МФС | Генеральный Подрядчик

АР

Альбом строительных конструкций и материалов. Наружные ограждающие конструкции. Покрытие, кровля

Для объектов Реновации

ЖД-ТАС-РЕН-АР-НК.К

Разработано: Отдел стандартизации

Версия 3
10/2023

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

Альбом строительных конструкций и материалов АР. Наружные ограждающие конструкции. Покрытие, кровля

ЖД-ТАС-РЕН-АР-НК.К
Версия 3

Генеральный директор *Карапетян Е.О.*

Главный инженер проекта *Биктимиров А.Ф.*

Главный архитектор проекта *Милявская А.А.*

Руководитель блока стандартизации *Бочкин Н.Д.*

Москва, 2023г.

Ведомость основных комплектов типовых решений

Обозначение	Наименование	Примечание
ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.ПЭ.1	Альбом типовых узлов. Подземный и первый этажи. Часть 1	Версия 1
ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.ПЭ.2	Альбом типовых узлов. Подземный и первый этажи. Часть 2	Версия 1
ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.ПЭ.3	Альбом типовых узлов. Подземный и первый этажи. Часть 3	Версия 1
ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.ТЭ	Альбом типовых узлов. Типовые этажи.	Версия 2
ЖД-ТАС-РЕН-АР-ТУ.К	Альбом типовых узлов. Кровля.	Версия 2
ЖД-ТАС-РЕН-АИ-ТУ	Альбом типовых узлов.	Версия 1
ЖД-ТА-РЕН-АР-ОП	Альбом строительных конструкций и материалов. Отделка помещений.	Версия 3
ЖД-ТАС-РЕН-АР-НК.С	Альбом строительных конструкций и материалов. Наружные ограждающие конструкции. Стены	Версия 3
ЖД-ТАС-РЕН-АР-ВК.С	Альбом строительных конструкций и материалов. Внутренние ненесущие стены и перегородки	Версия 3
ЖД-ТАС-РЕН-АР-ВК.П	Альбом строительных конструкций и материалов. Полы	Версия 4
ЖД-ТАС-РЕН-АР-НК.К	Альбом строительных конструкций и материалов. Наружные ограждающие конструкции. Покрытие, кровля	Версия 3
ЖД-ТАС-РЕН-АР-НК.П	Альбом строительных конструкций и материалов. Перемычки	Версия 3
ЖД-ТАС-РЕН-АР-КФ	Альбом типовых решений. Защитные кровельные фартуки.	Версия 2
ЖД-ТАС-РЕН-АР-ОБ	Альбом типовых решений. Оконные и балконные блоки из профилей ПВХ.	Версия 6
ЖД-ТАС-РЕН-АР-ДВ	Альбом типовых решений. Двери	Версия 2
ЖД-ТА-РЕН-АИ-КМО	Каталог отделочных материалов и оборудования	Версия 1
ЖД-ТА-РЕН-АИ-ПНИ	Правила размещения элементов навигации для инвалидов	Версия 1

Ведомость ссылочных документов комплекта НК.К

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СП 17.13330.2017	Кровли	
ГОСТ 17608-2017	Плиты бетонные тротуарные. Технические условия	
ГОСТ 26633-2015	Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия	
ГОСТ 23279-2012	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий. Общие технические условия	
ГОСТ 32497-2013	Заполнители пористые теплоизоляционные для зданий и сооружений Технические условия	
ГОСТ 25820-2021	Бетоны легкие Технические условия	
ГОСТ 32496-2013	Заполнители пористые для легких бетонов. Технические условия	
ГОСТ 32314-2012	Изделия из минеральной ваты теплоизоляционные промышленного производства, применяемые в строительстве. Общие технические условия	
ГОСТ 32310-2020	Изделия из экструзионного пенополистирола, применяемые в строительстве. Технические условия	
ГОСТ 26816-2016	Плиты цементно-стружечные. Технические условия	
	Прилагаемые документы	
	Прилагаемых документов нет	

Ведомость рабочих чертежей комплекта НК.К

Лист	Наименование листа	Примечание
1.1	Общие данные (начало)	
1.2	Общие данные (окончание)	
2	Конструкции кровли К-1 - К-5	
3	Конструкции покрытий ПКР-1 - ПКР-4	

Общие указания

1. Типовой альбом разработан в соответствии со следующими нормативными документами:
- Федеральным законом от 30.12.2009 № 384-ФЗ Технический регламент о безопасности зданий и сооружений (с изменениями от 02.07.2013);
- Федеральным законом от 22.07.2008 (ред. от 14.07.2022) № 123-ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности;
- Постановлением Правительства РФ от 28.05.2021 № 815 Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона Технический регламент о безопасности зданий и сооружений и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации.

2. При разработке проектной и рабочей документации в рамках объектов Реновации, запроектированных в соответствии с постановлением Правительства РФ от 28.05.2021 № 815, необходимо руководствоваться текущим альбомом и соблюдать принятые технические решения. В альбоме представлены составы покрытий кровли с толщинами и последовательностью слоев

3. Технические решения, принятые в альбоме, соответствуют требованиям экологических, гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных чертежами мероприятий.

4. Допускается возможность замены указанных материалов, изделий и оборудования на аналоги с идентичными техническими характеристиками, без увеличения сметной стоимости. Применение материалов с иными техническими характеристиками и стоимостью требует доработки проектных решений и должно быть согласовано с авторами проекта.

5. Типы кровли: К-1, К-2, К-4 - неэксплуатируемые кровли, покрытия ПКР-1, ПКР-2 - инверсионные, озелененные кровли, ПКР-3 - инверсионная кровля.

6. Технические решения, принятые в альбоме, соответствуют требованиям Фонда Реновации к устройству фундаментов под оборудование, устройству площадок размещения оборудования сотовых операторов, устройству молниезащиты.

7. Цементно-песчаная стяжка в пироге кровли должна иметь температурно-усадочные швы шириной до 10 мм, разделяющие стяжку на участки размерами не более 6х6 м. При выполнении работ по устройству гидроизоляции должны быть предусмотрены полоски-компенсаторы по температурно-усадочным швам шириной 150-200 мм из рулонных материалов с приклейкой их по обеим кромкам на ширину около 50 мм.

8. На кровле, для устройства прохода к лестничным клеткам из машинного помещения и помещения СС предусмотреть ходовые дорожки (марка покрытия К-3) с шириной прохода 1000 мм. Для прохода к оборудованию и вокруг оборудования, также должны быть предусмотрены ходовые дорожки (марка покрытия К-3) шириной не менее 600 мм.

Согласовано
Маринина

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			10.2023
Проверил		Костенков			10.2023
Н. контр.		Шалаева			10.2023

ЖД-ТАС-РЕН-АР-НК.К

Реновация. Жилой дом

Альбом строительных конструкций и материалов. Наружные ограждающие конструкции. Покрытие, кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	1.1	4

Общие данные (начало)

МФС | Генеральный Подрядчик

Условные обозначения:

- Монолитный железобетон (технические характеристики см. раздел КЖ)

- Плиты бетонные тротуарные 500х500х50(h)мм, группа горючести НГ, по ГОСТ 17608-2017

- Плита распределительная из бетона В15, F100, W4 по ГОСТ 26633-2015, армированная в 1 слой сеткой Ø5 В500С с ячейкой 100х100мм по ГОСТ 23279-2012

- Стяжка бетонная В15, F100, W4, армированная сеткой 5 Вр1 с ячейкой 100х100мм по ГОСТ 23279-2012 по уклону

- Стяжка цементно-песчаная М200, армированная сеткой 5Вр1 с ячейкой 100х100мм (раствор цементно-песчаный М200 по ГОСТ 28013-98, армированная сеткой 5Вр1 с ячейкой 100х100мм по ГОСТ 23279-2012)

- Стяжка цементно-песчаная М150, F50, армированная сеткой 5Вр1 с ячейкой 100х100мм с выровненной поверхностью (раствор цементно-песчаный М150, F50 по ГОСТ 28013-98, армированная сеткой 5Вр1 с ячейкой 100х100мм по ГОСТ 23279-2012)

- Обратная засыпка

- Керамзитовый гравий фр. 10-20 мм, П25, М250, пропит. цем. молочком, по ГОСТ 32497-2013

- Гравий, фр. 5-10 мм, по ГОСТ 32497-2013

- Керамзитобетон В12.5 по ГОСТ 25820-2021 (керамзитовый гравий фр. 20-40мм, П35, М250 по ГОСТ 32496-2013) по уклону

- Утеплитель минераловатный по ГОСТ 32314-2012, ρ=155-185 кг/м^3, λБ=0,043 Вт/м°С, предел прочности на сжатие не менее 65 кПа, группа горючести НГ

- Утеплитель минераловатный по ГОСТ 32314-2012, ρ=90-120 кг/м^3, λБ=0,041 Вт/м°С, предел прочности на сжатие не менее 40 кПа, группа горючести НГ

- Плиты пенополистирольные экструдированные, XPS по ГОСТ 32310-2020, λ=0,034 Вт/мК, предел прочности на сжатие при 10% линейной деформации ≥0,5 Мпа

- Гидроизоляция 2-ой слой (Технониколь - Унифлекс К ЭКП), масса 1 м^2≥5,0 кг, теплостойкость ≥100°С

- Гидроизоляция 1-ый слой (Технониколь - Унифлекс ВЕНТ П ЭПВ), масса 1 м^2≥4,0 кг, теплостойкость ≥100°С

- Пароизоляция (Технониколь - Бикрост П ХПП), масса 1 м^2 ≥2,7 кг, теплостойкость ≥80 °С

- Пароизоляция (Технониколь - Биполь П ЭПП), масса 1 м^2 ≥3,0 кг, теплостойкость ≥85 °С

- Гидроизоляция 2-ой слой (Технониколь - Техноэласт ГРИН П ЭПП), масса 1 м^2≥5,0 кг, теплостойкость ≥100°С

- Гидроизоляция 1-ый слой (Технониколь - Техноэласт Фундамент П ЭПП), масса 1 м^2≥5,0 кг, теплостойкость ≥100°С

- Геотекстиль иглопробивной термообработанный (Технониколь) 100 г/м^2

- Геотекстиль иглопробивной термообработанный (Технониколь) 300 г/м^2

- Мембрана профилированная дренажная (Технониколь - PLANTER GEO), с фильтрующим слоем

- Лист ЦСП - плита цементно-стружечная ЦСП-1, толщина 12 мм по ГОСТ 26816-2016

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			10.2023
Проверил		Костенков			10.2023
Н. контр.		Шалаева			10.2023

ЖД-ТАС-РЕН-АР-НК.К

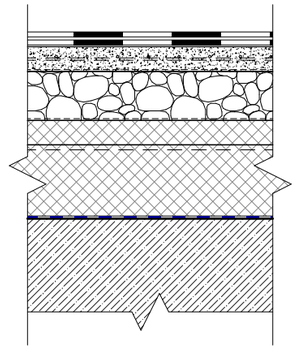
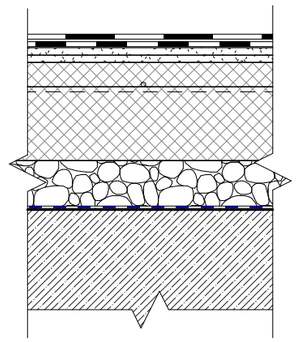
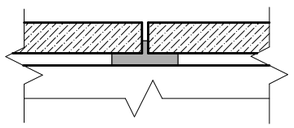
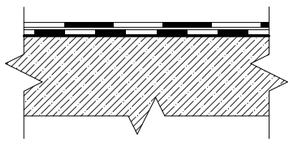
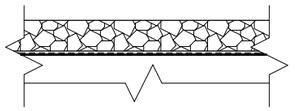
Реновация. Жилой дом

Альбом строительных конструкций и материалов. Наружные ограждающие конструкции. Покрытие, кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	1.2	

Общие данные (окончание)

МФС | Генеральный Подрядчик

Место применения	Марка	Эскиз	Наименование материалов конструкции	Толщина слоя	Общая толщина, мм
Кровля (летний период). Основная кровля здания, кровля рампы, кровля машинного помещения, кровля козырька входных групп, кровля встроенно-пристроенных помещений	К-1		Гидроизоляция 2-ой слой (Технониколь - Унифлекс К ЭКП), масса 1 м2≥5,0 кг, теплостойкость ≥ 100°С	1 слой	min 240
			Гидроизоляция 1-ый слой (Технониколь - Унифлекс ВЕНТ П ЭПВ), масса 1 м2≥4,0 кг, теплостойкость ≥100°С	1 слой	
			Праймер битумный (Технониколь №01)	1 слой	
			Стяжка цементно-песчаная М200, армированная сеткой 5Вр1 с ячейкой 100х100	40 мм	
			Геотекстиль иглопробивной термообработанный (Технониколь) 100 г/м2	1 слой	
			Керамзитовый гравий фр. 10-20 мм, П25, М250, пропит. цем. молочком, по уклону	min 30 мм	
			Геотекстиль иглопробивной термообработанный (Технониколь) 100 г/м2	1 слой	
			Утеплитель минераловатный (Технониколь - ТЕХНОРУФ В ЭКСТРА), ρ=155-185 кг/м3, предел прочности на сжатие не менее 65 кПа, λ=0,043 Вт/м°С	40 мм	
			Сетка молниеприемная (только для основной кровли здания)	-	
			Утеплитель минераловатный (Технониколь - ТЕХНОРУФ Н ОПТИМА), ρ=100-120 кг/м3, предел прочности на сжатие не менее 40 кПа, λ=0,041 Вт/м°С	120 мм	
			Пароизоляция (Технониколь - Бикрост П ХПП), масса 1 м2 ≥2,7 кг, теплостойкость ≥80 °С	1 слой	
			Плита Ж/б	по проекту	
Кровля (зимний период). Основная кровля здания, кровля рампы, кровля машинного помещения, кровля козырька входных групп, кровля встроенно-пристроенных помещений	К-2		Гидроизоляция 2-ой слой (Технониколь - Унифлекс К ЭКП), масса 1 м2≥5,0 кг, теплостойкость ≥ 100°С	1 слой	min 240
			Гидроизоляция 1-ый слой (Технониколь - Унифлекс ВЕНТ П ЭПВ), масса 1 м2≥4,0 кг, теплостойкость ≥100°С	1 слой	
			Праймер битумный (Технониколь №01)	1 слой	
			Стяжка сборная из двух слоев ЦСП толщиной 12мм, огрунтованных с двух сторон Праймером битумным ТЕХНОНИКОЛЬ №01. Расход праймера - 250г/м2 с каждой стороны листа	24 мм	
			Утеплитель минераловатный (Технониколь - ТЕХНОРУФ В ЭКСТРА), ρ=155-185 кг/м3, предел прочности на сжатие не менее 65 кПа, λ=0,043 Вт/м°С	40 мм	
			Сетка молниприемная (только для основной кровли здания)	-	
			Утеплитель минераловатный (Технониколь - ТЕХНОРУФ Н ОПТИМА), ρ=100-120 кг/м3, предел прочности на сжатие не менее 40 кПа, λ=0,041 Вт/м°С	120 мм	
			Керамзитовый гравий фр. 10-20 мм, П25, М250, с картами из ЭППС 1,5х1,5 м, по уклону	min 45 мм	
			Пароизоляция (Технониколь - Биполь П ЭПП), масса 1 м^2≥3,0 кг, теплостойкость ≥85 °С	1 слой	
			Плита Ж/б	по проекту	
Пешеходные дорожки на кровле	К-3		Плитка бетонная тротуарная 500*500*50мм по ГОСТ 17608-2017, НГ	50 мм	min 70
			Подставки для тротуарной плитки, с гладким основанием, не оставляющие разрывов на гидроизоляционном слое	20 мм	
			Кровля тип К-1, К-2	-	
Крышки вент.шахт на кровле	К-4		Гидроизоляция 2-ой слой (Технониколь - Унифлекс К ЭКП), масса 1 м^2≥5,0 кг, теплостойкость ≥100°С	1 слой	min 8
			Гидроизоляция 1-ый слой (Технониколь - Унифлекс ВЕНТ П ЭПВ), масса 1 м^2≥4,0 кг, теплостойкость ≥100°С	1 слой	
			Праймер битумный (Технониколь №01)	1 слой	
			Плита Ж/б (допускается устраивать по профлисту)	по проекту	
Дополнительный защитный слой кровли рампы и встроенно-пристроенных помещений	К-5		При необходимости, для обеспечения негорючего покрытия кровли рампы и встроенно-пристроенных помещений, допускается добавлять защитный слой из гравия фракцией 5-10мм	50 мм*	min 51
			Геотекстиль иглопробивной термообработанный (Технониколь) 300 г/м^2	1 слой	
			Кровля тип К-1, К-2		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			10.2023
Проверил		Костенков			10.2023
Н. контр.		Шалаева			10.2023

ЖД-ТАС-РЕН-АР-НК.К

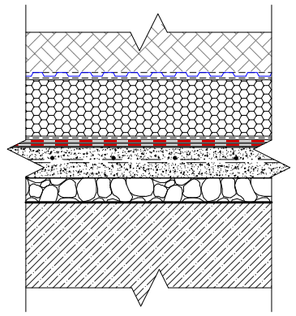
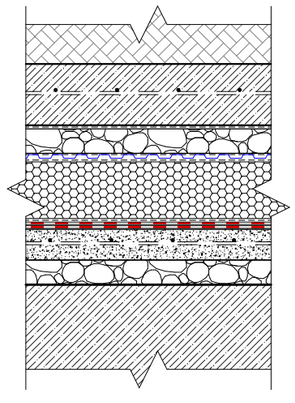
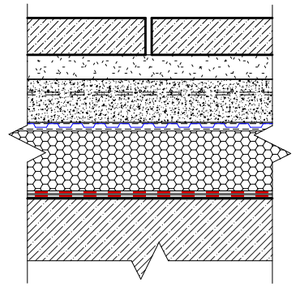
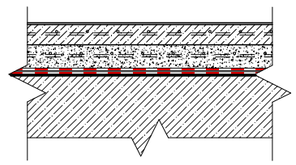
Реновация. Жилой дом

Альбом строительных конструкций и материалов. Наружные ограждающие конструкции. Покрытие, кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Конструкции кровли К-1 - К-5

МФС | Генеральный Подрядчик

Место применения	Марка	Эскиз	Наименование материалов конструкции	Толщина слоя	Общая толщина, мм
Покрытие подземной автостоянки под тротуаром из бетонной плитки и озеленением	ПКР-1		Слои благоустройства см. раздел ГП	-	min 210
			Мембрана профилированная дренажная (Технониколь - PLANTER GEO), с фильтрующим слоем	9 мм	
			Геотекстиль иглопробивной термообработанный (Технониколь) 300 г/м^2	1 слой	
			Пенополистирол экструдированный (Технониколь - CARBON SOLID 500), прочность на сжатие при 10% линейной деформации ≥0,5 Мпа, λ=0,031 Вт/мК	100 мм	
			Геотекстиль иглопробивной термообработанный (Технониколь) 300 г/м^2	1 слой	
			Гидроизоляция 2-ой слой (Технониколь - Техноэласт ГРИН П ЭПП)	1 слой	
			Гидроизоляция 1-ый слой (Технониколь - Техноэласт Фундамент П ЭПП)	1 слой	
			Праймер битумный (Технониколь №01)	1 слой	
			Стяжка цементно-песчаная М200, армированная сеткой 5Вр1 с ячейкой 100х100	50 мм	
			Керамзитобетон В12.5 (керамзитовый гравий фр. 20-40мм, П35, М250) по уклону	min 40мм	
			Плита Ж/б	по проекту	
Покрытие подземной автостоянки под проездом, тротуаром для проезда пожарной техники и парковкой	ПКР-2		Слои благоустройства см. раздел ГП	-	min 350
			Плита распределительная ж/б В15, F100, W4, армированная в 1 слой сеткой Ø5 В500С с ячейкой 100х100	100 мм	
			Геотекстиль иглопробивной термообработанный (Технониколь) 300 г/м^2	1 слой	
			Дренажный слой, гравий фракции 5-10 мм	40 мм	
			Дренажный слой, гравий фракции 20-40 мм		
			Мембрана профилированная дренажная (Технониколь - PLANTER EXTRA-GEO), с фильтрующим слоем	9 мм	
			Геотекстиль иглопробивной термообработанный (Технониколь) 300 г/м^2	1 слой	
			Пенополистирол экструдированный (Технониколь - CARBON SOLID 500), прочность на сжатие при 10% линейной деформации ≥0,5 Мпа, λ=0,031 Вт/мК	100 мм	
			Геотекстиль иглопробивной термообработанный (Технониколь) 300 г/м^2	1 слой	
			Гидроизоляция 2-ой слой (Технониколь - Техноэласт ГРИН П ЭПП)	1 слой	
			Гидроизоляция 1-ый слой (Технониколь - Техноэласт Фундамент П ЭПП)	1 слой	
			Праймер битумный (Технониколь №01)	1 слой	
			Стяжка цементно-песчаная М200, армированная сеткой 5Вр1 с ячейкой 100х100	50 мм	
			Керамзитобетон В12.5 (керамзитовый гравий фр. 20-40мм, П35, М250) по уклону	min 40мм	
			Плита Ж/б	по проекту	
Покрытие площадок входных групп жилой части	ПКР-3		Бетонная тротуарная плитка (см. раздел ГП)	60 мм	min 270
			Смесь сухая цементно-песчаная М100 (см. раздел ГП)	40 мм	
			Стяжка цементно-песчаная М200, армированная сеткой 5Вр1 с ячейкой 100х100, по уклону	52-72 мм	
			Мембрана профилированная дренажная (Технониколь - PLANTER GEO), с фильтрующим слоем	9 мм	
			Геотекстиль иглопробивной термообработанный (Технониколь) 300 г/м^2	1 слой	
			Пенополистирол экструдированный(Технониколь - CARBON PROF), прочность на сжатие при 10% линейной деформации ≥0,2 Мпа, λ=0,032 Вт/мК	100 мм	
			Мастика битумная приклеивающая (Технониколь №27)	1 слой	
			Гидроизоляция (Технониколь - Техноэласт Фундамент П ЭПП)	2 слоя	
			Праймер битумный (Технониколь №01)	1 слой	
			Плита Ж/б	по проекту	
Покрытие в световом приямке	ПКР-4		Пропитка полиуретановая для бетона Элакор-ПУ	3 слоя	min 80-100
			Стяжка бетонная В15, F100, W-4, армированная сеткой 5 Вр1 с ячейкой 100х100мм по уклону	32-52 мм	
			Стяжка цементно-песчаная М150, F50, W-4, армированная сеткой 5 Вр1 с ячейкой 100х100мм с выровненной поверхностью	40 мм	
			Гидроизоляция (Технониколь - Техноэласт Фундамент П ЭПП)	2 слоя	
			Праймер битумный (Технониколь №01)	1 слой	
			Плита Ж/б	по проекту	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Голодов			10.2023
Проверил		Костенков			10.2023
Н. контр.		Шалаева			10.2023

ЖД-ТАС-РЕН-АР-НК.К

Реновация. Жилой дом

Альбом строительных конструкций и материалов. Наружные ограждающие конструкции. Покрытие, кровля

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Конструкции покрытий ПКР-1 - ПКР-4

МФС | Генеральный Подрядчик