.	131
74	Громкоговоритель или звуковая колонка. Монтаж в помещении	шт.	369
80	Прокладка в проложенной трубе или металлическом рукаве первого провода одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 2,5 мм ²	м	8 006
84	Прокладка открытая по стене с креплением трубы полимерной, диаметр до 25 мм	м	9 400
87	Коробка распределительная настенная. Монтаж на кабеле с пластмассовой оболочкой	шт.	494
91	Станок пятновыводной, масса 0,33 т. Монтаж оборудования	шт.	1
ТХ Бассейн			

Исп. № п/п	Подпись и пата	Розам. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

001-2024-ПОС

Лист
6

Инв. № по пп	Помимо и пага	Розам инв №			шт.	10
			200	Камера сборных распределительных устройств резервная. Монтаж оборудования		
			202	Трансформатор трехфазный 35 кВ мощностью 1600 КВ•А. Монтаж оборудования	шт.	3
			204	Блок управления шкафного исполнения или распределительный пункт (шкаф) высота и ширина до 1700x1100 мм. Установка на полу	шт.	1
			206	Панели сборных распределительных устройств с выключателем нагрузки. Монтаж оборудования	шт.	15
			207	Счетчики трехфазные. Установка на готовом основании	шт.	1
			208	Мост шинный напряжением 35 кВ, сечение до 400 мм ² , количество проводов в фазе - 1. Монтаж оборудования	шт.	2
			215	Панели сборных распределительных устройств с выключателем нагрузки. Монтаж оборудования	шт.	12
			216	Счетчики трехфазные. Установка на готовом основании	шт.	1
			222	Устройство автоматическое выпрямительное массой до 2,5 т. Монтаж оборудования	шт.	1
	Электрическая подстанция					
			224	Шкаф (пульт) управления навесной, высота, ширина и глубина до 600x600x350 мм. Установка	шт.	1
			226	Муфта концевая из пластмассового корпуса для 3-жильного кабеля напряжением до 35 кВ, сечение жил до 120 мм ² . Монтаж с заливкой эпоксидным компаундом	шт.	8
			228	Жилы проводов или кабелей сечением до 150 мм ² . Присоединение к зажимам	шт.	10
			229	Кабель, масса 1 м до 3 кг. Прокладка в проложенных трубах, блоках и коробах	м	70
			231	Грунты 3 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 м ³	м ³	18,9
			232	Основание под песчаное. Устройство	м ³	6,3
			233	Грунты 3 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 м ³	м ³	12,6
			234	Проводник заземляющий открыт из полосовой стали сечением 100 мм ² . Монтаж по строительным основаниям	м	100
			235	Заземлитель горизонтальный из стали полосовой сечением 160 мм ² . Монтаж оборудования	м	55
			236	Заземлитель горизонтальный из стали круглой диаметром 12 мм. Монтаж оборудования	м	42
			255	Подготовка стандартного посадочного места для дерева и кустарника с круглым комом земли, размер 0,8x0,6 м механизированным способом, добавление растительной земли до 100%	шт.	42
			256	Посадка дерева и кустарника с комом земли, размер кома, 0,8x0,6 м	шт.	42
			260	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из песчано-гравийной смеси, дресвы	м ³	377,4
			261	Устройство оснований и покрытий профилировщиком из готовой цементно-грунтовой смеси, толщина 15 см, приготовленной из щебеночных, гравийных, гравийно (щебеночно)-песчаных и золошлаковых смесей	м ²	1 258
			263	Укрепление откосов земляного полотна автомобильных дорог геосинтетическими полимерными ячеистыми каркасами (решетками)	м ²	1 258
			264	Подготовка почвы для газона партерного и обыкновенного с внесением растительной земли слоем 15 см, вручную	м ²	175,84
			265	Посев газона партерного, мавританские и обыкновенного вручную	м ²	175,84
			266	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками, группа грунта 3,4	м ³	43,35

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Инв. № п/п</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Помимо и пога</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Розам. №</div>	267	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из песка	m^3	68,4
	268	Устройство подстилающих слоев с уплотнением трамбовками, щебеночных	m^3	55,176
	270	Розлив вяжущих материалов	т	0,232
	272	Устройство покрытия из горячих асфальтобетонных смесей плотных, толщина 4 см, крупнозернистые АБ, плотность каменных материалов 3 т/ m^3 и более	m^2	290,4
	275	добавлять на каждые 0,5 см изменения толщины покрытия к норме 6201-0602-0304	m^2	290,4
	Благоустройство и озеленение			
	278	Устройство покрытия из горячих асфальтобетонных смесей пористых, толщина 4 см, мелкозернистые, плотность каменных материалов 2,5-2,9 т/ m^3	m^2	290,4
	281	Установка камней бортовых бетонных, другие виды покрытия	м	310
	283	Конструкции урн из композитного мрамора, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типам (видам): Урна из композитного мраморного камня, модель: Urn 3	шт.	10
	284	Модульные скамейки из композитного мрамора с подразделением по типам (видам): Скамья, модель: Element 1	шт.	9
	288	Планировка площадей ручным способом, группа грунта 3	m^2	496
	289	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из песка	m^3	99,2
	290	Устройство покрытий однослойных цементобетонных, толщина слоя 20 см	m^2	496
	292	Устройство оснований и покрытий профилировщиком из готовой цементно-грунтовой смеси, толщина 15 см, приготовленной из щебеночных, гравийных, гравийно (щебеночно)-песчаных и золошлаковых смесей	m^2	496
	294	Устройство покрытий из гранитных плит на цементном растворе, количество плит на 1 m^2 до 4 штук	m^2	496
	296	Установка камней бортовых бетонных, другие виды покрытия	м	295
	298	Грунты 2 группы в карьерах. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 m^3	m^3	5 668,43
	300	Грунт. Уплотнение самоходными вибрационными катками 2,2 т. Первый проход по одному следу при толщине слоя 30 см	m^3	3 552,52
	301	Грунт. Уплотнение самоходными вибрационными катками 2,2 т. На каждый последующий проход по одному следу при толщине слоя 30 см	m^3	3 552,52
	302	Конструкции скамеек из древесно-полимерного композита, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типам (видам): Скамья, модель: Element 2	шт.	9
	303	Конструкции урн металлические, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типоразмерам и видам: Урна "Сатурн"	шт.	5
	311	Модульные скамейки из композитного мрамора с подразделением по типам (видам): Скамья, модель: Element 1	шт.	9
	312	Конструкции урн из композитного мрамора, поставляемые в готовом виде, с подразделением по типам (видам): Урна из композитного мраморного камня, модель: Urn 3	шт.	10
Архитектурные решения				
318	Перегородки неармированные толщиной в 1/2 кирпича. Кладка при высоте этажа до 4 м	m^2	13,27	
321	Стены внутренние из кирпича. Кладка при высоте этажа до 4 м	m^3	48,36	
323	Перегородки неармированные толщиной в 1/2 кирпича. Кладка при высоте этажа до 4 м	m^2	14,15	

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата	001-2024-ПОС	Лист
						8

Инв. № п/п	Помещение	Разм. №			М ³	42,35		
			Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата	Лист
326	Стены внутренние из кирпича. Кладка при высоте этажа до 4 м							9
328	Перегородки неармированные толщиной в 1/2 кирпича. Кладка при высоте этажа до 4 м							
331	Стены внутренние из кирпича. Кладка при высоте этажа до 4 м							
333	Стены наружные и внутренние кирпичные с теплоизоляционными плитами общей толщиной 250 мм. Кладка при высоте этажа до 4 м							
335	Стены наружные и внутренние кирпичные с теплоизоляционными плитами общей толщиной 380 мм. Кладка при высоте этажа до 4 м							
338	Стены железобетонных монолитных каркасных зданий. Заполнение блоками из ячеистого бетона на клее, при высоте этажа до 4 м							
340	Перегородки армированные толщиной в 1/2 кирпича. Кладка при высоте этажа до 4 м							
342	Стены внутренние из кирпича. Кладка при высоте этажа до 4 м							
344	Перегородки с одинарным металлическим каркасом с трехслойной обшивкой с двух сторон гипсокартонными листами. Общая толщина перегородки 125-175 мм. Глухие. Устройство							
346	Перегородки с одинарным металлическим каркасом с двухслойной обшивкой с двух сторон гипсокартонными листами. Общая толщина перегородки 100-150 мм. Глухие. Устройство							
348	Стены. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов, отнесенному от базовой стены							
350	Поверхности стен и колонн, холодные. Изоляция изделиями из волокнистых материалов насухо							
352	Стены железобетонных монолитных каркасных зданий. Заполнение блоками из ячеистого бетона на клее, при высоте этажа до 4 м							
354	Перегородки неармированные толщиной в 1/2 кирпича. Кладка при высоте этажа до 4 м							
356	Стены внутренние из кирпича. Кладка при высоте этажа до 4 м							
358	Перегородки с одинарным металлическим каркасом с трехслойной обшивкой с двух сторон гипсокартонными листами. Общая толщина перегородки 125-175 мм. Глухие. Устройство							
360	Перегородки с одинарным металлическим каркасом с двухслойной обшивкой с двух сторон гипсокартонными листами. Общая толщина перегородки 100-150 мм. Глухие. Устройство							
362	Стены. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов, отнесенному от базовой стены							
364	Поверхности стен и колонн, холодные. Изоляция изделиями из волокнистых материалов насухо							
366	Перегородки. Остекление профильным стеклом коробчатого сечения в один слой							
368	Стены железобетонных монолитных каркасных зданий. Заполнение блоками из ячеистого бетона на клее, при высоте этажа до 4 м							
370	Перегородки неармированные толщиной в 1/2 кирпича. Кладка при высоте этажа до 4 м							
372	Стены внутренние из кирпича. Кладка при высоте этажа до 4 м							
374	Перегородки с одинарным металлическим каркасом с трехслойной обшивкой с двух сторон гипсокартонными листами. Общая толщина перегородки 125-175 мм. Глухие. Устройство							
376	Перегородки с одинарным металлическим каркасом с двухслойной обшивкой с двух сторон гипсокартонными листами. Общая толщина перегородки 100-150 мм. Глухие. Устройство							
378	Стены. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов, отнесенному от базовой стены							

380	Поверхности стен и колонн, холодные. Изоляция изделиями из волокнистых материалов насухо	м ²	160,02
382	Перегородки. Остекление профильным стеклом коробчатого сечения в один слой	м ²	69,05
384	Стены железобетонных монолитных каркасных зданий. Заполнение блоками из ячеистого бетона на клее, при высоте этажа до 4 м	м ³	102,68
386	Перегородки неармированные толщиной в 1/2 кирпича. Кладка при высоте этажа до 4 м	м ²	1,13
388	Стены внутренние из кирпича. Кладка при высоте этажа до 4 м	м ³	13,55
390	Перегородки с одинарным металлическим каркасом с трехслойной обшивкой с двух сторон гипсокартонными листами. Общая толщина перегородки 125-175 мм. Глухие. Устройство	м ²	4,39
392	Перегородки с одинарным металлическим каркасом с двухслойной обшивкой с двух сторон гипсокартонными листами. Общая толщина перегородки 100-150 мм. Глухие. Устройство	м ²	780,4
394	Стены. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов, отнесенному от базовой стены	м ²	265,79
396	Поверхности стен и колонн, холодные. Изоляция изделиями из волокнистых материалов насухо	м ²	160,02
398	Перегородки. Остекление профильным стеклом коробчатого сечения в один слой	м ²	68,04
400	Стены железобетонных монолитных каркасных зданий. Заполнение блоками из ячеистого бетона на клее, при высоте этажа до 4 м	м ³	117,03
402	Перегородки неармированные толщиной в 1/2 кирпича. Кладка при высоте этажа до 4 м	м ²	1,13
404	Стены внутренние из кирпича. Кладка при высоте этажа до 4 м	м ³	13,55
406	Перегородки с одинарным металлическим каркасом с трехслойной обшивкой с двух сторон гипсокартонными листами. Общая толщина перегородки 125-175 мм. Глухие. Устройство	м ²	108,22
408	Перегородки с одинарным металлическим каркасом с двухслойной обшивкой с двух сторон гипсокартонными листами. Общая толщина перегородки 100-150 мм. Глухие. Устройство	м ²	683,16
410	Стены. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов, отнесенному от базовой стены	м ²	292,93
412	Поверхности стен и колонн, холодные. Изоляция изделиями из волокнистых материалов насухо	м ²	160,02
414	Перегородки. Остекление профильным стеклом коробчатого сечения в один слой	м ²	101,57
416	Стены железобетонных монолитных каркасных зданий. Заполнение блоками из ячеистого бетона на клее, при высоте этажа до 4 м	м ³	645,76
418	Стены внутренние из кирпича. Кладка при высоте этажа до 4 м	м ³	84,08
420	Перегородки с одинарным металлическим каркасом с трехслойной обшивкой с двух сторон гипсокартонными листами. Общая толщина перегородки 125-175 мм. Глухие. Устройство	м ²	6 235,50
422	Перегородки с одинарным металлическим каркасом с двухслойной обшивкой с двух сторон гипсокартонными листами. Общая толщина перегородки 100-150 мм. Глухие. Устройство	м ²	12 467,85
424	Стены. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов, отнесенному от базовой стены	м ²	2 836,12
426	Поверхности стен и колонн, холодные. Изоляция изделиями из волокнистых материалов насухо	м ²	1 279,37
428	Перегородки. Остекление профильным стеклом коробчатого сечения в один слой	м ²	1 630,19

Инд. № по ИПП	Почтовое и пакетное	Рем. и ИПП	№

Инв. № позиции	Наименование позиции	Размер, мм	Описание	Единица измерения	Количество
430	Стены железобетонных монолитных каркасных зданий. Заполнение блоками из ячеистого бетона на клее, при высоте этажа до 4 м			м ³	99,02
432	Перегородки неармированные толщиной в 1/2 кирпича. Кладка при высоте этажа до 4 м			м ²	9,09
434	Стены внутренние из кирпича. Кладка при высоте этажа до 4 м			м ³	39,98
436	Перегородки с одинарным металлическим каркасом с трехслойной обшивкой с двух сторон гипсокартонными листами. Общая толщина перегородки 125-175 мм. Глухие. Устройство			м ²	374,11
438	Перегородки с одинарным металлическим каркасом с двухслойной обшивкой с двух сторон гипсокартонными листами. Общая толщина перегородки 100-150 мм. Глухие. Устройство			м ²	843,75
440	Стены. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов, отнесенному от базовой стены			м ²	202,26
442	Поверхности стен и колонн, холодные. Изоляция изделиями из волокнистых материалов на сухо			м ²	359,04
444	Покрытия. Утепление плитами из минеральной ваты или перлита на битумной мастике в один слой			м ²	107,52
446	Перегородки. Остекление профильным стеклом коробчатого сечения в один слой			м ²	147
448	Стены железобетонных монолитных каркасных зданий. Заполнение блоками из ячеистого бетона на клее, при высоте этажа до 4 м			м ³	102,03
450	Перегородки неармированные толщиной в 1/2 кирпича. Кладка при высоте этажа до 4 м			м ²	15,78
452	Стены внутренние из кирпича. Кладка при высоте этажа до 4 м			м ³	72,03
454	Перегородки с одинарным металлическим каркасом с трехслойной обшивкой с двух сторон гипсокартонными листами. Общая толщина перегородки 125-175 мм. Глухие. Устройство			м ²	204,94
456	Перегородки с одинарным металлическим каркасом с двухслойной обшивкой с двух сторон гипсокартонными листами. Общая толщина перегородки 100-150 мм. Глухие. Устройство			м ²	509
458	Стены. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов, отнесенному от базовой стены			м ²	124,28
460	Поверхности стен и колонн, холодные. Изоляция изделиями из волокнистых материалов на сухо			м ²	460,08
462	Покрытия. Утепление плитами из минеральной ваты или перлита на битумной мастике в один слой			м ²	384,26
464	Перегородки. Остекление профильным стеклом коробчатого сечения в один слой			м ²	78,62
466	Армирование при кладке стен и других конструкций			т	3,4021
468	Конструкции железобетонные. Сверление перфоратором отверстий вертикальных в полу, глубиной 200 мм, диаметром до 25 мм			шт.	3 275
469	Анкера химические инъекционные диаметром до 20 мм. Установка в готовые гнезда конструкций в потолочном положении			шт.	2 335
471	Анкера химические инъекционные диаметром до 20 мм. Установка в готовые гнезда конструкций на вертикальных поверхностях или в основание			шт.	8 424
474	Гидроизоляция из полиэтиленовой пленки на сухо. Устройство в один слой			м ²	1 854,80
475	Тепло- и звукоизоляция сплошная из плит или матов минераловатных или стекловолокнистых. Устройство			м ²	1 854,80
477	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство			м ²	1 854,80
478	Вычитается позиция: Стяжки цементные. Устройство. исключать на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101			м ²	-1 854,80
479	Стяжки бетонные толщиной 20 мм. Устройство			м ²	1 854,80

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата	Лист	
					11	
					001-2024-ПОС	

Инв. № п/п	Полиптик и пага	Розам. №			М ²	1 854,80		
			Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата	Лист
480	Стяжки бетонные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1103							12
481	Слои подстилающие и набетонки. Армирование							
483	Полы полимерные наливные полиуретановые с минеральными наполнителями толщиной покрытия 1 мм. Устройство							
486	Полы полимерные наливные полиуретановые с минеральными наполнителями толщиной покрытия 1 мм. Устройство. Добавлять на каждый последующий слой толщиной 1 мм к норме 1111-0101-4701							
487	Плинтусы стальные из гнутого профиля. Монтаж							
489	Гидроизоляция из полиэтиленовой пленки насухо. Устройство в один слой							
490	Тепло- и звукоизоляция сплошная из плит или матов минераловатных или стекловолокнистых. Устройство							
492	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство							
493	Вычитается позиция: Стяжки цементные. Устройство. исключать на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101							
494	Стяжки бетонные толщиной 20 мм. Устройство							
495	Стяжки бетонные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1103							
496	Слои подстилающие и набетонки. Армирование							
498	Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство							
500	Плинтуса керамогранитные. Устройство							
501	Гидроизоляция из полиэтиленовой пленки насухо. Устройство в один слой							
502	Тепло- и звукоизоляция сплошная из плит или матов минераловатных или стекловолокнистых. Устройство							
504	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство							
505	Вычитается позиция: Стяжки цементные. Устройство. исключать на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101							
506	Стяжки бетонные толщиной 20 мм. Устройство							
507	Стяжки бетонные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1103							
508	Слои подстилающие и набетонки. Армирование							
510	Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство							
512	Плинтусы стальные из гнутого профиля. Монтаж							
514	Стяжки бетонные толщиной 20 мм. Устройство							
515	Стяжки бетонные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1103							
516	Слои подстилающие и набетонки. Армирование							
518	Полы полимерные наливные полиуретановые с минеральными наполнителями толщиной покрытия 1 мм. Устройство							
521	Полы полимерные наливные полиуретановые с минеральными наполнителями толщиной покрытия 1 мм. Устройство. Добавлять на каждый последующий слой толщиной 1 мм к норме 1111-0101-4701							
522	Плинтусы стальные из гнутого профиля. Монтаж							
524	Стяжки бетонные толщиной 20 мм. Устройство							
525	Стяжки бетонные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1103							
526	Слои подстилающие и набетонки. Армирование							
528	Полы полимерные наливные полиуретановые с минеральными наполнителями толщиной покрытия 1 мм. Устройство							

Инв. № п/п	Политип. и п/ага	Взам. инв. №	Наим. п/ага	Наим. п/ага	Полиуретановые с минеральными наполнителями толщиной покрытия 1 мм. Устройство. Добавлять на каждый последующий слой толщиной 1 мм к норме 1111-0101-4701	м ²	59,64
531					Полы полимерные наливные полиуретановые с минеральными наполнителями толщиной покрытия 1 мм. Устройство. Добавлять на каждый последующий слой толщиной 1 мм к норме 1111-0101-4701	м ²	59,64
532					Плинтуса керамогранитные. Устройство	м	149,2
534					Стяжки бетонные толщиной 20 мм. Устройство	м ²	93,72
535					Стяжки бетонные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1103	м ²	93,72
536					Слои подстилающие и набетонки. Армирование	т	0,2080584
538					Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство	м ²	93,72
540					Плинтусы стальные из гнутого профиля. Монтаж	м	56
542					Стяжки бетонные толщиной 20 мм. Устройство	м ²	44,05
543					Стяжки бетонные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1103	м ²	44,05
544					Слои подстилающие и набетонки. Армирование	т	0,097791
546					Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство	м ²	44,05
548					Стяжки бетонные толщиной 20 мм. Устройство	м ²	735,16
550					Стяжки бетонные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1103	м ²	735,16
552					Слои подстилающие и набетонки. Армирование	т	1,6320552
554					Полы полимерные наливные полиуретановые с минеральными наполнителями толщиной покрытия 1 мм. Устройство	м ²	735,16
557					Полы полимерные наливные полиуретановые с минеральными наполнителями толщиной покрытия 1 мм. Устройство. Добавлять на каждый последующий слой толщиной 1 мм к норме 1111-0101-4701	м ²	735,16
558					Плинтусы стальные из гнутого профиля. Монтаж	м	283,5
560					Стяжки бетонные толщиной 20 мм. Устройство	м ²	59,64
562					Стяжки бетонные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1103	м ²	59,64
564					Слои подстилающие и набетонки. Армирование	т	0,1324008
566					Полы полимерные наливные полиуретановые с минеральными наполнителями толщиной покрытия 1 мм. Устройство	м ²	59,64
569					Полы полимерные наливные полиуретановые с минеральными наполнителями толщиной покрытия 1 мм. Устройство. Добавлять на каждый последующий слой толщиной 1 мм к норме 1111-0101-4701	м ²	59,64
570					Плинтуса керамогранитные. Устройство	м	411,2
572					Стяжки бетонные толщиной 20 мм. Устройство	м ²	396,13
574					Стяжки бетонные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1103	м ²	396,13
576					Слои подстилающие и набетонки. Армирование	т	0,8794086
578					Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство	м ²	396,13
580					Плинтусы стальные из гнутого профиля. Монтаж	м	321,8
582					Гидроизоляция из полиэтиленовой пленки насухо. Устройство в один слой	м ²	252,78
583					Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство	м ²	252,78
584					Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101	м ²	252,78
585					Слои подстилающие и набетонки. Армирование	т	0,4651152
587					Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство	м ²	252,78
589					Стяжки бетонные толщиной 20 мм. Устройство	м ²	564,03

591	Стяжки бетонные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1103				m^2	564,03	
593	Слои подстилающие и набетонки. Армирование				т	1,2521466	
595	Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство				m^2	564,03	
597	Плинтуса керамогранитные. Устройство				м	564,03	
599	Стяжки бетонные толщиной 20 мм. Устройство				m^2	116,05	
601	Стяжки бетонные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1103				m^2	116,05	
603	Слои подстилающие и набетонки. Армирование				т	0,257631	
605	Полы полимерные наливные полиуретановые с минеральными наполнителями толщиной покрытия 1 мм. Устройство				m^2	116,05	
608	Полы полимерные наливные полиуретановые с минеральными наполнителями толщиной покрытия 1 мм. Устройство. Добавлять на каждый последующий слой толщиной 1 мм к норме 1111-0101-4701				m^2	116,05	
609	Плинтуса керамогранитные. Устройство				м	712	
611	Стяжки бетонные толщиной 20 мм. Устройство				m^2	752,2	
613	Стяжки бетонные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1103				m^2	752,2	
615	Слои подстилающие и набетонки. Армирование				т	1,669884	
617	Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство				m^2	752,2	
619	Плинтусы стальные из гнутого профиля. Монтаж				м	220,8	
621	Стяжки бетонные толщиной 20 мм. Устройство				m^2	752,2	
623	Стяжки бетонные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1103				m^2	752,2	
625	Слои подстилающие и набетонки. Армирование				т	1,669884	
627	Полы полимерные наливные полиуретановые с минеральными наполнителями толщиной покрытия 1 мм. Устройство				m^2	752,2	
630	Полы полимерные наливные полиуретановые с минеральными наполнителями толщиной покрытия 1 мм. Устройство. Добавлять на каждый последующий слой толщиной 1 мм к норме 1111-0101-4701				m^2	752,2	
631	Плинтусы стальные из гнутого профиля. Монтаж				м	41,9	
633	Гидроизоляция из полиэтиленовой пленки насухо. Устройство в один слой				m^2	138,09	
634	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство				m^2	138,09	
635	Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101				m^2	138,09	
636	Слои подстилающие и набетонки. Армирование				т	0,2540856	
638	Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство				m^2	138,09	
640	Плинтуса керамогранитные. Устройство				м	176,4	
642	Гидроизоляция из полиэтиленовой пленки насухо. Устройство в один слой				m^2	272,68	
643	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство				m^2	272,68	
644	Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101				m^2	272,68	
645	Слои подстилающие и набетонки. Армирование				т	0,5017312	
647	Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство				m^2	272,68	
649	Плинтуса из мраморных плит. Установка				m^2	188,3	
651	Стяжки бетонные толщиной 20 мм. Устройство				m^2	396,04	
653	Стяжки бетонные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1103				m^2	396,04	

Инв. № п/п	Подпись и пога	Розм. п/п

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата	Лист
					14

Номер позиции	Наименование позиции	Размер, мм	Краткое описание		Единица измерения	Коэффициент
			Колич.	Лист № док.		
655	Слои подстилающие и набетонки. Армирование				т	0,8792088
657	Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство				м ²	396,04
659	Плинтуса деревянные. Устройство				м	44,3
660	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство				м ²	56,85
661	Полы съемные металлические из стальных штампованных плит размером 500x500 мм. Монтаж				м ²	56,85
663	Плинтусы стальные из гнутого профиля. Монтаж				м	63,4
665	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство				м ²	51,96
666	Полы съемные металлические из стальных штампованных плит размером 500x500 мм. Монтаж				м ²	51,96
668	Плинтусы стальные из гнутого профиля. Монтаж				м	38,6
670	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство				м ²	1 484,74
671	Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101				м ²	1 484,74
672	Слои подстилающие и набетонки. Армирование				т	2,7319216
674	Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство				м ²	1 484,74
676	Плинтуса керамогранитные. Устройство				м	981,7
678	Гидроизоляция из полиэтиленовой пленки насухо. Устройство в один слой				м ²	64,08
679	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство				м ²	64,08
680	Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101				м ²	64,08
681	Слои подстилающие и набетонки. Армирование				т	0,1179072
683	Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство				м ²	64,08
685	Плинтуса керамогранитные. Устройство				м	102,3
687	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство				м ²	10,71
688	Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101				м ²	10,71
689	Слои подстилающие и набетонки. Армирование				т	0,0197064
691	Покрытия из досок паркетных. Устройство				м ²	10,71
693	Плинтусы стальные из гнутого профиля. Монтаж				м	13
695	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство				м ²	114,99
696	Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101				м ²	114,99
697	Слои подстилающие и набетонки. Армирование				т	0,2115816
699	Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство				м ²	114,99
701	Плинтусы стальные из гнутого профиля. Монтаж				м	98,5
703	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство				м ²	1 292,24
704	Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101				м ²	1 292,24
705	Слои подстилающие и набетонки. Армирование				т	2,3777216
707	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство				м ²	1 292,24
708	Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство				м ²	1 292,24
710	Плинтуса керамогранитные. Устройство				м	817,9
712	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство				м ²	106,87
713	Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101				м ²	106,87
714	Слои подстилающие и набетонки. Армирование				т	0,1966408
716	Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство				м ²	106,87
718	Плинтуса керамогранитные. Устройство				м	146,3

Инв. № п/п	Наименование	Размер №			М ²	67,83		
			Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата	Лист
720	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство							16
721	Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101							
722	Слои подстилающие и набетонки. Армирование							
724	Тепло- и звукоизоляции прокладочная из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой. Устройство							
726	Покрытия из досок паркетных. Устройство							
728	Плинтуса керамогранитные. Устройство							
730	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство							
731	Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101							
732	Слои подстилающие и набетонки. Армирование							
734	Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство							
736	Плинтусы стальные из гнутого профиля. Монтаж							
738	Пароизоляция из наплавляемых материалов. Устройство в один слой							
741	Тепло- и звукоизоляция сплошная из плит или матов минераловатных или стекловолокнистых. Устройство							
743	Гидроизоляция из ПВХ-мембранны. Устройство							
745	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство							
746	Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101							
747	Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство							
749	Плинтуса керамогранитные. Устройство							
751	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство							
752	Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101							
753	Слои подстилающие и набетонки. Армирование							
755	Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство							
757	Плинтуса керамогранитные. Устройство							
759	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство							
760	Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101							
761	Слои подстилающие и набетонки. Армирование							
763	Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство							
765	Плинтуса керамогранитные. Устройство							
767	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство							
768	Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101							
769	Слои подстилающие и набетонки. Армирование							
771	Тепло- и звукоизоляции прокладочная из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой. Устройство							
773	Покрытия из досок паркетных. Устройство							
775	Плинтуса поливинилхлоридные. Устройство на мастике							
776	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство							
777	Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101							
778	Слои подстилающие и набетонки. Армирование							
780	Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство							

Инв. № п/п	Помещение и погод	Розм. п/п
------------	-------------------	-----------

782	Плинтусы стальные из гнутого профиля. Монтаж	м	348,8
784	Пароизоляция из наплавляемых материалов. Устройство в один слой	м ²	367,85
787	Тепло- и звукоизоляция сплошная из плит или матов минераловатных или стекловолокнистых. Устройство	м ²	367,85
789	Гидроизоляция из ПВХ-мембранны. Устройство	м ²	367,85
791	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство	м ²	367,85
792	Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101	м ²	367,85
793	Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство	м ²	367,85
795	Плинтуса керамогранитные. Устройство	м	482,4
797	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство	м ²	527,36
798	Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101	м ²	527,36
799	Слои подстилающие и набетонки. Армирование	т	0,9703424
801	Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство	м ²	527,36
803	Плинтуса керамогранитные. Устройство	м	1 293,20
805	Гидроизоляция из ПВХ-мембранны. Устройство	м ²	71,61
807	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство	м ²	71,61
808	Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101	м ²	71,61
809	Слои подстилающие и набетонки. Армирование	т	0,1317624
811	Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство	м ²	71,61
813	Плинтуса керамогранитные. Устройство	м	140,1
815	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство	м ²	6 777,24
816	Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101	м ²	6 777,24
817	Слои подстилающие и набетонки. Армирование	т	12,470122
819	Тепло- и звукоизоляции прокладочная из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой. Устройство	м ²	6 777,24
821	Покрытия из досок паркетных. Устройство	м ²	6 777,24
823	Плинтуса поливинилхлоридные. Устройство на мастике	м	8 417
824	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство	м ²	357,3
825	Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101	м ²	357,3
826	Слои подстилающие и набетонки. Армирование	т	0,657432
828	Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство	м ²	357,3
830	Плинтусы стальные из гнутого профиля. Монтаж	м	394,7
832	Пароизоляция из наплавляемых материалов. Устройство в один слой	м ²	785,32
835	Тепло- и звукоизоляция сплошная из плит или матов минераловатных или стекловолокнистых. Устройство	м ²	785,32
837	Гидроизоляция из ПВХ-мембранны. Устройство	м ²	785,32
839	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство	м ²	785,32
840	Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101	м ²	785,32
841	Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство	м ²	785,32
843	Плинтуса керамогранитные. Устройство	м	1 172,60
845	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство	м ²	2 189,96

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	-------	------	--------	---------	------

846	Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101		m^2	2 189,96			
847	Слои подстилающие и набетонки. Армирование		т	4,0295264			
849	Тепло- и звукоизоляции прокладочная из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой. Устройство		m^2	2 189,96			
851	Покрытия из готовых ковров на комнату. Устройство на клее		m^2	2 189,96			
853	Плинтуса керамогранитные. Устройство		m	1 775,20			
855	Гидроизоляция из ПВХ-мембранны. Устройство		m^2	1 836,93			
857	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство		m^2	1 836,93			
858	Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101		m^2	1 836,93			
859	Слои подстилающие и набетонки. Армирование		т	3,3799512			
861	Покрытия из мраморных плит на клеевом растворе из сухих смесей. Устройство. Количество плит на 1 m^2 до 3 штук		m^2	1 836,93			
863	Плинтуса из мраморных плит. Установка		m^2	2 996,40			
865	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство		m^2	244,56			
866	Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101		m^2	244,56			
867	Слои подстилающие и набетонки. Армирование		т	0,4499904			
869	Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство		m^2	244,56			
871	Плинтуса керамогранитные. Устройство		m	340,1			
873	Гидроизоляция из ПВХ-мембранны. Устройство		m^2	15,61			
875	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство		m^2	15,61			
876	Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101		m^2	15,61			
877	Слои подстилающие и набетонки. Армирование		т	0,0287224			
879	Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство		m^2	15,61			
881	Плинтуса керамогранитные. Устройство		m	21,7			
883	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство		m^2	833,71			
884	Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101		m^2	833,71			
885	Слои подстилающие и набетонки. Армирование		т	1,5340264			
887	Тепло- и звукоизоляции прокладочная из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой. Устройство		m^2	833,71			
889	Покрытия из досок паркетных. Устройство		m^2	833,71			
891	Плинтуса поливинилхлоридные. Устройство на мастике		m	944,5			
892	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство		m^2	87,05			
893	Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101		m^2	87,05			
894	Слои подстилающие и набетонки. Армирование		т	0,160172			
896	Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство		m^2	87,05			
898	Плинтусы стальные из гнутого профиля. Монтаж		m	90,1			
900	Пароизоляция из наплавляемых материалов. Устройство в один слой		m^2	94,37			
903	Тепло- и звукоизоляция сплошная из плит или матов минераловатных или стекловолокнистых. Устройство		m^2	94,37			
905	Гидроизоляция из ПВХ-мембранны. Устройство		m^2	94,37			
907	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство		m^2	94,37			
908	Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101		m^2	94,37			

Изв. №	Подпись	Лист №
Изм.	Кол.у	Лист № док.

909	Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство	м ²	94,37
911	Плинтуса керамогранитные. Устройство	м	144,9
913	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство	м ²	392,5
914	Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101	м ²	392,5
915	Слои подстилающие и набетонки. Армирование	т	0,7222
917	Тепло- и звукоизоляции прокладочная из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой. Устройство	м ²	392,5
919	Покрытия из готовых ковров на комнату. Устройство на клее	м ²	392,5
921	Плинтуса поливинилхлоридные. Устройство на мастике	м	399,9
922	Гидроизоляция из ПВХ-мембранны. Устройство	м ²	178,79
924	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство	м ²	178,79
925	Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101	м ²	178,79
926	Слои подстилающие и набетонки. Армирование	т	0,3289736
928	Покрытия из мраморных плит на клеевом растворе из сухих смесей. Устройство. Количество плит на 1 м ² до 3 штук	м ²	178,79
930	Плинтуса из мраморных плит. Установка	м ²	296
932	Гидроизоляция из ПВХ-мембранны. Устройство	м ²	178,79
934	Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство	м ²	178,79
936	Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101	м ²	178,79
938	Слои подстилающие и набетонки. Армирование	т	0,3289736
940	Покрытия из мраморных плит на клеевом растворе из сухих смесей. Устройство. Количество плит на 1 м ² до 3 штук	м ²	178,79
942	Плинтуса из мраморных плит. Установка	м ²	296
944	Ступени и подступенки. Облицовка керамогранитными плитками	м ²	1 051,04
946	Покрытия из плит керамогранитных на клее из сухих смесей. Устройство	м ²	417,86
948	Потолки подвесные ячеистые. Устройство со сборкой панелей.	м ²	1 829,91
949	Поверхности бетонные. Затирка	м ²	1 882,96
951	Стены, подготовленные под окраску. Окраска акриловыми водоэмульсионными составами за один раз	м ²	1 882,96
952	Стены, подготовленные под окраску. Окраска акриловыми водоэмульсионными составами. Добавлять на следующий слой к норме 11-150405-0111	м ²	1 882,96
953	Стены. Штукатурка улучшенная цементно-известковым раствором по камню	м ²	513,22
954	Стены, подготовленные под окраску. Окраска акриловыми водоэмульсионными составами за один раз	м ²	513,22
955	Стены, подготовленные под окраску. Окраска акриловыми водоэмульсионными составами. Добавлять на следующий слой к норме 11-150405-0111	м ²	513,22
956	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов	м ²	300,44
957	Стены. Отделка внутренних поверхностей, облицованных гипсокартонными листами. Сухими смесями на гипсовой основе	м ²	300,44
958	Стены, подготовленные под окраску. Окраска акриловыми водоэмульсионными составами за один раз	м ²	300,44
959	Стены, подготовленные под окраску. Окраска акриловыми водоэмульсионными составами. Добавлять на следующий слой к норме 11-150405-0111	м ²	300,44

Инд. № по ИПП	Почтовое и пакетное	Рем. и ИПП	№

960	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах	м ²	8,47
962	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами простая по штукатурке и сборным конструкциям	м ²	8,47
963	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами улучшенная по сборным конструкциям	м ²	35,22
965	Стены внутри зданий. Штукатурка известковым раствором улучшенная по камню и бетону	м ²	18,07
966	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами простая по штукатурке и сборным конструкциям	м ²	192,44
968	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах	м ²	192,08
970	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами простая по штукатурке и сборным конструкциям	м ²	192,08
971	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами улучшенная по сборным конструкциям	м ²	166,87
973	Стены внутри зданий. Штукатурка известковым раствором улучшенная по камню и бетону	м ²	193,28
974	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами простая по штукатурке и сборным конструкциям	м ²	192,44
976	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов	м ²	39,85
977	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям	м ²	39,85
978	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах	м ²	59,41
980	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям	м ²	59,41
981	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами улучшенная по сборным конструкциям	м ²	154,12
982	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону улучшенное	м ²	135,65
983	Стены. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами улучшенная по штукатурке	м ²	135,65
984	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов	м ²	4,19
987	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям	м ²	4,19
989	Потолки подвесные ячеистые. Устройство со сборкой панелей.	м ²	785,63
990	Поверхности бетонные. Затирка	м ²	452,74
992	Стены, подготовленные под окраску. Окраска акриловыми водоэмульсионными составами за один раз	м ²	452,74

Инд. № по ИПП	Почтовое и пакетное	Рем. и ИПП	№

Инв. № п/п	Полипропиленовая пластина	Разм. №	Наименование	Описание	Единица измерения	Количество
994	Стены, подготовленные под окраску. Окраска акриловыми водоэмulsionционными составами. Добавлять на следующий слой к норме 11-150405-0111				м ²	452,74
996	Стены. Штукатурка улучшенная цементно-известковым раствором по камню				м ²	440,38
998	Стены, подготовленные под окраску. Окраска акриловыми водоэмulsionционными составами за один раз				м ²	440,38
1000	Стены, подготовленные под окраску. Окраска акриловыми водоэмulsionционными составами. Добавлять на следующий слой к норме 11-150405-0111				м ²	440,38
1002	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов				м ²	59,71
1005	Стены. Отделка внутренних поверхностей, облицованных гипсокартонными листами. Сухими смесями на гипсовой основе				м ²	59,71
1007	Стены, подготовленные под окраску. Окраска акриловыми водоэмulsionционными составами за один раз				м ²	59,71
1009	Стены, подготовленные под окраску. Окраска акриловыми водоэмulsionционными составами. Добавлять на следующий слой к норме 11-150405-0111				м ²	59,71
1010	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах				м ²	1 584,10
1012	Потолки подвесные ячеистые. Устройство со сборкой панелей.				м ²	201,16
1013	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами улучшенная по сборным конструкциям				м ²	98,97
1015	Стены внутри зданий. Штукатурка известковым раствором улучшенная по камню и бетону				м ²	245,97
1016	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами простая по штукатурке и сборным конструкциям				м ²	245,97
1018	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов				м ²	27,44
1022	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами высококачественная по сборным конструкциям				м ²	27,44
1023	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах				м ²	8,47
1025	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами высококачественная по сборным конструкциям				м ²	8,47
1027	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами улучшенная по сборным конструкциям				м ²	17,61
1029	Стены внутри зданий. Штукатурка известковым раствором улучшенная по камню и бетону				м ²	9,04
1030	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами простая по штукатурке и сборным конструкциям				м ²	9,04
1032	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами простая по штукатурке и сборным конструкциям				м ²	556,56
1033	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами улучшенная по сборным конструкциям				м ²	431,31

Инв. № п/п	Помещение	Разм. ипп.	№	Наименование	Ед.	Кол-во
			1035	Стены внутри зданий. Штукатурка известковым раствором улучшенная по камню и бетону	м ²	441,61
			1036	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами простая по штукатурке и сборным конструкциям	м ²	441,61
			1038	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов	м ²	103,86
			1042	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям	м ²	103,86
			1043	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах	м ²	18,67
			1045	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям	м ²	18,67
			1047	Стены. Отделка внутренних поверхностей под окраску (финишный слой) сухими смесями на гипсовой основе	м ²	12,51
			1049	Стены. Облицовка керамическими плитками на клее из сухих смесей по готовому основанию	м ²	12,51
			1052	Стены внутренние. Оштукатуривание поверхностей сухими смесями на гипсовой основе толщиной до 10 мм	м ²	103,47
			1054	Стены. Облицовка керамическими плитками на клее из сухих смесей по готовому основанию	м ²	103,47
			1057	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов	м ²	2,42
			1060	Стены. Отделка внутренних поверхностей, облицованных гипсокартонными листами. Сухими смесями на гипсовой основе	м ²	2,42
			1061	Стены. Облицовка керамическими плитками на клее из сухих смесей по готовому основанию	м ²	2,42
			1064	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах	м ²	221,69
			1066	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям	м ²	221,69
			1068	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям	м ²	135,83
			1070	Стены внутри зданий. Штукатурка известковым раствором улучшенная по камню и бетону	м ²	296,01
			1071	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами простая по штукатурке и сборным конструкциям	м ²	296,01
			1073	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов	м ²	28,59
			1076	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям	м ²	28,59
			1078	Потолки подвесные из декоративно-акустических плит. Устройство	м ²	163,34
			1081	Стены. Отделка внутренних поверхностей под окраску (финишный слой) сухими смесями на гипсовой основе	м ²	163,28
			1083	Стены. Облицовка керамическими плитками на клее из сухих смесей по готовому основанию	м ²	163,28
			1086	Стены внутренние. Оштукатуривание поверхностей сухими смесями на гипсовой основе толщиной до 10 мм	м ²	250,86

Инв. № п/п	Помещение	Разм. №			Лист				
			Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата		
1088	Стены. Облицовка керамическими плитками на клее из сухих смесей по готовому основанию							м ²	250,86
1091	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов							м ²	26,09
1094	Стены. Облицовка керамическими плитками на клее из сухих смесей по готовому основанию							м ²	26,09
1097	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах							м ²	111,53
1099	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям							м ²	111,53
1101	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами улучшенная по сборным конструкциям							м ²	99,14
1103	Стены внутри зданий. Штукатурка известковым раствором улучшенная по камню и бетону							м ²	204,82
1104	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами простая по штукатурке и сборным конструкциям							м ²	204,82
1106	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов							м ²	19,36
1109	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям							м ²	19,36
1111	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах							м ²	429,55
1113	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям							м ²	429,55
1115	Стены. Отделка внутренних оштукатуренных поверхностей под окраску (финишный слой) сухими смесями на гипсовой основе							м ²	98,98
1116	Стены. Оклейка обоями по подготовленной поверхности							м ²	98,98
1118	Стены. Штукатурка улучшенная цементно-известковым раствором по камню							м ²	829,67
1119	Стены. Отделка внутренних оштукатуренных поверхностей под окраску (финишный слой) сухими смесями на гипсовой основе							м ²	829,67
1120	Стены. Оклейка обоями по подготовленной поверхности							м ²	829,67
1122	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов							м ²	47,81
1125	Стены. Отделка внутренних поверхностей, облицованных гипсокартонными листами. Сухими смесями на гипсовой основе							м ²	47,81
1126	Стены. Оклейка обоями по подготовленной поверхности							м ²	47,81
1128	Потолки подвесные из декоративно-акустических плит. Устройство							м ²	156,68
1131	Стены. Отделка внутренних поверхностей под окраску (финишный слой) сухими смесями на гипсовой основе							м ²	63,33
1133	Стены. Облицовка керамическими плитками на клее из сухих смесей по готовому основанию							м ²	63,33
1136	Стены внутренние. Оштукатуривание поверхностей сухими смесями на гипсовой основе толщиной до 10 мм							м ²	291,41
1138	Стены. Облицовка керамическими плитками на клее из сухих смесей по готовому основанию							м ²	291,41
1141	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов							м ²	8,7

Инв. № п/п	Наименование	Размер №	Наименование		Единица измерения	Коэффициент
			Код	Наименование		
1144	Стены. Облицовка керамическими плитками на клее из сухих смесей по готовому основанию				м ²	8,7
1147	Потолки подвесные ячеистые. Устройство со сборкой панелей.				м ²	256,83
1148	Стены. Отделка внутренних поверхностей под окраску (финишный слой) сухими смесями на гипсовой основе				м ²	114,92
1150	Облицовка стены плитами гранитными полированными толщиной 40 мм при числе плит, в 1 м ² до 4				м ²	114,92
1152	Стены внутренние. Оштукатуривание поверхностей сухими смесями на гипсовой основе толщиной до 10 мм				м ²	154,94
1154	Облицовка стены плитами гранитными полированными толщиной 40 мм при числе плит, в 1 м ² до 4				м ²	154,94
1156	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов				м ²	36,4
1159	Облицовка стены плитами гранитными полированными толщиной 40 мм при числе плит, в 1 м ² до 4				м ²	36,4
1161	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах				м ²	93,94
1163	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям				м ²	93,94
1165	Стены. Отделка внутренних поверхностей под окраску (финишный слой) сухими смесями на гипсовой основе				м ²	41,05
1167	Стены. Облицовка керамическими плитками на клее из сухих смесей по готовому основанию				м ²	41,05
1170	Стены внутренние. Оштукатуривание поверхностей сухими смесями на гипсовой основе толщиной до 10 мм				м ²	405,08
1172	Стены. Облицовка керамическими плитками на клее из сухих смесей по готовому основанию				м ²	405,08
1175	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов				м ²	3,72
1178	Стены. Облицовка керамическими плитками на клее из сухих смесей по готовому основанию				м ²	3,72
1181	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах				м ²	16,22
1183	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям				м ²	16,22
1185	Стены. Отделка внутренних поверхностей под окраску (финишный слой) сухими смесями на гипсовой основе				м ²	33,42
1187	Стены. Облицовка керамическими плитками на клее из сухих смесей по готовому основанию				м ²	33,42
1190	Стены внутренние. Оштукатуривание поверхностей сухими смесями на гипсовой основе толщиной до 10 мм				м ²	75,66
1192	Стены. Облицовка керамическими плитками на клее из сухих смесей по готовому основанию				м ²	75,66
1195	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов				м ²	7,48
1198	Стены. Облицовка керамическими плитками на клее из сухих смесей по готовому основанию				м ²	7,48
1201	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах				м ²	147

Инв. № п/п	Помещение	Разм. №	Наименование	Единица измерения	Количество
1203	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²	147
1205	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²	85,96
1207	Стены внутри зданий. Штукатурка известковым раствором улучшенная по камню и бетону			м ²	153,08
1208	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами простая по штукатурке и сборным конструкциям			м ²	153,08
1210	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов			м ²	6,74
1213	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²	6,74
1215	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²	498,69
1217	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²	410,7
1219	Стены внутри зданий. Штукатурка известковым раствором улучшенная по камню и бетону			м ²	700,74
1220	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами простая по штукатурке и сборным конструкциям			м ²	700,74
1222	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов			м ²	89,12
1225	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²	89,12
1227	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²	95,08
1229	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²	20,15
1231	Стены внутри зданий. Штукатурка известковым раствором улучшенная по камню и бетону			м ²	101,86
1232	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами простая по штукатурке и сборным конструкциям			м ²	101,86
1234	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов			м ²	5,76
1237	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²	5,76
1239	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах			м ²	81,39
1241	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²	81,39
1243	Стены. Отделка внутренних поверхностей под окраску (финишный слой) сухими смесями на гипсовой основе			м ²	56,44

Инв. № п/п	Помещение	Разм. и пог.	1245	Облицовка стены плитами гранитными полированными толщиной 40 мм при числе плит, в 1 м ² до 4	м ²	56,44
			1247	Стены внутренние. Оштукатуривание поверхностей сухими смесями на гипсовой основе толщиной до 10 мм	м ²	137
			1249	Облицовка стены плитами гранитными полированными толщиной 40 мм при числе плит, в 1 м ² до 4	м ²	137
			1251	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов	м ²	14,32
			1254	Стены. Отделка внутренних поверхностей, облицованных гипсокартонными листами. Сухими смесями на гипсовой основе	м ²	14,32
			1255	Облицовка стены плитами гранитными полированными толщиной 40 мм при числе плит, в 1 м ² до 4	м ²	14,32
			1257	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям	м ²	155,16
			1258	Стены внутри зданий. Штукатурка известковым раствором улучшенная по камню и бетону	м ²	129,8
			1259	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами простая по штукатурке и сборным конструкциям	м ²	129,8
			1261	Стены внутри зданий. Штукатурка известковым раствором улучшенная по камню и бетону	м ²	38,05
			1262	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами простая по штукатурке и сборным конструкциям	м ²	38,05
			1264	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям	м ²	785,91
			1265	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов	м ²	192,02
			1268	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям	м ²	192,02
			1270	Потолки подвесные из декоративно-акустических плит. Устройство	м ²	262,4
			1273	Стены внутри зданий. Штукатурка известковым раствором улучшенная по камню и бетону	м ²	314,87
			1274	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами простая по штукатурке и сборным конструкциям	м ²	314,87
			1276	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям	м ²	625,3
			1278	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов	м ²	192,02
			1281	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям	м ²	192,02
			1283	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям	м ²	155,32
			1285	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов	м ²	110,61
			1288	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям	м ²	110,61
			1290	Потолки подвесные из декоративно-акустических плит. Устройство	м ²	238,8

1291	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах	м ²	61,47
1293	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами высококачественная по сборным конструкциям	м ²	61,47
1295	Стены. Отделка внутренних поверхностей под окраску (финишный слой) сухими смесями на гипсовой основе	м ²	8
1297	Стены. Облицовка керамическими плитками на клее из сухих смесей по готовому основанию	м ²	8
1300	Стены внутренние. Оштукатуривание поверхностей сухими смесями на гипсовой основе толщиной до 10 мм	м ²	33,71
1302	Стены. Облицовка керамическими плитками на клее из сухих смесей по готовому основанию	м ²	33,71
1305	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов	м ²	443,1
1308	Стены. Облицовка керамическими плитками на клее из сухих смесей по готовому основанию	м ²	443,1
1311	Потолки подвесные из декоративно-акустических плит. Устройство	м ²	64,25
1314	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами высококачественная по сборным конструкциям	м ²	13,54
1316	Стены внутри зданий. Штукатурка известковым раствором улучшенная по камню и бетону	м ²	38,16
1317	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами простая по штукатурке и сборным конструкциям	м ²	38,16
1319	Стены внутри зданий. Штукатурка известковым раствором улучшенная по камню и бетону	м ²	2,72
1320	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами простая по штукатурке и сборным конструкциям	м ²	2,72
1323	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами высококачественная по сборным конструкциям	м ²	342,18
1324	Покрытия и перекрытия. Изоляция изделиями из волокнистых и зернистых материалов насухо	м ³	33,96
1326	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах	м ²	33,96
1328	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами высококачественная по сборным конструкциям	м ²	33,96
1330	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону улучшенное	м ²	78,12
1333	Стены. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами высококачественная по штукатурке	м ²	78,12
1335	Поверхности стен и колонн, холодные. Изоляция изделиями из волокнистых материалов насухо	м ²	27,84
1337	Стены. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов, отнесенному от базовой стены	м ²	27,84
1342	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами высококачественная по сборным конструкциям	м ²	27,84

Инд. № по ИПП	Почтовое и пакетное	Рем. и ИПП	№

Инв. № п/п	Помещение	Разм. №			Лист
			1343	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослоиной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах	
1345	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²	103,51
1347	Стены внутри зданий. Штукатурка известковым раствором улучшенная по камню и бетону			м ²	259,34
1348	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами простая по штукатурке и сборным конструкциям			м ²	259,34
1350	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²	265,02
1352	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов			м ²	29,55
1355	Стены. Облицовка керамическими плитками на клее из сухих смесей по готовому основанию			м ²	29,55
1358	Потолки подвесные из декоративно-акустических плит. Устройство			м ²	238,8
1361	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону улучшенное			м ²	172,04
1363	Стены. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по штукатурке			м ²	172,04
1364	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²	405,06
1365	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов			м ²	16,75
1366	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²	16,75
1367	Потолки подвесные из декоративно-акустических плит. Устройство			м ²	285,43
1370	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону улучшенное			м ²	67,92
1372	Стены. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по штукатурке			м ²	67,92
1373	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²	230,46
1374	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов			м ²	62,14
1375	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²	62,14
1376	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²	56,56
1377	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону улучшенное			м ²	51,46
1379	Стены. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по штукатурке			м ²	51,46
1380	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону улучшенное			м ²	23,75
1381	Стены. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по штукатурке			м ²	23,75

Инв. № п/п	Полное наименование	Размер №			Лист				
			Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата		
1382	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям							м ²	89,81
1383	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов							м ²	69,58
1384	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям							м ²	69,58
1385	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах							м ²	103,64
1387	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям							м ²	103,64
1389	Стены. Отделка внутренних поверхностей под окраску (финишный слой) сухими смесями на гипсовой основе							м ²	22,34
1390	Стены. Облицовка керамическими плитками на клее из сухих смесей по готовому основанию							м ²	22,34
1393	Стены внутренние. Оштукатуривание поверхностей сухими смесями на гипсовой основе толщиной до 10 мм							м ²	72,53
1394	Стены. Облицовка керамическими плитками на клее из сухих смесей по готовому основанию							м ²	72,53
1397	Стены. Отделка внутренних поверхностей, облицованных гипсокартонными листами. Сухими смесями на гипсовой основе							м ²	381,58
1398	Стены. Облицовка керамическими плитками на клее из сухих смесей по готовому основанию							м ²	381,58
1401	Потолки подвесные из декоративно-акустических плит. Устройство							м ²	100,56
1404	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям							м ²	18,3
1405	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону улучшенное							м ²	48,04
1407	Стены. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по штукатурке							м ²	48,04
1408	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону улучшенное							м ²	6,91
1409	Стены. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по штукатурке							м ²	6,91
1410	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям							м ²	249,89
1411	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов							м ²	25,36
1412	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям							м ²	25,36
1413	Покрытия и перекрытия. Изоляция изделиями из волокнистых и зернистых материалов насухо							м ³	5,69
1415	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах							м ²	5,69
1417	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям							м ²	5,69
1419	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону улучшенное							м ²	4,02

Инв. № п/п	Помещение	Рем. №			М ²	4,02
			1421	Стены. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по штукатурке		
			1423	Поверхности стен и колонн, холодные. Изоляция изделиями из волокнистых материалов насухо	М ²	25,38
			1425	Стены. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов, отнесенному от базовой стены	М ²	25,38
			1427	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям	М ²	25,38
			1428	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах	М ²	38,87
			1430	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям	М ²	38,87
			1432	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям	М ²	133,72
			1433	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов	М ²	5,32
			1434	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям	М ²	5,32
			1435	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах	М ²	2 180,97
			1437	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям	М ²	2 180,97
			1439	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям	М ²	208,66
			1440	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону улучшенное	М ²	671,77
			1442	Стены. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по штукатурке	М ²	51,88
			1443	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону улучшенное	М ²	66,01
			1444	Стены. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по штукатурке	М ²	66,01
			1445	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям	М ²	1 455,88
			1446	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов	М ²	163,42
			1448	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям	М ²	163,42
			1449	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах	М ²	279,39
			1451	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям	М ²	279,39

Инв. № п/п	Помещение	Разм. №			М ²	Стоимость
			Наименование	Описание		
1453	Стены. Отделка внутренних поверхностей под окраску (финишный слой) сухими смесями на гипсовой основе				М ²	111,23
1454	Стены. Облицовка керамическими плитками на клее из сухих смесей по готовому основанию				М ²	111,23
1457	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону простое				М ²	74,39
1458	Стены. Облицовка керамическими плитками на клее из сухих смесей по готовому основанию				М ²	74,39
1461	Стены. Отделка внутренних поверхностей, облицованных гипсокартонными листами. Сухими смесями на гипсовой основе				М ²	1 225,26
1462	Стены. Облицовка керамическими плитками на клее из сухих смесей по готовому основанию				М ²	1 225,26
1465	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов				М ²	146,32
1467	Стены. Отделка внутренних поверхностей, облицованных гипсокартонными листами. Сухими смесями на гипсовой основе				М ²	146,32
1468	Стены. Облицовка керамическими плитками на клее из сухих смесей по готовому основанию				М ²	146,32
1471	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах				М ²	2 718,17
1473	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами высококачественная по сборным конструкциям				М ²	2 718,17
1475	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами высококачественная по сборным конструкциям				М ²	17,39
1476	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону улучшенное				М ²	195,76
1478	Стены. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами высококачественная по штукатурке				М ²	195,76
1479	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону улучшенное				М ²	174,88
1480	Стены. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами высококачественная по штукатурке				М ²	174,88
1481	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами высококачественная по сборным конструкциям				М ²	2 782,07
1482	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов				М ²	560,31
1484	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами высококачественная по сборным конструкциям				М ²	560,31
1485	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах				М ²	372,17
1487	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами высококачественная по сборным конструкциям				М ²	372,17
1489	Стены. Отделка внутренних поверхностей под окраску (финишный слой) сухими смесями на гипсовой основе				М ²	4,17
1491	Стены, подготовленные под окраску. Окраска акриловыми водоэмulsionционными составами за один раз				М ²	4,17
1492	Стены, подготовленные под окраску. Окраска акриловыми водоэмulsionционными составами. Добавлять на следующий слой к норме 11-150405-0111				М ²	4,17

Инв. № п/п	Наименование позиции	Размер №	Описание	Единица измерения	Коэффициент	Стоимость
1493	Стены. Отделка внутренних поверхностей, облицованных гипсокартонными листами. Сухими смесями на гипсовой основе			м ²		426,05
1494	Стены, подготовленные под окраску. Окраска акриловыми водоэмульсионными составами за один раз			м ²		426,05
1495	Стены, подготовленные под окраску. Окраска акриловыми водоэмульсионными составами. Добавлять на следующий слой к норме 11-150405-0111			м ²		426,05
1496	Покрытия и перекрытия. Изоляция изделиями из волокнистых и зернистых материалов насухо			м ³		43,65
1498	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах			м ²		43,65
1500	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²		43,65
1502	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону улучшенное			м ²		30,23
1504	Стены. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по штукатурке			м ²		30,23
1505	Поверхности стен и колонн, холодные. Изоляция изделиями из волокнистых материалов насухо			м ²		206,87
1507	Стены. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов, отнесенному от базовой стены			м ²		206,87
1509	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²		206,87
1510	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах			м ²		487,46
1512	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²		487,46
1514	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону простое			м ²		110,16
1515	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²		110,16
1516	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону улучшенное			м ²		814,98
1519	Стены. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по штукатурке			м ²		30,23
1521	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону простое			м ²		107,38
1522	Стены. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами улучшенная по штукатурке			м ²		107,38
1523	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²		491,24
1524	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах			м ²		535,24
1526	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²		535,24

Инв. № п/п	Помещение	Разм. №	Наименование	Единица измерения	Количество
1528	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону улучшенное			м ²	148,56
1530	Стены. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по штукатурке			м ²	148,56
1531	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²	1 523,81
1532	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах			м ²	7 423,31
1534	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²	7 423,31
1536	Стены. Отделка внутренних поверхностей, облицованных гипсокартонными листами. Сухими смесями на гипсовой основе			м ²	19 901,77
1537	Стены. Оклейка обоями по подготовленной поверхности			м ²	19 901,77
1539	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов			м ²	844,91
1541	Стены. Отделка внутренних поверхностей, облицованных гипсокартонными листами. Сухими смесями на гипсовой основе			м ²	844,91
1542	Стены. Оклейка обоями по подготовленной поверхности			м ²	844,91
1544	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах			м ²	1 970,62
1546	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²	1 970,62
1548	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²	384,18
1549	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону улучшенное			м ²	654,8
1551	Стены. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по штукатурке			м ²	654,8
1552	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²	5 596,32
1553	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов			м ²	88,91
1555	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²	88,91
1556	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах			м ²	1 837,78
1558	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²	1 837,78
1560	Стены. Облицовка керамическими плитками на клее из сухих смесей по готовому основанию			м ²	9 592,25
1563	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов			м ²	233,13
1565	Стены. Отделка внутренних поверхностей, облицованных гипсокартонными листами. Сухими смесями на гипсовой основе			м ²	233,13
1566	Стены. Облицовка керамическими плитками на клее из сухих смесей по готовому основанию			м ²	233,13

Инв. № п/п	Помещение	Разм. №	Наименование	Описание	Единица измерения	Коэффициент
1569	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах				м ²	70,01
1571	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами высококачественная по сборным конструкциям				м ²	70,01
1573	Стены. Отделка внутренних поверхностей, облицованных гипсокартонными листами. Сухими смесями на гипсовой основе				м ²	478,53
1574	Стены. Облицовка керамическими плитками на клее из сухих смесей по готовому основанию				м ²	478,53
1577	Покрытия и перекрытия. Изоляция изделиями из волокнистых и зернистых материалов насухо				м ³	88,39
1579	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах				м ²	88,39
1581	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами высококачественная по сборным конструкциям				м ²	88,39
1583	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону улучшенное				м ²	60,92
1585	Стены. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами высококачественная по штукатурке				м ²	30,23
1586	Поверхности стен и колонн, холодные. Изоляция изделиями из волокнистых материалов насухо				м ²	402,65
1588	Стены. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов, отнесенному от базовой стены				м ²	402,65
1590	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами высококачественная по сборным конструкциям				м ²	402,65
1591	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах				м ²	357,3
1593	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами высококачественная по сборным конструкциям				м ²	357,3
1595	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону простое				м ²	381,84
1596	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами высококачественная по сборным конструкциям				м ²	381,84
1597	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами высококачественная по сборным конструкциям				м ²	1 003,60
1598	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах				м ²	98,85
1600	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами высококачественная по сборным конструкциям				м ²	98,85
1602	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами высококачественная по сборным конструкциям				м ²	5,24
1603	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону улучшенное				м ²	127,05

Инв. № п/п	Полное наименование	Размер №	Наименование	Код	Описание	Единица измерения	Коэффициент	Стоимость
1605	Стены. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по штукатурке					м ²		127,05
1606	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону улучшенное					м ²		29,79
1607	Стены. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по штукатурке					м ²		174,88
1608	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям					м ²		237,32
1609	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах					м ²		830,48
1611	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям					м ²		830,48
1613	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям					м ²		2 146,08
1614	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов					м ²		128,14
1616	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям					м ²		128,14
1617	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах					м ²		85,77
1619	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям					м ²		85,77
1621	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям					м ²		6,63
1622	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону улучшенное					м ²		17,33
1624	Стены. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по штукатурке					м ²		17,33
1625	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах					м ²		396,91
1627	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям					м ²		396,91
1629	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям					м ²		97,5
1630	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону улучшенное					м ²		301,91
1632	Стены. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по штукатурке					м ²		301,91
1633	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону улучшенное					м ²		31,19
1634	Стены. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по штукатурке					м ²		31,19
1635	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям					м ²		672,62

Инв. № позиции	Наименование позиции	Размер №	Описание	Единица измерения	Коэффициент
1636	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов			м ²	19,56
1638	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²	19,56
1639	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах			м ²	15,62
1641	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²	15,62
1643	Стены. Отделка внутренних поверхностей, облицованных гипсокартонными листами. Сухими смесями на гипсовой основе			м ²	103,27
1644	Стены. Облицовка керамическими плитками на клее из сухих смесей по готовому основанию			м ²	103,27
1647	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах			м ²	177,69
1649	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²	177,69
1651	Стены. Отделка внутренних поверхностей, облицованных гипсокартонными листами. Сухими смесями на гипсовой основе			м ²	965,66
1652	Стены. Облицовка керамическими плитками на клее из сухих смесей по готовому основанию			м ²	965,66
1655	Колонны. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов			м ²	20,57
1657	Стены. Отделка внутренних поверхностей, облицованных гипсокартонными листами. Сухими смесями на гипсовой основе			м ²	20,57
1658	Стены. Облицовка керамическими плитками на клее из сухих смесей по готовому основанию			м ²	20,57
1661	Покрытия и перекрытия. Изоляция изделиями из волокнистых и зернистых материалов насухо			м ³	16,85
1663	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах			м ²	16,85
1665	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²	16,85
1667	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону улучшенное			м ²	12,09
1669	Стены. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами высококачественная по штукатурке			м ²	12,09
1670	Поверхности стен и колонн, холодные. Изоляция изделиями из волокнистых материалов насухо			м ²	78,29
1672	Стены. Обшивка по одинарному металлическому каркасу из профиля одним слоем гипсокартонных листов, отнесенному от базовой стены			м ²	78,29
1674	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмulsionционными составами высококачественная по сборным конструкциям			м ²	78,29
1675	Потолки подвесные на одноуровневом металлическом каркасе с однослойной обшивкой гипсокартонными листами. Устройство на прямых подвесах			м ²	77,05

Инв. № п/п	Помещение	Разм. №			М ²	77,05
			1677	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям		
			1679	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону простое	М ²	40,92
			1680	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям	М ²	40,92
			1681	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону простое	М ²	157,63
			1682	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям	М ²	157,63
			1683	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону простое	М ²	119,42
			1684	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям	М ²	119,42
			1685	Потолки, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям	М ²	808,27
			1687	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону простое	М ²	887,62
			1688	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям	М ²	887,62
			1689	Стены внутри зданий. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону простое	М ²	2 605,47
			1690	Стены, подготовленные под окраску. Окраска поливинилацетатными водоэмульсионными составами высококачественная по сборным конструкциям	М ²	2 605,47
			1693	Блоки дверные металлические противопожарные однопольные, глухие или остекленные. Установка	М ²	220,5
			1695	Блоки дверные металлические противопожарные однопольные, глухие или остекленные. Установка	М ²	237,3
			1697	Проемы дверные площадью до 3 м ² во внутренних стенах и перегородках. Установка блоков на распорных дюбелях	М ²	297,36
			1699	Проемы дверные площадью до 3 м ² во внутренних стенах и перегородках. Установка блоков на распорных дюбелях	М ²	177,66
			1702	Проемы дверные площадью до 3 м ² во внутренних стенах и перегородках. Установка блоков на распорных дюбелях	М ²	249,48
			1704	Проемы дверные площадью до 3 м ² во внутренних стенах и перегородках. Установка блоков на распорных дюбелях	М ²	758,52
			1706	Блоки дверные металлические противопожарные однопольные, глухие или остекленные. Установка	М ²	195,3
			1708	Блоки дверные металлические противопожарные двупольные, глухие или остекленные. Установка	М ²	446,88
			1710	Проемы дверные площадью до 3 м ² во внутренних стенах и перегородках. Установка блоков на распорных дюбелях	М ²	132,3
			1712	Проемы дверные площадью до 3 м ² во внутренних стенах и перегородках. Установка блоков на распорных дюбелях	М ²	57,6
			1714	Проемы дверные площадью до 3 м ² во внутренних стенах и перегородках. Установка блоков на распорных дюбелях	М ²	4,2
			1716	Блоки дверные металлические противопожарные двупольные, глухие или остекленные. Установка	М ²	120,54

Инв. № п/п	Помещение	Разм. и пог.	Базам. п/п	Наименование	Описание	Единица измерения	Коэффициент
1718				Блоки дверные металлические противопожарные двупольные, глухие или остекленные. Установка		м ²	9,45
1720				Блоки дверные металлические противопожарные двупольные, глухие или остекленные. Установка		м ²	31,5
1722				Блоки дверные металлические противопожарные двупольные, глухие или остекленные. Установка		м ²	22,8
1724				Блоки дверные металлические противопожарные двупольные, глухие или остекленные. Установка		м ²	3,6
1726				Проемы дверные площадью до 3 м ² во внутренних стенах и перегородках. Установка блоков на распорных дюбелях		м ²	15,36
1728				Проемы дверные площадью до 3 м ² во внутренних стенах и перегородках. Установка блоков на распорных дюбелях		м ²	36,75
1730				Проемы оконные площадью более 2 м ² в каменных стенах жилых и общественных зданий. Установка блоков с переплетами раздельными (раздельно-спаренными)		м ²	18,3
1734				Конструкции технологические листовые массой до 0,5 т (бачки, течки, воронки, желоба, лотки и пр.). Сборка с помощью лебедок ручных (с установкой и снятием их в процессе работы) или вручную (мелких деталей) на производственных базах		т	0,0181812
1736				Покрытия мелкие (брандмауэры, парапеты, свесы и тому подобное) из листовой оцинкованной стали. Устройство		м ²	3,27
1737				Фасад здания из алюминиевых панелей. Облицовка фасадными панелями		м ²	6 598,96
1739				Фасад здания из алюминиевых панелей. Устройство несущего каркаса с шагом 600 мм из П-образного профиля		м ²	6 598,96
1740				Фасад здания из алюминиевых панелей. Устройство теплоизоляционного слоя 100 мм		м ²	6 598,96
1741				Стены гладкие. Штукатурка высококачественная декоративным раствором по камню		м ²	493,73
1743				Витражи, витрины с двойным или одинарным остеклением для высотных зданий. Монтаж		т	507,0339
1746				Установка ограждения из нержавеющей стали с заполнением для стоек с фланцем		м	1 452,36
1748				Установка ограждения из нержавеющей стали с заполнением для стоек с фланцем		м	851,9
1750				Установка ограждения из нержавеющей стали с заполнением для стоек с фланцем		м	67,08
1752				Установка ограждения из нержавеющей стали с заполнением для стоек с фланцем		м	156,68
1754				Установка ограждения из нержавеющей стали с заполнением для стоек с фланцем		м	6 565,50
1757				Установка ограждения из нержавеющей стали с заполнением для стоек с фланцем		м	89,52
1762				Витражи, витрины с двойным или одинарным остеклением для высотных зданий. Монтаж		т	44,370356
1765				Пароизоляция оклеочная. Устройство в один слой		м ²	1 725,32
1767				Покрытия. Утепление плитами из минеральной ваты или перлита на битумной мастике в один слой		м ²	1 725,32
1769				Покрытия. Утепление плитами из минеральной ваты или перлита на битумной мастике, на каждый последующий слой		м ²	1 725,32
1771				Стяжки выравнивающие сборные из плоских асбестоцементных листов. Устройство		м ²	1 725,32
1773				Пароизоляция оклеочная. Устройство в один слой		м ²	1 725,32
1774				Стяжки легкобетонные толщиной 20 мм. Устройство		м ²	1 725,32
1775				Стяжки легкобетонные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1105		м ²	1 725,32

Инв. № позиции	Наименование позиции	Размер №	Единица измерения	Коэффициент
1776	Основания из бетона или раствора под водоизоляционный кровельный ковер. Огрунтовка готовой эмульсией битумной		м ²	1 725,32
1779	Кровли плоские двухслойные из наплавляемых битумно-полимерных материалов. Устройство		м ²	1 725,32
1781	Кровли плоские двухслойные из наплавляемых битумно-полимерных материалов. Устройство		м ²	1 725,32
1782	Вычитается позиция: Кровли плоские двухслойные из наплавляемых битумно-полимерных материалов. На каждый следующий слой исключать) к норме 1112-0101-0212		м ²	-1 725,32
1784	Аэраторы. Устройство		шт.	33
1786	Обшивка плитами древесно-волокнистыми твердыми толщиной 8 мм		м ²	239,5
1788	Детали закладные весом до 4 кг. Установка		т	1,55489
1790	Покрытия мелкие (брандмауэры, парапеты, свесы и тому подобное) из листовой оцинкованной стали. Устройство		м ²	155,285
1793	Пароизоляция оклеечная. Устройство в один слой		м ²	58,95
1794	Покрытия. Утепление плитами из минеральной ваты или перлита на битумной мастике в один слой		м ²	58,95
1796	Пароизоляция оклеечная. Устройство в один слой		м ²	58,95
1797	Покрытия. Утепление керамзитом		м ³	7,36875
1798	Стяжки выравнивающие цементно-песчаные толщиной 15 мм. Устройство		м ²	58,95
1799	Стяжки выравнивающие цементно-песчаные. Устройство. добавлять на каждый 1 мм изменения толщины к норме 1112-0101-1701		м ²	58,95
1800	Слои подстилающие и набетонки. Армирование		т	0,108468
1802	Основания из бетона или раствора под водоизоляционный кровельный ковер. Огрунтовка готовой эмульсией битумной		м ²	58,95
1805	Кровли плоские двухслойные из наплавляемых битумно-полимерных материалов. Устройство		м ²	1 725,32
1807	Кровли плоские двухслойные из наплавляемых битумно-полимерных материалов. Устройство		м ²	1 725,32
1808	Кровли плоские двухслойные из наплавляемых битумно-полимерных материалов. Устройство		м ²	1 725,32
1809	Вычитается позиция: Кровли плоские двухслойные из наплавляемых битумно-полимерных материалов. На каждый следующий слой исключать) к норме 1112-0101-0212		м ²	-1 725,32
1811	Аэраторы. Устройство		шт.	33
1813	Обшивка плитами древесно-волокнистыми твердыми толщиной 8 мм		м ²	42,9
1815	Детали закладные весом до 4 кг. Установка		т	0,42882
1817	Покрытия мелкие (брандмауэры, парапеты, свесы и тому подобное) из листовой оцинкованной стали. Устройство		м ²	42,135
1821	Решетки жалюзийные, площадь в свету до 0,5 м ² . Установка		шт.	1
1823	Решетки жалюзийные, площадь в свету до 1 м ² . Установка		шт.	1
1825	Решетки жалюзийные, площадь в свету до 1,5 м ² . Установка		шт.	18
1827	Решетки жалюзийные, площадь в свету до 2,5 м ² . Установка		шт.	4
1829	Решетки жалюзийные, площадь в свету до 3,5 м ² . Установка		шт.	8
1831	Решетки жалюзийные, площадь в свету до 6,5 м ² . Установка		шт.	1
1843	Монтаж стеклянной лестницы		компл.	1
1845	Связи и распорки из одиночных и парных уголков, гнутосварные профили для пролетов до 24 м при высоте здания до 25 м. Монтаж		т	0,89205
1848	Покрытие кровельное из профилированного листа при высоте здания до 25 м. Монтаж		м ²	65,69
1851	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз		м ²	25,86945

Инв. № по ППП	Полное наименование	Разд. инв. №	Наименование		Единица измерения	Количество
			Наименование	Описание		
1852	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115				м ²	25,86945
1853	Лестницы прямолинейные и криволинейные, пожарные с ограждением. Монтаж				т	0,9044
1855	Конструкции железобетонные. Сверление установками алмазного бурения отверстий вертикальных, глубиной 200 мм, диаметром 20 мм				шт.	372
1857	Болты анкерные. Установка в готовые гнезда с заделкой длиной до 1 м				т	0,03348
1860	Устройство плинтусов на самонарезающих винтах.применительно				м	120
1863	Проезжая часть. Разметка термопластиком с применением стеклянных светоотражающих микрошариков дорожной разметочной машиной. Ширина линии 0,1 м, сплошная				км	3,95
1864	Поверхности. Отделка декоративная клеевая - разделка по эскизам, категория сложности 1				м ²	422,4
1866	Ограждение крыльца ОС-1.Ограждение балконов,стеклянные с монтажными работами.				компл.	1
1867	Конструкции крылец монолитные железобетонные в мелкощитовой опалубке. Устройство				м ³	3,56
1870	Ямы для стоек и столбов. Копание вручную без креплений без откосов глубиной до 0,7 м. Группа грунтов 2				м ³	0,324
1871	Подготовка бетонная. Устройство(заливка стоек)				м ³	0,324
1873	Конструкции стальные, остающиеся в теле бетона. Установка. Стойки.				т	0,302256
1875	Связи вертикальные в виде ферм для пролетов до 24 м при высоте здания до 25 м. Монтаж				т	0,092376
1877	Ворота. Облицовка стальным профилированным листом				м ²	27,06
1879	Конструкции стальные, остающиеся в теле бетона. Установка. Стойки.				т	0,25188
1881	Связи вертикальные в виде ферм для пролетов до 24 м при высоте здания до 25 м. Монтаж				т	0,05291
1883	Ворота. Облицовка стальным профилированным листом				м ²	9,4
1885	Связи вертикальные в виде ферм для пролетов до 24 м при высоте здания до 25 м. Монтаж				т	0,010582
1887	Ворота. Облицовка стальным профилированным листом				м ²	1,79
1889	Калитки решетчатые высотой до 2 м. Устройство при установленных столбах				м ²	1,79
1893	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками				м ³	12
1895	Плиты фундаментные железобетонные плоские. Устройство				м ³	2,83
1897	Гидроизоляция оклеечная рулонными материалами на битумной мастике. Устройство первого слоя				м ²	20,48
1898	Гидроизоляция оклеечная рулонными материалами на битумной мастике. Устройство последующего слоя				м ²	20,48
Отопление и вентиляция						
1899	Теплообменник водоводянной, производительность 80-240 т/ч. Монтаж оборудования				т	4
1903	Установка регуляторов перепада давления на резьбовом соединении, диаметр 32-50 мм				шт.	1
1905	Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб, диаметр до 50 мм				шт.	1
1907	Установка регуляторов перепада давления на резьбовом соединении, диаметр 32-50 мм				шт.	1
1909	Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб, диаметр до 50 мм				шт.	1

Инв. № по ППП	Наименование	Разд. инв. №	Наименование					Единица измерения	Количество
			Наименование	Описание	Наименование	Описание	Наименование		
Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата					

Инв. № по ПП	Помещение и пога	Рем. инв. №	Наименование работ			шт.	3
			1911	Установка вентиляй, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб, диаметр до 100 мм	1914		
			Установка вентиляй, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб, диаметр до 100 мм			шт.	2
			Установка вентиляй, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб, диаметр до 25 мм			шт.	2
			Установка клапанов балансировочных на резьбовом соединении, диаметр 32-50 мм			шт.	1
			Установка регуляторов давления газа, диаметр до 50 мм			шт.	1
			Монтаж реле, ключа, кнопки и др.			шт.	6
			Монтаж реле, ключа, кнопки и др.			шт.	6
			Установка насосов центробежных с электродвигателем, масса агрегата до 0,2 т			шт.	9
			Монтаж реле, ключа, кнопки и др.			шт.	2
			Установка клапанов предохранительных, диаметр до 50 мм			шт.	1
			Установка клапанов предохранительных, диаметр до 80 мм			шт.	1
			Установка задвижек (шаровых кранов) стальных, предварительно изолированных пенополиуретаном с изоляцией стыков термоусаживаемыми муфтами из полиэтилена при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 140°C, диаметр 100 мм			шт.	35
			Установка задвижек (шаровых кранов) стальных, предварительно изолированных пенополиуретаном с изоляцией стыков термоусаживаемыми муфтами из полиэтилена при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 140°C, диаметр 50 мм			шт.	4
			Установка задвижек (шаровых кранов) стальных, предварительно изолированных пенополиуретаном с изоляцией стыков термоусаживаемыми муфтами из полиэтилена при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 140°C, диаметр 200 мм			шт.	10
			Установка задвижек (шаровых кранов) стальных, предварительно изолированных пенополиуретаном с изоляцией стыков термоусаживаемыми муфтами из полиэтилена при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 140°C, диаметр 150 мм			шт.	2
			Установка задвижек (шаровых кранов) стальных, предварительно изолированных пенополиуретаном с изоляцией стыков термоусаживаемыми муфтами из полиэтилена при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 140°C, диаметр 70 мм			шт.	12
			Установка арматуры запорной муфтовой на трубопроводах из стальных труб, диаметр 32, 40 мм			шт.	26
			Установка фильтров для очистки газа от механических примесей, диаметр до 200 мм			шт.	2
			Установка фильтров для очистки воды в трубопроводах систем отопления, диаметр 150 мм			шт.	2
			Установка фильтров для очистки воды в трубопроводах систем отопления, диаметр 100 мм			шт.	2
			Установка фильтров для очистки воды в трубопроводах систем отопления, диаметр 40 мм			шт.	5
			Установка вентиляй, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб, диаметр до 200 мм			шт.	4
			Установка вентиляй, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб, диаметр до 100 мм			шт.	1

Инв. № п/п	Наименование	Размер, мм	Краткое описание		шт.	7
			Кол.у	Лист № док.		
1988	Установка вентиляй, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб, диаметр до 50 мм				шт.	7
1991	Установка грязевиков наружный, диаметр патрубка 159 мм				шт.	2
1993	Установка манометров с трехходовым краном				шт.	110
1996	Установка термометров в оправе прямых и угловых				шт.	17
1998	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр свыше 200 до 250 мм				м	12
1999	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр свыше 150 до 200 мм				м	24
2000	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр свыше 125 до 150 мм				м	4
2001	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр свыше 100 до 125 мм				м	12
2002	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр свыше 65 до 80 мм				м	30
2003	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр свыше 50 до 65 мм				м	20
2009	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб, диаметр до 40 мм				м	56
2012	Изоляция трубопровода изделиями из вспененного каучука трубками из вспененного каучука, диаметр до 160 мм				м	146
2023	Теплообменник водоводяной, производительность 80-240 т/ч. Монтаж оборудования				т	1
2025	Установка регуляторов перепада давления на резьбовом соединении, диаметр 32-50 мм				шт.	1
2028	Установка вентиляй, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб, диаметр до 100 мм				шт.	2
2037	Установка клапанов балансировочных на резьбовом соединении, диаметр 32-50 мм				шт.	1
2042	Монтаж реле, ключа, кнопки и др.				шт.	9
2057	Установка задвижек (шаровых кранов) стальных, предварительно изолированных пенополиуретаном с изоляцией стыков термоусаживаемыми муфтами из полиэтилена при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 140°C, диаметр 125 мм				шт.	10
2058	Установка задвижек (шаровых кранов) стальных, предварительно изолированных пенополиуретаном с изоляцией стыков термоусаживаемыми муфтами из полиэтилена при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 140°C, диаметр 100 мм				шт.	2
2059	Установка задвижек (шаровых кранов) стальных, предварительно изолированных пенополиуретаном с изоляцией стыков термоусаживаемыми муфтами из полиэтилена при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 140°C, диаметр 80 мм				шт.	10
2060	Установка задвижек (шаровых кранов) стальных, предварительно изолированных пенополиуретаном с изоляцией стыков термоусаживаемыми муфтами из полиэтилена при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 140°C, диаметр 50 мм				шт.	9
2065	Установка арматуры запорной муфтовой на трубопроводах из стальных труб, диаметр 32, 40 мм				шт.	12
2069	Установка фильтров для очистки воды в трубопроводах систем отопления, диаметр 50 мм				шт.	5
2070	Установка фильтров для очистки воды в трубопроводах систем отопления, диаметр 125 мм				шт.	2

Инв. № по пп	Полное наименование	Разм. инв. №			шт.	1			
			Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата	шт.	3
2073	Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб, диаметр до 50 мм							шт.	1
2074	Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб, диаметр до 100 мм							шт.	3
2077	Установка манометров с трехходовым краном							шт.	52
2080	Установка термометров в оправе прямых и угловых							шт.	11
2082	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр свыше 125 до 150 мм							м	12
2084	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр свыше 100 до 125 мм							м	38
2087	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр свыше 50 до 65 мм							м	32
2089	Изоляция трубопровода изделиями из вспененного каучука трубками из вспененного каучука, диаметр до 160 мм							м	82
2097	Монтаж фанкойла, теплохолодопризводительность до 10 кВт							шт.	167
2109	Воздуховоды алюминиевые гибкие неизолированные диаметром до 250 мм. Прокладка							м	1 430
2112	Решетки вентиляционные пластиковые (алюминиевые), площадь в свету до 0,2 м ² . Установка							шт.	280
2114	Радиаторы стальные панельные. Установка							кВт	223,2
2131	Радиаторы стальные панельные. Установка							кВт	126,45
2145	Узлы обвязки отопительных приборов двухтрубных систем отопления. с угловым терmostатическим клапаном диаметром 15 мм и запорным клапаном							шт.	558
2149	Краны воздушные. Установка							к-т	22
2151	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 25 мм. Установка							шт.	615
2158	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 50 мм. Установка							шт.	21
2163	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 100 мм. Установка							шт.	6
2169	Фильтр для очистки воды в трубопроводах систем отопления, диаметр 20-25 мм. Установка							шт.	6
2172	Фильтр для очистки воды в трубопроводах систем отопления, диаметр 32 мм. Установка							шт.	19
2186	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб, диаметр до 40 мм							м	618
2187	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб, диаметр 50 мм							м	39
2194	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр свыше 65 до 80 мм							м	63
2195	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр свыше 80 до 100 мм							м	165
2198	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр свыше 100 до 125 мм							м	50
2201	Трубопроводы отопления из напорных полимерных труб, наружный диаметр 20 мм. Прокладка с соединением на прессовых фитингах							м	17 358
2203	Трубопроводы отопления из напорных полимерных труб, наружный диаметр 25 мм. Прокладка с соединением на прессовых фитингах							м	328
2207	Изоляция трубопровода изделиями из вспененного каучука трубками из вспененного каучука, диаметр до 160 мм							м	935

Номер позиции	Наименование позиции	Размер, мм	Количество	
			Кол-во	Единица измерения
2220	Узлы регулирования и учета квартирные систем отопления с лучевой разводкой. с распределительными коллекторами на 2 контура. Тип 2.1		шт.	4
2222	Узлы регулирования и учета квартирные систем отопления с лучевой разводкой. с распределительными коллекторами на 4 контура. Тип 4.1		шт.	1
2224	Узлы регулирования и учета квартирные систем отопления с лучевой разводкой. с распределительными коллекторами на 5 контуров. Тип 5.1		шт.	1
2228	Покраска прочих поверхностей масляным составом, решетка, переплет, радиатор, труба и тому подобное, диаметр менее 50 мм, количество покрасок за 2 раза		м ²	143
2234	Радиаторы стальные панельные. Установка		кВт	60,437
2244	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 25 мм. Установка		к	27
2249	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб, диаметр до 40 мм		м	1 121
2250	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб, диаметр 50 мм		м	20
2256	Изоляция трубопровода изделиями из вспененного каучука трубками из вспененного каучука, диаметр до 160 мм		м	636
2262	Покраска прочих поверхностей масляным составом, решетка, переплет, радиатор, труба и тому подобное, диаметр менее 50 мм, количество покрасок за 2 раза		м ²	99
2267	Конвекторы. Установка		кВт	49
2271	Воздушные завесы с электрическим нагревателем, настенным пультом управления массой до: 0,25 т		компл.	5
2274	Узлы обвязки отопительных приборов двухтрубных систем отопления. с угловым терmostатическим клапаном диаметром 15 мм и запорным клапаном		шт.	9
2277	Трубопроводы отопления из напорных полимерных труб, наружный диаметр 20 мм. Прокладка с соединением на прессовых фитингах		м	993
2282	Клапаны балансировочные диаметром 15-25 мм. Установка на резьбовом соединении		шт.	170
2284	Фильтр для очистки воды в трубопроводах систем отопления, диаметр 25 мм. Установка		шт.	170
2287	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 50 мм. Установка		шт.	352
2293	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 100 мм. Установка		шт.	4
2295	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб, диаметр до 40 мм		м	3 509
2296	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб, диаметр 50 мм		м	52
2303	Прокладка трубопроводов водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр 80 мм		м	53
2305	Прокладка трубопроводов водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр 90 мм		м	7
2307	Изоляция трубопровода изделиями из вспененного каучука трубками из вспененного каучука, диаметр до 160 мм		м	3 621
2316	Покраска прочих поверхностей масляным составом, решетка, переплет, радиатор, труба и тому подобное, диаметр менее 50 мм, количество покрасок за 2 раза		м ²	314
2321	Чиллеры, холодоизделийность до 101 кВт. Монтаж		шт.	2

Инв. № позиции	Наименование позиции	Разм. инв. №	Краткое описание	шт.	Единица измерения	Количество
2322	Клапаны балансировочные диаметром 15-25 мм. Установка на резьбовом соединении			шт.		340
2323	Клапаны балансировочные диаметром 32-50 мм. Установка на резьбовом соединении			шт.		170
2327	Фильтр для очистки воды в трубопроводах систем отопления, диаметр 25 мм. Установка			шт.		133
2330	Фильтр для очистки воды в трубопроводах систем отопления, диаметр 32 мм. Установка			шт.		37
2332	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 50 мм. Установка			шт.		362
2339	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб, диаметр до 40 мм			м		1 898
2340	Прокладка трубопроводов отопления из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб, диаметр 50 мм			м		397
2345	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр свыше 80 до 100 мм			м		980
2348	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр свыше 100 до 125 мм			м		122
2349	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр свыше 125 до 150 мм			м		16
2350	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр свыше 150 до 200 мм			м		24
2351	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр свыше 200 до 250 мм			м		16
2352	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр свыше 250 до 300 мм			м		16
2359	Трубопроводы диаметром до 160 мм. Изоляция трубками из вспененного каучука			м		3 413
2372	Чиллеры, холодопроизводительность до 101 кВт. Монтаж			шт.		18
2375	Система мультизональная мощностью до 15 кВт. Установка внутреннего блока			шт.		313
2396	Система мультизональная мощностью до 15 кВт. Установка наружного блока			шт.		86
2400	Система мультизональная мощностью до 15 кВт. Установка внутреннего блока			шт.		86
2410	Трубные разводки для систем кондиционирования из медных труб с изоляцией трубками из вспененного каучука при толщине изоляции - 13 мм: с наружным диаметром труб:.. 15 мм			м		4 096
2415	Трубные разводки для систем кондиционирования из медных труб с изоляцией трубками из вспененного каучука при толщине изоляции - 13 мм: с наружным диаметром труб:.. 28 мм			м		1 864
2425	Трубные разводки для систем кондиционирования из медных труб с изоляцией трубками из вспененного каучука при толщине изоляции - 13 мм: с наружным диаметром труб:.. 35 мм			м		336
2428	Коллекторы системы отопления при горизонтальной разводке трубопроводов на 6 квартир. Сборка и установка подающего узла			шт.		37
2440	Прокладка трубопроводов отопления из напорных полимерных труб в раструб на сварных соединениях, наружный диаметр 20 мм			м		6 170
2443	Установка камер приточных типовых с секцией орошения производительность до 10 тыс м ³ /час			шт.		1
2448	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,36 м ² в конструкцию подвесных потолков			шт.		49
2452	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм			м ²		244,4

Но позиц	Наименование	Единица измерения	Коэффициент
2455	Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой	м ²	220
2459	Установка камер приточных типовых с секцией орошения производительность до 10 тыс м ³ /час	шт.	1
2464	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,36 м ² в конструкцию подвесных потолков	шт.	49
2469	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм	м ²	244,4
2472	Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой	м ²	220
2476	Установка камер приточных типовых с секцией орошения производительность до 10 тыс м ³ /час	шт.	1
2481	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,36 м ² в конструкцию подвесных потолков	шт.	49
2486	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм	м ²	244,4
2489	Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой	м ²	220
2493	Установка камер приточных типовых с секцией орошения производительность до 10 тыс м ³ /час	шт.	1
2498	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,36 м ² в конструкцию подвесных потолков	шт.	49
2503	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм	м ²	244,4
2506	Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой	м ²	220
2510	Установка камер приточных типовых с секцией орошения производительность до 10 тыс м ³ /час	шт.	1
2515	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,36 м ² в конструкцию подвесных потолков	шт.	49
2520	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм	м ²	244,4
2523	Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой	м ²	220
2527	Установка камер приточных типовых с секцией орошения производительность до 10 тыс м ³ /час	шт.	1
2532	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,36 м ² в конструкцию подвесных потолков	шт.	49
2537	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм	м ²	244,4
2540	Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой	м ²	220
2544	Установка камер приточных типовых с секцией орошения производительность до 10 тыс м ³ /час	шт.	1
2549	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,36 м ² в конструкцию подвесных потолков	шт.	49
2554	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм	м ²	244,4

Изв. № позиц	Наименование	Единица измерения	Коэффициент

Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата

Инв. № п/п	Полиптическая пагода	Всем инв. №			Лист
			2557	Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой	
2561	Установка камер приточных типовых с секцией орошения производительность до 10 тыс м ³ /час		шт.	1	
2563	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,25 м ²		шт.	1	
2567	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,36 м ² в конструкцию подвесных потолков		шт.	49	
2572	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм		м ²	244,4	
2575	Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой		м ²	220	
2579	Установка камер приточных типовых с секцией орошения производительность до 10 тыс м ³ /час		шт.	1	
2581	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,25 м ²		шт.	1	
2585	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,36 м ² в конструкцию подвесных потолков		шт.	24	
2589	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм		м ²	117,2	
2592	Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой		м ²	117	
2596	Установка камер приточных типовых с секцией орошения производительность до 10 тыс м ³ /час		шт.	1	
2598	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,25 м ²		шт.	1	
2602	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,36 м ² в конструкцию подвесных потолков		шт.	21	
2607	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм		м ²	91,6	
2610	Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой		м ²	92	
2614	Установка камер приточных типовых с секцией орошения производительность до 10 тыс м ³ /час		шт.	1	
2616	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,25 м ²		шт.	3	
2619	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,36 м ² в конструкцию подвесных потолков		шт.	4	
2620	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм		м ²	125,2	
2623	Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой		м ²	151	
2627	Установка камер приточных типовых с секцией орошения производительность до 10 тыс м ³ /час		шт.	1	
2629	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,25 м ²		шт.	1	
2633	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,36 м ² в конструкцию подвесных потолков		шт.	18	
2637	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм		м ²	148,9	
2640	Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой		м ²	149	
2646	Установка камер приточных типовых с секцией орошения производительность до 10 тыс м ³ /час		шт.	1	
2648	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,25 м ²		шт.	5	

2654	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,36 м ² в конструкцию подвесных потолков	шт.	20
2660	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм	м ²	215,1
2663	Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой	м ²	140
2669	Установка камер приточных типовых с секцией орошения производительность до 20 тыс м ³ /час	шт.	1
2672	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,25 м ²	шт.	18
2677	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,36 м ² в конструкцию подвесных потолков	шт.	
2678	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм	м ²	403,8
2683	Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой	м ²	265,2
2689	Установка камер приточных типовых с секцией орошения производительность до 31,5 тыс м ³ /час	шт.	1
2695	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,25 м ²	шт.	18
2701	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,36 м ² в конструкцию подвесных потолков	шт.	28
2710	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм	м ²	240,68
2714	Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой	м ²	265,2
2720	Установка камер приточных типовых с секцией орошения производительность до 10 тыс м ³ /час	шт.	1
2722	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,25 м ²	шт.	18
2728	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,36 м ² в конструкцию подвесных потолков	шт.	26
2732	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм	м ²	349
2736	Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой	м ²	265,2
2742	Установка камер приточных типовых с секцией орошения производительность до 10 тыс м ³ /час	шт.	1
2744	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,25 м ²	шт.	18
2749	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,36 м ² в конструкцию подвесных потолков	шт.	10
2752	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм	м ²	306,5
2756	Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой	м ²	285
2760	Установка камер приточных типовых с секцией орошения производительность до 10 тыс м ³ /час	шт.	1
2762	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,25 м ²	шт.	18
2768	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,36 м ² в конструкцию подвесных потолков	шт.	22
2772	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм	м ²	349

Инд. № по ИПП	Почтовое и пакетное	Рем. и ИПП	№

Инв. № п/п	Помещение и погод.	Розам. инв. №
------------	--------------------	---------------

2776	Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой	м ²	317
2780	Установка камер приточных типовых с секцией орошения производительность до 10 тыс м ³ /час	шт.	1
2782	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,25 м ²	шт.	18
2787	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,36 м ² в конструкцию подвесных потолков	шт.	10
2790	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм	м ²	294,2
2794	Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой	м ²	272
2798	Установка камер приточных типовых с секцией орошения производительность до 10 тыс м ³ /час	шт.	1
2800	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,25 м ²	шт.	18
2806	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,36 м ² в конструкцию подвесных потолков	шт.	22
2810	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм	м ²	349
2814	Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой	м ²	272
2818	Установка камер приточных типовых с секцией орошения производительность до 10 тыс м ³ /час	шт.	1
2820	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,25 м ²	шт.	18
2825	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,36 м ² в конструкцию подвесных потолков	шт.	10
2828	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм	м ²	294,2
2832	Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой	м ²	272
2836	Установка камер приточных типовых с секцией орошения производительность до 10 тыс м ³ /час	шт.	1
2838	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,25 м ²	шт.	18
2844	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,36 м ² в конструкцию подвесных потолков	шт.	22
2848	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм	м ²	349
2852	Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой	м ²	317
2856	Установка камер приточных типовых с секцией орошения производительность до 10 тыс м ³ /час	шт.	1
2858	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,25 м ²	шт.	11
2860	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,36 м ² в конструкцию подвесных потолков	шт.	1
2862	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм	м ²	231,8
2866	Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой	м ²	317
2870	Установка камер приточных типовых с секцией орошения производительность до 10 тыс м ³ /час	шт.	1
2872	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,25 м ²	шт.	4

Изв.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата	Лист
49					001-2024-ПОС

Инв. № п/п	Полное наименование	Разм. №	Наименование	Описание	Единица измерения	Коэффициент
2874	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	66,5
2877	Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой				м ²	58,5
2881	Установка камер приточных типовых с секцией орошения производительность до 10 тыс м ³ /час				шт.	1
2883	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,25 м ²				шт.	4
2885	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	66,5
2888	Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой				м ²	58,5
2892	Установка камер приточных типовых с секцией орошения производительность до 10 тыс м ³ /час				шт.	1
2894	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,25 м ²				шт.	4
2897	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	115,8
2900	Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой				м ²	108
2904	Установка камер приточных типовых с секцией орошения производительность до 10 тыс м ³ /час				шт.	1
2906	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,25 м ²				шт.	4
2911	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	153
2913	Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой				м ²	153
2917	Установка камер приточных типовых с секцией орошения производительность до 10 тыс м ³ /час				шт.	1
2919	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,25 м ²				шт.	4
2921	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	220,6
2923	Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой				м ²	220,6
2927	Установка камер приточных типовых с секцией орошения производительность до 20 тыс м ³ /час				шт.	1
2929	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,25 м ²				шт.	4
2933	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	250,8
2935	Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой				м ²	250,8
2939	Установка камер приточных типовых с секцией орошения производительность до 10 тыс м ³ /час				шт.	1
2941	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,25 м ²				шт.	4
2944	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	207,6
2947	Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой				м ²	207,6
2951	Установка камер приточных типовых с секцией орошения производительность до 10 тыс м ³ /час				шт.	1
2953	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,25 м ²				шт.	4

Номер позиции	Наименование позиции	Код позиции	Описание		Единица измерения	Коэффициент
			Код	Наименование		
2955	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	27
2957	Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой				м ²	27
2961	Установка камер приточных типовых с секцией орошения производительность до 10 тыс м ³ /час				шт.	1
2963	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,25 м ²				шт.	4
2966	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	124,2
2969	Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой				м ²	124,2
2973	Установка вентилятора осевого масса до 0,1 т				шт.	1
2980	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	142,8
2986	Установка вентилятора осевого масса до 0,1 т				шт.	1
2991	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	51,3
2997	Установка вентилятора осевого масса до 0,1 т				шт.	1
3002	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	114
3007	Установка вентилятора осевого масса до 0,1 т				шт.	1
3012	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	49,8
3017	Установка вентилятора осевого масса до 0,1 т				шт.	1
3023	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	111,2
3028	Установка вентилятора осевого масса до 0,1 т				шт.	1
3035	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	219,6
3039	Установка вентилятора осевого масса до 0,1 т				шт.	1
3051	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	210,8
3056	Установка вентилятора осевого масса до 0,1 т				шт.	1
3062	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	78,2
3067	Установка вентилятора осевого масса до 0,1 т				шт.	1
3075	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	31,8
3081	Установка вентилятора осевого масса до 0,1 т				шт.	1
3096	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	298,1
3098	Установка вентилятора осевого масса до 0,1 т				шт.	1
3113	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	275,5
3116	Установка вентилятора осевого масса до 0,1 т				шт.	1
3121	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	145,8
3127	Установка вентилятора осевого масса до 0,1 т				шт.	1
3133	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	57
3138	Установка вентилятора осевого масса до 0,1 т				шт.	1
3144	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	57
3149	Установка вентилятора осевого масса до 0,1 т				шт.	1

Инв. № п/п	Наименование	Размер №	Краткое описание		Единица измерения	Количество
			Площадь	Площадь		
3155	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	81
3160	Установка вентилятора осевого масса до 0,1 т				шт.	1
3165	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	33,3
3170	Установка вентилятора осевого масса до 0,1 т				шт.	1
3175	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	33,3
3180	Установка вентилятора осевого масса до 0,1 т				шт.	1
3185	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	39,6
3190	Установка вентилятора осевого масса до 0,1 т				шт.	1
3195	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	39,6
3200	Установка вентилятора осевого масса до 0,1 т				шт.	1
3205	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	39,6
3210	Установка вентилятора осевого масса до 0,1 т				шт.	1
3216	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	81
3221	Установка вентилятора осевого масса до 0,1 т				шт.	1
3225	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	37,2
3230	Установка вентилятора осевого масса до 0,1 т				шт.	1
3234	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	37,2
3239	Установка вентилятора осевого масса до 0,1 т				шт.	1
3243	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	30
3248	Установка вентилятора осевого масса до 0,1 т				шт.	1
3253	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	54,8
3258	Установка вентилятора осевого масса до 0,1 т				шт.	1
3263	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	39,4
3268	Установка вентилятора осевого масса до 0,1 т				шт.	310
3272	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	1 162,50
3277	Установка вентилятора радиального масса до 1,1 т				шт.	1
3279	Установка клапанов обратных диаметр до 1000 мм				шт.	1
3282	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,25 м ²				шт.	10
3284	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,36 м ² в конструкцию подвесных потолков				шт.	10
3286	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	44
3290	Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой				м ²	118
3293	Установка вентилятора радиального масса до 1,1 т				шт.	1
3295	Установка клапанов обратных диаметр до 1000 мм				шт.	1
3298	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,25 м ²				шт.	10
3300	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,36 м ² в конструкцию подвесных потолков				шт.	10
3302	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм				м ²	49

Инв. № п/п	Помещение	Разм. инв. №	Наименование	Описание	Единица измерения	Количество
3306			Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой		м ²	132
3309			Установка вентилятора радиального масса до 1,1 т		шт.	1
3311			Установка клапанов обратных диаметр до 1000 мм		шт.	1
3314			Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,25 м ²		шт.	10
3316			Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,36 м ² в конструкцию подвесных потолков		шт.	10
3318			Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм		м ²	49
3322			Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой		м ²	133
3325			Установка вентилятора радиального масса до 1,1 т		шт.	1
3327			Установка клапанов обратных диаметр до 1000 мм		шт.	1
3330			Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,25 м ²		шт.	4
3332			Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,36 м ² в конструкцию подвесных потолков		шт.	10
3334			Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм		м ²	57
3338			Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой		м ²	178
3341			Установка вентилятора радиального масса до 1,1 т		шт.	1
3343			Установка клапанов обратных диаметр до 1000 мм		шт.	1
3346			Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,25 м ²		шт.	4
3348			Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,36 м ² в конструкцию подвесных потолков		шт.	10
3350			Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм		м ²	96
3354			Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой		м ²	182
3357			Установка вентилятора радиального масса до 1,1 т		шт.	1
3359			Установка клапанов обратных диаметр до 1000 мм		шт.	1
3362			Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,25 м ²		шт.	4
3364			Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,36 м ² в конструкцию подвесных потолков		шт.	10
3366			Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм		м ²	66
3370			Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой		м ²	182
3373			Установка вентилятора радиального масса до 1,1 т		шт.	1
3375			Установка клапанов обратных диаметр до 1000 мм		шт.	1
3378			Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,25 м ²		шт.	2
3380			Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,36 м ² в конструкцию подвесных потолков		шт.	10
3382			Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,36 м ² в конструкцию подвесных потолков		шт.	1
3383			Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм		м ²	96
3387			Устройство тепло- и звукоизоляции прокладочной из рулонных вспененных материалов с проклейкой стыков самоклеящейся лентой		м ²	288
3390			Установка вентилятора радиального масса до 1,1 т		шт.	1

Инв. № по ППР	Помещение и погод	Рем. инв. №			шт.	20
			3393	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,25 м ²		
			3398	Прокладка воздуховодов класса П (плотных) из листовой стали, толщина 1 мм диаметр от 900 до 1000 мм	м ²	19,1
			3404	Установка вентилятора радиального масса до 1,1 т	шт.	1
			3416	Установка вентилятора радиального масса до 1,1 т	шт.	1
			3428	Установка вентилятора радиального масса до 1,1 т	шт.	1
			3440	Установка вентилятора радиального масса до 1,1 т	шт.	1
			3451	Установка вентилятора радиального масса до 1,1 т	шт.	1
			3463	Установка вентилятора радиального масса до 1,1 т	шт.	1
			3475	Установка вентилятора радиального масса до 1,1 т	шт.	1
			3487	Установка вентилятора радиального масса до 1,1 т	шт.	1
			3499	Установка вентилятора радиального масса до 1,1 т	шт.	1
			3511	Установка вентилятора радиального масса до 1,1 т	шт.	1
			3523	Установка вентилятора радиального масса до 1,1 т	шт.	1
			3535	Установка вентилятора радиального масса до 1,1 т	шт.	1
			3547	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,1 м ²	шт.	10
			3549	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,2 м ²	шт.	10
			3551	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,1 м ²	шт.	1
			3553	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,2 м ²	шт.	3
			3556	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,1 м ²	шт.	1
			3558	Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из листовой стали, толщина 0,9 мм периметр до 5200 мм	м ²	107,2
			3560	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,1 м ²	шт.	10
			3562	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,2 м ²	шт.	10
			3564	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,1 м ²	шт.	1
			3566	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,2 м ²	шт.	3
			3569	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,1 м ²	шт.	1
			3571	Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из листовой стали, толщина 0,9 мм периметр до 5200 мм	м ²	107,2
			3573	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,1 м ²	шт.	4
			3575	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,2 м ²	шт.	4
			3577	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,1 м ²	шт.	1
			3579	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,2 м ²	шт.	3
			3582	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,1 м ²	шт.	1
			3584	Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из листовой стали, толщина 0,9 мм периметр до 5200 мм	м ²	118,4
			3586	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,1 м ²	шт.	4
			3588	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,2 м ²	шт.	4
			3590	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,1 м ²	шт.	1
			3592	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,2 м ²	шт.	3
			3595	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,1 м ²	шт.	1
			3597	Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из листовой стали, толщина 0,9 мм периметр до 5200 мм	м ²	207,2
			3599	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,1 м ²	шт.	4
			3601	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,2 м ²	шт.	4
			3603	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,1 м ²	шт.	1

Инв. № п/п	Помещ. и п/з	Розм. №	№	Наименование	Ед.	Кол-во
			3605	Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,2 м ²	шт.	3
			3608	Установка клапанов противовзрывных, площадь до 0,1 м ²	шт.	1
			3610	Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из листовой стали, толщина 0,9 мм периметр до 5200 мм	м ²	185,6
			3612	Установка клапанов балансировочных на резьбовом соединении, диаметр 15-25 мм	шт.	10
			3613	Установка клапанов балансировочных на резьбовом соединении, диаметр 32-50 мм	шт.	19
			3619	Установка задвижек (шаровых кранов) стальных, предварительно изолированных пенополиуретаном с изоляцией стыков термоусаживаемыми муфтами из полиэтилена при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 140°C, диаметр 50 мм	шт.	58
			3646	Установка клапанов балансировочных на резьбовом соединении, диаметр 15-25 мм	шт.	29
			3651	Установка задвижек (шаровых кранов) стальных, предварительно изолированных пенополиуретаном с изоляцией стыков термоусаживаемыми муфтами из полиэтилена при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 140°C, диаметр 50 мм	шт.	58
			3656	Прокладка трубопроводов водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 40 мм	м	882
			3657	Прокладка трубопроводов водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр 50 мм	м	16
			3664	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр свыше 65 до 80 мм	м	32
			3665	Прокладка трубопроводов отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр свыше 80 до 100 мм	м	95
			3669	Изоляция трубопровода изделиями из вспененного каучука трубками из вспененного каучука, диаметр до 160 мм	м	1 025
			3681	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 40 мм. Прокладка	м	1 385
			3687	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр 50 мм. Прокладка	м	50
			3689	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр 65 мм. Прокладка	м	52
			3691	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр 80 мм. Прокладка	м	88
			3694	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр 20 мм. Прокладка с соединением на прессовых фитингах	м	1 570
			3696	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр 25 мм. Прокладка с соединением на прессовых фитингах	м	693
			3708	Трубопроводы систем отопления, водопровода и горячего водоснабжения диаметром до 100 мм. Испытание гидравлическое	м	1 575
			3709	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр 20 мм. Прокладка на сварных соединениях в рас труб	м	30
			3711	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр 25 мм. Прокладка на сварных соединениях в рас труб	м	60
			3713	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр 32 мм. Прокладка на сварных соединениях в рас труб	м	11

Номер позиции	Наименование позиции	Размер №	Краткое описание		Единица измерения	Количество
			Наименование	Описание		
3715	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр 40 мм. Прокладка на сварных соединениях в раструб				м	20
3717	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр 50 мм. Прокладка на сварных соединениях в раструб				м	11
3719	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр 63 мм. Прокладка на сварных соединениях				м	19
3729	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 40 мм. Прокладка				м	183
3733	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр 65 мм. Прокладка				м	170
3735	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр 80 мм. Прокладка				м	175
3738	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр 20 мм. Прокладка на сварных соединениях в раструб				м	50
3740	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр 25 мм. Прокладка на сварных соединениях в раструб				м	98
3742	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр 32 мм. Прокладка на сварных соединениях в раструб				м	38
3744	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр 40 мм. Прокладка на сварных соединениях в раструб				м	28
3746	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр 50 мм. Прокладка на сварных соединениях в раструб				м	7
3748	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр 75 мм. Прокладка на сварных соединениях				м	9
3760	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 50 мм. Установка				шт.	2
3763	Нагреватели электрические накопительные (емкостные) объемом до 100 л. Установка				компл.	7
3766	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 40 мм. Прокладка				м	2 413
3772	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр 50 мм. Прокладка				м	50
3774	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр 65 мм. Прокладка				м	102
3776	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр 80 мм. Прокладка				м	80
3779	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр 20 мм. Прокладка с соединением на прессовых фитингах				м	2 490
3781	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр 25 мм. Прокладка с соединением на прессовых фитингах				м	700
3798	Узлы водомерные с обводной линией диаметром ввода до 300 мм диаметром водомера до 200 мм. Устройство с изготовлением обязыки на месте монтажа				шт.	1
3806	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр 20 мм. Прокладка на сварных соединениях в раструб				м	75

Инв. № п/п	Наименование	Размер №	Техническое описание		Единица измерения	Количество
			Наименование	Описание		
3808	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр 25 мм. Прокладка на сварных соединениях в раструб				м	55
3810	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр 32 мм. Прокладка на сварных соединениях в раструб				м	26
3812	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр 40 мм. Прокладка на сварных соединениях в раструб				м	6
3827	Узлы водомерные с обводной линией диаметром ввода до 300 мм диаметром водомера до 200 мм. Устройство с изготовлением обвязки на месте монтажа				шт.	1
Внутренние инженерные системы. Водоснабжение (ВК, ВК.С)						
3835	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр до 40 мм. Прокладка				м	586
3840	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр 50 мм. Прокладка				м	175
3843	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр 20 мм. Прокладка на сварных соединениях в раструб				м	50
3845	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр 25 мм. Прокладка на сварных соединениях в раструб				м	98
3847	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр 40 мм. Прокладка на сварных соединениях в раструб				м	28
3849	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр 50 мм. Прокладка на сварных соединениях в раструб				м	7
3851	Трубопроводы водоснабжения из напорных полимерных труб, наружный диаметр 75 мм. Прокладка на сварных соединениях				м	9
3864	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 50 мм. Установка				шт.	2
3867	Нагреватели электрические накопительные (емкостные) объемом до 100 л. Установка				компл.	8
3870	Оборудование массой 0,5 т. Монтаж в помещении				шт.	1
3873	Оборудование массой 1 т. Монтаж в помещении				шт.	1
3875	Баки металлические для воды массой до 0,5 т. Установка				шт.	1
3877	Арматура фланцевая с электрическим приводом на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 150 мм. Монтаж оборудования				шт.	2
3879	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 40 мм. Монтаж оборудования				шт.	2
3881	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 80 мм. Монтаж оборудования				шт.	1
3883	Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа, диаметр условного прохода 150 мм. Монтаж оборудования				шт.	11
3885	Арматура муфтовая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 25 мм. Монтаж оборудования				шт.	4
3887	Арматура муфтовая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 32 мм. Монтаж оборудования				шт.	1

Но п/п	Наименование	Размер №	Краткое описание		Единица измерения	Количество
			Наименование	Описание		
3889	Арматура муфтовая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 40 мм. Монтаж оборудования		шт.		1	
3891	Арматура муфтовая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 15 мм. Монтаж оборудования		шт.		4	
3894	Узлы водомерные с обводной линией диаметром ввода до 300 мм диаметром водомера до 200 мм. Устройство с изготовлением обвязки на месте монтажа		шт.		1	
3900	Узлы водомерные с обводной линией диаметром ввода до 300 мм диаметром водомера до 200 мм. Устройство с изготовлением обвязки на месте монтажа		шт.		1	
3907	Узлы водомерные с обводной линией диаметром ввода до 300 мм диаметром водомера до 200 мм. Устройство с изготовлением обвязки на месте монтажа		шт.		1	
3914	Краны пожарные диаметром 50 мм. Установка		шт.		201	
3918	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр 80 мм. Прокладка		м		480	
3920	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр 90 мм. Прокладка		м		650	
3922	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр 108 мм. Прокладка		м		890	
3925	Трубопроводы. Окраска масляная составами по изоляции		м ²		627	
3927	Краны пожарные диаметром 50 мм. Установка		шт.		30	
3929	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр 80 мм. Прокладка		м		50	
3931	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр 90 мм. Прокладка		м		160	
3934	Трубопроводы. Окраска масляная составами по изоляции		м ²		57	
3937	Оборудование массой 0,5 т. Монтаж в помещении		шт.		2	
3939	Трубы чугунные напорные растребные, диаметр 80 мм. Прокладка по стенам зданий и в каналах		м		80	
3940	Трубопроводы канализации из полиэтиленовых труб высокой плотности, диаметр до 50 мм. Прокладка		м		1 425	
3944	Трубопроводы канализации из полиэтиленовых труб высокой плотности, диаметр до 100 мм. Прокладка		м		760	
3951	Трубопроводы из чугунных канализационных труб, диаметр 50 мм. Прокладка по стенам зданий и в каналах		м		65	
3952	Трубопроводы из чугунных канализационных труб, диаметр 100 мм. Прокладка по стенам зданий и в каналах		м		1 467	
3954	Трубопроводы. Изоляция матами минераловатными, плитами минераловатными на синтетическом связующем		м ³		2,25	
3958	Установка умывальника группового с подводкой холодной и горячей воды		компл.		331	
3960	Смесители. Установка		шт.		331	
3962	Душевые кабины пластиковые. Установка с подводкой холодной и горячей воды		компл.		286	
3965	Установка унитаза с бачком непосредственно присоединенным		компл.		297	
3969	Ванны купальные чугунные. Установка		компл.		192	
3971	Трубопроводы канализации из полиэтиленовых труб высокой плотности, диаметр до 100 мм. Прокладка		м		760	
3979	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр 50 мм. Прокладка		м		4,5	
3981	Трубопроводы водоснабжения из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, диаметр 80 мм. Прокладка		м		54	

Номер позиции	Наименование и позиция	Размер и тип	Количество	
			Компл.	шт.
3984	Насосы центробежные с электродвигателем, масса агрегата до 0,1 т. Установка			2
3991	Трубопроводы канализации из полиэтиленовых труб высокой плотности, диаметр до 50 мм. Прокладка		м	80
3994	Трубопроводы канализации из полиэтиленовых труб высокой плотности, диаметр до 100 мм. Прокладка		м	185
4003	Установка умывальника группового с подводкой холодной и горячей воды		компл.	15
4005	Смесители. Установка		шт.	15
4007	Душевые кабины пластиковые. Установка с подводкой холодной и горячей воды		компл.	17
4010	Установка унитаза с бачком непосредственно присоединенным		компл.	8
4014	Трубопроводы канализации из полиэтиленовых труб высокой плотности, диаметр до 50 мм. Прокладка		м	104
4018	Трубопроводы канализации из полиэтиленовых труб высокой плотности, диаметр до 100 мм. Прокладка		м	362
4025	Трубопроводы из чугунных канализационных труб, диаметр 50 мм. Прокладка по стенам зданий и в каналах		м	60
4026	Трубопроводы из чугунных канализационных труб, диаметр 100 мм. Прокладка по стенам зданий и в каналах		м	290
4030	Установка умывальника группового с подводкой холодной и горячей воды		компл.	60
4032	Смесители. Установка		шт.	60
4034	Душевые кабины пластиковые. Установка с подводкой холодной и горячей воды		компл.	16
4037	Установка унитаза с бачком непосредственно присоединенным		компл.	50
4041	Установка писсуаров, настенных		компл.	4
4043	Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр от 50 до 65 мм. Прокладка		м	30
4045	Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр от 100 до 125 мм. Прокладка		м	252,7
4050	Воронки сливные диаметром до 100 мм. Установка		шт.	12
4058	Окраска поверхности металлической огрунтованной эмалью ПФ-115		м ²	86
4060	Трубопроводы канализации из полиэтиленовых труб высокой плотности, диаметр до 50 мм. Прокладка		м	90
4062	Трубопроводы канализации из полиэтиленовых труб высокой плотности, диаметр до 100 мм. Прокладка		м	500
4064	Трапы диаметром 100 мм. Установка		компл.	15
4078	Трубопроводы из чугунных канализационных труб, диаметр 80 мм. Прокладка по стенам зданий и в каналах		м	50
4080	Трубопроводы канализации из полиэтиленовых труб высокой плотности, диаметр до 110 мм. Прокладка		м	130
4085	Трапы диаметром 100 мм. Установка		компл.	53
4087	Приборы, масса до 5 кг. Установка на металлоконструкциях, щитах и пультах		шт.	28
4092	Программирование и отладка его работы элементов сетевых(мультисплексор, регенератор)		шт.	1
4096	Шкаф (пульт) управления навесной, высота, ширина и глубина до 600x600x350 мм. Установка		шт.	1
4098	Аппарат настольный, масса до 0,015 т. Монтаж на столе		шт.	1
4099	Прокладка установочного провода под штукатурку по стене или в готовой борозде		м	3 400
4106	Прокладка открытая по стене с креплением трубы полимерной, диаметр до 25 мм		м	3 300
Автоматизированные системы мониторинга				

Инв. № п/п	Наименование	Разм. инв. №			шт.	206
			шт.	шт.		
4527	Оросители, насадки установок водяного и пенного пожаротушения: спринклерные с декоративной розеткой. Монтаж оборудования				шт.	206
4529	Бобышки, штуцеры на условное давление до 10 МПа. Монтаж оборудования				шт.	206
4541	Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр до 40 мм. Прокладка				м	1 318
4545	Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр от 125 до 150 мм. Прокладка				м	457
4547	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за 2 раза				м ²	314,1727
4548	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115				м ²	314,1727
4558	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 50 мм. Установка				шт.	8
4562	Ротаметр, счетчик, преобразователь, диаметр условного прохода до 150 мм-сигнализатор. Установка на фланцевых соединениях				шт.	1
4564	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 125 мм. Установка				шт.	2
4567	Бобышки, штуцеры на условное давление до 10 МПа. Монтаж оборудования				шт.	1
4572	Оросители, насадки установок водяного и пенного пожаротушения: спринклерные с декоративной розеткой. Монтаж оборудования				шт.	470
4577	Узел управления спринклерный диаметр условного прохода до 100/150 мм. Монтаж оборудования				шт.	1
4579	Бобышки, штуцеры на условное давление до 10 МПа. Монтаж оборудования				шт.	420
4594	Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр до 40 мм. Прокладка				м	948
4598	Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр от 125 до 150 мм. Прокладка				м	441
4602	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за 2 раза				м ²	250,17008
4603	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115				м ²	250,17008
4617	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 50 мм. Установка				шт.	9
4621	Ротаметр, счетчик, преобразователь, диаметр условного прохода до 150 мм-сигнализатор. Установка на фланцевых соединениях				шт.	2
4623	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из чугунных напорных фланцевых труб диаметром до 125 мм. Установка				шт.	3
4624	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 125 мм. Установка				шт.	3
4625	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 100 мм. Установка				шт.	3
4630	Бобышки, штуцеры на условное давление до 10 МПа. Монтаж оборудования				шт.	2
4635	Оросители, насадки установок водяного и пенного пожаротушения: спринклерные с декоративной розеткой. Монтаж оборудования				шт.	933
4638	Бобышки, штуцеры на условное давление до 10 МПа. Монтаж оборудования				шт.	833
4647	Аппарат настенный, масса от 0,15 т до 0,2 т. Монтаж на стене				шт.	1

Инв. № п/п	Помещ. и п/з	Розм. №			М	2 071
			Наименование	Краткое описание		
4653			Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр до 40 мм. Прокладка		М	2 071
4657			Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр от 125 до 150 мм. Прокладка		М	564
4659			Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за 2 раза		М ²	363,27288
4660			Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалью ПФ-115		М ²	363,27288
4670			Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 50 мм. Установка		шт.	12
4674			Ротаметр, счетчик, преобразователь, диаметр условного прохода до 150 мм-сигнализатор. Установка на фланцевых соединениях		шт.	3
4676			Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 100 мм. Установка		шт.	9
4679			Бобышки, штуцеры на условное давление до 10 МПа. Монтаж оборудования		шт.	3
4684			Оросители, насадки установок водяного и пенного пожаротушения: спринклерные с декоративной розеткой. Монтаж оборудования		шт.	892
4686			Бобышки, штуцеры на условное давление до 10 МПа. Монтаж оборудования		шт.	796
4700			Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр до 40 мм. Прокладка		М	1 934
4704			Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр от 125 до 150 мм. Прокладка		М	518
4706			Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за 2 раза		М ²	335,92034
4707			Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалью ПФ-115		М ²	335,92034
4717			Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 50 мм. Установка		шт.	12
4721			Ротаметр, счетчик, преобразователь, диаметр условного прохода до 150 мм-сигнализатор. Установка на фланцевых соединениях		шт.	3
4723			Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 100 мм. Установка		шт.	9
4726			Бобышки, штуцеры на условное давление до 10 МПа. Монтаж оборудования		шт.	3
4731			Оросители, насадки установок водяного и пенного пожаротушения: спринклерные с декоративной розеткой. Монтаж оборудования		шт.	880
4733			Бобышки, штуцеры на условное давление до 10 МПа. Монтаж оборудования		шт.	786
4744			Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр до 40 мм. Прокладка		М	1 921
4747			Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр от 125 до 150 мм. Прокладка		М	591
4749			Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за 2 раза		М ²	359,0433
4750			Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалью ПФ-115		М ²	359,0433
4758			Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 50 мм. Установка		шт.	12
4762			Ротаметр, счетчик, преобразователь, диаметр условного прохода до 150 мм-сигнализатор. Установка на фланцевых соединениях		шт.	3

Инв. № по пп	Помещ. и пога	Розм.пп	№	Наименование		Ед.	Кол-во
				Наименование	Описание		
4764	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 100 мм. Установка					шт.	9
4767	Бобышки, штуцеры на условное давление до 10 МПа. Монтаж оборудования					шт.	3
4772	Оросители, насадки установок водяного и пенного пожаротушения: спринклерные с декоративной розеткой. Монтаж оборудования					шт.	880
4774	Бобышки, штуцеры на условное давление до 10 МПа. Монтаж оборудования					шт.	786
4785	Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр до 40 мм. Прокладка					м	1 921
4788	Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр от 125 до 150 мм. Прокладка					м	591
4790	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за 2 раза					м ²	359,0433
4791	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115					м ²	359,0433
4799	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 50 мм. Установка					шт.	12
4803	Ротаметр, счетчик, преобразователь, диаметр условного прохода до 150 мм-сигнализатор. Установка на фланцевых соединениях					шт.	3
4805	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 100 мм. Установка					шт.	9
4808	Бобышки, штуцеры на условное давление до 10 МПа. Монтаж оборудования					шт.	3
4813	Оросители, насадки установок водяного и пенного пожаротушения: спринклерные с декоративной розеткой. Монтаж оборудования					шт.	902
4815	Бобышки, штуцеры на условное давление до 10 МПа. Монтаж оборудования					шт.	820
4826	Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр до 40 мм. Прокладка					м	1 870
4829	Трубопроводы отопления и водоснабжения из стальных электросварных труб, диаметр от 125 до 150 мм. Прокладка					м	623
4831	Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за 2 раза					м ²	366,19936
4832	Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115					м ²	366,19936
4840	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 50 мм. Установка					шт.	16
4844	Ротаметр, счетчик, преобразователь, диаметр условного прохода до 150 мм-сигнализатор. Установка на фланцевых соединениях					шт.	4
4846	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 100 мм. Установка					шт.	12
4849	Бобышки, штуцеры на условное давление до 10 МПа. Монтаж оборудования					шт.	3
4854	Установка насосов центробежных с электродвигателем, масса агрегата до 0,75 т					шт.	3
4857	Узел управления спринклерный диаметр условного прохода до 100/150 мм. Монтаж оборудования					шт.	7
4860	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 100 мм. Установка					шт.	10

Инв. № п/п	Наименование	Разм. инв. №			шт.	15			
			Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата	шт.	1
4862	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 150 мм. Установка							шт.	15
4865	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 200 мм. Установка							шт.	2
4867	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 100 мм. Установка							шт.	4
4869	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 50 мм. Установка							шт.	5
4872	Вентили, задвижки, затворы, клапаны обратные, краны проходные на трубопроводах из стальных труб диаметром до 25 мм. Установка							шт.	1
4873	Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 10 кг. Монтаж оборудования							шт.	24
4876	Извещатель ПС автоматический тепловой, дымовой, световой во взрывозащищенном исполнении. Монтаж оборудования							шт.	190
4882	Установка щитков стальных для контрольно-измерительных приборов (КИП), размер 1200x900 мм							шт.	8
4884	Прибор для анализа физико-химического состава вещества, категория сложности I. Монтаж оборудования							компл.	8
4886	Прокладка по установленным конструкциям и лоткам кабеля до 35 кВ, крепление по всей длине, масса 1 м до 2 кг							м	2 280
4890	Оборудование беспроводной и проводной систем радиовещания. Оборудование беспроводной системы радиовещания с автономным беспроводным радиоузлом номинальной выходной мощностью 60 Вт							компл.	20
4894	Прокладка короба (кабель-канала) полимерного, периметр до 160 мм							м	70
4896	Прокладка в проложенных трубах, блоках или коробах кабеля до 35 кВ, масса 1 м до 1 кг							м	2 000
4898	Труба полиэтиленовая диаметром до 50 мм. Прокладка по основанию пола							м	300
4900	Установка выключателя одноклавишного или двухклавишного, штепсельной розетки утопленного типа при скрытой проводке							шт.	117
4908	Монтаж на стене коробки ответвительной							шт.	9
4910	Прокладка короба (кабель-канала) полимерного, периметр до 60 мм							м	140
4916	Монтаж оборудования (щит, пульт) масса до 50 кг							шт.	4
4921	Монтаж оборудования (щит, пульт) масса до 50 кг							шт.	1
4922	Монтаж на столе аппаратуры настольной, масса до 0,015 т							шт.	2
4929	Монтаж оборудования устройства автоматического ввода программ							компл.	2
4945	Конструкции для установки приборов, масса до 25 кг. Монтаж оборудования							шт.	48
4946	Проводки трубные. Монтаж в щитах и пультах из пластмассовых труб							м	15 310
4947	Провод одножильный или многожильный в общей оплетке, суммарное сечение до 2,5 мм ² . Затягивание первого в проложенные трубы и металлические рукава							м	36 640
4958	Труба полиэтиленовая диаметром до 25 мм. Прокладка по основанию пола							м	15 170
4959	Труба полиэтиленовая диаметром до 50 мм. Прокладка по основанию пола							м	140
4964	Лоток стальной для крепления соединительных муфт. Монтаж на установленных полках							шт.	1 152
4981	Приборы ПС приемно-контрольные, пусковые, концентратор блок базовый на 10 лучей. Монтаж оборудования							шт.	5

Инв. № п/п	Наименование	Розм. №	Краткое описание		Единица измерения	Количество
			Наименование	Описание		
4986	Оповещатель пожарный светозвуковой внутренней установки по бетонному основанию. Монтаж оборудования				шт.	3
4988	Конструкция для установки извещателя. Монтаж оборудования				шт.	78
4989	Извещатель ОС автоматический контактный, магнитоконтактный на открывание окон, дверей. Монтаж оборудования				шт.	78
4993	Кабель и провод масса 1 м кабеля до 1 кг. Прокладка в проложенных трубах, каналах и блоках скрытой проводки на пассажирских платформах, тоннелях и в служебно-технических зданиях железных дорог				м	1 150
5001	Устройство плинтуса поливинилхлоридного на самонарезающих винтах				м	200
5005	Труба стальная диаметром до 25 мм. Прокладка по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами				м	3 500
5007	Коробка ответвительная. Монтаж на стене				шт.	10
5011	Камеры видеонаблюдения на кронштейне. Монтаж				шт.	249
5021	Разводящая сеть из гофротрубы из самозатухающего ПВХ-пластиката диаметром 16 мм при марки и сечении протягиваемых комбинированных кабелей для систем видеонаблюдения: КВК-П 2х0,75				м	200
5028	Оборудование систем видеонаблюдения на базе персонального компьютера со встроенной платой видеонаблюдения (цифровой видеорегистратор) или отдельно устанавливаемого видеорегистратора в помещении электрощитовой для визуального контроля подконтрольных зон, при количестве каналов в видеорегистраторе и количестве видеокамер: 16 каналов, 10 видеокамер				компл.	1
5040	Камеры видеонаблюдения на кронштейне. Монтаж				шт.	187
5057	Считыватели идентификаторов и контролеры для управления турникетами. Установка				компл.	3 500
5062	Монтаж и расключение электромагнитного замка				шт.	104
5065	Система управления доступом с автоматическим запирающим устройством. Монтаж оборудования				шт.	104
5082	Монтаж прибора приемно-контрольного охранно-пожарного				шт.	20
5084	Монтаж устройства оптико-(фото)электрического блока питания и контроля				шт.	40
5086	Монтаж извещателя охранно-пожарного автоматического электромагнитного наружной и внутренней установки				шт.	69
5089	Монтаж извещателя ПС автоматического теплового, дымового, светового во взрывозащищенном исполнении				шт.	80
5097	Монтаж извещателя охранно-пожарного автоматического электромагнитного наружной и внутренней установки				шт.	20
5099	Прокладка установочного провода под штукатурку по стене или в готовой борозде				м	1 310
5105	Труба винипластовая диаметром до 25 мм. Прокладка по установленным конструкциям, по стенам и колоннам с креплением скобами				м	1 300
5108	Модули газового пожаротушения потолочного исполнения. Монтаж оборудования				шт.	40
5121	Трубопровод установок газового пожаротушения из стальных труб, диаметр условного прохода 50 мм. Монтаж из готовых узлов				м	43
5128	Монтаж устройства вводно-распределительного				шт.	1
5130	Шкаф ШР-1 высота и ширина до 1700x1100 мм. Установка на полу				шт.	1
5132	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне				шт.	1
5134	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 100 А. Установка на конструкции на стене или колонне				шт.	6

Инв. № позиции	Наименование позиции	Размер №	Кол-во	Единица измерения	Количество
5136	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 250 А. Установка на конструкции на стене или колонне		шт.		1
5138	Шкаф ЩР-2 высота и ширина до 1700x1100 мм. Установка на полу		шт.		1
5140	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне		шт.		2
5142	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 100 А. Установка на конструкции на стене или колонне		шт.		3
5145	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 250 А. Установка на конструкции на стене или колонне		шт.		2
5148	Шкаф ЩС-1, навесной, высота, ширина и глубина до 1200x600x500 мм. Установка		шт.		1
5150	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 100 А. Установка на конструкции на стене или колонне		шт.		1
5152	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне		шт.		10
5157	Шкаф ЩС-2.навесной, высота, ширина и глубина до 1200x600x500 мм. Установка		шт.		1
5159	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 250 А. Установка на конструкции на стене или колонне		шт.		1
5161	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне		шт.		10
5167	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 100 А. Установка на конструкции на стене или колонне		шт.		5
5170	Шкаф ЩС-3, навесной, высота, ширина и глубина до 1200x600x500 мм. Установка		шт.		1
5172	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 100 А. Установка на конструкции на стене или колонне		шт.		1
5174	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне		шт.		9
5179	Шкаф ЩС-4.навесной, высота, ширина и глубина до 1200x600x500 мм. Установка		шт.		1
5181	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 250 А. Установка на конструкции на стене или колонне		шт.		1
5183	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне		шт.		2
5186	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 100 А. Установка на конструкции на стене или колонне		шт.		3
5189	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне		шт.		8
5192	Шкаф ЩС-5.навесной, высота, ширина и глубина до 1200x600x500 мм. Установка		шт.		1
5194	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 250 А. Установка на конструкции на стене или колонне		шт.		1
5196	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне		шт.		7
5199	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 100 А. Установка на конструкции на стене или колонне		шт.		5
5202	Шкаф ЩС-6, навесной, высота, ширина и глубина до 1200x600x500 мм. Установка		шт.		1
5204	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 100 А. Установка на конструкции на стене или колонне		шт.		1
5206	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне		шт.		13
5212	Шкаф ЩС-7, навесной, высота, ширина и глубина до 1200x600x500 мм. Установка		шт.		1

Инв. № позиции	Наименование позиции	Размер инв. №			шт.	10			
			Изм.	Кол.у	Лист № док.	Подпись	Дата	шт.	1
5214	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне							шт.	1
5220	Шкаф ЩС-8.навесной, высота, ширина и глубина до 1200x600x500 мм. Установка							шт.	7
5222	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 250 А. Установка на конструкции на стене или колонне							шт.	1
5224	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне							шт.	1
5227	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 100 А. Установка на конструкции на стене или колонне							шт.	5
5230	Шкаф ЩС-9, навесной, высота, ширина и глубина до 1200x600x500 мм. Установка							шт.	1
5232	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 100 А. Установка на конструкции на стене или колонне							шт.	1
5234	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне							шт.	7
5237	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 100 А. Установка на конструкции на стене или колонне							шт.	2
5239	Шкаф ЩС-10, навесной, высота, ширина и глубина до 1200x600x500 мм. Установка							шт.	1
5241	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне							шт.	12
5246	Шкаф ЩС-11, навесной, высота, ширина и глубина до 1200x600x500 мм. Установка							шт.	1
5248	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 100 А. Установка на конструкции на стене или колонне							шт.	1
5250	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне							шт.	11
5256	Шкаф ЩС-12, навесной, высота, ширина и глубина до 900x600x500 мм. Установка							шт.	1
5258	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне							шт.	11
5262	Шкаф ЩС-13, навесной, высота, ширина и глубина до 900x600x500 мм. Установка							шт.	1
5264	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 100 А. Установка на конструкции на стене или колонне							шт.	1
5266	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне							шт.	11
5272	Шкаф ЩС-14, навесной, высота, ширина и глубина до 900x600x500 мм. Установка							шт.	1
5274	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 100 А. Установка на конструкции на стене или колонне							шт.	1
5276	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне							шт.	8
5280	Шкаф ЩС-15, навесной, высота, ширина и глубина до 1200x600x500 мм. Установка							шт.	1
5282	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 100 А. Установка на конструкции на стене или колонне							шт.	1
5284	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне							шт.	8
5288	Шкаф ЩС-17, навесной, высота, ширина и глубина до 1200x600x500 мм. Установка							шт.	1
5290	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 100 А. Установка на конструкции на стене или колонне							шт.	1
5292	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне							шт.	8

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

001-2024-ПОС

Лист

67

Инв. № п/п	Помещение и пога	Розм.ппв №			шт.	1
			Наименование	Краткое описание		
5467	Шкаф 16ЩРВ-2, навесной, высота, ширина и глубина до 900x600x500 мм. Установка				шт.	1
5469	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 100 А. Установка на конструкции на стене или колонне				шт.	1
5471	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне				шт.	9
5473	Шкаф ЩДУ-1 распределительный пункт (шкаф) высота и ширина до 1200x1000 мм. Установка на полу				шт.	1
5475	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне				шт.	13
5480	Шкаф ЩДУ-2 распределительный пункт (шкаф) высота и ширина до 1200x1000 мм. Установка на полу				шт.	1
5482	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне				шт.	12
5488	Шкаф ЩДУ-3 распределительный пункт (шкаф) высота и ширина до 1200x1000 мм. Установка на полу				шт.	1
5490	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 100 А. Установка на конструкции на стене или колонне				шт.	1
5492	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне				шт.	11
5497	Шкаф ЩДУ-4 распределительный пункт (шкаф) высота и ширина до 1200x1000 мм. Установка на полу				шт.	1
5499	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне				шт.	12
5505	Шкаф ЩДУ-5 распределительный пункт (шкаф) высота и ширина до 1200x1000 мм. Установка на полу				шт.	1
5507	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 100 А. Установка на конструкции на стене или колонне				шт.	1
5509	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне				шт.	9
5515	Шкаф ЩДУ-6,7,9,10 распределительный пункт (шкаф) высота и ширина до 1200x1000 мм. Установка на полу				шт.	4
5517	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне				шт.	24
5521	Шкаф ЩДУ-8,11,19 распределительный пункт (шкаф) высота и ширина до 1200x1000 мм. Установка на полу				шт.	10
5523	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне				шт.	70
5528	Шкаф ЩДУ-20 распределительный пункт (шкаф) высота и ширина до 1200x1000 мм. Установка на полу				шт.	1
5530	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне				шт.	24
5540	Шкаф 7ЩЭ-14ЩЭ управления навесной, высота, ширина и глубина до 1200x600x500 мм. Установка				шт.	8
5542	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне				шт.	240
5546	Шкаф 15ЩЭ управления навесной, высота, ширина и глубина до 1200x600x500 мм. Установка				шт.	1
5548	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне				шт.	18
5552	Шкаф 16ЩЭ управления навесной, высота, ширина и глубина до 1200x600x500 мм. Установка				шт.	1
5554	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне				шт.	11
5558	Шкаф 7ЩН1,2,5,16,19,24. 15ЩН1,2,5,13,14,15 распределительный пункт (шкаф) высота и ширина до 1300x850 мм. Установка в нише				компл.	173

Инв. № позиции	Наименование позиции	Размер, №	Кол-во	Единица измерения	Кол-во
5560	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне		шт.		1 557
5565	Устройство ультразвуковое блок питания и контроля. Монтаж оборудования		шт.		173
5567	Шкаф 7ЩН3,4,17,18,25...15ЩН3 распределительный пункт (шкаф) высота и ширина до 1300x850 мм. Установка в нише		компл.		44
5569	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне		шт.		352
5574	Устройство ультразвуковое блок питания и контроля. Монтаж оборудования		шт.		44
5576	Шкаф 16ЩН3 распределительный пункт (шкаф) высота и ширина до 1300x850 мм. Установка в нише		компл.		1
5578	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне		шт.		11
5583	Устройство ультразвуковое блок питания и контроля. Монтаж оборудования		шт.		1
5585	Шкаф управления и регулирования. Монтаж оборудования		шт.		24
5591	Выключатель полугерметический и герметический. Монтаж оборудования		шт.		1 668
5596	Розетка штепсельная полугерметическая и герметическая. Монтаж оборудования		шт.		1 541
5602	Лючки для штепсельных коробок типа ЛП-6. Монтаж оборудования		шт.		15
5604	Коробка ответвительная. Монтаж на стене		шт.		5 630
5608	Колодка клеммная на 20 клемм. Установка дополнительная на пультах и панелях		шт.		100
5611	Ящик с понижающим трансформатором. Монтаж оборудования		шт.		20
5614	Коробка ответвительная. Монтаж на стене		шт.		6
5616	Розетка штепсельная полугерметическая и герметическая. Монтаж оборудования		шт.		10
5618	Выключатель полугерметический и герметический. Монтаж оборудования		шт.		46
5626	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 1 кг. Прокладка в проложенных трубах, блоках и коробах		м		66 510
5639	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 2 кг. Прокладка в проложенных трубах, блоках и коробах		м		3 500
5648	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 1 кг. Прокладка в проложенных трубах, блоках и коробах		м		8 860
5660	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 2 кг. Прокладка в проложенных трубах, блоках и коробах		м		1 490
5665	Кабель до 35 кВ, масса 1 м до 1 кг. Прокладка в проложенных трубах, блоках и коробах		м		3 650
5668	Провод сечением до 6 мм ² . Прокладка в лотках		м		210
5672	Труба винипластовая диаметром до 25 мм. Прокладка по установленным конструкциям, по основанию пола		м		39 180
5676	Труба винипластовая диаметром до 50 мм. Прокладка по установленным конструкциям, по основанию пола		м		1 110
5680	Труба винипластовая диаметром до 63 мм. Прокладка по установленным конструкциям, по основанию пола		м		80
5682	Труба винипластовая диаметром до 25 мм. Прокладка по установленным конструкциям, по основанию пола		м		173
5685	Труба винипластовая диаметром до 50 мм. Прокладка по установленным конструкциям, по основанию пола		м		100
5688	Рукав металлический наружным диаметром до 48 мм. Прокладка		м		135
5694	Труба стальная диаметром до 25 мм. Прокладка по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами		м		10

5697	Труба стальная диаметром до 40 мм. Прокладка по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами	м	4
5700	Короб металлический длиной 2 м. Монтаж на конструкциях, кронштейнах, по фермам и колоннам	м	1 100
5715	Шкаф ЩО-1..ЩО-5, 1ЩО-1 навесной, высота, ширина и глубина до 900x600x500 мм. Установка	шт.	6
5717	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне	шт.	66
5721	Шкаф 1ЩО-2, 2ЩО-1, 2ЩО-2 навесной, высота, ширина и глубина до 900x600x500 мм. Установка	шт.	3
5723	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне	шт.	39
5727	Шкаф 3ЩО-1..16ЩО-1 навесной, высота, ширина и глубина до 900x600x500 мм. Установка	шт.	18
5729	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне	шт.	234
5733	Шкаф ЩАО-1...ЩАО5 навесной, высота, ширина и глубина до 900x600x500 мм. Установка	шт.	5
5735	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне	шт.	35
5739	Шкаф ЩАО-2...16ЩАО-1 навесной, высота, ширина и глубина до 900x600x500 мм. Установка	шт.	3
5741	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне	шт.	21
5745	Ящик с понижающим трансформатором. Монтаж оборудования	шт.	1
5747	Светильник потолочный или настенный для помещений с нормальными условиями среды, одноламповый. Монтаж с креплением винтами или болтами	шт.	703
5752	Установка указателя светового настенного	шт.	51
5755	Заземлитель горизонтальный из стали полосовой сечением 160 мм ² . Монтаж оборудования	м	370
5758	Заземлитель вертикальный из угловой стали размером 50x50x5 мм. Монтаж оборудования	шт.	12

Исп. № п/п	Помещение и погод.	Рем. ипп. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение 4 Письмо о начале строительства

Исход. №2110
“23” 10 2024 г.

Директору ТОО «ТПП «ДАРТ»
г-ну Отарбаеву А.К.

ТОО «Trade Market 1» подтверждает, что начало строительства объекта «Культурно-общественный и административный комплекс «Академия дизайна», расположенное по адресу: г. Алматы, Медеуский район, ул. Казыбек би, уг. ул. Калдаякова, дом 39/31. Корректировка. Перепрофилирование под проект «Строительство гостиницы с объектами обслуживания населения и подземным паркингом» (без наружных инженерных сетей и сметной документации), начало строительства I квартал (март) 2025 года.

С Уважением,
Директор ТОО «Trade Market 1»



Ш. Шамилев

Исп. № по ПП	Помещение и погода	Время исп. №

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

001-2024-ПОС

Лист

72

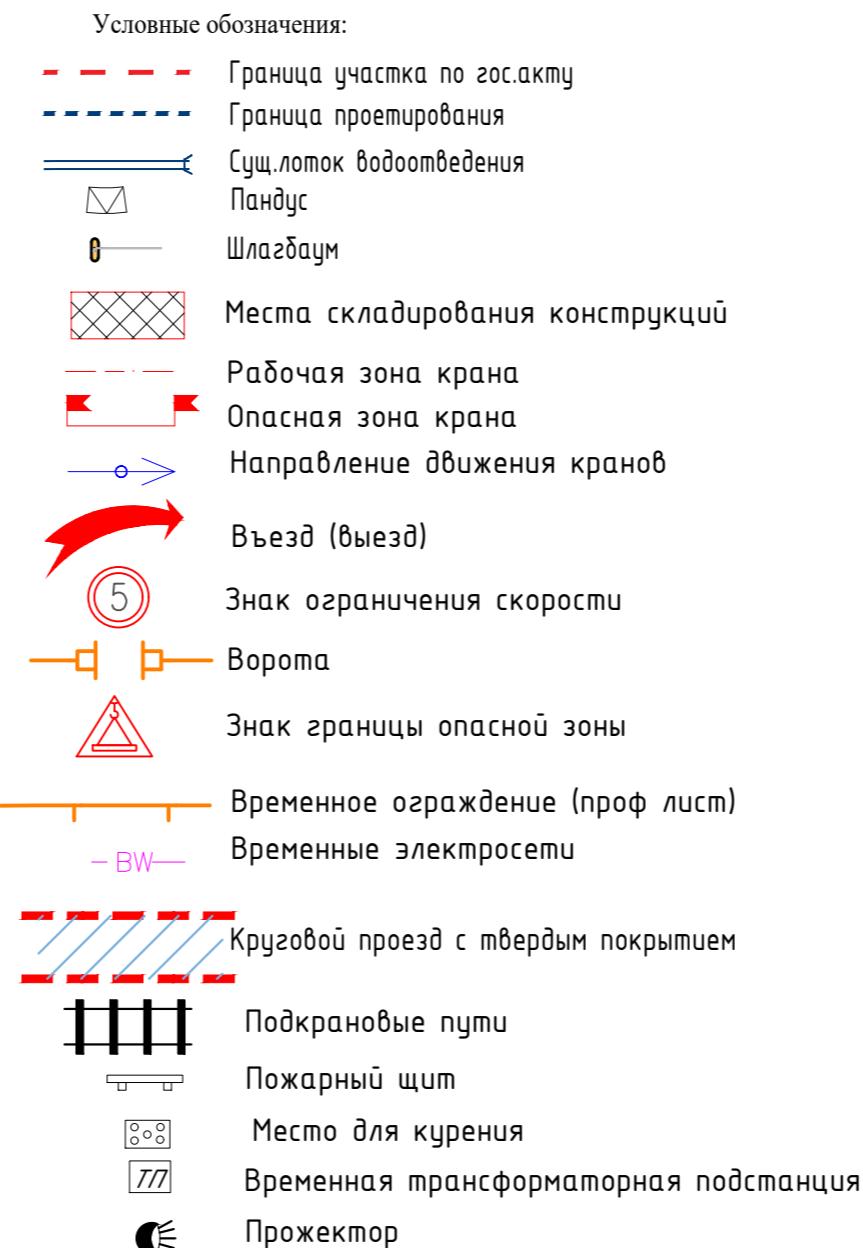
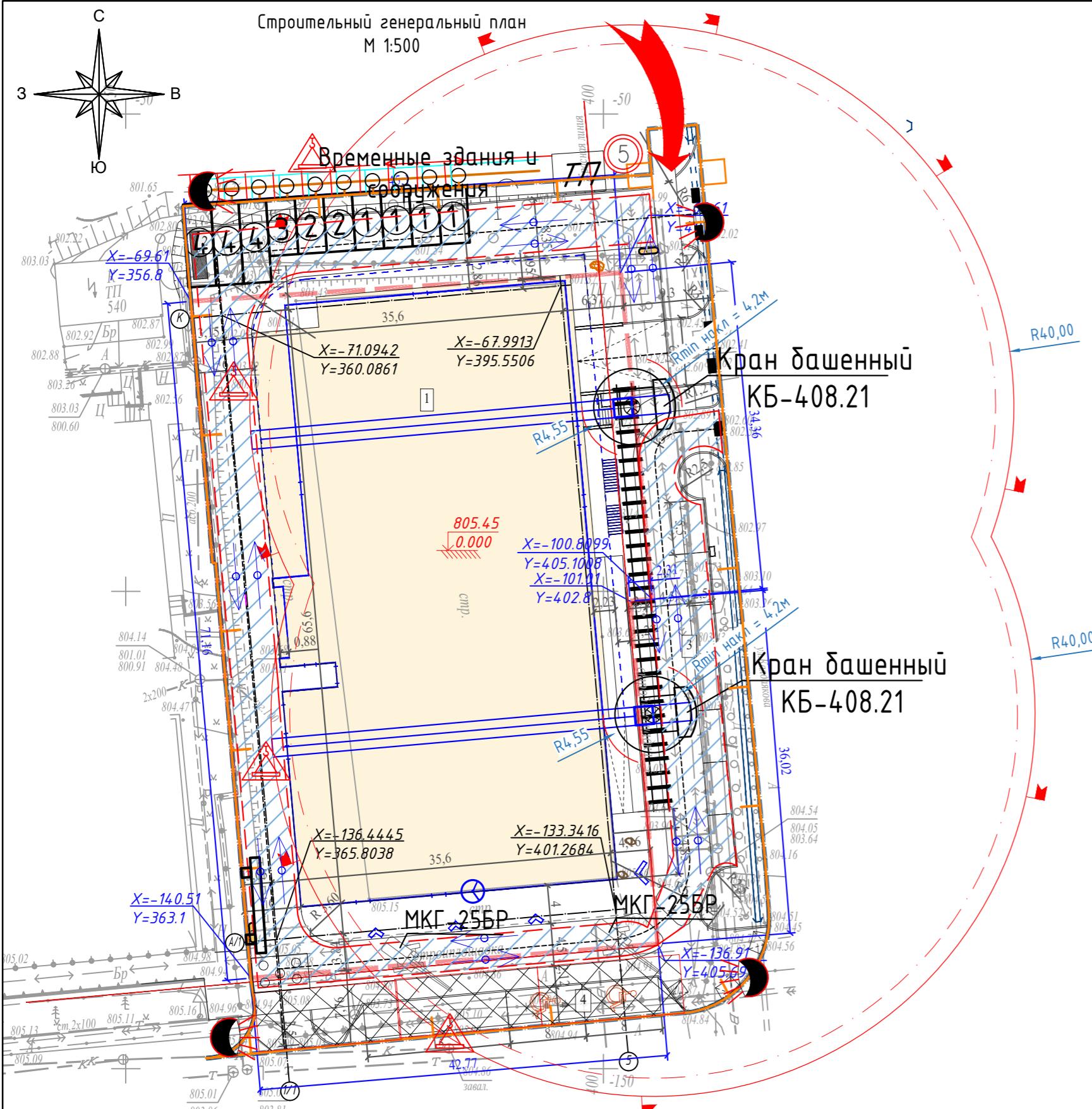
ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
Строительный генеральный план

Инв. № п/п	Помещение и погоды		Розам. инв. №	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

001-2024-ПОС

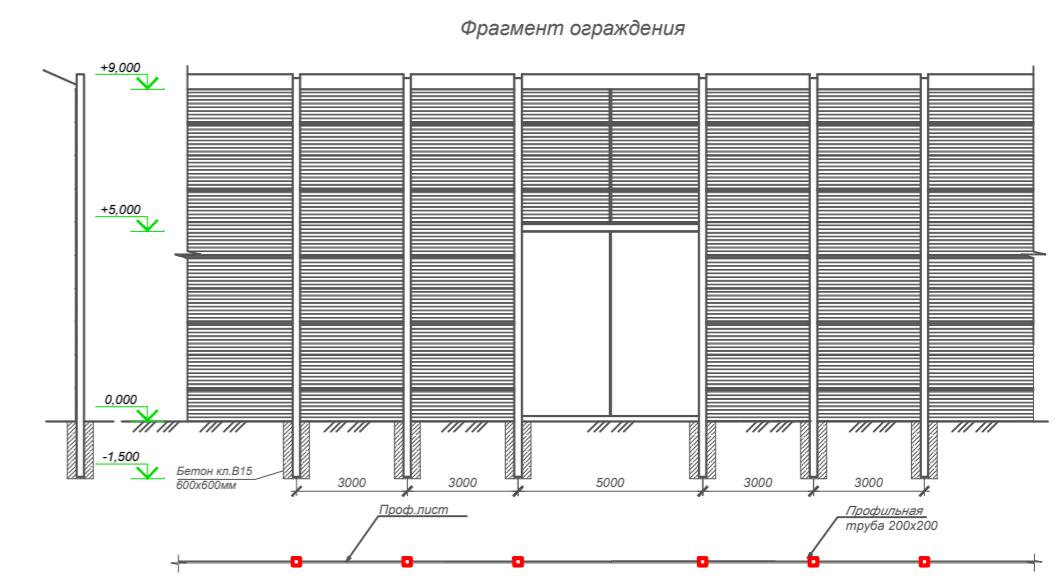
Лист
73



ВЕДОМОСТЬ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

N	НАИМЕНОВАНИЕ И ОБОЗНАЧЕНИЕ	ЭТАЖНОСТЬ	ПЛОЩАДЬ, м ²		СТРОИТ. ОБЪЕМ, м ³	
			КОЛ. ЗДАНИЙ	ЗАСТРОЙКИ	ОБЩАЯ	ЗДАНИЯ
здания	всего	здания	всего	здания	всего	здания
1	Гостиница с объектами обслуживания населения и подземным паркингом	1	1	-	-	-
2	ТБО (закрытого/подземного)	-	1	-	-	-
3	Парковка на 7 м.м	-	-	-	-	-
4	Парковка на 1 автобус и 2 места для МГН	-	-	-	-	-

Экспликация временных зданий и сооружений					
№ на плане	Наименование	Количества, шт.	Размеры, м	Площадь, м ²	Вес вд., т
1	Гардеробная на 12 человек "Чиби-центр" (1129-020)	4	6x3	18	3,5
2	Помещение для обогрева, сушилка (фургон-бытовка) (Тип ФБ-0100.00)	2	6x3	18	3,5
3	Прорабская (Тип "ПП-2")	1	6x3	18	5,5
4	Душевая на 10 мест (1129-047)	3	8,7x2,9	19,75	6,2
5	Туалетная кабинка "Стандарт" (1129-046)	8	1,1x1,2	1,3	0,08



Производство работ кранами

Особые условия

Работы по перемещению груза несколькими кранами должна производиться под непосредственно руководством лица, ответственного за безопасность.

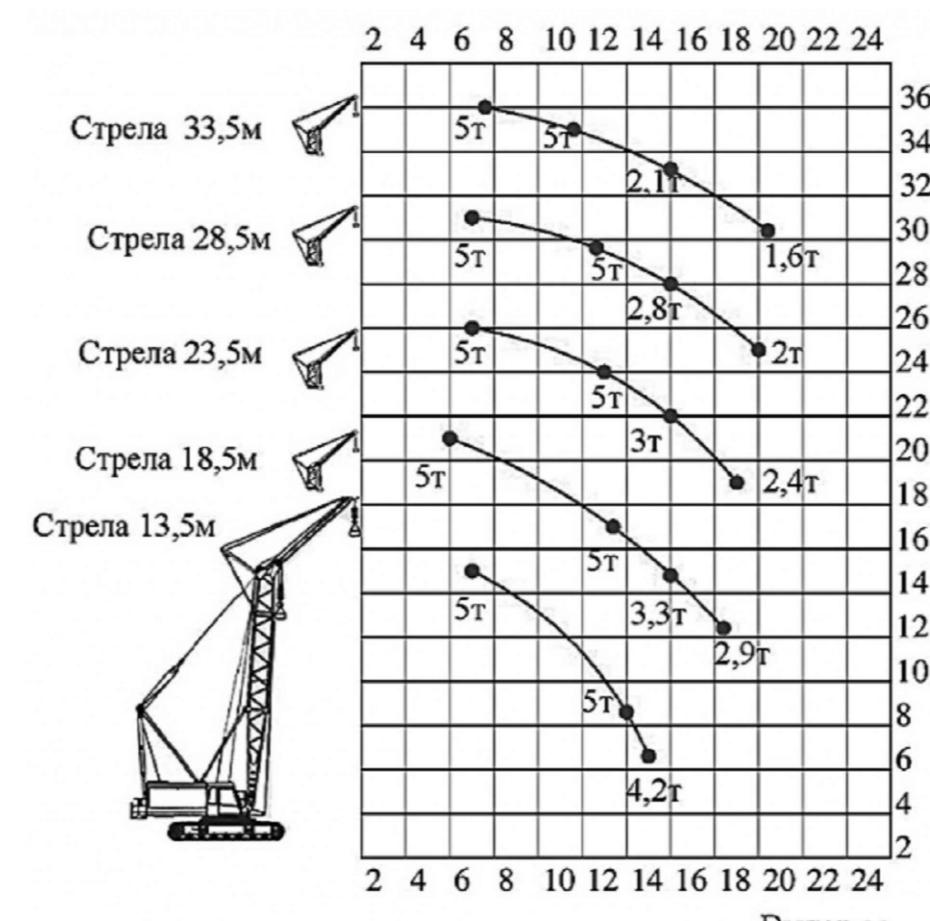
- Перемещение грузов кранами в запретной зоне запрещено.
- Минимальное расстояние между выступающими частями кранов должно быть не менее 3,5 м.
- Все работы выполняются с присутствием ответственных по перемещению грузов кранами.

Руководство к производству работ.

Процесс производства работ ведется согласно СН РК 5.03.07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции". Свод правил СП 70.1330.2012.5. Бетонные работы. 5.3. Подготовка основания и укладка бетонной смеси П 5.3.4, П 5.3.6, П 5.3.7, П 5.12.

Примечания

- Под блок-контейнеры временных зданий выполнить щебеночную подготовку на 2800 м² толщиной 100мм из щебня фракции 20-40 мм. Объем щебня составляет 280 м³.
- Для электроснабжения временных сооружений необходимо проложить подземно кабельную линию длиной 100м, кабелем марки ВВГнг 5х50 на мощность 50кВт, с установкой временного распределительного устройства 0,4кВ на ток 100А. Объем разрабатываемого грунта для прокладки кабелей составляет 10 м³.
- Трубопроводы для временного водоснабжения и канализации необходимо проложить подземно глубиной 0,8 м. Общий объем разрабатываемого грунта для трубопроводов и выгребной ямы составляет 200 м³. Протяженность сетей В1, К1: В1-020x19 РР-Р Лодщ-60 м. К1-0100 ПВХ Лодщ-49 м. Ø50 ПВХ Лодщ-75 м.
- После окончания производства работ произвести демонтаж временных зданий.
- Размеры на чертеже даны в метрах



001-2024/ СГП					
РП «Культурно-общественный и административный комплекс "Академия дизайна", расположенного по адресу: РК, г.Алматы, Медеуский район, ул. Калыбек би и ул. Калдақова дом 39/31 . Корректировка. Переопределение под проект «Строительство гостиницы с объектами обслуживания населения и подземным паркингом»(без наружных инженерных сетей и сметной документации)					
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата
ГИП	Есов Р.				10.24
ГАП	Таумбаяев М.				10.24
Проверил	Абра А.				10.24
Разработал	Шадринов У.				10.24
Н.контроль	Абра А.				10.24

Строительный генеральный план
М 1:500

Формат А2