ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ МАРКИ АР

Обозначение	Наименование	Примечание
	Подземная часть	
1190-01-02-АР0.1	Подземная часть. Архитектурные планы	
1190-01-02-АР0.2	Подземная часть. Кладочные планы стен и перегородок	
1190-01-02-АР0.3	Подземная часть. Отделка помещений	
1190-01-02-АР0.4	Подземная часть. Элементы заполнения проемов	
1190-01-02-АР0.5	Подземная часть. Разрезы. Лестницы. Лифты. Металлические изделия	
1190-01-02-АР0.6	Подземная часть. Узлы и детали	
1190-01-02-АР0.7	Устройство рампы	
	Корпус 1	
1190-01-1-9-АР1	Корпус 1. Секции 1-9. Архитектурные планы	
1190-01-1-5-АР2.1	Корпус 1. Секции 1-5. Кладочные планы стен и перегородок 1го этажа	
1190-01-1-5-АР2.2	Корпус 1. Секции 1-5. Кладочные планы стен и перегородок 2-16го этажа	
1190-01-4-6-АР2.1	Корпус 1. Секции 4-6. Кладочные планы стен и перегородок 1го этажа	
1190-01-4-6-АР2.4	Корпус 1. Секции 4-6. Кладочные планы стен и перегородок 2-16го этажа	
1190-01-7-9-АР2.5	Корпус 1. Секции 7-9. Кладочные планы стен и перегородок 1го этажа	
1190-01-7-9-АР2.6	Корпус 1. Секции 7-9. Кладочные планы стен и перегородок 2-16го этажа	
1190-01-1-9-АР2.7	Корпус 1. Секции 1-9. Кладочные планы стен и перегородок технического пространства	
1190-01-1-3-АР3.1	Корпус 1. Секции 1-3. Отделка помещений 1го этажа	
1190-01-1-3-АР3.2	Корпус 1. Секции 1-3. Отделка помещений 2-16го этажа	
1190-01-4-6-АР3.3	Корпус 1. Секции 4-6. Отделка помещений 1го этажа	
1190-01-4-6-АР3.4	Корпус 1. Секции 4-6. Отделка помещений 2-16го этажа	
1190-01-7-9-АР3.5	Корпус 1. Секции 7-9. Отделка помещений 1го этажа	
1190-01-7-9-АР3.6	Корпус 1. Секции 7-9. Отделка помещений 2-16го этажа	
1190-01-1-9-АР3.7	Корпус 1. Секции 1-9. Отделка помещений технического пространства и помещений кровли	
1190-01-1-9-АР4.1	Корпус 1. Секции 1-9. Элементы заполнения проемов 1го этажа. Светопрозрачные конструкции	
1190-01-1-9-АР4.2	Корпус 1. Секции 1-9. Элементы заполнения проемов типового этажа. Светопрозрачные...	
1190-01-1-9-АР4.3	Корпус 1. Секции 1-9. Элементы заполнения проемов. Двери, окна	
1190-01-1-9-АР5	Корпус 1. Секции 1-9. Лестницы и ограждения	
1190-01-1-9-АР6	Корпус 1. Секции 1-9. Лифты	
1190-01-1-9-АР7	Корпус 1. Секции 1-9. Разрезы	
1190-01-1-9-АР8	Корпус 1. Секции 1-9. Входные группы	
1190-01-1-9-АР9	Корпус 1. Секции 1-9. Фасады. Архитектурные решения фасадов по отделке наружных стеновых панелей	
1190-01-1-9-АР9.5	Корпус 1. Секции 1-9. Фасады.	
1190-01-1-9-АР10	Корпус 1. Секции 1-9. Кровля	
1190-01-1-9-АР11	Корпус 1. Секции 1-9. Металлические изделия	
	Корпуса 1, 2	
1190-01-02-АР1	Корпус 1, Корпус 2. Схема расстановки сантехнических модулей	
1190-01-02-АР2	Корпус 1, Корпус 2. Узлы и детали.	
1190-01-02-СТМ	Схема расстановки сантехнических модулей	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ	"Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (с изменениями на 27 декабря 2018 года)	
Федеральный закон от 29.12.2009 № 384-ФЗ	"Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" (с изменениями на 2 июля 2013 года)	
СП 1.13130.2020	Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы	
СП 2.13130.2020	Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты	
СП 4.13130.2013	Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям	
СП 7.13130.2013	Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности	
СП 16.13330.2017	Стальные конструкции	
СП 28.13330.2017	Защита строительных конструкций от коррозии	
СП 48.13330.2011	Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004* (с Изменением № 1)	
СП 50.13330.2012	Тепловая защита зданий	
СП 51.13330.2011	Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003	
СП 53-101-98	Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций	
СП 54.13330.2016	Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция, СНиП 31-01-2003	
СП 59.13330.2016	Доступность зданий и сооружений для маломобильныхгрупп населения.	
СП 25-102-2003	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 31560-2007	Изделия стеновые неармированные из ячеистого бетона автоклавного твердения. Технические условия	
ГОСТ 32314-2012	Изделия из минеральной ваты теплоизоляционные промышленного производства, применяемые в строительстве. Общие технические условия	
ТУ 5762-017-74182181-2015	Плиты 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 отрицающих 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 5763-001-73090654-2009 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 самонарезающиеся распорные для строительства. Технические условия.	
ГОСТ 25129-2020	Грунтовка ГФ-021. Технические условия.	
ГОСТ 9.401-2018	Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Общие требования и методы ускоренных испытаний на стойкость к воздействию климатических факторов	
ГОСТ 5264-80	Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ 1190-02-14-16- АР2.3

Лист	Наименование	Примечание

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ 1190-02-14-16- АР2.5

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Кладочный план 1 этаж. Секции 14-16	
3	Узлы крепления кладки	
4	Узлы фахверков усиления кладки наружных стен	

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 77:03:0006004:33, 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 приспособленном 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 приспособленном 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, защищаемых 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 основу законченной гидроизоляции фундаментов и подвальных стен; гидроизоляция подвала, санузлов и других помещений; гидроизоляции стен душевых и других помещений с влажным режимом работы;
- Пароизоляция перекрытий и покрытий;
-Теплоизоляция и звукоизоляция перекрытий, стен, перегородок, покрытий и других ограждающих конструкций (послойно, отдельно каждый слой). (По захваткам, ограниченным осями);
- Протокол измерения уровня шума в помещениях;
- Акт тепловизионного 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, изгонки, перегородок) из блоков, плит, кирпича;
- Установка в кладку металлических закладных частей их антикоррозионная защита;
- Проверка конструкции межквартирных перегородок;
- Устройство осадочных, деформационных и антисейсмических швов;
- Подготовка мест опирания ферм, прогонов, балок, плит перекрытий, перемычек на стены, столбы, пилястры и заделка их в кладке;
- Закрепление в кладке сборных железобетонных изделий: карнизов, балконов и других консольных конструкций;
- Устройство вентиляционных и дымовых каналов, борозд;
- Проверка конструкций, скрываемых последующими работами (подвесные потолки, каркасные стены и т.п.);

Акты на скрытые работы должны быть укомплектованы всеми необходимыми документами, подтверждающими проектное качество применяемых материалов, а также исполнительными схемами с фиксацией фактических отступов от проектных размеров, отметок, спечений 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 давление – 23 кгс/м^2;
- нормативное значение веса снегового покрова – 150 кг/м^2;
- агроклиматический район – II;
- климатический район – IIB;
- грунты: ИГЭ – 1 - насыпной грунт снежащийся: суглинки тугопластичные, с прослоями полутвердых, с тонкими прослоями глины и песка, средней степени.;
ИГЭ – 2 - пески коричневый, мелкий, средней плотности, средней степени водонасыщения и водонасыщенный; ИГЭ 3 – суглинок тёмно-коричневый, тугопластичный, с включением до 10% гравия.; ИГЭ - 4 - пески серо-коричневый, мелкий, средней плотности, средней степени водонасыщения и водонасыщенный;
- сейсмичность района – менее 6 баллов.

9. **Характеристика зданий:**
Степень огнестойкости здания:
- подземная автостоянка - I;
- корпус 1 и 2 – II;
- класс конструктивной пожарной опасности - С0;
- уровень ответственности - II (нормальный);
- класс функциональной пожарной опасности - Ф 1.3, Ф4.3, Ф5.1, Ф 5.2.

10. Указания по устройству гидроизоляции
Гидроизоляцию в местах примыкания пола к стенам заводить на высоту 200 мм от уровня покрытия пола. Обмазочную гидроизоляцию наносить на выровненную очищенную поверхность пола, покрытую двумя слоями грунтовки. Углы и стыки со стенами и трубами проклеивают герметизирующей лентой, на трубы надевают резиновые уплотнители. В зависимости от производителя наносят необходимое количество слоев гидроизоляции и 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 растворе без противоморозных добавок с последующим упрочнением конструкций прогревом",
- "Кладка способом замерзания"
- "Контроль качества работ";
- Приложение "Противоморозные и пластифицирующие добавки в растворы, условия их применения и ожидаемая прочность раствора"

СП 82-101-98 "Приготовление и применение растворов строительных".

Применение беспрогревного способа производства работ предусматривает необходимость обеспечения требуемой несущей способности конструкции как в процессе их возведения, так и при эксплуатации здания.

При производстве работ в зимних условиях кладку выполнять с применением связывающих материалов, твердеющих на морозе без обогрева с применением противоморозных химических добавок, не вызывающих коррозии материалов кладки и удовлетворяющих требованиям ГОСТ 24211 и ГОСТ 30459.

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.

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

12.1. Материалы стен, перегородок, облицовок:
Наружные стены:
- из ячеистого газобетонного блока 600x200x250(h) (D600, B3.5, F100 (ГОСТ 31560-2007) на цементно-песчаном растворе М75

Внутренние стены, перегородки, облицовки:
- из ячеистого газобетонного блока 600x200x250(h) (D600, B3.5, F100 (ГОСТ 31560-2007) толщиной 200 мм на клеевом растворе
- из ячеистого газобетонного блока 600x100x250(h) на клею - 100мм
- перегородки (тип С 112) на металлическом каркасе (профиль ПН 75х40 и ПС 75х50), с заполнением плитами из стеклянного штапельного волокна (КНАУФ Инсулейшн марка AS) 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 (ПНФ) - 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 - ТЕХНОВАС ДЕКОР) ρ=100-120 кг/м^3, λД=0,041 Вт/м°С, R на отрыв12 кПа - 100 мм
- облицовки (тип С 626) на металлическом каркасе (профиль ПН 50х40 и ПС 50х50) - 50 мм, с зашивкой 2 листами ГСП-Н2 - 12,5 мм

12.2. Указания по монтажу стен и перегородок из ячеистого газобетонного блока
Кладку вести в соответствии с требованиями СП 15.13330.2020 «Каменные и армокаменные конструкции» и СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции».
До начала работ по устройству стен, перегородок и облицовок необходимо удалить с базового пола, стен и потолка пыль и грязь. Выравнивающий слой для первого ряда кладки должен быть из цементно-песчаного раствора марки не ниже 75 не менее 15 мм, при этом он может изменяться в зависимости от неровностей поверхности. В процессе укладки внутренних блоков необходимо контролировать толщину внутренних стен для вертикальных и горизонтальных швов, которая не должна превышать 2 +1 мм, что соответствует нормируемой толщине шва при использовании клеевого раствора.
Монтаж стен и перегородок производить с использованием специально предназначенных инструментов и инвентарных креплений. Все металлические скобы, профили и анкеры должны быть изготовлены из нержавеющей стали или из обычной стали с антикоррозийным покрытием. Блоки должны размещаться "вразбежку", со смещением торцевых (вертикальных) стыков не менее чем на 150 мм. При образовании угла и в местах пересечения перегородок друг с другом блоки следует укладывать с перекрытием стыков ниже расположенного ряда.

12.3. Устройство компенсирующего зазора.
Кладку стен из газобетонных блоков не доводить до низа вышележащего перекрытия/балки на 20мм для организации компенсационного зазора, предотвращающего распространение кладки при передаче ей нагрузки от перекрытия в результате его прогиба. Зазор заполнить мягкой мин. ватой (ρ=38-45 кг/м3) с последующей заделкой шва ц.п. штукатуркой.

12.4. 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 скобы заводского изготовления из коррозионностойкой стали толщиной не менее 1,5 мм 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.

12.5. 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 при помощи базальтовой сетки 25х25х1,5мм, через каждые 2 ряда. Армирование начинать после 1 ряда кладки

12.6. Фахверки.
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

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

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

12.9 Указания по устройству отверстий:
Размеры и привязки отверстий для инженерных коммуникаций, дверных и оконных проемов в ж.б. конструкциях- см. раздел КЖ. Отверстия в железобетонных ограждающих
конструкциях после прокладки инженерных коммуникаций 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.

14.1. Указание 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 лючки для обслуживания инженерных коммуникаций выполнять согласно разделу АИ по согласованию с разделами ЭОМ, СС, ОВ и ВК.

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

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

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

Дата	Рев.	Участок на чертеже	Содержание выпуска / изменений	ПИК			
18.09.2023	А		Выпуск рабочей документации	Х			

0,000=155,15

02-14-16-АР2.3

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		Галицкин			18.09.23
Проверил		Никитина			18.09.23
ГАП		Лопухов			18.09.23
Гл. архитектор		Спутовец			18.09.23
Н. контр.		Куликова			18.09.23
ГИП		Зорин			18.09.23

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

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Общие данные

ООО "Проектное бюро АПЕКС"

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А1