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

ЖИЛЫЕ ДОМА С ИНЖЕНЕРНЫМИ СЕТЯМИ И БЛАГОУСТРОЙСТВОМ ТЕРРИТОРИИ

по адресу: г. Москва, район Очаково-Матвеевское, ш. Очаковское
(Очаковское шоссе, влд. 3А, 5А)
(Западный административный округ)

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Архитектурные решения.

Кладочные планы стен и перегородок типовой этаж. Корпус 20.7

120-0621-ОК-1-20.7-АР3

Москва
2024

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

ЖИЛЫЕ ДОМА С ИНЖЕНЕРНЫМИ СЕТЯМИ И БЛАГОУСТРОЙСТВОМ ТЕРРИТОРИИ

по адресу: г. Москва, район Очаково-Матвеевское, ш. Очаковское
(Очаковское шоссе, влд. 3А, 5А)
(Западный административный округ)

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Архитектурные решения.

Кладочные планы стен и перегородок типовой этаж. Корпус 20.7

120-0621-ОК-1-20.7-АР3

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Москва
2024

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

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ЖИЛЫЕ ДОМА С ИНЖЕНЕРНЫМИ СЕТЯМИ И БЛАГОУСТРОЙСТВОМ ТЕРРИТОРИИ

по адресу: г. Москва, район Очаково-Матвеевское, ш. Очаковское
(Очаковское шоссе, влд. 3А, 5А) (Западный административный округ)



Архитектурные решения.
Кладочные планы стен и перегородок типовой этаж. Корпус 20.7

120-0621-ОК-1-20.7-АР3

Член Ассоциации Саморегулируемая организация «Профессиональное сообщество проектировщиков» (АССОЦИАЦИЯ СРО «ПСП»), регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-1910-23042014, регистрационный номер №54

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

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ЖИЛЫЕ ДОМА С ИНЖЕНЕРНЫМИ СЕТЯМИ И БЛАГОУСТРОЙСТВОМ ТЕРРИТОРИИ

по адресу: г. Москва, район Очаково-Матвеевское, ш. Очаковское
Очаковское шоссе, влд. 3А, 5А) (Западный административный округ)

Архитектурные решения.
Кладочные планы стен и перегородок типовой этаж. Корпус 20.7

120-0621-ОК-1-20.7-АР3

Руководитель дирекции проектов — Зорин М.М.

Главный инженер проекта — Зорин М.М.

Главный архитектор компании — Бондаренко А. Г.

2024 г.

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ ЧЕРТЕЖЕЙ МАРКИ АР

Обозначение	Наименование	Примечание
Корпус 20.1		
120-0621-ОК-1-20.1-АР1	Архитектурные решения. Кладочные планы стен и перегородок 1-й этаж. Корпус 20.1	
120-0621-ОК-1-20.1-АР2	Архитектурные решения. Маркировочный план 1-й этаж. Спецификации. Корпус 20.1	
120-0621-ОК-1-20.1-АР3	Архитектурные решения. Кладочные планы стен и перегородок типовой этаж. Корпус 20.1	
120-0621-ОК-1-20.1-АР4	Архитектурные решения. Маркировочный план типовой этаж. Спецификации. Корпус 20.1	
120-0621-ОК-1-20.1-АР5	Архитектурные решения. Тех пространство. Корпус 20.1	
120-0621-ОК-1-20.1-АР6	Архитектурные решения. Разрезы. Лестницы. Корпус 20.1	
120-0621-ОК-1-20.1-АР7	Архитектурные решения. Фасады. Входные группы. Корпус 20.1	
120-0621-ОК-1-20.1-АР8	Архитектурные решения. Кровля. Корпус 20.1	
Корпус 20.2		
120-0621-ОК-1-20.2-АР1	Архитектурные решения. Кладочные планы стен и перегородок 1-й этаж. Корпус 20.2	
120-0621-ОК-1-20.2-АР2	Архитектурные решения. Маркировочный план 1-й этаж. Спецификации. Корпус 20.2	
120-0621-ОК-1-20.2-АР3	Архитектурные решения. Кладочные планы стен и перегородок типовой этаж. Корпус 20.2	
120-0621-ОК-1-20.2-АР4	Архитектурные решения. Маркировочный план типовой этаж. Спецификации. Корпус 20.2	
120-0621-ОК-1-20.2-АР5	Архитектурные решения. Тех пространство. Корпус 20.2	
120-0621-ОК-1-20.2-АР6	Архитектурные решения. Разрезы. Лестницы. Корпус 20.2	
120-0621-ОК-1-20.2-АР7	Архитектурные решения. Фасады. Входные группы. Корпус 20.2	
120-0621-ОК-1-20.2-АР8	Архитектурные решения. Кровля. Корпус 20.2	
Корпус 20.3		
120-0621-ОК-1-20.3-АР1	Архитектурные решения. Кладочные планы стен и перегородок 1-й этаж. Корпус 20.3	
120-0621-ОК-1-20.3-АР2	Архитектурные решения. Маркировочный план 1-й этаж. Спецификации. Корпус 20.3	
120-0621-ОК-1-20.3-АР3	Архитектурные решения. Кладочные планы стен и перегородок типовой этаж. Корпус 20.3	
120-0621-ОК-1-20.3-АР4	Архитектурные решения. Маркировочный план типовой этаж. Спецификации. Корпус 20.3	
120-0621-ОК-1-20.3-АР5	Архитектурные решения. Тех пространство. Корпус 20.3	
120-0621-ОК-1-20.3-АР6	Архитектурные решения. Разрезы. Лестницы. Корпус 20.3	
120-0621-ОК-1-20.3-АР7	Архитектурные решения. Фасады. Входные группы. Корпус 20.3	
120-0621-ОК-1-20.3-АР8	Архитектурные решения. Кровля. Корпус 20.3	
Корпус 20.4		
120-0621-ОК-1-20.4-АР1	Архитектурные решения. Кладочные планы стен и перегородок 1-й этаж. Корпус 20.4	
120-0621-ОК-1-20.4-АР2	Архитектурные решения. Маркировочный план 1-й этаж. Спецификации. Корпус 20.4	
120-0621-ОК-1-20.4-АР3	Архитектурные решения. Кладочные планы стен и перегородок типовой этаж. Корпус 20.4	
120-0621-ОК-1-20.4-АР4	Архитектурные решения. Маркировочный план типовой этаж. Спецификации. Корпус 20.4	
120-0621-ОК-1-20.4-АР5	Архитектурные решения. Тех пространство. Корпус 20.4	
120-0621-ОК-1-20.4-АР6	Архитектурные решения. Разрезы. Лестницы. Корпус 20.4	
120-0621-ОК-1-20.4-АР7	Архитектурные решения. Фасады. Входные группы. Корпус 20.4	
120-0621-ОК-1-20.4-АР8	Архитектурные решения. Кровля. Корпус 20.4	
Корпус 20.5		
120-0621-ОК-1-20.5-АР1	Архитектурные решения. Кладочные планы стен и перегородок 1-й этаж. Корпус 20.5	
120-0621-ОК-1-20.5-АР2	Архитектурные решения. Маркировочный план 1-й этаж. Спецификации. Корпус 20.5	
120-0621-ОК-1-20.5-АР3	Архитектурные решения. Кладочные планы стен и перегородок типовой этаж. Корпус 20.5	
120-0621-ОК-1-20.5-АР4	Архитектурные решения. Маркировочный план типовой этаж. Спецификации. Корпус 20.5	
120-0621-ОК-1-20.5-АР5	Архитектурные решения. Тех пространство. Корпус 20.5	
120-0621-ОК-1-20.5-АР6	Архитектурные решения. Разрезы. Лестницы. Корпус 20.5	
120-0621-ОК-1-20.5-АР7	Архитектурные решения. Фасады. Входные группы. Корпус 20.5	
120-0621-ОК-1-20.5-АР8	Архитектурные решения. Кровля. Корпус 20.5	
Корпус 20.6		
120-0621-ОК-1-20.6-АР1	Архитектурные решения. Кладочные планы стен и перегородок 1-й этаж. Корпус 20.6	
120-0621-ОК-1-20.6-АР2	Архитектурные решения. Маркировочный план 1-й этаж. Спецификации. Корпус 20.6	
120-0621-ОК-1-20.6-АР3	Архитектурные решения. Кладочные планы стен и перегородок типовой этаж. Корпус 20.6	
120-0621-ОК-1-20.6-АР4	Архитектурные решения. Маркировочный план типовой этаж. Спецификации. Корпус 20.6	
120-0621-ОК-1-20.6-АР5	Архитектурные решения. Тех пространство. Корпус 20.6	
120-0621-ОК-1-20.6-АР6	Архитектурные решения. Отделка помещений технический этаж. Корпус 20.6	
120-0621-ОК-1-20.6-АР7	Архитектурные решения. Фасады. Входные группы. Корпус 20.6	
120-0621-ОК-1-20.6-АР8	Архитектурные решения. Кровля. Корпус 20.6	
Корпус 20.7		
120-0621-ОК-1-20.7-АР1	Архитектурные решения. Кладочные планы стен и перегородок 1-й этаж. Корпус 20.7	
120-0621-ОК-1-20.7-АР2	Архитектурные решения. Маркировочный план 1-й этаж. Спецификации. Корпус 20.7	
120-0621-ОК-1-20.7-АР3	Архитектурные решения. Кладочные планы стен и перегородок типовой этаж. Корпус 20.7	
120-0621-ОК-1-20.7-АР4	Архитектурные решения. Маркировочный план типовой этаж. Спецификации. Корпус 20.7	
120-0621-ОК-1-20.7-АР5	Архитектурные решения. Тех пространство. Корпус 20.7	
120-0621-ОК-1-20.7-АР6	Архитектурные решения. Разрезы. Лестницы. Корпус 20.7	
120-0621-ОК-1-20.7-АР7	Архитектурные решения. Фасады. Входные группы. Корпус 20.7	
120-0621-ОК-1-20.7-АР8	Архитектурные решения. Кровля. Корпус 20.7	
Корпус 20.8		
120-0621-ОК-1-20.8-АР1	Архитектурные решения. Кладочные планы стен и перегородок 1-й этаж. Корпус 20.8	
120-0621-ОК-1-20.8-АР2	Архитектурные решения. Маркировочный план 1-й этаж. Спецификации. Корпус 20.8	
120-0621-ОК-1-20.8-АР3	Архитектурные решения. Кладочные планы стен и перегородок типовой этаж. Корпус 20.8	
120-0621-ОК-1-20.8-АР4	Архитектурные решения. Маркировочный план типовой этаж. Спецификации. Корпус 20.8	
120-0621-ОК-1-20.8-АР5	Архитектурные решения. Тех пространство. Корпус 20.8	
120-0621-ОК-1-20.8-АР6	Архитектурные решения. Разрезы. Лестницы. Корпус 20.8	
120-0621-ОК-1-20.8-АР7	Архитектурные решения. Фасады. Входные группы. Корпус 20.8	
120-0621-ОК-1-20.8-АР8	Архитектурные решения. Кровля. Корпус 20.8	
Подземная часть		
120-0621-ОК-1-АР0.1	Архитектурные решения. Кладочные планы стен и перегородок. Подземная часть	
120-0621-ОК-1-АР0.2	Архитектурные решения. Отделка помещений. Подземная часть	
120-0621-ОК-1-АР0.3	Архитектурные решения. Разрезы до уровня перекрытия 1-го этажа. Лестницы до уровня перекрытия 1-го этажа. Подземная часть	

Согласовано: Гл.спец.ОВ Степанов 22.01.24; Гл.спец.ВК Чудаев 22.01.24; Гл.спец.ЭОМ Нестерова 22.01.24

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА 120-0621-ОК-1-20.7-АР3

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План типового 2-20 этажа. М 100. Экспликация помещений.	
3	План типового 21-25 этажа. М 100. Экспликация помещений.	
4	Кладочный план типовых этажей. М 1:50	
5	Фрагменты кладочного плана типового 2 этажа. М 1:50	
6	Фрагменты кладочного плана типового 21 этажа. М 1:50	
7	Ведомость перемычек. Спецификация элементов перемычек	

Узлы кладочных планов типового этажа см раздел "Кладочные планы стен и перегородок типовой этаж" 120-0621-ОК-1-20.1АР3. Листы 9-14.

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечание
2	Экспликация помещений квартир 2 этажа	
3	Экспликация помещений квартир 21 этажа	
4	Ведомость стен и перегородок 2 этажа	
7	Ведомость перемычек типовых этажей Спецификация элементов перемычек типовых этажей	
5	Ведомость стен и перегородок 21 этажа	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ	"Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (с изменениями на 27 декабря 2018 года)	
Федеральный закон от 29.12.2009 № 384-ФЗ	"Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" (с изменениями на 2 июля 2013 года)	
СП 42.13330.2016	Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция, СНиП 2.07.01-89*	
СП 54.13330.2016	Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция, СНиП 31-01-2003	
СП 118.13330.2012	Общественные здания административного назначения.	
СП 51.13330.2011	Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003*	
СП 1.13130.2009	Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы	
СП 4.13130.2013	Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям	
СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01	Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий	
СП 23-102-2003	Естественное освещение жилых и общественных зданий	
СП 59.13330.2016	Доступность зданий и сооружений для маломобильныхгрупп населения.	
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 35-103-2001	Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным посетителям	
	Руководство по оформлению подземной парковки от ГК ПИК	
СП 15.13330.2012	Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81* (с Изменениями № 1, 2, 3)	
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 48.13330.2011	Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004* (с Изменением № 1)	
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.	

Обозначение	Наименование	Примечание
МФС Генеральный Подрядчик	Альбом типовых узлов. Металлические конструкции фахверков и козырьков в стенах подземных и первого этажей. Для объектов реновации ЖД-ТА-РЕН-КР-КМ1	Редакция 2, 07/2022
МФС Генеральный Подрядчик	Альбом типовых узлов. Металлические ограждения лестниц подземной части здания и входов. Для объектов реновации ЖД-ТА-РЕН-КР-КМ3	Редакция 2, 04/2022
ГОСТ 6428-83	"Плиты гипсовые для перегородок"	
ТУ 5742-003-78667917-2005	"Пазогребневые плиты (ПГП)"	
М 8.22-2 / 2018	"ВОЛМА-плиты" Конструкции с применением гипсовых пазогребневых плит.	Часть 1
ГОСТ 31360-2007	Изделия стеновые неармированные из ячеистого бетона автоклавного твердения. Технические условия	
1.031.9-3.10	Комплектные системы Кнауф. Перегородки позлементной сборки из гипсоволокнистых листов на металлическом и деревянном каркасах для жилых, общественных и производственных зданий	Выпуск 4
1.073.9-2.08	Комплектные системы Кнауф. Облицовки позлементной сборки из гипсовых строительных плит ограждающих конструкций для жилых, общественных и производственных зданий	Выпуск 3

Рабочая документация строительства объекта "Жилые дома с инженерными сетями и благоустройством территории" по адресу: г. Москва, район Очаково-Матвеевское, ш. Очаковское (Очаковское шоссе, влд. 3А, 5А) (Западный административный округ) на участке с кадастровым номером хх:хх:хххххх:хххх разработана на основании:

- Проектной документации, выполненой 1191-АР2.1, 1191-АР2.2, 1191-ОДИ
- Положительного заключения экспертизы ООО"Межрегиональная экспертно-инжиниринговая компания" от 23 августа 2022 г. № 77-1-1-3-060215-2022;
- Технического задания на разработку рабочей документации по объекту: "Жилые дома с инженерными сетями и благоустройством территории" по адресу: г. Москва, район Очаково-Матвеевское, ш. Очаковское (Очаковское шоссе, влд. 3А, 5А) (Западный административный округ)

За отметку 0,000 принята абсолютная отметка: 0,000=160,250. Отметки первых этажей решены в разных уровнях с выходом непосредственно на рельеф.

Проект разработан в соответствии с действующими нормативными документами:

- Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (с изменениями на 30 апреля 2021 года);
- Федеральный закон от 29.12.2009 № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" (с изменениями на 2 июля 2013 года);
- СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*" (с Изменением № 1, 2);
- СП 54.13330.2016 "Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003" (с Изменениями № 1, 2, 3);
- СП113.1330.2016 "Стоянки автомобилей. Актуализированная редакция СНиП 21-02-99" (с Изменением № 1)
- СП 154.13130.2013 "Встроенные подземные автостоянки. Требования пожарной безопасности"
- СП 118.13330.2012 "Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009" (с Изменениями № 1-4);
- СП 44.13330.2011 "Административные и бытовые здания. Актуализированная редакция СНиП 2.09.04-87" (с Изменениями № 1, 2, 3)
- СП 1.13130.2020 "Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы";
- СП 4.13130.2013 "Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям" (с Изменением N 1);
- СП 52.13330.2016 "Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95" (с Изменением № 1);
- СП 59.13330.2016 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населений. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001";
- СП 136.13330.2012 "Здания и сооружения. Общие положения проектирования сучётом доступности для маломобильных групп населения" (с Изменением № 1);
- СП 138.13330.2012 "Общественные здания и сооружения, доступныемаломобильным группам населения. Правила проектирования" (с Изменением №1);
- СП 31-102-99 "Требования доступности общественных зданий и сооружений для инвалидов и других маломобильных посетителей";
- СП 35-103-2001 "Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным посетителям".

Основные характеристики объекта:

- Уровень ответственности - II нормальный;
- Степень огнестойкости здания - I;
- Класс конструктивной пожарной опасности - С0;
- Класс пожарной опасности помещений здания: жилые квартиры (Ф 1.3), помещения общественного назначения (Ф4.3), инженерные помещения (Ф5.1), кладовые жильцов (Ф5.2), автостоянка без технического обслуживания и ремонта (Ф5.2);
- Класс пожарной опасности строительных конструкций - К0;
- Расчетный срок службы здания - не менее 50 лет.

Строительные работы производить в соответствии с требованиями:

- СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87" (с Изменениями № 1, 3, 4);
- СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство";
- СП 48.13330.2019 "Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004";
- СП 15.13330.2012 "Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81*" (с Изменениями № 1, 2, 3);
- СП 71.13330.2017 "Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87" (с Изменением № 1);
- СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85" (с Изменениями №1, 2).

Перечень работ, подлежащих освидетельствованию с составлением актов на скрытые работы:

- устройство гидроизоляции;
- устройство пароизоляции;
- устройство оснований под полы всех видов;
- устройство утепления выше и ниже уровня земли здания (отметку уровня земли см. марку ГП);
- устройство армирования перегородок и наружных стен;
- устройство стен и перегородок с пределом огнестойкости;
- устройство усилений проемов в перегородках и наружных стенах;
- соответствие стен и перегородок толщинам и привязкам по проекту;
- выполнение сварочных работ;
- устройство герметизации проемов (двери, окна, инженерные коммуникации) в конструкциях с пределом огнестойкости.

Перечень ответственных конструкций, подлежащих освидетельствованию:

- покрытие кровли;
- фасады.

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

Производство каменных работ в зимнее время вести согласно СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87" (с Изменениями № 1, 3, 4).

Кладку наружных стен из ячеистых бетонных блоков во внутриквартирных лоджиях и кладку внутренних стен вести на тонкослойном клеевом растворе с толщиной шва 2-3 мм и армировать базальтовой строительной сеткой СПБ-С 25х25 шириной 200 мм через 2 ряда кладки. При выполнении работ руководствоваться узлами по кладке перегородок данного типа, разработанных в альбоме типовых узлов ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.ТЭ. Крепление кладки из ячеистых бетонных блоков к перекрытию производить с помощью уголков 75х50х5 l=200мм с шагом 1,2 м в шахматном порядке на стыке двух блоков.

Между кладкой из ячеистого бетона и элементами несущего каркаса (ж. б. стенами, пилонами и перекрытиями) необходимо устройство деформационных швов шириной 20 мм. Деформационные швы в кладке внутренних стен заполнить минераловатной плитой и зачеканить строительным гипсом.

Допускается возможность замены указанных материалов, изделий и оборудования на аналоги с идентичными техническими характеристиками, без увеличения сметной стоимости по согласованию с автором проекта.

0,000=160,250

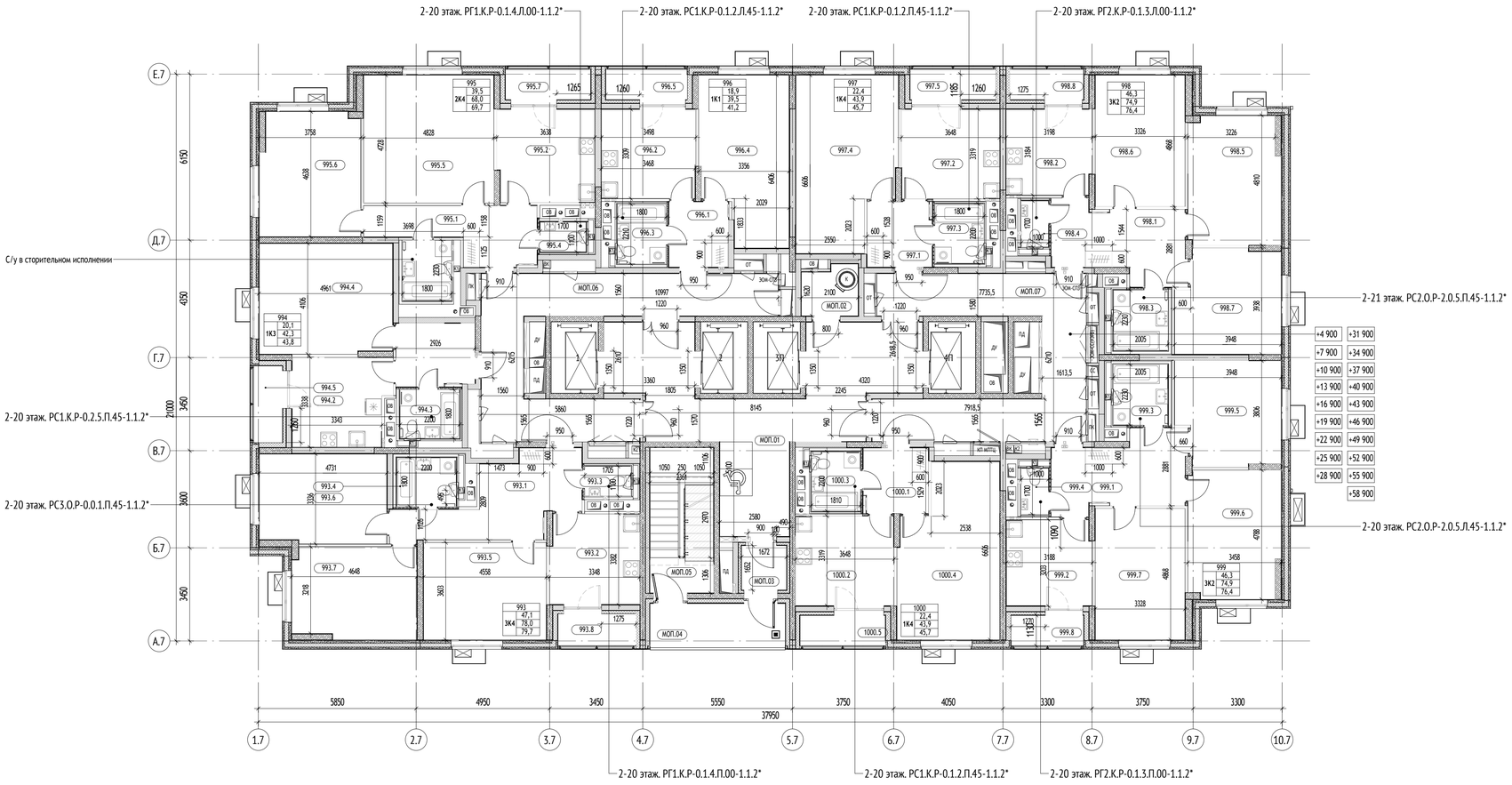
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Пантюхина			22.01.24
Проверил		Агуреева			22.01.24
ГАП		Фролова			22.01.24
Н. контр.		Куликова			22.01.24
ГИП		Зорин			22.01.24

120-0621-ОК-1-20.7-АР3

"Жилые дома с инженерными сетями и благоустройством территории" по адресу: г. Москва, район Очаково-Матвеевское, ш. Очаковское (Очаковское шоссе, влд. 3А, 5А) (Западный административный округ)

Корпус 20.7. Кладочные планы стен и перегородок типовой этаж	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	17
Общие данные	ООО "Проектное бюро АПЕКС"		

Формат А1



Экспликация помещений квартир 2 этажа

№	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
993			
993.1	Холл	14,2	
993.2	Кухня	10,9	
993.3	С/у	1,9	
993.4	С/у	4,0	
993.5	Жилая комната	16,2	
993.6	Жилая комната	15,5	
993.7	Жилая комната	15,4	
993.8	Лоджия	1,7	
		79,7	
994			
994.1	Холл	6,7	
994.2	Кухня	11,5	
994.3	С/у	4,0	
994.4	Жилая комната	20,1	
994.5	Лоджия	1,5	
		43,8	
995			
995.1	Холл	10,3	
995.2	Кухня	12,3	
995.3	С/у	4,0	
995.4	С/у	1,9	
995.5	Жилая комната	22,7	
995.6	Жилая комната	16,8	
995.7	Лоджия	1,8	
		69,7	
996			
996.1	Холл	5,2	
996.2	Кухня	11,4	
996.3	С/у	4,0	
996.4	Жилая комната	18,9	
996.5	Лоджия	1,7	
		41,2	
997			
997.1	Холл	5,7	
997.2	Кухня	11,9	
997.3	С/у	4,0	
997.4	Жилая комната	22,4	
997.5	Лоджия	1,8	
		45,7	

Экспликация помещений квартир 2 этажа 5

№	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
998			
998.1	Холл	12,5	
998.2	Кухня	10,0	
998.3	С/у	4,5	
998.4	С/у	1,7	
998.5	Жилая комната	15,9	
998.6	Жилая комната	16,1	
998.7	Жилая комната	14,4	
998.8	Лоджия	1,5	
		76,4	
999			
999.1	Холл	12,5	
999.2	Кухня	10,0	
999.3	С/у	4,5	
999.4	С/у	1,7	
999.5	Жилая комната	14,4	
999.6	Жилая комната	15,9	
999.7	Жилая комната	16,1	
999.8	Лоджия	1,5	
		76,4	
1000			
1000.1	Холл	5,7	
1000.2	Кухня	11,9	
1000.3	С/у	4,0	
1000.4	Жилая комната	22,4	
1000.5	Лоджия	1,8	
		45,7	
МОП			
МОП.01	Лифтовый холл/ПБЗ	43,4	
МОП.02	Помещение мусоропровода	3,7	
МОП.03	Тамбур	2,7	
МОП.04	Переходная лоджия	7,8	
МОП.05	Лестничная клетка	12,7	
МОП.06	Межквартирный коридор	31,3	
МОП.07	Межквартирный коридор	29,5	
		131,0	
Итого на этаж:		609,5	

Экспликация СТМ на 2-20 этаже

№	Артикул	кол-во на этаж	кол-во на 2-20 этаж	примечание
1.1	РГ1.К.Р-0.1.4.П.00-1.1.2*	1	19	
1.2	РГ1.К.Р-0.1.4.Л.00-1.1.2*	1	19	
2.1	РГ2.К.Р-0.1.3.П.00-1.1.2*	1	19	
2.2	РГ2.К.Р-0.1.3.Л.00-1.1.2*	1	19	
3.1	РС2.О.Р-2.0.5.П.45-1.1.2*	1	19	
3.2	РС2.О.Р-2.0.5.Л.45-1.1.2*	1	19	
4.1	РС1.К.Р-0.2.5.П.45-1.1.2*	1	19	
5.1	РС1.К.Р-0.1.2.Л.45-1.1.2*	2	38	
5.2	РС1.К.Р-0.1.2.Л.45-1.1.2*	1	19	
10.1	РС3.О.Р-0.0.1.П.45-1.1.2*	1	19	

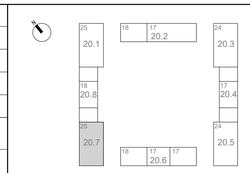
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- ОВ — Инженерные шахты
- Зона безопасности МГН
- ШПКв — Шкаф пожарного крана встраиваемый
- ШПКн — Шкаф пожарного крана навесной
- ± 0.000 — Отметка чистого пола на плане
- 1.МОП.2 — Номер помещения / Назначение / Секция
- ПОН — Помещение общественного назначения (Ф 4.3)
- ПУИ — Помещение уборочного инвентаря
- МОП — Места общего пользования
- ЛК — Лестничная клетка
- ОДС — Объединённая диспетчерская служба
- Инженерные отверстия
- ЛП1 — Лифт пассажирский
- Возможность объединения кухни с гостиной

МАТЕРИАЛЫ:

- Монолитные железобетонные конструкции
- Блоки газобетонные стеновые D600, 200 мм
- Блоки газобетонные стеновые D600, 250 мм
- Утеплитель минераловатный
- Блоки газобетонные стеновые D600, 100 мм
- Зашивка 2 листами ГКЛ
- Пазогребневые плиты, 100 мм

СХЕМА ОБЪЕКТА:



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Кладочные планы стен см. 120-0621-ОК-1-20.7-АР3;
2. Отделочные планы см. 120-0621-ОК-1-20.7-АР4;
3. Заполнения проемов см. 120-0621-ОК-1-20.7-АР4;
4. Лестницы и разрезы см. 120-0621-ОК-1-20.7-АР5;
5. Фасады и входные группы см. 120-0621-ОК-1-20.7-АР7;
6. Кровля см. 120-0621-ОК-1-20.7-АР8.
7. Места установки стиральных машин и встроенных шкафов показаны условно.

0,000=160,250

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Пантюхина			22.01.24
Проверил		Агуреева			22.01.24
ГАП		Фролова			22.01.24
Н. контр.		Куликова			22.01.24
ГИП		Зорин			22.01.24

120-0621-ОК-1-20.7-АР3

"Жилые дома с инженерными сетями и благоустройством территории" по адресу: г. Москва, район Очаково-Матвеевское, ш. Очаковское (Очаковское шоссе, влд. 3А, 5А) (Западный административный округ)

Архитектурные решения. Кладочные планы стен и перегородок типовой этаж. Корпус 20.7

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

План типового 2-20 этажа. М 100. Экспликация помещений.

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

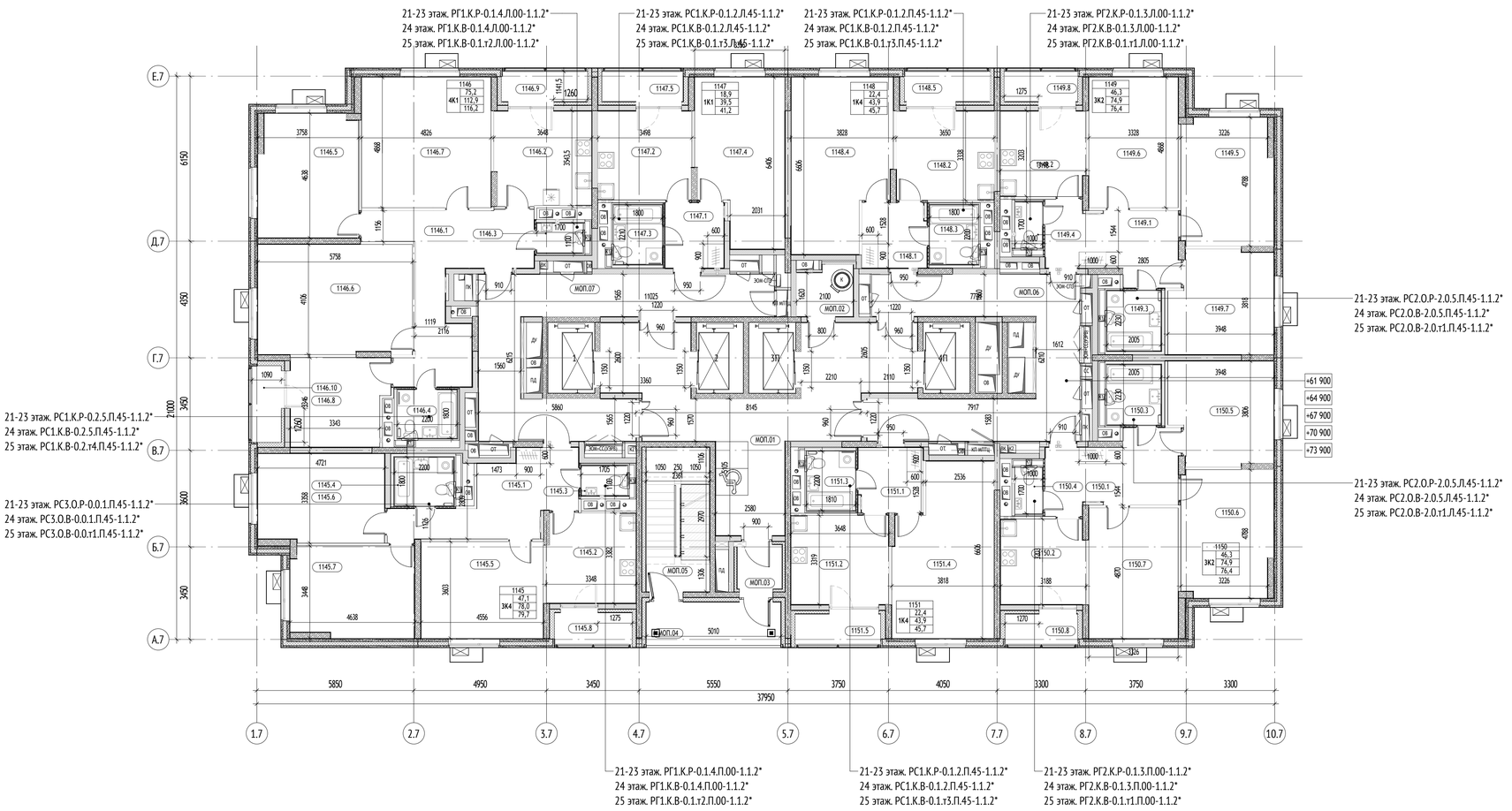
Формат А1

Согласовано: Гл.спец.ОВ — Степанов — 22.01.24; Гл.спец.ВК — Чуваев — 22.01.24; Гл.спец.ЭОМ — Нестерова — 22.01.24

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Экспликация помещений квартир 21 этажа

№	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
1145			
1145.1	Холл	14,2	
1145.2	Кухня	10,9	
1145.3	С/у	1,9	
1145.4	С/у	4,0	
1145.5	Жилая комната	16,2	
1145.6	Жилая комната	15,5	
1145.7	Жилая комната	15,4	
1145.8	Лоджия	1,7	
		79,7	
1146			
1146.1	Холл	19,3	
1146.2	Кухня	12,6	
1146.3	С/у	1,9	
1146.4	С/у	4,0	
1146.5	Жилая комната	16,7	
1146.6	Жилая комната	23,4	
1146.7	Жилая комната	23,5	
1146.8	Жилая комната	11,6	
1146.9	Лоджия	1,8	
1146.10	Лоджия	1,5	
		116,2	
1147			
1147.1	Холл	5,2	
1147.2	Кухня	11,4	
1147.3	С/у	4,0	
1147.4	Жилая комната	18,9	
1147.5	Лоджия	1,7	
		41,2	
1148			
1148.1	Холл	5,7	
1148.2	Кухня	11,9	
1148.3	С/у	4,0	
1148.4	Жилая комната	22,4	
1148.5	Лоджия	1,8	
		45,7	

Экспликация помещений квартир 21 этажа

6

№	Наименование	Площадь, м²	Кат. пом.
1149			
1149.1	Холл	12,5	
1149.2	Кухня	10,0	
1149.3	С/у	4,5	
1149.4	С/у	1,7	
1149.5	Жилая комната	15,9	
1149.6	Жилая комната	16,1	
1149.7	Жилая комната	14,4	
1149.8	Лоджия	1,5	
		76,4	
1150			
1150.1	Холл	12,5	
1150.2	Кухня	10,0	
1150.3	С/у	4,5	
1150.4	С/у	1,7	
1150.5	Жилая комната	14,4	
1150.6	Жилая комната	15,9	
1150.7	Жилая комната	16,1	
1150.8	Лоджия	1,5	
		76,4	
1151			
1151.1	Холл	5,7	
1151.2	Кухня	11,9	
1151.3	С/у	4,0	
1151.4	Жилая комната	22,4	
1151.5	Лоджия	1,8	
		45,7	
МОП			
МОП.01	Лифтовый холл/ПБЗ	43,4	
МОП.02	Помещение мусоропровода	3,4	
МОП.03	Тамбур	2,7	
МОП.04	Переходная лоджия	7,7	
МОП.05	Лестничная клетка	12,7	
МОП.06	Межквартирный коридор	29,5	
МОП.07	Межквартирный коридор	31,4	
		130,8	
Итого на этаж:		612,0	

Экспликация СТМ на 21-23 этаже

№	Артикул	кол-во на этаж	кол-во на 21-23 этаж	примечание
1.1	РГ1.К.Р-0.1.4.П.00-1.1.2*	1	3	
1.2	РГ1.К.Р-0.1.4.Л.00-1.1.2*	1	3	
2.1	РГ2.К.Р-0.1.3.П.00-1.1.2*	1	3	
2.2	РГ2.К.Р-0.1.3.Л.00-1.1.2*	1	3	
3.1	РС2.О.Р-2.0.5.П.45-1.1.2*	1	3	
3.2	РС2.О.Р-2.0.5.Л.45-1.1.2*	1	3	
4.1	РС1.К.Р-0.2.5.П.45-1.1.2*	1	3	
5.1	РС1.К.Р-0.1.2.П.45-1.1.2*	2	6	
5.2	РС1.К.Р-0.1.2.Л.45-1.1.2*	1	3	
10.1	РС3.О.Р-0.0.1.П.45-1.1.2*	1	3	

Экспликация СТМ на 24 этаже

№	Артикул	кол-во на этаж	примечание
1.3	РГ1.К.В-0.1.4.П.00-1.1.2*	1	
1.4	РГ1.К.В-0.1.4.Л.00-1.1.2*	1	
2.3	РГ2.К.В-0.1.3.П.00-1.1.2*	1	
2.4	РГ2.К.В-0.1.3.Л.00-1.1.2*	1	
3.3	РС2.О.В-2.0.5.П.45-1.1.2*	1	
3.4	РС2.О.В-2.0.5.Л.45-1.1.2*	1	
4.3	РС1.К.В-0.2.5.П.45-1.1.2*	1	
5.3	РС1.К.В-0.1.2.П.45-1.1.2*	2	
5.4	РС1.К.В-0.1.2.Л.45-1.1.2*	1	
10.3	РС3.О.В-0.0.1.П.45-1.1.2*	1	

Экспликация СТМ 25 этаже

№	Артикул	кол-во на этаж	примечание
1.5	РГ1.К.В-0.1.т2.П.00-1.1.2*	1	
1.6	РГ1.К.В-0.1.т2.Л.00-1.1.2*	1	
2.5	РГ2.К.В-0.1.т1.П.00-1.1.2*	1	
2.6	РГ2.К.В-0.1.т1.Л.00-1.1.2*	1	
3.5	РС2.О.В-2.0.т1.П.45-1.1.2*	1	
3.6	РС2.О.В-2.0.т1.Л.45-1.1.2*	1	
4.5	РС1.К.В-0.2.т4.П.45-1.1.2*	1	
5.5	РС1.К.В-0.1.т3.П.45-1.1.2*	2	
5.6	РС1.К.В-0.1.т3.Л.45-1.1.2*	1	
10.5	РС3.О.В-0.0.т1.П.45-1.1.2*	1	

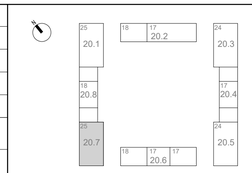
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- ОВ - Инженерные шахты
- Зона безопасности МГН
- ШПКв - Шкаф пожарного крана встраиваемый
- ШПКн - Шкаф пожарного крана навесной
- ± 0.000 - Отметка чистого пола на плане
- 1.МОП.2 - Номер помещения, Назначение, Секция
- ПОН - Помещение общественного назначения (Ф 4.3)
- ПУИ - Помещение уборочного инвентаря
- МОП - Места общего пользования
- ЛК - Лестничная клетка
- ОДС - Объединённая диспетчерская служба
- Инженерные отверстия
- ЛП1 - Лифт пассажирский
- Возможность обьединения кухни с гостиной

МАТЕРИАЛЫ:

- Монолитные железобетонные конструкции
- Блоки газобетонные стеновые D600, 200 мм
- Блоки газобетонные стеновые D600, 250 мм
- Утеплитель минераловатный
- Блоки газобетонные стеновые D600, 100 мм
- Зашивка 2 листами ГКЛ
- Пазогребневые плиты, 100 мм

СХЕМА ОБЪЕКТА:



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Кладочные планы стен см. 120-0621-ОК-1-20.7-АР3;
2. Отделочные планы см. 120-0621-ОК-1-20.7-АР4;
3. Заполнения проемов см. 120-0621-ОК-1-20.7-АР4;
4. Лестницы и разрезы см. 120-0621-ОК-1-20.7-АР5;
5. Фасады и входные группы см. 120-0621-ОК-1-20.7-АР7;
6. Кровля см. 120-0621-ОК-1-20.7-АР8.
7. Места установки стиральных машин и встроенных шкафов показаны условно.

0,000=160,250

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Пантюхина			22.01.24
Проверил		Агуреева			22.01.24
ГАП		Фролова			22.01.24
Н. контр.		Куликова			22.01.24
ГИП		Зорин			22.01.24

120-0621-ОК-1-20.7-АР3

"Жилые дома с инженерными сетями и благоустройством территории" по адресу: г. Москва, район Очаково-Матвеевское, ш. Очаковское (Очаковское шоссе, влд. 3А, 5А) (Западный административный округ)

Архитектурные решения. Кладочные планы стен и перегородок типовой этаж. Корпус 20.7

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

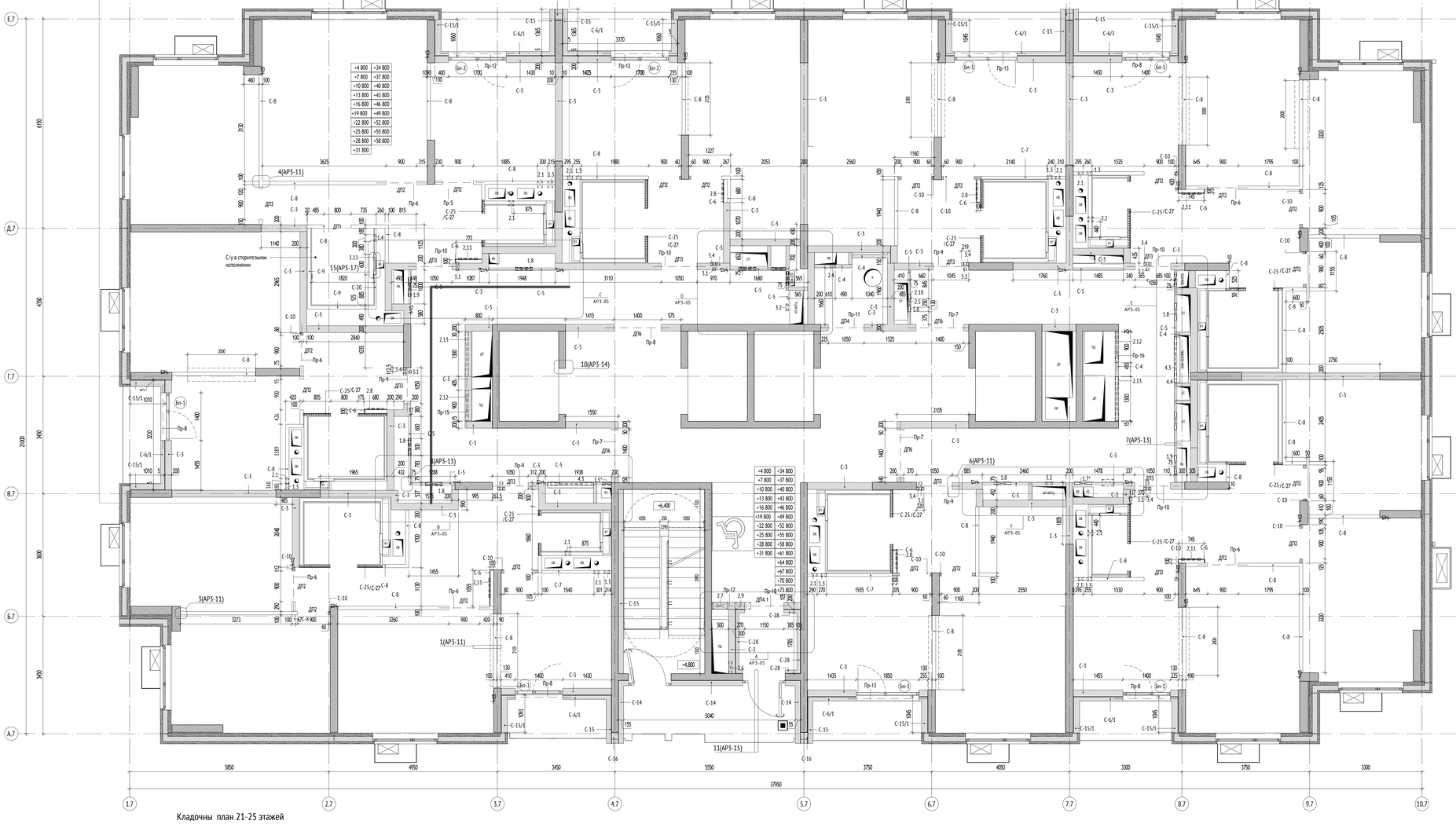
План типового 21-25 этажа. М 100. Экспликация помещений.

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А1

Согласовано: Гл.спец.ОВ, Гл.спец.ВК — Степанов, Чудаев — 22.01.24 / 22.01.24
Согласовано: Гл.спец.ЭОМ — Нестерова — 22.01.24
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Кладочный план 2-20 этажей



Кладочны план 21-25 этажей



Сводная ведомость отверстий для инженерных коммуникаций типового этажа

Поз.	Размер проема, мм		Отм. низа проема от верха ур.плиты перекрытия	Кол-во, шт.	Тип	Примечание
	Ширина	Высота				
ВК						
1.1	80	80	2560	6	ВК	
1.2	80	80	2660	2	ВК	
1.3	150	300	180	187	ВК	
1.4	200	200	300	19	ВК	Лючок на 2-20 этажах
1.5*	250	1730	225	2	ВК	Лючок на 2, 25 этажах
1.6*	250	1730	225	3	ВК	Лючок на 11, 19, 24 этажах
1.7*	500	1730	225	5	ВК	Лючок на 2, 10, 18, 24, 25 этажах
1.8	500	800	1170	187	ВК	
1.9	550	1300	670	48	ВК	
1.10*	550	350	2020	2	ВК	13 этаж
1.11	600	1000	1300	19	ВК	Лючок на 2-20 этажах
ОВ						
2.1	150	150	2500	224	ОВ	
2.2	150	150	2510	24	ОВ	
2.3	150	150	2525	20	ОВ	
2.4	150	150	2625	44	ОВ	
2.5	250	100	0	187	ОВ	
2.6	360	460	2360	24	ОВ	
2.7	450	1650	225	24	ОВ	
2.8	460	610	200	91	ОВ	
2.9	460	360	2440	24	ОВ	
2.10	500	895	225	187	ОВ	
2.11	570	610	200	96	ОВ	
2.12	900	560	225	48	ОВ	
2.13	1300	600	2165	48	ОВ	
СС						
3.1	90	60	2740	187	СС	
3.2	200	75	2725	48	СС	
3.3	200	50	2750	24	СС	
3.4	215	165	2635	163	СС	
3.5	400	1520	450	19	СС	
3.5	400	1520	730	5	СС	
ЭМ						
4.1	300	100	2700	48	ЭМ	
4.3	400	1520	450	48	ЭМ	
4.3	1200	100	2700	48	ЭМ	
4.4	1350	1520	730	48	ЭМ	

Ведомость дверных проемов типового этажа

Марка	Габариты проема в стене, мм		Отметка верха проема от ур. верха плиты перекрытия, мм	Кол-во, шт.	Примечания
	Ширина	Высота			
ДП1	800	2070	2170	19	
ДП2	900	2070	2170	547	
ДП3	1050	2100	2200	187	
ДП4	1050	2100	2200	24	
ДП4.1	1150	2200	2300	24	
ДП5	1350	2100	2200	96	
ДП6	1400	2100	2200	96	
ДП-7	1350	1965	2195	48	
ДП-8	1000	2100	2200	48	

Ведомость балконных дверных проемов

Марка	Габариты проема, мм		Высота низа проема от верха н.б. плиты, мм	Кол-во, шт.	Примечания
	Ширина	Высота			
Бп-1	1400	2465	0	96	
Бп-2	1700	2465	0	48	
Бп-3	1850	2465	0	48	

Сводная ведомость стен типового этажа

Марка	Обозначение	Описание	Ширина, мм	Площадь, м2	Объем, м3	Примечание
С-3	ГОСТ 31360-2007	Стены и перегородки из ячеистого газобетонного блока 600х200х200(h) на клею - 200мм	200	7996,37	1591,25	Немонолитные стены, зашивки шахт
С-4	ГОСТ 31360-2007	Стены и перегородки из ячеистого газобетонного блока 600х100х200(h) на клею - 100мм	100	715,20	71,47	Зашивки шахт инженерных сетей
С-5	ГОСТ 32614-2012	Облицовка (тип С-626) на металлическом каркасе (профиль ПН 50х40 и ПС 50х50) - 50 м, с зашивкой 2 листами ГСП-А - 12,5мм	75	1278,94	95,91	Зашивка инженерных коммуникаций в монолитном каркасе
С-6	ГОСТ 32614-2012	Облицовка шкаф-пакета по металлическому каркасу (профиль ПН 100х40 и ПС 100х50), с зашивкой с одной стороны 2 листами ГСП-И2 - 12,5 мм	25	466,38	11,66	Зашивка шкаф-пакетов квартир
С-6/1	ГОСТ 32314-2012	Минераловатный утеплитель ППеноминэль - ТЕПЛОВАС ДВОРЕ р=100-130 кг/м³, предел прочности на отрыв не менее 15 кПа, λ=0,041 Вт/м·С - 100 мм, клеевая смесь 5 мм	125	947,22	118,40	Утепление квартирных лоджий
С-7	ГОСТ 6428-2018	Плита гипсовая пазогребневая (пазогребня, влагостойкая) - 80мм	80	501,52	40,12	Немонолитные стены и перегородки
С-8	ГОСТ 6428-2018	Плита гипсовая пазогребневая (пазогребня, влагостойкая) - 100мм	100	5444,91	544,49	Немонолитные стены и перегородки
С-9	"Комплексные системы Кнауф перегородок полнокомплектной 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 год выпуска 2018, Звукоизоляция - ТУ 5762-001-72090924-2009 с изм. 1,2,3,4, ГОСТ 10499-95	Облицовка (тип С-626) на металлическом каркасе (профиль ПН 50х40 и ПС 50х50) - 50 мм с зашивкой 2 листами ГСП-И2 - 12,5	125	214,08	26,76	С/у в строительном исполнении
С-10	ГОСТ 32614-2012	Перегородки (тип С-112) на металлическом каркасе (профиль ПН 50х40 и ПС 50х50), с заполнением плитами из стеклянного штапельного волокна (ИЗОФЛОР Инсулейшн марка А5) р=15 (±5%) кг/м³ - 50 мм, с зашивкой 2 листами ГСП-А - 12,5 мм с двух сторон	100	399,90	39,97	Устройство заглечика в дверных проем из ГБ/ВВ до 110 мм
С-13	ГОСТ 9573-2012	Утеплитель минераловатные плиты ППеноминэль - ТЕПЛОВАС ДВОРЕ р=100-130 кг/м³, ф4=0,041 Вт/м·С, R на отрыв≥12 кПа - 150 мм, метод крепления клеевой с механическим крепежем тарельчатыми дюбелями ППеноминэль 170 - 5 мм, штукатурно-клеевой слой ППеноминэль 210), армированный фасадной стеклотканевой щелочестойкой сеткой АС600 - 10 мм	150	363,55	54,53	Утепление лестниц
С-14	ГОСТ 9573-2012	Минераловатный утеплитель ППеноминэль - ТЕПЛОВАС ДВОРЕ р=100-130 кг/м³, предел прочности на отрыв не менее 15 кПа, λ=0,038 Вт/м·С - 150 мм, клеевая смесь 5 мм	155	442,48	68,27	Утепление переходных лоджий
С-15	ГОСТ 32314-2012	Минераловатный утеплитель ППеноминэль - ТЕПЛОВАС ДВОРЕ р=100-130 кг/м³, предел прочности на отрыв не менее 15 кПа, λ=0,041 Вт/м·С - 150 мм, клеевая смесь 5 мм	155	587,08	90,99	Утепление квартирных лоджий
С-15/1	ГОСТ 32314-2012	Минераловатный утеплитель ППеноминэль - ТЕПЛОВАС ДВОРЕ р=100-130 кг/м³, предел прочности на отрыв не менее 15 кПа, λ=0,041 Вт/м·С - 180 мм, клеевая смесь 5 мм	185	613,56	113,48	Утепление квартирных лоджий
С-16	ГОСТ 32314-2012	Минераловатный утеплитель ППеноминэль - ТЕПЛОВАС ДВОРЕ р=100-130 кг/м³, предел прочности на отрыв не менее 15 кПа, λ=0,041 Вт/м·С - 200 мм, минераловатный утеплитель ППеноминэль - ТЕПЛОВАС ДВОРЕ р=100-130 кг/м³, предел прочности на отрыв не менее 15 кПа, ф=0,041 Вт/м·С - 100 мм, клеевая смесь 5 мм	325	96,78	18,45	Утепление квартирных лоджий
С-20	ГОСТ 32614-2012	Облицовка (тип С-622) на стоечном металлическом каркасе (профиль ПН 28х27 и ПП 60х27), с зашивкой 2 листами ГСП-И2 - 12,5 мм	75	101,63	7,62	С/у в строительном исполнении
С-25	ГОСТ 32614-2012	Заполнение плитами из стеклянного штапельного волокна (ИЗОФЛОР Инсулейшн марка А5) р=15 (±5%) кг/м³ - 50 мм, с зашивкой 2 листами ГСП-И2 - 12,5 мм по металлическому каркасу (профиль 50мм)	75	1333,99	94,98	Облицовка СТН
С-27	ГОСТ 32614-2012	Облицовка стен (тип С-626) на металлической каркас (профиль 50мм), с заполнением плитами из стеклянного штапельного волокна (ИЗОФЛОР Инсулейшн марка А5) р=15 (±5%) кг/м³ - 50 мм с гидроветрозащитной паропроницаемой мембраной, с зашивкой 2 листами ГСП-И2 - 12,5 мм	100	90,47	9,05	Зашивка между потолком СТН и перекрытием
С-28	ГОСТ Р 54359-2011, ТУ 5762-017-74182181-2015, ГОСТ 32314-2012, ГОСТ Р 54359-2017	Утеплитель минераловатные плиты ППеноминэль - ТЕПЛОВАС ДВОРЕ р=100-130 кг/м³, предел прочности на отрыв≥12 кПа - 100 мм по клею (Пеноминэль 170) - 5 мм, штукатурно-клеевой слой (Пеноминэль 210), армированный фасадной стеклотканевой щелочестойкой сеткой АС600 - 10 мм(в составе отделки)	105	420,40	44,14	Утепление тыльных неутепленных, Л/К, тамбуров МОП, ВКТ (Б3.5, Б4.3) и ОДС, утепление входов/выходов, шахт ОВ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

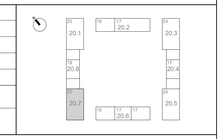
- +0.000 - высотная отметка на плане
- С-1 - марка стены
- Бп-1 - марка балконного проема
- ЭО/СС - инженерные шахты
- инженерные отверстия
- шкаф пожарного крана
- перемычка
- ДП1 - марка проема
- ПР-1 - марка перемычки
- 1.1 - марка отверстия
  - порядковый номер для системы
  - номер отверстия

Порядковый номер для систем:
1-ВК; 2-ОВ; 3-СС; 4-ЭМ; 5-ПД; 6-ДУ; 7-ПТ; 8-ТС

МАТЕРИАЛЫ:

- Монолитные железобетонные конструкции
- Блоки газобетонные стеновые D600, 200 мм
- Блоки газобетонные стеновые D600, 250 мм
- Утеплитель минераловатный
- Блоки газобетонные стеновые D600, 100 мм
- Зашивка 2 листами ГКЛ
- Газогребневые плиты, 100 мм

СХЕМА ОБЪЕКТА:



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Общие указания см. лист 1.
2. Кладку стен и перегородок возводить после укладки инженерных труб.
3. Кладку стен и перегородок из газобетонных блоков выполнять по схеме цепной перевязки вертикальных швов со смещением не менее 100 мм на тонкослойных кладочных растворах.
4. Армирование, узлы крепление стен и перегородок и ж.б. стены, пилоном и перекрытием - см. л. 11, 12 данного раздела.
5. Кладку стен не доводить до низа вышележащего перекрытия min на 20 мм с последующим заполнением минераловатным утеплителем плотностью не более 45кг/м3.
6. Над дверными проемами операние стен и перегородок осуществляется на несущие перемычки, ведомость и спецификацию элементов перемычек см. лист 8 данного раздела.
7. Размеры и привязки отверстий для инженерных коммуникаций в ж.б. конструкциях - см. раздел ЮК.
8. Крепление, узлы противопожарных перегородок, заполнение отверстий, проемов и мест прохождения коммуникаций через противопожарные перегородки и перекрытия выполнить с учетом соблюдения требований норм безопасности РФ. Для перегородок и стен со степенью огнестойкости все зазоры и отверстия на всю толщину заполнить материалом группы НГ (минеральная вата) с пределом огнестойкости, гарантийное для обеспечения требуемого предела огнестойкости.
9. Отверстия для прохода инженерных коммуникаций шириной до 600 мм включительно, выполняемые из газобетонных блоков, перемычками не перекрываются и над ними укладываются 3 арматурных стержня D12 А1 с опиранием не менее 200 мм с каждой стороны.
10. Стальные конструкции, подлежащие огнезащите, огрунтовать антикоррозийной грунтовкой ГФ-021 (или аналог) в 3 слоя по предварительно подготовленной поверхности по требованиям ГОСТ 9.402-2004, после покрытия огнезащитными составами все металлические конструкции окрасить покрывной краской.
11. Металлические элементы огрунтовать цинковым слоем ГФ-021 ГОСТ 25129-82* и окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-76*, цвет RAL 7040. Степень очистки поверхности от окислов - вторая, степень обезжиривания - первая по ГОСТ 9.402-2004. Лакокрасочное покрытие, поврежденное при сварке, восстановить.
12. Количество материала дано без учета конфигурата запаса и без учета раскроя.
13. Проемы балконных блоков см. совместно с 120-0621-ОК-1-20.7-АР4.
14. Шкаф-пакеты выполнить согласно типовому альбому на шкаф-пакеты: Жд ТА-РЕН-НОС ШП1-ШП4.
15. Для звукоизоляции осуществляется облицовка стен по существующему металлическому каркасу СТН со стороны холла квартиры, с заполнением плитами из стеклянного штапельного волокна (ИЗОФЛОР Инсулейшн марка А5) р=15 (±5%) кг/м³ - 50 мм, с зашивкой с одной стороны 2 листами ГСП-А - 12,5 мм. Применение данного продукта с высоким уровнем звукоизоляции приводит к полному соответствию требованиям нормативных документов по защите от шума (СНиП 23-03-2003 "Защита от шума").

Согласовано: Гл.спец.ОВ, Гл.спец.ВК, Гл.спец.ЭОм, Гл.спец.ЭМ, Гл.спец.ОВ, Гл.спец.ВК — 22.01.24

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

0,000=160,250

120-0621-ОК-1-20.7-АР3

"Жилые дома с инженерными сетями и благоустройством территории" по адресу: г. Москва, район Очаково-Матвеевское, ш. Очаковское (Очаковское шоссе, вид. 3А, 5А) (Западный административный округ)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал	Замкина				22.01.24
Проверил	Агуреева				22.01.24
ГИП	Фролова				22.01.24
Н. контр.	Куликова				22.01.24
ГИП	Зорин				22.01.24

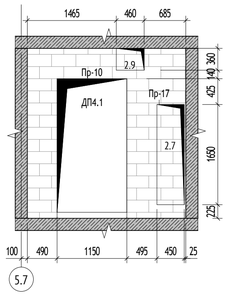
Архитектурные решения. Кладочные планы стен и перегородок типовой этаж. Корпус 20.7

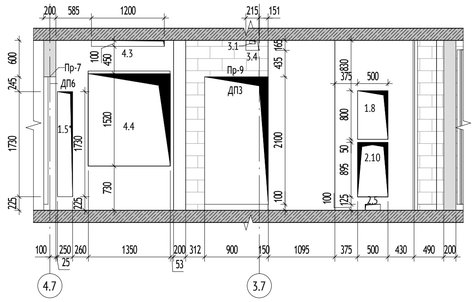
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

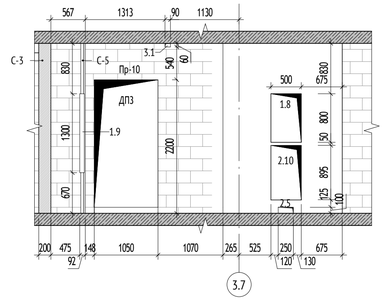
Кладочный план типовых этажей. М 1:50

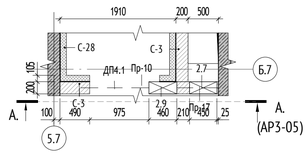
ООО "Проектное бюро АПЕКС"

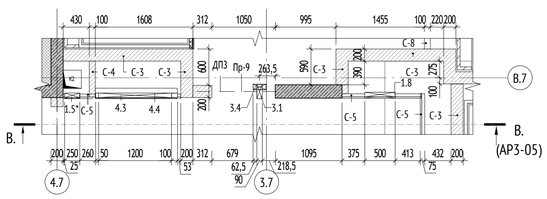
Формат А0

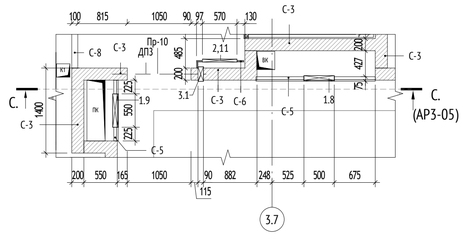


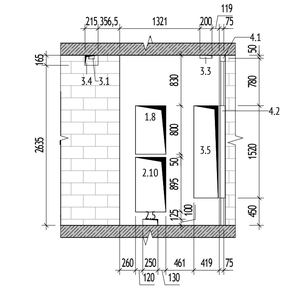




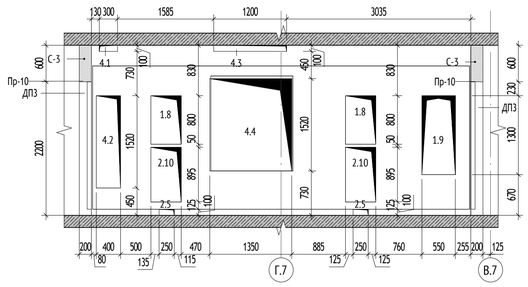


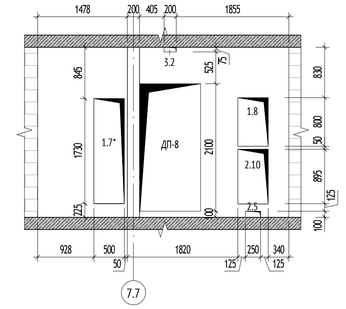


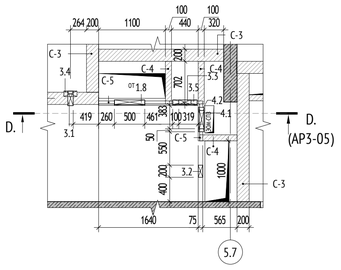


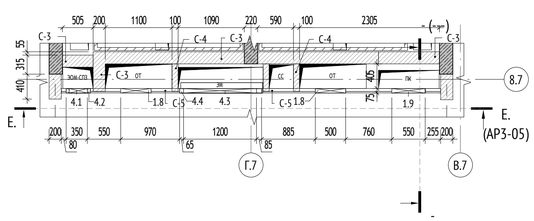


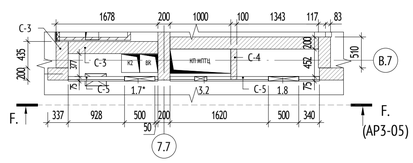
1
(АР4_09)











Согласовано
Гл.спец.ОВ — Степанов — 22.01.24
Гл.спец.ВК — Чуркев — 22.01.24
Гл.спец.ЭОМ — Нестерова — 22.01.24
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

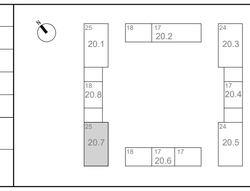
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

+0.000	- высотная отметка на плане	ДП1	- марка проема
С-1	- марка стены	ПР-1	- марка перемычки
Бл-1	- марка балконного проема	1.1	- марка отверстия
ЭО/СС	- инженерные шахты		- порядковый номер для системы
	- инженерные отверстия		- номер отверстия
	- шкаф пожарного крана		Порядковый номер для систем: 1-ВК; 2-ОВ; 3-СС; 4-ЭМ; 5-ПД; 6-ДУ; 7-ПТ; 8-ТС
	- перемычка		

МАТЕРИАЛЫ:

	Монолитные железобетонные конструкции
	Блоки газобетонные стеновые D600, 200 мм
	Блоки газобетонные стеновые D600, 250 мм
	Утеплитель минераловатный
	Блоки газобетонные стеновые D600, 100 мм
	Зашивка 2 листами ГКЛ
	Пазогребневые плиты, 100 мм

СХЕМА ОБЪЕКТА:



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Общие указания см. лист 1.
2. Кладку стен и перегородок возводить после укладки инженерных труб.
3. Кладку стен и перегородок из газобетонных блоков выполнять по схеме цепной перевязки вертикальных швов со смещением не менее 100 мм на тонкослойных кладочных растворах.
4. Армирование, узлы крепление стен и перегородок к ж.б. стенам, пилонам и перекрытиям - см. л. 11, 12 данного раздела.
5. Кладку стен не доводить до низа вышележащего перекрытия min на 20 мм с последующим заполнением минераловатным утеплителем плотностью не более 45кг/м3.
6. Над дверными проемами опирание стен и перегородок осуществляется на несущие перемычки, ведомость и спецификацию элементов перемычек см. лист 8 данного раздела.
7. Размеры и привязки отверстий для инженерных коммуникаций в ж.б. конструкциях - см. раздел КЖ.
8. Крепление, узлы противопожарных перегородок, заполнение отверстий, проемов и мест прохождения коммуникаций через противопожарные перегородки и перекрытия выполнить с учетом соблюдения требований норм безопасности РФ. Для перегородок и стен со степенью огнестойкости все зазоры и отверстия на всю толщину заполнить материалом группы НГ (минеральная вата) с огнестойким герметиком для обеспечения требуемого предела огнестойкости.
9. Отверстия для прохода инженерных коммуникаций шириной до 600 мм включительно, выполняемые из газобетонных блоков, перемычками не перекрываются и над ними укладываются 3 арматурных стержня D12 А1 с опиранием не менее 200 мм с каждой стороны.
10. Стальные конструкции, подлежащие огнезащите, огрунтовать антикоррозийной грунтовкой ГФ-021 (или аналог) в 3 слоя по предварительно подготовленной поверхности по требованиям ГОСТ 9.402-2004, после покрытия огнезащитными составами все металлические конструкции окрасить покрывной краской.
11. Металлические элементы огрунтовать одним слоем ГФ 021 ГОСТ 25129-82* и окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-76*, цвет RAL 7040. Степень очистки поверхности от окислов - вторая, степень обезжиривания - первая по ГОСТ 9.402-2004. Лакокрасочное покрытие, поврежденное при сварке, восстановить.
12. Количество материала дано без учета коэффициента запаса и без учета раскроя.
13. Проемы балконных блоков см. совместно с 120-0621-ОК-1-20.7-АР4.
14. Шкаф-пакеты выполнить согласно типовому альбому на шкаф-пакеты: ЖД-ТА-РЕН-ИОС.ШП1-ШП6.
15. Для звукоизоляции осуществляется облицовка стен по существующему металлическому каркасу СТМ со стороны холла квартиры, с заполнением плитами из стеклянного штапельного волокна (КНАУФ Инсулейшн марка AS) ρ=15 (±5%) кг/м³ - 50 мм, с зашивкой с одной стороны 2 листами ГСП-А - 12,5 мм. Применение данного продукта с высоким уровнем звукоизоляции приводит к полному соответствию требованиям нормативных документов по защите от шума (СНиП 23-03-2003 "Защита от шума")."

0,000=160,250

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Пантюхина			22.01.24
Проверил		Агуреева			22.01.24
ГАП		Фролова			22.01.24
Н. контр.		Куликова			22.01.24
ГИП		Зорин			22.01.24

120-0621-ОК-1-20.7-АР3

"Жилые дома с инженерными сетями и благоустройством территории" по адресу: г. Москва, район Очаково-Матвеевское, ш. Очаковское (Очаковское шоссе, влд. 3А, 5А) (Западный административный округ)

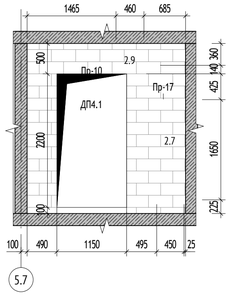
Архитектурные решения. Кладочные планы стен и перегородок типовой этаж. Корпус 20.7

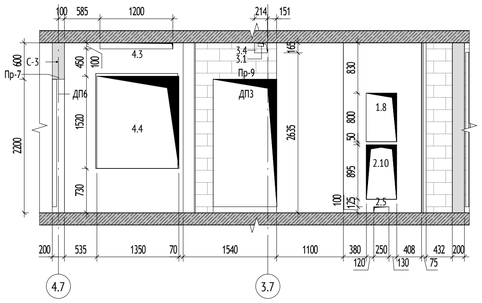
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

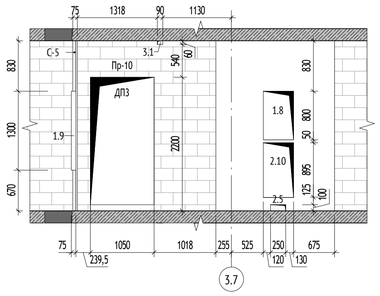
Фрагменты кладочного плана типового 2 этажа. М 1:50

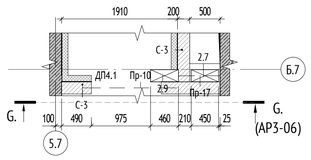
ООО "Проектное бюро АПЕКС"

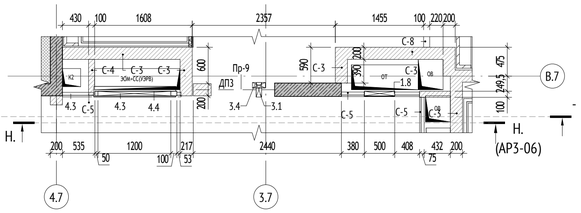
Формат А1

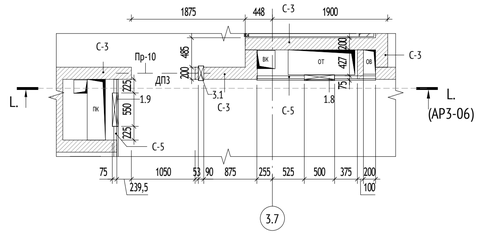


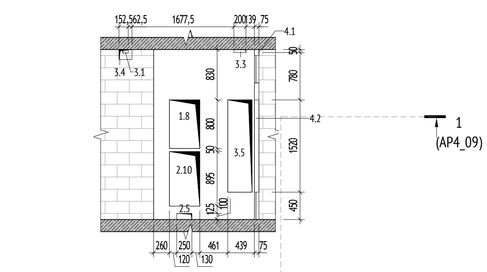


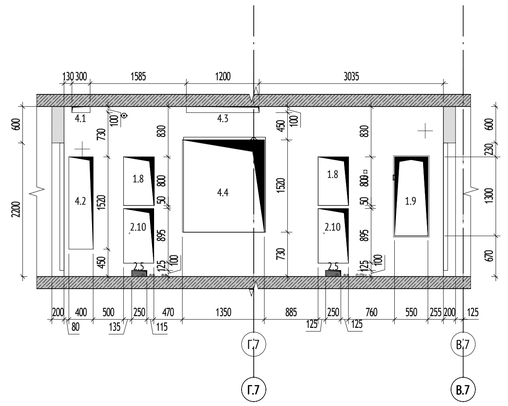


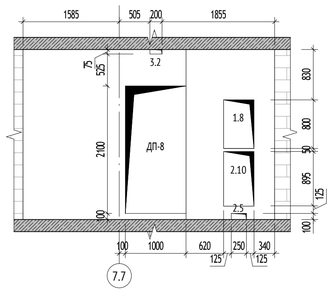


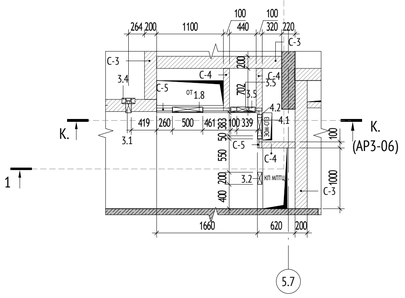


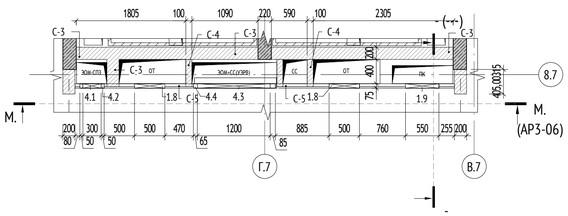


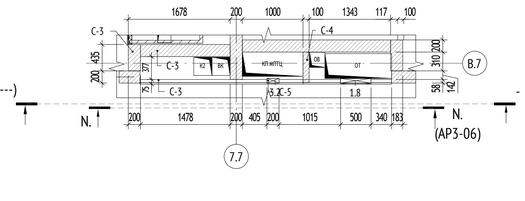












Согласовано
Гл.спец.ОВ — 22.01.24
Гл.спец.ВК — 22.01.24
Согласовано
Степанов — 22.01.24
Чуряев — 22.01.24
Гл.спец.ЭОМ — Нестерова — 22.01.24

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

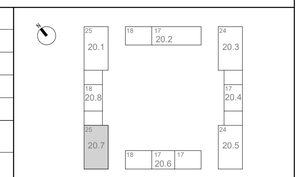
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

+0.000	- высотная отметка на плане	ДП1	- марка проема
С-1	- марка стены	ПР-1	- марка перемычки
Бп-1	- марка балконного проема	1.1	- марка отверстия
ЭО/СС	- инженерные шахты		- порядковый номер для системы
	- инженерные отверстия		- номер отверстия
	- шкаф пожарного крана		Порядковый номер для систем: 1-ВК; 2-ОВ; 3-СС; 4-ЭМ; 5-ПД; 6-ДУ; 7-ПТ; 8-ТС
	- перемычка		

МАТЕРИАЛЫ:

	Монолитные железобетонные конструкции
	Блоки газобетонные стеновые D600, 200 мм
	Блоки газобетонные стеновые D600, 250 мм
	Утеплитель минераловатный
	Блоки газобетонные стеновые D600, 100 мм
	Зашивка 2 листами ГКЛ
	Пазогребневые плиты, 100 мм

СХЕМА ОБЪЕКТА:



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Общие указания см. лист 1.
2. Кладку стен и перегородок возводить после укладки инженерных труб.
3. Кладку стен и перегородок из газобетонных блоков выполнять по схеме цепной перевязки вертикальных швов со смещением не менее 100 мм на тонкослойных кладочных растворах.
4. Армирование, узлы крепление стен и перегородок к ж.б. стенам, пилонам и перекрытиям - см. л. 11, 12 данного раздела.
5. Кладку стен не доводить до низа вышележащего перекрытия min на 20 мм с последующим заполнением минераловатным утеплителем плотностью не более 45кг/м3.
6. Над дверными проемами опирание стен и перегородок осуществляется на несущие перемычки, ведомость и спецификацию элементов перемычек см. лист 8 данного раздела.
7. Размеры и привязки отверстий для инженерных коммуникаций в ж.б. конструкциях - см. раздел КЖ.
8. Крепление, узлы противопожарных перегородок, заполнение отверстий, проемов и мест прохождения коммуникаций через противопожарные перегородки и перекрытия выполнить с учетом соблюдения требований норм безопасности РФ. Для перегородок и стен со степенью огнестойкости все зазоры и отверстия на всю толщину заполнить материалом группы НГ (минеральная вата) с огнестойким герметиком для обеспечения требуемого предела огнестойкости.
9. Отверстия для прохода инженерных коммуникаций шириной до 600 мм включительно, выполняемые из газобетонных блоков, перемычками не перекрываются и над ними укладываются 3 арматурных стержня D12 А1 с опиранием не менее 200 мм с каждой стороны.
10. Стальные конструкции, подлежащие огнезащите, огрунтовать антикоррозийной грунтовкой ГФ-021 (или аналог) в 3 слоя по предварительно подготовленной поверхности по требованиям ГОСТ 9.402-2004, после покрытия огнезащитными составами все металлические конструкции окрасить покрывной краской.
11. Металлические элементы огрунтовать одним слоем ГФ 021 ГОСТ 25129-82* и окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-76*, цвет RAL 7040. Степень очистки поверхности от окислов - вторая, степень обезжиривания - первая по ГОСТ 9.402-2004. Лакокрасочное покрытие, поврежденное при сварке, восстановить.
12. Количество материала дано без учета коэффициента запаса и без учета раскроя.
13. Проемы балконных блоков см. совместно с 120-0621-ОК-1-20.7-АР4.
14. Шкаф-пакеты выполнить согласно типовому альбому на шкаф-пакеты: ЖД-ТА-РЕН-ИОС.ШП1-ШП6.
15. Для звукоизоляции осуществляется облицовка стен по существующему металлическому каркасу СТМ со стороны холла квартиры, с заполнением плитами из стеклянного штапельного волокна (КНАУФ Инсулейшн марка AS) ρ=15 (±5%) кг/м³ - 50 мм, с зашивкой с одной стороны 2 листами ГСП-А - 12,5 мм. Применение данного продукта с высоким уровнем звукоизоляции приводит к полному соответствию требованиям нормативных документов по защите от шума (СНиП 23-03-2003 "Защита от шума")."

0,000=160,250

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Пантюхина			22.01.24
Проверил		Агуреева			22.01.24
ГАП		Фролова			22.01.24
Н. контр.		Куликова			22.01.24
ГИП		Зорин			22.01.24

120-0621-ОК-1-20.7-АР3

"Жилые дома с инженерными сетями и благоустройством территории" по адресу: г. Москва, район Очаково-Матвеевское, ш. Очаковское (Очаковское шоссе, влд. 3А, 5А) (Западный административный округ)

Архитектурные решения. Кладочные планы стен и перегородок типовой этаж. Корпус 20.7

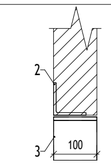
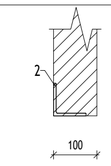
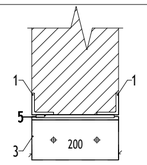
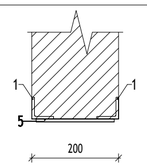
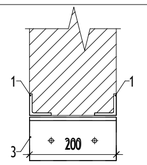
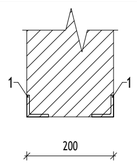
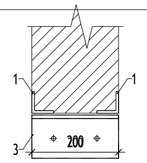
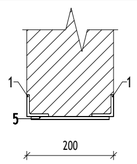
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Фрагменты кладочного плана типового 21 этажа. М 1:50

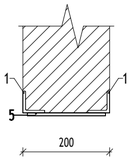
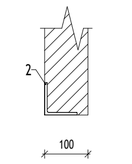
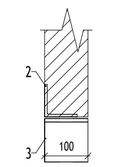
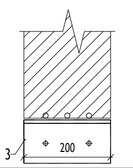
ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А1

Ведомость перемычек типовых этажей

Марка	Сечение	Длина, мм	Ширина, мм	Кол-во, шт	Примечание
Пр-5		1450	100	19	
Пр-6		1500	100	149	
Пр-7		1800	200	72	
Пр-8		1900	200	120	
Пр-9		1300	200	91	
Пр-10		1550	200	120	
Пр-11		1550	200	24	
Пр-12		2200	200	48	

Ведомость перемычек типовых этажей

Марка	Сечение	Длина, мм	Ширина, мм	Кол-во, шт	Примечание
Пр-13		2350	200	48	
Пр-15		1400	100	24	
Пр-16		1175	100	24	
Пр-17		700	200	24	

Спецификация элементов перемычек типовых этажей

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Масса ед, кг	Примечание
Пр-5					
2	ГОСТ 8509-93	L75x75x6 L=1450	19	9,9905	
3	ГОСТ 8509-93	L100x100x8 L=100	19	1,225	
6		Анкерный болт М8 L=100	19		
Пр-6					
2	ГОСТ 8509-93	L75x75x6 L=1500	168	10,335	
Пр-7					
1	ГОСТ 8509-93	L50x50x6 L=1800	144	8,046	
3	ГОСТ 8509-93	L100x100x8 L=200	72	2,45	
5	ГОСТ 103-76	100x7 L=180	360	0,9891	
6		Анкерный болт М8 L=100	144		
Пр-8					
1	ГОСТ 8509-93	L50x50x6 L=1900	240	8,493	
5	ГОСТ 103-76	100x7 L=180	600	0,9891	
Пр-9					
1	ГОСТ 8509-93	L50x50x6 L=1300	182	5,811	
3	ГОСТ 8509-93	L100x100x8 L=200	91	2,45	
6		Анкерный болт М8 L=100	182		
Пр-10					
1	ГОСТ 8509-93	L50x50x6 L=1550	240	6,9285	
Пр-11					
1	ГОСТ 8509-93	L50x50x6 L=1550	48	6,9285	
3	ГОСТ 8509-93	L100x100x8 L=200	24	2,45	
6		Анкерный болт М8 L=100	48		
Пр-12					
1	ГОСТ 8509-93	L50x50x6 L=2200	96	9,834	
5	ГОСТ 103-76	100x7 L=180	240	0,9891	
Пр-13					
1	ГОСТ 8509-93	L50x50x6 L=2350	96	10,5045	
5	ГОСТ 103-76	100x7 L=180	240	0,9891	
Пр-15					
2	ГОСТ 8509-93	L75x75x6 L=1400	24	9,646	
Пр-16					
2	ГОСТ 8509-93	L75x75x6 L=1175	24	8,09575	
3	ГОСТ 8509-93	L100x100x8 L=100	24	1,225	
6		Анкерный болт М8 L=100	24		
Пр-17					
3	ГОСТ 8509-93	L100x100x8 L=200	24	2,45	
4	ГОСТ 5781-82	Ø12 L=700	72	0,6216	
6		Анкерный болт М8 L=100	48		

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Общие данные см. лист 1.
2. Данный лист смотреть совместно с листами текущего комплекта, а также с чертежами разделов марки КЖ, ВК, ОВ, СС, ЭО, ПЗУ и др.
3. Армирование, узлы крепление стен и перегородок к ж.б. стенам, пилонам и перекрытиям – см. л. 11, 12 данного раздела.
4. Кладку стен не доводить до низа вышележащего перекрытия min на 20 мм с последующим заполнением эластичным материалом.
5. Над дверными проемами опирание стен и перегородок осуществляется на несущие перемычки, ведомость и спецификацию элементов перемычек см. данный лист.
6. Отверстия для прохода инженерных коммуникаций шириной до 600 мм включительно, выполняемые из газобетонных блоков, перемычками не перекрываются и над ними укладываются 3 арматурных стержня D12 A1 с опиранием не менее 200 мм с каждой стороны.
7. Размеры и привязки отверстий для инженерных коммуникаций в ж.б. конструкциях – см. марку КЖ.
8. Крепление, узлы противопожарных перегородок, заполнение отверстий, проемов и мест прохождения коммуникаций через противопожарные перегородки и перекрытия выполнить с учетом соблюдения требований норм безопасности РФ. Для перегородок и стен со степенью огнестойкости все зазоры и отверстия на всю толщину заполнить материалом группы НГ (минеральная вата) с огнестойким герметиком для обеспечения требуемого предела огнестойкости. Стальные конструкции, подлежащие огнезащите, огрунтовать антикоррозийной грунтовкой ГФ-021 (или аналог) в 3 слоя по предварительно подготовленной поверхности по требованиям ГОСТ 9.402-2004, после покрытия огнезащитными составами все металлические конструкции окрасить покрывной краской.
9. Кладку вести в соответствии с СП 15.13330.2012 "Каменные и армокаменные конструкции" с цепной перевязкой блоков и перекрытием швов не менее, чем на 100 мм.
10. При производстве работ в зимних условиях кладку выполнять на растворах не ниже марки М50 с применением противоморозных химических добавок, соответствующими ГОСТ 24211-2008 и ГОСТ 30459-2003.
11. Количество материала дано без учета коэффициента запаса и без учета раскроя. Спецификацию объемов кладочных материалов см. лист 9.

0,000=160,250

Согласовано		
Гл.спец.ОВ	Степанов	22.01.24
Гл.спец.ВК	Чураев	22.01.24
Гл.спец.ЭОМ	Нестерова	22.01.24

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Пантюхина			22.01.24
Проверил		Агуреева			22.01.24
ГАП		Фролова			22.01.24
Н. контр.		Куликова			22.01.24
ГИП		Зорин			22.01.24

120-0621-ОК-1-20.7-АР3

"Жилые дома с инженерными сетями и благоустройством территории" по адресу: г. Москва, район Очаково-Матвеевское, ш. Очаковское (Очаковское шоссе, влд. 3А, 5А) (Западный административный округ)

Архитектурные решения. Кладочные планы стен и перегородок типовой этаж. Корпус 20.7

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Ведомость перемычек. Спецификация элементов перемычек

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Формат А2