МФС | Генеральный подрядчик

КР

Альбом типовых узлов

КОНСТРУКЦИИ ВНУТРЕННИХ ЛЕСТНИЦ

Для объектов Реновации

ЖД-ТА-РЕН-КР-КЖ6.1/6.2

Разработчик: Блок стандартизации проектных решений

Версия 3
01/2023

Разрешение	Обозначение	ЖД-ТА-РЕН-КР-КЖ6.1/6.2
	Реновация. Жилой дом	Альбом типовых узлов. Конструкции внутренних лестниц. Версия 3

Изм.	Лист	Содержание изменений	Код	Примечание
1	1	В общих указаниях п.1 актуализирован список нормативно-технических документов и нормативно правовых актов. Добавлены ссылочные документы.	2	
1	Общее	Убраны конкретные толщины плит перекрытий, лестничных площадок.	5	
1	3	На сечениях и схемах изменено армирование лестничной площадки: удалены продольные стержни балок и хомуты в пролете балок, изменено положение рядов арматуры, изменены привязки стержней по высоте сечения площадки, изменен диаметр первого ряда арматуры (зависит от пролета площадки). Добавлено сечение 3-3. Добавлено примечание с пояснением по загибу выпусков из плиты перекрытия в тело лестничного марша. Изменено армирование лестничного марша, гнутые детали ступеней заменены арматурными сетками, убраны шпильки, добавлены каркасы КР-1.	1	
1	4	Добавлены варианты узлов Б, В, Г, Д для разных марок сборных лестничных маршей. Добавлен вариант узла А.1 с устройством набетонки. Переработан п. п. 2, добавлен п. п. 7. Добавлена спецификация элементов лестницы.	1	
1	2, 4, 9	Изменено расположения закладных деталей ЭОМ.	1	
1	5	На сечениях и схемах изменено армирование лестничной площадки: удалены продольные стержни балок и хомуты, изменено положение рядов арматуры, изменены привязки стержней по высоте сечения площадки, добавлены каркасы КР-2, КР-3.	1	
1	6	Изменен каркас КР-1	1	
1	7	Добавлены каркасы КР-2, КР-3	1	
1	8	Лист удален	1	

Согласовано

Н-контр.

Изм. внес	Саяпина		25.01.23	ООО «Генеральный подрядчик-МФС»	Лист 1 / Листов 1
Составил	Саяпина		25.01.23		
Утвердил	Мачехин		25.01.23		

Формат А4

Общие указания

1. Типовой альбом разработан в соответствии со следующими нормативными правовыми актами и нормативно-техническими документами:
   - Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (с изменениями от 02.07.2013);
   - Постановление 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»;
   - СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»;
   - СП 63.13330.2018 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения»;
   - СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции»;
   - СП 430.1325800.2018 «Монолитные конструктивные системы»;
   - СП 468.1325800.2019 «Бетонные и железобетонные конструкции. Правила обеспечения огнестойкости и огнесохранности».
2. Типовой альбом разработан для применения на проектируемых объектах программы Реновация. Высота здания не более 75 м.
3. Допускается возможность замены указанных материалов на аналоги с идентичными техническими характеристиками без увеличения сметной стоимости. Применение иных материалов требует доработки проектных решений и должно быть согласовано с авторами проекта.
4. Армирование подбирается адресно на основании расчетов по 1-й и 2-й группе предельных состояний с соблюдением требований СП 63.13330.2018, а также с учетом требований по огнестойкости СП 468.1325800.2019.

Ведомость чертежей основного комплекта ЖД-ТА-РЕН-КР-КЖ6.1/6.2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения лестницы Л... на отм. ... Разрезы А-А, Б-Б	
3	Схема армирования лестничной площадки ПЛм1 и лестничного марша Лм1	
4	Схема расположения лестницы Л... на отм. ... Разрез В-В. Узлы А ... Д	
5	Схема армирования лестничной площадки ПЛм4	
6	Каркас КР-1	
7	Каркас КР-2, КР-3	
9	Фрагмент 1	

Ведомость альбомов типовых узлов марки КЖ

Обозначение	Наименование	Примечание
ЖД-ТА-РЕН-КР-КЖ0	Свайное поле	
ЖД-ТА-РЕН-КР-КЖ1	Конструкции фундаментов	
ЖД-ТА-РЕН-КР-КЖ1.2	Устройство гидроизоляции деформационных швов	
ЖД-ТА-РЕН-КР-КЖ2.1	Вертикальные конструкции подземного этажа/автостоянки	
ЖД-ТА-РЕН-КР-КЖ2.2	Плита перекрытия подземного этажа/Плита покрытия подземной автостоянки	
ЖД-ТА-РЕН-КР-КЖ3.1	Вертикальные конструкции 1 этажа	
ЖД-ТА-РЕН-КР-КЖ3.2	Плита перекрытия над 1-м этажом	
ЖД-ТА-РЕН-КР-КЖ3.3	Конструкции въезда в подземную автостоянку	
ЖД-ТА-РЕН-КР-КЖ4.1	Вертикальные конструкции типового этажа	
ЖД-ТА-РЕН-КР-КЖ4.2	Плита перекрытия типового этажа	
ЖД-ТА-РЕН-КР-КЖ5.1/5.3	Вертикальные конструкции технического пространства/Конструкции кровли	
ЖД-ТА-РЕН-КР-КЖ5.2/5.3	Плита покрытия/Конструкции кровли	
ЖД-ТА-РЕН-КР-КЖ6.1/6.2	Конструкции внутренних лестниц	
ЖД-ТА-РЕН-КР-КЖ7.1	Конструкции входов	
ЖД-ТА-РЕН-КР-КЖ7.2	Монолитные фундаменты под оборудование	
ЖД-ТА-РЕН-КР-КЖС.ОВ	Вентиляционные блоки. Схемы расположения и узлы крепления	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ПИК 1.0/14-КЖ.И-03.2-1	ЛМ-3.3-16, ЛМ-3.10	
ПИК 1.0/14-КЖ.И-03.2-2	ЛМ-3.7.120, ЛМ-3.8.120-20, ЛМ-3.9-120, ЛМ-3.10.120, ЛМ-3.10.120-20, ЛМ-3.11.120	
ПИК 2.0/17-КЖ.И-03.2-1.03	ЛМ-3.3, ЛМ-3.4, ЛМ-3.5, ЛМ-3.6, ЛМ-3.6-120, ЛМ-3.7, ЛМ-3.7-24, ЛМ-3.8, ЛМ-3.8-20, ЛМ-3.8-24, ЛМ-3.9, ЛМ-3.9-24, ЛМ-3.10-24, ЛМ-3.11, ЛМ-3.12, ЛМ-3.13-16, ЛМ-3.13.120, ЛМ-3.13.120.22	
ПИК 2.0/19-КЖ.И-03.2-2.03	ЛМ-3.6-16, ЛМ-3.9.120-20, ЛМ-3.11.120-16, ЛМ-3.12.120-22	
ПИК 3.0/18-КЖ.И-03.2-1.03	ЛМ-3.9-18, ЛМ-3.10-16, ЛМ-3.11-16, ЛМ-3.11-24, ЛМ-3.13, ЛМ-3.14	
ПИК/20-КЖ.И-03.3.03	ЛМ-3.8.120, ЛМ-3.12-22, ЛМ-3.14.120, ЛМ-3.14.120-24	
ПИК/21-КЖ.И-06.20.03	ЛМ-3.7-18	
	Прилагаемые документы отсутствуют	

Примечание, - конкретные марки сборных маршей уточняются адресно, в ведомости указываются ссылки только на соответствующие применяемым маршам обозначения Альбомов сборных конструкций.

Нагрузки на лестничные площадки

№ п/п	Наименование конструкции и ее месторасположение	Допускаемая (нормативная) нагрузка, кН/м^2 (кг/м^2)				Примечание
		Постоянная	Длительная	Кратковременная	Суммарная	
1	Площадки монолитные	...*	-	...*, но не менее 3,0 (300)		МОП (Места общественного назначения)

* Таблица нагрузок должна быть обязательно приведена при выпуске РД, значения нагрузок заполняются адресно.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	ЖД-ТА-РЕН-КР-КЖ6.1/6.2		
						Альбом типовых узлов. Конструкции внутренних лестниц		
Разраб.		Саяпина			25.01.23	Реновация. Жилой дом.	Стадия	Лист 1 / Листов 8
Проверил		Мачехин			25.01.23			
Н. контр.		Батовалкина			25.01.23	Общие данные	МФС Генеральный Подрядчик	

Согласовано

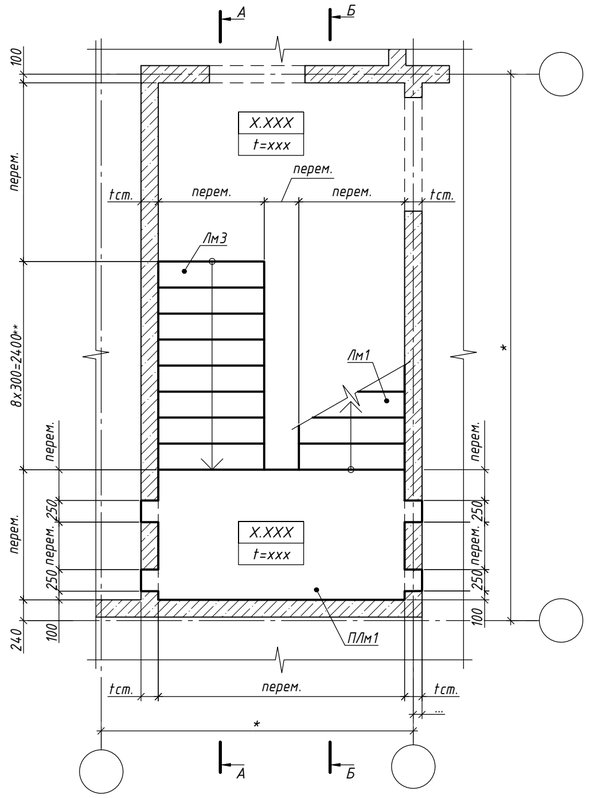
Взам. Инв. №

Подпись и дата

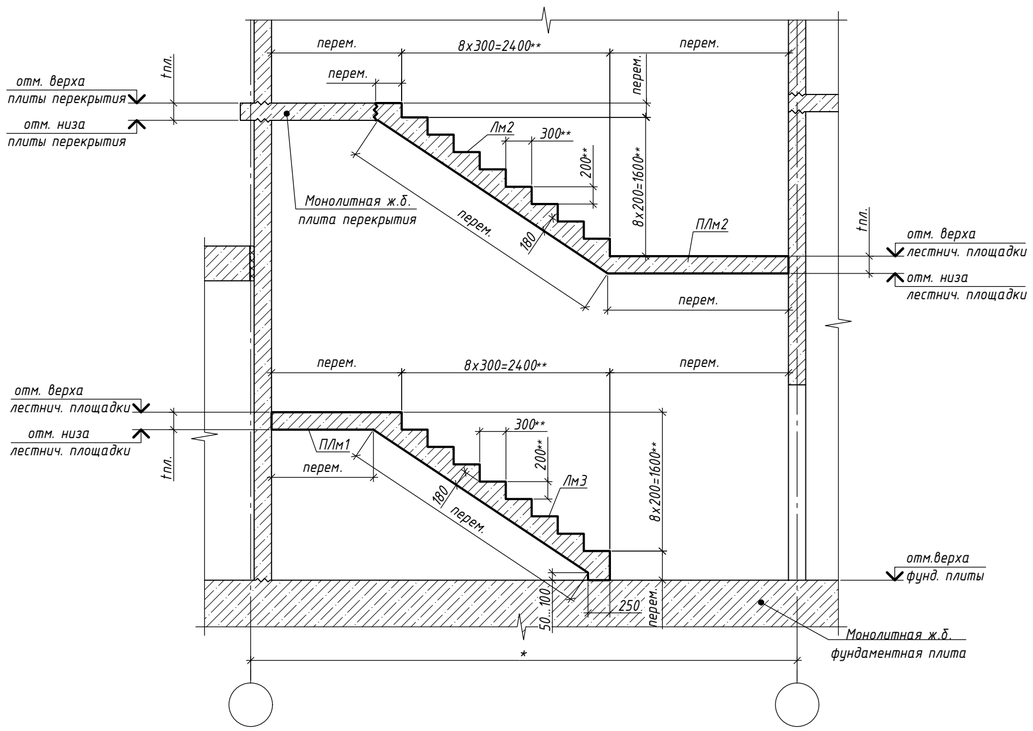
Инв. № подл.

Формат А4х3

Схема расположения лестницы Л... на отм. ...



А - А



Б - Б

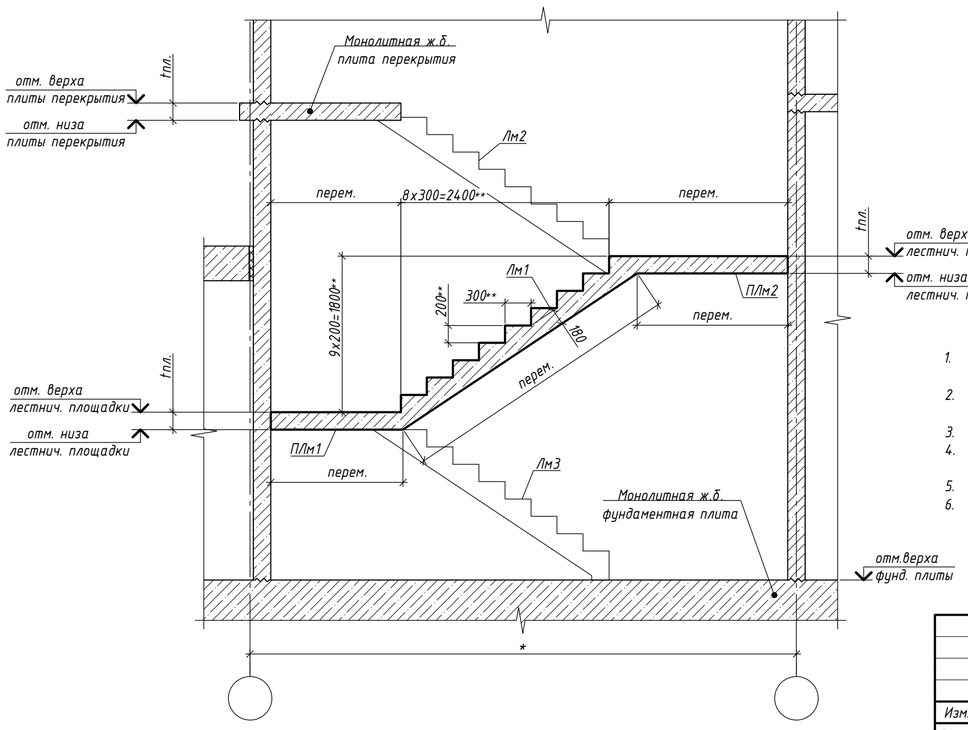
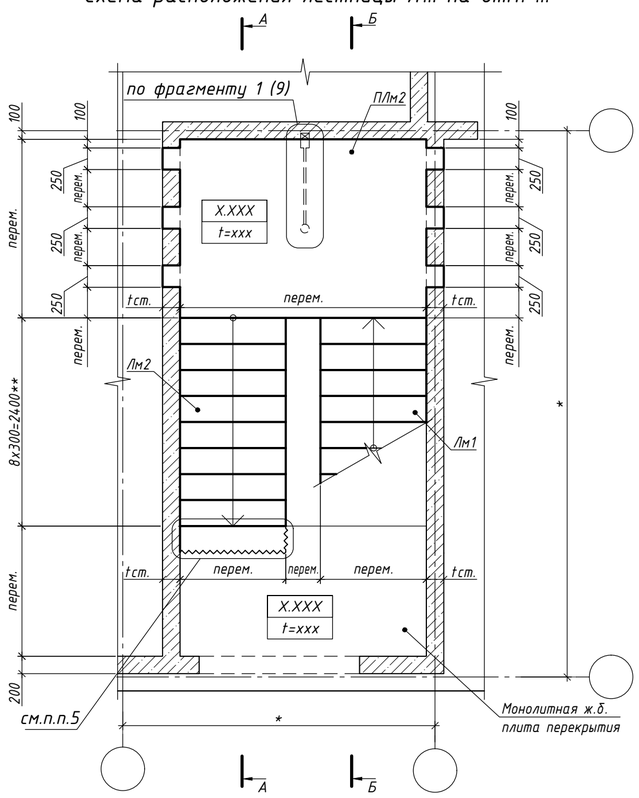


Схема расположения лестницы Л... на отм. ...



Условные обозначения

~~	-	рабочий шов бетонирования
*	-	оси показаны условно, размеры в осях уточняются при адресном проектировании
**	-	высота, ширина и количество ступенек уточняется при адресном проектировании
х.ххх	-	отметка верха плиты перекрытия/лестничной площадки
t=ххх	-	толщина плиты перекрытия/лестничной площадки, мм

1. Принципиальная схема армирования лестничной площадки ПЛм1 см. л.3. При адресном проектировании армирование разрабатывается для всех площадок (разной геометрии) индивидуально.
2. Принципиальная схема армирования лестничных маршей Лм2, Лм3 см. л.3. При адресном проектировании армирование разрабатывается для всех маршей (разной геометрии) индивидуально.
3. Габариты лестниц подземного этажа уточняются при адресном проектировании.
4. На планах сечениях и узлах проставлять конкретные высотные отметки плит перекрытий и лестничных площадок согласно проекта.
5. Участок заливается совместно с монолитным лестничным маршем.
6. Фрагмент 1 см. л. 9.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Саяпина			25.01.23
Проверил		Мачехин			25.01.23
Н. контр.		Батовалкина			25.01.23

ЖД-ТА-РЕН-КР-КЖ6.1/6.2

Альбом типовых узлов. Конструкции внутренних лестниц

Реновация. Жилой дом.

Стадия	Лист	Листов
	2	

Схема расположения лестницы Л... на отм. ...
Разрезы А-А, Б-Б

МФС Генеральный Подрядчик

Согласовано

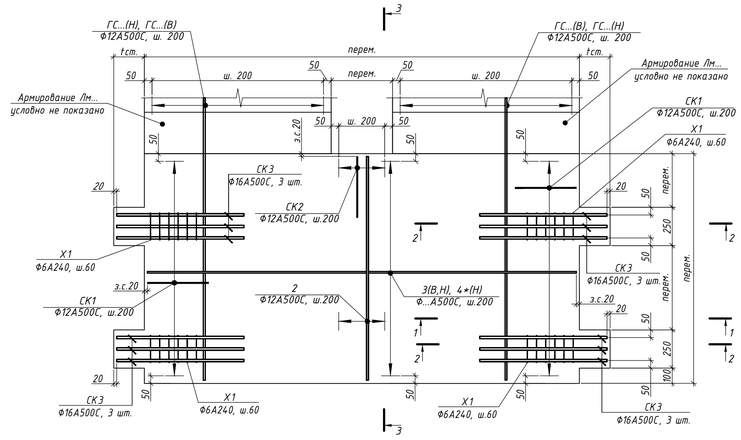
Взам. Инв. №

Подпись и дата

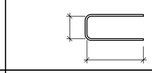
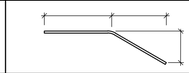
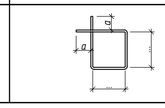
Инв. № подл.

Формат А2

Схема армирования лестничной площадки ПЛм1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
СК...	
ГС...	
Х1	

Примечание, – размеры для деталей Ф... даны по наружным граням, размеры для деталей СК..., Х... даны по внутренним граням

Значение а, при

Диаметр охватываемых стержней	Диаметр хомута / шпильки	
	6 – 10	12
≤25	75	90
28, 32	90	105
36, 40	105	120

Спецификация армирования лестницы Л...

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Детали			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф10А500С L= ...	...	...	...
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12А500С L= ...	...	...	...
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12А500С L= ...	...	...	...
4	ГОСТ 34028-2016	Ф16А500С L= ...	...	...	...
ГС...	ГОСТ 34028-2016	Ф12А500С L= ...	...	...	...
СК1	ГОСТ 34028-2016	Ф12А500С L= ...	...	...	...
СК2	ГОСТ 34028-2016	Ф12А500С L= ...	...	...	...
СК3	ГОСТ 34028-2016	Ф16А500С L= ...	...	...	...
Х1	ГОСТ 34028-2016	Ф6А240 L= ...	...	...	...
		Сборочные единицы			
КР-1	см. лист 6	Каркас КР-1	...	...	...
		Арматурные сетки			
С1	ГОСТ 23279-2012	Сетка $\frac{5Bp1-50}{5Bp1-50}$ ... х ...	...	...	...
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В...	...	...	м³

Схема армирования лестничного марша Лм2

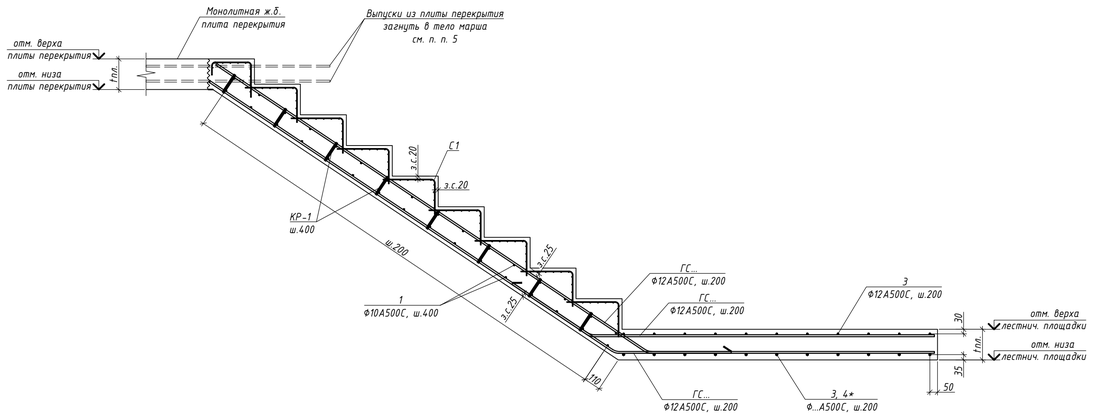
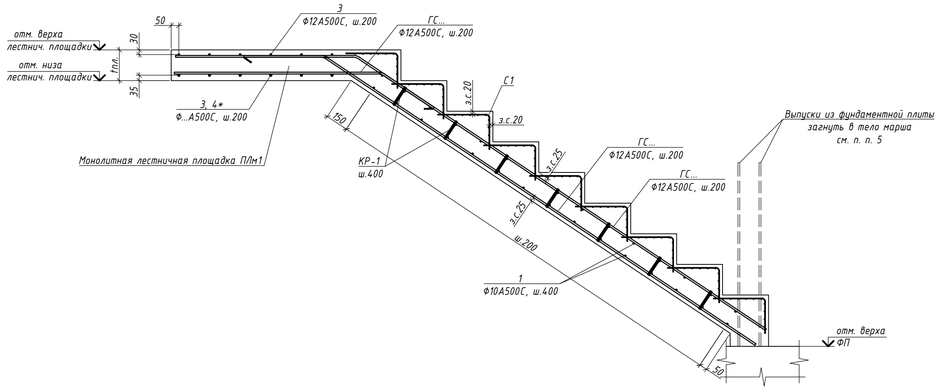
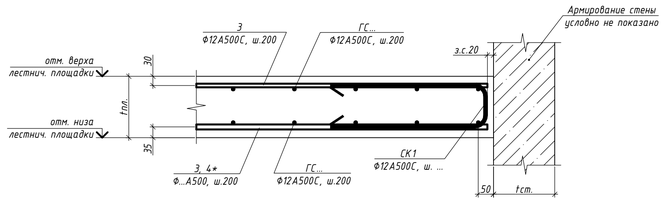


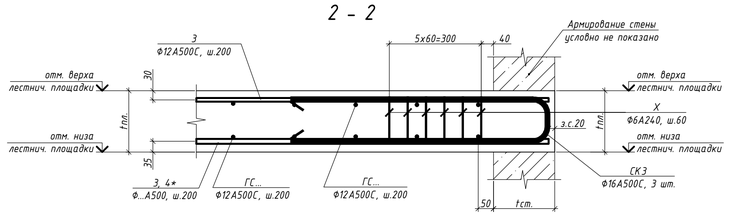
Схема армирования лестничного марша Лм3



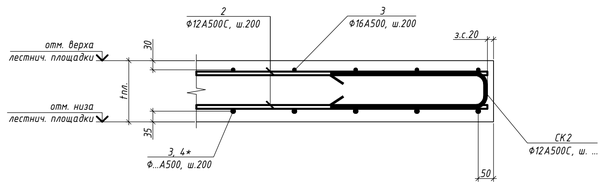
1 – 1



2 – 2



3 – 3



Условные обозначения

(В) – верхнее армирование
(Н) – нижнее армирование
~~~ – рабочий шов бетонирования

1. Лестничная площадка ПЛм1 замаркирована на л.2.
2. Лестничный марш Лм1 замаркирован на л.2.
3. Каркас КР-1 см. л. 6.
4. Все железобетонные конструкции армируются стержнями гладкого и периодического профилей классов А240 и А500С по ГОСТ 34028-2016.
5. Нижние выпуски из плиты перекрытия отогнуть и привязать к стержням верхнего армирования марша. Верхние выпуски из плиты перекрытия через шаг отогнуть и привязать к стержням нижнего армирования марша. Верхние выпуски из плиты перекрытия через шаг отогнуть между стержнями верхнего армирования марша.
6. "*" – диаметр стержней 1 ряда армирования площадки принять в зависимости от пролета L:
   Ф12 – при L≤3300
   Ф16 – при L>3300.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЖД-ТА-РЕН-КР-КЖ6.1/6.2			
						Альбом типовых узлов. Конструкции внутренних лестниц			
Разраб.		Саяпина			25.01.23	Реновация. Жилой дом.	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мачехин			25.01.23			3	
Н. контр.		Батовалкина			25.01.23	Схемы армирования лестничной площадки ПЛм1 и лестничного марша Лм1	МФС Генеральный Подрядчик		

Согласовано

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А1
~~~

Схема расположения лестницы Л... на отм. ...

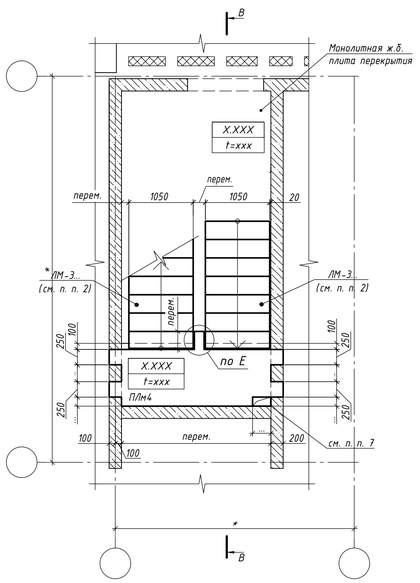


Схема расположения лестницы Л... на отм. ...

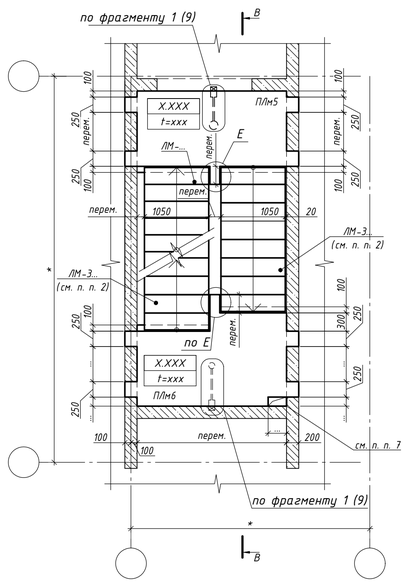


Схема расположения лестницы Л... на отм. ...

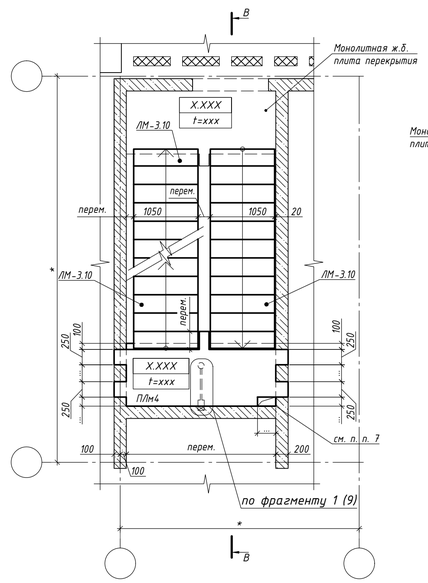
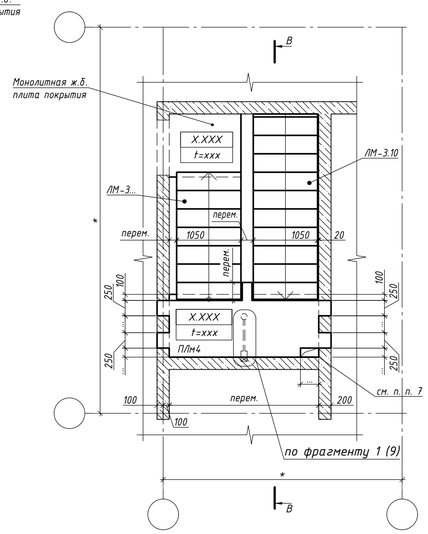


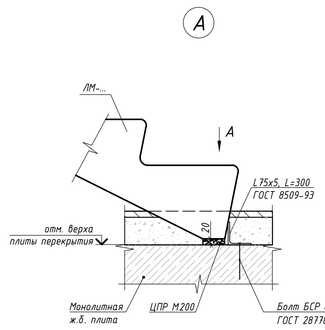
Схема расположения лестницы Л... на отм. ...



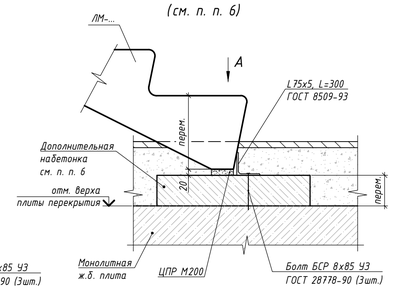
Спецификация элементов лестницы

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Сборные лестничные марши			
ЛМ-3.10	ПИК 1.0/14-КЖ.И-03.2-1	Сборный лестничный марш ЛМ-3.10	п		
ЛМ-3...	...	Сборный лестничный марш ЛМ-3....	п		
		Площадки лестничные монолитные			
ПЛм4	см. лист 5	Площадка лестничная монолитная ПЛм4	п		
ПЛм5	см. лист ...	Площадка лестничная монолитная ПЛм5	п		
ПЛм6	см. лист ...	Площадка лестничная монолитная ПЛм6	п		

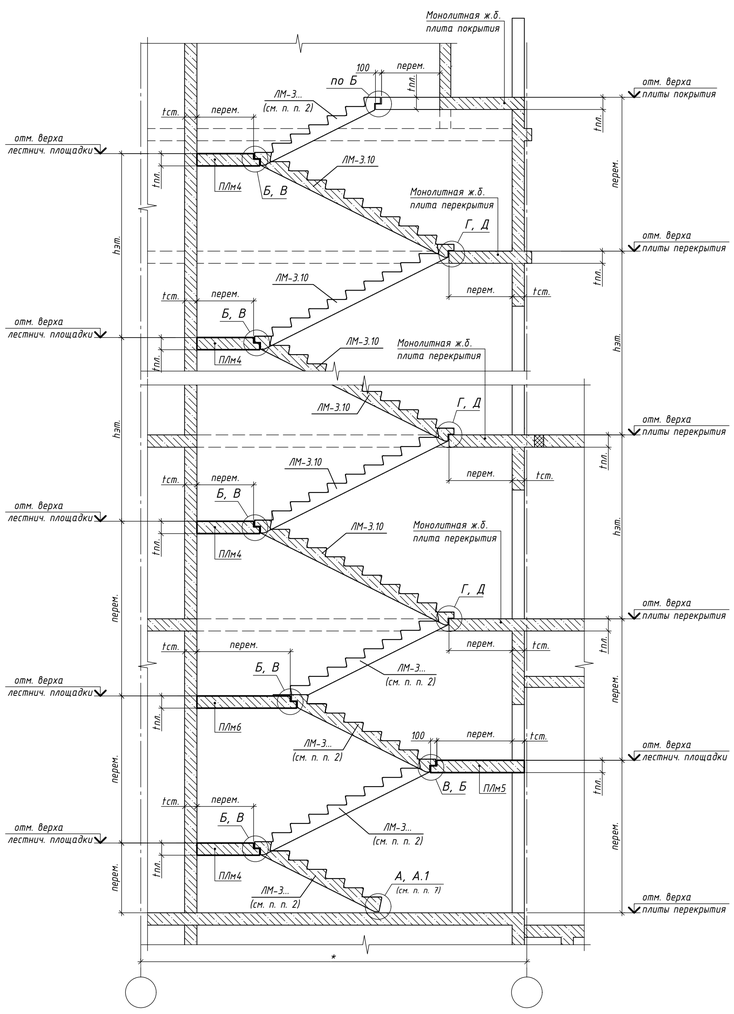
А



А.1 (см. п. п. 6)

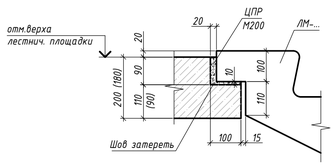


В – В



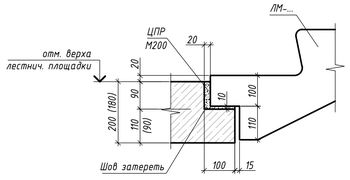
Б

ЛМ-3.3, ..., ЛМ-3.10



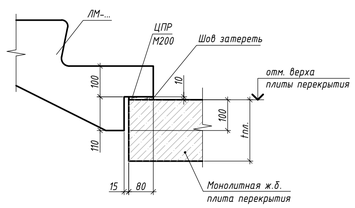
В

ЛМ-3.3, ..., ЛМ-3.10



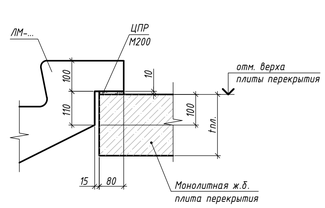
Г

ЛМ-3.3, ..., ЛМ-3.10

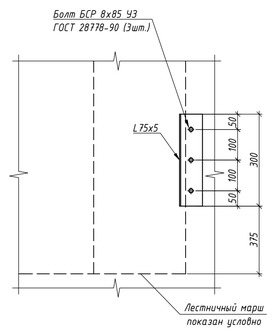


Д

ЛМ-3.3, ..., ЛМ-3.10

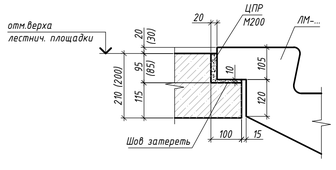


Вид А



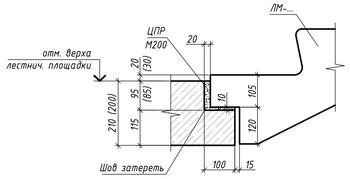
Б

ЛМ-3.11, ..., ЛМ-3.12



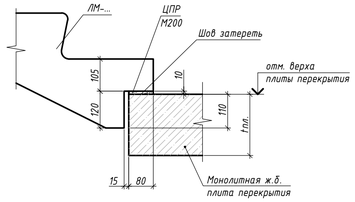
В

ЛМ-3.11, ..., ЛМ-3.12



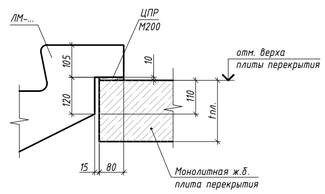
Г

ЛМ-3.11, ..., ЛМ-3.12



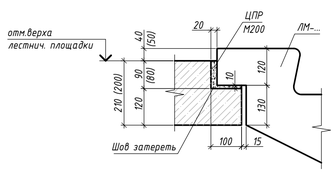
Д

ЛМ-3.11, ..., ЛМ-3.12



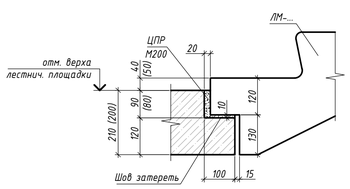
Б

ЛМ-3.13, ..., ЛМ-3.14



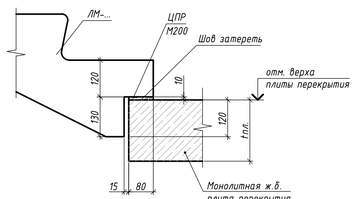
В

ЛМ-3.13, ..., ЛМ-3.14



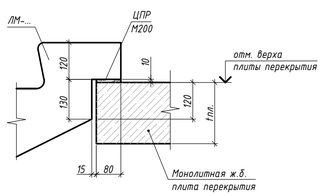
Г

ЛМ-3.13, ..., ЛМ-3.14

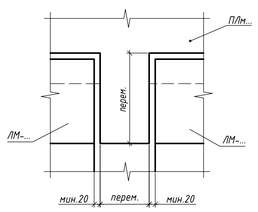


Д

ЛМ-3.13, ..., ЛМ-3.14



Е



1. Габариты лестничных площадок уточняются при адресном проектировании.
2. ЛМ - сборные лестничные марши заводского изготовления. Марки лестничных маршей подбираются адресно. В зависимости от марки лестничного марша выбрать подходящие узлы Б, В, Г, Д. Сборные марши, отличные от применяемых на типовых этажах марки ЛМ-3.10, необходимо подбирать по правилам и номенклатуре, приведенной в Правилах проектирования внутренних лестниц первого и типовых этажей с применением сборных маршей для объектов Реновации, размещенной в базе знаний ПИК-Стандарт.
3. Принципиальная схема армирования лестничной площадки ПЛм4 см. л.5. При адресном проектировании армирование разрабатывается для всех площадок (разной геометрии) индивидуально.
4. На планах сечениях и узлах проставлять конкретные высотные отметки плит перекрытий и лестничных площадок согласно проекта.
5. Фрагмент 1 см. л. 9.
6. При необходимости применения сборного марша с увеличенной толщиной опорной ступени с опиранием на монолитную плиту по узлу А приоритет следует отдать решению с дополнительной набетонкой соответствующей толщины армируемой сеткой из стержней класса А500С по ГОСТ 34028-2016 шагом 200 мм.
7. Наличие и габариты отверстия в лестничной площадке уточняются адресно.

Условные обозначения

*	–	оси показаны условно, размеры в осях уточняются при адресном проектировании
X.XXX	–	отметка верха плиты перекрытия/лестничной площадки
t=XXX	–	толщина плиты перекрытия/лестничной площадки (мм)

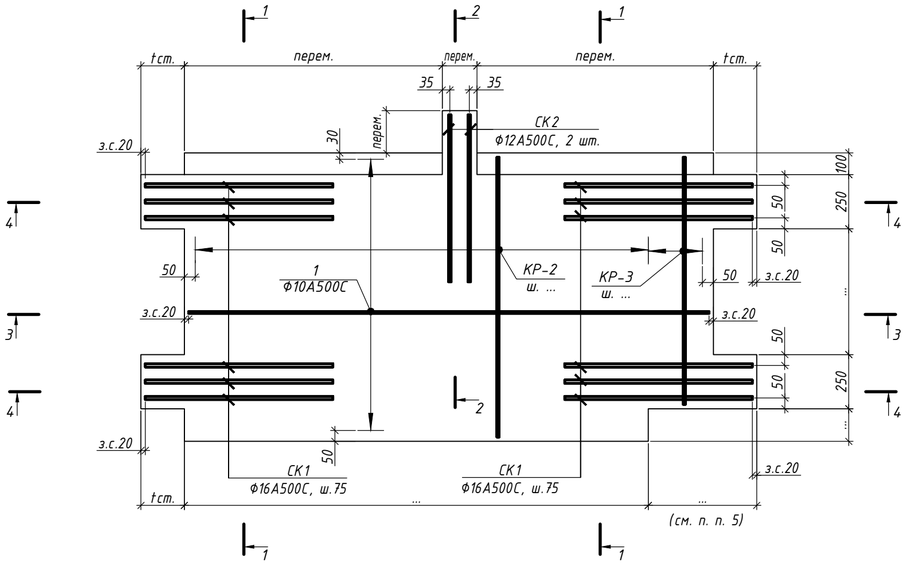
						ЖД-ТА-РЕН-КР-КЖ6.1/6.2	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Альбом типовых узлов. Конструкции внутренних лестниц	
Разраб.		Саяпина			25.01.23		Стадия: — Лист: — Листов: —
Проверил		Мачехин			25.01.23	Реновация. Жилой дом.	Стадия: — Лист: 4 Листов: —
Н. контр.		Батовалкина			25.01.23	Схема расположения лестницы Л... на отм. ... Разрез В-В. Узлы А, ..., Д	МФС Генеральный Подрядчик

Согласовано: ОСК, Алисимюк, 01.12.20

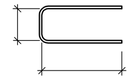
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. Инв. №

Формат А1

Схема армирования лестничной площадки ПЛм4



Ведомость деталей

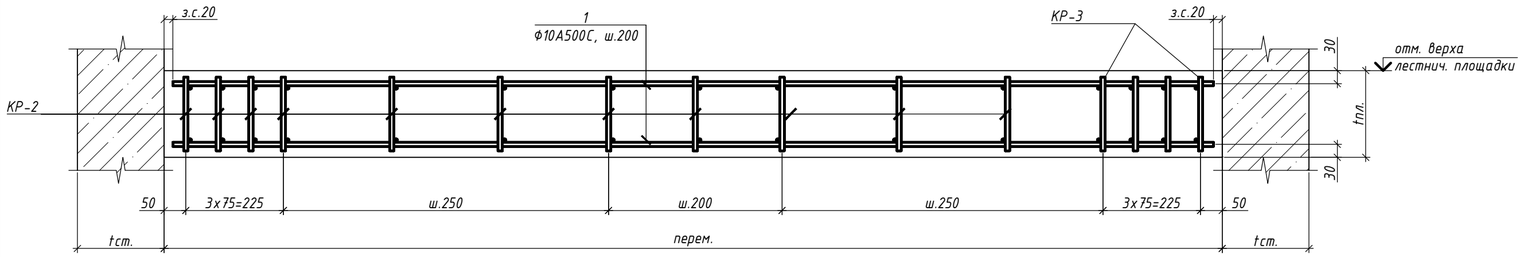
Поз.	Эскиз
СК...	

Примечание, - размеры для деталей СК... даны по внутренним граням

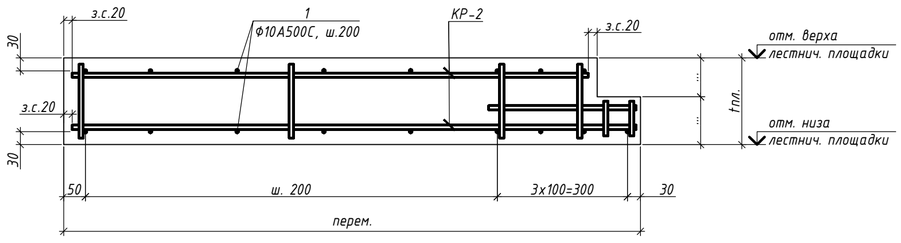
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Лестничная площадка ПЛм4			
		Сборочные единицы			
КР-2	см. лист 7	Каркас КР-2	...	...	...
КР-3	см. лист 7	Каркас КР-3	...	...	...
		Детали			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф 10 А500С L, п.м.	...	...	...
СК1	ГОСТ 34028-2016	Ф 16 А500С L= ...	...	...	...
СК2	ГОСТ 34028-2016	Ф 12 А500С L= ...	...	...	...
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В...	...	...	... м³

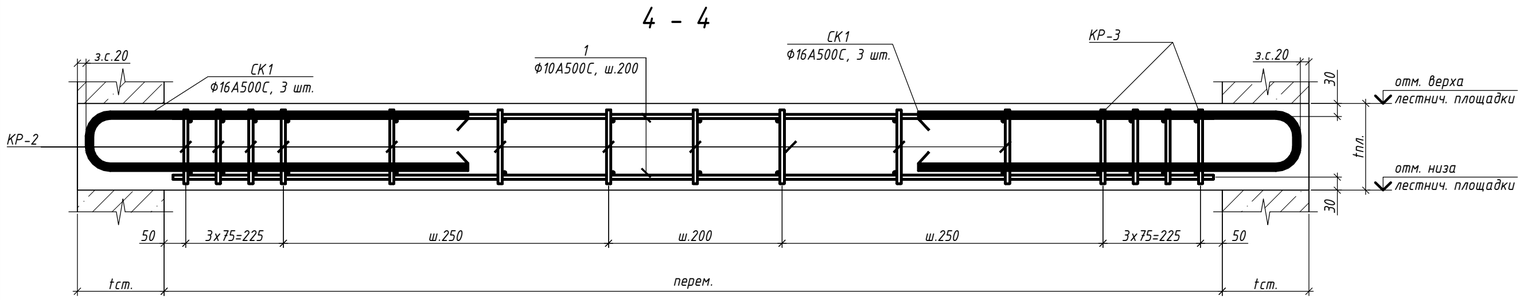
3 - 3



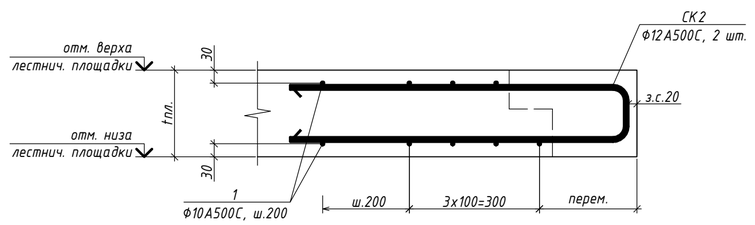
1 - 1



4 - 4



2 - 2



Условные обозначения

(В) - верхнее армирование
(Н) - нижнее армирование

1. Лестничная площадка ПЛм4 замаркирована на л.4.
2. Каркасы КР-2, КР-3 см. л. 7.
3. На планах сечениях и узлах проставлять конкретные высотные отметки плит перекрытий и лестничных площадок согласно проекта.
4. Все железобетонные конструкции армируются стержнями гладкого и периодического профилей классов А240 и А500С по ГОСТ 34028-2016.
5. Наличие и габариты отверстия в лестничной площадке уточняются адресно.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ЖД-ТА-РЕН-КР-КЖ6.1/6.2			
						Альбом типовых узлов. Конструкции внутренних лестниц			
Разраб.		Саяпина			25.01.23	Реновация. Жилой дом.	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мачехин			25.01.23			5	
Н. контр.		Батовалкина			25.01.23	Схема армирования лестничной площадки ПЛм4	МФС Генеральный Подрядчик		

Согласовано

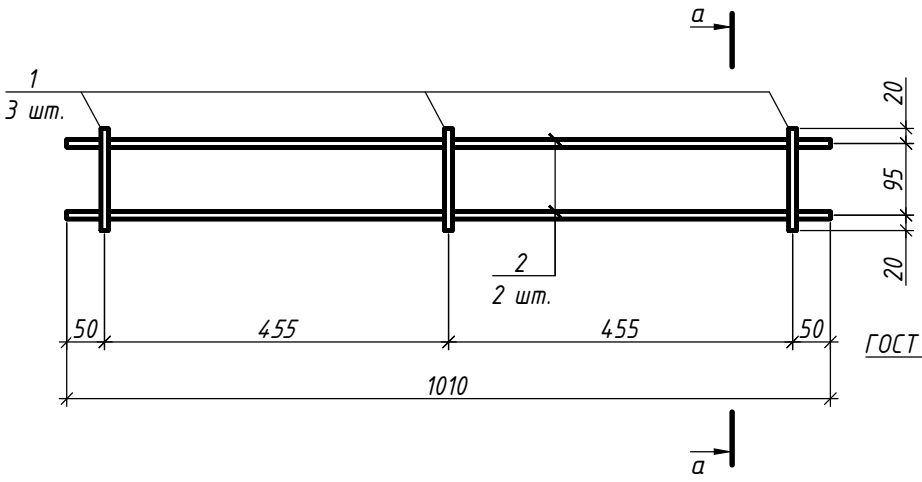
Взам. Инв. №

Подпись и дата

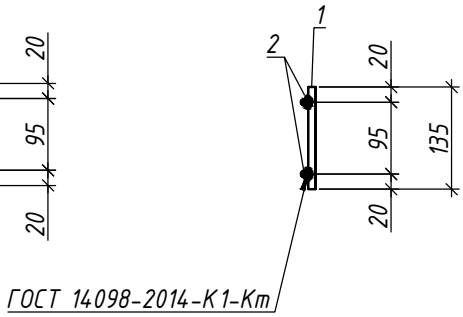
Инв. № подл.

Формат А2

КР-1



а - а



Групповая спецификация

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
КР-1	1	Ф10 А500С ГОСТ 34028-2016 L= 135	3	0,08	1,496
	2	Ф10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1010	2	0,62	

1. Каркас КР-1 замаркирован на л. 3.
2. Сварку каркасов производить по ГОСТ 14098-2014, тип всех сварных соединений К1-Кт. Нормируемая прочность сварного крестообразного соединения по ГОСТ Р 57997-2017 табл. 4 п.5.14.
3. Каркас разработан для применения при армировании марша шириной 1050 мм, при адресном проектировании и наличии маршей другой ширины габариты каркаса уточняются адресно.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Саяпина			25.01.23
Проверил		Мачехин			25.01.23
Н. контр.		Батовалкина			25.01.23

ЖД-ТА-РЕН-КР-КЖ6.1/6.2

Альбом типовых узлов. Конструкции внутренних лестниц

Реновация. Жилой дом.

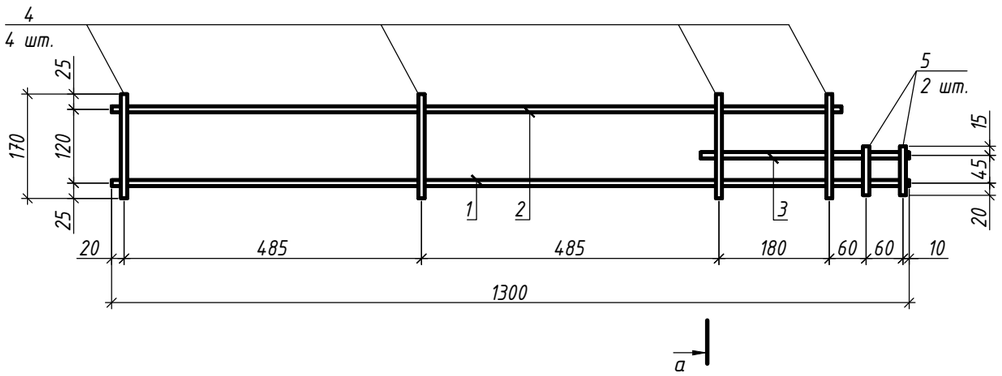
Стадия	Лист	Листов
	6	

Каркас КР-1

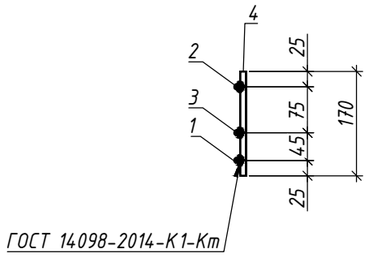
МФС Генеральный Подрядчик

Формат А4

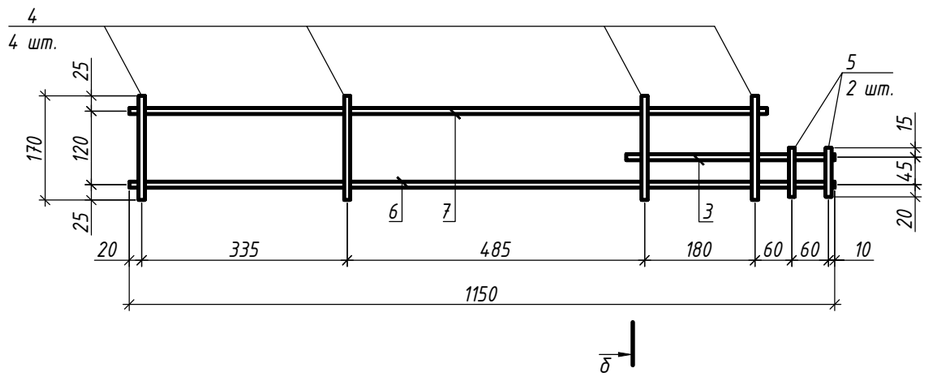
КР-2



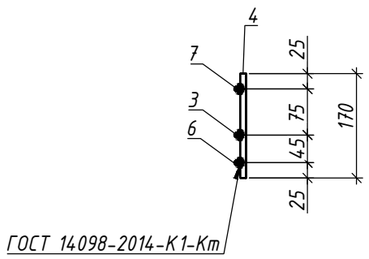
а – а



КР-3



б – б



Групповая спецификация

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
КР-2	1	Ф10А500С ГОСТ34028-2016 L= 1300	1	0,80	2,26
	2	Ф10А500С ГОСТ34028-2016 L= 1190	1	0,73	
	3	Ф10А500С ГОСТ34028-2016 L= 340	1	0,21	
	4	Ф10А500С ГОСТ34028-2016 L= 170	4	0,10	
	5	Ф10А500С ГОСТ34028-2016 L=80	2	0,05	
КР-3	6	Ф10А500С ГОСТ34028-2016 L= 1150	1	0,71	2,08
	7	Ф10А500С ГОСТ34028-2016 L= 1040	1	0,64	
	3	Ф10А500С ГОСТ34028-2016 L= 340	1	0,21	
	4	Ф10А500С ГОСТ34028-2016 L= 170	4	0,10	
	5	Ф10А500С ГОСТ34028-2016 L=80	2	0,05	

1. Каркасы КР-2, КР-3 замаркированы на л. 5.
2. Сварку каркасов производить по ГОСТ 14098-2014, тип всех сварных соединений К1-Кт. Нормируемая прочность сварного крестообразного соединения по ГОСТ Р 57997-2017 табл. 4 п.5.14.
3. Каркас разработан для применения при армировании лестничной площадки шириной 1330 мм, при адресном проектировании и наличии площадок другой ширины габариты каркаса уточняются адресно.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Саяпина			25.01.23
Проверил		Мачехин			25.01.23
Н. контр.		Батовалкина			25.01.23

ЖД-ТА-РЕН-КР-КЖ6.1/6.2

Альбом типовых узлов. Конструкции внутренних лестниц

Реновация. Жилой дом.

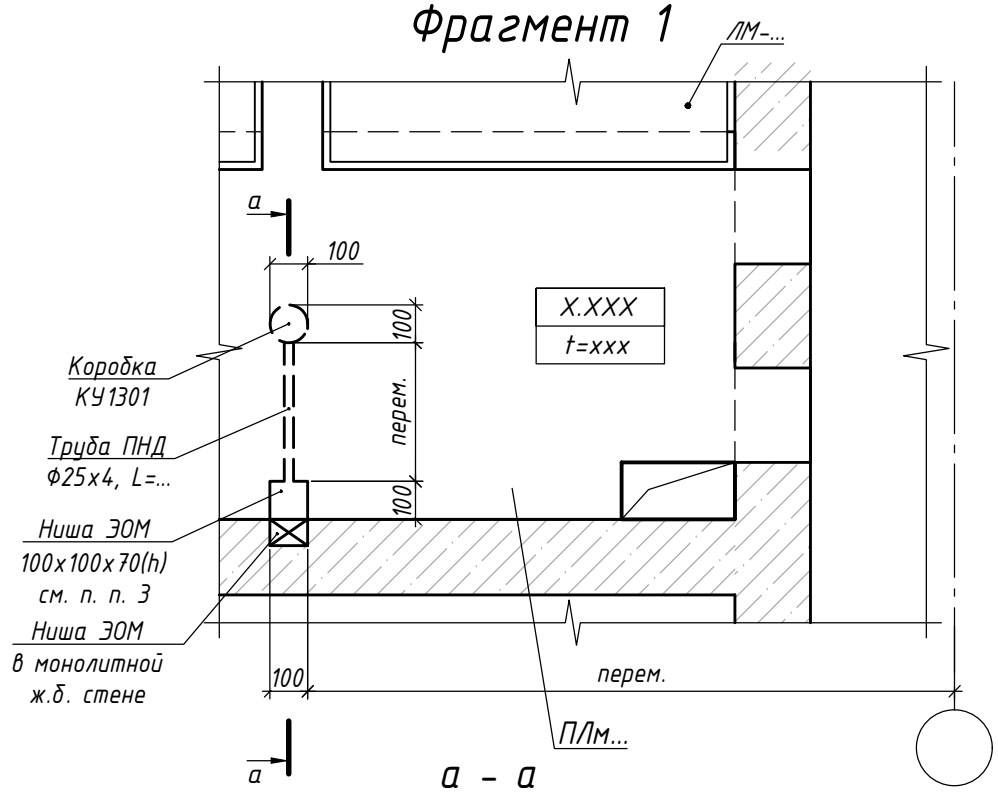
Стадия	Лист	Листов
	7	

Каркасы КР-2, КР-3

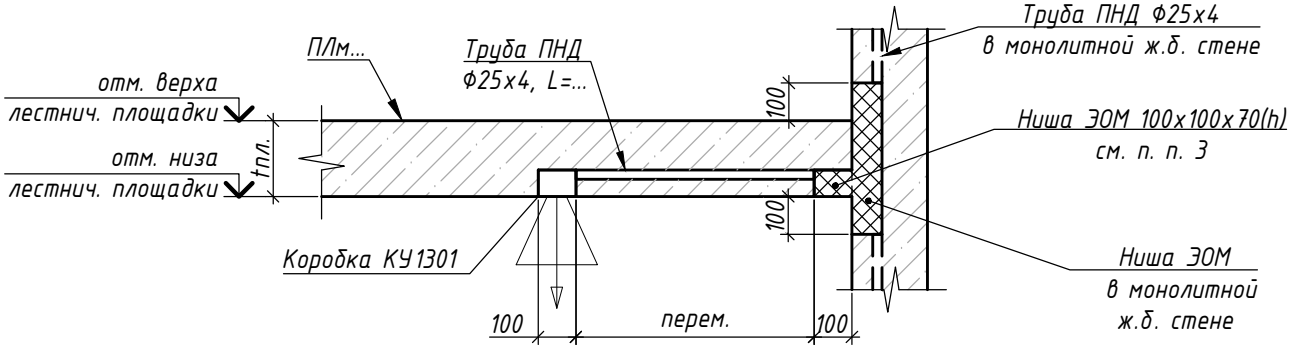
МФС Генеральный Подрядчик

Формат А3

Фрагмент 1



а - а



Условные обозначения

x.xxx t=xxx	-	отметка верха плиты перекрытия/лестничной площадки толщина плиты перекрытия/лестничной площадки, мм
	-	коробка установочная КУ1301

1. Привязки распределительных коробок и ниш ЭОМ должны быть уточнены в дизайн проекте (раздел АИ).
2. Арматуру лестничной площадки не срезать.
3. Трубу Ф25х4 мм (ПНД гладкая) установить поверх нижней основной арматуры лестничной площадки. Крепление трубы производить вязальной проволокой к арматуре лестничной площадки через 0,4 м. Коробки КУ1301 крепить к арматурному каркасу вязальной проволокой.
4. На время бетонирования ниши ЭОМ заложить пенополистиролом ППС 20. Арматуру лестничной площадки, попадающую в ниши ЭОМ, не срезать. После распалубливания конструкций пенопласт извлечь.
5. Если адресно габариты площадок на чердаке отличаются от габаритов на типовых этажах, при этом ниша ЭОМ в монолитной стене попадает на скрытую опорную балку площадки, то необходимо увеличить нишу в ширину на габарит вкладыша (100 мм) в плоскости плиты перекрытия последнего жилого этажа, и вертикальную трубку ЭОМ в стене чердака пустить со смещением в плане на 100 мм.

Согласовано

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Саяпина			25.01.23
Проверил		Мачехин			25.01.23
Н. контр.		Батовалкина			25.01.23

ЖД-ТА-РЕН-КР-КЖ6.1/6.2

Альбом типовых узлов. Конструкции внутренних лестниц

Стадия	Лист	Листов
	9	

Реновация. Жилой дом.

Фрагмент 1

МФС Генеральный Подрядчик

Формат А4