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

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

148-0721-ОК-1-0-2-10..13-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)

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

148-0721-ОК-1-0-2-10..13-АР2.1

Уполномоченное лицо
по доверенности № 112 от 09.01.2023
Главный инженер проекта / Вайсертригер Н.А.

Главный инженер проекта / Вайсертригер Н.А.

Общество с ограниченной ответственностью * Производственно-технический отдел * ПТО-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 10-13. Кладочные планы стен и перегородок 1-го этажа

148-0721-ОК-1-0-2-10..13-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 10-13. Кладочные планы стен и перегородок 1-го этажа

148-0721-ОК-1-0-2-10..13-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 1-3. Кладочные планы стен и перегородок 1го этажа	
148-0721-ОК-1-0-1-1,5-АР2.2	Корпус 1. Секции 1-3. Кладочные планы стен и перегородок 2-16го 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 2-16го 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 2-16го 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 1-3. Отделка помещений 1го этажа	
148-0721-ОК-1-0-1-1,5-АР3.2	Корпус 1. Секции 1-3. Отделка помещений 2-16го 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 2-16го 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 2-16го 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 2-16го 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 2-16го 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 2-16го этажа	
148-0721-ОК-1-0-2-10,19-АР2.3	Корпус 2. Секции 10-19. Кладочные планы стен и перегородок технического пространства и помещений кровли	
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 2-16го 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 2-16го 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 2-16го 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 2015 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, 3)	
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 с 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 52314-2012	Изделия из минеральной ваты теплоизоляционные промышленного производства, применяемые в строительстве. Общие технические условия	
ТУ 5762-017-74182181-2015	Плиты минераловатные теплоизоляционные "ТЕХНО"	
ГОСТ Р 54359-2017	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 позлементной 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 позлементной 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 позлементной 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 5765-001-73090654-2009 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 самонакернующиеся 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 РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ 148-0721-ОК-1-0-2-10..13-АР2.1

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Кладочный план 1-го этажа. Секции 10	
3	Кладочный план 1-го этажа. Секции 11	
4	Кладочный план 1-го этажа. Секции 12	
5	Кладочный план 1-го этажа. Секции 13	
6	Узлы крепления кладки	
7	Узлы фахверков усиления кладки наружных стен	
8	Ведомость перемычек. Спецификация элементов перемычек	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ 148-0721-ОК-1-0-2-10..13-АР2.1

Лист	Наименование	Примечание
2	Этаж 1. Ведомость внутренних кладочных стен. Секция 10 Этаж 1. Ведомость наружных кладочных стен. Секция 10 Этаж 1. Ведомость расхода теплоизоляционных материалов, перегородок и зашивок из ГСП. Секция 10 Этаж 1. Ведомость внутренних дверных проемов 1 этажа. Секция 10 Этаж 1. Ведомость внутренних отверстий для инженерных систем. Секция 10 Этаж 1. Ведомость внутренних оконных проемов 1 этажа. Секция 10 Этаж 1. Ведомость наружных проемов. Секция 10 Этаж 1. Ведомость отверстий для люков. Секция 10 Этаж 1. Ведомость наружных отверстий для инженерных систем. Секция 10	
3	Этаж 1. Ведомость внутренних кладочных стен. Секция 11 Этаж 1. Ведомость наружных кладочных стен. Секция 11 Этаж 1. Ведомость расхода теплоизоляционных материалов, перегородок и зашивок из ГСП. Секция 11 Этаж 1. Ведомость внутренних дверных проемов 1 этажа. Секция 11 Этаж 1. Ведомость внутренних отверстий для инженерных систем. Секция 11 Этаж 1. Ведомость наружных проемов. Секция 11 Этаж 1. Ведомость отверстий для люков. Секция 11	
4	Этаж 1. Ведомость внутренних дверных проемов 1 этажа. Секция 12 Этаж 1. Ведомость внутренних дверных проемов 1 этажа. Секция 12 Этаж 1. Ведомость наружных кладочных стен. Секция 12 Этаж 1. Ведомость внутренних кладочных стен. Секция 12 Этаж 1. Ведомость расхода теплоизоляционных материалов, перегородок и зашивок из ГСП. Секция 12 Этаж 1. Спецификация наружных проемов. Секция 12 Этаж 1. Ведомость внутренних отверстий для инженерных систем. Секция 12 Этаж 1. Ведомость отверстий для люков. Секция 12 Этаж 1. Ведомость внутренних оконных проемов 1 этажа. Секция 12	
5	Этаж 1. Ведомость наружных дверных проемов 1 этажа. Секция 13 Этаж 1. Ведомость внутренних дверных проемов 1 этажа. Секция 13 Этаж 1. Ведомость внутренних отверстий для инженерных систем. Секция 13 Этаж 1. Ведомость наружных кладочных стен. Секция 13 Этаж 1. Ведомость внутренних кладочных стен. Секция 13 Этаж 1. Ведомость расхода теплоизоляционных материалов, перегородок и зашивок из ГСП. Секция 13 Этаж 1. Спецификация наружных проемов. Секция 13 Этаж 1. Ведомость отверстий для люков. Секция 13 Этаж 1. Ведомость наружных отверстий для инженерных систем. Секция 13	
8	1 этаж. Спецификация перемычек дверных проемов и ревизионных лючков. Секции 10-13 1 этаж. Спецификация перемычек инженерных отверстий. Секций 10-13	

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 №РФ-77-4-53-3-09-2021-2952 от 20.05.2021 (кадастровые номера 77:05:0006004:33, 77:03:0006004:3577), 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 отметка 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 используемые 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, защищенных от агрессивного воздействия среды;
- Установка стальных конструкций, скрывающихся 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 огрунтовку 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 (постойно, отдельно каждый слой) (По захваткам, ограниченным осями);
- Протокол измерения уровня шума в помещениях;
- Акт теплового контроля качества тепловой защиты здания (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 инженерных 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 кладку;
- 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 примененных 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. Характеристики 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;
- грунты: 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, Ф5.2.

10. Указания по устройству гидроизоляции
Гидроизоляция в местах примыкания пола к стенам заводить на высоту 200 мм от уровня покрытия пола. Обязательно гидроизоляцию наносить на выровненную очищенную поверхность пола, покрытую двумя слоями грунтовки. Углы и стыки со стенами и трубами прокладывают прорезиненной лентой, на трубы надевают резиновые уплотнители. В зависимости от производителя наносят необходимое количество слоев гидроизоляции и последующей 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 бесопрогревного 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 связывающих материалов, твердеющих на морозе без обогрева с применением противоморозных химических добавок, не вызывающих коррозии материалов кладки и удовлетворяющих требованиям ГОСТ 24211 и ГОСТ 10459.
Строительные, монтажные работы при среднесуточной 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.

Общие указания:

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 31360-2007) на цементно-песчаном растворе М75

Внутренние стены, перегородки, облицовки:
- из ячеистого газобетонного блока 600х200х250(h) D600, B3.5, F100 (ГОСТ 31360-2007) толщиной 200 мм на клеевом растворе
- из ячеистого газобетонного блока 600х100х250(h) на клею - 100мм
- из полнотелого кирпича 250х120х65(h), М100, F50 на цементно-песчаном растворе М75 - 120мм
- перегородки (тип С 112) на металлическом каркасе (профиль ПН 75х40 и ПС 75х50), с заполнением плитами из стеклянного волокна (КНАУФ Инсулейшн марка АS) 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 (ПНК0) - 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, λД=0,041 Вт/м°С, δ на стороне 2 слоя 120 мм - 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 армокаменные конструкции» и СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции».
До начала работ по устройству стен, перегородок и облицовок необходимо удалить с балконного пола, стен и потолка пыль и грязь. Выравнивающий слой для первого ряда кладки должен быть из цементно-песчаного раствора марки не ниже 75 на месте 15 мм через, при этом он может изменяться в зависимости от неровности поверхности.
Внутренние стены и перегородки из ячеистых бетонных блоков выполнять на тонкослойном клеевом растворе с толщиной шва 4 мм.
Монтаж стен и перегородок производить с использованием специальных горизонтальных 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. Указания по монтажу стен из полнотелого кирпича.
- выполняются из керамического полнотелого кирпича ГОСТ 530-2012 марки 100 на растворе марки М75
- армируются сетками СЛ-4 Bp1-50x50 (ГОСТ 8478-81) через каждые 4 ряда кирпичной кладки, с выпуском её за грань кладки на 3-5мм;
- крепление кирпичных перегородок к ж/б перекрытию выполняется с помощью металлических уголков L 75х6 мм l=250 мм по ГОСТ 8509-93 в шахматном порядке с шагом 1040мм

Кирпичную кладку не доводить до монолитного перекрытия минимум на 20 мм. Получившийся зазор заполнить минеральной ватой Технониколь "Технолайт Оптимум" и замечивать цементно-песчаным раствором М75.
Зазоры в местах прохода инженерных коммуникаций уплотнить цементно-песчаным раствором, а т.к. при необходимости с прокладкой негорючего минераловатного утеплителя.

12.4. Устройство компенсирующего зазора.
Кладку стен из газобетонных блоков не доводить до низа вышележащего перекрытия/балки на 20мм для организации компенсационного зазора, предотвращающего растрескивание кладки при нагрузки от перекрытия в результате его прогиба. Зазор заполнить жесткой мин. ватой (ρ= 58-45 кг/м3) с последующей заделкой шва ц.п. штукатуркой.

12.5. Устройство связей.
Возведение стен и перегородок из ячеистых блоков, в местах их примыкания к ж/б колоннам, пилоном стенам необходимо выполнить с устройством связей.
В качестве связей использовать ленту гальваную перфорированную полосовую коррозионностойкую 1.5х30 на уровне установки армирующих сеток и крепежные уголки заводского изготовления из коррозионностойкой стали толщиной min 2 мм - max 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 стыке двух блоков.

12.6. Армирование.
Армирование наружной кладки выполнить при помощи оцинкованной сетки из проволоки Ø3Вр-1, ячейкой 50х50мм на цем. песч. растворе М75, через каждые 2 ряда.
Армирование внутренней кладки выполнить базальтовой строительной сеткой СПБ-С 25х25 на ширину стены через 2 ряда кладки. Армирование начинать после 1 ряда кладки

12.7. Фахверк.
Кладку наружных стен из газобетонных блоков выполнять с устройством металлических фахверковых конструкций для усиления проемов для светопрозрачных конструкций витражей и установки козырька для входных групп

12.8. Перемычки.
В стенах из газобетонных блоков в дверных проемах опирание блоков осуществляется на несущие перемычки.
В оперстях шириной <600мм выполнить перемычку из 3 армированных стержней D12 А3 с опиранием не менее 200 мм с каждой стороны.

12.9. 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)

12.10. 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 заботонировать (класс бетона не ниже В25).
Отверстия в стенах из мелкоштучных материалов размером до 150х150 мм включительно прорезаются по месту
Вертикальные шахты после монтажа коммуникаций заботонировать в пределах междуэтажных перекрытий.

13. 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 ячейки для обслуживания инженерных коммуникаций выполнить согласно разделу АР.по согласованию с разделами ЭОМ, СС, ОВ и ВК.

14. 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.

15. Описание и состав наружной фасадной системы 1-го этажа см. альбом 148-0721-ОК-1-0-2-10.19-АР8

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-1-0-2-10..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		Галимуллин			22.12.23
Проверил		Никитина			22.12.23
ГАП		Лопухов			22.12.23
Гл. архитектор		Стругович			22.12.23
Н. контр.		Куликова			22.12.23
ГИП		Зорин			22.12.23

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

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Общие данные

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А0

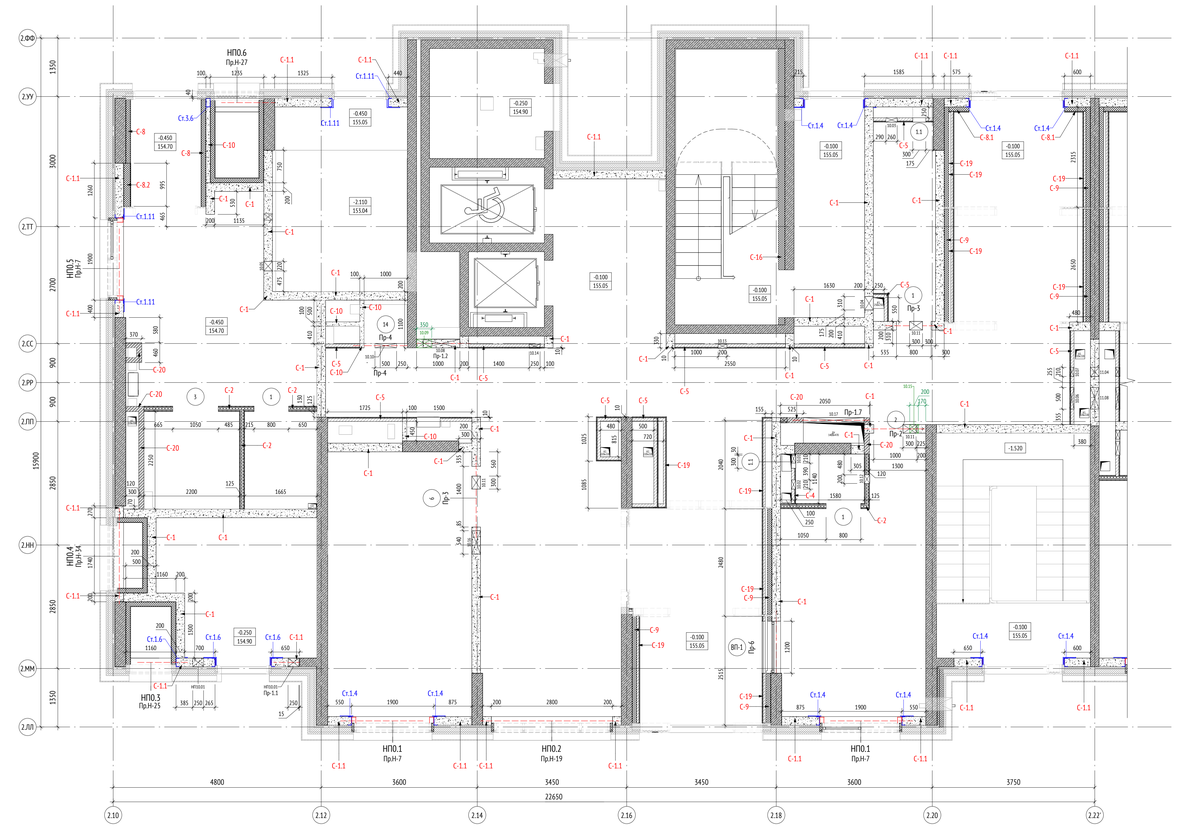
Согласовано

Взам. инв. №

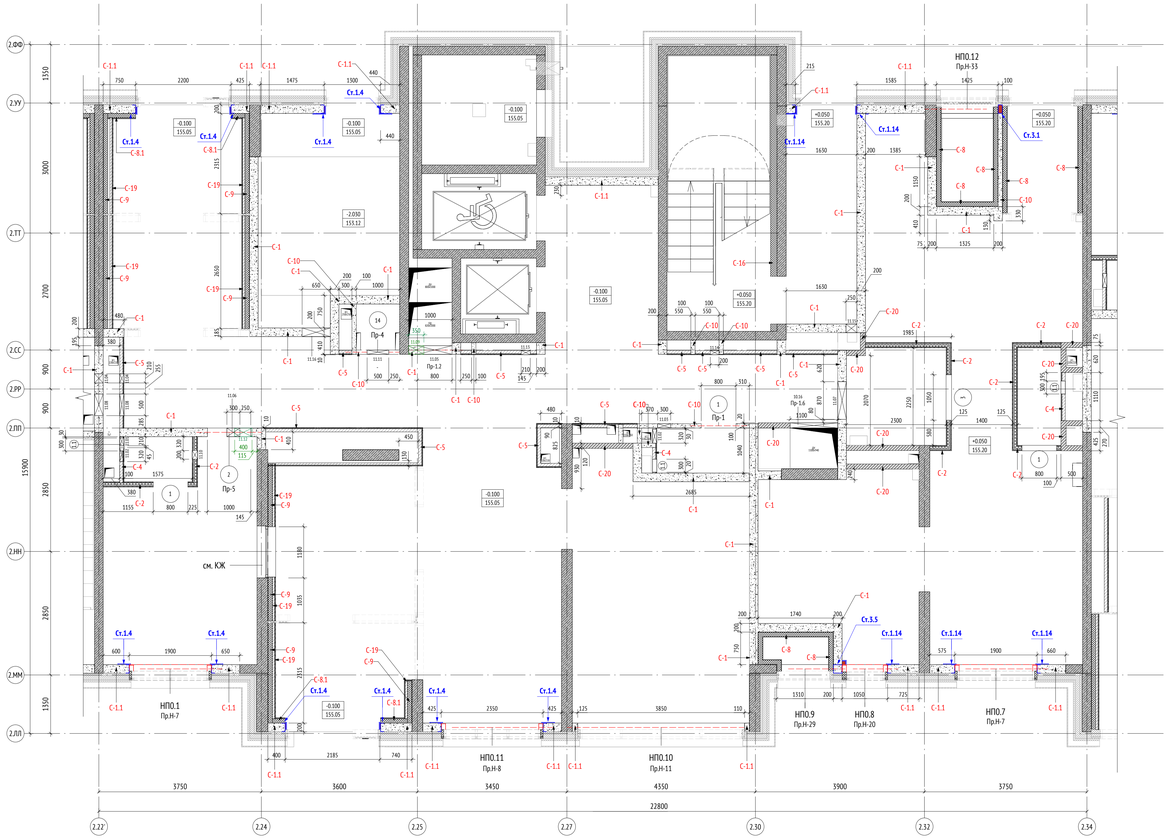
Подп. и дата

Инв. № подл.

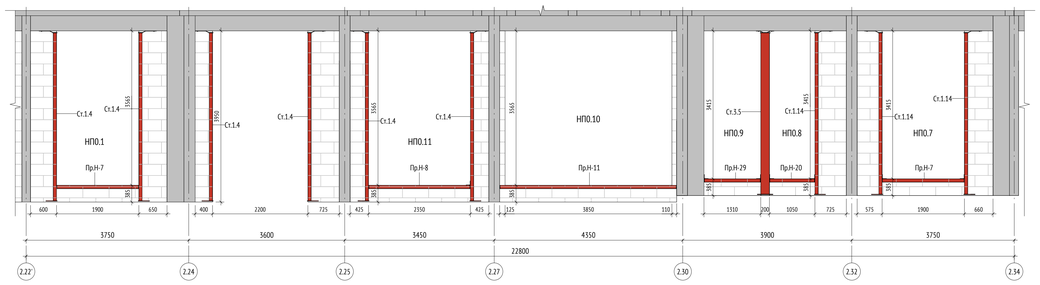
Кладочный план 1-го этажа. Секция 10 (1 : 50)


НП0.6
Пр.Н-27
НП0.5
Пр.Н-27
НП0.4
Пр.Н-34
НП0.3
Пр.Н-25
НП0.1
Пр.Н-7
НП0.2
Пр.Н-19
НП0.1
Пр.Н-7
Пр-1.2
Пр-1.3
Пр-1.4
Пр-1.5
Пр-1.7
Пр-2
Пр-3
Пр-4
Пр-5
Пр-6
Пр-7
Пр-8
Пр-9
Пр-10
Пр-11
Пр-12
Пр-13
Пр-14
Пр-15
Пр-16
Пр-17
Пр-18
Пр-19
Пр-20
Пр-21
Пр-22
Пр-23
Пр-24
Пр-25
Пр-26
Пр-27
Пр-28
Пр-29
Пр-30
Пр-31
Пр-32
Пр-33
Пр-34
Пр-35
Пр-36
Пр-37
Пр-38
Пр-39
Пр-40
Пр-41
Пр-42
Пр-43
Пр-44
Пр-45
Пр-46
Пр-47
Пр-48
Пр-49
Пр-50
Пр-51
Пр-52
Пр-53
Пр-54
Пр-55
Пр-56
Пр-57
Пр-58
Пр-59
Пр-60
Пр-61
Пр-62
Пр-63
Пр-64
Пр-65
Пр-66
Пр-67
Пр-68
Пр-69
Пр-70
Пр-71
Пр-72
Пр-73
Пр-74
Пр-75
Пр-76
Пр-77
Пр-78
Пр-79
Пр-80
Пр-81
Пр-82
Пр-83
Пр-84
Пр-85
Пр-86
Пр-87
Пр-88
Пр-89
Пр-90
Пр-91
Пр-92
Пр-93
Пр-94
Пр-95
Пр-96
Пр-97
Пр-98
Пр-99
Пр-100
Пр-101
Пр-102
Пр-103
Пр-104
Пр-105
Пр-106
Пр-107
Пр-108
Пр-109
Пр-110
Пр-111
Пр-112
Пр-113
Пр-114
Пр-115
Пр-116
Пр-117
Пр-118
Пр-119
Пр-120
Пр-121
Пр-122
Пр-123
Пр-124
Пр-125
Пр-126
Пр-127
Пр-128
Пр-129
Пр-130
Пр-131
Пр-132
Пр-133
Пр-134
Пр-135
Пр-136
Пр-137
Пр-138
Пр-139
Пр-140
Пр-141
Пр-142
Пр-143
Пр-144
Пр-145
Пр-146
Пр-147
Пр-148
Пр-149
Пр-150
Пр-151
Пр-152
Пр-153
Пр-154
Пр-155
Пр-156
Пр-157
Пр-158
Пр-159
Пр-160
Пр-161
Пр-162
Пр-163
Пр-164
Пр-165
Пр-166
Пр-167
Пр-168
Пр-169
Пр-170
Пр-171
Пр-172
Пр-173
Пр-174
Пр-175
Пр-176
Пр-177
Пр-178
Пр-179
Пр-180
Пр-181
Пр-182
Пр-183
Пр-184
Пр-185
Пр-186
Пр-187
Пр-188
Пр-189
Пр-190
Пр-191
Пр-192
Пр-193
Пр-194
Пр-195
Пр-196
Пр-197
Пр-198
Пр-199
Пр-200
Пр-201
Пр-202
Пр-203
Пр-204
Пр-205
Пр-206
Пр-207
Пр-208
Пр-209
Пр-210
Пр-211
Пр-212
Пр-213
Пр-214
Пр-215
Пр-216
Пр-217
Пр-218
Пр-219
Пр-220
Пр-221
Пр-222
Пр-223
Пр-224
Пр-225
Пр-226
Пр-227
Пр-228
Пр-229
Пр-230
Пр-231
Пр-232
Пр-233
Пр-234
Пр-235
Пр-236
Пр-237
Пр-238
Пр-239
Пр-240
Пр-241
Пр-242
Пр-243
Пр-244
Пр-245
Пр-246
Пр-247
Пр-248
Пр-249
Пр-250
Пр-251
Пр-252
Пр-253
Пр-254
Пр-255
Пр-256
Пр-257
Пр-258
Пр-259
Пр-260
Пр-261
Пр-262
Пр-263
Пр-264
Пр-265
Пр-266
Пр-267
Пр-268
Пр-269
Пр-270
Пр-271
Пр-272
Пр-273
Пр-274
Пр-275
Пр-276
Пр-277
Пр-278
Пр-279
Пр-280
Пр-281
Пр-282
Пр-283
Пр-284
Пр-285
Пр-286
Пр-287
Пр-288
Пр-289
Пр-290
Пр-291
Пр-292
Пр-293
Пр-294
Пр-295
Пр-296
Пр-297
Пр-298
Пр-299
Пр-300
Пр-301
Пр-302
Пр-303
Пр-304
Пр-305
Пр-306
Пр-307
Пр-308
Пр-309
Пр-310
Пр-311
Пр-312
Пр-313
Пр-314
Пр-315
Пр-316
Пр-317
Пр-318
Пр-319
Пр-320
Пр-321
Пр-322
Пр-323
Пр-324
Пр-325
Пр-326
Пр-327
Пр-328
Пр-329
Пр-330
Пр-331
Пр-332
Пр-333
Пр-334
Пр-335
Пр-336
Пр-337
Пр-338
Пр-339
Пр-340
Пр-341
Пр-342
Пр-343
Пр-344
Пр-345
Пр-346
Пр-347
Пр-348
Пр-349
Пр-350
Пр-351
Пр-352
Пр-353
Пр-354
Пр-355
Пр-356
Пр-357
Пр-358
Пр-359
Пр-360
Пр-361
Пр-362
Пр-363
Пр-364
Пр-365
Пр-366
Пр-367
Пр-368
Пр-369
Пр-370
Пр-371
Пр-372
Пр-373
Пр-374
Пр-375
Пр-376
Пр-377
Пр-378
Пр-379
Пр-380
Пр-381
Пр-382
Пр-383
Пр-384
Пр-385
Пр-386
Пр-387
Пр-388
Пр-389
Пр-390
Пр-391
Пр-392
Пр-393
Пр-394
Пр-395
Пр-396
Пр-397
Пр-398
Пр-399
Пр-400
Пр-401
Пр-402
Пр-403
Пр-404
Пр-405
Пр-406
Пр-407
Пр-408
Пр-409
Пр-410
Пр-411
Пр-412
Пр-413
Пр-414
Пр-415
Пр-416
Пр-417
Пр-418
Пр-419
Пр-420
Пр-421
Пр-422
Пр-423
Пр-424
Пр-425
Пр-426
Пр-427
Пр-428
Пр-429
Пр-430
Пр-431
Пр-432
Пр-433
Пр-434
Пр-435
Пр-436
Пр-437
Пр-438
Пр-439
Пр-440
Пр-441
Пр-442
Пр-443
Пр-444
Пр-445
Пр-446
Пр-447
Пр-448
Пр-449
Пр-450
Пр-451
Пр-452
Пр-453
Пр-454
Пр-455
Пр-456
Пр-457
Пр-458
Пр-459
Пр-460
Пр-461
Пр-462
Пр-463
Пр-464
Пр-465
Пр-466
Пр-467
Пр-468
Пр-469
Пр-470
Пр-471
Пр-472
Пр-473
Пр-474
Пр-475
Пр-476
Пр-477
Пр-478
Пр-479
Пр-480
Пр-481
Пр-482
Пр-483
Пр-484
Пр-485
Пр-486
Пр-487
Пр-488
Пр-489
Пр-490
Пр-491
Пр-492
Пр-493
Пр-494
Пр-495
Пр-496
Пр-497
Пр-498
Пр-499
Пр-500
Пр-501
Пр-502
Пр-503
Пр-504
Пр-505
Пр-506
Пр-507
Пр-508
Пр-509
Пр-510
Пр-511
Пр-512
Пр-513
Пр-514
Пр-515
Пр-516
Пр-517
Пр-518
Пр-519
Пр-520
Пр-521
Пр-522
Пр-523
Пр-524
Пр-525
Пр-526
Пр-527
Пр-528
Пр-529
Пр-530
Пр-531
Пр-532
Пр-533
Пр-534
Пр-535
Пр-536
Пр-537
Пр-538
Пр-539
Пр-540
Пр-541
Пр-542
Пр-543
Пр-544
Пр-545
Пр-546
Пр-547
Пр-548
Пр-549
Пр-550
Пр-551
Пр-552
Пр-553
Пр-554
Пр-555
Пр-556
Пр-557
Пр-558
Пр-559
Пр-560
Пр-561
Пр-562
Пр-563
Пр-564
Пр-565
Пр-566
Пр-567
Пр-568
Пр-569
Пр-570
Пр-571
Пр-572
Пр-573
Пр-574
Пр-575
Пр-576
Пр-577
Пр-578
Пр-579
Пр-580
Пр-581
Пр-582
Пр-583
Пр-584
Пр-585
Пр-586
Пр-587
Пр-588
Пр-589
Пр-590
Пр-591
Пр-592
Пр-593
Пр-594
Пр-595
Пр-596
Пр-597
Пр-598
Пр-599
Пр-600
Пр-601
Пр-602
Пр-603
Пр-604
Пр-605
Пр-606
Пр-607
Пр-608
Пр-609
Пр-610
Пр-611
Пр-612
Пр-613
Пр-614
Пр-615
Пр-616
Пр-617
Пр-618
Пр-619
Пр-620
Пр-621
Пр-622
Пр-623
Пр-624
Пр-625
Пр-626
Пр-627
Пр-628
Пр-629
Пр-630
Пр-631
Пр-632
Пр-633
Пр-634
Пр-635
Пр-636
Пр-637
Пр-638
Пр-639
Пр-640
Пр-641
Пр-642
Пр-643
Пр-644
Пр-645
Пр-646
Пр-647
Пр-648
Пр-649
Пр-650
Пр-651
Пр-652
Пр-653
Пр-654
Пр-655
Пр-656
Пр-657
Пр-658
Пр-659
Пр-660
Пр-661
Пр-662
Пр-663
Пр-664
Пр-665
Пр-666
Пр-667
Пр-668
Пр-669
Пр-670
Пр-671
Пр-672
Пр-673
Пр-674
Пр-675
Пр-676
Пр-677
Пр-678
Пр-679
Пр-680
Пр-681
Пр-682
Пр-683
Пр-684
Пр-685
Пр-686
Пр-687
Пр-688
Пр-689
Пр-690
Пр-691
Пр-692
Пр-693
Пр-694
Пр-695
Пр-696
Пр-697
Пр-698
Пр-699
Пр-700
Пр-701
Пр-702
Пр-703
Пр-704
Пр-705
Пр-706
Пр-707
Пр-708
Пр-709
Пр-710
Пр-711
Пр-712
Пр-713
Пр-714
Пр-715
Пр-716
Пр-717
Пр-718
Пр-719
Пр-720
Пр-721
Пр-722
Пр-723
Пр-724
Пр-725
Пр-726
Пр-727
Пр-728
Пр-729
Пр-730
Пр-731
Пр-732
Пр-733
Пр-734
Пр-735
Пр-736
Пр-737
Пр-738
Пр-739
Пр-740
Пр-741
Пр-742
Пр-743
Пр-744
Пр-745
Пр-746
Пр-747
Пр-748
Пр-749
Пр-750
Пр-751
Пр-752
Пр-753
Пр-754
Пр-755
Пр-756
Пр-757
Пр-758
Пр-759
Пр-760
Пр-761
Пр-762
Пр-763
Пр-764
Пр-765
Пр-766
Пр-767
Пр-768
Пр-769
Пр-770
Пр-771
Пр-772
Пр-773
Пр-774
Пр-775
Пр-776
Пр-777
Пр-778
Пр-779
Пр-780
Пр-781
Пр-782
Пр-783
Пр-784
Пр-785
Пр-786
Пр-787
Пр-788
Пр-789
Пр-790
Пр-791
Пр-792
Пр-793
Пр-794
Пр-795
Пр-796
Пр-797
Пр-798
Пр-799
Пр-800
Пр-801
Пр-802
Пр-803
Пр-804
Пр-805
Пр-806
Пр-807
Пр-808
Пр-809
Пр-810
Пр-811
Пр-812
Пр-813
Пр-814
Пр-815
Пр-816
Пр-817
Пр-818
Пр-819
Пр-820
Пр-821
Пр-822
Пр-823
Пр-824
Пр-825
Пр-826
Пр-827
Пр-828
Пр-829
Пр-830
Пр-831
Пр-832
Пр-833
Пр-834
Пр-835
Пр-836
Пр-837
Пр-838
Пр-839
Пр-840
Пр-841
Пр-842
Пр-843
Пр-844
Пр-845
Пр-846
Пр-847
Пр-848
Пр-849
Пр-850
Пр-851
Пр-852
Пр-853
Пр-854
Пр-855
Пр-856
Пр-857
Пр-858
Пр-859
Пр-860
Пр-861
Пр-862
Пр-863
Пр-864
Пр-865
Пр-866
Пр-867
Пр-868
Пр-869
Пр-870
Пр-871
Пр-872
Пр-873
Пр-874
Пр-875
Пр-876
Пр-877
Пр-878
Пр-879
Пр-880
Пр-881
Пр-882
Пр-883
Пр-884
Пр-885
Пр-886
Пр-887
Пр-888
Пр-889
Пр-890
Пр-891
Пр-892
Пр-893
Пр-894
Пр-895
Пр-896
Пр-897
Пр-898
Пр-899
Пр-900
Пр-901
Пр-902
Пр-903
Пр-904
Пр-905
Пр-906
Пр-907
Пр-908
Пр-909
Пр-910
Пр-911
Пр-912
Пр-913
Пр-914
Пр-915
Пр-916
Пр-917
Пр-918
Пр-919
Пр-920
Пр-921
Пр-922
Пр-923
Пр-924
Пр-925
Пр-926
Пр-927
Пр-928
Пр-929
Пр-930
Пр-931
Пр-932
Пр-933
Пр-934
Пр-935
Пр-936
Пр-937
Пр-938
Пр-939
Пр-940
Пр-941
Пр-942
Пр-943
Пр-944
Пр-945
Пр-946
Пр-947
Пр-948
Пр-949
Пр-950
Пр-951
Пр-952
Пр-953
Пр-954
Пр-955
Пр-956
Пр-957
Пр-958
Пр-959
Пр-960
Пр-961
Пр-962
Пр-963
Пр-964
Пр-965
Пр-966
Пр-967
Пр-968
Пр-969
Пр-970
Пр-971
Пр-972
Пр-973
Пр-974
Пр-975
Пр-976
Пр-977
Пр-978
Пр-979
Пр-980
Пр-981
Пр-982
Пр-983
Пр-984
Пр-985
Пр-986
Пр-987
Пр-988
Пр-989
Пр-990
Пр-991
Пр-992
Пр-993
Пр-994
Пр-995
Пр-996
Пр-997
Пр-998
Пр-999
Пр-1000
Пр-1001
Пр-1002
Пр-1003
Пр-1004
Пр-1005
Пр-1006
Пр-1007
Пр-1008
Пр-1009
Пр-1010
Пр-1011
Пр-1012
Пр-1013
Пр-1014
Пр-1015
Пр-1016
Пр-1017
Пр-1018
Пр-1019
Пр-1020
Пр-1021
Пр-1022
Пр-1023
Пр-1024
Пр-1025
Пр-1026
Пр-1027
Пр-1028
Пр-1029
Пр-1030
Пр-1031
Пр-1032
Пр-1033
Пр-1034
Пр-1035
Пр-1036
Пр-1037
Пр-1038
Пр-1039
Пр-1040
Пр-1041
Пр-1042
Пр-1043
Пр-1044
Пр-1045
Пр-1046
Пр-1047
Пр-1048
Пр-1049
Пр-1050
Пр-1051
Пр-1052
Пр-1053
Пр-1054
Пр-1055
Пр-1056
Пр-1057
Пр-1058
Пр-1059
Пр-1060
Пр-1061
Пр-1062
Пр-1063
Пр-1064
Пр-1065
Пр-1066
Пр-1067
Пр-1068
Пр-1069
Пр-1070
Пр-1071
Пр-1072
Пр-1073
Пр-1074
Пр-1075
Пр-1076
Пр-1077
Пр-1078
Пр-1079
Пр-1080
Пр-1081
Пр-1082
Пр-1083
Пр-1084
Пр-1085
Пр-1086
Пр-1087
Пр-1088
Пр-1089
Пр-1090
Пр-1091
Пр-1092
Пр-1093
Пр-1094
Пр-1095
Пр-1096
Пр-1097
Пр-1098
Пр-1099
Пр-1100
Пр-1101
Пр-1102
Пр-1103
Пр-1104
Пр-1105
Пр-1106
Пр-1107
Пр-1108
Пр-1109
Пр-1110
Пр-1111
Пр-1112
Пр-1113
Пр-1114
Пр-1115
Пр-1116
Пр-1117
Пр-1118
Пр-1119
Пр-1120
Пр-1121
Пр-1122
Пр-1123
Пр-1124
Пр-1125
Пр-1126
Пр-1127
Пр-1128
Пр-1129
Пр-1130
Пр-1131
Пр-1132
Пр-1133
Пр-1134
Пр-1135
Пр-1136
Пр-1137
Пр-1138
Пр-1139
Пр-1140
Пр-1141
Пр-1142
Пр-1143
Пр-1144
Пр-1145
Пр-1146
Пр-1147
Пр-1148
Пр-1149
Пр-1150
Пр-1151
Пр-1152
Пр-1153
Пр-1154
Пр-1155
Пр-1156
Пр-1157
Пр-1158
Пр-1159
Пр-1160
Пр-1161
Пр-1162
Пр-1163
Пр-1164
Пр-1165
Пр-1166
Пр-1167
Пр-1168
Пр-1169
Пр-1170
Пр-1171
Пр-1172
Пр-1173
Пр-1174
Пр-1175
Пр-1176
Пр-1177
Пр-1178
Пр-1179
Пр-1180
Пр-1181
Пр-1182
Пр-1183
Пр-1184
Пр-1185
Пр-1186
Пр-1187
Пр-1188
Пр-1189
Пр-1190
Пр-1191
Пр-1192
Пр-1193
Пр-1194
Пр-1195
Пр-1196
Пр-1197
Пр-1198
Пр-1199
Пр-1200
Пр-1201
Пр-1202
Пр-1203
Пр-1204
Пр-1205
Пр-1206
Пр-1207
Пр-1208
Пр-1209
Пр-1210
Пр-1211
Пр-1212
Пр-1213
Пр-1214
Пр-1215
Пр-1216
Пр-1217
Пр-1218
Пр-1219
Пр-1220
Пр-1221
Пр-1222
Пр-1223
Пр-1224
Пр-1225
Пр-1226
Пр-1227
Пр-1228
Пр-1229
Пр-1230
Пр-1231
Пр-1232
Пр-1233
Пр-1234
Пр-1235
Пр-1236
Пр-1237
Пр-1238
Пр-1239
Пр-1240
Пр-1241
Пр-1242
Пр-1243
Пр-1244
Пр-1245
Пр-1246
Пр-1247
Пр-1248
Пр-1249
Пр-1250
Пр-1251
Пр-1252
Пр-1253
Пр-1254
Пр-1255
Пр-1256
Пр-1257
Пр-1258
Пр-1259
Пр-1260
Пр-1261
Пр-1262
Пр-1263
Пр-1264
Пр-1265
Пр-1266
Пр-1267
Пр-1268
Пр-1269
Пр-1270
Пр-1271
Пр-1272
Пр-1273
Пр-1274
Пр-1275
Пр-1276
Пр-1277
Пр-1278
Пр-1279
Пр-1280
Пр-1281
Пр-1282
Пр-1283
Пр-1284
Пр-1285
Пр-1286
Пр-1287
Пр-1288
Пр-1289
Пр-1290
Пр-1291
Пр-1292
Пр-1293
Пр-1294
Пр-1295
Пр-1296
Пр-1297
Пр-1298
Пр-1299
Пр-1300
Пр-1301
Пр-1302
Пр-1303
Пр-1304
Пр-1305
Пр-1306
Пр-1307
Пр-1308
Пр-1309
Пр-1310
Пр-1311
Пр-1312
Пр-1313
Пр-1314
Пр-1315
Пр-1316
Пр-1317
Пр-1318
Пр-1319
Пр-1320
Пр-1321
Пр-1322
Пр-1323
Пр-1324
Пр-1325
Пр-1326
Пр-1327
Пр-1328
Пр-1329
Пр-1330
Пр-1331
Пр-1332
Пр-1333
Пр-1334
Пр-1335
Пр-1336
Пр-1337
Пр-1338
Пр-1339
Пр-1340
Пр-1341
Пр-1342
Пр-1343
Пр-1344
Пр-1345
Пр-1346
Пр-1347
Пр-1348
Пр-1349
Пр-1350
Пр-1351
Пр-1352
Пр-1353
Пр-1354
Пр-1355
Пр-1356
Пр-1357
Пр-1358
Пр-1359
Пр-1360
Пр-1361
Пр-1362
Пр-1363
Пр-1364
Пр-1365
Пр-1366
Пр-1367
Пр-1368
Пр-1369
Пр-1370
Пр-1371
Пр-1372
Пр-1373
Пр-1374
Пр-1375
Пр-1376
Пр-1377
Пр-1378
Пр-1379
Пр-1380
Пр-1381
Пр-1382
Пр-1383
Пр-1384
Пр-1385
Пр-1386
Пр-1387
Пр-1388
Пр-1389
Пр-1390
Пр-1391
Пр-1392
Пр-1393
Пр-1394
Пр-1395
Пр-1396
Пр-1397
Пр-1398
Пр-1399
Пр-1400
Пр-1401
Пр-1402
Пр-1403
Пр-1404
Пр-1405
Пр-1406
Пр-1407
Пр-1408
Пр-1409
Пр-1410
Пр-1411
Пр-1412
Пр-1413
Пр-1414
Пр-1415
Пр-1416
Пр-1417
Пр-1418
Пр-1419
Пр-1420
Пр-1421
Пр-1422
Пр-1423
Пр-1424
Пр-1425
Пр-1426
Пр-1427
Пр-1428
Пр-1429
Пр-1430
Пр-1431
Пр-1432
Пр-1433
Пр-1434
Пр-1435
Пр-1436
Пр-1437
Пр-1438
Пр-1439
Пр-1440
Пр-1441
Пр-1442
Пр-1443
Пр-1444
Пр-1445
Пр-1446
Пр-1447
Пр-1448
Пр-1449
Пр-1450
Пр-1451
Пр-1452
Пр-1453
Пр-1454
Пр-1455
Пр-1456
Пр-1457
Пр-1458
Пр-1459
Пр-1460
Пр-1461
Пр-1462
Пр-1463
Пр-1464
Пр-1465
Пр-1466
Пр-1467
Пр-1468
Пр-1469
Пр-1470
Пр-1471
Пр-1472
Пр-1473
Пр-1474
Пр-1475
Пр-1476
Пр-1477
Пр-1478
Пр-1479
Пр-1480
Пр-1481
Пр-1482
Пр-1483
Пр-1484
Пр-1485
Пр-1486
Пр-1487
Пр-1488
Пр-1489
Пр-1490
Пр-1491
Пр-1492
Пр-1493
Пр-1494
Пр-1495
Пр-1496
Пр-1497
Пр-1498
Пр-1499
Пр-1500
Пр-1501
Пр-1502
Пр-1503
Пр-1504
Пр-1505
Пр-1506
Пр-1507
Пр-1508
Пр-1509
Пр-1510
Пр-1511
Пр-1512
Пр-1513
Пр-1514
Пр-1515
Пр-1516
Пр-1517
Пр-1518
Пр-1519
Пр-1520
Пр-1521
Пр-1522
Пр-1523
Пр-1524
Пр-1525
Пр-1526
Пр-1527
Пр-1528
Пр-1529
Пр-1530
Пр-1531
Пр-1532
Пр-1533
Пр-1534
Пр-1535
Пр-1536
Пр-1537
Пр-1538
Пр-1539
Пр-1540
Пр-1541
Пр-1542
Пр-1543
Пр-1544
Пр-1545
Пр-1546
Пр-1547
Пр-1548
Пр-1549
Пр-1550
Пр-1551
Пр-1552
Пр-1553
Пр-1554
Пр-1555
Пр-1556
Пр-1557
Пр-1558
Пр-1559
Пр-1560
Пр-1561
Пр-1562
Пр-1563
Пр-1564
Пр-1565
Пр-1566
Пр-1567
Пр-1568
Пр-1569
Пр-1570
Пр-1571
Пр-1572
Пр-1573
Пр-1574
Пр-1575
Пр-1576
Пр-1577
Пр-1578
Пр-1579
Пр-1580
Пр-1581
Пр-1582
Пр-1583
Пр-1584
Пр-1585
Пр-1586
Пр-1587
Пр-1588
Пр-1589
Пр-1590
Пр-1591
Пр-1592
Пр-1593
Пр-1594
Пр-1595
Пр-1596
Пр-1597
Пр-1598
Пр-1599
Пр-1600
Пр-1601
Пр-1602
Пр-1603
Пр-1604
Пр-1605
Пр-1606
Пр-1607
Пр-1608
Пр-1609
Пр-1610
Пр-1611
Пр-1612
Пр-1613
Пр-1614
Пр-1615
Пр-1616
Пр-1617
Пр-1618
Пр-1619
Пр-1620
Пр-1621
Пр-1622
Пр-1623
Пр-1624
Пр-1625
Пр-1626
Пр-1627
Пр-1628
Пр-1629
Пр-1630
Пр-1631
Пр-1632
Пр-1633
Пр-1634
Пр-1635
Пр-1636
Пр-1637
Пр-1638
Пр-1639
Пр-1640
Пр-1641
Пр-1642
Пр-1643
Пр-1644
Пр-1645
Пр-1646
Пр-1647
Пр-1648
Пр-1649
Пр-1650
Пр-1651
Пр-1652
Пр-1653
Пр-1654
Пр-1655
Пр-1656
Пр-1657
Пр-1658
Пр-1659
Пр-1660
Пр-1661
Пр-1662
Пр-1663
Пр-1664
Пр-1665
Пр-1666
Пр-1667
Пр-1668
Пр-1669
Пр-1670
Пр-1671
Пр-1672
Пр-1673
Пр-1674
Пр-1675
Пр-1676
Пр-1677
Пр-1678
Пр-1679
Пр-1680
Пр-1681
Пр-1682
Пр-1683
Пр-1684
Пр-1685
Пр-1686
Пр-1687
Пр-1688
Пр-1689
Пр-1690
Пр-1691
Пр-1692
Пр-1693
Пр-1694
Пр-1695
Пр-1696
Пр-1697
Пр-1698
Пр-1699
Пр-1700
Пр-1701
Пр-1702
Пр-1703
Пр-1704
Пр-1705
Пр-1706
Пр-1707
Пр-1708
Пр-1709
Пр-1710
Пр-1711
Пр-1712
Пр-1713
Пр-1714
Пр-1715
Пр-1716
Пр-1717
Пр-1718
Пр-1719
Пр-1720
Пр-1721
Пр-1722
Пр-1723
Пр-1724
Пр-1725
Пр-1726
Пр-1727
Пр-1728
Пр-1729
Пр-1730
Пр-1731
Пр-1732
Пр-1733
Пр-1734
Пр-1735
Пр-1736
Пр-1737
Пр-1738
Пр-1739
Пр-1740
Пр-1741
Пр-1742
Пр-1743
Пр-1744
Пр-1745
Пр-1746
Пр-1747
Пр-1748
Пр-1749
Пр-1750
Пр-1751
Пр-1752
Пр-1753
Пр-1754
Пр-1755
Пр-1756
Пр-1757
Пр-1758
Пр-1759
Пр-1760
Пр-1761
Пр-1762
Пр-1763
Пр-1764
Пр-1765
Пр-1766
Пр-1767
Пр-1768
Пр-1769
Пр-1770
Пр-1771
Пр-1772
Пр-1773
Пр-1774
Пр-1775
Пр-1776
Пр-1777
Пр-1778
Пр-1779
Пр-1780
Пр-1781
Пр-1782
Пр-1783
Пр-1784
Пр-1785
Пр-1786
Пр-1787
Пр-1788
Пр-1789
Пр-1790
Пр-1791
Пр-1792
Пр-1793
Пр-1794
Пр-1795
Пр-1796
Пр-1797
Пр-1798
Пр-1799
Пр-1800
Пр-1801
Пр-1802
Пр-1803
Пр-1804
Пр-1805
Пр-1806
Пр-1807
Пр-1808
Пр-1809
Пр-1810
Пр-1811
Пр-1812
Пр-1813
Пр-1814
Пр-1815
Пр-1816
Пр-1817
Пр-1818
Пр-1819
Пр-1820
Пр-1821
Пр-1822
Пр-1823
Пр-1824
Пр-1825
Пр-1826
Пр-1827
Пр-1828
Пр-1829
Пр-1830
Пр-1831
Пр-1832
Пр-1833
Пр-1834
Пр-1835
Пр-1836
Пр-1837
Пр-1838
Пр-1839
Пр-1840
Пр-1841
Пр-1842
Пр-1843
Пр-1844
Пр-1845
Пр-1846
Пр-1847
Пр-1848
Пр-1849
Пр-1850
Пр-1851
Пр-1852
Пр-1853
Пр-1854
Пр-1855
Пр-1856
Пр-1857
Пр-1858
Пр-1859
Пр-1860
Пр-1861
Пр-1862
Пр-1863
Пр-1864
Пр-1865
Пр-1866
Пр-1867
Пр-1868
Пр-1869
Пр-1870
Пр-1871
Пр-1872
Пр-1873
Пр-1874
Пр-1875
Пр-1876
Пр-1877
Пр-1878
Пр-1879
Пр-1880
Пр-1881
Пр-1882
Пр-1883
Пр-1884
Пр-1885
Пр-1886
Пр-1887
Пр-1888
Пр-1889
Пр-1890
Пр-1891
Пр-1892
Пр-1893
Пр-1894
Пр-1895
Пр-1896
Пр-1897
Пр-1898
Пр-1899
Пр-1900
Пр-1901
Пр-1902
Пр-1903
Пр-1904
Пр-1905
Пр-1906
Пр-1907
Пр-1908
Пр-1909
Пр-1910
Пр-1911
Пр-1912
Пр-1913
Пр-1914
Пр-1915
Пр-1916
Пр-1917
Пр-1918
Пр-1919
Пр-1920
Пр-1921
Пр-1922
Пр-1923
Пр-1924
Пр-1925
Пр-1926
Пр-1927
Пр-1928
Пр-1929
Пр-1930
Пр-1931
Пр-1932
Пр-1933
Пр-1934
Пр-1935
Пр-1936
Пр-1937
Пр-1938
Пр-1939
Пр-1940
Пр-1941
Пр-1942
Пр-1943
Пр-1944
Пр-1945
Пр-1946
Пр-1947
Пр-1948
Пр-1949
Пр-1950
Пр-1951
Пр-1952
Пр-1953
Пр-1954
Пр-1955
Пр-1956
Пр-1957
Пр-1958
Пр-1959
Пр-1960
Пр-1961
Пр-1962
Пр-1963
Пр-1964
Пр-1965
Пр-1966
Пр-1967
Пр-1968
Пр-1969
Пр-1970
Пр-1971
Пр-1972
Пр-1973
Пр-1974
Пр-1975
Пр-1976
Пр-1977
Пр-1978
Пр-1979
Пр-1980
Пр-1981
Пр-1982
Пр-1983
Пр-1984
Пр-1985
Пр-1986
Пр-1987
Пр-1988
Пр-1989
Пр-1990
Пр-1991
Пр-1992
Пр-1993
Пр-1994
Пр-1995
Пр-1996
Пр-1997
Пр-1998
Пр-1999
Пр-2000
Пр-2001
Пр-2002
Пр-2003
Пр-2004
Пр-2005
Пр-2006
Пр-2007
Пр-2008
Пр-2009
Пр-2010
Пр-2011
Пр-2012
Пр-2013
Пр-2014
Пр-2015
Пр-2016
Пр-2017
Пр-2018
Пр-2019
Пр-2020
Пр-2021
Пр-2022
Пр-2023
Пр-2024
Пр-2025
Пр-2026
Пр-2027
Пр-2028
Пр-2029
Пр-2030
Пр-2031
Пр-2032
Пр-2033
Пр-2034
Пр-2035
Пр-2036
Пр-2037
Пр-2038
Пр-2039
Пр-2040
Пр-2041
Пр-2042
Пр-2043
Пр-2044
Пр-2045
Пр-2046
Пр-2047
Пр-2048
Пр-2049
Пр-2050
Пр-2051
Пр-2052
Пр-2053
Пр-2054
Пр-2055
Пр-2056
Пр-2057
Пр-2058
Пр-2059
Пр-2060
Пр-2061
Пр-2062
Пр-2063
Пр-2064
Пр-2065
Пр-2066
Пр-2067
Пр-2068
Пр-2069
Пр-2070
Пр-2071
Пр-2072
Пр-2073
Пр-2074
Пр-2075
Пр-2076
Пр-2077
Пр-2078
Пр-2079
Пр-2080
Пр-2081
Пр-2082
Пр-2083
Пр-2084
Пр-2085
Пр-2086
Пр-2087
Пр-2088
Пр-2089
Пр-2090
Пр-2091
Пр-2092
Пр-2093
Пр-2094
Пр-2095
Пр-2096
Пр-2097
Пр-2098
Пр-2099
Пр-2100
Пр-2101
Пр-2102
Пр-2103
Пр-2104
Пр-2105
Пр-2106
Пр-2107
Пр-2108
Пр-2109
Пр-2110
Пр-2111
Пр-2112
Пр-2113
Пр-2114
Пр-2115
Пр-2116
Пр-2117
Пр-2118
Пр-2119
Пр-2120
Пр-2121
Пр-2122
Пр-2123
Пр-2124
Пр-2125
Пр-2126
Пр-2127
Пр-2128
Пр-2129
Пр-2130
Пр-2131
Пр-2132
Пр-2133
Пр-2134
Пр-2135
Пр-2136
Пр-2137
Пр-2138
Пр-2139
Пр-2140
Пр-2141
Пр-2142
Пр-2143
Пр-2144
Пр-2145
Пр-2146
Пр-2147
Пр-2148
Пр-2149
Пр-2150
Пр-2151
Пр-2152
Пр-2153
Пр-2154
Пр-2155
Пр-2156
Пр-2157
Пр-2158
Пр-2159
Пр-2160
Пр-2161
Пр-2162
Пр-2163
Пр-2164
Пр-2165
Пр-2166
Пр-2167
Пр-2168
Пр-2169
Пр-2170
Пр-2171
Пр-2172
Пр-2173
Пр-2174
Пр-2175
Пр-2176
Пр-2177
Пр-2178
Пр-2179
Пр-2180
Пр-2181
Пр-2182
Пр-2183
Пр-2184
Пр-2185
Пр-2186
Пр-2187
Пр-2188
Пр-2189
Пр-2190
Пр-2191
Пр-2192
Пр-2193
Пр-2194
Пр-2195
Пр-2196
Пр-2197
Пр-2198
Пр-2199
Пр-2200
Пр-2201
Пр-2202
Пр-2203
Пр-2204
Пр-2205
Пр-2206
Пр-2207
Пр-2208
Пр-2209
Пр-2210
Пр-2211
Пр-2212
Пр-2213
Пр-2214
Пр-2215
Пр-2216
Пр-2217
Пр-2218
Пр-2219
Пр-2220
Пр-2221
Пр-2222
Пр-2223
Пр-2224
Пр-2225
Пр-2226
Пр-2227
Пр-2228
Пр-2229
Пр-2230
Пр-2231
Пр-2232
Пр-2233
Пр-2234
Пр-2235
Пр-2236
Пр-2237
Пр-2238
Пр-2239
Пр-2240
Пр-2241
Пр-2242
Пр-2243
Пр-2244
Пр-2245
Пр-2246
Пр-2247
Пр-2248
Пр-2249
Пр-2250
Пр-2251
Пр-2252
Пр-2253
Пр-2254
Пр-2255
Пр-2256
Пр-2257
Пр-2258
Пр-2259
Пр-2260
Пр-2261
Пр-2262
Пр-2263
Пр-2264
Пр-2265
Пр-2266
Пр-2267
Пр-2268
Пр-2269
Пр-2270
Пр-2271
Пр-2272
Пр-2273
Пр-2274
Пр-2275
Пр-2276
Пр-2277
Пр-2278
Пр-2279
Пр-2280
Пр-2281
Пр-2282
Пр-2283
Пр-2284
Пр-2285
Пр-2286
Пр-2287
Пр-2288
Пр-2289
Пр-2290
Пр-2291
Пр-2292
Пр-2293
Пр-2294
Пр-2295
Пр-2296
Пр-2297
Пр-2298
Пр-2299
Пр-2300
Пр-2301
Пр-2302
Пр-2303
Пр-2304
Пр-2305
Пр-2306
Пр-2307
Пр-2308
Пр-2309
Пр-2310
Пр-2311
Пр-2312
Пр-2313
Пр-2314
Пр-2315
Пр-2316
Пр-2317
Пр-2318
Пр-2319
Пр-2320
Пр-2321
Пр-2322
Пр-2323
Пр-2324
Пр-2325
Пр-2326
Пр-2327
Пр-2328
Пр-2329
Пр-2330
Пр-2331
Пр-2332
Пр-2333
Пр-2334
Пр-2335
Пр-2336
Пр-2337
Пр-2338
Пр-2339
Пр-2340
Пр-2341
Пр-2342
Пр-2343
Пр-2344
Пр-2345
Пр-2346
Пр-2347
Пр-2348
Пр-2349
Пр-2350
Пр-2351
Пр-2352
Пр-2353
Пр-2354
Пр-2355
Пр-2356
Пр-2357
Пр-2358
Пр-2359
Пр-2360
Пр-2361
Пр-2362
Пр-2363
Пр-2364
Пр-2365
Пр-2366
Пр-2367
Пр-2368
Пр-2369
Пр-2370
Пр-2371
Пр-2372
Пр-2373
Пр-2374
Пр-2375
Пр-2376
Пр-2377
Пр-2378
Пр-2379
Пр-2380
Пр-2381
Пр-2382
Пр-2383
Пр-2384
Пр-2385
Пр-2386
Пр-2387
Пр-2388
Пр-2389
Пр-2390
Пр-2391
Пр-2392
Пр-2393
Пр-2394
Пр-2395
П

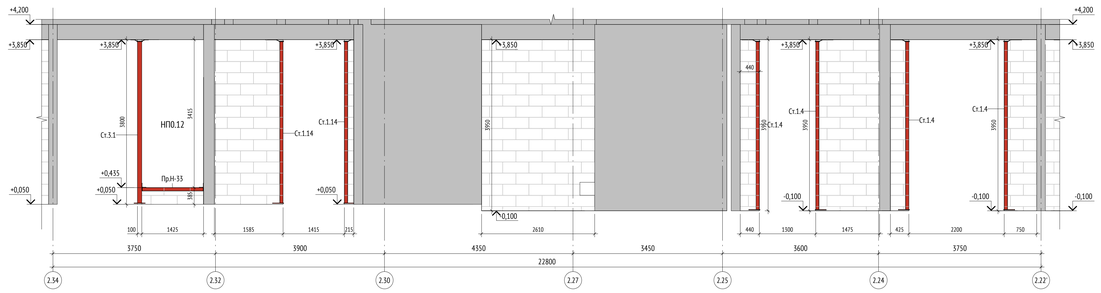
Кладочный план 1-го этажа. Секция 11 (1 : 50)



Фасад в осях 2.22'-2.34 (1 : 50)



Фасад в осях 2.34-2.22' (1 : 50)



Этаж 1. Ведомость наружных кладочных стен. Секция 11

Поз.	Обозначение	Наименование	Ширина, мм	Объем, м³	Примеч.
С-1.1	ГОСТ 31360-2007	Наружные стены из ячеистого газобетонного блока 600x200x250(h) D600, B3.5, F100 на цементно-песчаном растворе М75	200	11,16	

Этаж 1. Ведомость внутренних кладочных стен. Секция 11

Поз.	Обозначение	Наименование	Ширина, мм	Объем, м³	Примеч.
С-1	ГОСТ 31360-2007	Стены и перегородки из ячеистого газобетонного блока 600x200x250(h) D600, B3.5, F100 на клеевом растворе	200	34,65	Стены между помещениями МОП, БКТ; транзитные коммуникации теплого этажа в БКТ, шахты дымоудаления
С-10	ГОСТ 31360-2007	Стены и перегородки из ячеистого газобетонного блока 600x100x250(h) на клее - 100мм	100	3,54	Рассечки шахт ИУС
С-20	ГОСТ 530-2012	Стены и перегородки из полнотелого кирпича 250x120x65 (h), М100, F50 на цементно-песчаном растворе М75 - 120мм	120	5,21	Транзитные коммуникации теплого этажа в БКТ, шахты дымоудаления

Этаж 1. Ведомость расхода теплоизоляционных материалов, перегородок и зашивок из ГСП. Секция 11

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, Δδ=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 М3600 - 10 мм	115	59,76	Утепление форкамер, ниш кондиционеров, тамбуров БКТ, балок тамбуров МОП
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, Δδ=0,041 Вт/м°С, R на отрыв?12 кПа - 100 мм на клею (Технониколь 110) - 5 мм	105	68,81	Утепление тамбуров МОП за зашивкой ПСП
С-16	ГОСТ Р 54359-2011; ТУ 5762-017-74182181-2015, ГОСТ 32314-2012	Утеплитель минераловатные плиты (Технониколь - ТЕХНОФАС ДЕКОР) ρ=100-120 кг/м³, Δδ=0,041 Вт/м°С, R на отрыв?15 кПа - 150 мм на клею (Технониколь 150)	150	25,52	Утепление лестничных клеток

С-5	"Комплектные системы Кнауф каркасно-обшивные конструкции позиционной сборки с применением гипсовых несгорючих плит КНАУФ-Файерборд для зданий различного назначения" Выпуск 2 серии КС 31.07 под выпуск 2009; ГСП-А ГСП-Н2 по ГОСТ 32614-2012 (ДН 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 (ПЖВ) - 12,5 мм	100	67,67	Зашивка транзитных коммуникаций теплого этажа в МОП (шкафчиков и стояков 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 выпуск 2015; ГСП-А ГСП-Н2 по ГОСТ 32614-2012 (ДН 520.2009); Звукоизоляция - ТУ 5761-001-73090634-2009 с изм. 1,2,3,4	Облицовка (тип С 636) 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, Δδ=0,041 Вт/м°С, R на отрыв?12 кПа - 100 мм	125	7,74	Облицовка и утепление тамбуров МОП
С-2	"Комплектные системы Кнауф перегородки позиционной 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 выпуск 2018; Звукоизоляция - ТУ 5765-001-73090634-2009 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 А5) ρ=15 (±5%) кг/м³ - 50 мм, с зашивкой 2 листами ГСП-Н2 - 12,5 мм с двух сторон	125	46,30	Перегородки с/у, ПУИ помещений консьерж, БКТ (Ø3.5)
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 выпуск 2015; ГСП-А ГСП-Н2 по ГОСТ 32614-2012 (ДН 520.2009)	Облицовка (тип С 636) на металлическом каркасе (профиль ПН 75х40 и ПС 75х50) - 75 мм, с зашивкой 2 листами ГСП-Н2 - 12,5 мм	100	12,67	Зашивка инженерных коммуникаций в МОП, ШКТ
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 выпуск 2015 ГСП-А ГСП-Н2 по ГОСТ 32614-2012 (ДН 520.2009)	Облицовка (тип С 636) на металлическом каркасе (профиль ПН 50х40 и ПС 50х50) - 50 мм, с зашивкой 2 листами ГСП-Н2 - 12,5 мм	75	82,56	Облицовки тамбуров МОП, ниша почтовых ящиков

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

Этаж 1. Ведомость фахверков. Секция 11

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Масса, ед., кг	Примеч. (высота стойки, мм)
Ст.1.4	ГОСТ 8240-97; ГОСТ 19903-2015	Стойка металлическая	10	79,42	3950
Ст.1.14	ГОСТ 8240-97; ГОСТ 19903-2015	Стойка металлическая	5	76,66	3800
Ст.3.1	ГОСТ 30245-2012; ГОСТ 19903-2015	Стойка металлическая	1	109,75	3800
Ст.3.5	ГОСТ 30245-2012; ГОСТ 19903-2015	Стойка металлическая	1	149,02	3800

Этаж 1. Ведомость перемычек рам витражей. Секция 11

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Масса, ед., кг	Примеч. (длина перемычки, мм)
Пр.Н-20	ГОСТ 8240-97; ГОСТ 8509-93	Перемычка рамы витража	1	25,12	1050
Пр.Н-29	ГОСТ 8240-97; ГОСТ 8509-93	Перемычка рамы витража	1	27,90	1310
Пр.Н-33	ГОСТ 8240-97; ГОСТ 8509-93	Перемычка рамы витража	1	30,01	1425
Пр.Н-7	ГОСТ 8240-97; ГОСТ 8509-93	Перемычка рамы витража	2	38,76	1900
Пр.Н-8	ГОСТ 8240-97; ГОСТ 8509-93	Перемычка рамы витража	1	47,04	2350
Пр.Н-11	ГОСТ 8240-97; ГОСТ 8509-93	Перемычка рамы витража	1	78,96	4085

Этаж 1. Спецификация наружных проемов. Секции 11

Поз.	Высота, мм	Ширина, мм	Кол-во, шт	Отметка низа проема от ж/б плиты перекрытия	Перемычка	Примечание
НП0.1	3565	1900	1	+0,585	Пр.Н-7	Перемычка сниху
НП0.7	3415	1900	1	+0,585	Пр.Н-7	Перемычка сниху
НП0.8	3415	1050	1	+0,585	Пр.Н-20	Перемычка сниху
НП0.9	3415	1310	1	+0,585	Пр.Н-29	Перемычка сниху
НП0.10	3565	3850	1	+0,585	Пр.Н-11	Перемычка сниху
НП0.11	3565	2350	1	+0,585	Пр.Н-8	Перемычка сниху
НП0.12	3415	1425	1	+0,585	Пр.Н-33	Перемычка сниху
Общий итог:			7			

Примечание: Отметка низа от ж/б плиты перекрытия на отм. -0.100, +0.050.

Этаж 1. Ведомость внутренних дверных проемов 1 этажа. Секция 11

Поз.	Размер проема, мм		Кол., шт	Отметка низа проема от ж/б плиты перекрытия	Перемычка	Примечание
	Ширина	Высота				
1	800	2200	2	+0,000		
1	800	2200	1	+0,000	Пр-1	
2	1000	2200	1	+0,000	Пр-5	
3	1050	2200	1	+0,000	-	
14	1000	2200	1	+0,000	Пр-4	
Итого:			6			

Примечание: Отметка низа от ж/б плиты перекрытия на отм. -0.100, +0.050.

Этаж 1. Ведомость внутренних отверстий для инженерных систем. Секция 11

Марка	Размер отверстия, мм		Кол., шт	Отметка низа от ж/б плиты перекрытия	Перемычка	Примечание
	Ширина	Высота				
ВК						
11.01	210	260	1	+0,020	-	
11.02	320	320	2	+0,000	-	
11.03	300	300	1	+4,000	-	
11.15	250	510	1	+5,520	-	
ОВ						
10.16	1100	650	1	+2,965	Пр-1.6	
11.04	210	160	2	+3,795	-	
11.05	800	800	1	+0,190	Пр-1.2	
11.06	500	300	1	+4,000	-	
11.07	870	350	1	+5,950	-	
11.08	500	210	2	+5,770	-	
11.09	350	750	1	+3,550	-	
11.10	200	200	1	+4,050	-	
11.16	650	300	1	+4,000	-	
СС						
11.11	500	210	1	+5,770	-	
11.12	400	200	1	+5,775	-	
11.13	210	210	1	+3,770	-	
11.14	200	110	1	+3,620	-	

Этаж 1. Ведомость отверстий для люков. Секция 11

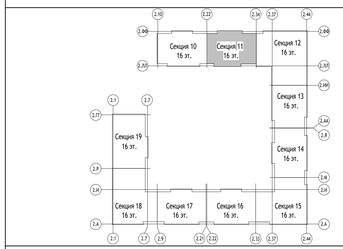
Марка	Размер отверстия, мм		Кол., шт	Отметка низа от ж/б плиты перекрытия	Перемычка	Примечание
	Высота	Ширина				
1.1	800	500	3	+1,200	-	ВК

Примечание: Отметка низа от ж/б плиты перекрытия на отм. -0.100, +0.050.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Инженерные отверстия
- +0.090 - Отметка чистого пола
- П-1.1 - Марка дверного проема
- НП1 - 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 проходa 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 перемычки 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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Галилеин			22.12.23
Проверил		Никитина			22.12.23
ГАП		Лопухов			22.12.23
Гл. архитектор		Стуговец			22.12.23
Н. контр.		Куликова			22.12.23
ГИП		Зорин			22.12.23

148-0721-ОК-1-0-2-10..13-АР2.1

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

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

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

Кладочный план 1-го этажа. Секция 11

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

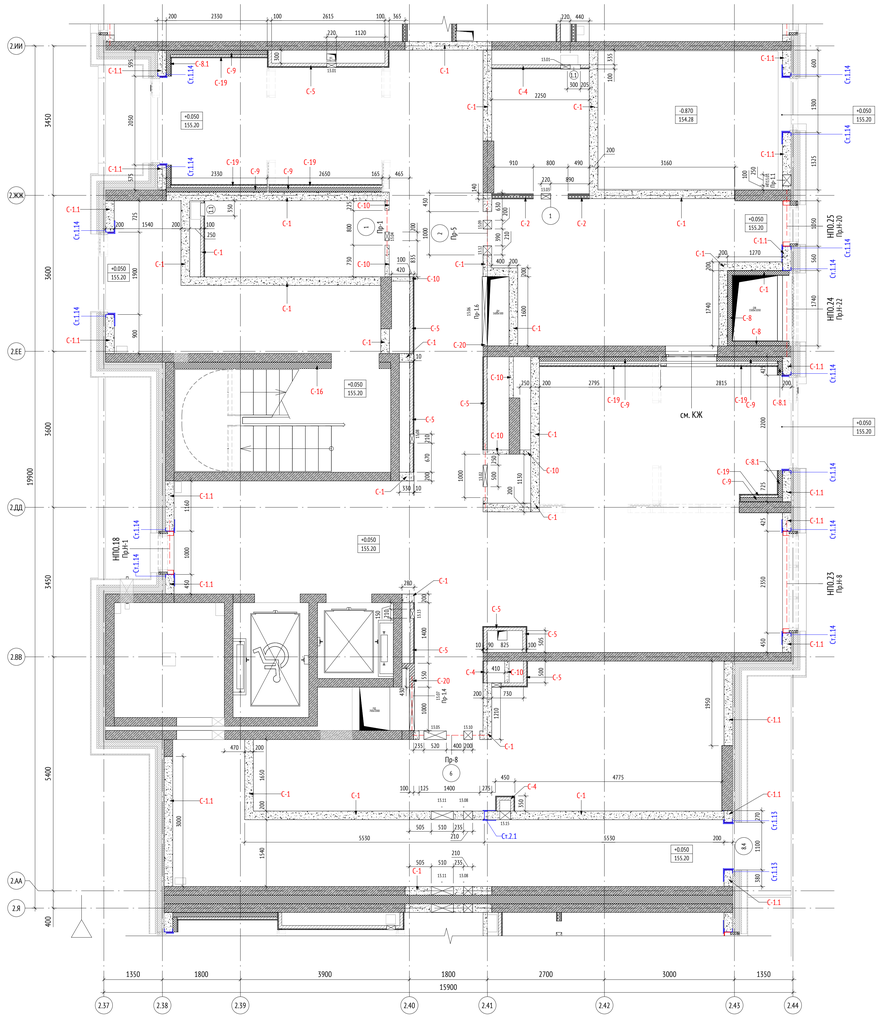
Формат А0

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

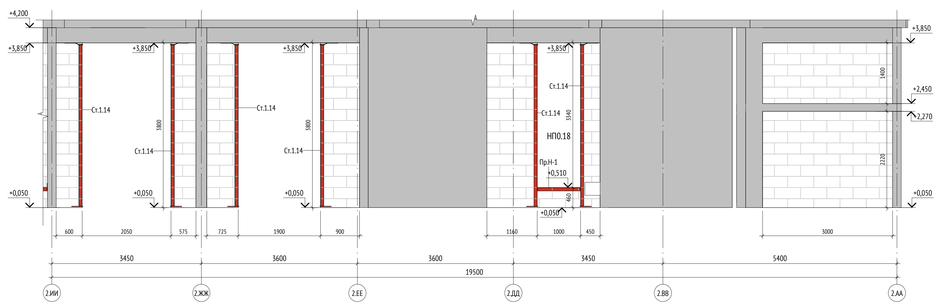
Кладочный план 1-го этажа. Секция 12 (1 : 50)


НПО.7 Пр.п.7
НПО.22 Пр.п.12
НПО.19 Пр.п.10
НПО.20 Пр.п.11
НПО.21 Пр.п.11
НПО.18 Пр.п.9
НПО.17 Пр.п.8
НПО.16 Пр.п.7
НПО.15 Пр.п.10
НПО.14 Пр.п.9
С-1.1
С-1.14
С-1.13
С-1.12
С-1.11
С-1
С-2
С-3
С-4
С-5
С-6
С-7
С-8
С-9
С-10
С-11
С-12
С-13
С-14
С-15
С-16
С-17
С-18
С-19
С-20
Пр-1
Пр-2
Пр-3
Пр-4
Пр-5
Пр-6
Пр-7
Пр-8
Пр-9
Пр-10
Пр-11
Пр-12
Пр-13
Пр-14
Пр-15
Пр-16
Пр-17
Пр-18
Пр-19
Пр-20
Пр-21
Пр-22
Пр-23
Пр-24
Пр-25
Пр-26
Пр-27
Пр-28
Пр-29
Пр-30
Пр-31
Пр-32
Пр-33
Пр-34
Пр-35
Пр-36
Пр-37
Пр-38
Пр-39
Пр-40
Пр-41
Пр-42
Пр-43
Пр-44
Пр-45
Пр-46
Пр-47
Пр-48
Пр-49
Пр-50
Пр-51
Пр-52
Пр-53
Пр-54
Пр-55
Пр-56
Пр-57
Пр-58
Пр-59
Пр-60
Пр-61
Пр-62
Пр-63
Пр-64
Пр-65
Пр-66
Пр-67
Пр-68
Пр-69
Пр-70
Пр-71
Пр-72
Пр-73
Пр-74
Пр-75
Пр-76
Пр-77
Пр-78
Пр-79
Пр-80
Пр-81
Пр-82
Пр-83
Пр-84
Пр-85
Пр-86
Пр-87
Пр-88
Пр-89
Пр-90
Пр-91
Пр-92
Пр-93
Пр-94
Пр-95
Пр-96
Пр-97
Пр-98
Пр-99
Пр-100
Пр-101
Пр-102
Пр-103
Пр-104
Пр-105
Пр-106
Пр-107
Пр-108
Пр-109
Пр-110
Пр-111
Пр-112
Пр-113
Пр-114
Пр-115
Пр-116
Пр-117
Пр-118
Пр-119
Пр-120
Пр-121
Пр-122
Пр-123
Пр-124
Пр-125
Пр-126
Пр-127
Пр-128
Пр-129
Пр-130
Пр-131
Пр-132
Пр-133
Пр-134
Пр-135
Пр-136
Пр-137
Пр-138
Пр-139
Пр-140
Пр-141
Пр-142
Пр-143
Пр-144
Пр-145
Пр-146
Пр-147
Пр-148
Пр-149
Пр-150
Пр-151
Пр-152
Пр-153
Пр-154
Пр-155
Пр-156
Пр-157
Пр-158
Пр-159
Пр-160
Пр-161
Пр-162
Пр-163
Пр-164
Пр-165
Пр-166
Пр-167
Пр-168
Пр-169
Пр-170
Пр-171
Пр-172
Пр-173
Пр-174
Пр-175
Пр-176
Пр-177
Пр-178
Пр-179
Пр-180
Пр-181
Пр-182
Пр-183
Пр-184
Пр-185
Пр-186
Пр-187
Пр-188
Пр-189
Пр-190
Пр-191
Пр-192
Пр-193
Пр-194
Пр-195
Пр-196
Пр-197
Пр-198
Пр-199
Пр-200
Пр-201
Пр-202
Пр-203
Пр-204
Пр-205
Пр-206
Пр-207
Пр-208
Пр-209
Пр-210
Пр-211
Пр-212
Пр-213
Пр-214
Пр-215
Пр-216
Пр-217
Пр-218
Пр-219
Пр-220
Пр-221
Пр-222
Пр-223
Пр-224
Пр-225
Пр-226
Пр-227
Пр-228
Пр-229
Пр-230
Пр-231
Пр-232
Пр-233
Пр-234
Пр-235
Пр-236
Пр-237
Пр-238
Пр-239
Пр-240
Пр-241
Пр-242
Пр-243
Пр-244
Пр-245
Пр-246
Пр-247
Пр-248
Пр-249
Пр-250
Пр-251
Пр-252
Пр-253
Пр-254
Пр-255
Пр-256
Пр-257
Пр-258
Пр-259
Пр-260
Пр-261
Пр-262
Пр-263
Пр-264
Пр-265
Пр-266
Пр-267
Пр-268
Пр-269
Пр-270
Пр-271
Пр-272
Пр-273
Пр-274
Пр-275
Пр-276
Пр-277
Пр-278
Пр-279
Пр-280
Пр-281
Пр-282
Пр-283
Пр-284
Пр-285
Пр-286
Пр-287
Пр-288
Пр-289
Пр-290
Пр-291
Пр-292
Пр-293
Пр-294
Пр-295
Пр-296
Пр-297
Пр-298
Пр-299
Пр-300
Пр-301
Пр-302
Пр-303
Пр-304
Пр-305
Пр-306
Пр-307
Пр-308
Пр-309
Пр-310
Пр-311
Пр-312
Пр-313
Пр-314
Пр-315
Пр-316
Пр-317
Пр-318
Пр-319
Пр-320
Пр-321
Пр-322
Пр-323
Пр-324
Пр-325
Пр-326
Пр-327
Пр-328
Пр-329
Пр-330
Пр-331
Пр-332
Пр-333
Пр-334
Пр-335
Пр-336
Пр-337
Пр-338
Пр-339
Пр-340
Пр-341
Пр-342
Пр-343
Пр-344
Пр-345
Пр-346
Пр-347
Пр-348
Пр-349
Пр-350
Пр-351
Пр-352
Пр-353
Пр-354
Пр-355
Пр-356
Пр-357
Пр-358
Пр-359
Пр-360
Пр-361
Пр-362
Пр-363
Пр-364
Пр-365
Пр-366
Пр-367
Пр-368
Пр-369
Пр-370
Пр-371
Пр-372
Пр-373
Пр-374
Пр-375
Пр-376
Пр-377
Пр-378
Пр-379
Пр-380
Пр-381
Пр-382
Пр-383
Пр-384
Пр-385
Пр-386
Пр-387
Пр-388
Пр-389
Пр-390
Пр-391
Пр-392
Пр-393
Пр-394
Пр-395
Пр-396
Пр-397
Пр-398
Пр-399
Пр-400
Пр-401
Пр-402
Пр-403
Пр-404
Пр-405
Пр-406
Пр-407
Пр-408
Пр-409
Пр-410
Пр-411
Пр-412
Пр-413
Пр-414
Пр-415
Пр-416
Пр-417
Пр-418
Пр-419
Пр-420
Пр-421
Пр-422
Пр-423
Пр-424
Пр-425
Пр-426
Пр-427
Пр-428
Пр-429
Пр-430
Пр-431
Пр-432
Пр-433
Пр-434
Пр-435
Пр-436
Пр-437
Пр-438
Пр-439
Пр-440
Пр-441
Пр-442
Пр-443
Пр-444
Пр-445
Пр-446
Пр-447
Пр-448
Пр-449
Пр-450
Пр-451
Пр-452
Пр-453
Пр-454
Пр-455
Пр-456
Пр-457
Пр-458
Пр-459
Пр-460
Пр-461
Пр-462
Пр-463
Пр-464
Пр-465
Пр-466
Пр-467
Пр-468
Пр-469
Пр-470
Пр-471
Пр-472
Пр-473
Пр-474
Пр-475
Пр-476
Пр-477
Пр-478
Пр-479
Пр-480
Пр-481
Пр-482
Пр-483
Пр-484
Пр-485
Пр-486
Пр-487
Пр-488
Пр-489
Пр-490
Пр-491
Пр-492
Пр-493
Пр-494
Пр-495
Пр-496
Пр-497
Пр-498
Пр-499
Пр-500
Пр-501
Пр-502
Пр-503
Пр-504
Пр-505
Пр-506
Пр-507
Пр-508
Пр-509
Пр-510
Пр-511
Пр-512
Пр-513
Пр-514
Пр-515
Пр-516
Пр-517
Пр-518
Пр-519
Пр-520
Пр-521
Пр-522
Пр-523
Пр-524
Пр-525
Пр-526
Пр-527
Пр-528
Пр-529
Пр-530
Пр-531
Пр-532
Пр-533
Пр-534
Пр-535
Пр-536
Пр-537
Пр-538
Пр-539
Пр-540
Пр-541
Пр-542
Пр-543
Пр-544
Пр-545
Пр-546
Пр-547
Пр-548
Пр-549
Пр-550
Пр-551
Пр-552
Пр-553
Пр-554
Пр-555
Пр-556
Пр-557
Пр-558
Пр-559
Пр-560
Пр-561
Пр-562
Пр-563
Пр-564
Пр-565
Пр-566
Пр-567
Пр-568
Пр-569
Пр-570
Пр-571
Пр-572
Пр-573
Пр-574
Пр-575
Пр-576
Пр-577
Пр-578
Пр-579
Пр-580
Пр-581
Пр-582
Пр-583
Пр-584
Пр-585
Пр-586
Пр-587
Пр-588
Пр-589
Пр-590
Пр-591
Пр-592
Пр-593
Пр-594
Пр-595
Пр-596
Пр-597
Пр-598
Пр-599
Пр-600
Пр-601
Пр-602
Пр-603
Пр-604
Пр-605
Пр-606
Пр-607
Пр-608
Пр-609
Пр-610
Пр-611
Пр-612
Пр-613
Пр-614
Пр-615
Пр-616
Пр-617
Пр-618
Пр-619
Пр-620
Пр-621
Пр-622
Пр-623
Пр-624
Пр-625
Пр-626
Пр-627
Пр-628
Пр-629
Пр-630
Пр-631
Пр-632
Пр-633
Пр-634
Пр-635
Пр-636
Пр-637
Пр-638
Пр-639
Пр-640
Пр-641
Пр-642
Пр-643
Пр-644
Пр-645
Пр-646
Пр-647
Пр-648
Пр-649
Пр-650
Пр-651
Пр-652
Пр-653
Пр-654
Пр-655
Пр-656
Пр-657
Пр-658
Пр-659
Пр-660
Пр-661
Пр-662
Пр-663
Пр-664
Пр-665
Пр-666
Пр-667
Пр-668
Пр-669
Пр-670
Пр-671
Пр-672
Пр-673
Пр-674
Пр-675
Пр-676
Пр-677
Пр-678
Пр-679
Пр-680
Пр-681
Пр-682
Пр-683
Пр-684
Пр-685
Пр-686
Пр-687
Пр-688
Пр-689
Пр-690
Пр-691
Пр-692
Пр-693
Пр-694
Пр-695
Пр-696
Пр-697
Пр-698
Пр-699
Пр-700
Пр-701
Пр-702
Пр-703
Пр-704
Пр-705
Пр-706
Пр-707
Пр-708
Пр-709
Пр-710
Пр-711
Пр-712
Пр-713
Пр-714
Пр-715
Пр-716
Пр-717
Пр-718
Пр-719
Пр-720
Пр-721
Пр-722
Пр-723
Пр-724
Пр-725
Пр-726
Пр-727
Пр-728
Пр-729
Пр-730
Пр-731
Пр-732
Пр-733
Пр-734
Пр-735
Пр-736
Пр-737
Пр-738
Пр-739
Пр-740
Пр-741
Пр-742
Пр-743
Пр-744
Пр-745
Пр-746
Пр-747
Пр-748
Пр-749
Пр-750
Пр-751
Пр-752
Пр-753
Пр-754
Пр-755
Пр-756
Пр-757
Пр-758
Пр-759
Пр-760
Пр-761
Пр-762
Пр-763
Пр-764
Пр-765
Пр-766
Пр-767
Пр-768
Пр-769
Пр-770
Пр-771
Пр-772
Пр-773
Пр-774
Пр-775
Пр-776
Пр-777
Пр-778
Пр-779
Пр-780
Пр-781
Пр-782
Пр-783
Пр-784
Пр-785
Пр-786
Пр-787
Пр-788
Пр-789
Пр-790
Пр-791
Пр-792
Пр-793
Пр-794
Пр-795
Пр-796
Пр-797
Пр-798
Пр-799
Пр-800
Пр-801
Пр-802
Пр-803
Пр-804
Пр-805
Пр-806
Пр-807
Пр-808
Пр-809
Пр-810
Пр-811
Пр-812
Пр-813
Пр-814
Пр-815
Пр-816
Пр-817
Пр-818
Пр-819
Пр-820
Пр-821
Пр-822
Пр-823
Пр-824
Пр-825
Пр-826
Пр-827
Пр-828
Пр-829
Пр-830
Пр-831
Пр-832
Пр-833
Пр-834
Пр-835
Пр-836
Пр-837
Пр-838
Пр-839
Пр-840
Пр-841
Пр-842
Пр-843
Пр-844
Пр-845
Пр-846
Пр-847
Пр-848
Пр-849
Пр-850
Пр-851
Пр-852
Пр-853
Пр-854
Пр-855
Пр-856
Пр-857
Пр-858
Пр-859
Пр-860
Пр-861
Пр-862
Пр-863
Пр-864
Пр-865
Пр-866
Пр-867
Пр-868
Пр-869
Пр-870
Пр-871
Пр-872
Пр-873
Пр-874
Пр-875
Пр-876
Пр-877
Пр-878
Пр-879
Пр-880
Пр-881
Пр-882
Пр-883
Пр-884
Пр-885
Пр-886
Пр-887
Пр-888
Пр-889
Пр-890
Пр-891
Пр-892
Пр-893
Пр-894
Пр-895
Пр-896
Пр-897
Пр-898
Пр-899
Пр-900
Пр-901
Пр-902
Пр-903
Пр-904
Пр-905
Пр-906
Пр-907
Пр-908
Пр-909
Пр-910
Пр-911
Пр-912
Пр-913
Пр-914
Пр-915
Пр-916
Пр-917
Пр-918
Пр-919
Пр-920
Пр-921
Пр-922
Пр-923
Пр-924
Пр-925
Пр-926
Пр-927
Пр-928
Пр-929
Пр-930
Пр-931
Пр-932
Пр-933
Пр-934
Пр-935
Пр-936
Пр-937
Пр-938
Пр-939
Пр-940
Пр-941
Пр-942
Пр-943
Пр-944
Пр-945
Пр-946
Пр-947
Пр-948
Пр-949
Пр-950
Пр-951
Пр-952
Пр-953
Пр-954
Пр-955
Пр-956
Пр-957
Пр-958
Пр-959
Пр-960
Пр-961
Пр-962
Пр-963
Пр-964
Пр-965
Пр-966
Пр-967
Пр-968
Пр-969
Пр-970
Пр-971
Пр-972
Пр-973
Пр-974
Пр-975
Пр-976
Пр-977
Пр-978
Пр-979
Пр-980
Пр-981
Пр-982
Пр-983
Пр-984
Пр-985
Пр-986
Пр-987
Пр-988
Пр-989
Пр-990
Пр-991
Пр-992
Пр-993
Пр-994
Пр-995
Пр-996
Пр-997
Пр-998
Пр-999
Пр-1000
Пр-1001
Пр-1002
Пр-1003
Пр-1004
Пр-1005
Пр-1006
Пр-1007
Пр-1008
Пр-1009
Пр-1010
Пр-1011
Пр-1012
Пр-1013
Пр-1014
Пр-1015
Пр-1016
Пр-1017
Пр-1018
Пр-1019
Пр-1020
Пр-1021
Пр-1022
Пр-1023
Пр-1024
Пр-1025
Пр-1026
Пр-1027
Пр-1028
Пр-1029
Пр-1030
Пр-1031
Пр-1032
Пр-1033
Пр-1034
Пр-1035
Пр-1036
Пр-1037
Пр-1038
Пр-1039
Пр-1040
Пр-1041
Пр-1042
Пр-1043
Пр-1044
Пр-1045
Пр-1046
Пр-1047
Пр-1048
Пр-1049
Пр-1050
Пр-1051
Пр-1052
Пр-1053
Пр-1054
Пр-1055
Пр-1056
Пр-1057
Пр-1058
Пр-1059
Пр-1060
Пр-1061
Пр-1062
Пр-1063
Пр-1064
Пр-1065
Пр-1066
Пр-1067
Пр-1068
Пр-1069
Пр-1070
Пр-1071
Пр-1072
Пр-1073
Пр-1074
Пр-1075
Пр-1076
Пр-1077
Пр-1078
Пр-1079
Пр-1080
Пр-1081
Пр-1082
Пр-1083
Пр-1084
Пр-1085
Пр-1086
Пр-1087
Пр-1088
Пр-1089
Пр-1090
Пр-1091
Пр-1092
Пр-1093
Пр-1094
Пр-1095
Пр-1096
Пр-1097
Пр-1098
Пр-1099
Пр-1100
Пр-1101
Пр-1102
Пр-1103
Пр-1104
Пр-1105
Пр-1106
Пр-1107
Пр-1108
Пр-1109
Пр-1110
Пр-1111
Пр-1112
Пр-1113
Пр-1114
Пр-1115
Пр-1116
Пр-1117
Пр-1118
Пр-1119
Пр-1120
Пр-1121
Пр-1122
Пр-1123
Пр-1124
Пр-1125
Пр-1126
Пр-1127
Пр-1128
Пр-1129
Пр-1130
Пр-1131
Пр-1132
Пр-1133
Пр-1134
Пр-1135
Пр-1136
Пр-1137
Пр-1138
Пр-1139
Пр-1140
Пр-1141
Пр-1142
Пр-1143
Пр-1144
Пр-1145
Пр-1146
Пр-1147
Пр-1148
Пр-1149
Пр-1150
Пр-1151
Пр-1152
Пр-1153
Пр-1154
Пр-1155
Пр-1156
Пр-1157
Пр-1158
Пр-1159
Пр-1160
Пр-1161
Пр-1162
Пр-1163
Пр-1164
Пр-1165
Пр-1166
Пр-1167
Пр-1168
Пр-1169
Пр-1170
Пр-1171
Пр-1172
Пр-1173
Пр-1174
Пр-1175
Пр-1176
Пр-1177
Пр-1178
Пр-1179
Пр-1180
Пр-1181
Пр-1182
Пр-1183
Пр-1184
Пр-1185
Пр-1186
Пр-1187
Пр-1188
Пр-1189
Пр-1190
Пр-1191
Пр-1192
Пр-1193
Пр-1194
Пр-1195
Пр-1196
Пр-1197
Пр-1198
Пр-1199
Пр-1200
Пр-1201
Пр-1202
Пр-1203
Пр-1204
Пр-1205
Пр-1206
Пр-1207
Пр-1208
Пр-1209
Пр-1210
Пр-1211
Пр-1212
Пр-1213
Пр-1214
Пр-1215
Пр-1216
Пр-1217
Пр-1218
Пр-1219
Пр-1220
Пр-1221
Пр-1222
Пр-1223
Пр-1224
Пр-1225
Пр-1226
Пр-1227
Пр-1228
Пр-1229
Пр-1230
Пр-1231
Пр-1232
Пр-1233
Пр-1234
Пр-1235
Пр-1236
Пр-1237
Пр-1238
Пр-1239
Пр-1240
Пр-1241
Пр-1242
Пр-1243
Пр-1244
Пр-1245
Пр-1246
Пр-1247
Пр-1248
Пр-1249
Пр-1250
Пр-1251
Пр-1252
Пр-1253
Пр-1254
Пр-1255
Пр-1256
Пр-1257
Пр-1258
Пр-1259
Пр-1260
Пр-1261
Пр-1262
Пр-1263
Пр-1264
Пр-1265
Пр-1266
Пр-1267
Пр-1268
Пр-1269
Пр-1270
Пр-1271
Пр-1272
Пр-1273
Пр-1274
Пр-1275
Пр-1276
Пр-1277
Пр-1278
Пр-1279
Пр-1280
Пр-1281
Пр-1282
Пр-1283
Пр-1284
Пр-1285
Пр-1286
Пр-1287
Пр-1288
Пр-1289
Пр-1290
Пр-1291
Пр-1292
Пр-1293
Пр-1294
Пр-1295
Пр-1296
Пр-1297
Пр-1298
Пр-1299
Пр-1300
Пр-1301
Пр-1302
Пр-1303
Пр-1304
Пр-1305
Пр-1306
Пр-1307
Пр-1308
Пр-1309
Пр-1310
Пр-1311
Пр-1312
Пр-1313
Пр-1314
Пр-1315
Пр-1316
Пр-1317
Пр-1318
Пр-1319
Пр-1320
Пр-1321
Пр-1322
Пр-1323
Пр-1324
Пр-1325
Пр-1326
Пр-1327
Пр-1328
Пр-1329
Пр-1330
Пр-1331
Пр-1332
Пр-1333
Пр-1334
Пр-1335
Пр-1336
Пр-1337
Пр-1338
Пр-1339
Пр-1340
Пр-1341
Пр-1342
Пр-1343
Пр-1344
Пр-1345
Пр-1346
Пр-1347
Пр-1348
Пр-1349
Пр-1350
Пр-1351
Пр-1352
Пр-1353
Пр-1354
Пр-1355
Пр-1356
Пр-1357
Пр-1358
Пр-1359
Пр-1360
Пр-1361
Пр-1362
Пр-1363
Пр-1364
Пр-1365
Пр-1366
Пр-1367
Пр-1368
Пр-1369
Пр-1370
Пр-1371
Пр-1372
Пр-1373
Пр-1374
Пр-1375
Пр-1376
Пр-1377
Пр-1378
Пр-1379
Пр-1380
Пр-1381
Пр-1382
Пр-1383
Пр-1384
Пр-1385
Пр-1386
Пр-1387
Пр-1388
Пр-1389
Пр-1390
Пр-1391
Пр-1392
Пр-1393
Пр-1394
Пр-1395
Пр-1396
Пр-1397
Пр-1398
Пр-1399
Пр-1400
Пр-1401
Пр-1402
Пр-1403
Пр-1404
Пр-1405
Пр-1406
Пр-1407
Пр-1408
Пр-1409
Пр-1410
Пр-1411
Пр-1412
Пр-1413
Пр-1414
Пр-1415
Пр-1416
Пр-1417
Пр-1418
Пр-1419
Пр-1420
Пр-1421
Пр-1422
Пр-1423
Пр-1424
Пр-1425
Пр-1426
Пр-1427
Пр-1428
Пр-1429
Пр-1430
Пр-1431
Пр-1432
Пр-1433
Пр-1434
Пр-1435
Пр-1436
Пр-1437
Пр-1438
Пр-1439
Пр-1440
Пр-1441
Пр-1442
Пр-1443
Пр-1444
Пр-1445
Пр-1446
Пр-1447
Пр-1448
Пр-1449
Пр-1450
Пр-1451
Пр-1452
Пр-1453
Пр-1454
Пр-1455
Пр-1456
Пр-1457
Пр-1458
Пр-1459
Пр-1460
Пр-1461
Пр-1462
Пр-1463
Пр-1464
Пр-1465
Пр-1466
Пр-1467
Пр-1468
Пр-1469
Пр-1470
Пр-1471
Пр-1472
Пр-1473
Пр-1474
Пр-1475
Пр-1476
Пр-1477
Пр-1478
Пр-1479
Пр-1480
Пр-1481
Пр-1482
Пр-1483
Пр-1484
Пр-1485
Пр-1486
Пр-1487
Пр-1488
Пр-1489
Пр-1490
Пр-1491
Пр-1492
Пр-1493
Пр-1494
Пр-1495
Пр-1496
Пр-1497
Пр-1498
Пр-1499
Пр-1500
Пр-1501
Пр-1502
Пр-1503
Пр-1504
Пр-1505
Пр-1506
Пр-1507
Пр-1508
Пр-1509
Пр-1510
Пр-1511
Пр-1512
Пр-1513
Пр-1514
Пр-1515
Пр-1516
Пр-1517
Пр-1518
Пр-1519
Пр-1520
Пр-1521
Пр-1522
Пр-1523
Пр-1524
Пр-1525
Пр-1526
Пр-1527
Пр-1528
Пр-1529
Пр-1530
Пр-1531
Пр-1532
Пр-1533
Пр-1534
Пр-1535
Пр-1536
Пр-1537
Пр-1538
Пр-1539
Пр-1540
Пр-1541
Пр-1542
Пр-1543
Пр-1544
Пр-1545
Пр-1546
Пр-1547
Пр-1548
Пр-1549
Пр-1550
Пр-1551
Пр-1552
Пр-1553
Пр-1554
Пр-1555
Пр-1556
Пр-1557
Пр-1558
Пр-1559
Пр-1560
Пр-1561
Пр-1562
Пр-1563
Пр-1564
Пр-1565
Пр-1566
Пр-1567
Пр-1568
Пр-1569
Пр-1570
Пр-1571
Пр-1572
Пр-1573
Пр-1574
Пр-1575
Пр-1576
Пр-1577
Пр-1578
Пр-1579
Пр-1580
Пр-1581
Пр-1582
Пр-1583
Пр-1584
Пр-1585
Пр-1586
Пр-1587
Пр-1588
Пр-1589
Пр-1590
Пр-1591
Пр-1592
Пр-1593
Пр-1594
Пр-1595
Пр-1596
Пр-1597
Пр-1598
Пр-1599
Пр-1600
Пр-1601
Пр-1602
Пр-1603
Пр-1604
Пр-1605
Пр-1606
Пр-1607
Пр-1608
Пр-1609
Пр-1610
Пр-1611
Пр-1612
Пр-1613
Пр-1614
Пр-1615
Пр-1616
Пр-1617
Пр-1618
Пр-1619
Пр-1620
Пр-1621
Пр-1622
Пр-1623
Пр-1624
Пр-1625
Пр-1626
Пр-1627
Пр-1628
Пр-1629
Пр-1630
Пр-1631
Пр-1632
Пр-1633
Пр-1634
Пр-1635
Пр-1636
Пр-1637
Пр-1638
Пр-1639
Пр-1640
Пр-1641
Пр-1642
Пр-1643
Пр-1644
Пр-1645
Пр-1646
Пр-1647
Пр-1648
Пр-1649
Пр-1650
Пр-1651
Пр-1652
Пр-1653
Пр-1654
Пр-1655
Пр-1656
Пр-1657
Пр-1658
Пр-1659
Пр-1660
Пр-1661
Пр-1662
Пр-1663
Пр-1664
Пр-1665
Пр-1666
Пр-1667
Пр-1668
Пр-1669
Пр-1670
Пр-1671
Пр-1672
Пр-1673
Пр-1674
Пр-1675
Пр-1676
Пр-1677
Пр-1678
Пр-1679
Пр-1680
Пр-1681
Пр-1682
Пр-1683
Пр-1684
Пр-1685
Пр-1686
Пр-1687
Пр-1688
Пр-1689
Пр-1690
Пр-1691
Пр-1692
Пр-1693
Пр-1694
Пр-1695
Пр-1696
Пр-1697
Пр-1698
Пр-1699
Пр-1700
Пр-1701
Пр-1702
Пр-1703
Пр-1704
Пр-1705
Пр-1706
Пр-1707
Пр-1708
Пр-1709
Пр-1710
Пр-1711
Пр-1712
Пр-1713
Пр-1714
Пр-1715
Пр-1716
Пр-1717
Пр-1718
Пр-1719
Пр-1720
Пр-1721
Пр-1722
Пр-1723
Пр-1724
Пр-1725
Пр-1726
Пр-1727
Пр-1728
Пр-1729
Пр-1730
Пр-1731
Пр-1732
Пр-1733
Пр-1734
Пр-1735
Пр-1736
Пр-1737
Пр-1738
Пр-1739
Пр-1740
Пр-1741
Пр-1742
Пр-1743
Пр-1744
Пр-1745
Пр-1746
Пр-1747
Пр-1748
Пр-1749
Пр-1750
Пр-1751
Пр-1752
Пр-1753
Пр-1754
Пр-1755
Пр-1756
Пр-1757
Пр-1758
Пр-1759
Пр-1760
Пр-1761
Пр-1762
Пр-1763
Пр-1764
Пр-1765
Пр-1766
Пр-1767
Пр-1768
Пр-1769
Пр-1770
Пр-1771
Пр-1772
Пр-1773
Пр-1774
Пр-1775
Пр-1776
Пр-1777
Пр-1778
Пр-1779
Пр-1780
Пр-1781
Пр-1782
Пр-1783
Пр-1784
Пр-1785
Пр-1786
Пр-1787
Пр-1788
Пр-1789
Пр-1790
Пр-1791
Пр-1792
Пр-1793
Пр-1794
Пр-1795
Пр-1796
Пр-1797
Пр-1798
Пр-1799
Пр-1800
Пр-1801
Пр-1802
Пр-1803
Пр-1804
Пр-1805
Пр-1806
Пр-1807
Пр-1808
Пр-1809
Пр-1810
Пр-1811
Пр-1812
Пр-1813
Пр-1814
Пр-1815
Пр-1816
Пр-1817
Пр-1818
Пр-1819
Пр-1820
Пр-1821
Пр-1822
Пр-1823
Пр-1824
Пр-1825
Пр-1826
Пр-1827
Пр-1828
Пр-1829
Пр-1830
Пр-1831
Пр-1832
Пр-1833
Пр-1834
Пр-1835
Пр-1836
Пр-1837
Пр-1838
Пр-1839
Пр-1840
Пр-1841
Пр-1842
Пр-1843
Пр-1844
Пр-1845
Пр-1846
Пр-1847
Пр-1848
Пр-1849
Пр-1850
Пр-1851
Пр-1852
Пр-1853
Пр-1854
Пр-1855
Пр-1856
Пр-1857
Пр-1858
Пр-1859
Пр-1860
Пр-1861
Пр-1862
Пр-1863
Пр-1864
Пр-1865
Пр-1866
Пр-1867
Пр-1868
Пр-1869
Пр-1870
Пр-1871
Пр-1872
Пр-1873
Пр-1874
Пр-1875
Пр-1876
Пр-1877
Пр-1878
Пр-1879
Пр-1880
Пр-1881
Пр-1882
Пр-1883
Пр-1884
Пр-1885
Пр-1886
Пр-1887
Пр-1888
Пр-1889
Пр-1890
Пр-1891
Пр-1892
Пр-1893
Пр-1894
Пр-1895
Пр-1896
Пр-1897
Пр-1898
Пр-1899
Пр-1900
Пр-1901
Пр-1902
Пр-1903
Пр-1904
Пр-1905
Пр-1906
Пр-1907
Пр-1908
Пр-1909
Пр-1910
Пр-1911
Пр-1912
Пр-1913
Пр-1914
Пр-1915
Пр-1916
Пр-1917
Пр-1918
Пр-1919
Пр-1920
Пр-1921
Пр-1922
Пр-1923
Пр-1924
Пр-1925
Пр-1926
Пр-1927
Пр-1928
Пр-1929
Пр-1930
Пр-1931
Пр-1932
Пр-1933
Пр-1934
Пр-1935
Пр-1936
Пр-1937
Пр-1938
Пр-1939
Пр-1940
Пр-1941
Пр-1942
Пр-1943
Пр-1944
Пр-1945
Пр-1946
Пр-1947
Пр-1948
Пр-1949
Пр-1950
Пр-1951
Пр-1952
Пр-1953
Пр-1954
Пр-1955
Пр-1956
Пр-1957
Пр-1958
Пр-1959
Пр-1960
Пр-1961
Пр-1962
Пр-1963
Пр-1964
Пр-1965
Пр-1966
Пр-1967
Пр-1968
Пр-1969
Пр-1970
Пр-1971
Пр-1972
Пр-1973
Пр-1974
Пр-1975
Пр-1976
Пр-1977
Пр-1978
Пр-1979
Пр-1980
Пр-1981
Пр-1982
Пр-1983
Пр-1984
Пр-1985
Пр-1986
Пр-1987
Пр-1988
Пр-1989
Пр-1990
Пр-1991
Пр-1992
Пр-1993
Пр-1994
Пр-1995
Пр-1996
Пр-1997
Пр-1998
Пр-1999
Пр-2000
Пр-2001
Пр-2002
Пр-2003
Пр-2004
Пр-2005
Пр-2006
Пр-2007
Пр-2008
Пр-2009
Пр-2010
Пр-2011
Пр-2012
Пр-2013
Пр-2014
Пр-2015
Пр-2016
Пр-2017
Пр-2018
Пр-2019
Пр-2020
Пр-2021
Пр-2022
Пр-2023
Пр-2024
Пр-2025
Пр-2026
Пр-2027
Пр-2028
Пр-2029
Пр-2030
Пр-2031
Пр-2032
Пр-2033
Пр-2034
Пр-2035
Пр-2036
Пр-2037
Пр-2038
Пр-2039
Пр-2040
Пр-2041
Пр-2042
Пр-2043
Пр-2044
Пр-2045
Пр-2046
Пр-2047
Пр-2048
Пр-2049
Пр-2050
Пр-2051
Пр-2052
Пр-2053
Пр-2054
Пр-2055
Пр-2056
Пр-2057
Пр-2058
Пр-2059
Пр-2060
Пр-2061
Пр-2062
Пр-2063
Пр-2064
Пр-2065
Пр-2066
Пр-2067
Пр-2068
Пр-2069
Пр-2070
Пр-2071
Пр-2072
Пр-2073
Пр-2074
Пр-2075
Пр-2076
Пр-2077
Пр-2078
Пр-2079
Пр-2080
Пр-2081
Пр-2082
Пр-2083
Пр-2084
Пр-2085
Пр-2086
Пр-2087
Пр-2088
Пр-2089
Пр-2090
Пр-2091
Пр-2092
Пр-2093
Пр-2094
Пр-2095
Пр-2096
Пр-2097
Пр-2098
Пр-2099
Пр-2100
Пр-2101
Пр-2102
Пр-2103
Пр-2104
Пр-2105
Пр-2106
Пр-2107
Пр-2108
Пр-2109
Пр-2110
Пр-2111
Пр-2112
Пр-2113
Пр-2114
Пр-2115
Пр-2116
Пр-2117
Пр-2118
Пр-2119
Пр-2120
Пр-2121
Пр-2122
Пр-2123
Пр-2124
Пр-2125
Пр-2126
Пр-2127
Пр-2128
Пр-2129
Пр-2130
Пр-2131
Пр-2132
Пр-2133
Пр-2134
Пр-2135
Пр-2136
Пр-2137
Пр-2138
Пр-2139
Пр-2140
Пр-2141
Пр-2142
Пр-2143
Пр-2144
Пр-2145
Пр-2146
Пр-2147
Пр-2148
Пр-2149
Пр-2150
Пр-2151
Пр-2152
Пр-2153
Пр-2154
Пр-2155
Пр-2156
Пр-2157
Пр-2158
Пр-2159
Пр-2160
Пр-2161
Пр-2162
Пр-2163
Пр-2164
Пр-2165
Пр-2166
Пр-2167
Пр-2168
Пр-2169
Пр-2170
Пр-2171
Пр-2172
Пр-2173
Пр-2174
Пр-2175
Пр-2176
Пр-2177
Пр-2178
Пр-2179
Пр-2180
Пр-2181
Пр-2182
Пр-2183
Пр-2184
Пр-2185
Пр-2186
Пр-2187
Пр-2188
Пр-2189
Пр-2190
Пр-2191
Пр-2192
Пр-2193
Пр-2194
Пр-2195
Пр-2196
Пр-2197
Пр-2198
Пр-2199
Пр-2200
Пр-2201
Пр-2202
Пр-2203
Пр-2204
Пр-2205
Пр-2206
Пр-2207
Пр-2208
Пр-2209
Пр-2210
Пр-2211
Пр-2212
Пр-2213
Пр-2214
Пр-2215
Пр-2216
Пр-2217
Пр-2218
Пр-2219
Пр-2220
Пр-2221
Пр-2222
Пр-2223
Пр-2224
Пр-2225
Пр-2226
Пр-2227
Пр-2228
Пр-2229
Пр-2230
Пр-2231
Пр-2232
Пр-2233
Пр-2234
Пр-2235
Пр-2236
Пр-2237
Пр-2238
Пр-2239
Пр-2240
Пр-2241
Пр-2242
Пр-2243
Пр-2244
Пр-2245
Пр-2246
Пр-2247
Пр-2248
Пр-2249
Пр-2250
Пр-2251
Пр-2252
Пр-2253
Пр-2254
Пр-2255
Пр-2256
Пр-2257
Пр-2258
Пр-2259
Пр-2260
Пр-2261
Пр-2262
Пр-2263
Пр-2264
Пр-2265
Пр-2266
Пр-2267
Пр-2268
Пр-2269
Пр-2270
Пр-2271
Пр-2272
Пр-2273
Пр-2274
Пр-2275
Пр-2276
Пр-2277
Пр-2278
Пр-2279
Пр-2280
Пр-2281
Пр-2282
Пр-2283
Пр-2284
Пр-2285
Пр-2286
Пр-2287
Пр-2288
Пр-2289
Пр-2290
Пр-2291
Пр-2292
Пр-2293
Пр-2294
Пр-2295
Пр-2296
Пр-2297
Пр-2298
Пр-2299
Пр-2300
Пр-2301
Пр-2302
Пр-2303
Пр-2304
Пр-2305
Пр-2306
Пр-2307
Пр-2308
Пр-2309
Пр-2310
Пр-2311
Пр-2312
Пр-2313
Пр-2314
Пр-2315
Пр-2316
Пр-2317
Пр-2318
Пр-2319
Пр-2320
Пр-2321
Пр-2322
Пр-2323
Пр-2324
Пр-2325
Пр-2326
Пр-2327
Пр-2328
Пр-2329
Пр-2330
Пр-2331
Пр-2332
Пр-2333
Пр-2334
Пр-2335
Пр-2336
Пр-2337
Пр-2338
Пр-2339
Пр-2340
Пр-2341
Пр-2342
Пр-2343
Пр-2344
Пр-2345
Пр-2346
Пр-2347
Пр-2348
Пр-2349
Пр-2350
Пр-2351
Пр-2352
Пр-2353
Пр-2354
Пр-2355
Пр-2356
Пр-2357
Пр-2358
Пр-2359
Пр-2360
Пр-2361
Пр-2362
Пр-2363
Пр-2364
Пр-2365
Пр-2366
Пр-2367
Пр-2368
Пр-2369
Пр-2370
Пр-2371
Пр-2372
Пр-2373
Пр-2374
Пр-2375
Пр-2376
Пр-2377
Пр-2378
Пр-2379
Пр-2380
Пр-

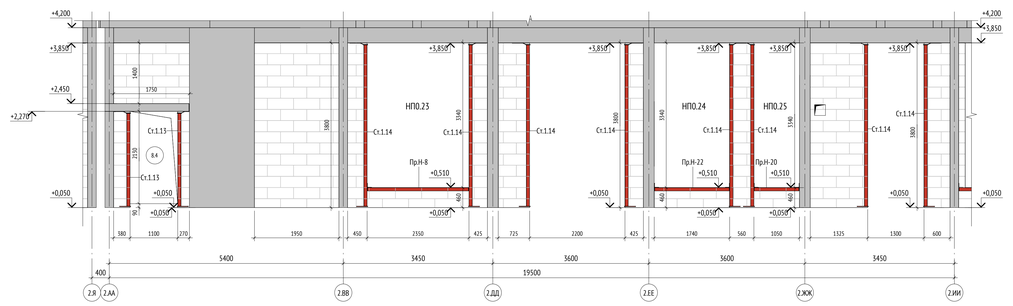
Кладочный план 1-го этажа. Секция 13 (1 : 50)



Фасад в осях 2.ИИ-2.АА (1 : 50)



Фасад в осях 2.АА-2.ИИ (1 : 50)



Этаж 1. Ведомость наружных кладочных стен. Секция 13

Поз.	Обозначение	Наименование	Ширина, мм	Объем, м³	Примеч.
С-1.1	ГОСТ 31360-2007	Наружные стены из ячеистого газобетонного блока 600x200x250(h) D600, B3.5, F100 на цементно-песчаном растворе М75	200	11,78	

Этаж 1. Ведомость внутренних кладочных стен. Секция 13

Поз.	Обозначение	Наименование	Ширина, мм	Объем, м³	Примеч.
С-1	ГОСТ 31360-2007	Стены и перегородки из ячеистого газобетонного блока 600x200x250(h) D600, B3.5, F100 на клеевом растворе	200	45,12	Стены между помещениями МОП, БКТ, транзитные коммуникации типового этажа в БКТ, шахты дымоудаления
С-10	ГОСТ 31360-2007	Стены и перегородки из ячеистого газобетонного блока 600x100x250(h) на клею - 100мм	100	1,92	Расстенки шахт ЖУС
С-20	ГОСТ 530-2012	Стены и перегородки из полнотелого кирпича 250x120x65 (h), М100, F50 на цементно-песчаном растворе М75 - 120мм	120	1,65	Транзитные коммуникации типового этажа в БКТ, шахты дымоудаления

Этаж 1. Ведомость расхода теплоизоляционных материалов, перегородок и зашивок из ГСП. Секция 13

Поз.	Обозначение	Наименование	Ширина, мм	Площадь, м.кв.	Примеч.
С-8	ГОСТ Р 54559-2011; 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,Я на отрыв≥12 кПа - 100 мм на клею (Технониколь 110) - 5 мм, цементно-клеевой слой (Технониколь 210), армированный фасадной стеклотканевой щелочестойкой сеткой М5600 - 10 мм	115	19,56	Утепление фронтамер, ниш кондиционеров, тамбуров БКТ, балок тамбуров МОП
С-9	ГОСТ Р 54559-2011; 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,Я на отрыв≥12 кПа - 100 мм на клею (Технониколь 110) - 5 мм	105	50,97	Утепление тамбуров МОП за зашивкой ГКЛ
С-16	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,Я на отрыв≥15 кПа - 150 мм на клею (Технониколь 150)	150	18,66	Утепление лестничных клеток
С-5	"Комплектные системы Кнауф каркасно-обшивные конструкции позленочной сборки с применением гипсовых неторсових плит КНАУФ-Файерборд для зданий различного назначения" Выпуск 2 серия КС 31.07 под выпуска 2009; ГСП-А ГСП-Н2 по ГОСТ 32614-2012 (ЕН 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 неторкней Кнауф-Файерборд (ПФ60Б) - 12,5 мм	100	55,16	Зашивка транзитных коммуникаций типового этажа в МОП (шкафпанты и стояки ВК)
С-8.1	"Комплектные системы Кнауф облицовки позленочной сборки из гипсовых строительных плит ограждающих конструкций для жилых, общественных и производственных зданий" Выпуск 5 серия 1.073.9-2.08 под выпуска 2015; ГСП-А ГСП-Н2 по ГОСТ 32614-2012 (ЕН 520:2009); Звукоизоляция - ТУ 5763-001-73090654-2009 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 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	8,26	Облицовка и утепление тамбуров МОП
С-2	"Комплектные системы Кнауф перегородки позленочной сборки из гипсовых и строительных плит из металлических и деревянных каркасов для жилых, общественных и производственных зданий" Выпуск 4 Серия 1.031.9-2.07 под выпуска 2018; Звукоизоляция - ТУ 5763-001-73090654-2009 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 AS) ρ=15 (+5%) кг/м³ - 50 мм, с зашивкой 2 листами ГСП-Н2 - 12,5 мм с двух сторон	125	7,58	Перегородки с/у, ПУИ помещений консьержа, БКТ (Ø3.5)
С-4	"Комплектные системы Кнауф облицовки позленочной сборки из гипсовых строительных плит ограждающих конструкций для жилых, общественных и производственных зданий" Выпуск 5 серия 1.073.9-2.08 под выпуска 2015; ГСП-А ГСП-Н2 по ГОСТ 32614-2012 (ЕН 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	27,68	Зашивка инженерных коммуникаций в МОП, БКТ
С-19	"Комплектные системы Кнауф облицовки позленочной сборки из гипсовых строительных плит ограждающих конструкций для жилых, общественных и производственных зданий" Выпуск 5 серия 1.073.9-2.08 под выпуска 2015 ГСП-А ГСП-Н2 по ГОСТ 32614-2012 (ЕН 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	52,17	Облицовки тамбуров МОП, ниша почтовых ящиков

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

Этаж 1. Ведомость фахверков наружных стен. Секция 13

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Масса, ед., кг	Примеч. (высота стойки, мм)
Ст.1.13	ГОСТ 8240-97; ГОСТ 19903-2015	Стойка металлическая	2	47,58	2220
Ст.1.14	ГОСТ 8240-97; ГОСТ 19903-2015	Стойка металлическая	14	76,66	3800

Этаж 1. Ведомость фахверков внутренних стен. Секция 13

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Масса, ед., кг	Примеч. (высота стойки, мм)
Ст.2.1	ГОСТ 8240-97; ГОСТ 19903-2015	Стойка металлическая	1	47,58	2220

Этаж 1. Ведомость перемычек рам витражей. Секция 13

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	22,20	1000
Пр.Н-20	ГОСТ 8240-97; ГОСТ 8509-93	Перемычка рамы витража	1	25,12	1050
Пр.Н-22	ГОСТ 8240-97; ГОСТ 8509-93	Перемычка рамы витража	1	35,83	1740
Пр.Н-8	ГОСТ 8240-97; ГОСТ 8509-93	Перемычка рамы витража	1	47,04	2350

Этаж 1. Спецификация наружных проемов. Секции 13

Поз.	Высота, мм	Ширина, мм	Кол-во, шт	Отметка низа проема от ж/б плиты перекрытия	Перемычка	Примечание
НП0.18	5340	1000	1	+0,460	Пр.Н-1	Перемычка сниху
НП0.23	5340	2350	1	+0,460	Пр.Н-8	Перемычка сниху
НП0.24	5340	1740	1	+0,460	Пр.Н-22	Перемычка сниху
НП0.25	5340	1050	1	+0,460	Пр.Н-20	Перемычка сниху
Общий итог:			4			

Примечание: Отметка низа от ж/б плиты перекрытия на отм. +0.050.

Этаж 1. Ведомость наружных дверных проемов 1 этажа. Секция 13

Поз.	Размер проема, мм		Кол., шт	Отметка низа проема от ж/б плиты перекрытия	Перемычка	Примечание
	Ширина	Высота				
8.4	1100	2220	1	+0,000	-	Верх проема- низ перекрытия технического пространства
Итого:			1			

Этаж 1. Ведомость внутренних дверных проемов 1 этажа. Секция 13

Поз.	Размер проема, мм		Кол., шт	Отметка низа проема от ж/б плиты перекрытия	Перемычка	Примечание
	Ширина	Высота				
1	800	2200	1	+0,000	-	
1	800	2200	1	+0,000	Пр-1	
2	1000	2200	1	+0,000	Пр-5	
6	1400	2200	1	+0,000	Пр-8	
14	1000	2200	1	+0,000	Пр-7	
Итого:			5			

Примечание: Отметка низа от ж/б плиты перекрытия на отм. +0.050.

Этаж 1. Ведомость внутренних отверстий для инженерных систем. Секция 13

Марка	Размер отверстия, мм		Кол., шт	Отметка низа от ж/б плиты перекрытия	Перемычка	Примечание
	Ширина	Высота				
ВК						
13.01	220	220	1	+3,465	-	
13.01	220	220	1	+3,500	-	
13.15	250	250	1	+3,550	-	
ОВ						
13.02	500	200	1	+3,650	-	
13.03	220	200	1	+3,850	-	
13.04	200	200	1	+3,850	-	
13.05	520	410	1	+3,645	-	
13.06	1600	430	1	+2,990	Пр-1.6	
13.07	1000	600	1	+0,220	Пр-1.4	
СС						
13.08	210	160	3	+3,520	-	
13.09	200	200	1	+3,850	-	
13.10	200	160	1	+3,520	-	
13.11	510	200	2	+3,650	-	
13.12	210	200	1	+3,670	-	
13.13	210	210	1	+3,645	-	
13.14	220	300	1	+3,850	-	

Этаж 1. Ведомость наружных отверстий для инженерных систем. Секция 13

Марка	Размер отверстия, мм		Кол., шт	Отметка низа от ж/б плиты перекрытия	Перемычка	Примечание
	Ширина	Высота				
ОВ						
НП13.01	250	250	1	+2,125	Пр-1.1	

Этаж 1. Ведомость отверстий для люков. Секция 13

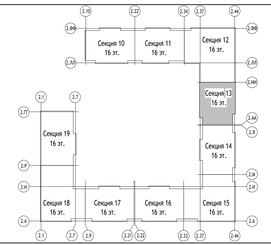
Марка	Размер отверстия, мм		Кол., шт	Отметка низа от ж/б плиты перекрытия	Перемычка	Примечание
	Высота	Ширина				
1.1	800	300	2	+1,200	-	ВК

Примечание: Отметка низа от ж/б плиты перекрытия на отм. +0.050.

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 A1 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 перемычки 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

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

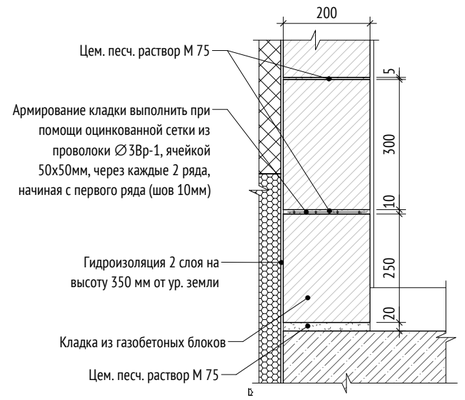
						0,000=155,15
						148-0721-ОК-1-0-2-10..13-АР2.1
						Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны «культ» - 2(СО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, р-н Новокуркино, Куковская улица, земельный участок 12/1 (Куковская ул., вл. 12) (Восточный административный округ)
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разработал		Галиулин			22.12.23	Корпус 2. Секции 10-13. Кладочные планы стен и перегородок 1-го этажа
Проверил		Никитина			22.12.23	
ГАП		Лопухов			22.12.23	
Гл. архитектор		Стрелковец			22.12.23	
Н. контр.		Куликова			22.12.23	
ГИП		Зорин			22.12.23	Кладочный план 1-го этажа. Секция 13

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

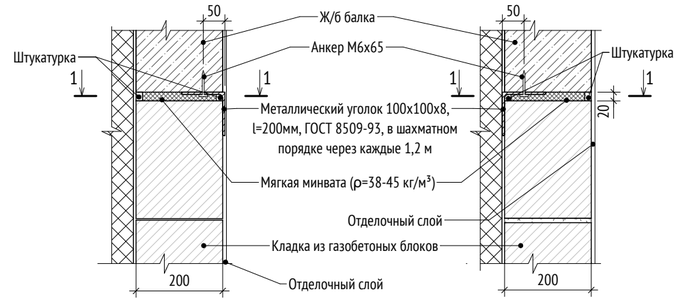
ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А0

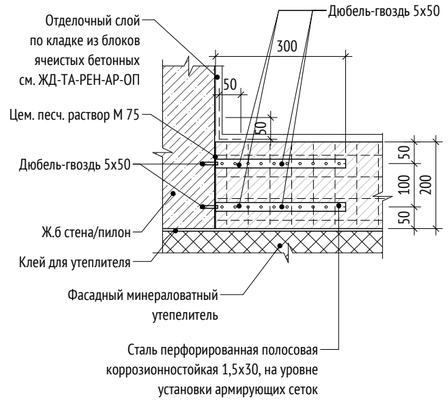
1. Опорный узел наружной кладки на ж/б плиту перекрытия



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

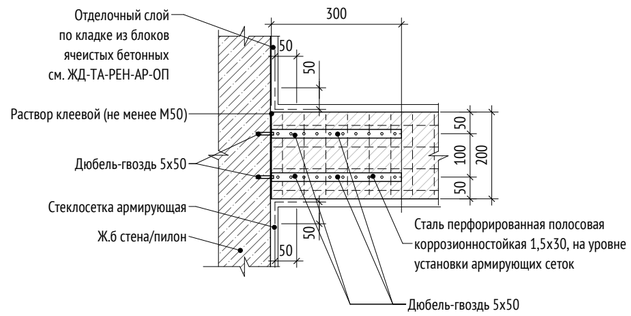


3. Узел крепления кладки к ж.б. конструкциям



Сталь перфорированная полосовая коррозионностойкая 1,5х30, на уровне установки армирующих сеток

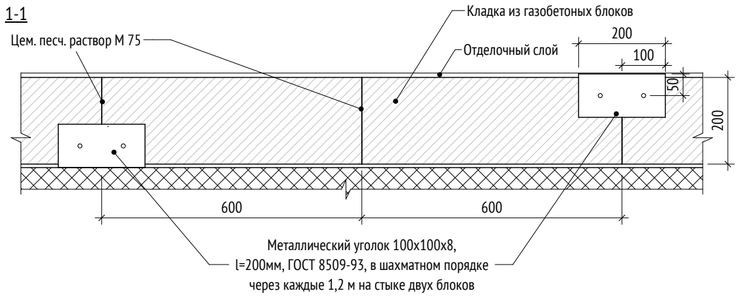
4. Узел крепления внутренней кладки к ж.б. конструкциям



Сталь перфорированная полосовая коррозионностойкая 1,5х30, на уровне установки армирующих сеток

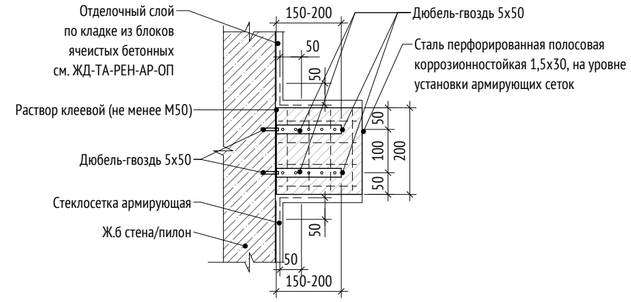
Дюбель-гвоздь 5х50

1-1



Металлический уголок 100х100х8, l=200мм, ГОСТ 8509-93, в шахматном порядке через каждые 1,2 м на стыке двух блоков

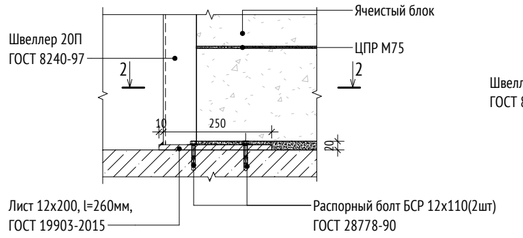
5. Узел устройства заплечика дверного проема



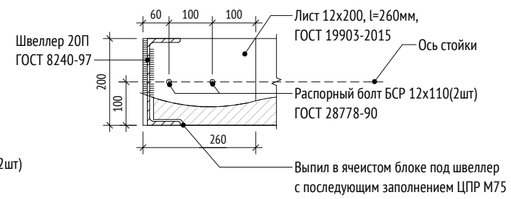
Дюбель-гвоздь 5х50

Сталь перфорированная полосовая коррозионностойкая 1,5х30, на уровне установки армирующих сеток

6. Крепление перегородок из газобетонных блоков в зоне проема

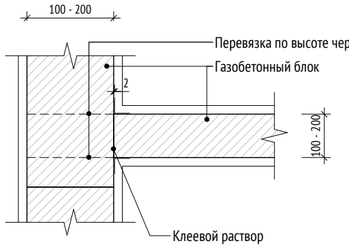


2-2

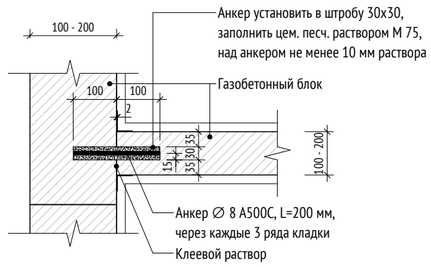


9. Узел крепления внутренней кладки из газоблока толщиной 100мм

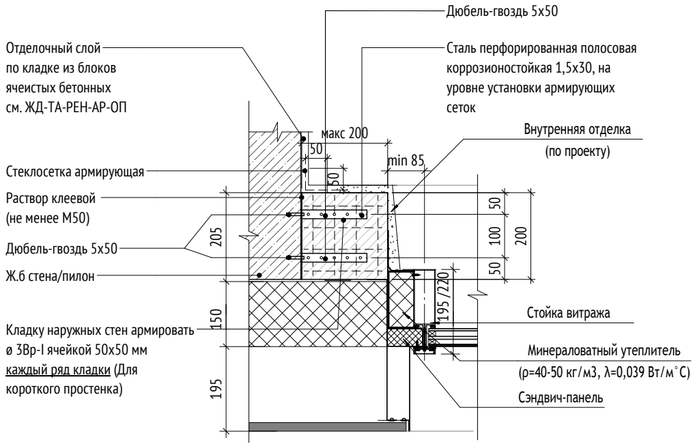
9.1. Узел перевязки



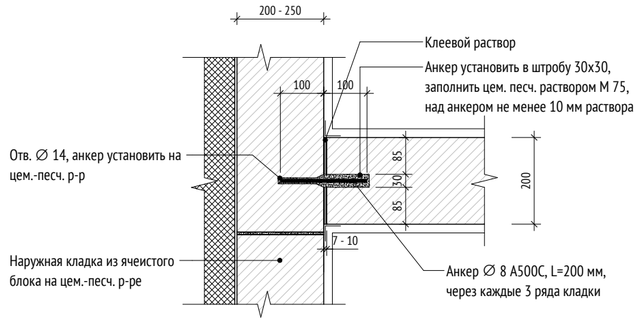
9.2. К существующей перегородке



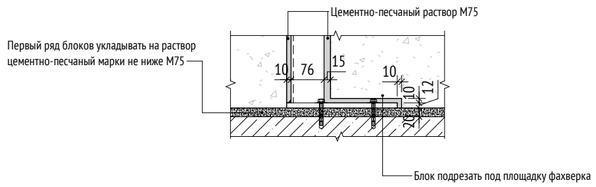
7. Узел короткого заплечика в проеме витража



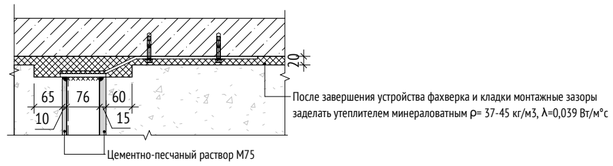
8. Крепление перегородки из газобетонных блоков к наружной газобетонной стене



Узел 10.1. Примыкание нижних рядов внутренней кладки из ячеистых бетонных блоков к стойкам фахверков



Узел 10.2. Примыкание верхних рядов внутренней кладки из ячеистых бетонных блоков к стойкам фахверков



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Кладка наружных стен из ячеистых газобетонных блоков армируется оцинкованной сеткой из проволоки ø3Вр-I ячейкой 50х50 мм через каждые 2 ряда кладки, армирование начинать с первого блока
2. Армирование внутренней кладки выполнить при помощи базальтовой сетки 25х25х1.5 мм, через каждые два ряда
3. При ширине заплечика 250 мм и более во внутренних стенах из ячеистых бетонных блоков толщиной 200/250 мм перемычку допускается опереть на кладку без применения опорного уголка.

0,000=155,15

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Галиулин			22.12.23
Проверил		Никитина			22.12.23
ГАП		Лопухов			22.12.23
Гл. архитектор		Струговец			22.12.23
Н. контр.		Куликова			22.12.23
ГИП		Зорин			22.12.23

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)

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

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Узлы крепления кладки

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Согласовано

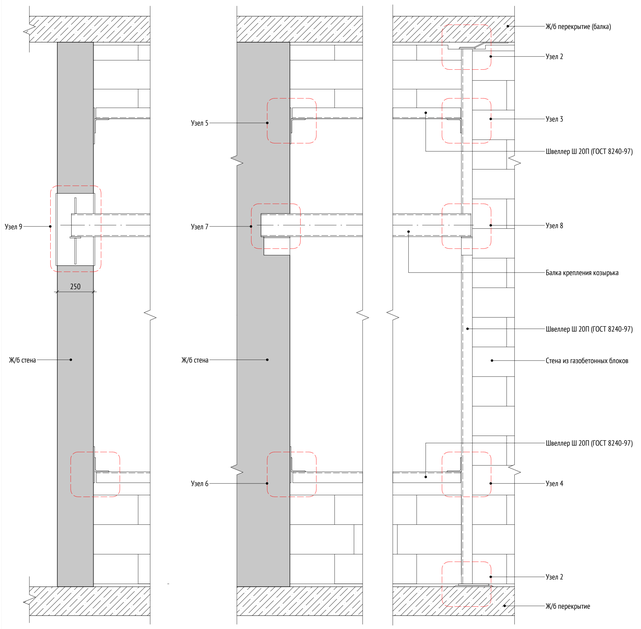
Взам. инв. №

Подп. и дата

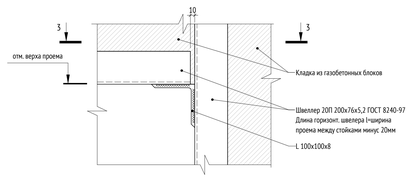
Инв. № подл.

Формат А2

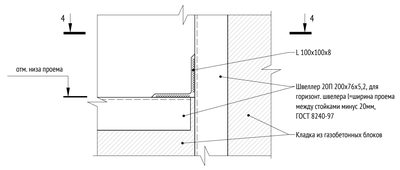
Устройство фахверка усиления кладки наружных стен



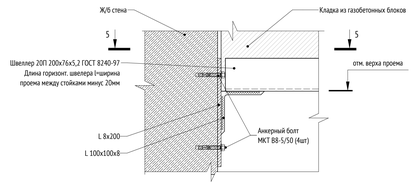
Узел 3



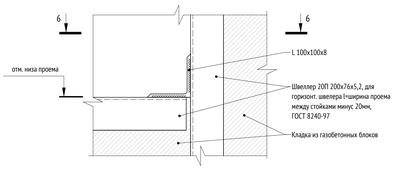
Узел 4



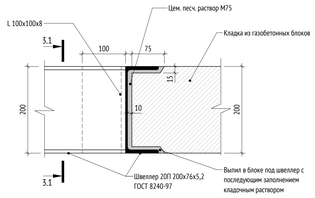
Узел 5



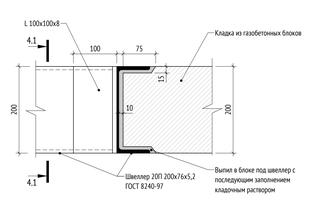
Узел 6



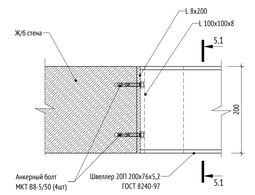
3 - 3



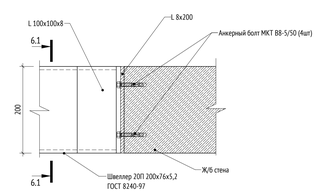
4 - 4



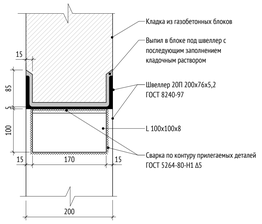
5 - 5



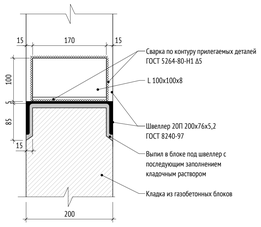
6 - 6



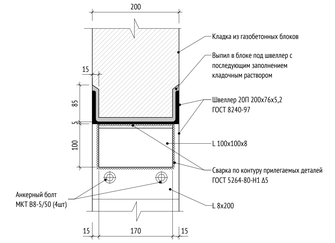
3.1 - 3.1



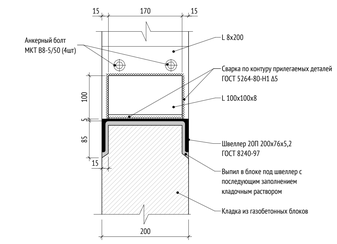
4.1 - 4.1



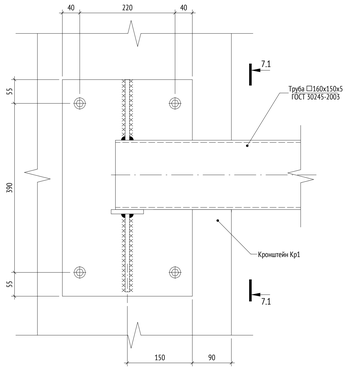
5.1 - 5.1



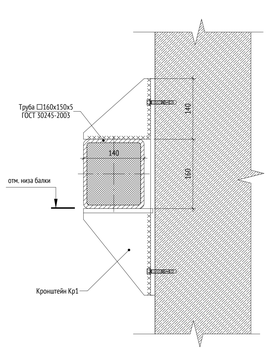
6.1 - 6.1



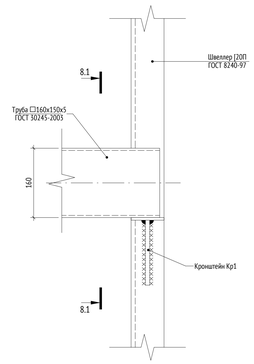
Узел 7



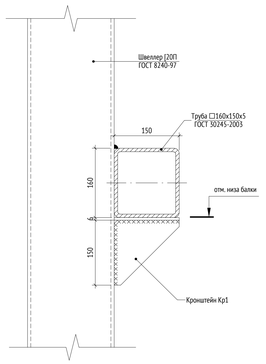
7.1 - 7.1



Узел 8



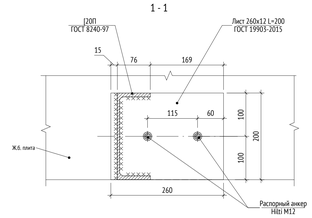
8.1 - 8.1



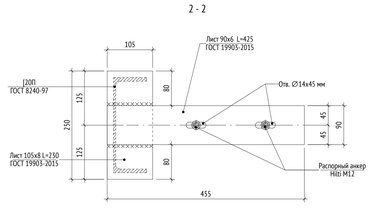
Узел 7

Узел 8

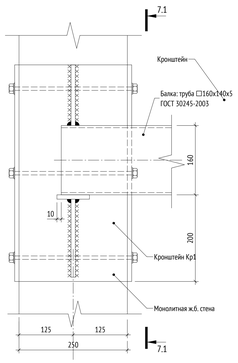
1 - 1



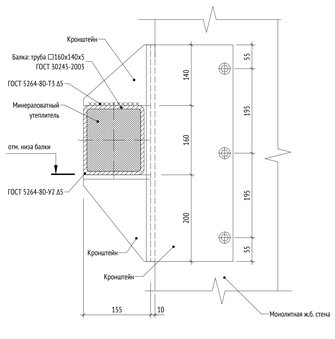
2 - 2



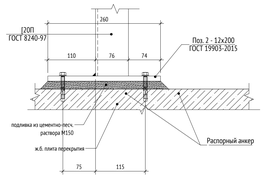
Узел 7



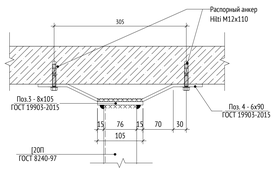
7.1 - 7.1



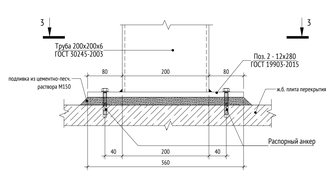
Узел 9



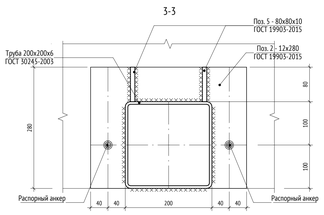
Узел 10



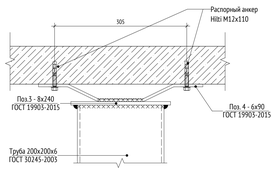
Узел 11



3-3



Узел 12



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Данный лист см. с листами 2, 5, 6 данного комплекта чертежей.
2. Основные указания по монтажу, сварке и антикоррозийной защите см. на листе 5.
3. Крепление стоек к монолитным железобетонным перекрытиям выполнять с помощью болтов БСР 12х110. Глубина отверстия в бетоне 80 мм, Ø отв. в бетоне - 17 мм.
4. После окончания монтажа сварные швы, а также прилегающие к ним участки защитных покрытий, нарушенные при монтаже и сварке, должны быть зачищены и обработаны грунтовкой ГФ-021 за 2 раза по ГОСТ 25129-2020.
5. Для всех не оговоренных сварных швов катет сварного шва принять равным толщине более тонкого из свариваемых элементов.
6. Стеклянные козырьки и узлы крепления к балке разрабатываются специализированной организацией.

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 Новокуркино, Кусковская улица, земельный участок 1/2/5 (Кусковская ул., вл. 12) (Восточный административный округ)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал	Лошаков				22.12.23
Проверил	Никитина				22.12.23
ГАП	Лопухов				22.12.23
Гл. архитектор	Стрелец				22.12.23
Н. контр.	Куликова				22.12.23
ГИП	Зорин				22.12.23

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

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Узлы фахверков усиления кладки наружных стен

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А0

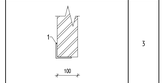
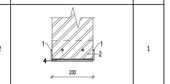
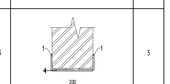
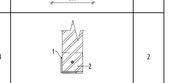
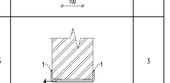
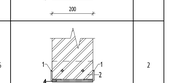
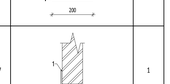
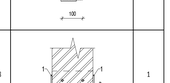
Согласовано

Взам. инв. №

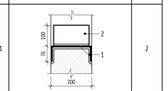
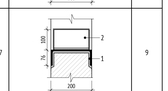
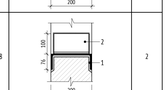
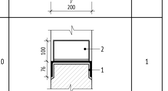
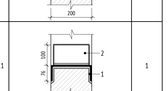
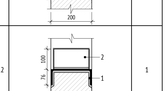
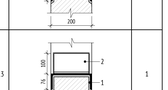
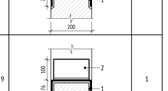
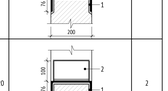
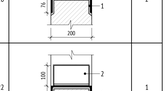
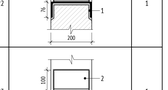
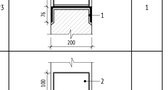
Подп. и дата

Инв. № подл.

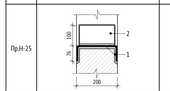
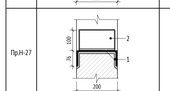
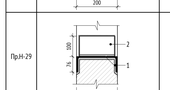
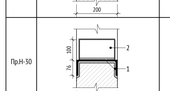
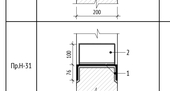
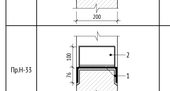
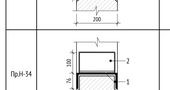
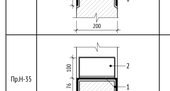
1 этаж. Ведомость перемычек внутренних дверных проемов и ревизионных лючков. Секции 10-13

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

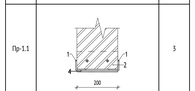
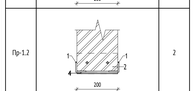
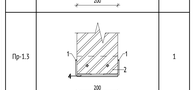
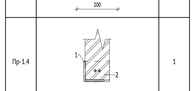
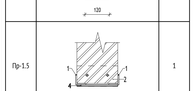
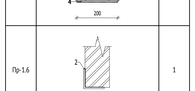
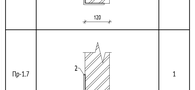
1 этаж. Ведомость перемычек витражей. Секции 10-13

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

1 этаж. Ведомость перемычек витражей. Секции 10-13

Марка	Сечение	Кол-во
Пр.Н-25		1
Пр.Н-27		1
Пр.Н-29		1
Пр.Н-30		1
Пр.Н-31		1
Пр.Н-33		1
Пр.Н-34		1
Пр.Н-35		1

1 этаж. Ведомость перемычек инженерных 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
Пр-1.7		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	L75x75x6 L=1300	1	8,91	
				8,91	
Пр-2					
1	ГОСТ 8509-93	L50x50x6 L=1500	2	13,41	
2	ГОСТ 8509-93	L100x100x8 L=200	1	2,44	
4	ГОСТ 103-2006	100x7 L=200	5	5,50	
				21,35	
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=1250	1	8,56	
2	ГОСТ 8509-93	L100x100x8 L=100	1	1,22	
				9,78	
Пр-5					
1	ГОСТ 8509-93	L50x50x6 L=1500	2	13,41	
4	ГОСТ 103-2006	100x7 L=200	5	5,50	
				18,91	
Пр-6					
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-7					
1	ГОСТ 8509-93	L75x75x6 L=1500	1	10,28	
				10,28	
Пр-8					
1	ГОСТ 8509-93	L75x75x6 L=1800	2	24,66	
2	ГОСТ 8509-93	L100x100x8 L=200	1	2,44	
4	ГОСТ 103-2006	100x7 L=200	5	5,50	
				32,60	

1 этаж. Спецификация перемычек инженерных отверстий. Секций 10-13

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Пр-1.1					
1	ГОСТ 8509-93	L50x50x6 L=600	2	5,36	
2	ГОСТ 8509-93	L100x100x8 L=200	1	2,44	
4	ГОСТ 103-2006	100x7 L=200	5	3,30	
				11,10	
Пр-1.2					
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-1.3					
1	ГОСТ 8509-93	L75x75x6 L=1050	2	14,39	
2	ГОСТ 8509-93	L100x100x8 L=200	1	2,44	
4	ГОСТ 103-2006	100x7 L=200	5	5,50	
				22,32	
Пр-1.4					
1	ГОСТ 8509-93	L100x100x8 L=1250	1	15,25	
2	ГОСТ 8509-93	L100x100x8 L=120	1	1,46	
				16,71	
Пр-1.5					
1	ГОСТ 8509-93	L50x50x6 L=1200	2	10,73	
2	ГОСТ 8509-93	L100x100x8 L=200	1	2,44	
4	ГОСТ 103-2006	100x7 L=200	5	5,50	
				18,66	
Пр-1.6					
2	ГОСТ 8509-93	L100x100x8 L=1600	1	19,52	
				19,52	
Пр-1.7					
	ГОСТ 8509-93	L100x100x8 L=1770	1	21,59	
				21,59	

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=980	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=1880	34,59	1	
2	ГОСТ 8509-93	Уголок равнополочный 100х8 L=170	4,17	2	
			58,76	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-10					
1	ГОСТ 8240-97	Швеллер 20П L=4855	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=4065	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=2180	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=1355	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=3180	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=1030	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=1720	31,65	1	
2	ГОСТ 8509-93	Уголок равнополочный 100х8 L=170	4,17	2	
			35,81	3	
Пр.Н-25					
1	ГОСТ 8240-97	Швеллер 20П L=13055	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=1115	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=1140	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=1215	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=1290	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=1360	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=1375	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=1405	25,85	1	
2	ГОСТ 8509-93	Уголок равнополочный 100х8 L=170	4,17	2	
			50,02	3	
Пр.Н-34					
1	ГОСТ 8240-97	Швеллер 20П L=2190	40,50	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=2520	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

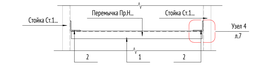


Схема металлической стойки фахверка Ст1..../Ст.4...

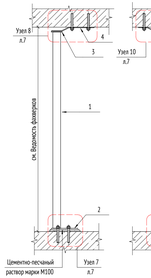


Схема металлической стойки фахверка Ст2....

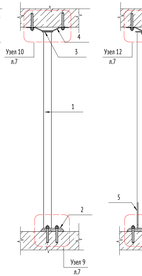
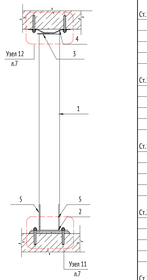


Схема металлической стойки фахверка Ст5....



Спецификация элементов фахверков 1 этажа. Секции 10-13

Поз.	Обозначение	Наименование	Масса ед., кг	Кол-во	Примечание
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=4220	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.1.14					
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.2.1					
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	5,47	1	
4	ГОСТ 19903-2015	Лист 90х6 L=425	1,80	1	
5	ГОСТ 19903-2015	Пластина 80х80х10	1,00	2	
			92,45	6	
Ст.3.5					
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	5,47	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.3.6					
1	ГОСТ 30245-2003	Труба □200х100х5 L=4220	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.4.3					
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	5,47	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 выполнять в соответствии с указаниями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции", СНиП 12-01-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования", и СНиП 12-04-2002 "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 ГОСТ 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 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. На поверхности элементов не должно быть механических повреждений, царапин, искривлений, оголены или увеличены. Перед монтажом конструкций место 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. При устройстве перемычек рам витражей заполнить выпил под швеллер цементно-песчаным раствором М75 перед установкой швеллера.
12. Приемку выполнить в соответствии с указаниями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".
13. Стальные конструкции, подлежащие огнезащите, огрунтовать антикоррозийной грунтовкой ГФ-021 (или аналог) в 1 слои по предварительно подготовленной поверхности по требованиям ГОСТ 9.402-2004, после покрытие огнезащитными составами металлические конструкции окрасить полуматовой краской.
14. В данном альбоме даны рекомендуемые значения сечений для элементов усилений в качестве задания для разработки КМ.
15. Количество материала дано без учета коэффициента запаса и без учета расхода.

						0,000÷155,15	
						148-0721-ОК-1-0-2-10...13-АР2.1	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	Жилой дом с приспособлением подземной автостоянки под защитное сооружение гражданской обороны - «рыклтн» (ЗСГО) с инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г.Москва, р-н Новогиреево, Куковская улица, земельный участок 12/1 (Куковская ул., вл. 12) (Восточный административный округ)	
Разработал	Галкулин				22.12.23		
Проверил	Никитина				22.12.23	Корпус 2. Секции 10-13. Кладочные планы стен и перегородок 1-го этажа	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
ГАП	Лопухов				22.12.23		
Гл. архитектор	Струговец				22.12.23		
Н. контр.	Куликова				22.12.23	Ведомость перемычек. Спецификация элементов перемычек	ООО "Проектное бюро АПЕКС"
ГИП	Зорин				22.12.23		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2х3