МФС | Генеральный Подрядчик

Общество с ограниченной ответственностью
«Генеральный подрядчик - МФС»
ул. Рябиновая, д. 22А, стр. 2, Москва, 121471

ОКПО 75321383 ОГРН 1047796934195
ИНН 7704539433 КПП 772901001

Тел.: +7 495 505-97-33, доб. 4101
E-mail: sekretariat-mfs@pik.ru

Заказчик – Московский фонд реновации жилой застройки

# Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗСГО), с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, район Новогиреево, Кусковская улица, земельный участок 12/1 (Кусковская ул., вл. 12) (Восточный административный округ)

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

## Секции 17-19. Кладочные планы стен и перегородок 1-го этажа

148-0721-ОК-1-0-2-17..19-АР2.1

2023

МФС | Генеральный Подрядчик

Общество с ограниченной ответственностью
«Генеральный подрядчик - МФС»
ул. Рябиновая, д. 22А, стр. 2, Москва, 121471

ОКПО 75321383 ОГРН 1047796934195
ИНН 7704539433 КПП 772901001

Тел.: +7 495 505-97-33, доб. 4101
E-mail: sekretariat-mfs@pik.ru

Заказчик – Московский фонд реновации жилой застройки

# Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - "укрытие" (ЗСГО), с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, район Новогиреево, Кусковская улица, земельный участок 12/1 (Кусковская ул., вл. 12) (Восточный административный округ)

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Секции 17-19. Кладочные планы стен и перегородок 1-го этажа

148-0721-ОК-1-0-2-17..19-АР2.1

Уполномоченное лицо
по доверенности № 395 от 09.08.2021
Главный инженер проекта / Вайсертригер Н.А.

Главный инженер проекта / Вайсертригер Н.А.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ * ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ * ГП-МФС * ДЛЯ ДОКУМЕНТОВ * МОСКВА *

2023

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ООО «Проектное бюро АПЕКС»
115114, Россия, Москва, Дербеневская наб., д.7, стр.9
T/F: +7495 135 8005, www.apex-project.ru

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

# ЖИЛОЙ ДОМ С ПРИСПОСОБЛЕНИЕМ ПОДЗЕМНОЙ АВТОСТОЯНКИ ПОД ЗАЩИТНОЕ СООРУЖЕНИЕ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ – «УКРЫТИЕ» (ЗСГО), С ИНЖЕНЕРНЫМИ СЕТЯМИ И БЛАГОУСТРОЙСТВОМ ТЕРРИТОРИИ

по адресу: г. Москва, район Новогиреево, Кусковская улица, земельный участок 12/1 (Кусковская ул., вл. 12) (Восточный административный округ)



Корпус 2. Секции 17-19. Кладочные планы стен и перегородок 1го этажа
148-0721-ОК-1-0-2-17..19-АР2.1

СРО Ассоциация "Проектировщики Оборонного и Энергетического Комплексов", регистрационный номер П-060-007725825428-0838, дата внесения в реестр 19 июля 2022 г.

ООО «Проектное бюро АПЕКС»
115114, Россия, Москва, Дербеневская наб., д.7, стр.9
T/F: +7495 135 8005, www.apex-project.ru

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

# ЖИЛОЙ ДОМ С ПРИСПОСОБЛЕНИЕМ ПОДЗЕМНОЙ АВТОСТОЯНКИ ПОД ЗАЩИТНОЕ СООРУЖЕНИЕ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ – «УКРЫТИЕ» (ЗСГО), С ИНЖЕНЕРНЫМИ СЕТЯМИ И БЛАГОУСТРОЙСТВОМ ТЕРРИТОРИИ)

по адресу: г. Москва, район Новогиреево, Кусковская улица, земельный участок 12/1 (Кусковская ул., вл. 12) (Восточный административный округ)

Корпус 2. Секции 17-19. Кладочные планы стен и перегородок 1го этажа

148-0721-ОК-1-0-2-17..19-АР2.1

Генеральный директор Матвеев Ю.М.

Главный инженер проекта Зорин М.М.

2023 г.

## ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ МАРКИ АР

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | Подземная часть | |
| 148-0721-ОК-1-0-1,2-1..19-АР0.1 | Подземная часть. Архитектурные планы | |
| 148-0721-ОК-1-0-1,2-1..19-АР0.2 | Подземная часть. Кладочные планы стен и перегородок | |
| 148-0721-ОК-1-0-1,2-1..19-АР0.3 | Подземная часть. Отделка помещений | |
| 148-0721-ОК-1-0-1,2-1..19-АР0.4 | Подземная часть. Элементы заполнения проемов | |
| 148-0721-ОК-1-0-1,2-1..19-АР0.5 | Подземная часть. Разрезы. Лестницы. Лифты. Металлические изделия | |
| 148-0721-ОК-1-0-1,2-1..19-АР0.6 | Подземная часть. Узлы и детали | |
| 148-0721-ОК-1-0-1,2-1..19-АР0.7 | Устройство рампы | |
| | Корпус 1 | |
| 148-0721-ОК-1-0-1-1..9-АР1 | Корпус 1. Секции 1-9. Архитектурные планы | |
| 148-0721-ОК-1-0-1-1..5-АР2.1 | Корпус 1. Секции 1-5. Кладочные планы стен и перегородок 1го этажа | |
| 148-0721-ОК-1-0-1-1..5-АР2.2 | Корпус 1. Секции 1-5. Кладочные планы стен и перегородок 2-1его этажа | |
| 148-0721-ОК-1-0-1-4..6-АР2.1 | Корпус 1. Секции 4-6. Кладочные планы стен и перегородок 1го этажа | |
| 148-0721-ОК-1-0-1-4..6-АР2.2 | Корпус 1. Секции 4-6. Кладочные планы стен и перегородок 2-1его этажа | |
| 148-0721-ОК-1-0-1-7..9-АР2.1 | Корпус 1. Секции 7-9. Кладочные планы стен и перегородок 1го этажа | |
| 148-0721-ОК-1-0-1-7..9-АР2.2 | Корпус 1. Секции 7-9. Кладочные планы стен и перегородок 2-1его этажа | |
| 148-0721-ОК-1-0-1-1..9-АР2.3 | Корпус 1. Секции 1-9. Кладочные планы стен и перегородок технического пространства | |
| 148-0721-ОК-1-0-1-1..5-АР3.1 | Корпус 1. Секции 1-5. Отделка помещений 1го этажа | |
| 148-0721-ОК-1-0-1-1..5-АР3.2 | Корпус 1. Секции 1-5. Отделка помещений 2-1его этажа | |
| 148-0721-ОК-1-0-1-4..6-АР3.1 | Корпус 1. Секции 4-6. Отделка помещений 1го этажа | |
| 148-0721-ОК-1-0-1-4..6-АР3.2 | Корпус 1. Секции 4-6. Отделка помещений 2-1его этажа | |
| 148-0721-ОК-1-0-1-7..9-АР3.1 | Корпус 1. Секции 7-9. Отделка помещений 1го этажа | |
| 148-0721-ОК-1-0-1-7..9-АР3.2 | Корпус 1. Секции 7-9. Отделка помещений 2-1его этажа | |
| 148-0721-ОК-1-0-1-1..9-АР3.3 | Корпус 1. Секции 1-9. Отделка помещений технического пространства и помещений кровли | |
| 148-0721-ОК-1-0-1-1..9-АР4.1 | Корпус 1. Секции 1-9. Элементы заполнения проемов 1го этажа. Светопрозрачные конструкции | |
| 148-0721-ОК-1-0-1-1..9-АР4.2 | Корпус 1. Секции 1-9. Элементы заполнения проемов типового этажа. Светопрозрачные конструкции | |
| 148-0721-ОК-1-0-1-1..9-АР4.3 | Корпус 1. Секции 1-9. Элементы заполнения проемов. Двери, окна | |
| 148-0721-ОК-1-0-1-1..9-АР5 | Корпус 1. Секции 1-9. Лестницы и ограждения | |
| 148-0721-ОК-1-0-1-1..9-АР6 | Корпус 1. Секции 1-9. Лифты | |
| 148-0721-ОК-1-0-1-1..9-АР7 | Корпус 1. Секции 1-9. Разрезы | |
| 148-0721-ОК-1-0-1-1..9-АР8 | Корпус 1. Секции 1-9. Входные группы | |
| 148-0721-ОК-1-0-1-1..9-АР9.5 | Корпус 1. Секции 1-9. Фасады. | |
| 148-0721-ОК-1-0-1-1..9-АР10 | Корпус 1. Секции 1-9. Кровля | |
| | Корпус 2 | |
| 148-0721-ОК-1-0-2-10..19-АР1 | Корпус 2. Секции 10-19. Архитектурные планы | |
| 148-0721-ОК-1-0-2-10..13-АР2.1 | Корпус 2. Секции 10-13. Кладочные планы стен и перегородок 1го этажа | |
| 148-0721-ОК-1-0-2-10..13-АР2.2 | Корпус 2. Секции 10-13. Кладочные планы стен и перегородок 2-1его этажа | |
| 148-0721-ОК-1-0-2-14..16-АР2.1 | Корпус 2. Секции 14-16. Кладочные планы стен и перегородок 1го этажа | |
| 148-0721-ОК-1-0-2-14..16-АР2.2 | Корпус 2. Секции 14-16. Кладочные планы стен и перегородок 2-1его этажа | |
| 148-0721-ОК-1-0-2-17..19-АР2.1 | Корпус 2. Секции 17-19. Кладочные планы стен и перегородок 1го этажа | |
| 148-0721-ОК-1-0-2-17..19-АР2.2 | Корпус 2. Секции 17-19. Кладочные планы стен и перегородок 2-1его этажа | |
| 148-0721-ОК-1-0-2-10..19-АР2.3 | Корпус 2. Секции 10-19. Кладочные планы стен и перегородок технического пространства | |
| 148-0721-ОК-1-0-2-10..13-АР3.1 | Корпус 2. Секции 10-13. Отделка помещений 1го этажа | |
| 148-0721-ОК-1-0-2-10..13-АР3.2 | Корпус 2. Секции 10-13. Отделка помещений 2-1его этажа | |
| 148-0721-ОК-1-0-2-14..16-АР3.1 | Корпус 2. Секции 14-16. Отделка помещений 1го этажа | |
| 148-0721-ОК-1-0-2-14..16-АР3.2 | Корпус 2. Секции 14-16. Отделка помещений 2-1его этажа | |
| 148-0721-ОК-1-0-2-17..19-АР3.1 | Корпус 2. Секции 17-19. Отделка помещений 1го этажа | |
| 148-0721-ОК-1-0-2-17..19-АР3.2 | Корпус 2. Секции 17-19. Отделка помещений 2-1его этажа | |
| 148-0721-ОК-1-0-2-10..19-АР3.3 | Корпус 2. Секции 10-19. Отделка помещений технического пространства и помещений кровли | |
| 148-0721-ОК-1-0-2-10..19-АР4.1 | Корпус 2. Секции 10-19. Элементы заполнения проемов 1го этажа. Светопрозрачные конструкции | |
| 148-0721-ОК-1-0-2-10..19-АР4.2 | Корпус 2. Секции 10-19. Элементы заполнения проемов типового этажа. Светопрозрачные конструкции | |
| 148-0721-ОК-1-0-2-10..19-АР4.3 | Корпус 2. Секции 10-19. Элементы заполнения проемов. Двери, окна | |
| 148-0721-ОК-1-0-2-10..19-АР5 | Корпус 2. Секции 10-19. Лестницы и ограждения | |
| 148-0721-ОК-1-0-2-10..19-АР6 | Корпус 2. Секции 10-19. Лифты | |
| 148-0721-ОК-1-0-2-10..19-АР7 | Корпус 2. Секции 10-19. Разрезы | |
| 148-0721-ОК-1-0-2-10..19-АР8 | Корпус 2. Секции 10-19. Входные группы | |
| 148-0721-ОК-1-0-2-10..19-АР9.5 | Корпус 2. Секции 10-19. Фасады | |
| 148-0721-ОК-1-0-2-10..19-АР10 | Корпус 2. Секции 10-19. Кровля | |
| | Корпуса 1, 2 | |
| 1190-01-02-АР1 | Корпус 1. Корпус 2. Схема расстановки сантехнических модулей | |
| 1190-01-02-АР2 | Корпус 1. Корпус 2. Узлы и детали. | |
| 1190-01-02-СТМ | Схема расстановки сантехнических модулей | |

## ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ | "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (с изменениями на 27 декабря 2018 года) | |
| Федеральный закон от 29.12.2009 № 384-ФЗ | "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" (с изменениями на 2 июля 2013 года) | |
| СП 1.13130.2020 | Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы | |
| СП 2.13130.2020 | Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты | |
| СП 4.13130.2013 | Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям | |
| СП 7.13130.2013 | Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности | |
| СП 16.13330.2017 | Стальные конструкции | |
| СП 28.13330.2017 | Защита строительных конструкций от коррозии | |
| СП 48.13330.2011 | Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004* (с Изменением № 1) | |
| СП 50.13330.2012 | Тепловая защита зданий | |
| СП 51.13330.2011 | Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 | |
| СП 53-101-98 | Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций | |
| СП 54.13330.2016 | Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция, СНиП 31-01-2003 | |
| СП 59.13330.2016 | Доступность зданий и сооружений для маломобильныхгрупп населения. | |
| СП 23-102-2003 | Естественное освещение жилых и общественных зданий | |
| СП 35-101-2001 | Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения | |
| СП 35-102-2001 | Жилая среда с планировочными элементами, доступными инвалидам | |
| СП 70.13330.2012 | Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменениями № 1, 5) | |
| СП 71.13330.2017 | Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87 (с Изменением № 1) | |
| СП 72.13330.2016 | Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 3.04.03-85* (с Изменением №1) | |
| СП 53-101-98 | | |
| СНиП 12-04-2002 | Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство | |
| Постановление Правительства Москвы №516-ПП | Об утверждении Требований к улучшенной отделке равнозначных жилых помещений, предоставляемых взамен жилых помещений в многоквартирных домах, включенных в Программу реновации жилищного фонда в городе Москве" от 08.08.2017 г. учетом изменений № 1465-ПП от 11.11.2019 о соответствии проекта требованиям к улучшенной отделке. | |
| ГОСТ 31360-2007 | Изделия стеновые неармированные из ячеистого бетона автоклавного твердения. Технические условия | |
| ГОСТ 32314-2012 | Изделия из минеральной ваты теплоизоляционные промышленного производства, применяемые в строительстве. Общие технические условия | |
| ТУ 5762-017-74182181-2015 | Плиты минеральные теплоизоляционные "ТЕХНО" | |
| ГОСТ Р 54559-2017 | Составы клеевые, базовые, выравнивающие на цементном вяжущем для фасадных теплоизоляционных композиционных систем с наружным штукатурным слоем. Технические условия | |
| Выпуск 4 Серия 1.031.9-2.07 год выпуска 2018 | Комплектные системы Кнауф перегородки полнометной сборки из гипсовых и строительных плит на металлическом и деревянных каркасах для жилых, общественных и производственных зданий | |
| Выпуск 3 серия 1.073.9-2.08 год выпуска 2015 | Комплектные системы Кнауф облицовки полнометной сборки из гипсовых строительных плит ограждающих конструкций для жилых, общественных и производственных зданий | |
| Выпуск 3 серия 1.073.9-2.08 год выпуска 2015 | Комплектные системы Кнауф облицовки полнометной сборки из гипсовых строительных плит ограждающих конструкций для жилых, общественных и производственных зданий | |
| Выпуск 2 серия КС 31.07 год выпуска 2009 | Комплектные системы Кнауф каркасно-обшивные конструкции полнометной сборки с применением гипсовых негорючих плит КНАУФ-Файерборд для зданий различного назначения" | |
| ГОСТ 32614-2012 (EN 520:2009) | Плиты гипсовые строительные | |
| ТУ-5742-006-01250242-2009 | Плиты негорючие "КНАУФ-ФАЙЕРБОРД" | |
| ТУ 5763-001-75090654-2009 с изм. 1,2,3,4 | Изделия теплоизоляционные и звукоизоляционные из стеклянного и штапельного волокна "КНАУФ Инсулейшн" | |
| ГОСТ 8240-97 | Швеллеры стальные горячекатаные. Сортамент. | |
| ГОСТ 19903-2015 | Прокат листовой горячекатаный. Сортамент. | |
| ГОСТ 8509-93 | Уголки стальные горячекатаные равнополочные. Сортамент | |
| ГОСТ 30245-2012 | Профили стальные гнутые замкнутые сварные квадратные и прямоугольные для строительных конструкций. Технические условия. | |
| ГОСТ 27772-2021 | Прокат для строительных стальных конструкций. Общие технические условия | |
| ГОСТ 28778-90 | Болты самонакрущующиеся распорные для строительства. Технические условия. | |
| ГОСТ 25129-2020 | Грунтовка ГФ-021. Технические условия. | |
| ГОСТ 9.401-2018 | Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Общие требования и методы ускоренных испытаний на стойкость к воздействию климатических факторов | |
| ГОСТ 5264-80 | Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры. | |

## ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ 148-0721-ОК-1-0-2-17..19-АР2.1

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 2 | Ведомость фахверков. Секция 17<br>Ведомость перемычек рам витражей. Секция 17<br>Ведомость дверных проемов 1-го этажа. Секция 17<br>Ведомость наружных проемов 1-го этажа. Секция 17<br>Ведомость расхода кладочных материалов 1-го этажа. Секция 17<br>Ведомость расхода теплоизоляционных материалов, перегородок и зашивок из ГСП 1-го этажа. Секция 17 | |
| 3 | Ведомость фахверков. Секция 18<br>Ведомость перемычек рам витражей. Секция 18<br>Ведомость дверных проемов 1-го этажа. Секциия 18<br>Ведомость оконных и витражных проемов 1-го этажа. Секция 18<br>Ведомость расхода кладочных материалов 1-го этажа. Секция 18<br>Ведомость расхода теплоизоляционных материалов, перегородок и зашивок из ГСП 1-го этажа. Секция 18 | |
| 4 | Ведомость фахверков. Секция 18<br>Ведомость перемычек рам витражей. Секция 18<br>Ведомость дверных проемов 1-го этажа. Секциия 18<br>Ведомость оконных и витражных проемов 1-го этажа. Секция 18<br>Ведомость расхода кладочных материалов 1-го этажа. Секция 18<br>Ведомость расхода теплоизоляционных материалов, перегородок и зашивок из ГСП 1-го этажа. Секция 18 | |
| 5 | Ведомость фахверков. Секция 17-19<br>Ведомость перемычек рам витражей. Секция 17-19<br>Спецификация элементов фахверков. Секции 17-19<br>Спецификация элементов фахверков. Секция 17-19<br>Спецификация элементов перемычек рам витражей. Секции 17-19 | |
| 8 | Ведомость перемычек. Секция 17-19<br>Спецификация элементов перемычек. Секции 17-19 | |

## ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ 148-0721-ОК-1-0-2-17..19-АР2.1

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | Кладочный план 1-го этажа. Секция 17 | |
| 3 | Кладочный план 1-го этажа. Секция 18 | |
| 4 | Кладочный план 1-го этажа. Секция 19 | |
| 4 | Узлы фахверков усиления кладки наружных стен | |
| 5 | Ведомость фахверков и перемычек рам витражей. Спецификация элементов фахверков и рам витражей. Секции 17-19 | |
| 6 | Узлы крепления кладки | |
| 8 | Ведомость перемычек. Спецификация элементов перемычек. Секции 17-19 | |

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА

**1. Сведения о документах, на основании которых принято решение о разработке рабочей документации:**
Рабочая документация выполнена на основании следующих документов:
- Градостроительный план земельного участка МРФР-77-4-53-3-09-2021-2952 от 20.05.2021 (кадастровые номера 77:03:0006004:55, 77:03:0006004:5577),
предоставленный для размещения объекта капитального строительства;
- Проектная документация, выполненная ООО «Проектное бюро АПЕКС», получившая положительное заключение Экспертизы;
- Объемно-планировочные решения, утвержденные Заказчиком
- Задание на проектирование объекта: Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны –«укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, район Новогиреево, Кусковская улица, земельный участок 12/1 (Кусковская ул., вл.12) (Восточный административный округ);

**2. Рабочая документация разработана в соответствии с:**
- заданием на разработку проектной документации объекта: Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное
сооружение гражданской обороны– «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу:
г. Москва, район Новогиреево, Кусковская улица, земельный участок 12/1 (Кусковская ул., вл.12) (Восточный административный округ);
- требованиями действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования

**3. Перечень технических регламентов и нормативных документов, содержащих требования к техническим решениям и дальнейшему производству работ, ссылки на которые даны в рабочих чертежах:**
см. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

**4. Абсолютная отчетка нуля:**
За относительную отметку 0.000 принята отметка уровня чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке 155,15 в Балтийской системе высот.

**5. Запись о результатах проверки на патентоспособность и патентную чистоту впервые применяемых в документации технологических процессов, оборудования, конструкций, изделий и материалов, а также номера патентов и заявок, по которым приняты решения о выдаче патентов на использование в рабочей документации изобретения**
- В составе проекта не были использованы изобретения и патентные исследования, требующие согласования правообладателя.

**6. Перечень основных видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:**
**Монтаж стальных конструкций и изделий.**
- Предварительная подготовка поверхностей, защищаемых от агрессивного воздействия среды;
- Установка стальных конструкций, скрываемых в процессе производства последующих работ;
- Антикоррозийная защита металлоконструкций и закладных деталей;
- Антикоррозийная защита сварных соединений;
- Установка анкерных болтов и закладных деталей;
- Монтаж металлоконструкций;
- Устройство молниезащиты и заземления (также устройство заземления в инженерных помещениях (венткамеры, электрощитовая, машинные помещения лифтов и т.д.);

**Изоляционные работы.**
- Подготовка основания для устройства гидроизоляции;
- Подготовка поверхностей под грунтовку и нанесение первого слоя гидроизоляции; устройство каждого предыдущего слоя гидроизоляции до нанесения последующего;
- Выполнение гидроизоляции на участках, подлежащих закрытию грунтом, кладкой, защитными ограждениями;
- Устройство каждого гидроизоляционного слоя и осмотр законченной гидроизоляции фундаментов и подвальных стен; гидроизоляция подвала, санузлов и других помещений; гидроизоляции стен душевых и других помещений с влажным режимом работы;
- Пароизоляция перекрытий и покрытий;
-Теплоизоляция и звукоизоляция перекрытий, стен, перегородок, покрытий и других ограждающих конструкций (послойно, отдельно каждый слой). (По захватам, ограничениям осями);
- Протокол измерения уровня шума в помещениях;
- Акт тепловизионного контроля качества тепловой защиты зданий (сооружения);
- Устройство и изоляция деформационных швов;
- Устройство изоляции температурных швов;
- Замоноличивание монтажных стыков и узлов;
- Герметизация по периметру дверных коробок;

**Возведение кладочных конструкций.**
- Армирование конструкций (стен, колонн, перегородок) из блоков, плит, кирпича;
- Установка в кладку металлических закладных частей их антикоррозионная защита;
- Проверка конструкции межквартирных перегородок;
- Устройство осадочных, деформационных и антисейсмических швов;
- Подготовка мест опирания ферм, прогонов, балок, плит перекрытий, перемычек на стены, столбы, пилястры и заделка их в кладке;
- Закрепление в кладке сборных железобетонных изделий: карнизов, балконов и других консольных конструкций;
- Устройство вентиляционных и дымовых каналов, борозд;
- Проверка конструкций, скрываемых последующими работами (подвесные потолки, каркасные стены и т.п.);

Акты на скрытые работы должны быть укомплектованы всеми необходимыми документами, подтверждающими проектное
качество применяемых материалов, а также исполнительными схемами с фиксацией фактических отступов от проектных размеров,
отметок, сечений и т.п.

**7. Эксплуатационные требования:**
Срок службы здания - не менее 50 лет. Периодичность проведения капитального ремонта - 25 лет

**8. Характеристика района строительства:**
- расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 25 С;
- нормативное значение ветрового давления – 23 кгс/м$^2$;
- нормативное значение веса снегового покрова – 150 кг/м$^2$;
- агроклиматический район – II;
- климатический район – IIВ;
- группы: ИГЭ - 1 - насыпной грунт слежавшийся: суглинки тугопластичные, с прослоями полутвердых, с тонкими прослоями глины и песка, средней степени ;
ИГЭ - 2 - песок коричневый, мелкий, средней плотности, средней степени водонасыщения и водонасыщенный ; ИГЭ-3 - суглинок тёмно-коричневый,
тугопластичный, с включениями до 10% гравия; ИГЭ - 4 - песок серо-коричневый, мелкий, средней плотности, средней степени водонасыщения и
водонасыщенный ;
- сейсмичность района – менее 6 баллов.

**9. Характеристика здания:**
Степень огнестойкости здания:
- подземная автостоянка - I;
- корпус 1 и 2 - II;
- класс конструктивной пожарной опасности - С0;
- уровень ответственности - II (нормальный);
- класс функциональной пожарной опасности - Ф1.3, Ф4.3, Ф5.1, Ф 5.2.

**10. Указания по устройству гидроизоляции**
Гидроизоляция в местах примыкания пола к стенам заводить на высоту 200 мм от уровня покрытия пола. Обмазочную гидроизоляцию наносить на выровненную очищенную поверхность пола, покрытую двумя слоями грунтовки. Углы и стыки со стенами и трубами проклеивают герметизирующей лентой, на трубы надевают резиновые уплотнители. В зависимости от производителя наносят необходимое количество слоев гидроизоляции и последующий грунтовки, согласно технологии укладки материала.

**11. Указания о мероприятиях при производстве работ в зимнее время.**

При производстве работ в зимних условиях следует руководствоваться СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции " в части:
- "Возведение каменных конструкций в зимних условиях"
- "Кладка с противоморозными добавками",
- "Кладка на растворах без противоморозных добавок с последующим упрочнением конструкций прогревом",
- "Кладка способом замораживания"
- "Контроль качества работ";
- Приложение "Противоморозные и пластифицирующие добавки в растворы, условия их применения и ожидаемая прочность раствора"
СП 82-101-98 "Приготовление и применение растворов строительных".
Применение беспрогревного способа производства работ предусматривает необходимость обеспечения требуемой несущей способности конструкции как в процессе их возведения, так и при эксплуатации здания.
При производстве работ в зимних условиях кладку выполнять с применением сезонных материалов, твердеющих на морозе без обогрева с применением противоморозных химических добавок, не вызывающих коррозии материалов кладки и удовлетворяющие требованиям ГОСТ 24211 и ГОСТ 30459.
Строительные, монтажные работы при средней суточной температуре ниже 5°С и минимальной суточной температуре 0°С, а также при оттепелях производить в соответствии с составом мероприятий и указаниями по производству работ в зимних условиях согласно указаниям действующих норм и проекту производства работ.

**12. Настоящим разделом разработаны рабочие чертежи на выполнение кладочных работ и устройство перегородок и зашивок из ГСП, а также внутренней теплоизоляции.**

**12.1. Материалы стен, перегородок, облицовок:**
Наружные стены:
- из ячеистого газобетонного блока 600х200х250(h)(D600, B3.5, F100 (ГОСТ 31560-2007) на цементно-песчаном растворе М75
Внутренние стены, перегородки, облицовки:
- из ячеистого газобетонного блока 600х200х250(h)(D600, B3.5, F100 (ГОСТ 31560-2007) толщиной 200 мм на клеевом растворе
- из ячеистого газобетонного блока 600х100х250(h) на клею - 100мм
- перегородки (тип С 112) на металлическом каркасе (профиль ПН 75х40 и ПС 75х50), с заполнением плитами из стеклянного штапельного волокна (КНАУФ Инсулейшн марка А53 ρ=15 (+5%) кг/м$^3$ - 50 мм, с зашивкой 2 листами ГСП-Н2 - 12,5 мм с двух сторон
- облицовки (тип С 626) на металлическом каркасе (профиль ПН 75х40 и ПС 75х50) - 75 мм, с зашивкой 2 листами ГСП-Н2 - 12,5 мм
- облицовки (тип С 636) на металлическом каркасе (профиль ПН 75х40 и ПС 75х50) - 75 мм, с зашивкой листом ГСП-Н2 - 12,5 мм и плитой негорючей Кнауф-Файерборд (ПНК(h) - 12,5 мм
- облицовки (тип С 626) на металлическом каркасе (профиль ПН 100х40 и ПС 100х50) - 50 мм, с зашивкой 2 листами ГСП-Н2 - 12,5 м, с заполнением минераловатными плитами в составе каркаса (Технониколь - ТЕХНОФАС ДЕКОР) ρ=100-120 кг/м$^3$, λБ=0,041 Вт/м°С, R на отрыв≥12 кПа - 100 мм
- облицовки (тип С 626) на металлическом каркасе (профиль ПН 50х40 и ПС 50х50) - 50 мм, с зашивкой 2 листами ГСП-Н2 - 12,5 мм

**12.2. Указания по монтажу стен и перегородок из ячеистого газобетонного блока**
Кладку вести в соответствии с требованиями СП 15.13330.2020 «Каменные и армированные конструкции» и СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции».
До начала работ по устройству стен, перегородок и облицовок необходимо удалить с балконного плача, стен и потолка пыль и грязь. Выравнивающий слой для первого ряда кладки должен быть из цементно-песчаного раствора марки не ниже 75 и менее 15 мм, при этом он может изменяться в зависимости от неровности поверхности. В процессе укладки внутренних блоков необходимо контролировать толщину внутренних стен для вертикальных и горизонтальных швов, которая не должна превышать 2 +1 мм, что соответствует нормируемой толщине шва при использовании клеевого раствора.
Монтаж стен и перегородок производить с использованием специально предназначенных инструментов и инвентарных крепежей. Все металлические скобы, профили и анкеры должны быть изготовлены из нержавеющей стали или из обычной стали с антикоррозийным покрытием. Блоки должны размещаться "вразбежку", со смещением торцевых (вертикальных) стыков не менее чем на 150 мм. При образовании угла и в местах пересечения перегородок друг с другом блоки следует укладывать с перекрытием стыков ниже расположенного ряда.
**12.3. Устройство компенсирующего зазора.**
Кладку стен из газобетонных блоков не доводить до низа вышележащего перекрытия/балки на 20мм для организации компенсационного зазора, предотвращающего распрессование кладки при передаче ей нагрузки от перекрытия в результате его прогиба. Зазор заполнить мягкой мин. ватой (ρ=38-45 кг/м3) с последующей заделкой шва ц.п. штукатурной.
**12.4. Устройство связей.**
Возведение стен и перегородок из ячеистых блоков, в местах их примыкания к ж/б колоннам, пилоном стенам необходимо выполнять с устройством связей.
В качестве связей использовать скобы заводского изготовления из коррозионностойкой стали толщиной не менее 1,5 мм и крепежные уголки заводского изготовления из коррозионностойкой стали толщиной 1 мм - под 4 мм.
Обеспечить связь верхнего ряда кладки стен с низом плиты перекрытия/балки. В качестве связей использовать металлический уголок 100х100х8, l=200мм, ГОСТ 8509-93. Уголки установить в шахматном порядке через каждые 1,2 м на сыпке двух блоков.
**12.5. Армирование**
Армирование кладки из газобетонных блоков выполнить при помощи оцинкованной сетки из проволоки Ø 5Bp-1, ячейкой 50х50мм на цем. песч. растворе М75, через каждые 2 ряда.
Армирование кирпичной кладки выполнить при помощи оцинкованной сетки из проволоки Ø 4Bp-1, ячейкой 40х40мм на цем. песч. растворе М75, через каждые 5 рядов.
**12.6. Фахверки.**
Кладку наружных стен из газобетонных блоков выполнить с устройством металлических фахверковых конструкций для усиления проемов для светопрозрачных конструкций витражей и установки козырька для входных групп
**12.7. Перемычки**
В стенах из газобетонных блоков в дверных проемах опирание блоков осуществляется на несущие перемычки.
В отверстиях шириной <600мм выполнить перемычку из 3 арматурных стержней D12 A1 с опиранием не менее 200 мм с каждой стороны.

**12.8 Указания по устройству металлических конструкций**
Антикоррозийную защиту всех металлических конструкций выполнить в соответствии с СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии".
Общая толщина антикоррозийного покрытия не менее 60 мкм. (Состав покрытия: грунтовка, окраска эмалью-2слоя)

**12.9 Указания по устройству отверстий:**
Размеры и привязки отверстий для инженерных коммуникаций, дверных и оконных проемов в ж.б. конструкциях- см. раздел КЖ. Отверстия в железобетонных ограждающих
конструкциях после прокладки инженерных коммуникаций забетонировать (класс бетона не ниже В15),
Отверстия в стенах из мелкоштучных материалов размером до 150х150 мм включительно прорезаются по месту
Вертикальные шахты после монтажа коммуникаций забетонировать в пределах междуэтажных перекрытий.
**14.1. Указания по устройству перегородок и зашивок из ГСП.**
При монтаже перегородок и облицовок из ГСП руководствоваться альбомом технических решений Кнауф
Зашивку инженерных коммуникаций из ГСП-А перегородок по металлическому каркасу выполнять после монтажа инженерных коммуникаций. Ревизионные
лючки и ложки для обслуживания инженерных коммуникаций выполнять согласно разделу АИ по согласованию с разделами ЭОМ, СС, ОВ и ВК.

**15.** Объемы материалов даны без учета запаса. В ходе выполнения работ возможна замена какого-либо материала на аналогичный по своим техническим характеристикам, свойству и качеству. Использование другого материала вместо указанного в проекте не должно нарушать технологию процесса и увеличивать себестоимость работ. Замена материала должна быть согласована с заказчиком и авторами проекта в рамках авторского надзора.

**16.** Застройщик (технический заказчик) должен выполнять верификационный (выборочный) операционный контроль в ходе выполнения строительно-монтажных работ. Места выполнения контрольных операций при верификационном (выборочном) операционном контроле, их частота, исполнители, методы и средства измерений, формы записи результатов, порядок принятия решений при выявлении несоответствий установленным требованиям должны определяться Застройщиком (техническим заказчиком) и должен соответствовать требованиям проектной, организационно-технологической и нормативной документации.

**17.** Для выполнения операционного контроля качества в составе организационно-технологической документации (в том числе проектов производства работ и технологических карт) должны разрабатываться разделы, содержащие:
- перечень операций или процессов, которые подлежат проверке по показателям качества;
- чертежи конструкций с указанием допускаемых отклонений в размерах, требуемой точности измерений, параметров
стандартных образцов, а также применяемых материалов;
- места выполнения контроля, их частота, методы, исполнители, средства измерений и формы записи результатов.

0,000=155,15

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 148-0721-ОК-1-0-2-17..19-АР2.1 | |
| | | | | | | Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - укрытие- (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г.Москва, р-н Новогиреево, Кусковская улица, земельный участок 12/1 (Кусковская ул., вл. 12) (Восточный административный округ) | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата | | |
| Разработал | | Галиулин | | | 10.2023 | Корпус 2. Секции 17-19. Кладочные планы стен и перегородок 1-го этажа | Стадия: Р; Лист: 1; Листов: |
| Проверил | | Никитина | | | 10.2023 | | |
| ГАП | | Лопухов | | | 10.2023 | | |
| Гл. архитектор | | Спутовец | | | 10.2023 | | |
| Н. контр. | | Кулимова | | | 10.2023 | Общие данные | ООО "Проектное бюро АПЕКС" |
| ГИП | | Зорин | | | 10.2023 | | |

Формат А0

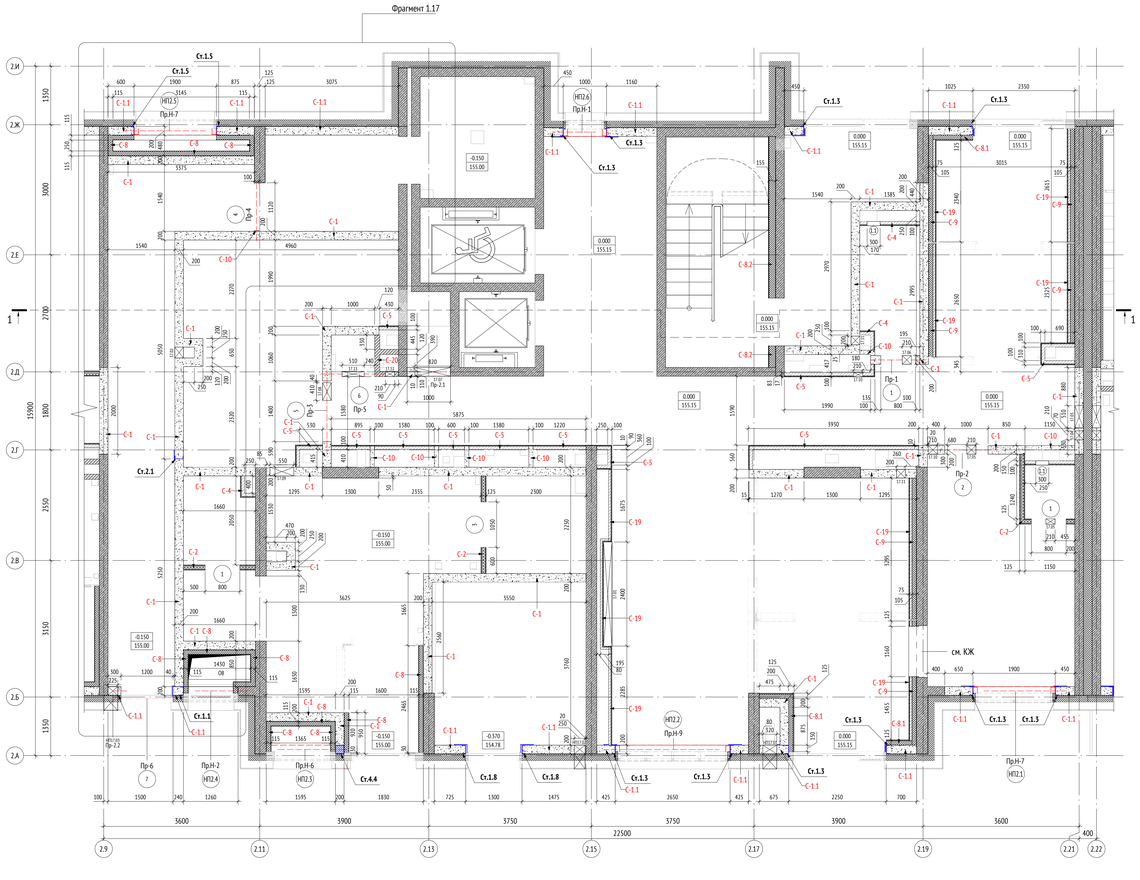
Согласовано

Взам. инв. №

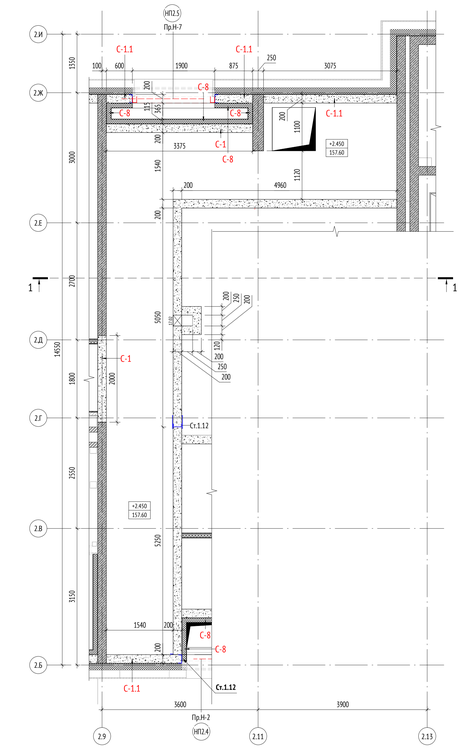
Подп. и дата

Инв. № подл.

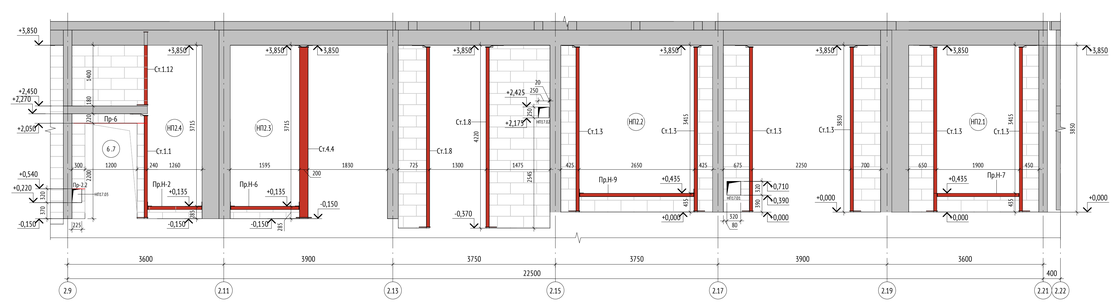
## Кладочный план 1-го этажа. Секция 17



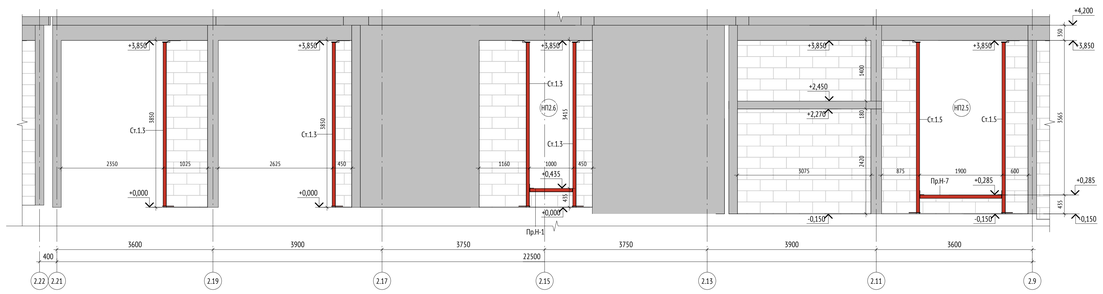

## Фрагмент 1.17 кладочного плана на отм. +2,450. Секция 17




## Разрез А-А




## Разрез Б-Б




### Этаж 1. Ведомость наружных кладочных стен. Секция 17

| Поз. | Стандарт | Описание | Толщина, мм | Объем, м³ |
|---|---|---|---|---|
| С-1.1 | ГОСТ 31360-2007 | Кладка из ячеистого газобетонного блока 600x200x250(h) D600, B3.5, F100 на цементно-песчаном растворе М75 | 200 | 10,36 |
| Итого объем стен: | | | | 10,36 |

### Этаж 1. Ведомость внутренних кладочных стен. Секция 17

| Поз. | Стандарт | Описание | Ширина, мм | Объем, м³ |
|---|---|---|---|---|
| С-1 | ГОСТ 31360-2007 | Стены и перегородки из ячеистого газобетонного блока 600x200x250(h) D600, B3.5, F100 на клеевом растворе | 200 | 53,37 |
| С-10 | ГОСТ 31360-2007 | Стены и перегородки из ячеистого газобетонного блока 600x100x250(h) на клею - 100мм | 100 | 1,49 |
| С-20 | ГОСТ 530-2012 | Стены и перегородки из полнотелого кирпича 250x120x65 (h), М100, F50 на цементно-песчаном растворе М75 - 120мм | 120 | 0,90 |
| Итого объем стен: | | | | 55,76 |

### Этаж 1. Ведомость расхода теплоизоляционных материалов, перегородок и зашивок из ГСП. Секция 17

| Поз. | Обозначение | Наименование | Ширина, мм | Площадь, м.кв. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|
| С-8 | ГОСТ Р 54359-2011; ТУ 5762-017-74182181-2015,ГОСТ 32314-2012; ГОСТ Р 54359-2017 | Утеплитель минераловатные плиты (Технониколь - ТЕХНОФАС ДЕКОР) ρ=100-120 кг/м³, λБ=0,041 Вт/м°С, R на отрыв≥12 кПа - 100 мм на клею (Технониколь 110) - 5 мм, штукатурно-клеевой слой (Технониколь 210), армированный фасадной стеклотекстолевой щелочестойкой сеткой М5600 - 10 мм | 115 | 68,48 | |
| С-8.2 | ГОСТ Р 54359-2011; ТУ 5762-017-74182181-2015,ГОСТ 32314-2012; ГОСТ Р 54359-2017 | Утеплитель минераловатные плиты (Технониколь - ТЕХНОФАС ДЕКОР) ρ=100-120 кг/м³, λБ=0,041 Вт/м°С, R на отрыв≥12 кПа - 150 мм на клею (Технониколь 110) - 5 мм, штукатурно-клеевой слой (Технониколь 210), армированный фасадной стеклотекстолевой щелочестойкой сеткой М5600 - 10 мм | 165 | 21,50 | Утепление лестницы |
| С-9 | ГОСТ Р 54359-2011; ТУ 5762-017-74182181-2015, ГОСТ 32314-2012 | Утеплитель минераловатные плиты (Технониколь - ТЕХНОФАС ДЕКОР) ρ=100-120 кг/м³, λБ=0,041 Вт/м°С, R на отрыв≥12 кПа - 100 мм на клею (Технониколь 110) - 5 мм | 105 | 63,67 | Утепление тамбуров МОП за зашивкой ГКЛ |
| С-5 | "Комплектные системы Кнауф каркасно-обшивные конструкции позиционной сборки с применением гипсовых неторочных плит КНАУФ-Файерборд для зданий различного назначения" Выпуск 2 серия КС 31.07 под выпуска 2009; ГСП-А ГСП1-Н2 по ГОСТ 32614-2012 (EN 520:2009); Кнауф-Файерборд по ТУ-5742-006-01250242-2009 | Облицовка (тип С 636) на металлическом каркасе (профиль ПН 75х40 и ПС 75х50) - 75 мм, с зашивкой листом ГСП-Н2 - 12,5 мм и плитой неторочей Кнауф-Файерборд (ПНКФ) - 12,5 мм | 100 | 72,57 | Зашивка транзитных коммуникаций типового этажа в МОП (шкафолинты и стояки ВК) |
| С-8.1 | "Комплектные системы Кнауф облицовки позиционной сборки из гипсовых строительных плит ограждающих конструкций для жилых, общественных и производственных зданий" Выпуск 3 серия 1.073.9-2.08 под выпуска 2015; ГСП-А ГСП1-Н2 по ГОСТ 32614-2012 (EN 520:2009); Звукоизоляция - ТУ 5762-001-75090654-2009 с изм. 1,2,3,4 | Облицовка (тип С 626) на металлическом каркасе (профиль ПН 100х40 и ПС 100х50) - 50 мм, с зашивкой 2 листами ГСП-Н2 - 12,5 м, Утеплитель минераловатные плиты состав каркаса (Технониколь - ТЕХНОФАС ДЕКОР) ρ=100-120 кг/м³, λБ=0,041 Вт/м°С, R на отрыв≥12 кПа - 100 мм | 125 | 14,54 | Облицовка и утепление тамбуров МОП |
| С-2 | "Комплектные системы Кнауф перегородки позиционной сборки из гипсовых строительных плит на металлическом и деревянных каркасах для жилых, общественных и производственных зданий" Выпуск 4 Серия 1.031.9-2.07 под выпуска 2018; Звукоизоляция - ТУ 5763-001-75090654-2009 с изм. 1,2,3,4 | Перегородки (тип С 112) на металлическом каркасе (профиль ПН 75х40 и ПС 75х50), с заполнением плитами из стеклянного штапельного волокна (КНАУФ-Инсулейшн марка КЛ) ρ=15 (Н/К) кг/м³ - 50 мм, с зашивкой 2 листами ГСП-Н2 - 12,5 мм с двух сторон | 125 | 22,61 | Перегородки с/у, ПУИ помещений консьержа, БКТ (Ф3.5) |
| С-4 | "Комплектные системы Кнауф облицовки позиционной сборки из гипсовых строительных плит ограждающих конструкций для жилых, общественных и производственных зданий" Выпуск 3 серия 1.073.9-2.08 под выпуска 2015; ГСП-А ГСП1-Н2 по ГОСТ 32614-2012 (EN 520:2009) | Облицовка (тип С 626) на металлическом каркасе (профиль ПН 75х40 и ПС 75х50) - 75 мм, с зашивкой 2 листами ГСП-Н2 - 12,5 мм | 100 | 16,26 | Зашивка инженерных коммуникаций в МОП, БКТ |
| С-19 | "Комплектные системы Кнауф облицовки позиционной сборки из гипсовых строительных плит ограждающих конструкций для жилых, общественных и производственных зданий" Выпуск 3 серия 1.073.9-2.08 под выпуска 2015; ГСП-А ГСП1-Н2 по ГОСТ 32614-2012 (EN 520:2009) | Облицовка (тип С 626) на металлическом каркасе (профиль ПН 50х40 и ПС 50х50) - 50 мм, с зашивкой 2 листами ГСП-Н2 - 12,5 мм | 75 | 96,21 | Обшивки тамбуров МОП, ниша почтовых ящиков |

Примечание:
Порядок слоев зашивки определять по каталогу производителя и его рекомендациям

### Этаж 1. Ведомость фахверков наружных стен. Секция 17

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол., шт. | Масса, ед., кг | Примеч. (высота стойки, мм) |
|---|---|---|---|---|---|
| Ст.1.1 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 19903-2015 | Стойка металлическая | 1 | 51,26 | 2420 |
| Ст.1.3 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 19903-2015 | Стойка металлическая | 10 | 77,58 | 3850 |
| Ст.1.5 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 19903-2015 | Стойка металлическая | 2 | 80,34 | 4000 |
| Ст.1.8 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 19903-2015 | Стойка металлическая | 2 | 84,38 | 4220 |
| Ст.1.12 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 19903-2015 | Стойка металлическая | 1 | 51,26 | 1750 |
| Ст.4.4 | ГОСТ 30245-2012; ГОСТ 19903-2015 | Стойка металлическая | 1 | 156,19 | 4000 |

### Этаж 1. Ведомость фахверков внутренних стен. Секция 17

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол., шт. | Масса, ед., кг | Примеч. (высота стойки, мм) |
|---|---|---|---|---|---|
| Ст.1.12 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 19903-2015 | Стойка металлическая | 1 | 51,26 | 1750 |
| Ст.2.1 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 19903-2015 | Стойка металлическая | 1 | 49,96 | 2420 |

### Этаж 1. Ведомость перемычек рам витражей. Секция 17

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол., шт. | Масса, ед., кг | Примеч. (длина перемычки, мм) |
|---|---|---|---|---|---|
| Пр.Н-1 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 8509-93 | Перемычка рамы витража | 1 | 20,11 | 1000 |
| Пр.Н-2 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 8509-93 | Перемычка рамы витража | 1 | 24,90 | 1260 |
| Пр.Н-6 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 8509-93 | Перемычка рамы витража | 1 | 31,06 | 1595 |
| Пр.Н-7 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 8509-93 | Перемычка рамы витража | 2 | 36,67 | 1900 |
| Пр.Н-9 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 8509-93 | Перемычка рамы витража | 1 | 50,47 | 2650 |

### Этаж 1. Спецификация наружных проемов. Секция 17

| Поз. | Высота, мм | Ширина, мм | Кол-во, шт | Отметка низа проема от ж/б плиты перекрытия | Перемычка | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Н12.1 | 3415 | 1900 | 1 | +0,435 | Пр.Н-7 | Перемычка сниху |
| Н12.2 | 3715 | 1260 | 1 | +0,285 | Пр.Н-2 | Перемычка сниху |
| Н12.2 | 3415 | 2650 | 1 | +0,435 | Пр.Н-9 | Перемычка сниху |
| Н12.3 | 3715 | 1595 | 1 | +0,285 | Пр.Н-6 | Перемычка сниху |
| Н12.5 | 3565 | 1900 | 1 | +0,435 | Пр.Н-7 | Перемычка сниху |
| Н12.6 | 3415 | 1000 | 1 | +0,435 | Пр.Н-1 | Перемычка сниху |
| Общий итог: | | | 6 | | | |

Примечание: Отметка низа от ж/б плиты перекрытия на отм. 0.000, -0.150.

### Этаж 1. Ведомость наружных дверных проемов 1 этажа. Секция 17

| Поз. | Размер проема, мм | | Кол., шт | Отметка низа проема от ж/б плиты перекрытия | Перемычка | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ширина | Высота | | | | |
| 7 | 1200 | 2200 | 1 | +0,000 | Пр-6 | |
| Итого: | | | 1 | | | |

### Этаж 1. Ведомость внутренних дверных проемов 1 этажа. Секция 17

| Поз. | Размер проема, мм | | Кол., шт | Отметка низа проема от ж/б плиты перекрытия | Перемычка | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ширина | Высота | | | | |
| 1 | 800 | 2250 | 2 | +0,000 | - | |
| 1 | 800 | 2250 | 1 | +0,000 | Пр-1 | |
| 2 | 1000 | 2250 | 1 | +0,000 | Пр-2 | |
| 3 | 1050 | 2250 | 1 | +0,000 | - | |
| 4 | 1100 | 2300 | 1 | +0,000 | Пр-4 | |
| 5 | 1400 | 2250 | 1 | +0,000 | Пр-3 | |
| 6 | 1000 | 2250 | 1 | +0,000 | Пр-5 | |
| Итого: | | | 8 | | | |

Примечание: Отметка низа от ж/б плиты перекрытия на отм. 0.000, -0.150.

### Этаж 1. Ведомость внутренних отверстий для инженерных систем. Секция 17

| Марка | Размер отверстия, мм | | Кол., шт | Отметка низа от ж/б плиты перекрытия | Перемычка | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ширина | Высота | | | | |
| АИ | | | | | | |
| 17.01 | 2400 | 1066 | 1 | +0,000 | | |
| ВК | | | | | | |
| 17.02 | 250 | 250 | 1 | +3,810 | - | |
| ОВ | | | | | | |
| 17.03 | 510 | 210 | 1 | +3,820 | - | |
| 17.04 | 210 | 160 | 1 | +3,820 | - | |
| 17.05 | 210 | 210 | 2 | +3,820 | - | |
| 17.06 | 210 | 210 | 1 | +3,695 | - | |
| 17.07 | 820 | 840 | 1 | +0,275 | Пр-2.1 | |
| 17.08 | 410 | 210 | 1 | +3,820 | - | |
| 17.09 | 550 | 210 | 1 | +3,720 | - | |
| СК | | | | | | |
| 17.10 | 210 | 210 | 2 | +3,695 | - | |
| 17.11 | 200 | 200 | 1 | +3,800 | - | |
| 17.11 | 200 | 200 | 1 | +3,820 | - | |
| 17.12 | 210 | 150 | 1 | +4,070 | - | |
| 17.13 | 510 | 210 | 1 | +4,070 | - | |

### Этаж 1. Ведомость наружных отверстий для инженерных систем. Секция 17

| Марка | Размер отверстия, мм | | Кол., шт | Отметка низа от ж/б плиты перекрытия | Перемычка | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ширина | Высота | | | | |
| ВК | | | | | | |
| Н17.01 | 320 | 520 | 2 | +0,390 | - | |
| Н17.03 | 225 | 520 | 1 | +0,220 | Пр-2.2 | |
| ОВ | | | | | | |
| Н17.02 | 250 | 250 | 1 | +2,175 | - | |

### Этаж 1. Ведомость отверстий для люков. Секция 17

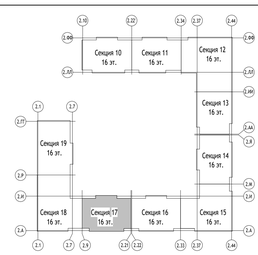
| Марка | Размер отверстия, мм | | Кол., шт | Отметка низа от ж/б плиты перекрытия | Перемычка | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Высота | Ширина | | | | |
| 1.1 | 800 | 500 | 2 | +1,200 | - | ВК |

Примечание: Отметка низа от ж/б плиты перекрытия на отм. 0.000, -0.150.

### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Инженерные отверстия
- +0.090 - Отметка чистого пола
- П-1.1 - Марка дверного проема
- НП-1 - Марка наружного проема
- 1.1 - Марка отверстия
- С-1 - Марка кладочной стены
- Пр-1 - Марка перемычки
- Обозначение перемычки
- Ст-1.1 - Марка фахверка
- Обозначение фахверка
- Монолитные ж/б конструкции
- Стены из газобетонных стеновых блоков
- Стены из гипсокартона
- Минераловатный утеплитель
- Зашивки на металлическом каркасе листами ГСП
- Перегородки из кирпича

### СХЕМА ОБЪЕКТА:




### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Общие указания см. лист 1 данного комплекта.
2. Все отметки на плане указаны с учетом конструкции чистого пола.
3. Данный лист см. совместно с разделами КЖ, ОВ, ЭОМ, ВК, СС.
2. Отверстия с габаритами до 150х150мм в стенах и перегородках из штучных материалов выполнять по месту .
3. Над отверстиями для прохода инженерных коммуникаций шириной до 600мм укладывать 3 арматурных стержня D12 А1 с опиранием не менее 200 мм с каждой стороны.
4. Над дверными проемами и инженерными отверстиями в стенах, выполняемых в кладке из газобетонных блоков толщиной 200 мм, шириной проемов и отверстий:
- 600 мм - 1200 мм закладывать перемычки из двух уголков L50х6мм с опиранием не менее 250 мм с каждой стороны;
- 1200 мм - 1800 мм закладывать перемычки из двух уголков L75х6мм с опиранием не менее 250 мм с каждой стороны;
- 1800 мм - 2500 мм закладывать перемычки из двух уголков L100х8мм с опиранием не менее 250 мм с каждой стороны.

Перемычки из двух уголков при проеме более 1200 мм выполнять со связями, добавлять пластины (L = толщина стены - 20 мм)х100х7 с шагом 400 мм.
При креплении перемычек к ж.б. выполнить опорный уголок 100х8, L = толщина стены
5. Крепление газобетонных стен и перегородок к низу ж/б плит выполнять при помощи стальных уголков 75х50х5, l=200мм, ГОСТ 8509-93, в шахматном порядке через каждые 1,2 м на стыке двух блоков
Кладку стен и перегородок не доводить до плиты перекрытия на 20 мм.
В зазор заложить минеральную вату на всю ширину стены .
6. Перегородки коммуникационных шахт ОВ, ВК, ПД, ЭО, СС возвести после монтажа инженерных коммуникаций. Зашивку шахт ГСП выполнять после разводки и испытания инженерных коммуникаций.
7. Отверстия для прохождения инженерных коммуникаций в железобетоны см. раздел КЖ

0,000=155,15

148-0721-ОК-1-0-2-17..19-АР2.1

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянк под защитное сооружение гражданской обороны - «культ»ни» (ДСТ) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, р-н Новогиреево, Кусковская улица, земельный участок 12/1 (Кусковская ул., вл. 12) (Восточный административный округ)

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Галиулин | | | 10.2023 |
| Проверил | | Никитина | | | 10.2023 |
| ГАП | | Лопухов | | | 10.2023 |
| Гл. архитектор | | Струговец | | | 10.2023 |
| Н. контр. | | Куликова | | | 10.2023 |
| ГИП | | Зорин | | | 10.2023 |

Корпус 2. Секции 17-19. Кладочные планы стен и перегородок 1-го этажа

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 2 | |

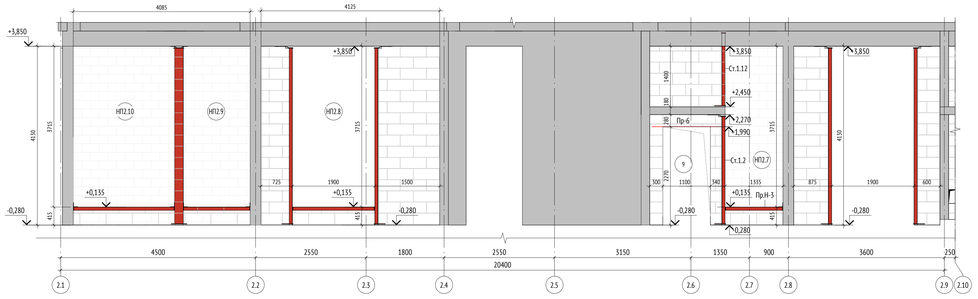
Кладочный план 1-го этажа. Секция 17

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

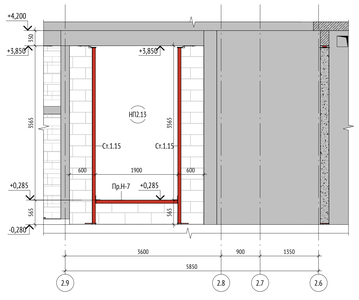
Формат А0

Согласовано | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

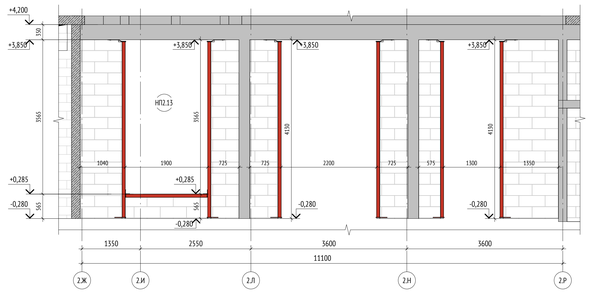
## Разрез А-А



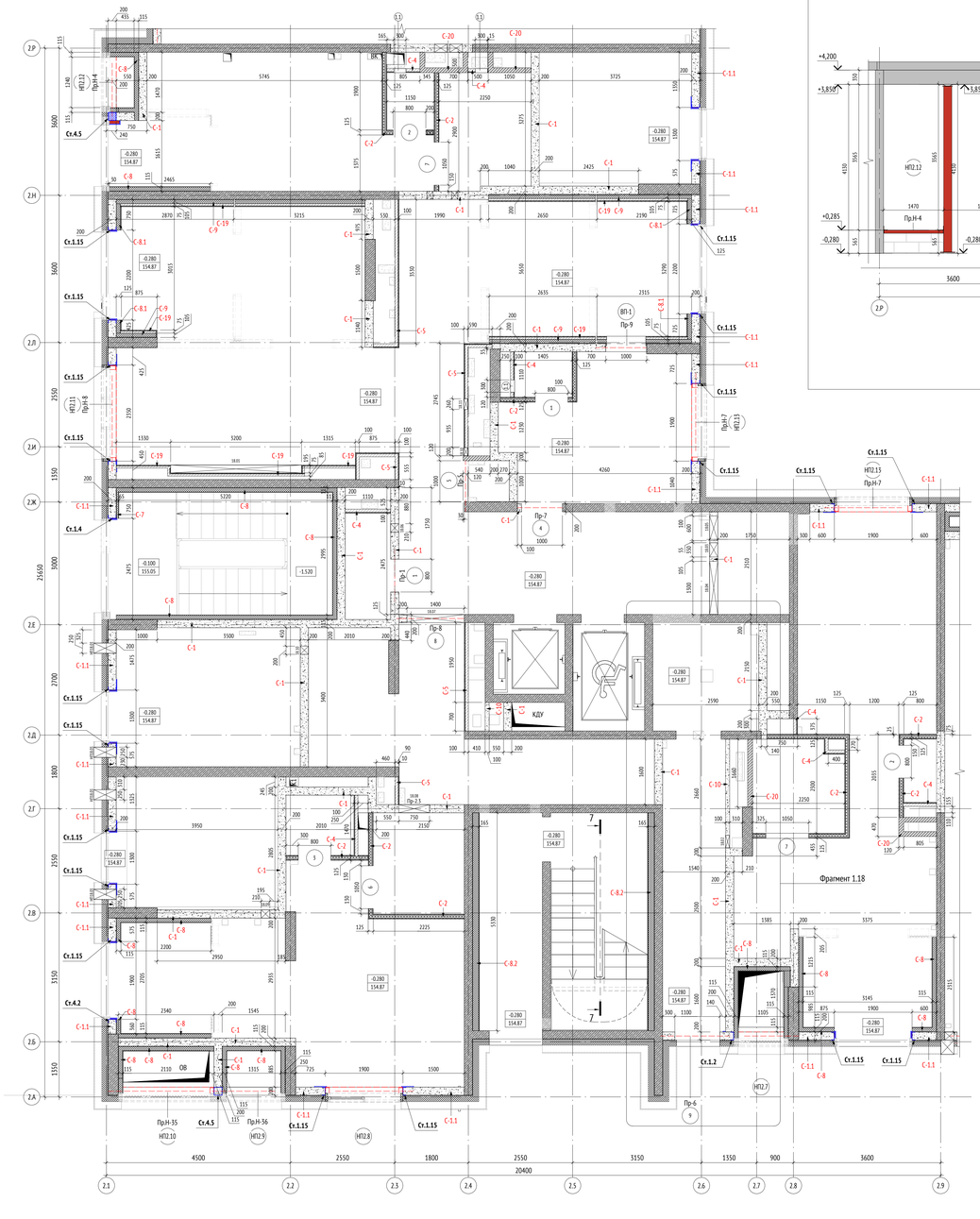

## Разрез В-В



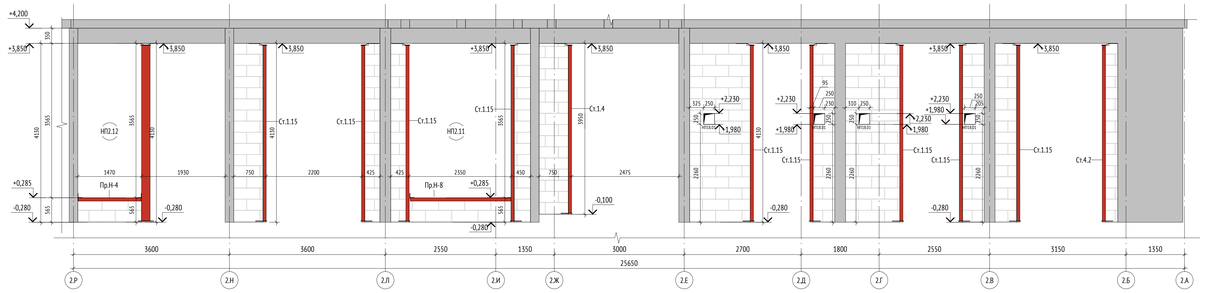

## Разрез Г-Г



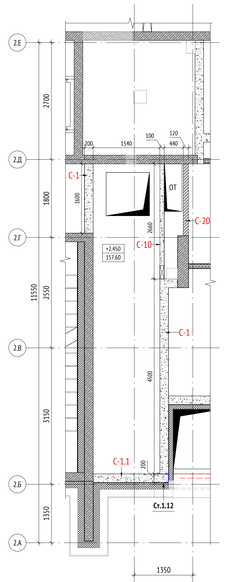

## Кладочный план 1-го этажа. Секция 18




## Разрез Б-Б




## Фрагмент 1.18 кладочного плана на отм. +2,450. Секция 18




## Этаж 1. Ведомость наружных кладочных стен. Секция 18

| Поз. | Стандарт | Описание | Толщина, мм | Объем, м³ |
|---|---|---|---|---|
| | | | 200 | 0,40 |
| С-1.1 | ГОСТ 31360-2007 | Кладка из ячеистого газобетонного блока 600x200x250(h) D600, B3.5, F100 на цементно-песчаном растворе М75 | 200 | 16,28 |
| Итого объем стен: | | | | 16,67 |

## Этаж 1. Ведомость внутренних кладочных стен. Секция 18

| Поз. | Стандарт | Описание | Ширина, мм | Объем, м³ |
|---|---|---|---|---|
| С-1 | ГОСТ 31360-2007 | Стены и перегородки из ячеистого газобетонного блока 600x200x250(h) D600, B3.5, F100 на клеевом растворе | 200 | 60,47 |
| С-10 | ГОСТ 31360-2007 | Стены и перегородки из ячеистого газобетонного блока 600x100x250(h) на клею - 100мм | 100 | 0,99 |
| С-20 | ГОСТ 530-2012 | Стены и перегородки из полнотелого кирпича 250x120x65 (h), М100, F150 на цементно-песчаном растворе М75 - 120мм | 120 | 4,14 |
| Итого объем стен: | | | | 65,61 |

## Этаж 1. Спецификация наружных проемов. Секция 18

| Поз. | Высота, мм | Ширина, мм | Кол-во, шт | Отметка низа проема от ж/б плиты перекрытия | Перемычка | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| НП2.7 | 3715 | 1335 | 1 | +0,415 | Пр.Н-3 | Перемычка скошу |
| НП2.8 | 3715 | 1900 | 1 | +0,415 | Пр.Н-7 | Перемычка скошу |
| НП2.9 | 3715 | 1545 | 1 | +0,415 | Пр.Н-36 | Перемычка скошу |
| НП2.10 | 3715 | 2540 | 1 | +0,415 | Пр.Н-35 | Перемычка скошу |
| НП2.11 | 3565 | 2550 | 1 | +0,565 | Пр.Н-8 | Перемычка скошу |
| НП2.12 | 3565 | 1470 | 1 | +0,565 | Пр.Н-4 | Перемычка скошу |
| НП2.13 | 3565 | 1900 | 2 | +0,565 | Пр.Н-7 | Перемычка скошу |
| Общий итог: | | | 8 | | | |

Примечание: Отметка низа от ж/б плиты перекрытия на отм. 0.000, -0.150.

## Этаж 1. Ведомость расхода теплоизоляционных материалов, перегородок и зашивок из ГСП. Секция 18

| Поз. | Обозначение | Наименование | Ширина, мм | Площадь, м.кв. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|
| С-7 | ГОСТ Р 54359-2011; ТУ 5762-017-74182181-2015/ГОСТ 32314-2012; ГОСТ Р 54359-2017 | Утеплитель минераловатные плиты (Технониколь - ТЕХНОФАС ДЕКОР) ρ=100-120 кг/м³, ⍴d=0,041 Вт/м°С, R на отрыв≥12 кПа - 50 мм на клею (Технониколь 110) - 5 мм, штукатурно-клеевой слой (Технониколь 210), армированный фасадной стеклосетчатой щелочестойкой сеткой М5600 - 10 мм | 65 | 1,49 | |
| С-8 | ГОСТ Р 54359-2011; ТУ 5762-017-74182181-2015/ГОСТ 32314-2012; ГОСТ Р 54359-2017 | Утеплитель минераловатные плиты (Технониколь - ТЕХНОФАС ДЕКОР) ρ=100-120 кг/м³, ⍴d=0,041 Вт/м°С, R на отрыв≥12 кПа - 100 мм на клею (Технониколь 110) - 5 мм, штукатурно-клеевой слой (Технониколь 210), армированный фасадной стеклосетчатой щелочестойкой сеткой М5600 - 10 мм | 115 | 183,79 | Утепление фронтонов, ниш кондиционеров, тамбуров (АК), балок тамбуров МОП |
| С-8.2 | ГОСТ Р 54359-2011; ТУ 5762-017-74182181-2015/ГОСТ 32314-2012; ГОСТ Р 54359-2017 | Утеплитель минераловатные плиты (Технониколь - ТЕХНОФАС ДЕКОР) ρ=100-120 кг/м³, ⍴d=0,041 Вт/м°С, R на отрыв≥12 кПа - 150 мм на клею (Технониколь 110) - 5 мм, штукатурно-клеевой слой (Технониколь 210), армированный фасадной стеклосетчатой щелочестойкой сеткой М5600 - 10 мм | 165 | 59,93 | Утепление лестницы |
| С-9 | ГОСТ Р 54359-2011; ТУ 5762-017-74182181-2015, ГОСТ 32314-2012 | Утеплитель минераловатные плиты (Технониколь - ТЕХНОФАС ДЕКОР) ρ=100-120 кг/м³, ⍴d=0,041 Вт/м°С, R на отрыв≥12 кПа - 100 мм на клею (Технониколь 110) - 5 мм | 105 | 69,54 | Утепление тамбура МОП за зашивкой ГКЛ |
| С-5 | "Комплектные системы Кнауф каркасно-обшивные конструкции полнемонтной сборки с применением пиломатериалов и производственных зданий" Выпуск 3 серия КС 31.07 под выпуска 2009г; ГСП-А ГСП-Н2 по ГОСТ 32614-2012 (EN 520:2009); Кнауф-Файберборд по ТУ 5742-006-01250242-2009 | Облицовка (тип С 656) на металлическом каркасе (профиль ПН 75х40 и ПС 75х50) - 75 мм, с зашивкой листом ГСП-Н2 - 12,5 мм и плитой негорючей Кнауф-Файберборд (ПВФВ) - 12,5 мм | 100 | 58,60 | Зашивка транзитных коммуникаций теплового этажа в МОП (шкафчиков и стояков ВК) |
| С-8.1 | "Комплектные системы Кнауф облицовки полнемонтной сборки из гипсовых строительных плит отражающаяся конструкций для жилых, общественных и производственных зданий" Выпуск 3 серия 1.073.9-2.08 под выпуска 2015; ГСП-А ГСП-Н2 по ГОСТ 32614-2012 (EN 520:2009); Звукоизоляция - ТУ 5763-001-75090654-2009 с изм. 1,2,3,4 | Облицовка (тип С 626) на металлическом каркасе (профиль ПН 100х40 и ПС 100х50) - 50 мм, с зашивкой 2 листами ГСП-Н2 - 12,5 м, Утеплитель минераловатные плиты состав каркаса (Технониколь - ТЕХНОФАС ДЕКОР) ρ=100-120 кг/м³, ⍴d=0,041 Вт/м°С, R на отрыв≥12 кПа - 100 мм | 125 | 9,31 | Облицовка и утепление тамбуров МОП |
| С-2 | "Комплектные системы Кнауф перегородки полнемонтной сборки из гипсовых и строительных плит на металлическом и деревянных каркасах для жилых, общественных и производственных зданий" Выпуск 4 Серия 1.031.9-2.07 под выпуска 2018; Звукоизоляция - ТУ 5763-001-75090654-2009 с изм. 1,2,3,4 | Перегородки (тип С 112) на металлическом каркасе (профиль ПН 75х40 и ПС 75х50), с заполнением плитами из стекловатного штапельного волокна (КНАУФ-Инсулейшн марка AS) ρ=15 (±5%) кг/м³ - 50 мм, с зашивкой 2 листами ГСП-Н2 - 12,5 мм с двух сторон | 125 | 100,68 | Перегородки с/у, ПУИ помещений консьержа, ВКТ (Ø15,5) |
| С-4 | "Комплектные системы Кнауф облицовки полнемонтной сборки из гипсовых строительных плит отражающаяся конструкций для жилых, общественных и производственных зданий" Выпуск 3 серия 1.073.9-2.08 под выпуска 2015; ГСП-А ГСП-Н2 по ГОСТ 32614-2012 (EN 520:2009) | Облицовка (тип С 626) на металлическом каркасе (профиль ПН 75х40 и ПС 75х50) - 75 мм, с зашивкой 2 листами ГСП-Н2 - 12,5 мм | 100 | 50,48 | Зашивка инженерных коммуникаций в МОП, ВКТ |
| С-15 | "Комплектные системы Кнауф облицовки полнемонтной сборки из гипсовых строительных плит отражающаяся конструкций для жилых, общественных и производственных зданий" Выпуск 3 серия 1.073.9-2.08 под выпуска 2015; ГСП-А ГСП-Н2 по ГОСТ 32614-2012 (EN 520:2009) | Облицовка (тип С 626) на металлическом каркасе (профиль ПН 50х40 и ПС 50х50) - 50 мм, с зашивкой 2 листами ГСП-Н2 - 12,5 мм | 75 | 95,77 | Облицовки тамбуров МОП, ниша почтовых ящиков |

Примечание: Порядок слоев зашивки определять по каталогу производителя и его рекомендациям

## Этаж 1. Ведомость фахверков наружных стен. Секция 18

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол., шт. | Масса, ед., кг | Примеч. (высота стойки, мм) |
|---|---|---|---|---|---|
| Ст.1.15 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 19903-2015 | Стойка металлическая | 21 | 82,73 | 4130 |
| Ст.4.2 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 19903-2015 | Стойка металлическая | 1 | 82,54 | 4130 |
| Ст.4.5 | ГОСТ 30245-2012; ГОСТ 19903-2015 | Стойка металлическая | 2 | 156,19 | 4130 |

## Этаж 1. Ведомость перемычек рам витражей. Секция 18

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол., шт. | Масса, ед., кг | Примеч. (длина (перемычки, мм) |
|---|---|---|---|---|---|
| Пр.Н-3 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 8509-93 | Перемычка рамы витража | 1 | 26,28 | 1335 |
| Пр.Н-4 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 8509-93 | Перемычка рамы витража | 1 | 28,76 | 1470 |
| Пр.Н-36 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 8509-93 | Перемычка рамы витража | 1 | 31,06 | 1545 |
| Пр.Н-7 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 8509-93 | Перемычка рамы витража | 5 | 56,67 | 1900 |
| Пр.Н-35 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 8509-93 | Перемычка рамы витража | 1 | 56,67 | 2540 |
| Пр.Н-8 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 8509-93 | Перемычка рамы витража | 1 | 44,95 | 2550 |

## Этаж 1. Ведомость внутренних дверных проемов 1 этажа. Секция 18

| Поз. | Размер проема, мм | | Кол., шт | Отметка низа проема от ж/б плиты перекрытия | Перемычка | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ширина | Высота | | | | |
| Секция 18 | | | | | | |
| 1 | 800 | 2580 | 1 | +0,000 | - | |
| 1 | 800 | 2580 | 1 | +0,000 | Пр-1 | |
| 2 | 800 | 2530 | 2 | +0,000 | - | |
| 3 | 800 | 2200 | 1 | +0,000 | - | |
| 4 | 1000 | 2580 | 1 | +0,000 | Пр-7 | |
| 5 | 1000 | 2580 | 1 | +0,000 | Пр-5 | |
| 6 | 1050 | 2200 | 1 | +0,000 | - | |
| 7 | 1050 | 2530 | 2 | +0,000 | - | |
| 8 | 1400 | 2580 | 1 | +0,000 | Пр-8 | |
| Итого: | | | 11 | | | |

## Этаж 1. Ведомость наружных дверных проемов 1 этажа. Секция 18

| Поз. | Размер проема, мм | | Кол., шт | Отметка низа проема от ж/б плиты перекрытия | Перемычка | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ширина | Высота | | | | |
| 9 | 1100 | 2270 | 1 | +0,000 | Пр-6 | |
| Итого: | | | 1 | | | |

## Этаж 1. Ведомость внутренних оконных проемов 1 этажа. Секция 18

| Поз. | Размер проема, мм | | Кол.во, шт | Отметка низа проема от ж/б плиты перекрытия | Перемычка | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ширина | Высота | | | | |
| ВП-1 | 1000 | 1500 | 1 | +1,150 | Пр-9 | |

Примечание: Отметка низа от ж/б плиты перекрытия на отм. 0.000, -0.150.

## Этаж 1. Ведомость внутренних отверстий для инженерных систем. Секция 18

| Марка | Размер отверстия, мм | | Кол., шт | Отметка низа от ж/б плиты перекрытия | Перемычка | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ширина | Высота | | | | |
| АИ | | | | | | |
| 18.01 | 3200 | 1066 | 1 | +0,880 | - | |
| ВК | | | | | | |
| 18.02 | 310 | 310 | 1 | +4,090 | - | |
| ОВ | | | | | | |
| 18.03 | 350 | 250 | 1 | +5,745 | - | |
| 18.03 | 350 | 250 | 1 | +4,110 | - | |
| 18.04 | 1300 | 600 | 1 | +3,880 | - | |
| 18.05 | 600 | 600 | 1 | +3,880 | - | |
| 18.06 | 210 | 210 | 1 | +4,125 | - | |
| 18.07 | 1590 | 750 | 1 | +3,750 | - | |
| 18.08 | 750 | 450 | 1 | +5,740 | Пр-2.3 | |
| СС | | | | | | |
| 18.09 | 210 | 200 | 1 | +5,810 | - | |
| 18.10 | 200 | 150 | 2 | +3,850 | - | |
| 18.11 | 260 | 210 | 1 | +4,175 | - | |

## Этаж 1. Ведомость наружных отверстий для инженерных систем. Секция 18

| Марка | Размер отверстия, мм | | Кол., шт | Отметка низа от ж/б плиты перекрытия | Перемычка | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ширина | Высота | | | | |
| ОВ | | | | | | |
| НП18.01 | 250 | 250 | 4 | +0,340 | - | |

## Этаж 1. Ведомость отверстий для люков. Секция 18

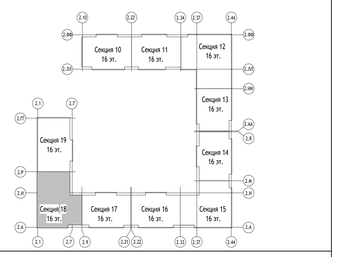
| Марка | Размер отверстия, мм | | Кол., шт | Отметка низа от ж/б плиты перекрытия | Перемычка | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Высота | Ширина | | | | |
| 1.1 | 800 | 500 | 2 | +1,330 | - | ВК |
| 1.1 | 800 | 500 | 1 | +1,360 | - | ВК |

Примечание: Отметка низа от ж/б плиты перекрытия на отм. 0.000, -0.150.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Инженерные отверстия
- +0,090 — Отметка чистого пола
- П-1.1 — Марка дверного проема
- НП-1 — Марка наружного проема
- 1.1 — Марка отверстия
- С-1 — Марка кладочной стены
- Пр-1 — Марка перемычки
- Обозначение перемычки
- Ст-1.1 — Марка фахверка
- Обозначение фахверка
- Монолитные ж/б конструкции
- Стены из газобетонных стеновых блоков
- Стены из гипсокартона
- Минераловатный утеплитель
- Зашивки на металлическом каркасе листами ГСП
- Перегородки из кирпича

СХЕМА ОБЪЕКТА:




ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Общие указания см. лист 1 данного комплекта.
2. Все отметки на плане указаны с учетом конструкции чистого пола.
3. Данный лист см. совместно с разделами КЖ, ОВ, ЭОМ, ВК, СС.
4. Отверстия с габаритами до 150х150мм в стенах и перегородках из штучных материалов выполнять по месту .
5. Над отверстиями для проходки инженерных коммуникаций шириной до 600мм укладывать 3 арматурных стержня D12 А1 с опиранием не менее 200 мм с каждой стороны.
6. Над дверными проемами и инженерными отверстиями в стенах, выполняемых в кладке из газобетонных блоков толщиной 200 мм, шириной проемов и отверстий:
   - 600 мм - 1200 мм закладывать перемычки из двух уголков L50х6мм с опиранием не менее 250 мм с каждой стороны;
   - 1200 мм - 1800 мм закладывать перемычки из двух уголков L75х6мм с опиранием не менее 250 мм с каждой стороны;
   - 1800 мм - 2500 мм закладывать перемычки из двух уголков L100х8мм с опиранием не менее 250 мм с каждой стороны.

   Перемычки из двух уголков при проеме более 1200 мм выполнять со связями, добавлять пластины (), + толщина стены - 20 мм)х100х7 с шагом 400 мм.
   При креплении перемычек к ж.б. выполнить опорный уголок 100х8, L = толщина стены
7. Крепление газобетонных стен и перегородок к низу ж/б плит выполнять при помощи стальных уголков 75х50х5, l=200мм, ГОСТ 8509-93, в шахматном порядке через каждые 1,2 м на стыке двух блоков
   Кладку стен и перегородок не доводить до плиты перекрытия на 20 мм.
   В запор заложить минеральную вату на всю ширину стены .
8. Перегородки коммуникационных шахт ОВ, ВК, ПДЗ, ЭО, СС возвести после монтажа инженерных коммуникаций. Зашивку шахт ГСП выполнять после разводки и испытания инженерных коммуникаций.
9. Отверстия для прохождения инженерных коммуникаций в железобетоны см. раздел КЖ

0,000=155,15

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Галиулин | | | 10.2025 |
| Проверил | | Никитина | | | 10.2025 |
| ГАП | | Лопухов | | | 10.2025 |
| Гл. архитектор | | Спутневец | | | 10.2025 |
| Н. контр. | | Куликова | | | 10.2025 |
| ГИП | | Зорин | | | 10.2025 |

148-0721-ОК-1-0-2-17..19-АР2.1

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - крытыпарк (КСТО) с. инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г.Москва, р-н Покровское, Кузьминская улица, земельный участок 12/1 (Восточный инженерный округ)

Корпус 2. Секция 17-19. Кладочные планы стен и перегородок 1-го этажа

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 3 | |

Кладочный план 1-го этажа. Секция 18

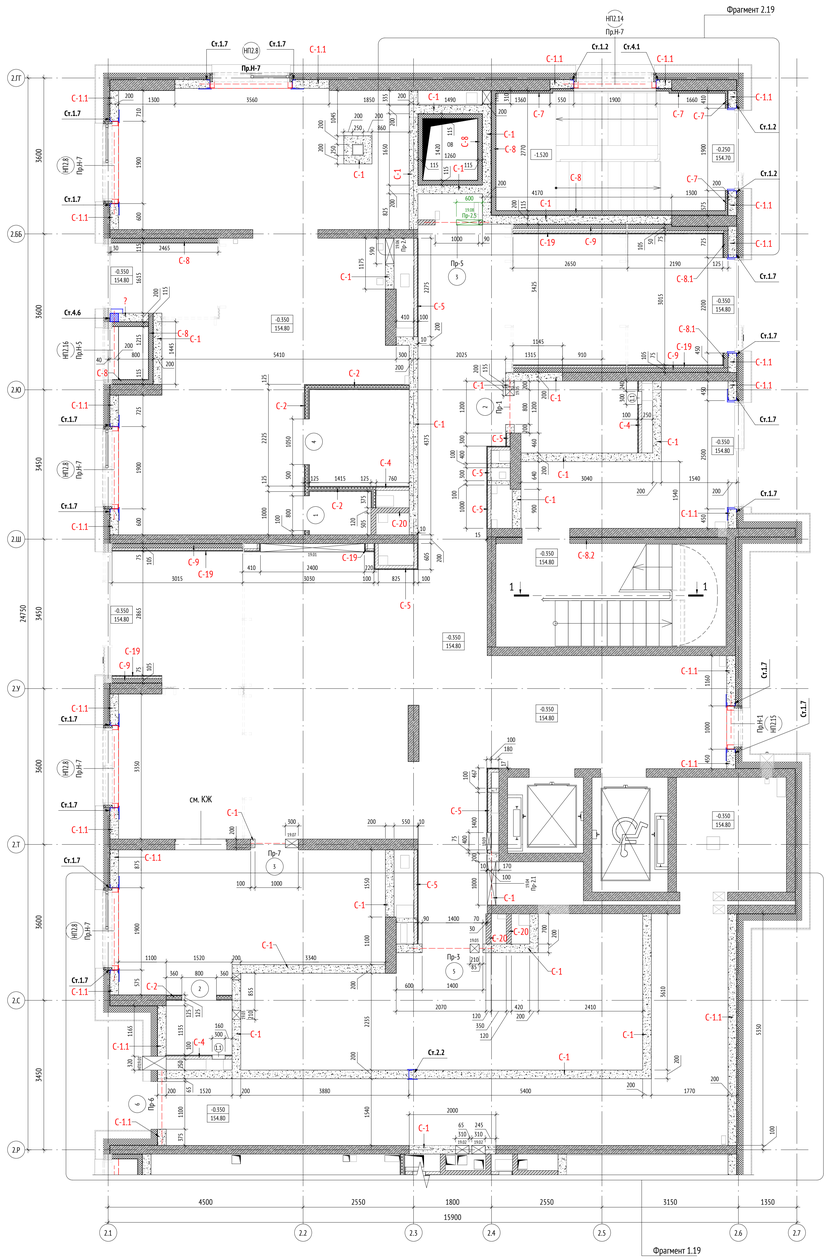
ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Согласовано

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Формат А0

## Кладочный план 1-го этажа. Секция 19




## Этаж 1. Ведомость наружных кладочных стен. Секция 19

| Поз. | Стандарт | Описание | Толщина, мм | Объем, м³ |
|---|---|---|---|---|
| | | | 200 | 0,63 |
| С-1.1 | ГОСТ 31360-2007 | Кладка из ячеистого газобетонного блока 600x200x250(h) (D600, B3.5, F100 на цементно-песчаном растворе М75 | 200 | 15,59 |
| Итого объем стен: | | | | 16,22 |

## Этаж 1. Ведомость внутренних кладочных стен. Секция 19

| Поз. | Стандарт | Описание | Ширина, мм | Объем, м³ |
|---|---|---|---|---|
| С-1 | ГОСТ 31360-2007 | Стены и перегородки из ячеистого газобетонного блока 600x200x250(h) D600, B3.5, F100 на клеевом растворе | 200 | 47,07 |
| С-10 | ГОСТ 31360-2007 | Стены и перегородки из ячеистого газобетонного блока 600x100x250(h) на клею - 100мм | 100 | 0,76 |
| С-20 | ГОСТ 530-2012 | Стены и перегородки из полнотелого кирпича 250x120x65 (h), М100, F50 на цементно-песчаном растворе М75 - 120мм | 120 | 2,06 |
| Итого объем стен: | | | | 49,89 |

## Этаж 1. Спецификация наружных проемов. Секции 19

| Поз. | Высота, мм | Ширина, мм | Кол-во, шт | Отметка низа проема от ж/б плиты перекрытия | Перемычка | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| НП2.8 | 3715 | 1900 | 5 | +0,485 | Пр.Н-7 | Перемычка снизу |
| НП2.14 | 2165 | 1900 | 1 | +0,585 | Пр.Н-7 | Перемычка снизу |
| НП2.15 | 3715 | 1000 | 1 | +0,485 | Пр.Н-1 | Перемычка снизу |
| НП2.16 | 3715 | 1445 | 1 | +0,485 | Пр.Н-5 | Перемычка снизу |
| Общий итог: | | | 8 | | | |

Примечание: Отметка низа от ж/б плиты перекрытия на отм. -0,250, -0,350.

## Этаж 1. Ведомость внутренних отверстий для инженерных систем. Секция 19

| Марка | Размер отверстия, мм Ширина | Высота | Кол., шт | Отметка низа проема от ж/б плиты перекрытия | Перемычка | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| АИ | | | | | | |
| 19.01 | 2400 | 1066 | 1 | +0,000 | - | |
| ВК | | | | | | |
| 19.02 | 310 | 310 | 1 | +3,830 | - | |
| 19.02 | 310 | 310 | 2 | +4,090 | - | |
| ОВ | | | | | | |
| 19.03 | 210 | 210 | 2 | +3,830 | - | |
| 19.04 | 1000 | 610 | 1 | +3,830 | Пр-2.1 | |
| 19.05 | 200 | 200 | 1 | +3,830 | - | |
| 19.06 | 590 | 210 | 1 | +3,830 | Пр-2.4 | |
| СС | | | | | | |
| 19.07 | 300 | 200 | 1 | +3,830 | - | |
| 19.08 | 600 | 300 | 1 | +3,830 | Пр-2.5 | |
| 19.09 | 400 | 300 | 1 | +3,830 | - | |

## Этаж 1. Ведомость наружных отверстий для инженерных систем. Секция 19

| Марка | Размер отверстия, мм Ширина | Высота | Кол., шт | Отметка низа проема от ж/б плиты перекрытия | Перемычка | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ВК | | | | | | |
| НП19.01 | 320 | 320 | 1 | +0,190 | - | |

## Этаж 1. Ведомость отверстий для люков. Секция 19

| Марка | Размер отверстия, мм Высота | Ширина | Отметка низа от ж/б плиты перекрытия | Перемычка | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1.1 | 800 | 500 | +1,300 | - | ВК |

Примечание: Отметка низа от ж/б плиты перекрытия на отм. -0,250, -0,350.

## Этаж 1. Ведомость внутренних дверных проемов 1 этажа. Секция 19

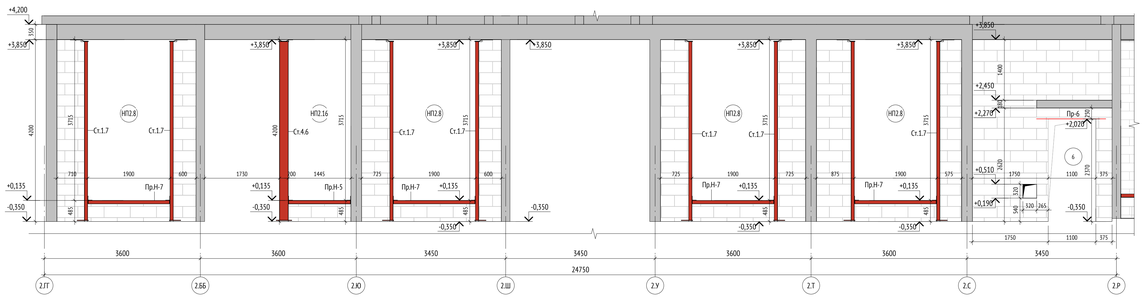
| Поз. | Размер проема, мм Ширина | Высота | Кол, шт | Отметка низа проема от ж/б плиты перекрытия | Перемычка | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Секция 19 | | | | | | |
| 1 | 800 | 2200 | 1 | +0,000 | - | |
| 2 | 800 | 2300 | 1 | +0,000 | - | |
| 2 | 800 | 2300 | 1 | +0,000 | Пр-1 | |
| 3 | 1000 | 2300 | 1 | +0,000 | Пр-5 | |
| 3 | 1000 | 2300 | 1 | +0,000 | Пр-7 | |
| 4 | 1050 | 2200 | 1 | +0,000 | - | |
| 5 | 1400 | 2300 | 1 | +0,000 | Пр-5 | |
| Итого: | | | 7 | | | |

## Этаж 1. Ведомость наружных дверных проемов 1 этажа. Секция 19

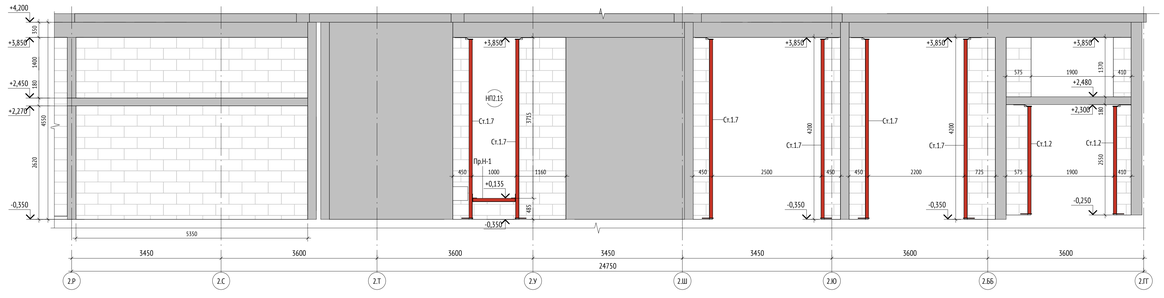
| Поз. | Размер проема, мм Ширина | Высота | Кол, шт | Отметка низа проема от ж/б плиты перекрытия | Перемычка | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 1100 | 2370 | 1 | +0,000 | Пр-6 | |
| Итого: | | | 1 | | | |

Примечание: Отметка низа от ж/б плиты перекрытия на отм. -0,250, -0,350.

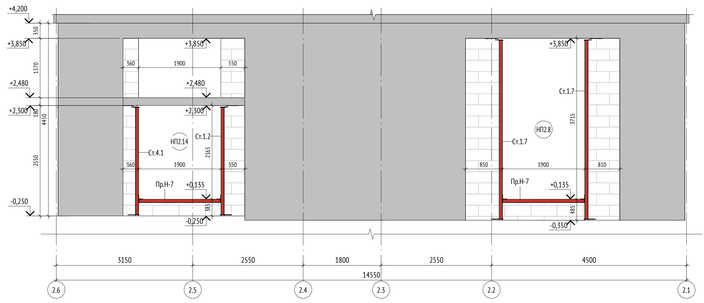
## Разрез А-А




## Разрез Б-Б




## Разрез В-В




## Этаж 1. Ведомость расхода теплоизоляционных материалов, перегородок и зашивок из ГСП. Секция 19

| Поз. | Обозначение | Наименование | Ширина, мм | Площадь, м.кв. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|
| С-7 | ГОСТ Р 54559-2011; ТУ 5762-017-74182181-2015,ГОСТ 32314-2012; ГОСТ Р 54559-2017 | Утеплитель минеральные плиты (Технониколь - ТЕХНОФАС ДЕКОР) ρ=100-120 кг/м³, Rб=0,041 Вт/м°С, R на отрыв≥12 кПа - 50 мм на клею (Технониколь 110) - 5 мм, штукатурно-клеевой слой (Технониколь 210), армированный фасадной стеклотканевой щелочестойкой сеткой М5600 - 10 мм | 65 | 18,70 | |
| С-8 | ГОСТ Р 54559-2011; ТУ 5762-017-74182181-2015,ГОСТ 32314-2012; ГОСТ Р 54559-2017 | Утеплитель минеральные плиты (Технониколь - ТЕХНОФАС ДЕКОР) ρ=100-120 кг/м³, Rб=0,041 Вт/м°С, R на отрыв≥12 кПа - 100 мм на клею (Технониколь 110) - 5 мм, штукатурно-клеевой слой (Технониколь 210), армированный фасадной стеклотканевой щелочестойкой сеткой М5600 - 10 мм | 115 | 84,27 | Утепление фронтмер, ниш кондиционеров, тамбуров ВКТ, балок тамбуров МОП. |
| С-8.2 | ГОСТ Р 54559-2011; ТУ 5762-017-74182181-2015,ГОСТ 32314-2012; ГОСТ Р 54559-2017 | Утеплитель минеральные плиты (Технониколь - ТЕХНОФАС ДЕКОР) ρ=100-120 кг/м³, Rб=0,041 Вт/м°С, R на отрыв≥12 кПа - 150 мм на клею (Технониколь 110) - 5 мм, штукатурно-клеевой слой (Технониколь 210), армированный фасадной стеклотканевой щелочестойкой сеткой М5600 - 10 мм | 165 | 23,31 | Утепление лестницы |
| С-9 | ГОСТ Р 54559-2011; ТУ 5762-017-74182181-2015, ГОСТ 32314-2012 | Утеплитель минеральные плиты (Технониколь - ТЕХНОФАС ДЕКОР) ρ=100-120 кг/м³, Rб=0,041 Вт/м°С, R на отрыв≥12 кПа - 100 мм на клею (Технониколь 110) - 5 мм | 105 | 58,29 | Утепление тамбуров МОП за зашивкой ГКЛ |
| С-5 | "Комплексные системы Кнауф каркасно-обшивные конструкции позиционной сборки с применением гипсовых негорючих плит КНАУФ-Файерборд для зданий различного назначения" Выпуск 2 серия КС 31.07 под выпуска 2009; ГСП-А ГСП-Н2 по ГОСТ 32614-2012 (EN 520:2009); Кнауф-Файерборд по ТУ 5742-006-01250142-2009 | Облицовка (тип С 636) на металлическом каркасе (профиль ПН 75х40 и ПС 75х50) - 75 мм, с зашивкой листом ГСП-Н2 - 12,5 мм и плитой негорючей Кнауф-Файерборд (ПФКВ) - 12,5 мм | 100 | 50,85 | Зашивка транзитных коммуникаций типового этажа в МОП (шкафчиками и стояки ВК) |
| С-8.1 | "Комплексные системы Кнауф облицовки позиционной сборки из гипсовых строительных плит ограждающих конструкций для жилых, общественных и производственных зданий" Выпуск 3 серия 1.073.9-2.08 под выпуска 2015; ГСП-А ГСП-Н2 по ГОСТ 32614-2012 (EN 520:2009); Звукоизоляция - ТУ 5762-001-73090654-2009 с.изм. 1,2,3,4 | Облицовка (тип С 626) на металлическом каркасе (профиль ПН 100х40 и ПС 100х50) - 50 мм, с зашивкой 2 листами ГСП-Н2 - 12,5 м, Утеплитель минеральные плиты состав каркаса (Технониколь - ТЕХНОФАС ДЕКОР) ρ=100-120 кг/м³, λБ=0,041 Вт/м°С, R на отрыв≥12 кПа - 100 мм | 125 | 4,00 | Облицовка и утепление тамбуров МОП |
| С-2 | "Комплексные системы Кнауф перегородки позиционной сборки из гипсовых и строительных плит на металлических и деревянных каркасах для жилых, общественных и производственных зданий" Выпуск 4 Серия 1.031.9-2.07 под выпуска 2018; Звукоизоляция - ТУ 5765-001-73090654-2009 с.изм. 1,2,3,4 | Перегородки (тип С 112) на металлическом каркасе (профиль ПН 75х40 и ПС 75х50), с заполнением плитами из стеклянного штапельного волокна (КНАУФ Инсулейшн марка АС) ρ=15 (95%) кг/м³ - 50 мм, с зашивкой 2 листами ГСП-Н2 - 12,5 мм с двух сторон | 125 | 36,45 | Перегородки С/у, ПУИ помещений комендант, ВКТ (Ø3.5) |
| С-4 | "Комплексные системы Кнауф облицовки позиционной сборки из гипсовых строительных плит ограждающих конструкций для жилых, общественных и производственных зданий" Выпуск 3 серия 1.073.9-2.08 под выпуска 2015; ГСП-А ГСП-Н2 по ГОСТ 32614-2012 (EN 520:2009) | Облицовка (тип С 626) на металлическом каркасе (профиль ПН 75х40 и ПС 75х50) - 75 мм, с зашивкой 2 листами ГСП-Н2 - 12,5 мм | 100 | 17,56 | Зашивка инженерных коммуникаций в МОП, ВКТ |
| С-19 | "Комплексные системы Кнауф облицовки позиционной сборки из гипсовых строительных плит ограждающих конструкций для жилых, общественных и производственных зданий" Выпуск 3 серия 1.073.9-2.08 под выпуска 2015 ГСП-А ГСП-Н2 по ГОСТ 32614-2012 (EN 520:2009) | Облицовка (тип С 626) на металлическом каркасе (профиль ПН 50х40 и ПС 50х50) - 50 мм, с зашивкой 2 листами ГСП-Н2 - 12,5 мм | 75 | 70,08 | Облицовки тамбуров МОП, ниша почтовых ящиков |

Примечание: Порядок слоев зашивки определять по каталогу производителя и его рекомендациям

## Этаж 1. Ведомость фахверков наружных стен. Секция 19

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол., шт. | Масса, ед., кг | Примеч. (высота стойки, мм) |
|---|---|---|---|---|---|
| Ст.1.2 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 19903-2015 | Стойка металлическая | 3 | 53,66 | 2550 |
| Ст.1.7 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 19903-2015 | Стойка металлическая | 16 | 84,02 | 4200 |
| Ст.4.1 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 19903-2015 | Стойка металлическая | 1 | 53,46 | 2550 |
| Ст.4.6 | ГОСТ 30245-2012; ГОСТ 19903-2015 | Стойка металлическая | 1 | 156,19 | 4200 |

## Этаж 1. Ведомость фахверков внутренних стен. Секция 19

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол., шт. | Масса, ед., кг | Примеч. (высота стойки, мм) |
|---|---|---|---|---|---|
| Ст.2.2 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 19903-2015 | Стойка металлическая | 1 | 53,64 | 2620 |

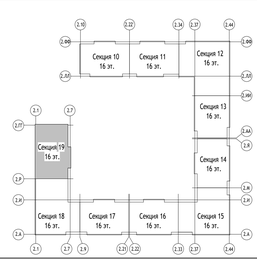
## Этаж 1. Ведомость перемычек рам витражей. Секция 19

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол., шт. | Масса, ед., кг | Примеч. (длина перемычки, мм) |
|---|---|---|---|---|---|
| Пр.Н-1 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 8509-93 | Перемычка рамы витража | 1 | 20,11 | 1000 |
| Пр.Н-5 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 8509-93 | Перемычка рамы витража | 1 | 28,50 | 1445 |
| Пр.Н-7 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 8509-93 | Перемычка рамы витража | 6 | 36,67 | 1900 |

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Инженерные отверстия
- Отметка чистого пола
- Марка дверного проема
- Марка наружного проема
- Марка отверстия
- Марка кладочной стены
- Марка перемычки
- Обозначение перемычки
- Ст-1.1 - Марка фахверка
- Обозначение фахверка
- Монолитные ж/б конструкции
- Стены из газобетонных стеновых блоков
- Стены из гипсокартона
- Минераловатный утеплитель
- Зашивки на металлическом каркасе листами ГСП
- Перегородки из кирпича

## СХЕМА ОБЪЕКТА:




## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Общие указания см. лист 1 данного комплекта.
2. Все отметки на плане указаны с учетом конструкции чистого пола.
3. Данный лист см. совместно с разделами КЖ, ОВ, ЭОМ, ВК, СС.
2. Отверстия с габаритами до 150х150мм в стенах и перегородках из штучных материалов выполнять по месту .
3. Над отверстиями для прохода инженерных коммуникаций шириной до 600мм укладывать 3 арматурных стержня D12 А1 с опиранием не менее 200 мм с каждой стороны.
4. Над дверными проемами и инженерными отверстиями в стенах, выполняемых в кладке из газобетонных блоков толщиной 200 мм, шириной проемов и отверстий:
- 600 мм - 1200 мм закладывать перемычки из двух уголков L50х6мм с опиранием не менее 250 мм с каждой стороны;
- 1200 мм - 1800 мм закладывать перемычки из двух уголков L75х6мм с опиранием не менее 250 мм с каждой стороны;
- 1800 мм - 2500 мм закладывать перемычки из двух уголков L100х8мм с опиранием не менее 250 мм с каждой стороны.

Перемычки из двух уголков при проеме более 1200 мм выполнять со связями, добавлять пластины (l, = толщина стены - 20 мм)х100х7 с шагом 400 мм.
При креплении перемычек к ж.б. выполнить опорный уголок 100х8, L = толщина стены
5. Крепление газобетонных стен и перегородок к низу ж/б плит выполнить при помощи стальных уголков 75х50х5, l=200мм, ГОСТ 8509-93, в шахматном порядке через каждые 1,2 м на стыке двух блоков
Кладку стен и перегородок не доводить до плиты перекрытия на 20 мм.
В зазор заложить минеральную вату на всю ширину стены .
6. Перегородки коммуникационных шахт ОВ, ВК, ПД, ЭО, СС возвести после монтажа инженерных коммуникаций. Зашивку шахт ГСП выполнять после разводки и испытания инженерных коммуникаций.
7. Отверстия для прохождения инженерных коммуникаций в железобетоны см. раздел КЖ

0,000=155,15

| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Галкулин | | | 10.2025 |
| Проверил | | Никитина | | | 10.2025 |
| ГАП | | Лопухов | | | 10.2025 |
| Гл. архитектор | | Струговец | | | 10.2025 |
| Н. контр. | | Куликова | | | 10.2025 |
| ГИП | | Зюрин | | | 10.2025 |

148-0721-ОК-1-0-2-17.19-АР2.1

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «крытник» (ЖСПО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г.Москва, р-н Новокуркино, Кузовская улица, земельный участок 11/1 (Кузовская ул., вл. 12) (Восточный административный округ)

Корпус 2. Секции 17-19. Кладочные планы стен и перегородок 1-го этажа

Кладочный план 1-го этажа. Секция 19

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 4 | |

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А0

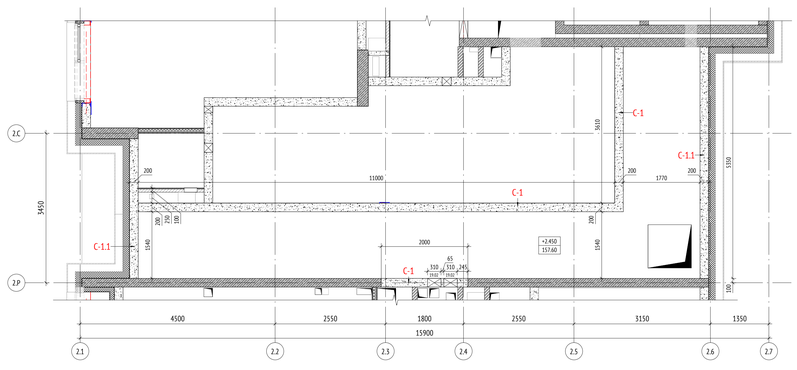
Согласовано

Взам. инв. №

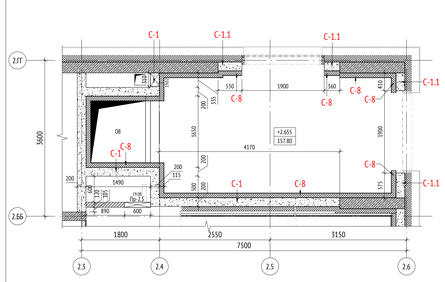
Подп. и дата

Инв. № подл.

## Фрагмент 1.19 кладочного плана на отм. +2,450. Секция 19




## Фрагмент 2.19 кладочного плана на отм. +2,655. Секция 19



## Этаж 1. Ведомость фахверков наружных стен

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол., шт. | Масса, ед., кг | Примеч. (высота стойки, мм) |
|---|---|---|---|---|---|
| Секция 17 | | | | | |
| Ст.1.1 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 19903-2015 | Стойка металлическая | 1 | 51,26 | 2420 |
| Ст.1.3 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 19903-2015 | Стойка металлическая | 10 | 77,58 | 3850 |
| Ст.1.5 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 19903-2015 | Стойка металлическая | 2 | 80,34 | 4000 |
| Ст.1.8 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 19903-2015 | Стойка металлическая | 2 | 84,38 | 4220 |
| Ст.1.12 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 19903-2015 | Стойка металлическая | 1 | 51,26 | 1750 |
| Ст.4.4 | ГОСТ 30245-2012; ГОСТ 19903-2015 | Стойка металлическая | 1 | 156,19 | 4000 |
| Секция 18 | | | | | |
| Ст.1.15 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 19903-2015 | Стойка металлическая | 21 | 82,73 | 4130 |
| Ст.4.2 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 19903-2015 | Стойка металлическая | 1 | 82,54 | 4130 |
| Ст.4.5 | ГОСТ 30245-2012; ГОСТ 19903-2015 | Стойка металлическая | 2 | 156,19 | 4130 |
| Секция 19 | | | | | |
| Ст.1.2 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 19903-2015 | Стойка металлическая | 3 | 53,66 | 2550 |
| Ст.1.7 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 19903-2015 | Стойка металлическая | 16 | 84,02 | 4200 |
| Ст.4.1 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 19903-2015 | Стойка металлическая | 1 | 53,46 | 2550 |
| Ст.4.6 | ГОСТ 30245-2012; ГОСТ 19903-2015 | Стойка металлическая | 1 | 156,19 | 4200 |

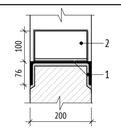
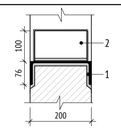
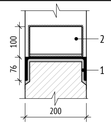
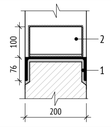
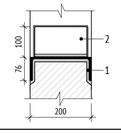
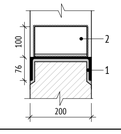
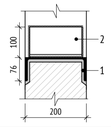
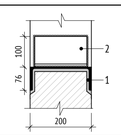
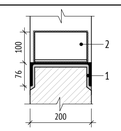
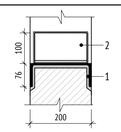
## Этаж 1. Ведомость фахверков внутренних стен

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол., шт. | Масса, ед., кг | Примеч. (высота стойки, мм) |
|---|---|---|---|---|---|
| Секция 17 | | | | | |
| Ст.1.12 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 19903-2015 | Стойка металлическая | 1 | 51,26 | 1750 |
| Ст.2.1 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 19903-2015 | Стойка металлическая | 1 | 49,96 | 2420 |
| Секция 19 | | | | | |
| Ст.2.2 | ГОСТ 8240-97; ГОСТ 19903-2015 | Стойка металлическая | 1 | 53,64 | 2620 |

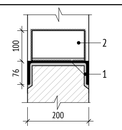
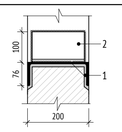
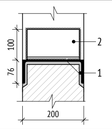
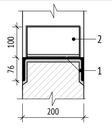
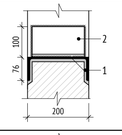
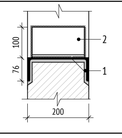
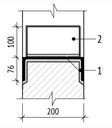
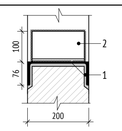
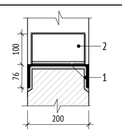
## Спецификация элементов перемычек рам витражей 1 этажа. Секции 17-19

| Поз. | Обозначение | Наименование | Масса ед., кг | Кол-во | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| Пр.Н-1 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П L=980 | 18,03 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | Уголок равнополочный 100х8 L=170 | 4,17 | 2 | |
| | | | 22,20 | 3 | |
| Пр.Н-2 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П L=1240 | 22,82 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | Уголок равнополочный 100х8 L=170 | 4,17 | 2 | |
| | | | 26,98 | 3 | |
| Пр.Н-3 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П L=1315 | 24,20 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | Уголок равнополочный 100х8 L=170 | 4,17 | 2 | |
| | | | 28,36 | 3 | |
| Пр.Н-4 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П L=1450 | 26,68 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | Уголок равнополочный 100х8 L=170 | 4,17 | 2 | |
| | | | 30,85 | 3 | |
| Пр.Н-5 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П L=1425 | 26,22 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | Уголок равнополочный 100х8 L=170 | 4,17 | 2 | |
| | | | 30,39 | 3 | |
| Пр.Н-6 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П L=1575 | 28,98 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | Уголок равнополочный 100х8 L=170 | 4,17 | 2 | |
| | | | 33,15 | 3 | |
| Пр.Н-7 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П L=1880 | 34,59 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | Уголок равнополочный 100х8 L=170 | 4,17 | 2 | |
| | | | 38,76 | 3 | |
| Пр.Н-8 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П L=2330 | 42,87 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | Уголок равнополочный 100х8 L=170 | 4,17 | 2 | |
| | | | 47,04 | 3 | |
| Пр.Н-9 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П L=2630 | 48,39 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | Уголок равнополочный 100х8 L=170 | 4,17 | 2 | |
| | | | 52,56 | 3 | |
| Пр.Н-35 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П L=2320 | 42,69 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | Уголок равнополочный 100х8 L=170 | 4,17 | 2 | |
| | | | 46,85 | 3 | |
| Пр.Н-36 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П L=1525 | 28,06 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | Уголок равнополочный 100х8 L=170 | 4,17 | 2 | |
| | | | 32,23 | 3 | |

## 1 этаж. Ведомость перемычек витражей. Секции 10-13

| Марка | Сечение | Кол-во |
|---|---|---|
| Пр.Н-1 |  | 2 |
| Пр.Н-7 |  | 9 |
| Пр.Н-8 |  | 2 |
| Пр.Н-10 |  | 1 |
| Пр.Н-11 |  | 1 |
| Пр.Н-12 |  | 1 |
| Пр.Н-13 |  | 1 |
| Пр.Н-19 |  | 1 |
| Пр.Н-20 |  | 2 |
| Пр.Н-22 |  | 1 |

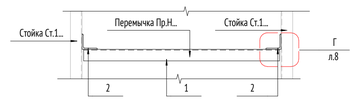
## 1 этаж. Ведомость перемычек витражей. Секции 10-13

| Марка | Сечение | Кол-во |
|---|---|---|
| Пр.Н-23 |  | 1 |
| Пр.Н-24 |  | 1 |
| Пр.Н-27 |  | 1 |
| Пр.Н-29 |  | 1 |
| Пр.Н-30 |  | 2 |
| Пр.Н-31 |  | 1 |
| Пр.Н-33 |  | 1 |
| Пр.Н-34 |  | 1 |
| Пр.Н-35 |  | 1 |

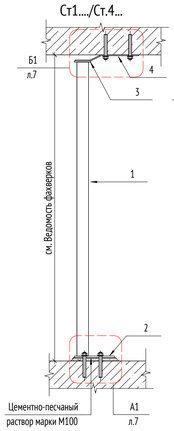
## Спецификация элементов фахверков 1 этажа. Секции 17-19

| Поз. | Обозначение | Наименование | Масса ед., кг | Кол-во | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| Ст.1.1 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П 200х76х5,2 L=2340 | 43,06 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 260х12 L=200 | 4,90 | 1 | |
| 3 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 105х8 L=230 | 1,52 | 1 | |
| 4 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 90х6 L=425 | 1,79 | 1 | |
| | | | 51,26 | 4 | |
| Ст.1.2 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П 200х76х5,2 L=2470 | 45,45 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 260х12 L=200 | 4,90 | 1 | |
| 3 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 105х8 L=230 | 1,52 | 1 | |
| 4 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 90х6 L=425 | 1,79 | 1 | |
| | | | 53,66 | 4 | |
| Ст.1.3 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П 200х76х5,2 L=3720 | 69,37 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 260х12 L=200 | 4,90 | 1 | |
| 3 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 105х8 L=230 | 1,52 | 1 | |
| 4 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 90х6 L=425 | 1,79 | 1 | |
| | | | 77,58 | 4 | |
| Ст.1.4 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П 200х76х5,2 L=3870 | 71,21 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 260х12 L=200 | 4,90 | 1 | |
| 3 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 105х8 L=230 | 1,52 | 1 | |
| 4 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 90х6 L=425 | 1,79 | 1 | |
| | | | 79,42 | 4 | |
| Ст.1.5 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П 200х76х5,2 L=3920 | 72,13 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 260х12 L=200 | 4,90 | 1 | |
| 3 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 105х8 L=230 | 1,52 | 1 | |
| 4 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 90х6 L=425 | 1,79 | 1 | |
| | | | 80,34 | 4 | |
| Ст.1.7 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П 200х76х5,2 L=4120 | 75,81 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 260х12 L=200 | 4,90 | 1 | |
| 3 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 105х8 L=230 | 1,52 | 1 | |
| 4 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 90х6 L=425 | 1,79 | 1 | |
| | | | 84,02 | 4 | |
| Ст.1.8 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П 200х76х5,2 L=4140 | 76,18 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 260х12 L=200 | 4,90 | 1 | |
| 3 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 105х8 L=230 | 1,52 | 1 | |
| 4 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 90х6 L=425 | 1,79 | 1 | |
| | | | 84,38 | 4 | |
| Ст.1.12 | | | | | |
| | ГОСТ 19903-2015 | Лист 260х12 L=200 | 14,70 | 3 | |
| | ГОСТ 19903-2015 | Лист 105х8 L=230 | 4,55 | 3 | |
| | ГОСТ 19903-2015 | Лист 90х6 L=425 | 5,38 | 3 | |
| | ГОСТ 8240-97 | <varies> | 92,18 | 3 | |
| | | | 116,81 | 12 | |
| Ст.1.15 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П 200х76х5,2 L=4050 | 74,52 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 260х12 L=200 | 4,90 | 1 | |
| 3 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 105х8 L=230 | 1,52 | 1 | |
| 4 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 90х6 L=425 | 1,79 | 1 | |
| | | | 82,73 | 4 | |
| Ст.2.1 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П 200х76х5,2 L=2340 | 43,06 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 190х12 L=200 | 3,58 | 1 | |
| 3 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 105х8 L=230 | 1,52 | 1 | |
| 4 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 90х6 L=425 | 1,80 | 1 | |
| | | | 49,96 | 4 | |
| Ст.2.2 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П 200х76х5,2 L=2540 | 46,74 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 190х12 L=200 | 3,58 | 1 | |
| 3 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 105х8 L=230 | 1,52 | 1 | |
| 4 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 90х6 L=425 | 1,80 | 1 | |
| | | | 53,64 | 4 | |
| Ст.4.1 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П 200х76х5,2 L=2470 | 45,45 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 260х12 L=200 | 4,90 | 1 | |
| 3 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 105х8 L=230 | 1,52 | 1 | |
| 4 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 90х6 L=425 | 1,60 | 1 | |
| | | | 53,46 | 4 | |
| Ст.4.2 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П 200х76х5,2 L=4050 | 74,52 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 260х12 L=200 | 4,90 | 1 | |
| 3 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 105х8 L=230 | 1,52 | 1 | |
| 4 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 90х6 L=425 | 1,60 | 1 | |
| | | | 82,54 | 4 | |
| Ст.4.4 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 30245-2003 | Труба □200х200х6 L=3920 | 140,41 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 280х12 L=360 | 9,50 | 1 | |
| 3 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 240х8 L=230 | 3,47 | 1 | |
| 4 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 90х6 L=425 | 1,80 | 1 | |
| 5 | ГОСТ 19903-2015 | Пластина 80х80х10 | 1,00 | 2 | |
| | | | 156,19 | 6 | |
| Ст.4.5 | | | | | |
| 2 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 260х12 L=280 | 9,50 | 1 | |
| 3 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 130х8 L=230 | 3,47 | 1 | |
| 4 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 90х6 L=425 | 1,80 | 1 | |
| | | | 14,77 | 3 | |
| Ст.4.6 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 30245-2003 | Труба □200х100х5 L=4120 | 147,58 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 260х12 L=280 | 9,50 | 1 | |
| 3 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 140х8 L=230 | 5,47 | 1 | |
| 4 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 90х6 L=425 | 1,80 | 1 | |
| 5 | ГОСТ 19903-2015 | Пластина 80х80х10 | 1,00 | 2 | |
| | | | 163,35 | 6 | |

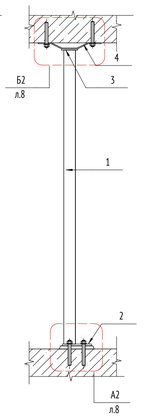
### Схема перемычки рам витражей



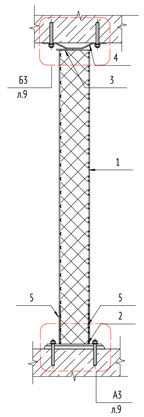

### Схема металлической стойки фахверка Ст1..../Ст.4...




### Схема металлической стойки фахверка Ст2....




### Схема металлической стойки фахверка Ст3....




**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. Общие данные см. лист 1.
2. Перемычки и фахверка замаркированы на листах 2-4 данного альбома. Узлы см. л. 6, 7 данного альбома.
3. Привязка стоек в плоскости наружных стен выполнена по грани профиля стойки, привязка стоек из плоскости наружных стен выполнена по осям профиля стойки.
4. Материал металлоконструкций - сталь С245 по ГОСТ27772-2021.
5. Изготовление стальных конструкций производить в соответствии с СП 53-101-98 "Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций". Перед изготовлением изделий выполнить контрольные замеры.
6. Монтаж металлоконструкций выполнять в соответствии с указаниями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции", СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования." и СНиП12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве Часть 2. Строительное производство."
7. Монтаж металлоконструкций выполняется на сварке и анкерах БСР по ГОСТ 28778-90. Анкера БСР, гайки, шайбы и поддерживающие лапки должны быть очищены от коррозии и покрыты цинковым хроматированием Ц.хр. по ГОСТ9.306-85.
8. Электросварку элементов выполнять в соответствии с указаниями ГОСТ 5264-80". Электросварку выполнять электродом типа Э42 ГОСТ 9467-75*. Сварку вести с применением материалов по таблице Г.1 приложения Г СП 16.13330.2017 "Стальные конструкции" для 2-й группы конструкций для II климатического района.
9. Контроль сварных швов производить визуальным осмотром с инструментальными измерениями по ГОСТ 3242-79.
10. Антикоррозийную защиту всех металлических конструкций выполнять в соответствии с указаниями СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии" и ГОСТ 9.401-2018.Все металлические конструкции и сварные швы после монтажа окрашиваются системой защитного покрытия: обработка грунтом ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020 за 2 раза. На поверхности элементов не должно быть механических повреждений, заусенцев, искривлений, окалины или ржавчины. Перед монтажом конструкций места под сварку должны быть очищены от ржавчины, грязи и лакокрасочного покрытия. После окончания монтажа сварные швы, а также прилегающие к ним участки защитных покрытий, нарушенные при монтаже и сварке, должны быть защищены и восстановлены путем нанесения тех же самых или равноценных покрытий.
11. Приемку выполнять в соответствии с указаниями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".
12. Стальные конструкции, подлежащие огнезащите, огрунтовать антикоррозийной грунтовкой ГФ-021 (или аналог) в 3 слоя по предварительно подготовленной поверхности по требованиям ГОСТ 9.402-2004, после покрытия огнезащитными составами металлические конструкции окрасить покрывной краской.
13. В данном альбоме даны рекомендуемые значения сечений для элементов усилений в качестве задания для разработки КМ.
14. Количество материала дано без учета коэффициента запаса и без учета раскроя.

0,000=155,15

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 148-0721-ОК-1-0-2-17..19-АР2.1 | |
| | | | | | | Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г.Москва, р-н Новогиреево, Кусковская улица, земельный участок 12/1 (Кусковская ул., вл. 12) (Восточный административный округ) | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата | | |
| Разработал | | Галиулин | | | 10.2023 | Корпус 2. Секции 17-19. Кладочные планы стен и перегородок 1-го этажа | Стадия: Р; Лист: 5; Листов: |
| Проверил | | Никитина | | | 10.2023 | | |
| ГАП | | Лопухов | | | 10.2023 | | |
| Гл. архитектор | | Струговец | | | 10.2023 | | |
| Н. контр. | | Куликова | | | 10.2023 | Ведомость фахверков и перемычек рам витражей. Спецификация элементов фахверков и рам витражей, Секции 17-19 | ООО "Проектное бюро АПЕКС" |
| ГИП | | Зорин | | | 10.2023 | | |

Согласовано

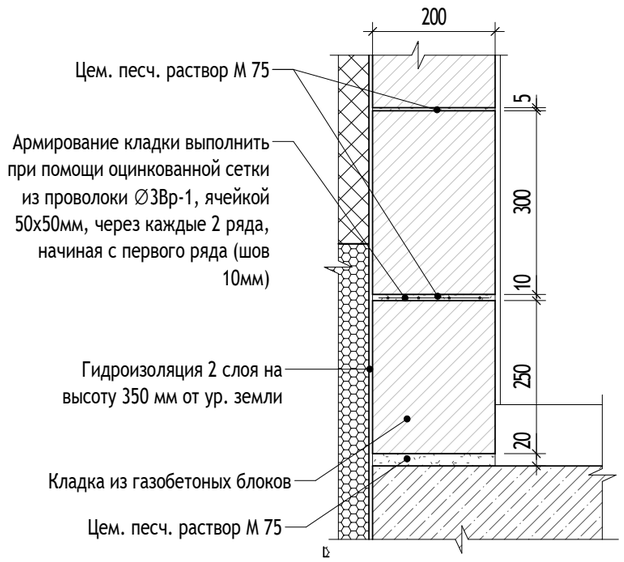
Взам. инв. №

Подп. и дата

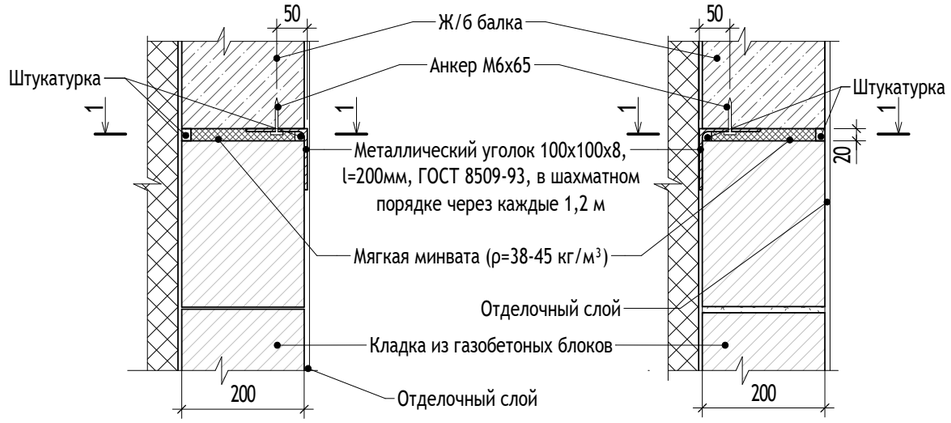
Инв. № подл.

Формат А1

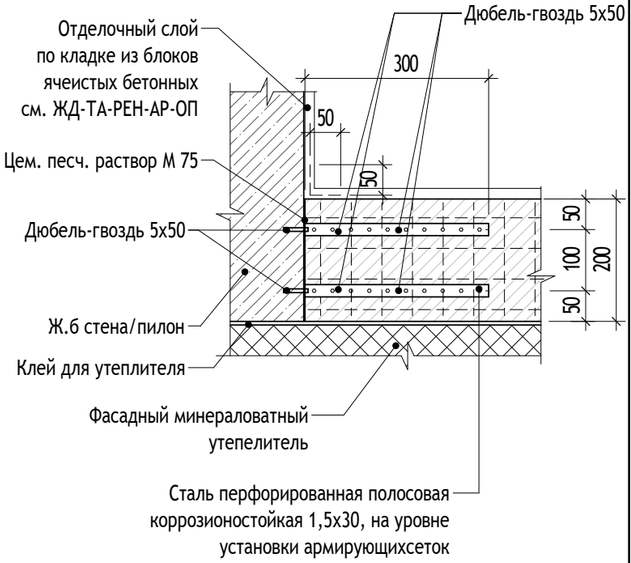
## 1. Опорный узел наружной кладки на ж/б плиту перекрытия



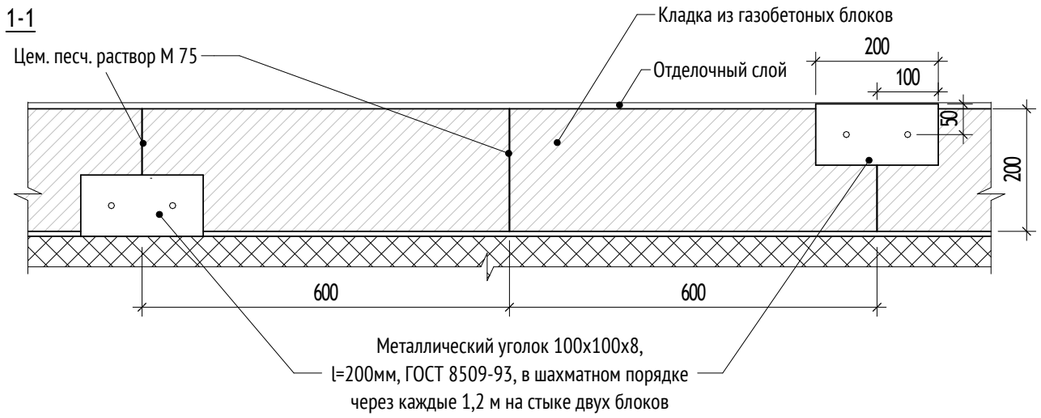

## 2. Верхний узел крепления наружной кладки к ж/б плите перекрытия (балке)




## 3. Узел крепления кладки к ж.б. конструкциям




## 1-1




## 4. Узел крепления внутренней кладки к ж.б. конструкциям




## 5. Узел устройства заплечика дверного проема




ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Армирование кладки наружных стен выполнить при помощи оцинкованной сетки из проволоки ∅3Вр-1, ячейкой 50х50мм, через каждые 2 ряда.
2. Первый ряд кладки уложить на цементно-песчаный раствор не ниже М 75, последующие ряды выполнить: с использованием цем. песч. раствора М75.

0,000=155,15

148-0721-ОК-1-0-2-10..13-АР2.1

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны – «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г.Москва, р-н Новогиреево, Кусковская улица, земельный участок 12/1 (Кусковская ул., вл. 12) (Восточный административный округ)

| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Галиулин | | | 10.2023 |
| Проверил | | Никитина | | | 10.2023 |
| ГАП | | Лопухов | | | 10.2023 |
| Гл. архитектор | | Струговец | | | 10.2023 |
| Н. контр. | | Куликова | | | 10.2023 |
| ГИП | | Зорин | | | 10.2023 |

Корпус 2. Секции 10-13. Кладочные планы стен и перегородок 1го этажа

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 6 | |

Узлы крепления кладки

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Согласовано

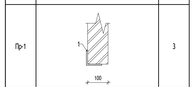
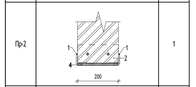
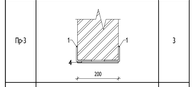
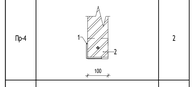
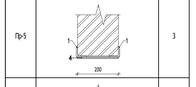
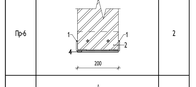
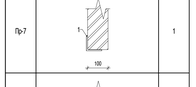
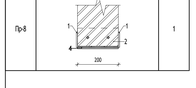
Взам. инв. №

Подп. и дата

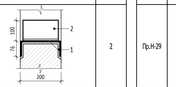
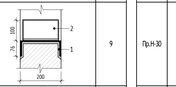
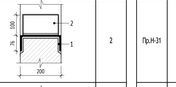
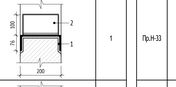
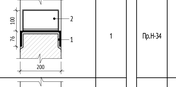
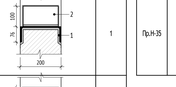
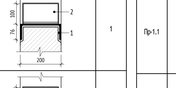
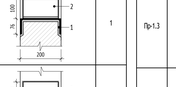
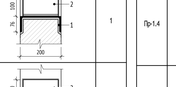
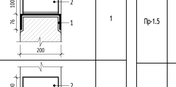
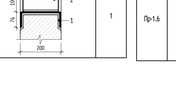
Инв. № подл.

Формат А3

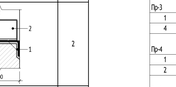
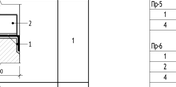
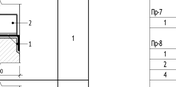
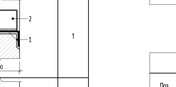
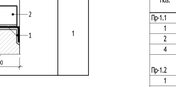
## 1 этаж. Ведомость перемычек внутренних дверных проемов и ревизионных лючков. Секции 10-13

| Марка | Сечение | Кол-во |
|---|---|---|
| Пр-1 |  | 3 |
| Пр-2 |  | 1 |
| Пр-3 |  | 3 |
| Пр-4 |  | 2 |
| Пр-5 |  | 3 |
| Пр-6 |  | 2 |
| Пр-7 |  | 1 |
| Пр-8 |  | 1 |

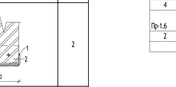
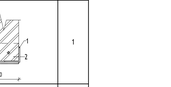
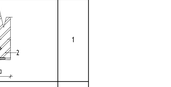
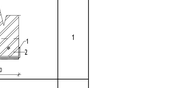
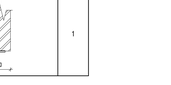
## 1 этаж. Ведомость перемычек витражей. Секции 10-13

| Марка | Сечение | Кол-во |
|---|---|---|
| Пр.Н-1 |  | 2 |
| Пр.Н-7 |  | 9 |
| Пр.Н-8 |  | 2 |
| Пр.Н-10 |  | 1 |
| Пр.Н-11 |  | 1 |
| Пр.Н-12 |  | 1 |
| Пр.Н-13 |  | 1 |
| Пр.Н-19 |  | 1 |
| Пр.Н-20 |  | 2 |
| Пр.Н-22 |  | 1 |
| Пр.Н-23 |  | 1 |
| Пр.Н-24 |  | 1 |
| Пр.Н-27 |  | 1 |

## 1 этаж. Ведомость перемычек витражей. Секции 10-13

| Марка | Сечение | Кол-во |
|---|---|---|
| Пр.Н-29 |  | 1 |
| Пр.Н-30 |  | 2 |
| Пр.Н-31 |  | 1 |
| Пр.Н-33 |  | 1 |
| Пр.Н-34 |  | 1 |
| Пр.Н-35 |  | 1 |

## 1 этаж. Ведомость перемычек иннеженых отверстий. Секции 10-13

| Марка | Сечение | Кол-во |
|---|---|---|
| Пр-1.1 |  | 3 |
| Пр-1.2 |  | 2 |
| Пр-1.3 |  | 1 |
| Пр-1.4 |  | 1 |
| Пр-1.5 |  | 1 |
| Пр-1.6 |  | 1 |

## 1 этаж. Спецификация перемычек дверных проемов и ревизионных лючков. Секции 10-13

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| Пр-1 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8509-93 | L75х75х6 L=1300 | 1 | 8,91 | |
| | | | | 8,91 | |
| Пр-2 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8509-93 | L50х50х6 L=1500 | 2 | 13,41 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | L100х100х8 L=200 | 1 | 2,44 | |
| 4 | ГОСТ 103-2006 | 100х7 L=200 | 5 | 5,50 | |
| | | | | 21,35 | |
| Пр-3 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8509-93 | L75х75х6 L=1900 | 2 | 26,03 | |
| 4 | ГОСТ 103-2006 | 100х7 L=200 | 5 | 5,50 | |
| | | | | 31,53 | |
| Пр-4 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8509-93 | L75х75х6 L=1250 | 1 | 8,56 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | L100х100х8 L=100 | 1 | 1,22 | |
| | | | | 9,78 | |
| Пр-5 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8509-93 | L50х50х6 L=1500 | 2 | 13,41 | |
| 4 | ГОСТ 103-2006 | 100х7 L=200 | 5 | 5,50 | |
| | | | | 18,91 | |
| Пр-6 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8509-93 | L50х50х6 L=1250 | 2 | 11,18 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | L100х100х8 L=200 | 1 | 2,44 | |
| 4 | ГОСТ 103-2006 | 100х7 L=200 | 5 | 5,50 | |
| | | | | 19,11 | |
| Пр-7 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8509-93 | L75х75х6 L=1500 | 1 | 10,28 | |
| | | | | 10,28 | |
| Пр-8 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8509-93 | L75х75х6 L=1800 | 2 | 24,66 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | L100х100х8 L=200 | 1 | 2,44 | |
| 4 | ГОСТ 103-2006 | 100х7 L=200 | 5 | 5,50 | |
| | | | | 32,60 | |

## 1 этаж. Спецификация перемычек иннеженых отверстий. Секций 10-13

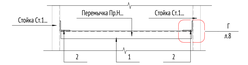
| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| Пр-1.1 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8509-93 | L50х50х6 L=600 | 2 | 5,36 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | L100х100х8 L=200 | 1 | 2,44 | |
| 4 | ГОСТ 103-2006 | 100х7 L=200 | 3 | 3,30 | |
| | | | | 11,10 | |
| Пр-1.2 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8509-93 | L50х50х6 L=1250 | 2 | 11,18 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | L100х100х8 L=200 | 1 | 2,44 | |
| 4 | ГОСТ 103-2006 | 100х7 L=200 | 5 | 5,50 | |
| | | | | 19,11 | |
| Пр-1.3 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8509-93 | L75х75х6 L=1050 | 2 | 14,39 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | L100х100х8 L=200 | 1 | 2,44 | |
| 4 | ГОСТ 103-2006 | 100х7 L=200 | 5 | 5,50 | |
| | | | | 22,32 | |
| Пр-1.4 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8509-93 | L100х100х8 L=1250 | 1 | 15,25 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | L100х100х8 L=120 | 1 | 1,46 | |
| | | | | 16,71 | |
| Пр-1.5 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8509-93 | L50х50х6 L=1200 | 2 | 10,73 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | L100х100х8 L=200 | 1 | 2,44 | |
| 4 | ГОСТ 103-2006 | 100х7 L=200 | 5 | 5,50 | |
| | | | | 18,66 | |
| Пр-1.6 | | | | | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | L100х100х8 L=1600 | 1 | 19,52 | |
| | | | | 19,52 | |

## Спецификация элементов перемычек рам витражей 1 этажа. Секции 10-13

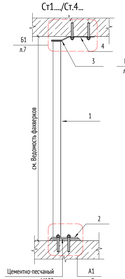
| Поз. | Обозначение | Наименование | Масса ед., кг | Кол-во | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| Пр.Н-1 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П L=1390 | 18,03 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | Уголок равнополочный 100х8 L=170 | 4,17 | 2 | |
| | | | 22,20 | 3 | |
| Пр.Н-7 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П L=1390 | 34,59 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | Уголок равнополочный 100х8 L=170 | 4,17 | 2 | |
| | | | 38,76 | 3 | |
| Пр.Н-8 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П L=2130 | 42,87 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | Уголок равнополочный 100х8 L=170 | 4,17 | 2 | |
| | | | 47,04 | 3 | |
| Пр.Н-10 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П L=1390 | 89,33 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | Уголок равнополочный 100х8 L=170 | 4,17 | 2 | |
| | | | 93,50 | 3 | |
| Пр.Н-11 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П L=2130 | 74,80 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | Уголок равнополочный 100х8 L=170 | 4,17 | 2 | |
| | | | 78,96 | 3 | |
| Пр.Н-12 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П L=2130 | 40,11 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | Уголок равнополочный 100х8 L=170 | 4,17 | 2 | |
| | | | 44,28 | 3 | |
| Пр.Н-13 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П L=1390 | 24,93 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | Уголок равнополочный 100х8 L=170 | 4,17 | 2 | |
| | | | 29,10 | 3 | |
| Пр.Н-19 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П L=2130 | 58,51 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | Уголок равнополочный 100х8 L=170 | 4,17 | 2 | |
| | | | 62,68 | 3 | |
| Пр.Н-20 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П L=1390 | 18,95 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | Уголок равнополочный 100х8 L=170 | 4,17 | 2 | |
| | | | 23,12 | 3 | |
| Пр.Н-22 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П L=1390 | 31,65 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | Уголок равнополочный 100х8 L=170 | 4,17 | 2 | |
| | | | 35,81 | 3 | |
| Пр.Н-23 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П L=1390 | 56,21 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | Уголок равнополочный 100х8 L=170 | 4,17 | 2 | |
| | | | 60,38 | 3 | |
| Пр.Н-24 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П L=1390 | 20,52 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | Уголок равнополочный 100х8 L=170 | 4,17 | 2 | |
| | | | 24,68 | 3 | |
| Пр.Н-25 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П L=2130 | 20,98 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | Уголок равнополочный 100х8 L=170 | 4,17 | 2 | |
| | | | 25,14 | 3 | |
| Пр.Н-27 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П L=2130 | 22,36 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | Уголок равнополочный 100х8 L=170 | 4,17 | 2 | |
| | | | 26,52 | 3 | |
| Пр.Н-29 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П L=2130 | 23,74 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | Уголок равнополочный 100х8 L=170 | 4,17 | 2 | |
| | | | 27,90 | 3 | |
| Пр.Н-30 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П L=2130 | 25,02 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | Уголок равнополочный 100х8 L=170 | 4,17 | 2 | |
| | | | 29,19 | 3 | |
| Пр.Н-31 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П L=2130 | 25,30 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | Уголок равнополочный 100х8 L=170 | 4,17 | 2 | |
| | | | 29,47 | 3 | |
| Пр.Н-33 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П L=2130 | 25,85 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | Уголок равнополочный 100х8 L=170 | 4,17 | 2 | |
| | | | 30,02 | 3 | |
| Пр.Н-34 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П L=1390 | 40,30 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | Уголок равнополочный 100х8 L=170 | 4,17 | 2 | |
| | | | 44,46 | 3 | |
| Пр.Н-35 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П L=2130 | 42,69 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | Уголок равнополочный 100х8 L=170 | 4,17 | 2 | |
| | | | 46,85 | 3 | |

Примечание: Схемы устройства рам витражей см. узлы на л.4 данного альбома

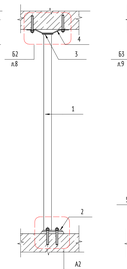
## Схема перемычки рам витражей



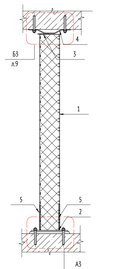

## Схема металлической стойки фахверка Ст1.../Ст.4...




## Схема металлической стойки фахверка Ст2....




## Схема металлической стойки фахверка Ст3....




## Спецификация элементов фахверков 1 этажа. Секции 10-13

| Поз. | Обозначение | Наименование | Масса ед., кг | Кол-во | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| Ст.1.3 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П 200х76х5,2 L=3720 | 68,45 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 260х12 L=200 | 4,90 | 1 | |
| 3 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 105х8 L=230 | 1,52 | 1 | |
| 4 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 90х6 L=425 | 1,79 | 1 | |
| | | | 76,66 | 4 | |
| Ст.1.4 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П 200х76х5,2 L=3870 | 71,21 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 260х12 L=200 | 4,90 | 1 | |
| 3 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 105х8 L=230 | 1,52 | 1 | |
| 4 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 90х6 L=425 | 1,79 | 1 | |
| | | | 79,42 | 4 | |
| Ст.1.6 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П 200х76х5,2 L=4020 | 73,97 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 260х12 L=200 | 4,90 | 1 | |
| 3 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 105х8 L=230 | 1,52 | 1 | |
| 4 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 90х6 L=425 | 1,79 | 1 | |
| | | | 82,18 | 4 | |
| Ст.1.11 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П 200х76х5,2 L=4020 | 77,65 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 260х12 L=200 | 4,90 | 1 | |
| 3 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 105х8 L=230 | 1,52 | 1 | |
| 4 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 90х6 L=425 | 1,79 | 1 | |
| | | | 85,86 | 4 | |
| Ст.1.13 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8240-97 | Швеллер 20П 200х76х5,2 L=2140 | 39,38 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 260х12 L=200 | 4,90 | 1 | |
| 3 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 105х8 L=230 | 1,52 | 1 | |
| 4 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 90х6 L=425 | 1,79 | 1 | |
| | | | 47,58 | 4 | |
| Ст.3.1 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 30245-2003 | Труба ::200х100х5 L=3720 | 98,21 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 260х12 L=280 | 6,86 | 1 | |
| 3 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 130х8 L=230 | 1,88 | 1 | |
| 4 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 90х6 L=425 | 1,80 | 1 | |
| 5 | ГОСТ 19903-2015 | Пластина 80х80х10 | 1,00 | 2 | |
| | | | 109,75 | 6 | |
| Ст.3.2 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 30245-2003 | Труба ::200х200х6 L=2140 | 76,65 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 280х12 L=360 | 9,50 | 1 | |
| 3 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 240х8 L=230 | 3,47 | 1 | |
| 4 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 90х6 L=425 | 1,80 | 1 | |
| 5 | ГОСТ 19903-2015 | Пластина 80х80х10 | 1,00 | 2 | |
| | | | 92,43 | 6 | |
| Ст.3.3 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 30245-2003 | Труба ::200х100х5 L=4020 | 111,41 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 260х12 L=280 | 6,86 | 1 | |
| 3 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 140х8 L=230 | 2,02 | 1 | |
| 4 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 90х6 L=425 | 1,80 | 1 | |
| 5 | ГОСТ 19903-2015 | Пластина 80х80х10 | 1,00 | 2 | |
| | | | 123,10 | 6 | |
| Ст.3.4 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 30245-2003 | Труба ::200х200х6 L=3720 | 133,25 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 280х12 L=360 | 9,50 | 1 | |
| 3 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 240х8 L=230 | 3,47 | 1 | |
| 4 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 90х6 L=425 | 1,80 | 1 | |
| 5 | ГОСТ 19903-2015 | Пластина 80х80х10 | 1,00 | 2 | |
| | | | 149,02 | 6 | |
| Ст.4.4 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 30245-2003 | Труба ::200х200х6 L=3920 | 133,25 | 1 | |
| 2 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 280х12 L=360 | 9,50 | 1 | |
| 3 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 240х8 L=230 | 3,47 | 1 | |
| 4 | ГОСТ 19903-2015 | Лист 90х6 L=425 | 1,80 | 1 | |
| 5 | ГОСТ 19903-2015 | Пластина 80х80х10 | 1,00 | 2 | |
| | | | 149,02 | 6 | |

Примечание: Ведомости фахверков см. на л.2-5 данного альбома

## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Общие данные см. лист 1.
2. Фахверки замаркированы на листах 2-5 данного альбома. Узлы см. л. 6 данного альбома.
3. Привязка стоек в плоскости наружных стен выполнена по грани профиля стойки, привязка стоек из плоскости наружных стен выполнена по осям профиля стойки.
4. Материал металлоконструкций - сталь С245 по ГОСТ 27772-2021.
5. Изготовление стальных конструкций производить в соответствии с СП 53-101-98 "Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций". Перед изготовлением изделий выполнить контрольные замеры.
6. Монтаж металлоконструкций выполнить в соответствии с указаниями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции", СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования." и СНиП12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство."
7. Монтаж металлоконструкций выполнялся на сварке и анкерах ВСР по ГОСТ 28778-90. Анкера ВСР, гайки, шайбы и поддраживающие плиты должны быть очищены от коррозии и покрыты цинковым хроматированием Ц.хр. по ГОСТ 9.306-85.
8. Электросварку элементов выполнять в соответствии с указаниями ГОСТ 5264-80*. Электросварку выполнять электродом типа Э42 ГОСТ 9467-75*. Сварку вести с применением материалов по таблице Г.3 приложения Г СП 16.13330.2017 "Стальные конструкции" дом 2-й группы конструкций для 1-климатического района.
9. Контроль сварных швов производить визуальным осмотром с инструментальными измерениями по ГОСТ 3242-79.
10. Антикоррозийную защиту всех металлических конструкций выполнить в соответствии с указаниями СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии" и ГОСТ 9.401-2018.Все металлические конструкции и сварные швы после монтажа окрашиваются системой защитного покрытия: обработка грунтом ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020 за 2 раза. По поверхности элементов не должно быть механических повреждений, заусенцев, искривлений, окалины или ржавчины. Перед монтажом конструкций места под сварку должны быть очищены от ржавчины, грязи и лакокрасочного покрытия. После окончания монтажа сварные швы, а также прилегающие к ним участки защитных покрытий, нарушенные при монтаже и сварке, должны быть защищены и восстановлены путем нанесения тех же самых или равноценных покрытий.
11. Приемку выполнять в соответствии с указаниями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".
12. Стальные конструкции, подлежащие огнезащите, огрунтовать антикоррозионной грунтовкой ГФ-021 (или аналог) в 1 слоя по предварительно подготовленной поверхности по требованиям ГОСТ 9.402-2004, после покрытия огнезащитным составом металлические конструкции окрасить лакьевой краской.
13. В данном альбоме даны рекомендуемые значения сечений для элементов усилений в качестве задания для разработки КМ.
14. Количество материала дано без учета коэффициента запаса и без учета раскроя.

0,000=155,15

| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | Галкулин | | | | 10.2023 |
| Проверил | Никитина | | | | 10.2023 |
| ГАП | Лолуков | | | | 10.2023 |
| Гл. архитектор | Спутовец | | | | 10.2023 |
| Н. контр. | Куликова | | | | 10.2023 |
| ГИП | Зюрин | | | | 10.2023 |

148-0721-ОК-1-0-2-10...13-АР2.1

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - укрытие- (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г.Москва, р-н Новогиреево, Кусковская улица, земельный участок 12/1 (Кусковская ул., вл. 12) (Восточный административный округ)

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 7 | |

Корпус 2. Секции 14-16. Кладочные планы стен и перегородок 1го этажа

Ведомость перемычек. Спецификация элементов перемычек

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А2х3

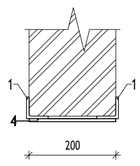
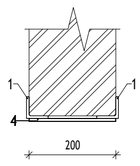
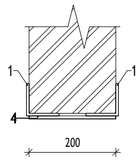
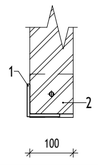
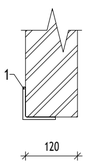
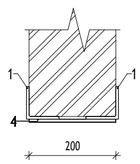
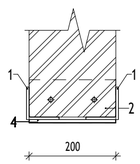
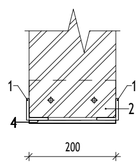
Согласовано

Взам. инв. №

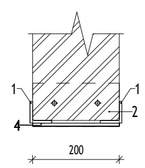
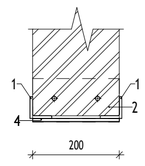
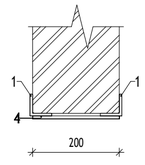
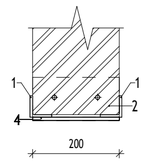
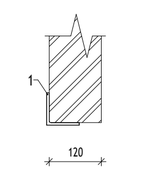
Подп. и дата

Инв. № подл.

## 1 этаж. Ведомость перемычек внутренних дверных проемов и...

| Марка | Сечение | Кол-во |
|---|---|---|
| Пр-1 |  | 3 |
| Пр-2 |  | 1 |
| Пр-3 |  | 2 |
| Пр-4 |  | 1 |
| Пр-5 |  | 3 |
| Пр-6 |  | 2 |
| Пр-7 |  опорный столик с двух сторон проема | 2 |
| Пр-8 |  | 1 |
| Пр-9 |  | 1 |

## 1 этаж. Ведомость перемычек инженерных отверстий....

| Марка | Сечение | Кол-во |
|---|---|---|
| Пр-2.1 |  | 2 |
| Пр-2.2 |  | 1 |
| Пр-2.3 |  | 1 |
| Пр-2.4 |  | 1 |
| Пр-2.5 |  | 1 |

## 1 этаж. Спецификация перемычек дверных проемов и ревизионных лючков. Секции 17-19

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| Пр-1 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8509-93 | L50x50x6 L=1300 | 2 | 11,62 | |
| 4 | ГОСТ 103-2006 | 100x7 L=200 | 5 | 5,50 | |
| | | | | 17,12 | |
| Пр-2 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8509-93 | L50x50x6 L=1500 | 2 | 13,41 | |
| 4 | ГОСТ 103-2006 | 100x7 L=200 | 5 | 5,50 | |
| | | | | 18,91 | |
| Пр-3 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8509-93 | L75x75x6 L=1900 | 2 | 26,03 | |
| 4 | ГОСТ 103-2006 | 100x7 L=200 | 5 | 5,50 | |
| | | | | 31,53 | |
| Пр-4 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8509-93 | L75x75x6 L=1350 | 1 | 9,25 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | L100x100x8 L=100 | 1 | 1,22 | |
| | | | | 10,47 | |
| Пр-5 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8509-93 | L75x75x6 L=1500 | 1 | 10,28 | |
| | | | | 10,28 | |
| Пр-6 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8509-93 | L75x75x6 L=1700 | 2 | 23,29 | |
| 4 | ГОСТ 103-2006 | 100x7 L=200 | 5 | 5,50 | |
| | | | | 28,79 | |
| Пр-7 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8509-93 | L50x50x6 L=1100 | 2 | 9,83 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | L100x100x8 L=200 | 2 | 4,88 | |
| 4 | ГОСТ 103-2006 | 100x7 L=200 | 4 | 4,40 | |
| | | | | 19,11 | |
| Пр-8 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8509-93 | L75x75x6 L=1650 | 2 | 22,61 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | L100x100x8 L=200 | 1 | 2,44 | |
| 4 | ГОСТ 103-2006 | 100x7 L=200 | 5 | 5,50 | |
| | | | | 30,54 | |
| Пр-9 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8509-93 | L50x50x6 L=1250 | 2 | 11,18 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | L100x100x8 L=200 | 1 | 2,44 | |
| 4 | ГОСТ 103-2006 | 100x7 L=200 | 5 | 5,50 | |
| | | | | 19,11 | |

## 1 этаж. Спецификация перемычек инженерных отверстий. Секций 17-19

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| Пр-2.1 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8509-93 | L50x50x6 L=1250 | 2 | 11,18 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | L100x100x8 L=200 | 1 | 2,44 | |
| 4 | ГОСТ 103-2006 | 100x7 L=200 | 5 | 5,50 | |
| | | | | 19,11 | |
| Пр-2.2 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8509-93 | L50x50x6 L=300 | 2 | 2,68 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | L100x100x8 L=200 | 1 | 2,44 | |
| 4 | ГОСТ 103-2006 | 100x7 L=200 | 2 | 2,20 | |
| | | | | 7,32 | |
| Пр-2.3 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8509-93 | L50x50x6 L=1250 | 2 | 11,18 | |
| 4 | ГОСТ 103-2006 | 100x7 L=200 | 5 | 5,50 | |
| | | | | 16,67 | |
| Пр-2.4 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8509-93 | L50x50x6 L=800 | 2 | 7,15 | |
| 2 | ГОСТ 8509-93 | L100x100x8 L=200 | 1 | 2,44 | |
| 4 | ГОСТ 103-2006 | 100x7 L=200 | 4 | 4,40 | |
| | | | | 13,99 | |
| Пр-2.5 | | | | | |
| 1 | ГОСТ 8509-93 | L75x75x6 L=1000 | 1 | 6,85 | |
| | | | | 6,85 | |

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Общие данные см. лист 1.
2. Перемычки замаркированы на листах 2-4 данного альбома. Узлы см. л. 6, 7 данного альбома.
3. Изготовление стальных конструкций производить в соответствии с СП 53-101-98 "Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций". Перед изготовлением изделий выполнить контрольные замеры.
4. Все элементы конструкций варить между собой сплошным швом. Сварку элементов вести по ГОСТ 5264-80* электродами Э-42 по ГОСТ 9466-75. Катеты швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренных в проекте. Контроль сварных швов производить визуальным осмотром с инструментальными измерениями по ГОСТ 3242-79.
5. Антикоррозийную защиту всех металлических конструкций выполнять в соответствии с указаниями СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии" и ГОСТ 9.401-2018. Все металлические конструкции и сварные швы после монтажа окрашиваются системой защитного покрытия: обработка грунтом ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020 за 2 раза. На поверхности элементов не должно быть механических повреждений, заусенцев, искривлений, окалины или ржавчины. Перед монтажом конструкций места под сварку должны быть очищены от ржавчины, грязи и лакокрасочного покрытия. После окончания монтажа сварные швы, а также прилегающие к ним участки защитных покрытий, нарушенные при монтаже и сварке, должны быть защищены и восстановлены путем нанесения тех же самых или равноценных покрытий. Покрасить эмалью ПФ-115 ТУ 2312-009-4296597-05 за два раза;
6. Использовать распорные анкеры МКТ В8/50 со строгим соблюдением технологии установки анкеров
7. Количество материала дано без учета коэффициента запаса и без учета раскроя.

0,000=155,15

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч | Лист | №док. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработал | | Галиулин | | | 10.2023 |
| Проверил | | Никитина | | | 10.2023 |
| ГАП | | Лопухов | | | 10.2023 |
| Гл. архитектор | | Струговец | | | 10.2023 |
| Н. контр. | | Куликова | | | 10.2023 |
| ГИП | | Зорин | | | 10.2023 |

148-0721-ОК-1-0-2-17..19-АР2.1

Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «укрытие» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г.Москва, р-н Новогиреево, Кусковская улица, земельный участок 12/1 (Кусковская ул., вл. 12) (Восточный административный округ)

Корпус 2. Секции 17-19. Кладочные планы стен и перегородок 1-го этажа

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 8 | |

Ведомость перемычек. Спецификация элементов перемычек. Секции 17-19

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А2