Генпроектировщик:
ТОО "Научно-исследовательский институт типового и экспериментального проектирования (Институт жилища)"
Гос. лицензия №13019779
г.Нур-Султан, пр. Туран, 75

Заказчик:
ГУ "Отдел строительства города Балхаш"
г.Балхаш, ул. Уалиханова, 5

Рабочий проект

Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: город Балхаш, 10 микрорайон, дом 17

Том 1. Альбом 1.

Архитектурные решения

9657-2-АР cac

Жилой дом №17

Нур-Султан-2019

ГИП	Сеилханов			Привязан для 69 - 20	ТОО "Сартобе"
нконтр	Нагашыбаева				
инженер	Пирманов С.			Строительство 45-ти квартирных жилых домов №10 расположенного по адресу: Карагандинская область, город Балхаш, микрорайон 10.	Листов
Инвентарный №					

Генпроектировщик:
ТОО "Научно-исследовательский институт типового и экспериментального проектирования (Институт жилища)"
Гос. лицензия №13019779
г.Нур-Султан, пр. Туран, 75

Заказчик:
ГУ "Отдел строительства города Балхаш"
г.Балхаш, ул. Уалиханова, 5

Рабочий проект

Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: город Балхаш, 10 микрорайон, дом 17

Том 1. Альбом 1.

Архитектурные решения

9657-2-АР

Жилой дом №17

Директор _____ *Алибаева А.Х.*

Главный инженер проекта _____ *Балманов В.В.*

Нур-Султан-2019

ГИП	Сеилханов			Привязан для 69 - 20	ТОО "Сартобе"
нконтр	Нагашыбаева				
инженер	Пирманов С.			Строительство 45-ти квартирных жилых домов №10 расположеннего по адресу: Карагандинская область, город Балхаш, микрорайон 10.	Листов
Инвентарный №					

Ведомость основного комплекта рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
9657-2 - АР	Архитектурные решения	Альбом № 1.0
9657-2- КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом № 1.1
9657-2- КЖИ	Арматурные и закладные изделия	Альбом № 1.1.1
9657-2-КД	Конструкции деревянные	Альбом № 1.2
9657- ВК	Водопровод и канализация	Альбом № 1.3
9657-2- ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом № 1.4
9657-2-ОВ.Э	Энергетический паспорт	Книга №1.4.1
9657-2-ОВ	Электроосвещение, электрооборудование и автоматика	Альбом № 1.5
9657-2-ОВ	Связь и сигнализация	Альбом № 1.6
	Полный состав рабочих чертежей основных комплектов см. ш. 9657-0-ГП	

Ведомость прилагаемых и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 6629-88	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 24698-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
1.038-1 вып.0,1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
РК 1.073.9-2.00 вып.1	Комплектные системы КНАУФ.Облицовка поэлементной сборки из гипсокартонных листов ограждающих конструкций для жилых, общественных и производственных зданий.	
1.236-5 вып.2	Противопожарные двери общественных зданий	
ГОСТ 21519-84	Окна и двери балконные витрины и витражиз алюминиевых сплавов	
	Прилагаемые документы	
9657-2- АРУ	Архитектурные узлы	Книга №1.0.1
9657-2- АРИ	Архитектурные изделия	Книга №1.0.2

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения), а также соответствует требованиям экологических и санитарно-гигиенических норм и правил.

Главный архитектор проекта Жармаганбетов Т. Б.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.1	Общие данные (начало)	
1.2	Общие данные (окончание)	
2	План подвала	
3	План 1 этажа	
4	План 2...5 этажей	
5	План чердака	
6	План кровли	
7	Разрезы 1-1, 2-2	
8	Фасад 1-13	
9	Фасад 13-1	
10	Фасады А-В, В-А	
11	Схемы элементов заполнения дверных, оконных и витражных проемов	
12	Экспликация полов. Ведомость отделки помещений	
13	Кладочный план 1 этажа	
14	Кладочный план 2...5 этажей	
15	План перемычек и отверстий, схема армирования стен 1 этажа	
16	План перемычек и отверстий, схема армирования стен 2...5 этажей	
17	Крепление лицевого кирпича по сечению А-А	
18	Крепление лицевого кирпича по сечению Б-Б	
19	Лестница ЛМ1	
20	Снегозадержатель трубчатый	

Условные обозначения :

2 -Тип пола

ОК-1 - маркировка окон

Вв-1 - маркировка витражей

30,3 м^2 - площадь помещения

-2,150 - отметка уровня пола

ДГ-1 - тип двери

ПР1 - тип перемычки

- стена железобетонная, блоки ФБС
- стена из газоблоков
- кирпич обыкновенный КР-р-по 250 120 65/1НФ/100/2,0/50ГОСТ530-2012
- утеплитель

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
11	Спецификация элементов заполнения оконных проемов	
11	Спецификация элементов заполнения дверных проемов	
15	Спецификация перемычек	
5,7	Спецификация металлических элементов	
6	Спецификация элементов водостока крыши	
8	Спецификация элементов водостока тамбуров	

ТЕХНИКО - ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Тип	Состав квартир	Кол.	Жилая площадь, м^2	Площадь квартиры, м^2	Общая площадь м^2	Итого: Жилая площадь, м^2	Итого: Площадь квартир, м^2	Итого: Общая площадь, м^2
1Б	Однокомнатные	15	17,70	36,45	38,3	265,5	546,75	574,5
2Б	Двухкомнатные	5	33,17	59,75	61,51	165,85	298,75	307,55
	Двухкомнатные	10	32,63	58,93	60,69	326,3	589,3	606,9
3Б	Трехкомнатные	5	47,56	73,25	76,77	237,8	366,25	383,85
	Трехкомнатные	10	47,00	72,39	75,91	470,0	723,9	759,1
Всего:		45				1465,45	2524,95	2631,9

Строительный объем, м3	14631,3
в т.ч.: - выше нуля, м3	12831,3
- ниже нуля, м3	1800,0
Площадь застройки, м2	828,25
Площадь здания, м2	4017,9

ГИП	Сеилханов		
нконтр	Нагашыбаева		
инженер	Пирманов С.		
Инвентарный №			

Привязан для 69 - 20

ТОО "Сартобе"

Строительство 45-ти квартирных жилых домов №10 расположеннего по адресу: Карагандинская область, город Балхаш, микрорайон 10.

Листов

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Балманов			12/19
Проверил		Кобзарева			12/19
Разработал		Вербицкая			12/19
Н.контроль		Кобзарева			12/19

9657-2-АР

Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: город Балхаш, 10 микрорайон, дом 17

Жилой дом №17

Стадия	Лист	Листов
РП	1.1	20

Общие данные (начало)

ТОО "НИИТЭП (ИНСТИТУТ ЖЕЛЕЩА)"

Согласовано: Вед. инж. ГП Пак; Вед. инж. ОВ Горбунова

Согласовано: Рук. гр. ВК Лобанова; Рук. гр. ЭО Галова

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

привязан

Проект 5-ти этажного жилого дома ~~разработан~~ на основании задания на проектирование.

Проект разработан для строительства в IIIА климатическом районе

- расчетная температура наружного воздуха -31° С.
- скоростной напор ветра - 38кг/м2
- вес снегового покрова - 70кг/м2

Класс ответственности - II (нормальный) ГОСТ 27751-88

Степень огнестойкости - II

Уровень ответственности - технически несложный объект I I (нормальный) согласно действующего Приказа Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015г.

Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф 1.3

Технический регламент "Общие требования к пожарной безопасности"

Класс пожарной опасности строительных конструкций - К0, ГОСТ 30403-2012

Класс конструктивной пожарной опасности здания -С0

Проект разработан в соответствии со СН РК 2.02-01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений", СН РК 3.07-02-2014"Общественные здания и сооружения", СП РК 3.02-101-2012 "Здания жилые многоквартирные". , ГОСТ 30403-2012 "Конструкции строительные "Метод испытания на пожарную опасность", Приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015г "Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам".

АРХИТЕКТУРНО - ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ

Здание пятиэтажное, трехсекционное, с чердаком и подвалом. Размеры в осях - 53,1 м х 12,1 м. Высота подвала - 2,2 м. Высота этажа - 3,0 м.

В доме три подъезда. На каждом этаже запроектировано по три однокомнатные, три двухкомнатные и три трехкомнатные квартиры, всего 45 квартир.

В доме запроектированы три лестничные клетки, с отдельными входами и пандусами для МГН, выполненные с действующими нормами и правилами.

Планировка крылец и входов обеспечивает попадание МГН на уровень -0,900.

По дополнению к заданию на проектирование: Маломобильным группам населения обеспечен доступ на уровень тамбуров для последующего сопровождения собственниками квартир .

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке ~~362,0~~ 364,20 на генплане.

КОНСТРУКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ

Наружные стены	-из кирпича КР-р-по 250 120 65/1НФ/100/2,0/50ГОСТ530-2012 толщиной 380мм, 88 1.4 кирпича КР-л-по 250 120 ~~65~~/1НФ/100/2,0/50ГОСТ530-2012 толщиной 120мм и между ними -утеплитель IZOTERM П100 γ=100 кг/м³ толщиной 120 мм
Наружные стены подвала	- фундаментные блоки
Стены входных тамбуров и входа в подвал -	из кирпича КР-р-по 250 120 65/1НФ/100/2,0/50ГОСТ530-2012, толщиной 250 мм
Внутренние стены	- из кирпича КР-р-по 250 120 65/1НФ/100/2,0/50ГОСТ530-2012, толщиной 380 мм
Перегородки	- из кирпича КР-р-по 250 120 65/1НФ/100/2,0/25 ГОСТ530-2012, толщиной 120 мм и из газоблоков(АО"Экотон"г.Астана), толщиной 100 и 200 мм (γ=600 кг/м³).
Крыша	- деревянная чердачная вентилируемая
Кровля	- из металлочерепицы по сплошному настилу
Утеплитель чердачного перекрытия	- IZOTERM ППЖ ГС-200 γ =200 кг/м³ - 40 мм IZOTERM П125 γ =125 кг/м³ - 120 мм
Полы	- линолеум, керамическая плитка, бетонные
Двери	- деревянные по ГОСТ 6629-88 и ГОСТ 24698-81, противо-пожарные по с. 1.236-5 в.2
Окна	- металлопластиковые с двухкамерным стеклопакетом, однокамерным стеклопакетом
Витражи	- алюминиевые с одинарным остеклением
Наружная отделка	- лицевой кирпич 88 1.4 КР-л-по 250 120 ~~65~~/1НФ/100/2,0/50ГОСТ530-2012
Отделка цоколя и крылец	- штукатурка по сетке, окраска фасадной краской
Внутренняя отделка	- см. "Ведомость отделки помещений"
Гидроизоляция стен	- Два слоя гидроизола на битумной мастике по цементно-песчаному раствору на отм.-0,370
Отмостка	- асфальтовая по щебеночному основанию шириной 750 мм (асфальт-30 мм, щебень-100 мм)

УКАЗАНИЯ ПО ВОЗВЕДЕНИЮ КЛАДКИ В ЗИМНИХ УСЛОВИЯХ

При производстве работ в зимних условиях должны соблюдаться требования СП РК 5.03-107 -2013 "Несущие и ограждающие конструкции", СНиП 5.02-02-2010 "Каменные и армокаменные конструкции", СН 290-74 "Инструкция по приготовлению и применению строительных растворов".

При возведении стен из штучных материалов марка раствора должна быть повышена на одну ступень при t до -20°С и на две ступени при t ниже -20°С. Использование замерзшего, а затем отогретого горячей водой раствора запрещено.

УКАЗАНИЯ ПО ЗАЩИТЕ КОНСТРУКЦИЙ ОТ КОРРОЗИИ

Все открытые поверхности стальных элементов, анкера и закладные элементы, устанавливаемые в кладке и доступные для возобновления защитных покрытий, ограждения балконов и наружных лестниц покрыть эмалью ПФ115 (два слоя) толщиной 55 мкм по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82* (один слой) в соответствии с главой СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Противопожарные мероприятия выполнены в полном соответствии со СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Строительные конструкции, принятые для строительства здания обеспечивают II степень огнестойкости.

Металлические косоуры лестниц покрыть огнезащитным составом "ТЕРМОБАРЬЕР" по грунту ГФ-021 (по ГОСТ 25129-82, толщиной 50 мкм), толщиной 0,85 мм (расход 1,25 кг/м²).

В подвале предусмотрены два самостоятельных выхода непосредственно наружу. В подвале так же предусмотрены два окна с приямками для тушения пожара пожарными командами.

Три лестницы в доме служат для сообщения между этажами и имеют выход непосредственно наружу что является средством эвакуации.

Габариты принятых дверных проемов обеспечивают эвакуацию людей. Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода.

На фасаде здания изготовить и установить знаки пожарной безопасности "Пожарный гидрант" по СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002г. Данный знак выполнить световозвращающими материалами или фотолюминисцентными красками.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан для 69 - 20

инженер Пирманов

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Кобзарева			12/19
Разработал		Вербицкая			12/19
Н.контроль		Кобзарева			12/19

9657-2-АР

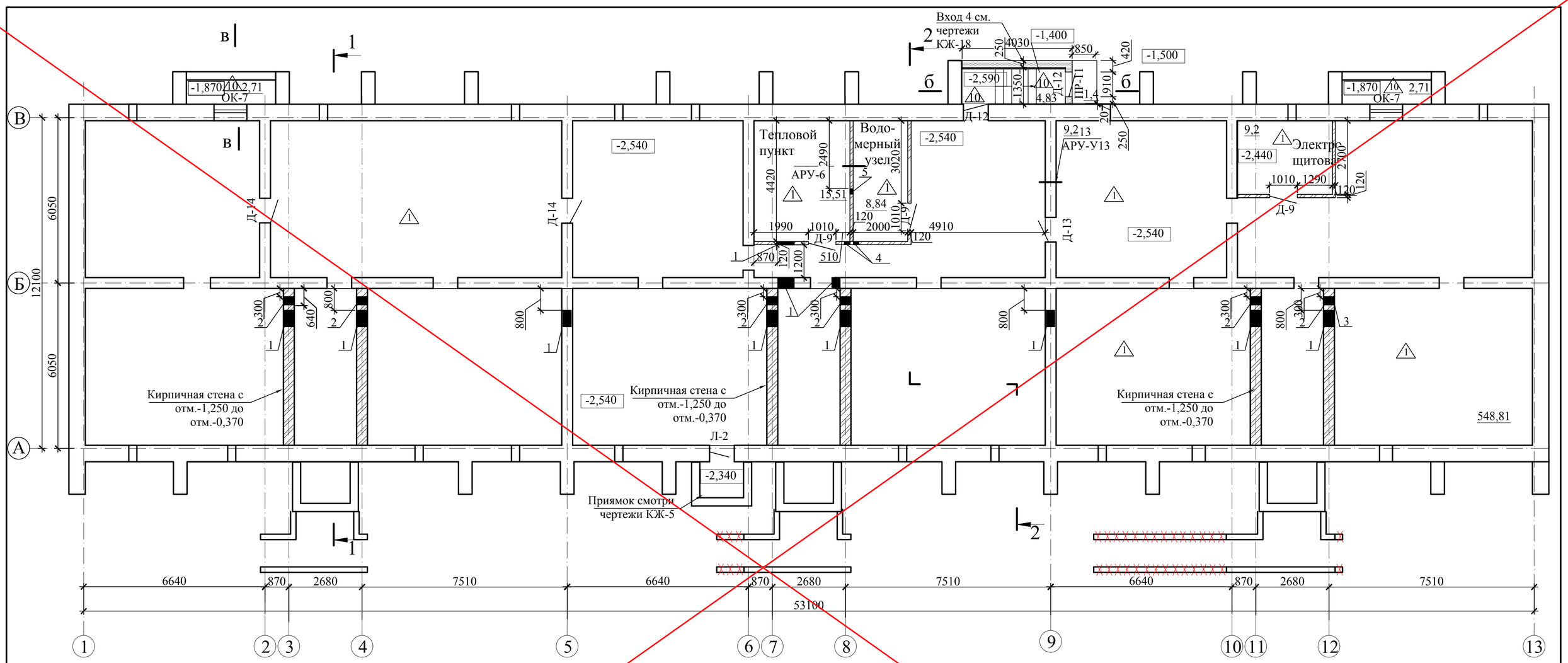
Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: город Балхаш, 10 микрорайон, дом 17

Жилой дом №17

Стадия	Лист	Листов
РП	1.2	

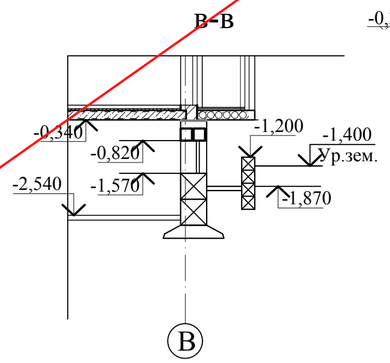
Общие данные (начало)

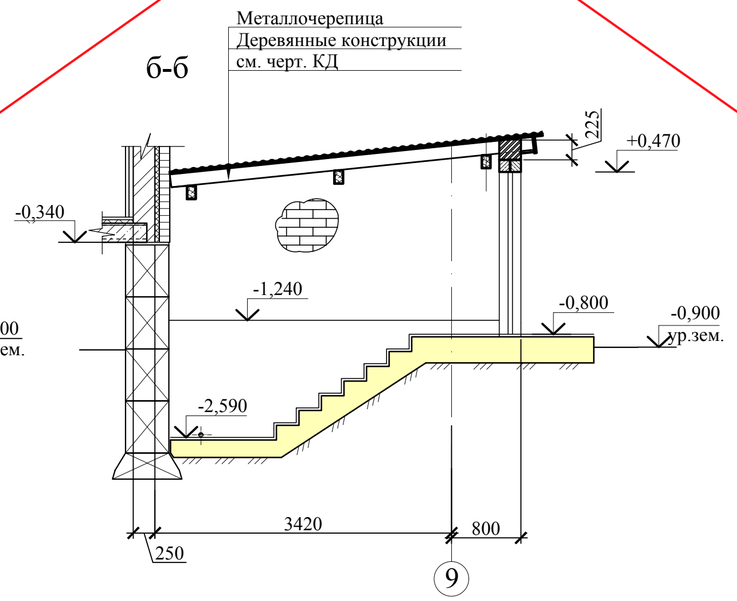
ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"



Ведомость отверстий

№ отв.	Размер отверстия (b x h) , мм	Отм. низа отв.	Назна-чение отв.
1	600x400	-0,640	ОВ
2	200x300	-0,790	ВК
3	200x300	-0,850	ВК
4	200x300	-0,660	ВК
5	100x100	-2,490	ВК





1. Лист рассматривать совместно с листами АР-3,7,8.1,8.2.
2. Отверстия в стенах и перегородках после прокладки всех видов коммуникаций тщательно заделать цементно-песчаным раствором М100.
3. Ведомость перемычек см. лист АР-15.
4. Схемы расположения элементов заполнения оконных, витражных и дверных проемов см. АР-10.
5. Экспликацию полов смотри АР-11.
6. Перемычка ПР-11 включена в спецификацию перемычек на листе АР-15.
7. Вход 4 в подвал: блоки оштукатурить по сетке и окрасить фасадной краской (с двух сторон).
8. Над отверстиями до 700 мм выполнить рядовые перемычки из арматуры Ø8 AI с шагом 40 мм в слое цементно-песчаного раствора толщ. 30 мм, стержни завести за края отверстия на 250 мм.
9. Разрезы смотри на листе АР-7.

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

АННУЛИРОВАН

ЗАМЕНЕН –

РАЗРЕШЕНИЕ №__от__

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Кобзарева			12/19
Разработал		Вербицкая			12/19
Н.контроль		Кобзарева			12/19
Привязал		Пирманов С.			

9657-2-АР

Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: город Балхаш, 10 микрорайон, дом 17

Жилой дом №17

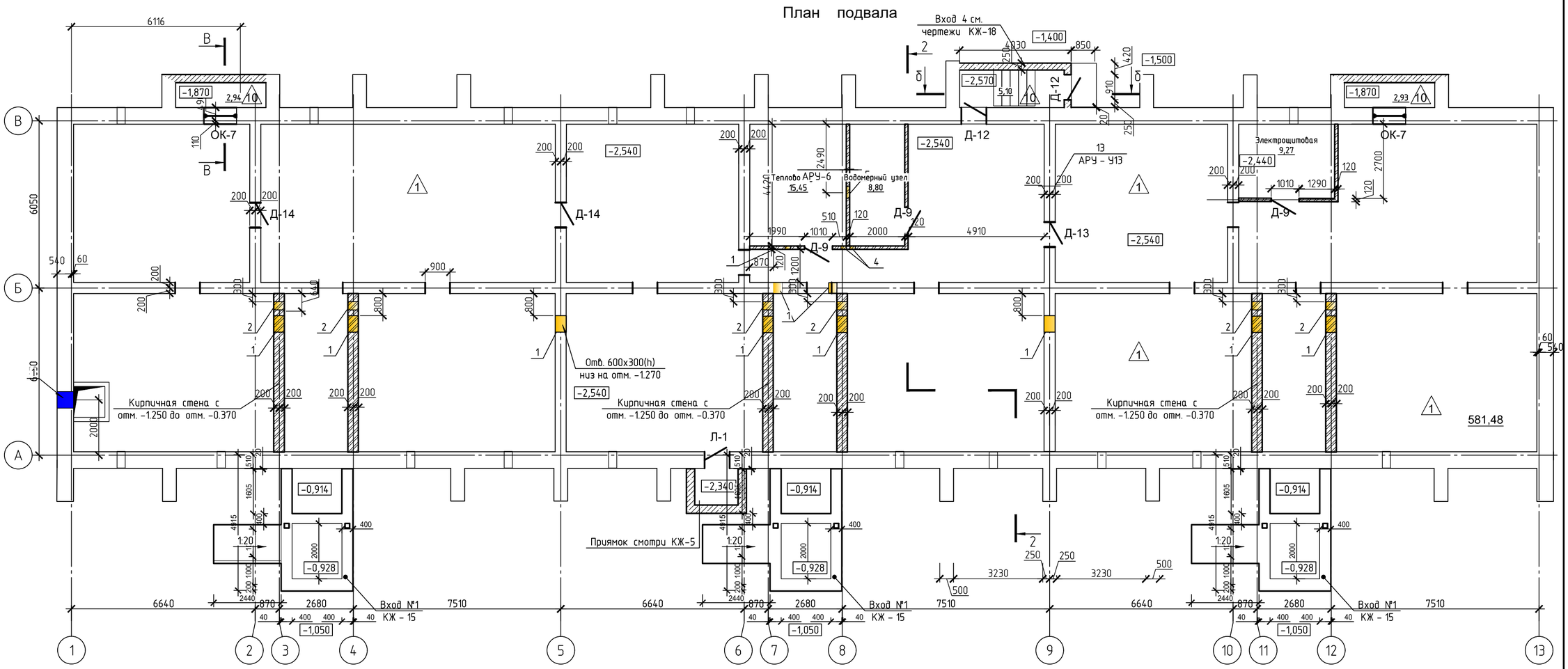
План подвала

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"

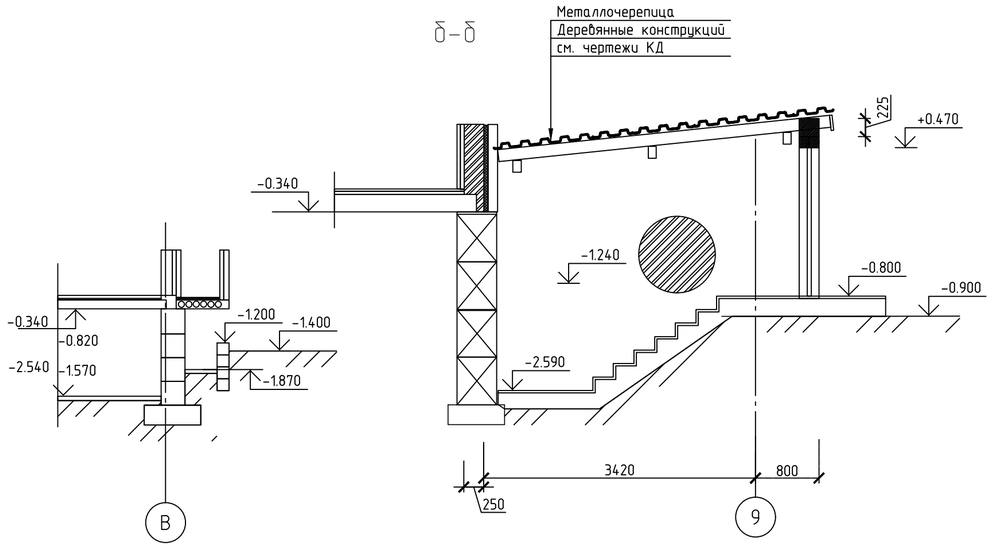
Формат А2

План подвала



Ведомость отверстий

№ отв.	Размеры b x h, мм	Отм. низа отв.	Примечание
1	600x450	-3,000	ОВ
2	200x300	-0,790	ВК
3	200x300	-0,850	ВК
4	200x300	-0,660	ВК
5	100x100	-2,490	ВК



1. Данный лист см. совместно с листами АР-3, 7,8.1, 8.2
2. Отверстия в стенах и перегородках после прокладки всех видов коммуникаций тщательно заделать цементно-песчаным раствором М100.
3. Ведомость перемычек см. л. АР-15
4. Схемы расположения элементов заполнения оконных, витражных и дверных проемов см. л. АР-10
5. Экспликация полов см. л. АР-11
6. Перемычка ПР-11 включена в спецификацию перемычек на листе АР-15
7. Вход №4 в подвал: блоки оштукатурить по сетке и окрасить фасадной краской (с двух сторон)
8. Над отверстиями до 600 мм выполнить рядовые перемычки из арматуры 10 А240 с шагом 40мм в слое цементно-песчаного раствора толщиной 30мм, стержни завести за края отверстия на 250мм.
9. Разрезы смотри на листе АР-7

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

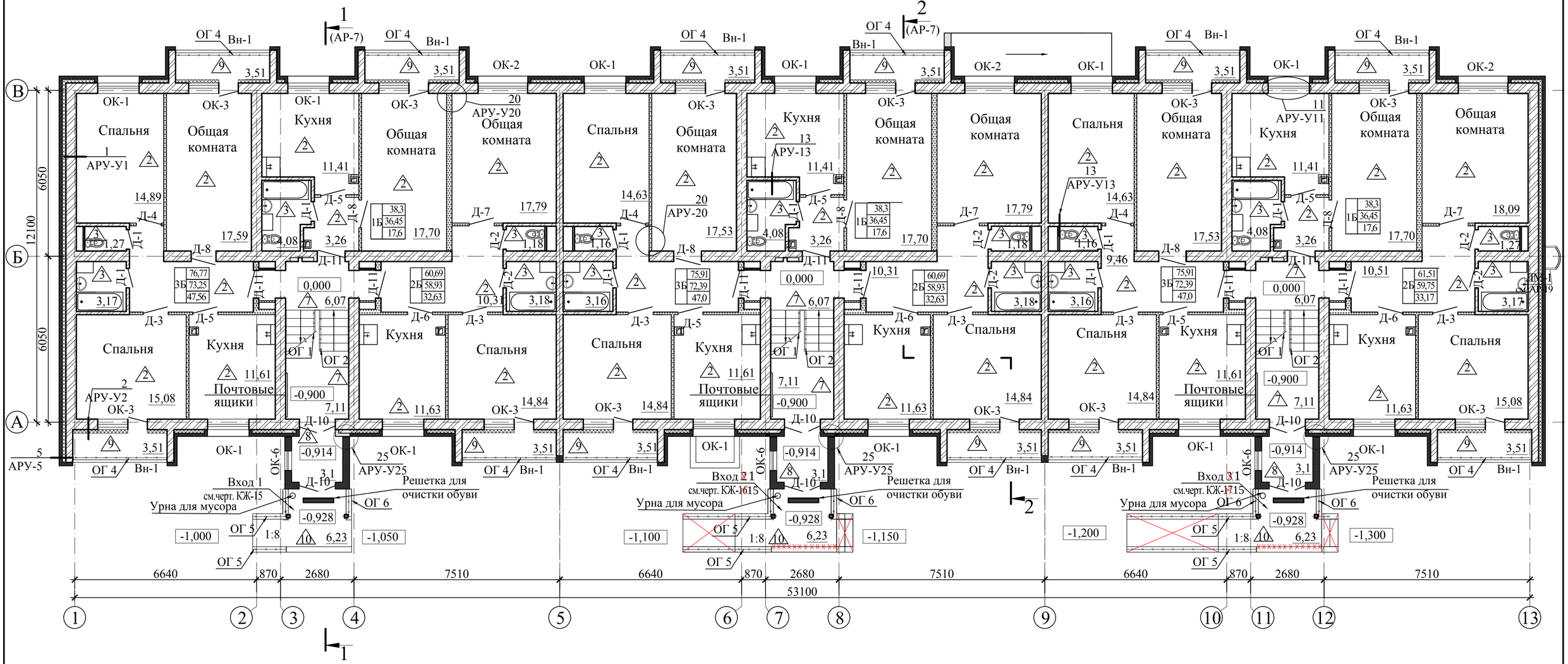
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
инженер		Пирманов С			
нконтр		Нагашыбаева			

заказ 69 - 20 -10-ПР КЖ

Строительство 45-ти квартирных жилых домов №10 расположенного по адресу: Карагандинская область, город Балхаш, микрорайон 10

Жилой дом №10	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	
План подвала	ТОО " Сартобе "		

Формат А2



Условные обозначения :

- 2 -Тип пола
- ОК-1 - маркировка окон
- Вв-1 - маркировка витражей
- 30,3 м^2 - площадь помещения
- -2,150 - отметка уровня пола
- ДГ-1 - тип двери
- ПР1 - тип перемычки
- - стена железобетонная, блоки ФБС
- - стена из газоблоков
- - кирпич обыкновенный КР-р-по 250 120 65/1НФ/100/2,0/50ГОСТ530-2012
- - утеплитель

1. Лист рассматривать совместно с листами АР-2,5.
2. Разрезы смотри на листе АР-7.
3. Внутренние откосы дверных проемов оштукатурить цементно-песчаным раствором состава 1:3.
4. Отверстия в перегородках в местах прохода труб загерметизировать силиконовым герметиком.
5. Электрощит размерами 860х400(h) глубиной 140 установить на лестничной площадке на отметке 1300мм от уровня чистого пола .
6. Схемы расположения элементов заполнения оконных, витражных и дверных проемов см. АР-10.
7. Экспликацию полов смотри АР-11.
8. В холле лестничной клетки с отметкой уровня пола -0,900 повешать почтовые ящики в три ряда друг над другом. Высота от уровня пола на отм.0,800мм. В каждом подъезде по 15 шт ящиков. Итого на весь дом 45штук почтовых ящиков.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Привязан для 69 - 20

инженер	Пирманов		
Проверил	Кобзарева		12/19
Разработал	Вербицкая		12/19
Н.контроль	Кобзарева		12/19

9657-2-АР

Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: город Балхаш, 10 микрорайон, дом 17

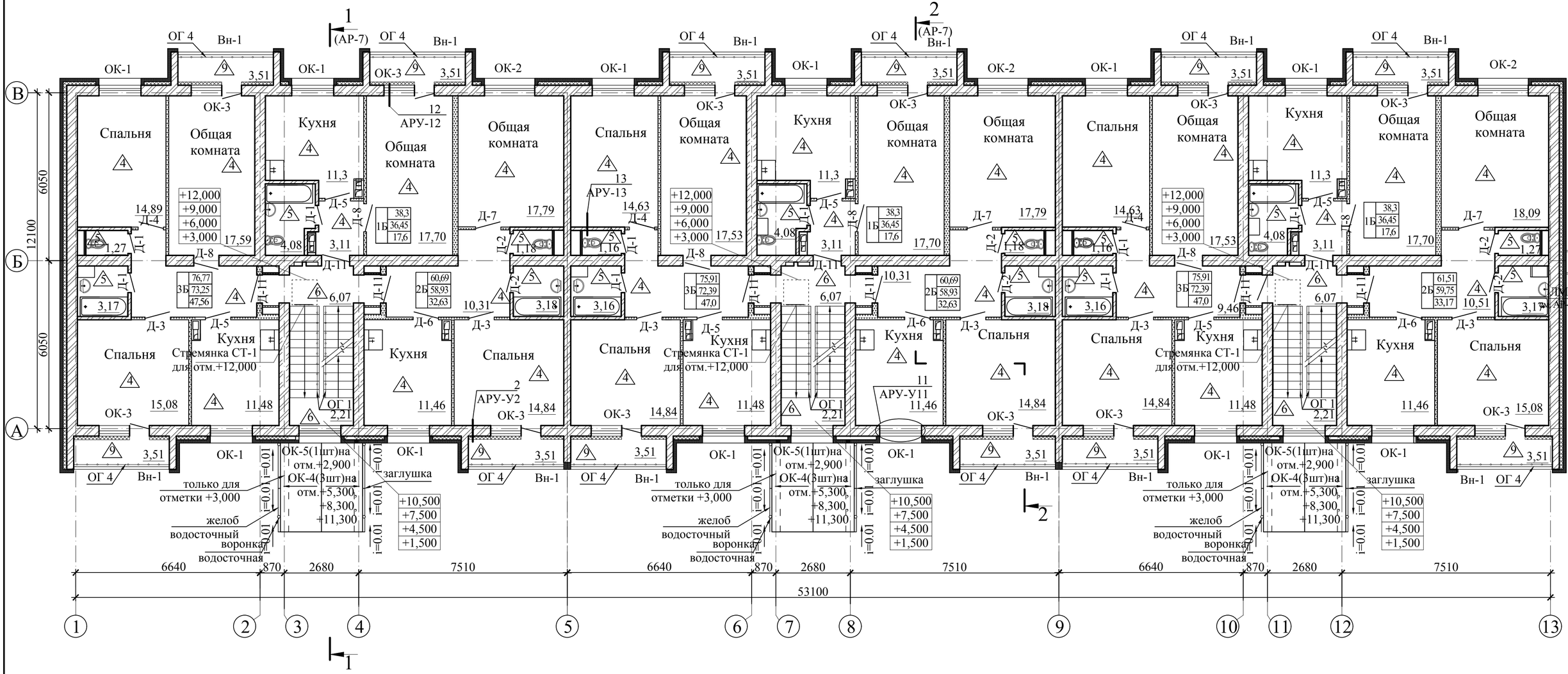
Жилой дом №17

План 1-го этажа

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"

Формат А2



Условные обозначения :

2 -Тип пола

ОК-1 - маркировка окон

Вв-1 - маркировка витражей

30,3 м^2 - площадь помещения

-2,150 - отметка уровня пола

ДГ-1 - тип двери

ПР1 - тип перемычки

- стена железобетонная, блоки ФБС
- стена из газоблоков
- кирпич обыкновенный КР-р-по 250 120 65/1НФ/100/2,0/50ГОСТ530-2012
- утеплитель

1. Лист рассматривать совместно с листами АР-3,7,8,9.
2. Ограждения лестниц окрасить эмалью ПФ 115 по грунтовке ГФ 021.
3. Внутренние откосы дверных проемов оштукатурить цементно-песчаным раствором состава 1:3.
4. Отверстия в стенах и перегородках после прокладки всех видов коммуникаций тщательно заделать цементно-песчаным раствором М100.
5. Ведомость перемычек см. лист АР-15.
6. Отверстия в перегородках в местах прохода труб загерметизировать силиконовым герметиком.
7. Схемы расположения элементов заполнения оконных, витражных и дверных проемовпроемов см. АР-10.
8. Экспликацию полов смотри АР-11.
9. Спецификацию элеменов водостока тамбуров смотри на листе АР-6.

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Привязан для 69 - 20

инженер	Пирманов		
Проверил	Кобзарева		12/19
Разработал	Вербицкая		12/19
Н.контроль	Кобзарева		12/19

9657-2-АР

Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: город Балхаш, 10 микрорайон, дом 17

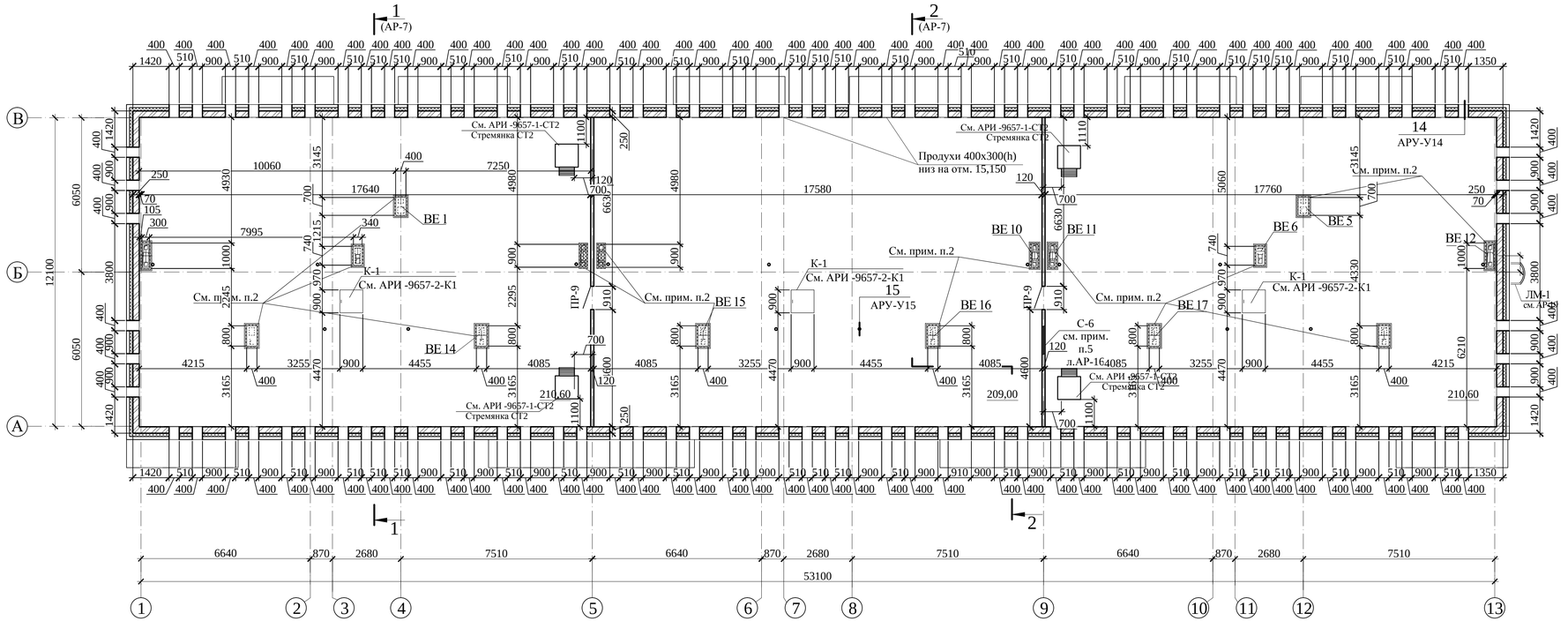
Жилой дом №17

План 2...5 этажей

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

ТОО "НИИТЭП" (институт жилища)"

Формат А2



Спецификация металлических элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		Сетки арматурные			
С-4	9657- АРИ-С4	С-4	2780,0	0,24	п. м
С-5	То же	С-5	2978,3	0,23	то же
С-6	"	С-6	496,0	0,37	"
С-7	"	С-7	20	3,62	
С-8	"	С-8	110	2,98	
С-9	"	С-9	20	2,11	
С-10	"	С-10	170	2,67	
С-11	"	С-11	60	2,45	
С-12	"	С-12	40	3,31	
С-13	"	С-13	30	2,23	
С-14	"	С-14	30	1,97	
С-15	"	С-15	1200	1,35	
С-16	"	С-16	45	0,71	
С-17	"	С-17	96	0,47	
А1	"	Анкер А1	600	0,20	
ММ1	"	Опорная труба ММ1	15	8,84	
СМ1	"	Стойка СМ1	137	1,32	
		Ø10 AI ГОСТ 5781-82*	270	0,617	п. м
	с. 1.494-24 в.2	Стакан С1	16	42	
К1	9657-2-К1	Крышка люка К1	3	33,38	

1. Продухи затянуть металлической сеткой с ячейками 20х20 мм.
2. Вентканалы вывести на высоту 400 мм от верха плиты чердачного перекрытия и утеплить вкруговую по периметру утеплителем IZOTERM П100 γ =100кг/м³ - 100 мм. Расход утеплителя - 81,8 м² и оштукатурить по сетке с последующей побелкой известкой.

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

Привязан для 69 - 20

инженер	Пирманов		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил	Кобзарева				12/19
Разработал	Вербицкая				12/19
Н.контроль	Кобзарева				12/19

9657-2-АР

Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: город Балхаш, 10 микрорайон, дом 17

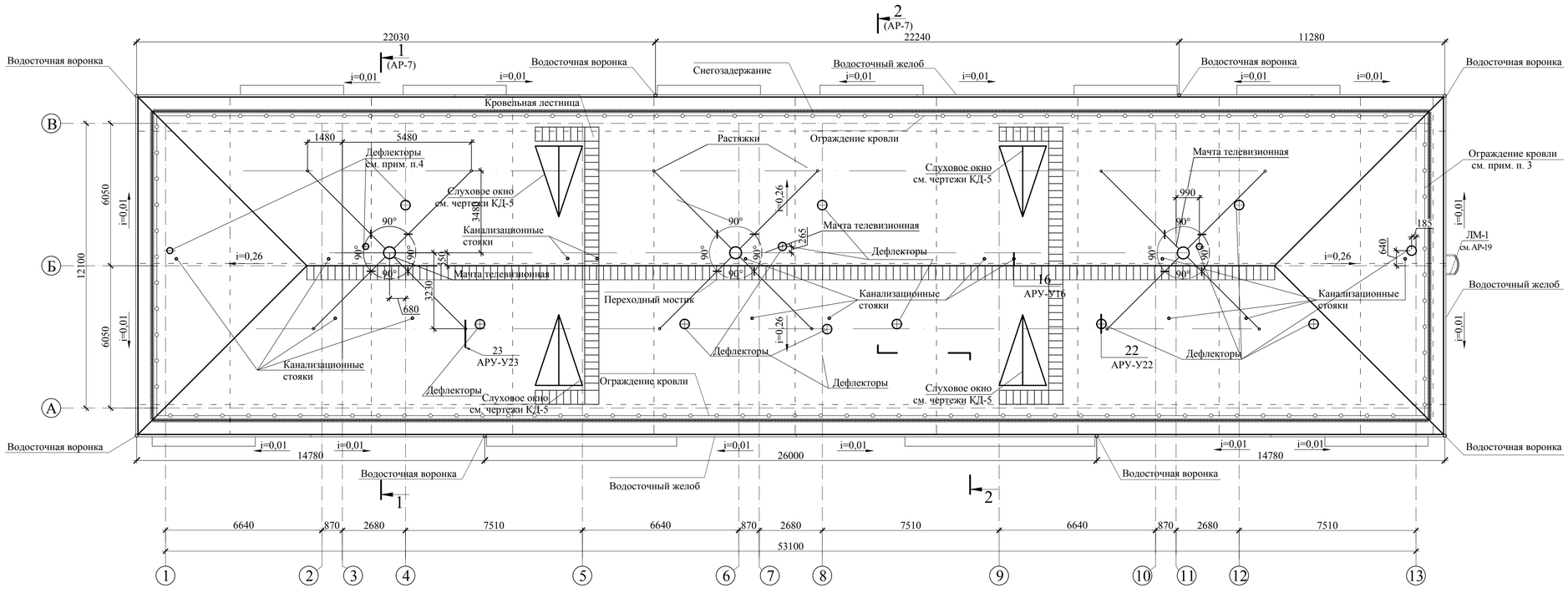
Жилой дом №17

План чердака

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

ТОО "НИИТЭП" ИНСТИТУТ ЖИЛИЩА

Формат А3х3



Спецификация элементов водостока крыши

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
	Водост. система	Воронка водосточная	8		
		Труба водосточная Ø100 мм	72		п.м.
		Водосточный наконечник	8		
		Держатель желоба	225		
		Решетка воронки	8		
		Внутренний угол	8		
		Труба соединительная	36		
		Колено трубы D100(60°)	16		
		Соединитель желоба	45		
		Ограничитель перелива	6		
		Воронка выпускная	8		
		Колено сливное	8		
		Желоб водосточный	135,0		п.м.

Спецификация элементов кровли

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Переходной мостик	41,1		п.м.
		Лестница кровельная	31,2		п.м.
		Снегозадержание	136,0		п.м.

1. Устройство кровли выполнять в соответствии со СП РК 3.02-137-2013 "Крыши и кровли".
2. Данный лист смотри совместно с листом АР-5.
3. Ограждение кровли крепить согласно узла АРУ-17. Стойки СМ1 установить с шагом 1000м по периметру кровли, Ø10 AI приварить к стойкам (расход металла на ограждение кровли учтен в спецификации на л. АР-5).
4. Под дефлекторы установить металлические стаканы Ø 400, расход учтен в спецификации на л. АР-5.
5.На кровле выполнить молниеприемную сетку из арматуры Ø 8 AI ГОСТ 5781-92 с шагом ячеек не более 6,0х6,0м. Узлы сетки соединить сваркой. Выступающие над крышей металлические элементы соединить с молниеприемной сеткой, а выступающие неметаллические элементы - оборудованы дополнительными молниеприемниками, также присоединенными к сетке.Молниеприемную сетку уложить под покрытие скатной кровли (металлочерепицу).Молниеприемные сетки на разных уровнях кровли соединить между собой в двух местах.

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

Привязан для 69 - 20

инженер Пирманов

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Кобзарева			12/19
Разработал		Вербицкая			12/19
Н.контроль		Кобзарева			12/19

9657-2-АР

Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: город Балхаш, 10 микрорайон, дом 17

Жилой дом №17

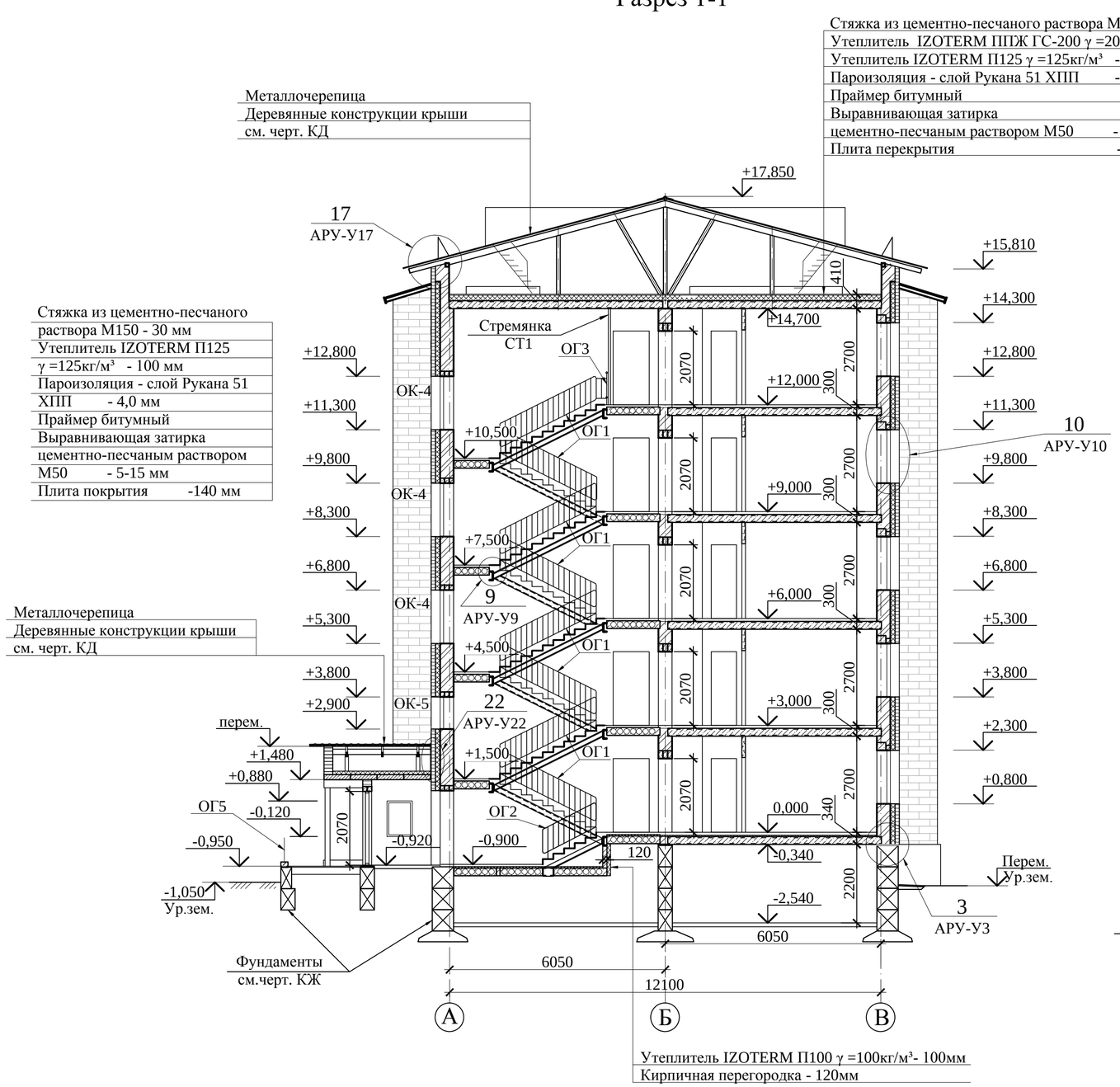
План кровли

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

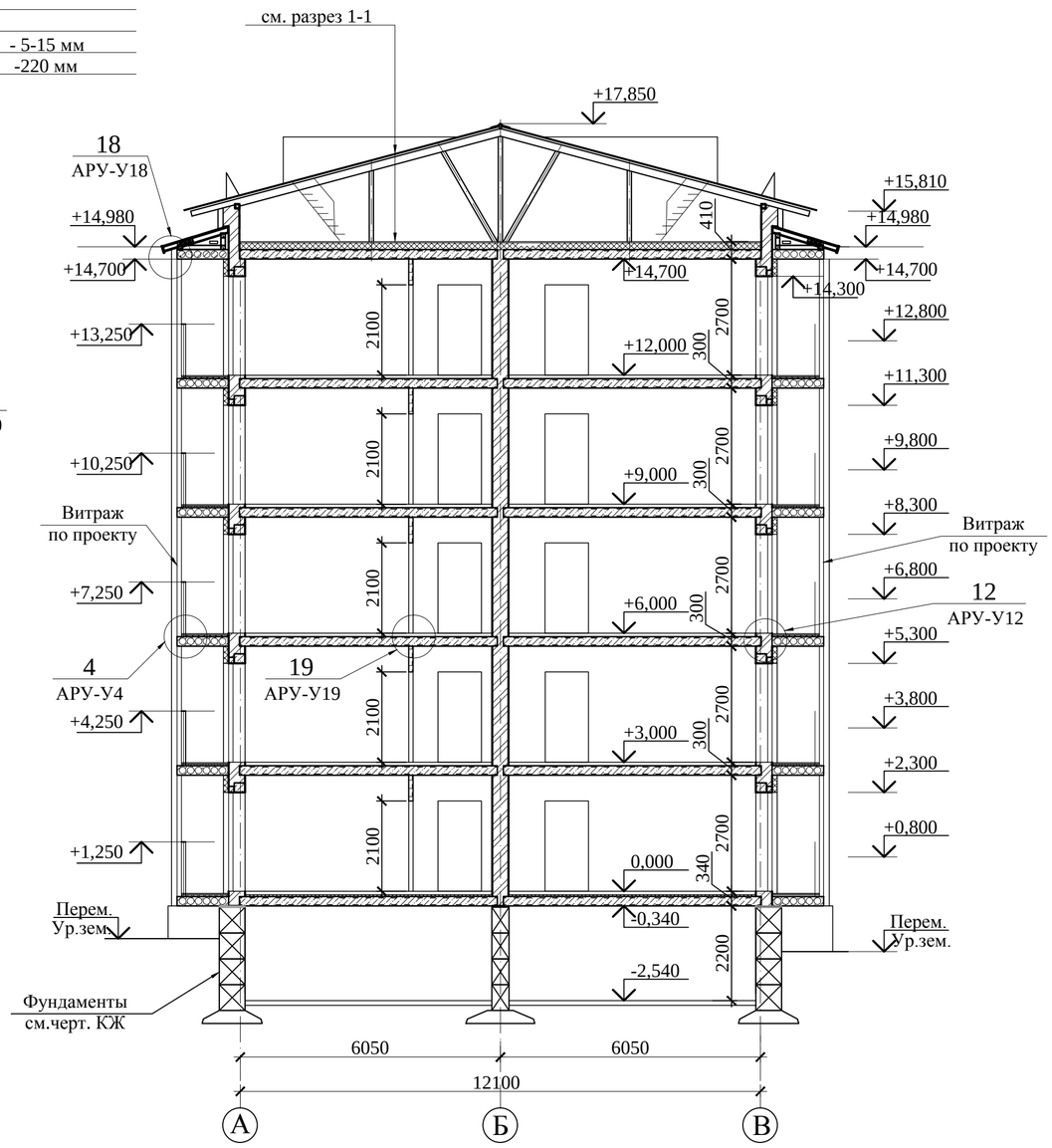
ТОО "НИИТЭП" (ИНСТИТУТ ЖИЛИЩА)"

Формат А3х3

Разрез 1-1



Разрез 2-2



1. Лист смотреть совместно с листами АР-2...6.

Привязан для 69 - 20

инженер	Пирманов		

Спецификация металлических элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
ОГ1	9657-1-АРИ-ОГ1	Ограждение ОГ1	24	33,55	
ОГ2	9657-1-АРИ-ОГ2	Ограждение ОГ2	3	19,68	
ОГ3	9657-1-АРИ-ОГ3	Ограждение ОГ3	3	15,68	
ОГ4	9657-1-АРИ-ОГ4	Ограждение ОГ4	60	77,16	
ОГ5	9657-1-АРИ-ОГ5	Ограждение ОГ5	19,9	11,6	м.п.
ОГ6	9657-1-АРИ-ОГ6	Ограждение ОГ6	2,97	11,6	м.п.

Спецификация металлических элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
ОГ7	9657-1-АРИ-ОГ7	Ограждение ОГ7	3	11,49	м.п.
ОГ8	9657-1-АРИ-ОГ8	Ограждение ОГ8	2	10,18	м.п.
МН4	9657-1-АРИ-МН4	Изделие закладное МН4	6	0,46	
МН5	9657-1-АРИ-МН5	Изделие закладное МН5	120	0,96	
МН6	9657-1-АРИ-МН6	Изделие закладное МН6	3	11,06	
СТ1	9657-1-АРИ-СТ1	Стремянка СТ1	3	33,74	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил	Кобзарева				12/19
Разработал	Вербицкая				12/19
Н.контроль	Кобзарева				12/19

9657-2-АР

Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: город Балхаш, 10 микрорайон, дом 17

Жилой дом №17

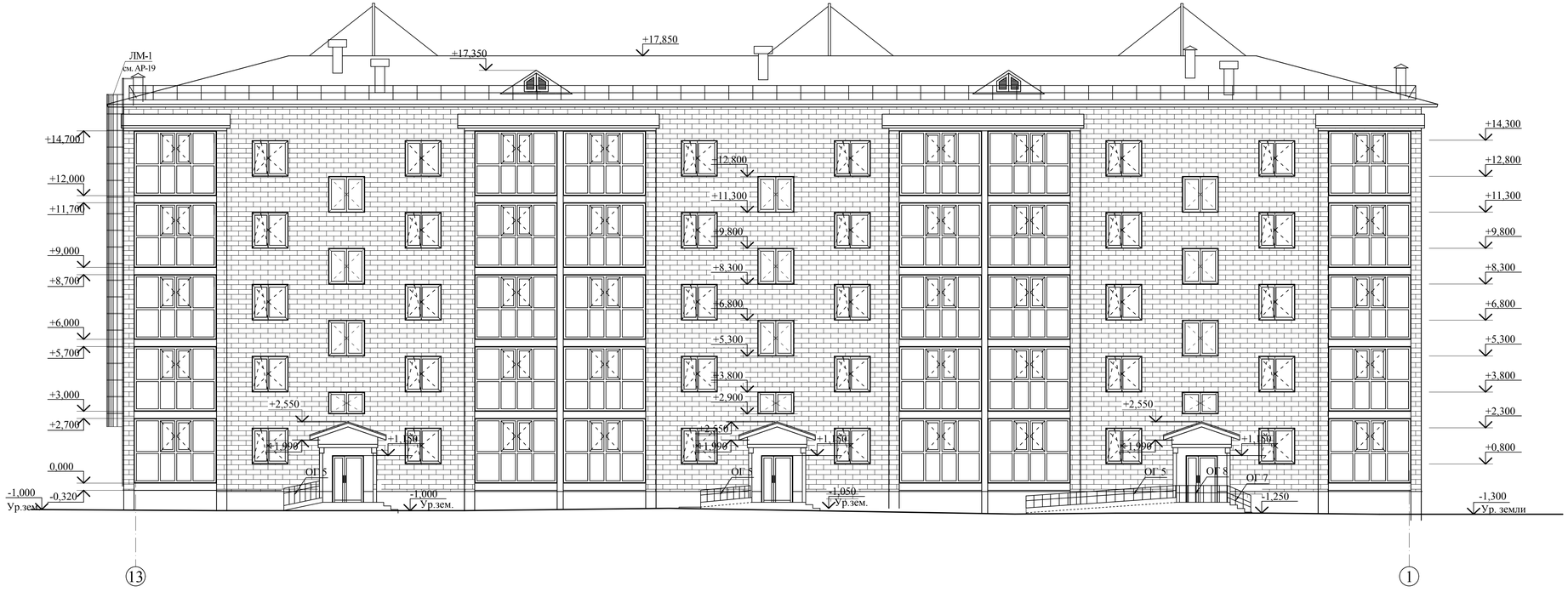
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Разрезы 1-1, 2-2

ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"

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

Формат А2



Привязан для 69 - 20

инженер	Пирманов	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Кобзарева			12/19
Разработал		Вербицкая			12/19
Н.контроль		Кобзарева			12/19

9657-2-АР

Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: город Балхаш, 10 микрорайон, дом 17

Жилой дом №17

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Фасад 1-13

ТОО "НИИТЭП" (ИНСТИТУТ ЖИЛИЩА)"

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

Формат А3х3

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

							9657-2-АР
							Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: город Балхаш, 10 микрорайон, дом 17
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
							Жилой дом №17
						Стадия	Лист	Листов
						РП	9	
Проверил		Кобзарева			12/19		
Разработал		Вербицкая			12/19		Фасад 13-1
Н.контроль		Кобзарева			12/19		

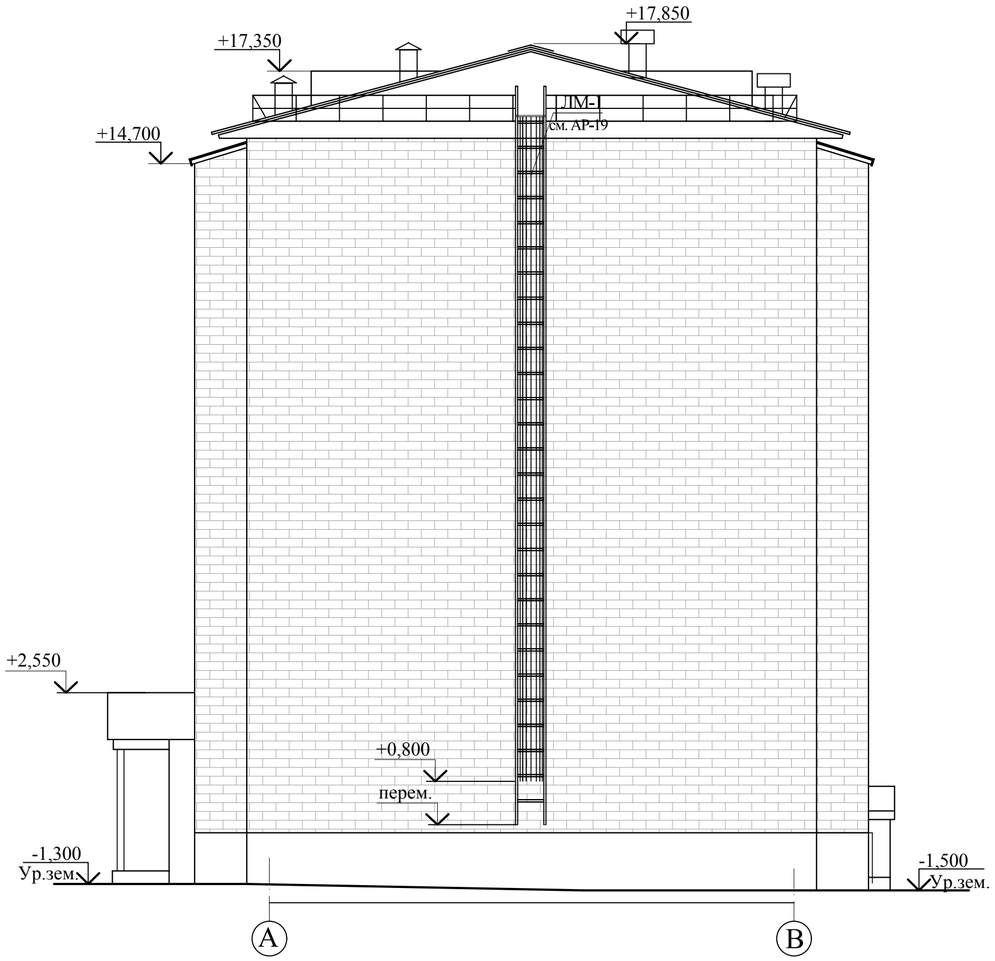
Привязан для 69 - 20

инженер Пирманов

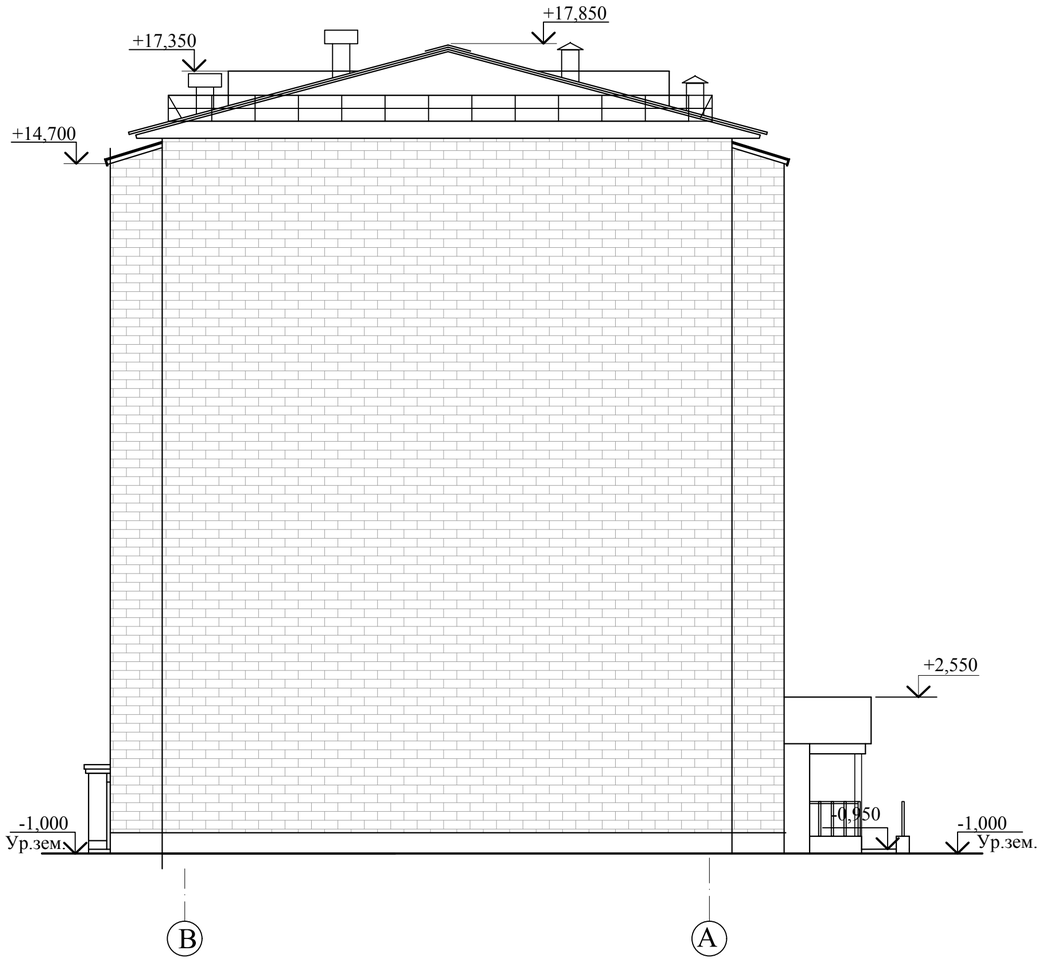
ТОО "НИИТЭП" (ИНСТИТУТ ЖИЛИЩА)"

Формат А3х3

Фасад А-В



Фасад В-А



Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Привязан для 69 - 20

инженер	Пирманов	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Кобзарева			12/19
Разработал		Вербицкая			12/19
Н.контроль		Кобзарева			12/19

9657-2-АР

Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: город Балхаш, 10 микрорайон, дом 17

Жилой дом №17

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

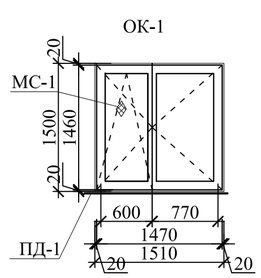
Фасады А-В, В-А

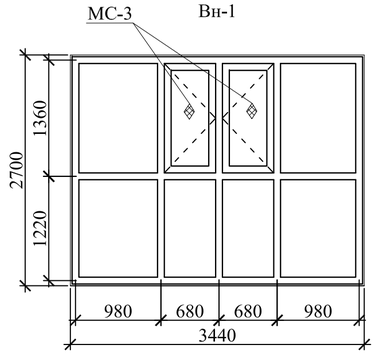
ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"

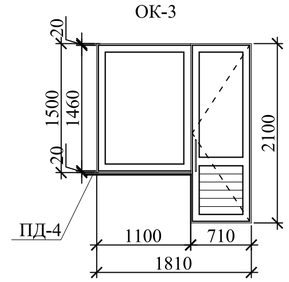
Формат А2

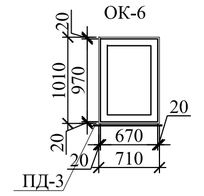
Спецификация элементов заполнения дверных проемов

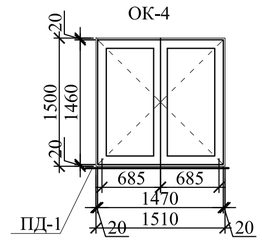
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во					Масса ед., кг	Приме-чание
			Под-вал	1эт.	2-5 эт.	Чер-дак	Все-го		
		Двери внутренние							
Д-1	ГОСТ 6629-88	ДГ 21-7	3	9	36	-	48		
Д-2	То же	ДГ 21-7Л	-	6	24	-	30		
Д-3	-"-	ДГ 21-9	-	6	24	-	30		
Д-4	-"-	ДГ 21-9Л	-	3	12	-	15		
Д-5	-"-	ДО 21-9	-	6	24	-	30		
Д-6	-"-	ДО 21-9Л	-	3	12	-	15		
Д-7	-"-	ДО 21-10	-	3	12	-	15		
Д-8	-"-	ДО 21-10Л	-	6	24		30		
Д-9	Серия 1.236-5 вып.3	ДП 3.07	3	-	-	-	3		
Д-13	То же	ДП 2.07	1	-	-	-	1		
Д-14	То же	ДП 2.07л	2	-	-	-	2		
		Двери наружные							
Д-10	ГОСТ 24698-81	ДГ 21-13б	-	6	-	-	6		
Д-11	То же	ДГ 21-10л	-	9	36	-	45		
Д-12	-"-	ДС 19-9	2	-	-	-	2		
Л-1	-"-	Л 10-10У	-	-	-	3	3		См.прим. п.12
Л-2	-"-	Л 12-9	1	-	-	-	1		См.прим. п.12

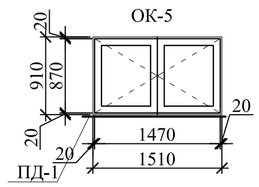


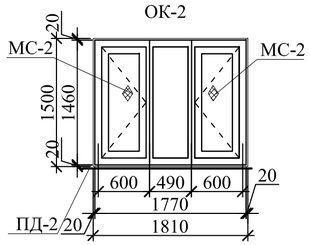


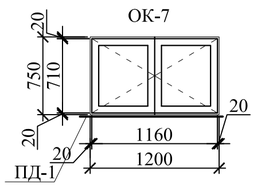












Спецификация элементов заполнения оконных и витражных проемов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж			Всего	Масса ед.,кг	Примеч.
			Под-вал	1эт.	2-5 эт			
ОК-1	Индивидуальные металлопластиковые	ОП Г1 1500х1510(4М6-12-4М6-12-4М6) ГОСТ 30674-99	-	12	48	60		
ОК-2	То же	ОП Г1 1500х1810(4М6-12-4М6-12-4М6) ГОСТ 30674-99	-	3	12	15		
ОК-3	"	ОП Г1 1500х1100(4М6-12-4М6-12-4М6) ГОСТ 30674-99	-	12	48	60		
ОК-4	"	ОП Г1 1500х1510(4М6-12-4М6-12-4М6) ГОСТ 30674-99	-	-	9	9		
ОК-5	"	ОП Г1 910х1510(4М6-12-4М6-12-4М6) ГОСТ 30674-99	-	3	-	3		
ОК-6	Индивидуальные металлопластиковые	ОП Г1 1010х710(4М6-12-4М6-12-4М6) ГОСТ 30674-99	-	3	-	3		
ОК-7	То же	ОП Г1 1200х750(4М6-12-4М6-12-4М6) ГОСТ 30674-99	2	-	-	2		
		Подоконная доска						
ПД-1		ПВХ b=300мм L=1600мм	-	15	57	72		
ПД-2		ПВХ b=300мм L=1900мм	-	3	12	15		
ПД-3		ПВХ b=300мм L=800мм	-	3	-	3		
ПД-4		ПВХ b=300мм L=1200мм	-	12	48	60		
		Москитная сетка						
МС-1		Москитная сетка 600х1500(h)	-	12	48	60		
МС-2		Москитная сетка 400х1500(h)	-	3	12	15		
МС-3		Москитная сетка 600х1280(h)	-	24	96	120		
		Витраж наружный						
Вн-1	Индивидуальный алюминиевый(по ГОСТ 21519-84)	Вн-1	-	12	48	60		

1. Данный лист см. совместно с листами АР-2... 4.
2. Оконные блоки ОК-1...5 выполнить с двухкамерным стеклопакетом,с межстекольным расстоянием 12мм и толщиной стекла 4 мм.Оконный блок ОК-6,ОК-7 выполнить с одинарным стеклопакетом и толщиной стекла 4 мм.
3. После установки оконных блоков и дверей зазоры заделать вспенивающимися составами, по низу оконного проема выполнить слив, окрашенный в заводских условиях.
4. Откосы дверных проемов оштукатурить цементно-песчаным раствором состава 1:3.
5. Подоконные доски выполнить из ПВХ - профиля.
6. Размеры переплетов, монтажные зазоры оконных и дверных блоков уточнить в процессе строительства фирмой - изготовителем без изменения схем.
7. Установку и крепление оконных блоков и дверей выполнить фирмой-изготовителем, имеющей лицензию на данный вид работ.
8.Минимальная глубина анкеровки металлопластиковых окон и витражей в стены 80 мм, согласно технического регламента.
9. Витраж замаркирован на листах АР-3,4.
10. Витраж Вн-1 выполнить из алюминиевого профиля по ГОСТ 21519-84 с одинарным стеклопакетом толщина стекла 6 мм.
11. Дверь электрощитовой должна быть с уплотняющими прокладками и снабжена самозакрывающими устройствами по ГОСТ 5091-78, допускающими открывание с внутренней стороны без ключа.
12. Двери противопожарных отсеков в подвале и на чердаке должны иметь автоматические устройства для их закрывания при пожаре и уплотнение в притворах.

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Привязан для 69 - 20

инженер	Пирманов		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Кобзарева			12/19
Разработал		Вербицкая			12/19
Н.контроль		Кобзарева			12/19

9657-2-АР

Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: город Балхаш, 10 микрорайон, дом 17

Жилой дом №17

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

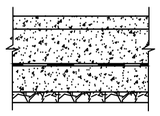
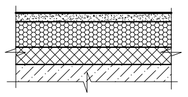
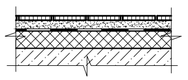
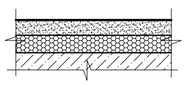
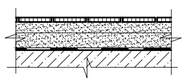
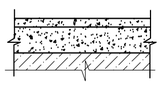
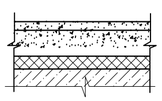
Схемы заполнения дверных, оконных и витражных проемов

ТОО "НИИТЭП" (ИНСТИТУТ ЖИЛИЩА)

Формат А2

Экспликация полов

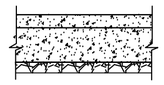
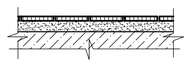
(Начало)

Номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Данные элементов пола (наименование , толщина, основание и др.), мм	Площадь м2
Подвал				
Тепловой пункт, водомерный узел, электро-щитовая, подвал	1		1.Бетон кл. В22,5 -30мм (поверхность зажелезнить) 2.Бетон кл. В10 -80мм 3.Слой гидроизола на битумной мастике -5мм 4.Стяжка из бетона кл. В10 -60мм 5.Щебень втрамбованный в грунт 6.Грунт основания	582,36
Этажи				
Жилые комнаты, прихожие, кухни на отм. 0,000	2		1.Линолеум на теплозвуко-изолирующей подоснове ГОСТ 18108-88 на прослойке из клеящей мастики -5мм 2.Стяжка из цементно-песчаного раствора М150 -30мм 3.Пенобетон γ=1000кг/м³ -45мм 4.Полиэтиленовая пленка 5.Утеплитель IZOTERM П125 γ =125кг/м³ -40мм 6.Ж.б. плита перекрытия	466,51
Ванные, санузлы на отм. -0,020	3		1.Неглазурованная керамическая плитка ГОСТ 6787-2001 -13мм на клеевом составе(см.прим.п.5)-12мм 2.Стяжка из цементно-песчаного раствора М150 -30мм 3.2 слоя гидроизола на битумной мастике -5мм 4.Утеплитель IZOTERM П125 γ =125кг/м³ -40мм 5.Ж.б. плита перекрытия	38,48
Жилые комнаты, прихожие, кухни 2...5 этажей	4		1.Линолеум на теплозвуко-изолирующей подоснове ГОСТ 18108-88 на прослойке из клеящей мастики -5мм 2.Стяжка из цем.-песчаного раствора М150 -20мм 3.Пенобетон γ=1000кг/м³ -55мм 4.Ж.б. плита перекрытия	1866,04
Ванные, санузлы 2...5 этажей	5		1.Неглазурованная керамическая плитка ГОСТ 6787-2001 -13мм на клеевом составе(см.прим.п.5)-12мм 2.Стяжка из цем.-песчаного раствора М200 -25мм 3.2 слоя гидроизола на битумной мастике -5мм 4.Ж.б. плита перекрытия	153,92
Лестничные площадки	6		1.Неполированная керамическая плитка -13мм 2.Стяжка из цем.-песчаного раствора М150 -47мм 3.Ж.б. плита перекрытия	92,73
Лестничная площадка на отм. -0,900 и 0,000,	7		1.Неполированная керамическая плитка -13мм 2.Стяжка из цем.-песчаного раствора М150 -42мм 3.Полиэтиленовая пленка 4.Утеплитель IZOTERM П125 γ =125кг/м³ -45мм 5.Ж.б. плита перекрытия	39,54

(см. окончание)

Экспликация полов

(окончание)

Номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Данные элементов пола (наименование , толщина, основание и др.), мм	Площадь м2
Тамбур	8		1.Неполированная керамическая плитка -13мм 2.Стяжка из цем.-песчаного раствора М150 -40мм 2.Бетон кл. В10 -80мм 3.Грунт основания с втрамбованным щебнем крупностью 40-60мм	9,3
Лоджии	9		1.Керамическая плитка (рельефная) плитка ГОСТ 6787-2001 -13мм 2.Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора -17мм 3.Утеплитель IZOTERM П125 γ =125кг/м³ -40мм 4.Ж.б. плита	210,6
Крыльца, пандусы, вход в подвал	10		1.Бетон кл. В22,5 -30мм (поверхность зажелезнить) 2.Ж.б. конструкция	29,7

Ведомость отделки помещений

Площадь, м²

(окончание)

Наименование	Вид отделки элементов интерьеров				Примечания
	Потолок	Пло-щадь	Стены и перегородки	Пло-щадь	
Косоуры	Обшивка гипсокартоном марки ГКЛО Шпаклевка Водоэмуль-сионная окраска	167,04			
Тепловой пункт, водомерный узел, электрощитовая	Известковая побелка	30,78	Простая штукатурка Затирка швов бетонных поверхностей Известковая окраска	75,02 33,4 108,42	
Чердак			Простая штукатурка Известковая окраска	105,34	

Привязан для 69 - 20			
инженер	Пирманов		

1. Типы полов замаркированы на листах АР-2...АР-4.
2. Устройство чистых полов выполнять после монтажа электротехниче технологического и сантехнического оборудования.
3. В помещениях с гидроизоляцией в местах примыкания пола к перегородкам гидроизоляционный слой завести на 300 мм над уровнем чистого пола см. узел 13 (АРУ-У13).
4. В местах примыкания пола к стенам и перегородкам в помещениях с покрытием из керамической плитки плинтус выполнить из керамической плитки, с покрытием из линолеума - плинтус пластиковый.
В местах примыкания к стенам и перегородкам в помещениях с бетонными полами выполнить плинтус из цементно-песчаного раствора М150 высотой 60мм.
5. Для укладки керамической плитки использовать эластичные клеевые составы для сухих и влажных помещений.

Ведомость отделки помещений

Площадь, м²

(Начало)

Наименование	Вид отделки элементов интерьеров				Примечания
	Потолок	Пло-щадь	Стены и перегородки	Пло-щадь	
Жилые комнаты	Шпаклевка Водоэмуль-сионная окраска	1485,9	Улучшенная штукатурка Шпаклевка Водоэмуль-сионная окраска	2061,75 1534,5 3596,25	
Кухни	Шпаклевка Водоэмуль-сионная окраска	537,45	Улучшенная штукатурка Шпаклевка Керамическая плитка (от - 700 мм - до 1300 мм от уровня чистого пола) Водоэмуль-сионная окраска	832,65 692,85 96,15 1525,5	
Коридоры	Шпаклевка Водоэмуль-сионная окраска	405,15	Улучшенная штукатурка Шпаклевка Водоэмуль-сионная окраска	677,1 541,65 1218,75	
Ванные, санузлы	Шпаклевка Водоэмуль-сионная окраска	213,0	Улучшенная штукатурка Шпаклевка Керамическая плитка (на высоту - 1600 мм от уровня чистого пола) Водоэмуль-сионная окраска	517,65 706,65 706,65 517,65	
Лоджии	Шпаклевка Водоэмуль-сионная окраска	210,6	Обшивка наружной стены гипсокартоном ГКЛО Простая штукатурка Водоэмуль-сионная окраска	369,0 757,8	
Лестница	Шпаклевка Водоэмуль-сионная окраска	39,66	Штукатурка Акриловая окраска Водоэмуль-сионная окраска	193,27 27,35 165,92	Низ стен на 300мм окрасить акриловой краской

(см. окончание)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Кобзарева			12/19
Разработал		Вербицкая			12/19
Н.контроль		Кобзарева			12/19

9657-2-АР

Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: город Балхаш, 10 микрорайон, дом 17

Жилой дом №17

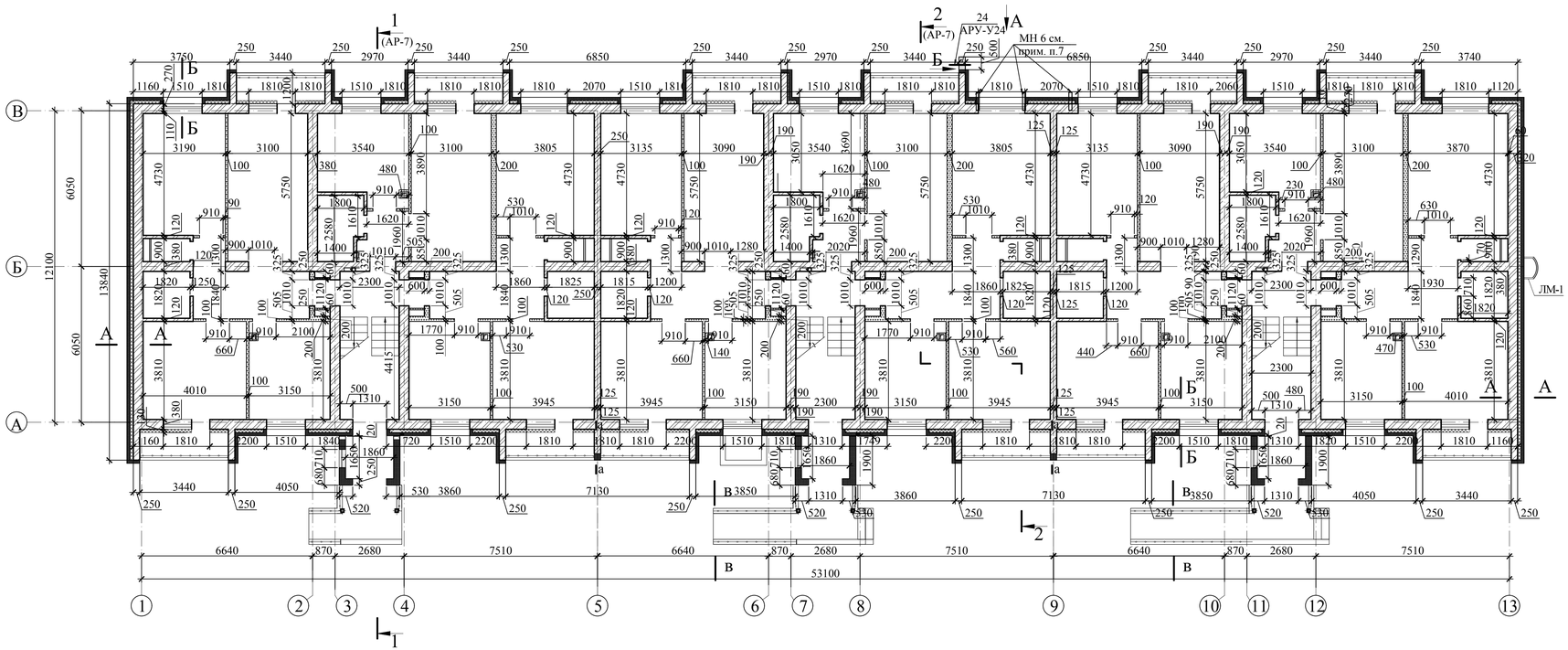
Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Экспликация полов
Ведомость отделки помещений

ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"

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

Формат А2



Условные обозначения :

-2,150 - отметка уровня пола

ДГ-1 - тип двери

ПР1 - тип перемычки

- стена железобетонная, блоки ФБС
- стена из газоблоков
- кирпич обыкновенный КР-р-по 250 120 65/1НФ/100/2,0/50ГОСТ530-2012
- утеплитель

1. Каменные конструкции выполнить в соответствии с требованиями СП РК 5.03-107 -2013 "Несущие и ограждающие конструкции".
2.Указания к кладочным планам смотри лист АР-14
3.Разрезы смотри лист АР-7
4. Фрагмент 2 смотри на листе АР-14.
5. Крыльца смотри на листах КЖ-15,16,17,18.
6. В кирпичной кладке по оси В предусмотрено изделие закладное МН6 (см. АРИ -МН6) на отм.0,170,+0,370,+0,520 для устройства перекрытия входа в подвал, заложенное в стену и учтенное в листе АР-7 . Смотри чертеж КД-7.
7.Примечания по армированию кладки смотри АР-16.
8. Сечение по пандусам в-в смотри на листе АР-13.
9. Сечение по лоджиям а-а, б-б смотри на листе АР-14.
10. Крепления лицевого кирпича по сечениям А-А, Б-Б смотри листы АР-17, АР-18

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	9657-2-АР
						Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: город Балхаш, 10 микрорайон, дом 17
						Жилой дом №17
						Стадия: РП; Лист: 13; Листов:
Привязан для 69 - 20						
инженер	Пирманов		Проверил	Кобзарева		12/19
			Разработал	Вербицкая		12/19
			Н.контроль	Кобзарева		12/19
						Кладочный план 1 этажа
						ТОО "НИИТЭП" (ИНСТИТУТ ЖИЛИЩА)

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

Формат А3х3

Фрагмент 3

б-б

а-а

Условные обозначения :

- -Тип пола
- ОК-1 - маркировка окон
- Вв-1 - маркировка витражей
- 30,3 м² - площадь помещения
- -2,150 - отметка уровня пола
- ДГ-1 - тип двери
- ПР1 - тип перемычки
- - стена железобетонная, блоки ФБС
- - стена из газоблоков
- - кирпич обыкновенный КР-р-по 250 120 65/1НФ/100/2,0/50ГОСТ530-2012
- - утеплитель

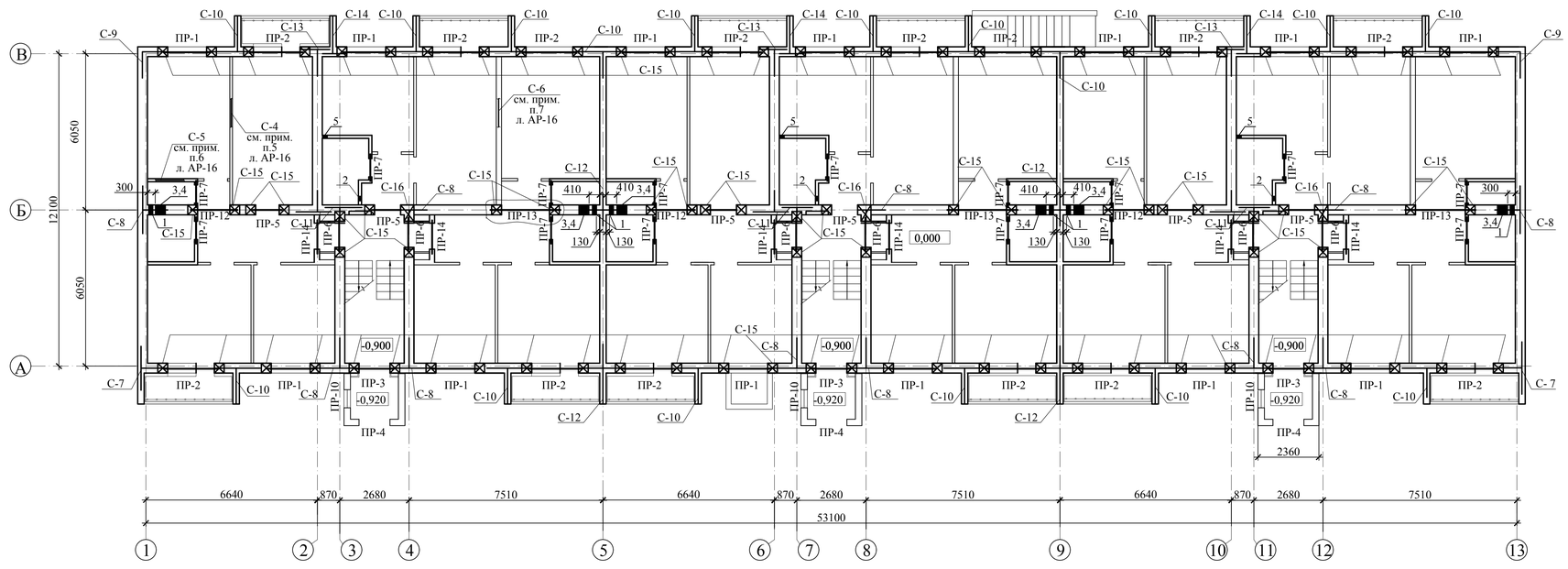
1. Каменные конструкции выполнить в соответствии с требованиями СП РК 5.03-107 -2013 "Несущие и ограждающие конструкции".
Фундаменты - ленточные из сборных бетонных плит по серии СТ РК 956-93 и бетонных блоков по ГОСТ 13579-85.
2. Наружные стены представляют собой трехслойную конструкцию (см. АРУ-1):
- из кирпича КР-р-по 250 120 65/1НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2012 толщиной 380мм, кирпича КР-л-по 250 120 65/1НФ/100/2,0/50ГОСТ 530-2012 толщиной 120мм и между ними -утеплитель IZOTERM П100 γ=100 кг/м³ толщиной 120 мм δ=120 мм на цементно-песчанном растворе марки М75;
3. Перегородки в санузлах и ванных комнатах толщиной 120 мм выполнить из полнотелого керамического кирпича пластического прессования из кирпича КР-р-по 250 120 65/1НФ/100/2,0/25 ГОСТ530-2012 на растворе марки М50
4. Перегородки толщиной 200мм и 100мм выполнить из газобетонных блоков (АО Экотон Г. Астана) γ=600кг/м³.
5. Армирование кладки вести в соответствии с проектом смотри примечания на листе АР-14:
6. Для крепления ограждения лоджии в процессе кирпичной кладки заложить закладное изделие МН5 на высоте h=1270мм от плиты перекрытия (см. АРУ У-5)
7. Для крепления ограждения лестничной площадки в процессе кирпичной кладки заложить изделие закладное МН4 на высоте h=960мм и 160 мм от плиты перекрытия (см.. АРУ У-8).
8.В процессе кирпичной кладки заложить анкера А2 для крипления монолитной плиты (см. чертежи КЖ) . Расход на анкер А2 арматуры Ø8AI ГОСТ 5781-82*- L = 240 мм, вес - 0,095 кг. Общее колличество анкеров А2- 60шт.
9. Перегородки не доводить до железобетонных конструкций на 30 мм. Зазор заполнить уплотнителем ПРП (ГОСТ 19177-81) с последующей штукатуркой.
10. Откосы оконных и дверных проемов оштукатурить цементно-песчаным раствором состава 1:3.
11. Отверстия в стенах и перегородках после прокладки всех видов коммуникаций тщательно заделать цементно-песчаным раствором М100.
12. Ведомость перемычек см. лист АР-15.
13. Спецификацию металлическиж изделий см. лист АР-7.
14. Сечения А-А, Б-Б см. листы АР-15,16;
15. При кладке стен и откосов дверных проемов необходимо заложить деревянные антисептированные пробки размером 250х120х88 (h) на 300 мм от низа проема и выше через 600 мм, но ене менее двух с каждой стороны для крепления коробок.
16. Все отверстия после прохода инженерных коммуникаций заделать мелкозернистым бетоном класса В-10(М-150).
17. Примечания по армированию кладки смотри АР-16.
18.Разрезы смотри лист АР-7

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

Привязан для	69 - 20		
инженер	Пирманов		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				
						9657-2-АР			
						Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: город Балхаш, 10 микрорайон, дом 17			
						Жилой дом №17	Стадия	Лист	Листов
							РП	14	
Проверил		Кобзарева			12/19	Кладочный план 2...5 этажей	ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"		
Разработал		Вербицкая			12/19				
Н.контроль		Кобзарева			12/19				

Формат А3х3



Ведомость отверстий

№отв.	Размер отверстия (b x h) , мм	Отм. низа отв.	Назначение отв.
1	150x150	+2,500	ОВ
2	300x250	+2,400	ОВ
3	400x200	0,000	ВК
4	100x100	+1,000 и +1,500	ВК
5	200x200	0,000	ВК

Спецификация перемычек

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж					Масса ед.,кг	Примеч.
			Подв.	1эт.	2-5 эт.	Чер-дак	Всего		
		Перемычки железобетонные	-						
	1.038.1-1 вып.1	2ПБ 10-1-п	-	21	60	-	81	43	
	то же	2ПБ 13-1-п	2	6	24	2	34	54	
	"	2ПБ 16-2-п	-	15	-	-	15	65	
	"	2ПБ 19-3-п	-	13	88	-	101	81	
	"	2ПБ 22-3-п	-	14	56	-	70	92	
	"	3ПБ 16-37-п	-	30	120	-	150	102	
	"	5ПБ 25-37-п	-	27	108	-	135	338	
	"	3ПБ 18-37-п	-	9	36	-	45	119	
	"	3ПП 27-71	-	3	12	-	15	568	
		П61	-	6	24	-	30	45,0	
1	9657-1-АРИ-МС1	МС1	-	48	192	-	240	0,10	
2	9657-1-АРИ-СК1	СК1	-	68	56	-	124	0,10	
3		∠125x9 ГОСТ 8509-93 L=2050	-	13	64	-	77	35,47	
4		∠125x9 ГОСТ 8509-93 L=1850	-	3	-	-	3	32,00	

1. Конструктивные указания см. на листе АР-14.
2. Над проемами в газобетонных перегородках толщиной 100 мм устраивается рядовая перемычка из арматуры 3 Ø12А1 с шагом 40 мм в слое цементно-песчаного раствора толщиной 30 мм, стержни завести за края проемов на 250 мм и устроить на концах крюки.
3. Над отверстиями выполнить рядовые перемычки из арматуры Ø8 АI с шагом 40 мм в слое цементно-песчаного раствора толщ. 30 мм, стержни завести за края отверстия на 250 мм.
4. Указания по армированию стен и перегородок смотри на листе АР-16.

Ведомость перемычек (окончание)

Марка	Схема сечения
ПР-8 2...5 эт. - 12 шт.	2ПБ 19-3-п 1 шаг 500 3 2 шаг 300 +14,300 +11,300 +8,300 +5,300 +2,300
ПР-9 Черд.-2шт.	2ПБ 13-1-п +16,680
ПР-10 1 эт. - 3шт.	2ПБ 10-1-п +1,380
ПР-11 Подв.- 1шт.	2ПБ 13-1-п +0,470
ПР-12 1эт.- 3 шт. 2...5 эт.- 12 шт.	3ПБ 18-37-п +14,470 +11,470 +8,470 +5,470 +2,470
ПР-13 1эт.- 3 шт. 2...5 эт.- 12 шт.	3ПП 27-71 +14,470 +11,470 +8,470 +5,470 +2,470
ПР-14 1эт.- 6шт. 2-5эт-24шт	П61 +14,070 +11,070 +8,070 +5,070 +2,070

Ведомость перемычек (начало)

Марка	Схема сечения
ПР-1 1эт.-13 шт. 2...5 эт. - 52 шт.	5ПБ 25-37-п 2ПБ 19-3-п 1 шаг 500 3 2 шаг 300 +14,300 +11,300 +8,300 +5,300 +2,300
ПР-2 1эт.- 14 шт. 2...5 эт.- 56 шт.	5ПБ 25-37-п 2ПБ 22-3-п 1 шаг 500 +14,300 +11,300 +8,300 +5,300 +2,300
ПР-3 1эт. - 3 шт.	1 шаг 500 2ПБ 16-2-п 4 2 шаг 300 +1,170
ПР-4 1эт. - 3 шт.	2ПБ 16-2-п +1,150
ПР-5 1эт.- 6 шт. 2...5 эт.- 24 шт.	3ПБ 16-37-п +14,070 +11,070 +8,070 +5,070 +2,070
ПР-6 1эт.- 6 шт. 2...5 эт.- 24 шт.	3ПБ 16-37-п 2ПБ 13-1-п +14,070 +11,070 +8,070 +5,070 +2,070
ПР-7 1эт. - 15шт. 2...5 эт. - 60 шт.	2ПБ 10-1-п +14,070 +11,070 +8,070 +5,070 +2,070

Привязан для 69 - 20

инженер	Пирманов		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Кобзарева			12/19
Разработал		Вербицкая			12/19
Н.контроль		Кобзарева			12/19

9657-2-АР

Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: город Балхаш, 10 микрорайон, дом 17

Жилой дом №17

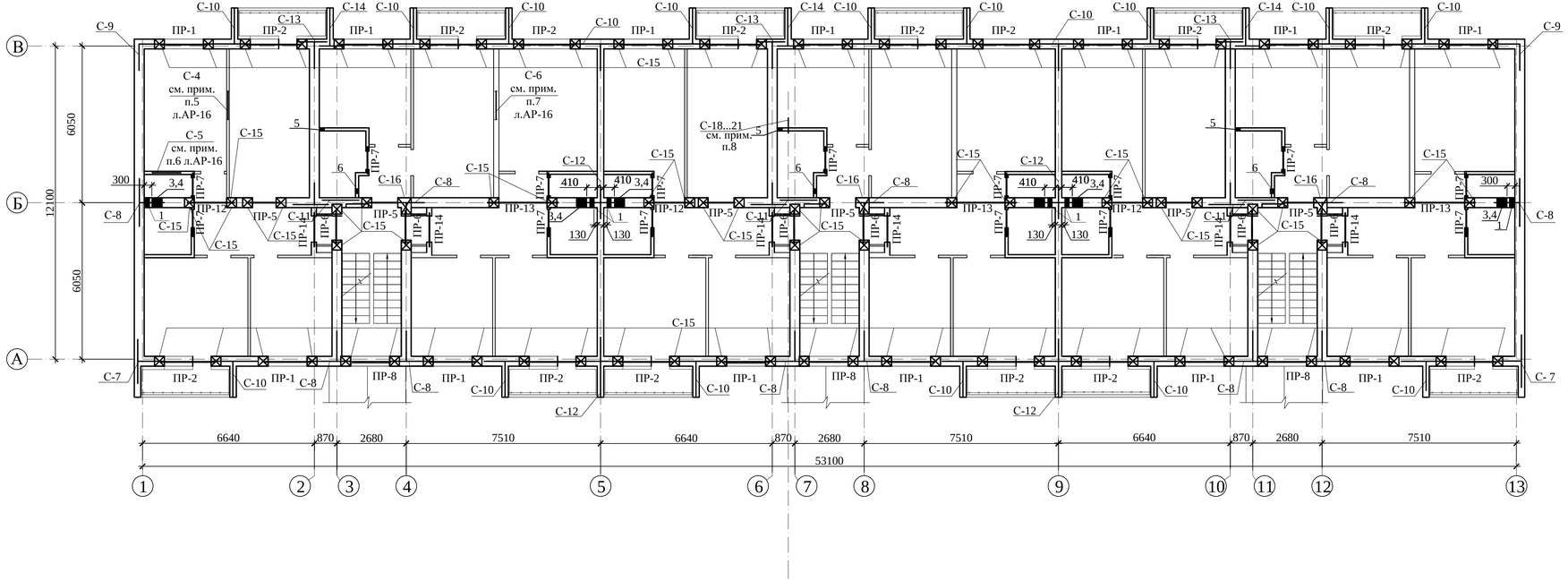
Стадия	Лист	Листов
РП	15	

План перемычек и отверстий, схема армирования стен 1 этажа

ТОО "НИИТЭП" (ИНСТИТУТ ЖИЛИЩА)

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

Формат А3х3



Ведомость отверстий

№ отв.	Размер отверстия (b x h) , мм	Отм. низа отв.	Назначение отв.
1	150x150	+2,500 от ур.ч.п.	ОВ
2	200x200	+2,450 от ур.ч.п.	ОВ
3	400x200	0,000 от ур.ч.п.	ВК
4	100x100	+1,000 и +1,500 от ур.ч.п	ВК
5	200x200	0,000 от ур.ч.п.	ВК
6	300x250	+5,400, +8,400, +11,400, +14,400	ОВ

1. Конструктивные указания см. на листе АР-14.
3. Над проемами в газобетонных перегородках толщиной 100 мм устраивается рядовая перемычка из арматуры 3 Ø12А1 с шагом 40 мм в слое цементно-песчаного раствора толщиной 30 мм, стержни завести за края проемов на 250 мм и устроить на концах крюки.
4. Над отверстиями выполнить рядовые перемычки из арматуры Ø8 АI с шагом 40 мм в слое цементно-песчаного раствора толщ. 30 мм, стержни завести за края отверстия на 250 мм.
5. Перегородки из кирпича толщиной 120 мм армировать сетками С-4 через четыре ряда кладки по высоте (шаг 300 мм) и крепить к кирпичным стенам по узлу У-20 .
6. Перегородки из газобетона толщиной 100 мм армировать сетками С-5 через два ряда кладки по высоте (шаг 500 мм) и крепить к кирпичным стенам и перегородкам согласно узла У-20 .
7. Перегородки из газобетона толщиной 200 мм армировать сетками С-6 через два ряда кладки по высоте (шаг 500 мм) и крепить к кирпичным стенам согласно узла У-20.
8. Ведомость и спецификацию перемычек смотри лист АР-15.
9. Расход на сетки смотри на листе АР-5 в Спецификации металлических изделий.

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

Привязан для 69 - 20

инженер	Пирманов				

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Кобзарева			12/19
Разработал		Вербицкая			12/19
Н.контроль		Кобзарева			12/19

9657-2-АР

Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: город Балхаш, 10 микрорайон, дом 17

Жилой дом №17

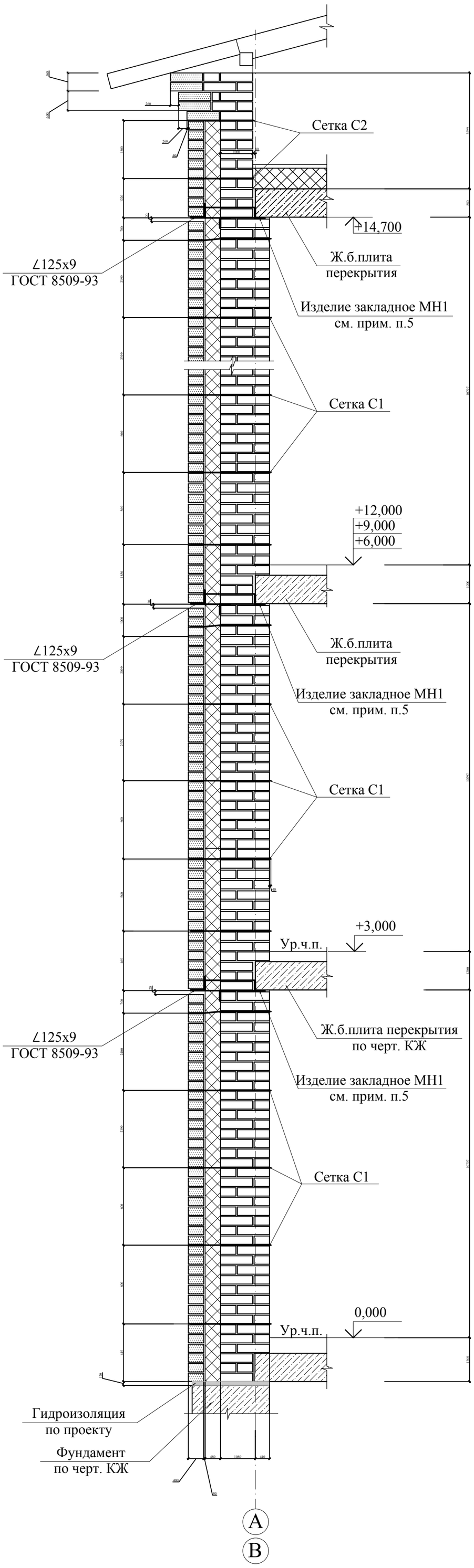
План перемычек и отверстий, схема армирования стен 2...5 этажей

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

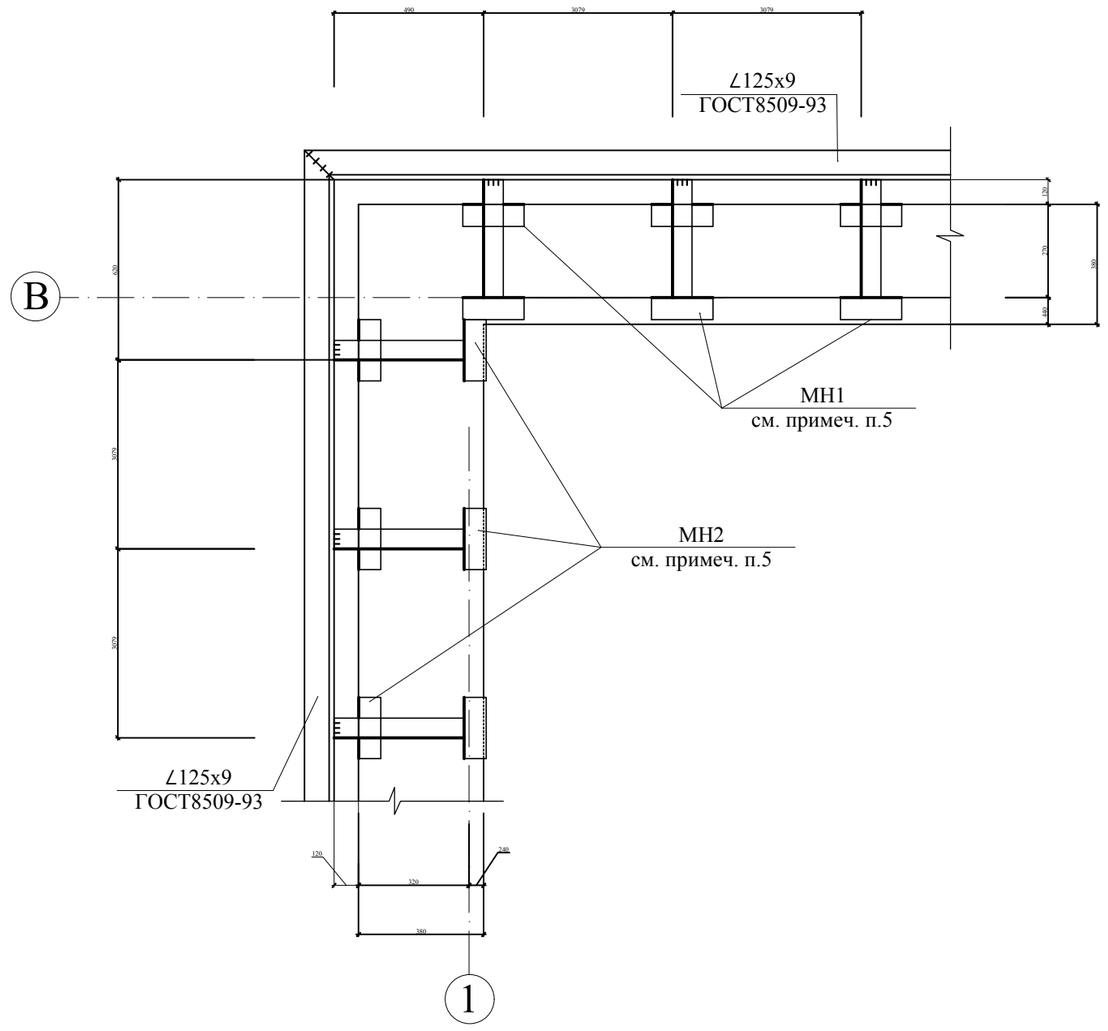
ТОО "НИИТЭП" (ИНСТИТУТ ЖИЛИЩА)

Формат А3х3

А-А



Фрагмент крепления лицевого кирпича к кирпичной кладке



1.Данный лист см. совместно с листом АР-18.
2. Конструктивные указания по кладке стен и спецификацию на металлические изделия см.АР-20.
3. Связь наружной кладки из лицевого кирпича толщиной 120мм и внутренней основной кладки толщиной 380 мм обеспечивается за счет жестких поэтажных связей МН1...МН3, к которым приваривается ∠125х9 ГОСТ 8509-93 по контуру здания и гибких связей-сеток С1, С2, С3 расположенных через 600 мм по высоте.
4. Контроль установки сеток в кладке производится по выпускам стержней сеток за плоскость стены на 5-10 мм с внутренней стороны.
5. Изделия закладные МН1, МН2, МН3 устанавливать в ходе кладки в уровне низа плит перекрытия с шагом 770 мм.
6. Все открытые поверхности стальных элементов, выходящие на фасад, и закладные изделия, устанавливаемые в кладке, должны быть защищены от коррозии металлизацией слоем 120 мкм или эмалью ПФ 115 (2 слоя) толщиной 55 мкм по грунту ГФ-021 (1 слой).
7. Кладку лицевого кирпича вести с обязательным заполнением раствором горизонтальных и вертикальных швов с последующей расшивкой.
8. Лицевой кирпич не доводить до низа ∠110х10 на 30мм. Зазор законопатить просмоленной паклей и зачеканить цементным раствором.
9. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75. Высота сварного шва hш=6мм.
10.Элементы, замаркированные на данном листе, внесены в спецификацию на листе АР-18.

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Привязан для 69 - 20

инженер	Пирманов		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Кобзарева			12/19
Разработал		Вербицкая			12/19
Н.контроль		Кобзарева			12/19

9657-2-АР

Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: город Балхаш, 10 микрорайон, дом 17

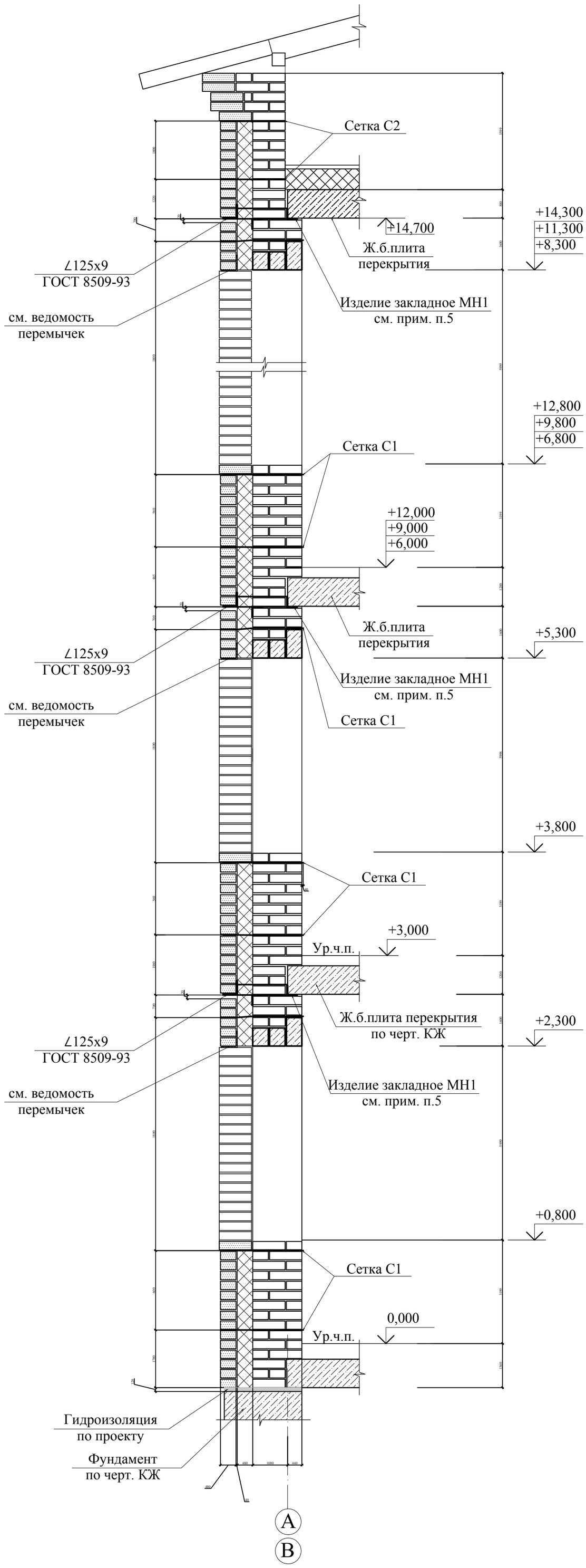
Жилой дом №17

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

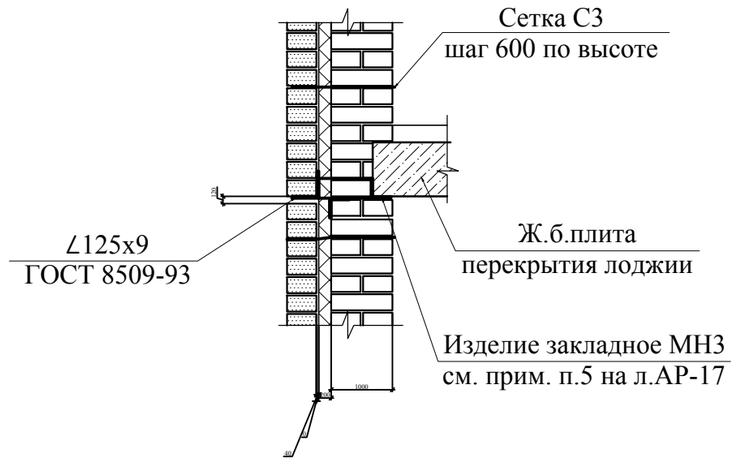
Крепление лицевого кирпича по сечению А-А

ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"

Б-Б



В-В



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		∠125х9 ГОСТ 8509-93	562,0	17,3	п.м
МН1	9657-АРИ-МН1,МН2,МН3	Изделие закладное МН1	488	6,55	
МН2	то же	Изделие закладное МН2	160	6,78	
МН3	-"-	Изделие закладное МН3	100	5,30	
С1	9657-АРИ-С1	Сетка арматурная С1	2190,5	1,30	п.м
С2	9657-АРИ-С2	Сетка арматурная С2	199,0	1,07	п.м
С3	9657-АРИ-С3	Сетка арматурная С3	665,0	1,03	п.м

1.Данный лист см. совместно с листом АР-17.

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Привязан для 69 - 20

инженер	Пирманов		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Кобзарева			12/19
Разработал		Вербицкая			12/19
Н.контроль		Кобзарева			12/19

9657-2-АР

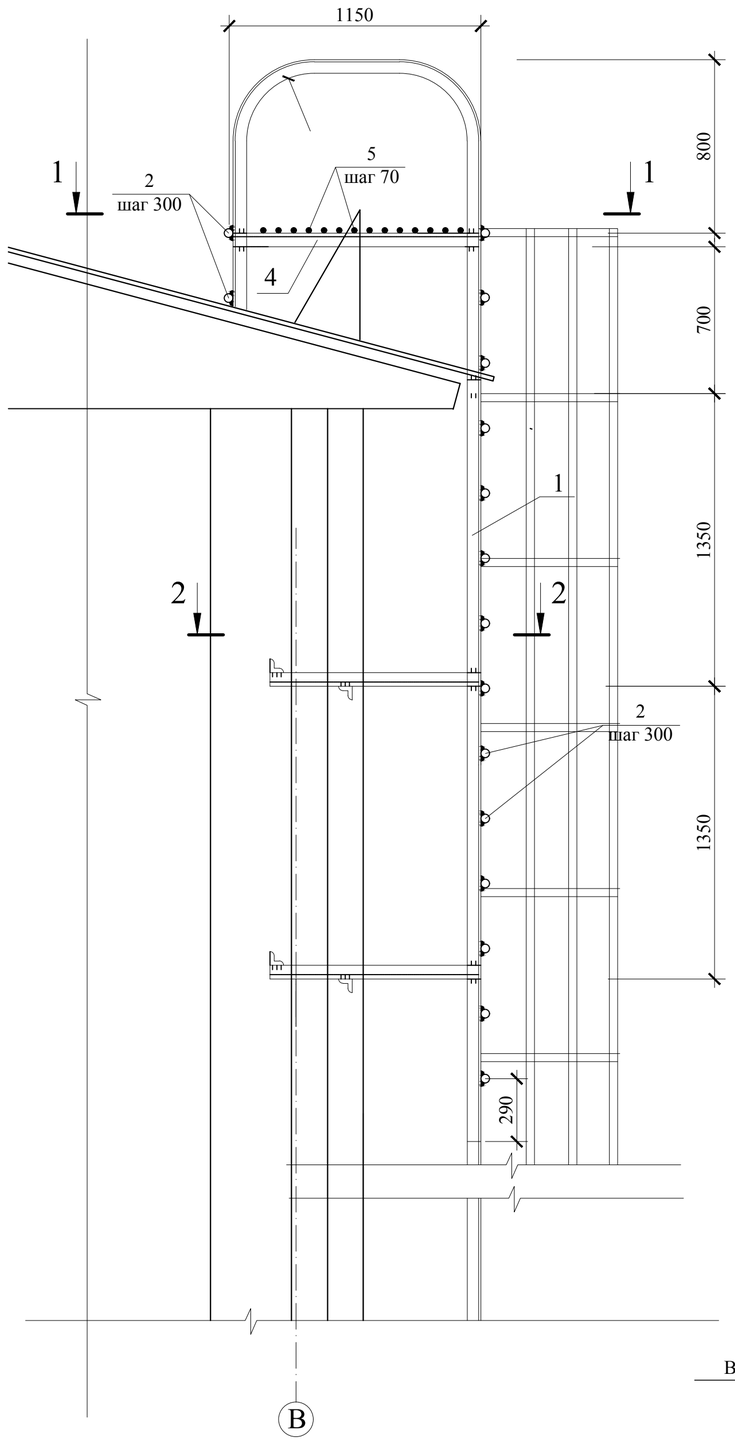
Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: город Балхаш, 10 микрорайон, дом 17

Жилой дом №17

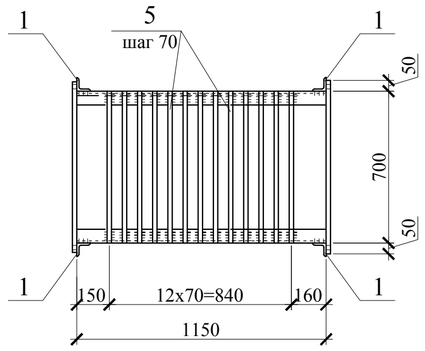
Стадия	Лист	Листов
РП	18	

Крепление лицевого кирпича по сечению Б-Б

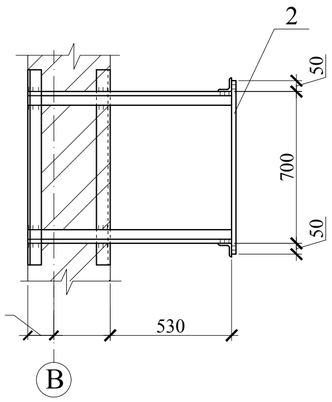
ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"



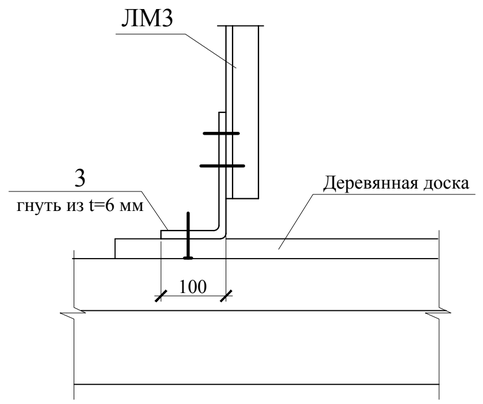
1-1

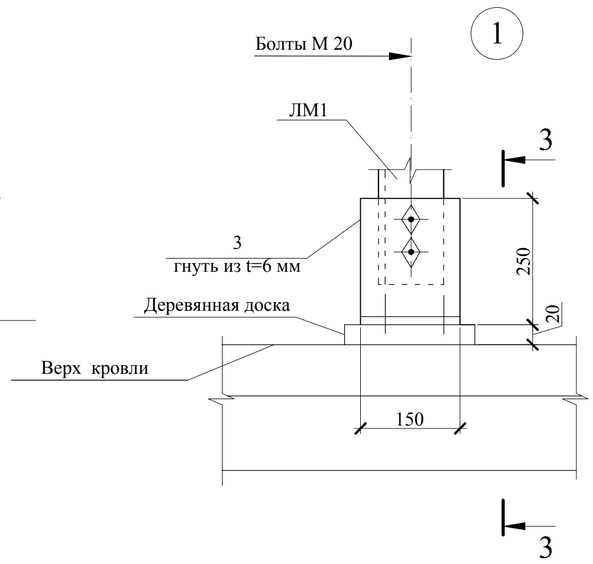


2-2



3-3





Спецификация металлических изделий

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1		∠63х5 ГОСТ 8509-93	14,0	4,81	п.м
2		Ø18 AIII ГОСТ 5781-82 L=800	16	1,6	
3		-6х150 ГОСТ 19903-74* L=350	2	2,47	
4		∠63х5 ГОСТ 8509-93 L=14000	4	67,34	
5		Ø18 AIII ГОСТ 5781-82 L=700	13	1,4	
МН3	АРИ-МН3	Изделие закладное МН3	3	16,82	
		Всего		368,6	
	ГОСТ 8486-86	Доска 200х20 L=1200	1	0,0048	м³

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Привязан для 69 - 20

инженер	Пирманов		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Кобзарева			12/19
Разработал		Вербицкая			12/19
Н.контроль		Кобзарева			12/19

9657-2-АР

Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: город Балхаш, 10 микрорайон, дом 17

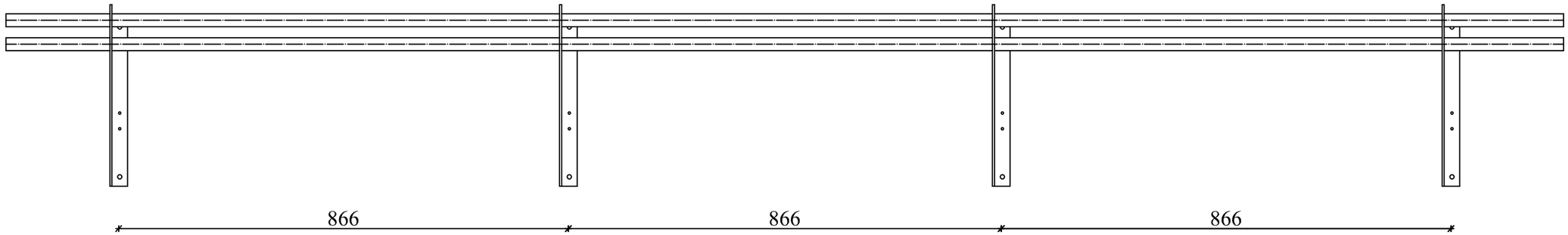
Жилой дом №17

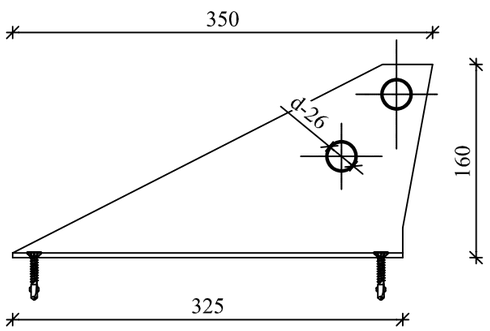
Стадия	Лист	Листов
РП	19	

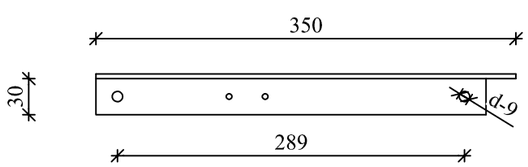
Лестница ЛМ1

ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"

Формат А2







СПЕЦИФИКАЦИЯ СНЕГОЗАДЕРЖАТЕЛЯ ТРУБЧАТОГО

(ДАНА НА 1 ЭЛЕМЕНТ)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Всего	Масса ед.,кг	Примеч.
СНЕГОЗАДЕРЖАТЕЛЬ ТРУБЧАТЫЙ						
	ГОСТ 53254-2009	Опора	4шт	209шт		
	ГОСТ 53254-2009	Труба d-25 L-2м	2шт.	106шт.		
	ГОСТ 53254-2009	Саморез 8Х50	8шт	418шт		
	ГОСТ 53254-2009	Прокладка	8шт	418шт		
	ГОСТ 53254-2009	Заглушка пластиковая ф 25	4шт	209шт		

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Привязан для 69 - 20

инженер Пирманов

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Кобзарева			12/19
Разработал		Вербицкая			12/19
Н.контроль		Кобзарева			12/19

9657-2-АР

Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: город Балхаш, 10 микрорайон, дом 17

Жилой дом №17

Стадия	Лист	Листов
РП	20	

Снегозадержатель трубчатый

ТОО "НИИТЭП (ИНСТИТУТ ЖИЛИЩА)"

Формат А3

Обозначение	Наименование	Стр.
9657-2-АРУ-ДО	Опись документов	2
9657-2-АРУ-У1	Узел 1. Конструкция наружной стены	3
9657-2-АРУ-У2	Узел 2. Конструкция стены в лоджиях	4
9657-2-АРУ-У3	Узел 3. Устройство цоколя	5
9657-2-АРУ-У4	Узел 4. Крепление металлического ограждения лоджии к плите	6
9657-2-АРУ-У5	Узел 5. Крепление металлического ограждения лоджии к стене	7
9657-2-АРУ-У6	Узел 6. Устройство бетонной подготовки под кирпичную перегородку	8
9657-2-АРУ-У7	Узел 7. Устройство облицовки косоуров	9
9657-2-АРУ-У8	Узел 8. Крепление ограждения к лестничной площадке	10
9657-2-АРУ-У9	Узел 9. Крепление ограждения к лестничным маршам	11
9657-2-АРУ-У10	Узел 10. Примыкание оконного блока к стене	12
9657-2-АРУ-У11	Узел 11. Боковое примыкание оконного блока к стене	13
9657-2-АРУ-У12	Узел 12. Устройство порога балконной двери	14
9657-2-АРУ-У13	Узел 13. Устройство гидроизоляции пола	15
9657-2-АРУ-У14	Узел 14. Устройство продухов в стене чердака	16
9657-2-АРУ-У15	Узел 15. Проход канализационного стояка через перекрытие чердака	17
9657-2-АРУ-У16	Узел 16. Проход канализационного стояка через кровлю	18
9657-2-АРУ-У17	Узел 17. Устройство карниза	19
9657-2-АРУ-У18	Узел 18. Устройство карниза лоджии	20
9657-2-АРУ-У19	Узел 19. Крепление перегородок из газоблоков к плите перекрытия	21
9657-2-АРУ-У20	Узел 20. Крепление перегородки из газоблоков к кирпичной стене	22
9657-2-АРУ-У21	Узел 21. Устройство примыкания кровли тамбура к наружной стене	23
9657-2-АРУ-У22	Узел 22. Устройство кровли у стального стакана	24
9657-2-АРУ-У23	Узел 23. Крепление растяжек телемачты к конструкциям крыши	25
9657-2-АРУ-У24	Узел 24. Устройство примыкания кровли входа в подвал к стене	26
9657-2-АРУ-У25	Узел 24. Примыкание стены входов 1,2,3 к наружной стене	

Привязан для 69 - 20

инженер	Пирманов		

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

9657-2-АР

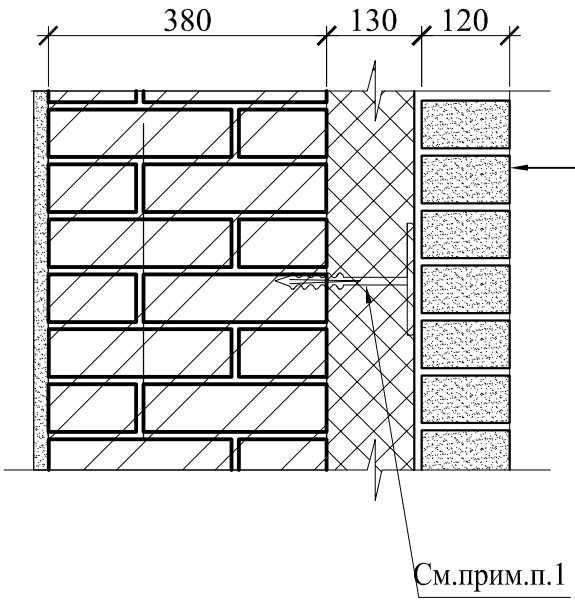
Проверил	Юрковская		12/19
Разработал	Вербицкая		12/19
Н. контр.	Шалимбетова		12/19

Опись документов

Стадия	Лист	Листов
РП		

ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"

Формат А 4



Кирпич керамический лицевой (ГОСТ530-2012)-120мм
Воздушный зазор - 10мм
Ветрозащитная мембрана Изолтекс
Утеплитель IZOTERM П100 γ=100кг/м³ -120мм
Кирпич керамический (ГОСТ 530-2012) -380мм
Штукатурка -20мм

Привязан для 69 - 20			
инженер	Пирманов		

1. Крепление утеплителя производится при помощи тарельчатых пластиковых дюбелей (не менее 7шт на 1м²) с плотной подгонкой плит утеплителя друг к другу.
2. Кладку из лицевого кирпича вести с тщательной расшивкой вертикальных и горизонтальных швов.

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Юрковская			12/19
Разработал		Вербицкая			12/19
Н. контр.		Шалимбетова			12/19

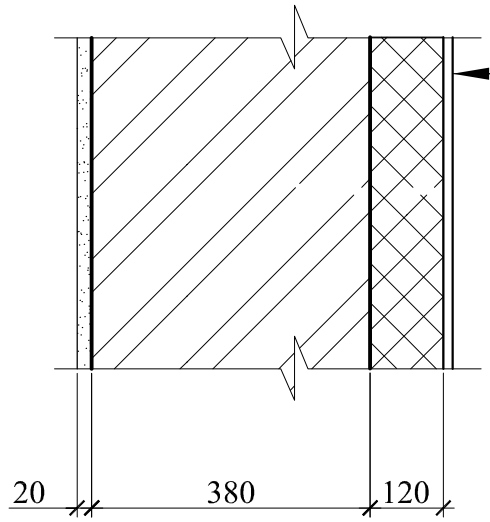
9657-2-АРУ-У1

Узел 1
Конструкция наружной стены

Стадия	Лист	Листов
РП		

ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"

Формат А 4



Штукатурка по сетке С2-20-2.О ГОСТ 5336-80* -40мм
Утеплитель IZOTERM П100 γ=100кг/м³-120мм
Кирпич керамический (ГОСТ 530-2012) -380мм
Штукатурка -20мм

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Привязан для 69 - 20

инженер	Пирманов		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Юрковская			12/19
Разработал		Вербицкая			12/19
Н. контр.		Шалимбетова			12/19

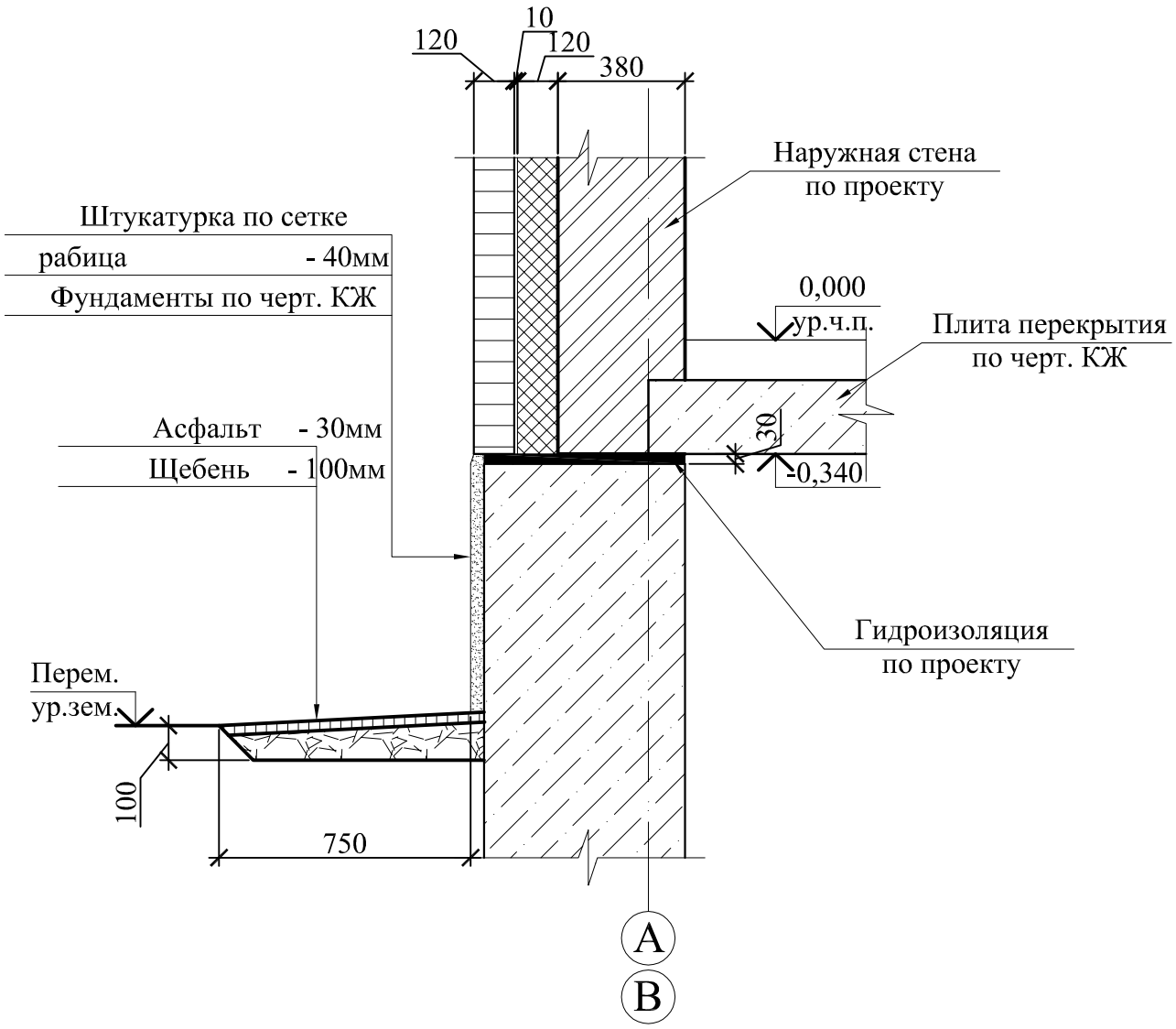
9657-2-АРУ-У2

Узел 2
Конструкция стены в лоджиях

Стадия	Лист	Листов
РП		

ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"

Формат А 4



Взам. инв.N

Подпись и дата

Привязан для 69 - 20

инженер	Пирманов		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

9657-2-АРУ- 3

Инв.N подл.

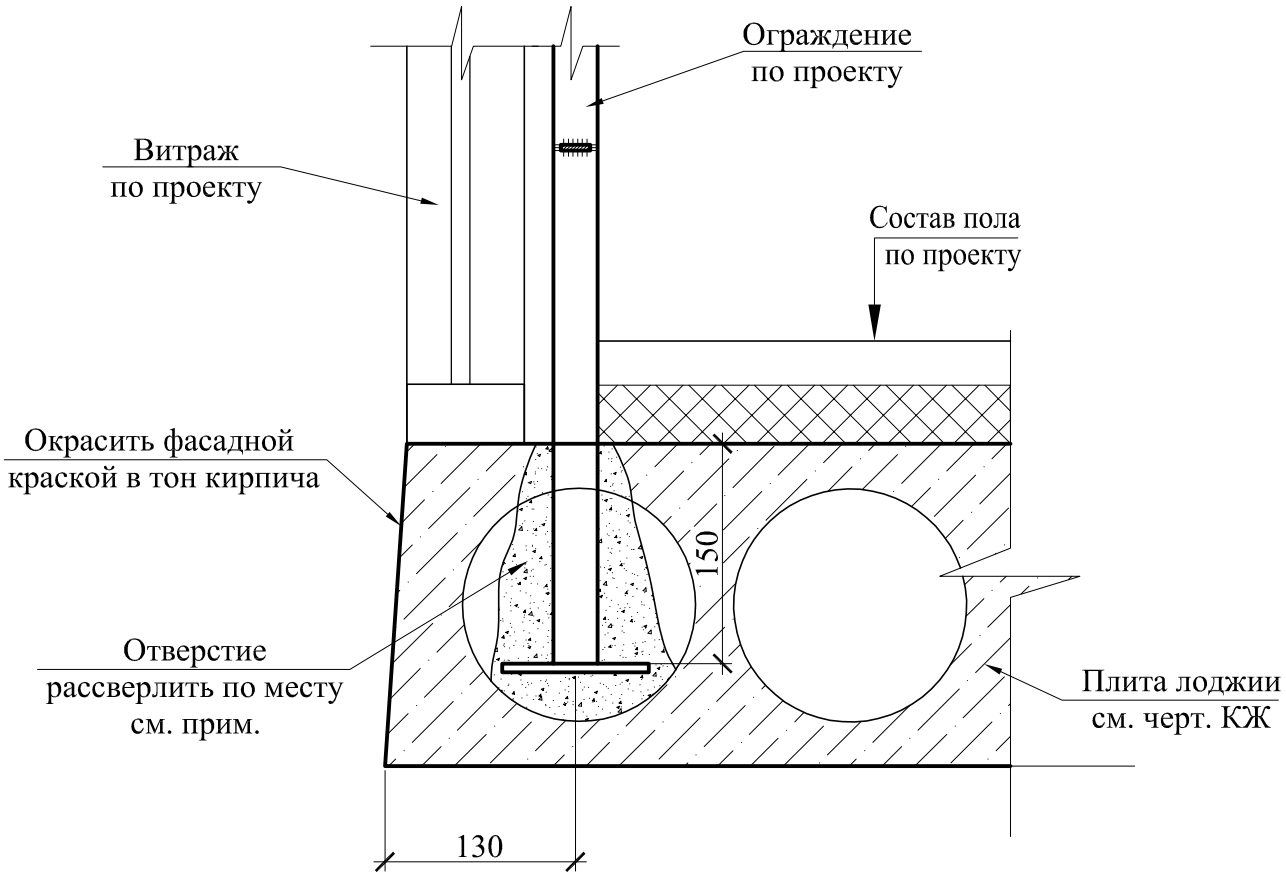
Проверил	Юрковская		12/19
Разработал	Вербицкая		12/19
Н. контр.	Шалимбетова		12/19

Узел 3
Устройство цоколя

Стадия	Лист	Листов
РП		

ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"

Формат А 4



Привязан для 69 - 20			
инженер	Пирманов		

Отверстия в плитах перекрытия выполнить по месту путем рассверловки по периметру не нарушая ребер с последующей заделкой их бетоном кл. В15 на мелком заполнителе (после установки ограждения).

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

9657-2-АРУ-У4

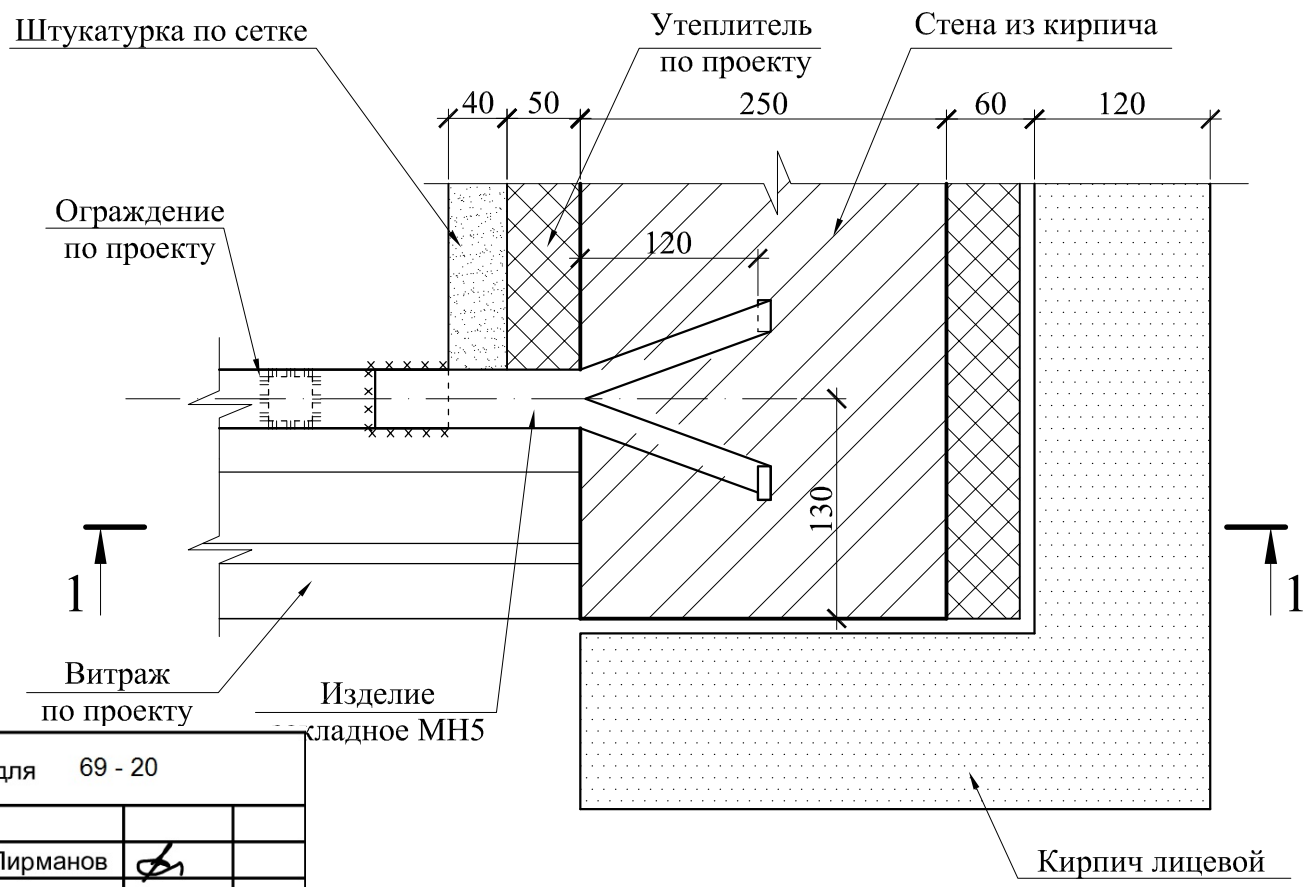
Проверил	Юрковская	12/19
Разработал	Вербицкая	12/19
Н. контр.	Шалимбетова	12/19

Узел 4
Крепление металлического ограждения лоджии к плите

Стадия	Лист	Листов
РП		

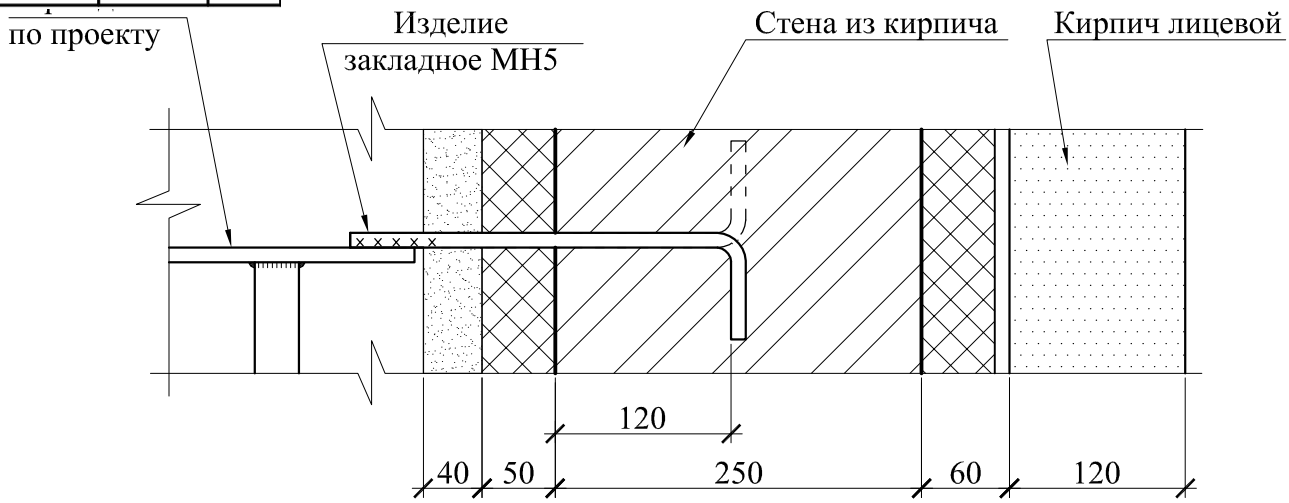
ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"

Формат А 4



Привязан для 69 - 20			
инженер	Пирманов		

1-1



1.Металлическое ограждение балкона приварить к изделию закладному.
2.Сварку монтажных узлов производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
3. Сварные швы тщательно зачистить.

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

9657-2-АРУ-У5

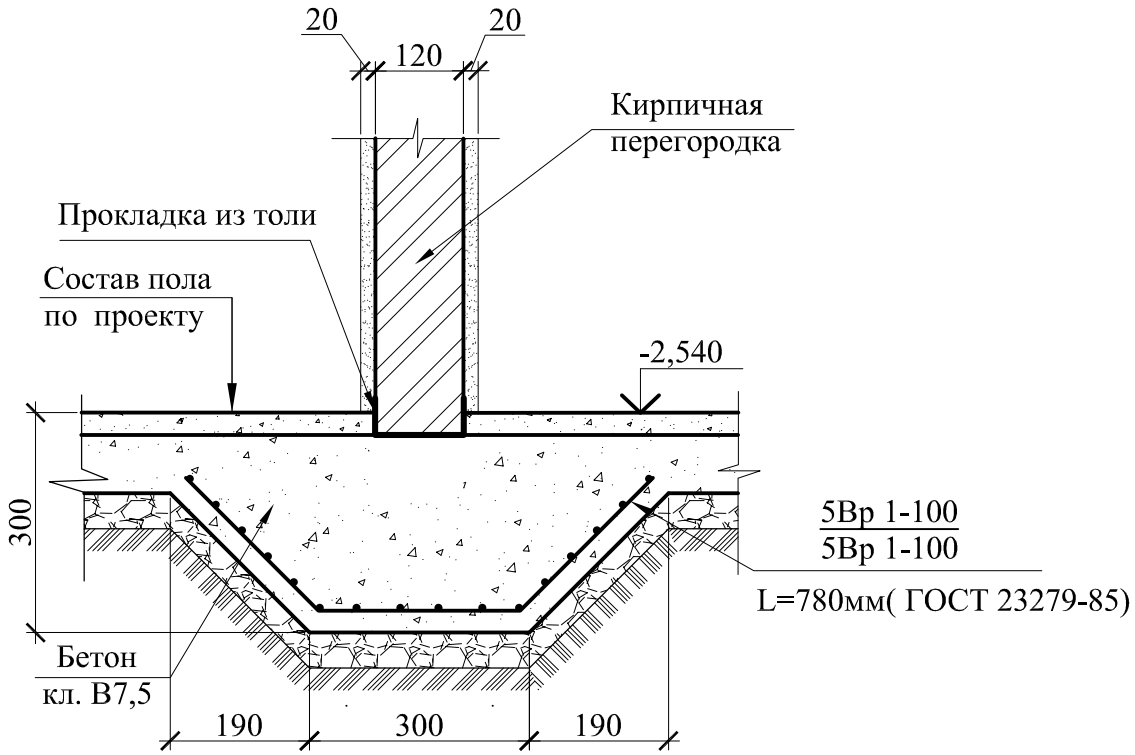
Проверил	Юрковская		12/19
Разработал	Вербицкая		12/19
Н. контр.	Шалимбетова		12/19

Узел 5
Крепление металлического ограждения лоджии к стене

Стадия	Лист	Листов
РП		

ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"

Формат А 4



Привязан для 69 - 20

инженер	Пирманов		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Юрковская			12/19
Разработал		Вербицкая			12/19
Н. контр.		Шалимбетова			12/19

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

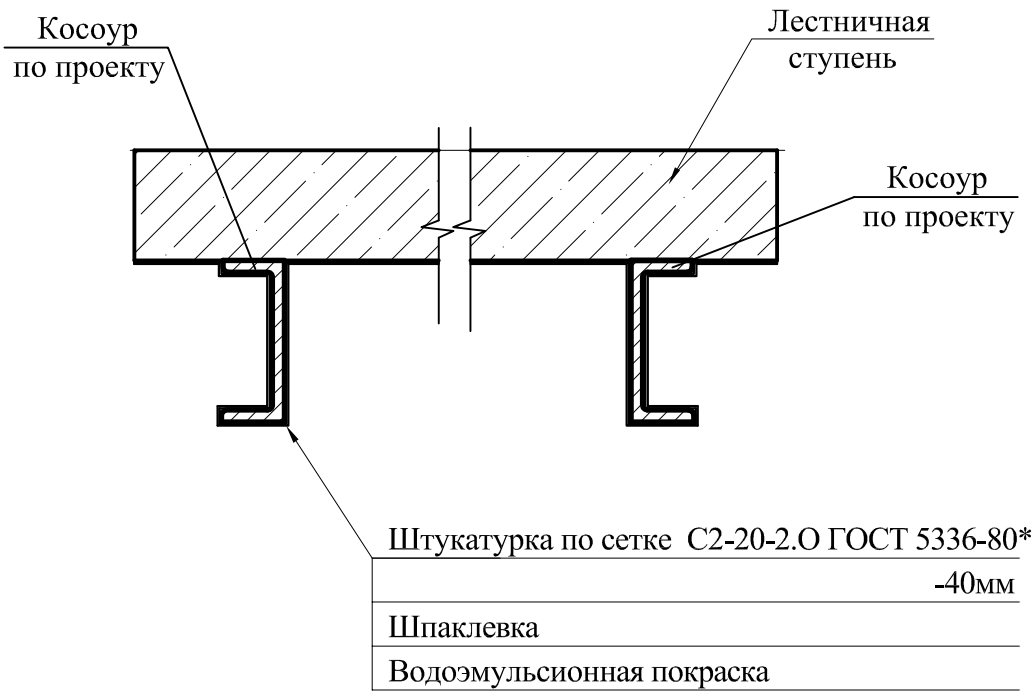
9657-2-АРУ-У6

Узел 6
Устройство бетонной подготовки под кирпичную перегородку

Стадия	Лист	Листов
РП		

ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"

Формат А 4



Облицовку косоуров выполнить по типу С665 по серии РК М25.41-2000 толщиной 72,5мм из гипсокартонного листа марки ГКЛО толщиной 12,5мм на металлическом каркасе (ПП 60/27) без теплоизоляции.

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Привязан для 69 - 20					
инженер	Пирманов				

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Юрковская			12/19
Разработал		Вербицкая			12/19
Н. контр.		Шалимбетова			12/19

9657-2-АРУ-У7

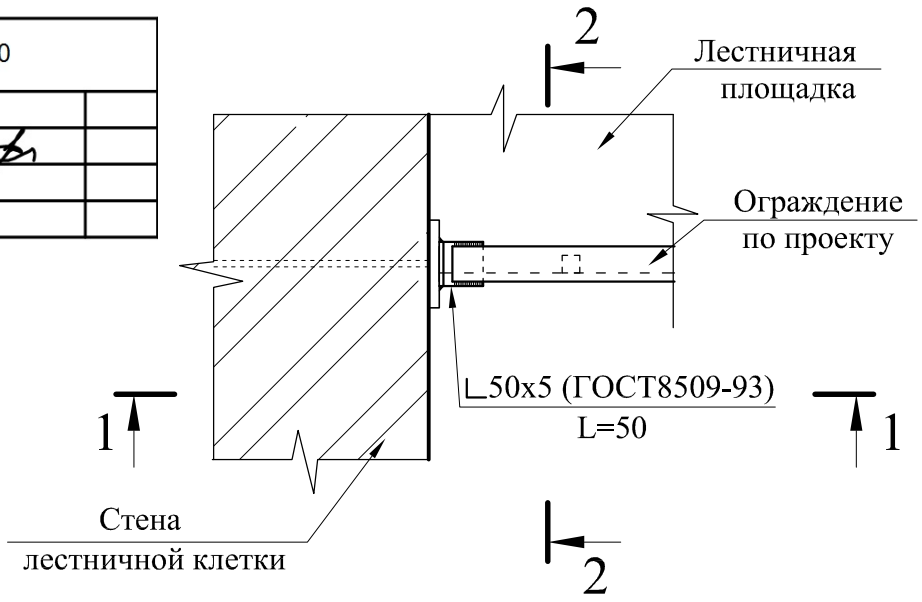
Узел 7
Устройство облицовки косоуров

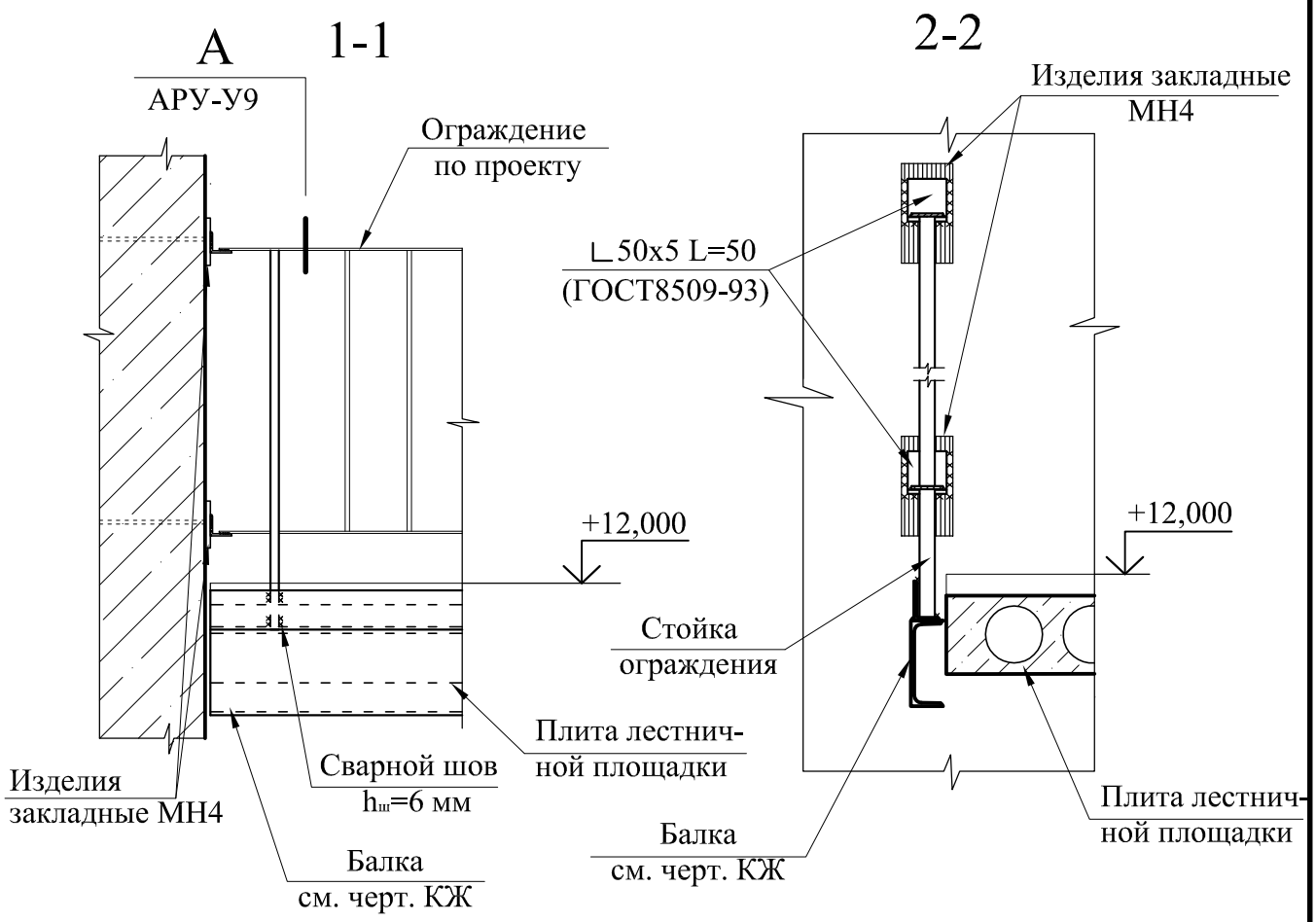
Стадия	Лист	Листов
РП		

ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"

Формат А 4

Привязан для 69 - 20			
инженер	Пирманов		





1. Ограждение лестничной площадки приварить к закладным изделиям МН-4, заложенным в стену (см. 201212-1-АР) и к балке (см. черт. КЖ) .
2. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
3. Сварные швы тщательно зачистить.

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

9657-2-АРУ-У8

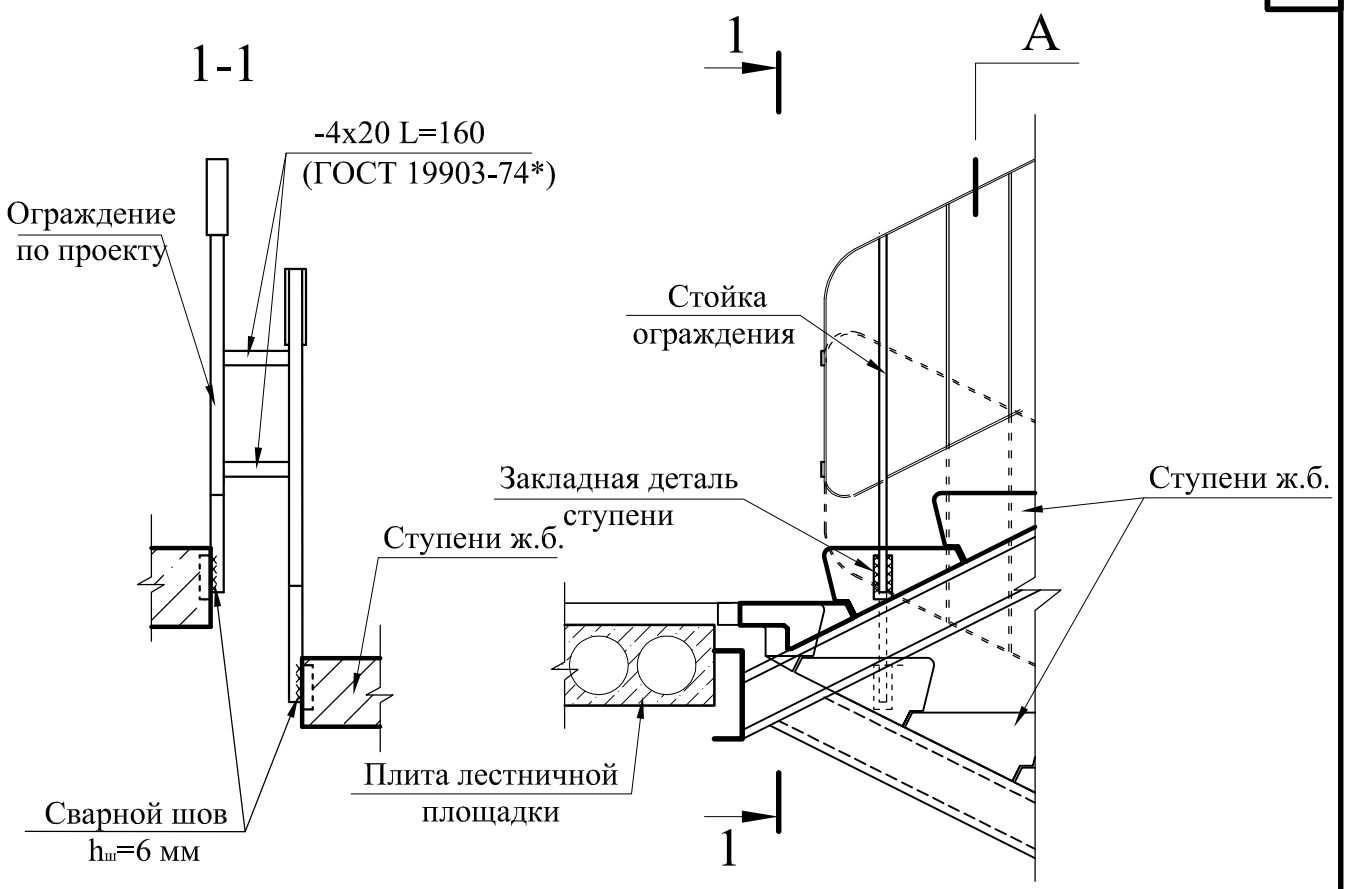
Проверил	Юрковская		12/19
Разработал	Вербицкая		12/19
Н. контр.	Шалимбетова		12/19

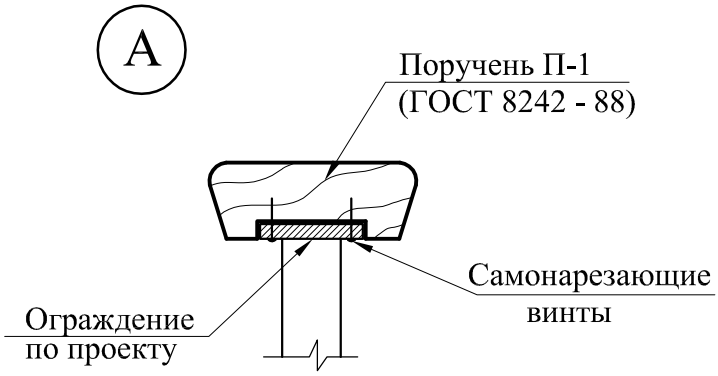
Узел 8
Крепление ограждения к лестничной площадке

Стадия	Лист	Листов
РП		

ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"

Формат А 4





Привязан для 69 - 20			
инженер	Пирманов		

1. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
2. Сварные швы тщательно зачистить.

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

9657-2-АРУ-У9

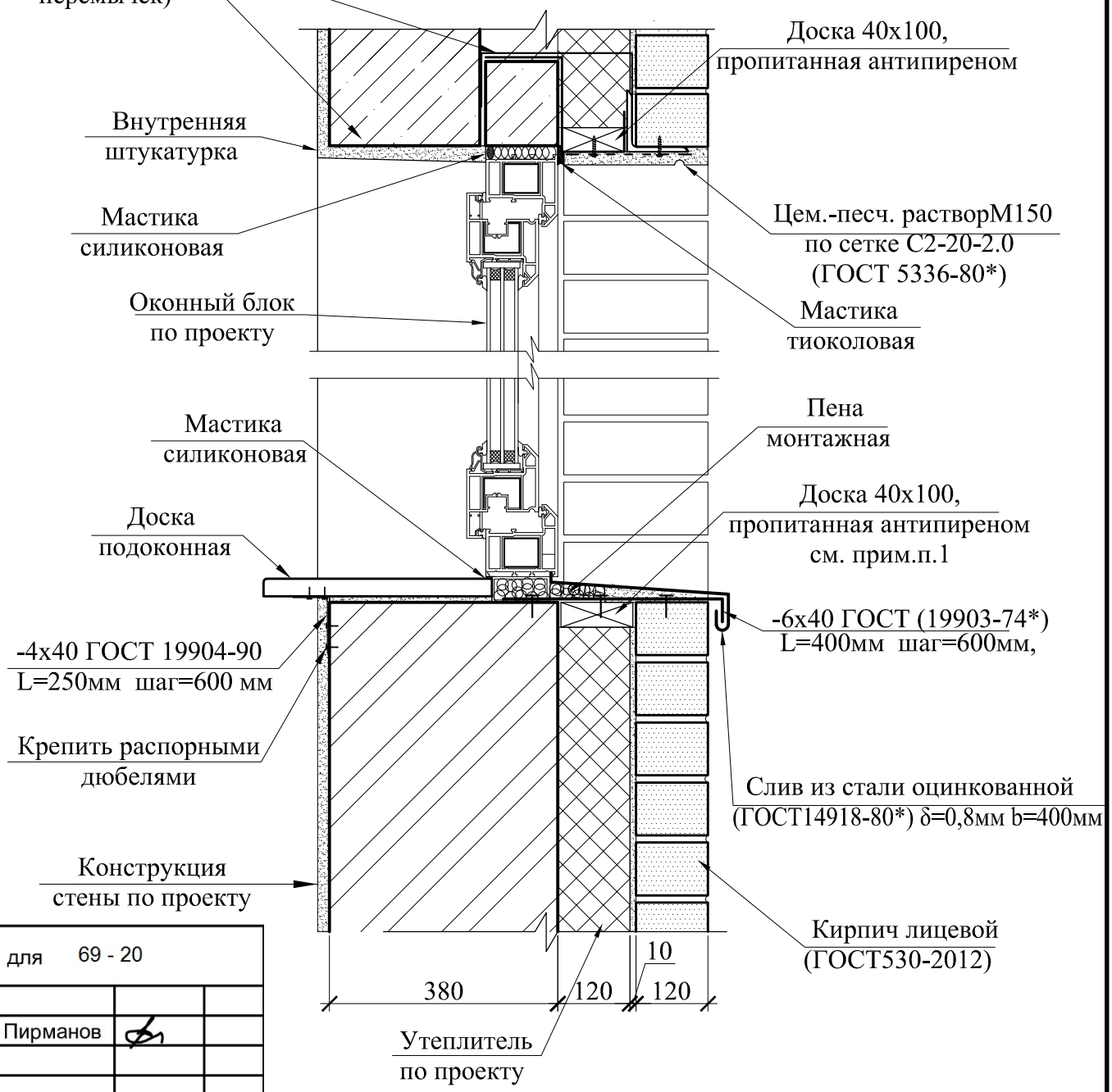
Проверил	Юрковская		12/19
Разработал	Вербицкая		12/19
Н. контр.	Шалимбетова		12/19

Узел 9
Крепление ограждения
к лестничным маршам

Стадия	Лист	Листов
РП		

ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"

Формат А 4



Привязан для 69 - 20			
инженер	Пирманов		

1. Доску 40х110, пропитанную антипиреном, крепить к -6х40 болтом Ø10мм.
Шаг крепежного элемента 600мм, но не менее двух штук на сторону.
Монтаж и крепление доски производить во время кладки.
2. По периметру оконного проема выполнить пароизоляцию и гидроизоляцию
- уплотнительная лента "ПСУЛ", герметик "СТИЗ А" (ГОСТ 52749-2007" Швы монтажные оконные с паропроницаемыми саморасширяющимися лентами").
3. Оцинкованную сталь окрасить в заводских условиях полиэфирной порошковой краской в тон кирпича.

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

9657-2-АРУ-У10

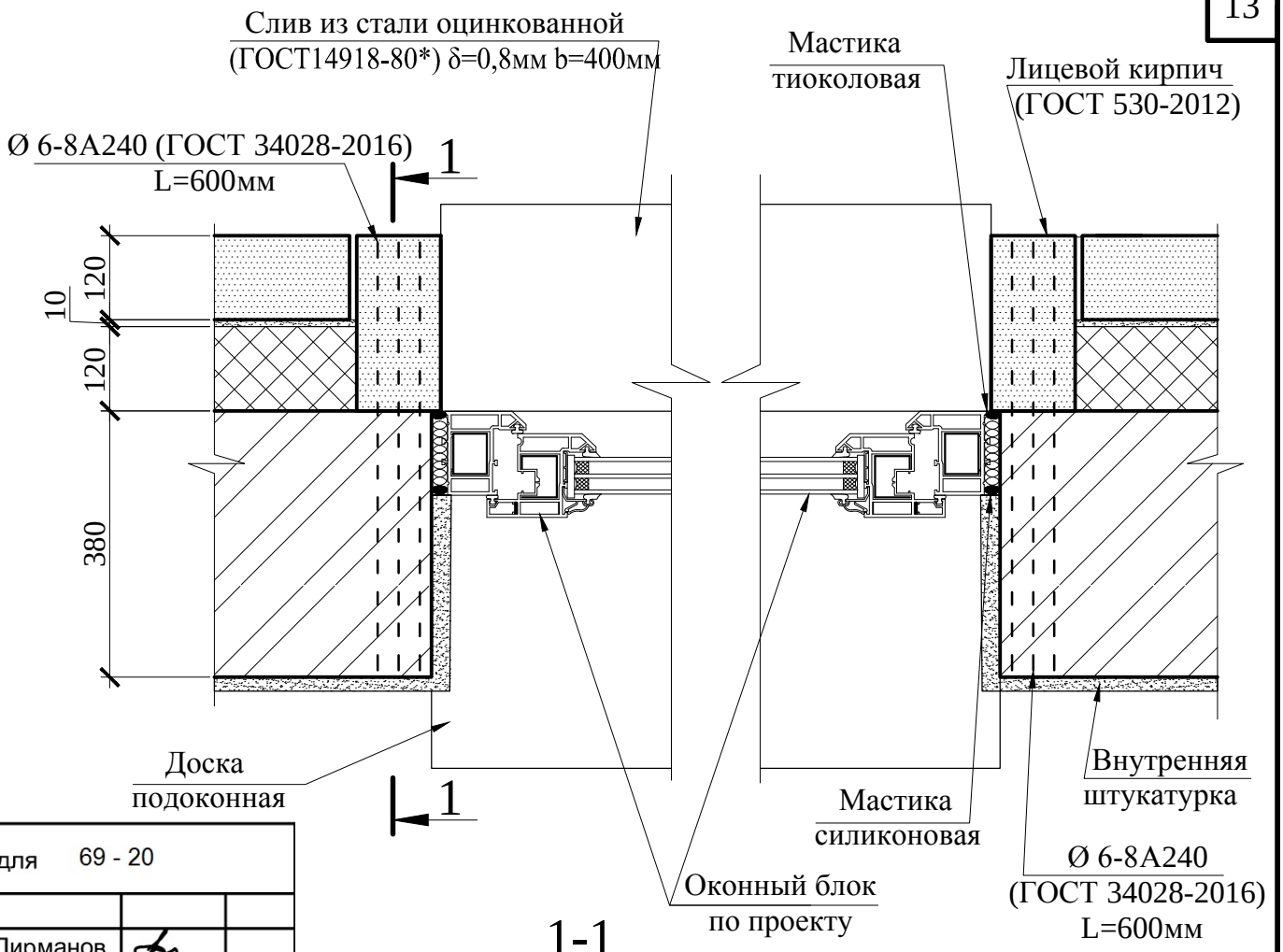
Проверил	Юрковская	12/19
Разработал	Вербицкая	12/19
Н. контр.	Шалимбетова	12/19

Узел 10
Примыкание оконного блока к стене

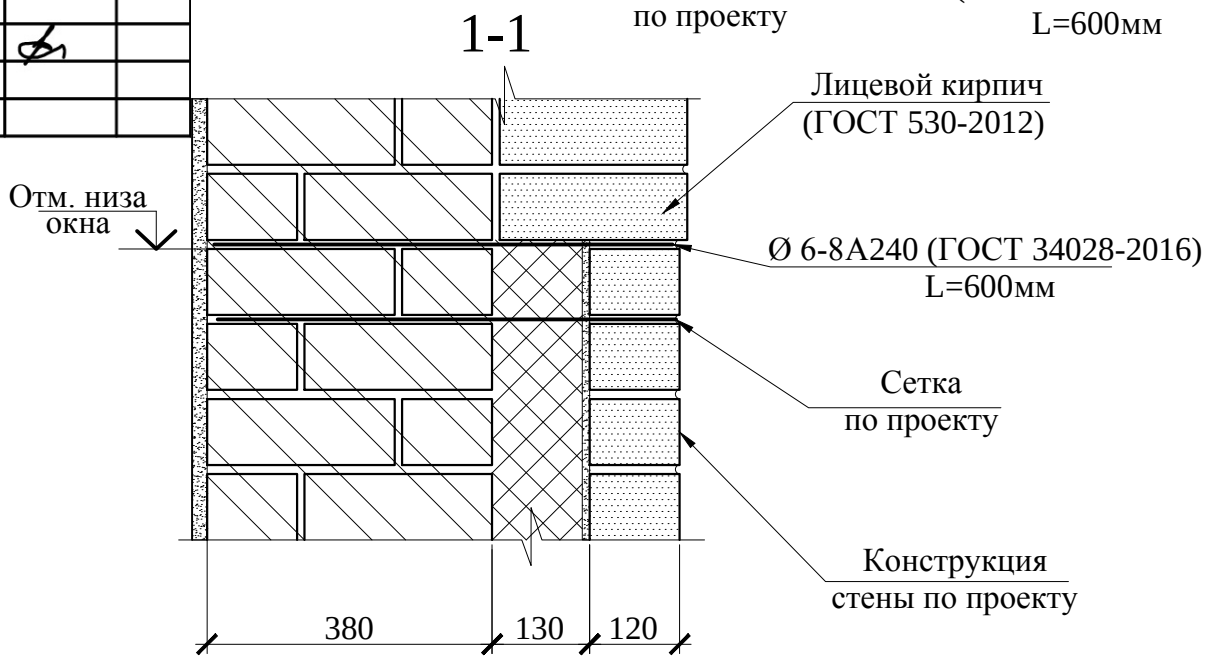
Стадия	Лист	Листов
РП		

ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"

Формат А 4



Привязан для 69 - 20			
инженер	Пирманов		



Под лицевой кирпич, обрамляющий оконный проем по бокам, положить 3 стержня Ø 6-А1 (ГОСТ 5781-82*) L-600мм с шагом 30мм.

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

9657-2-АРУ-У11

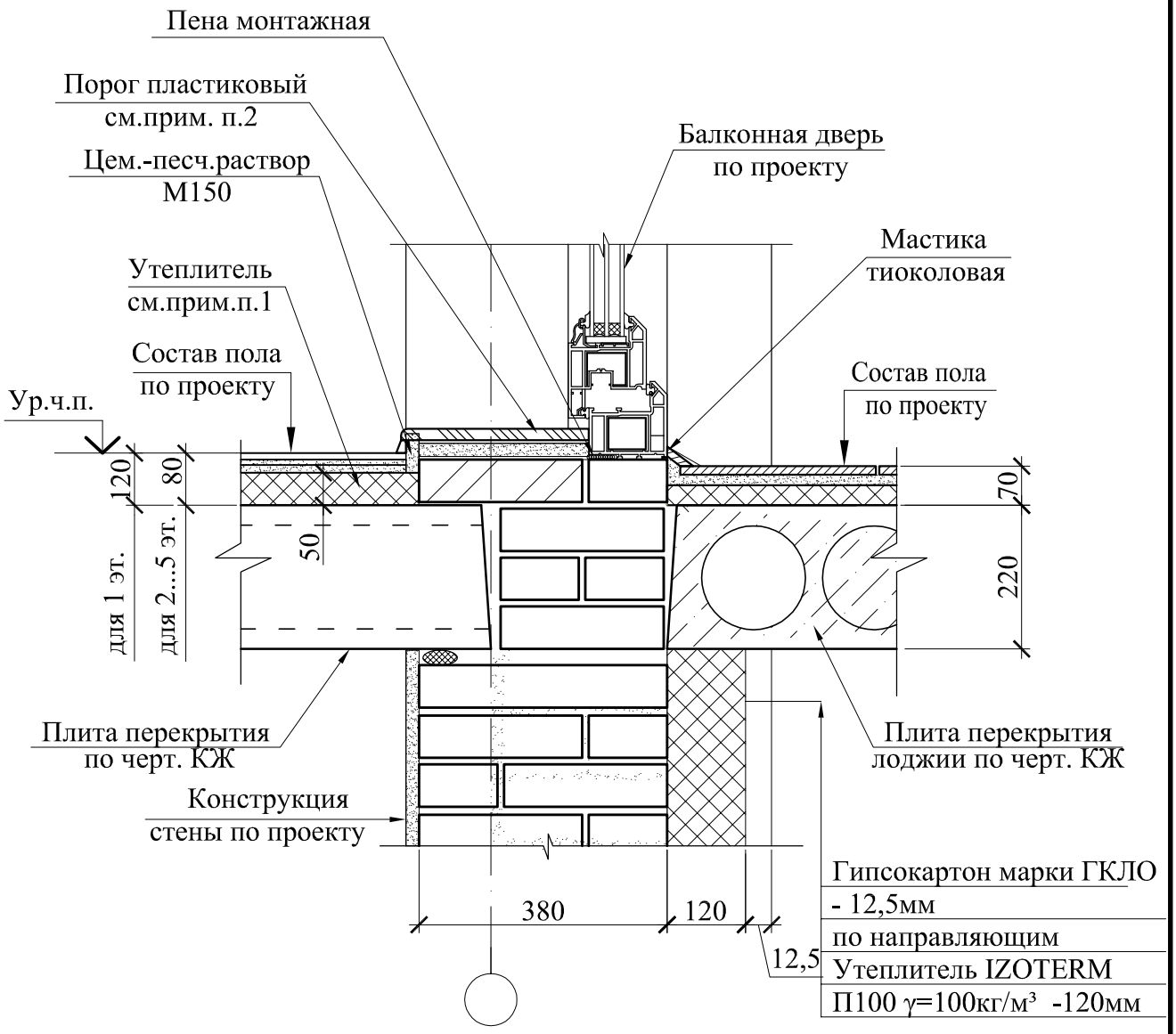
Проверил	Юрковская	12/19
Разработал	Вербицкая	12/19
Н. контр.	Шалимбетова	12/19

Узел 11
Боковое примыкание оконного блока к стене

Стадия	Лист	Листов
РП		

ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"

Формат А 4



1. При устройстве пола в помещении у балкона проложить дополнительно плиты IZOTERM П125 γ=125кг/м³ шириной 500мм на всю длину балкона.
2. Порог пластиковый приклеить к цементно-песчаной стяжке при помощи плиточного клея для керамической плитки.

Привязан для 69 - 20

инженер	Пирманов		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Юрковская			12/19
Разработал		Вербицкая			12/19
Н. контр.		Шалимбетова			12/19

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

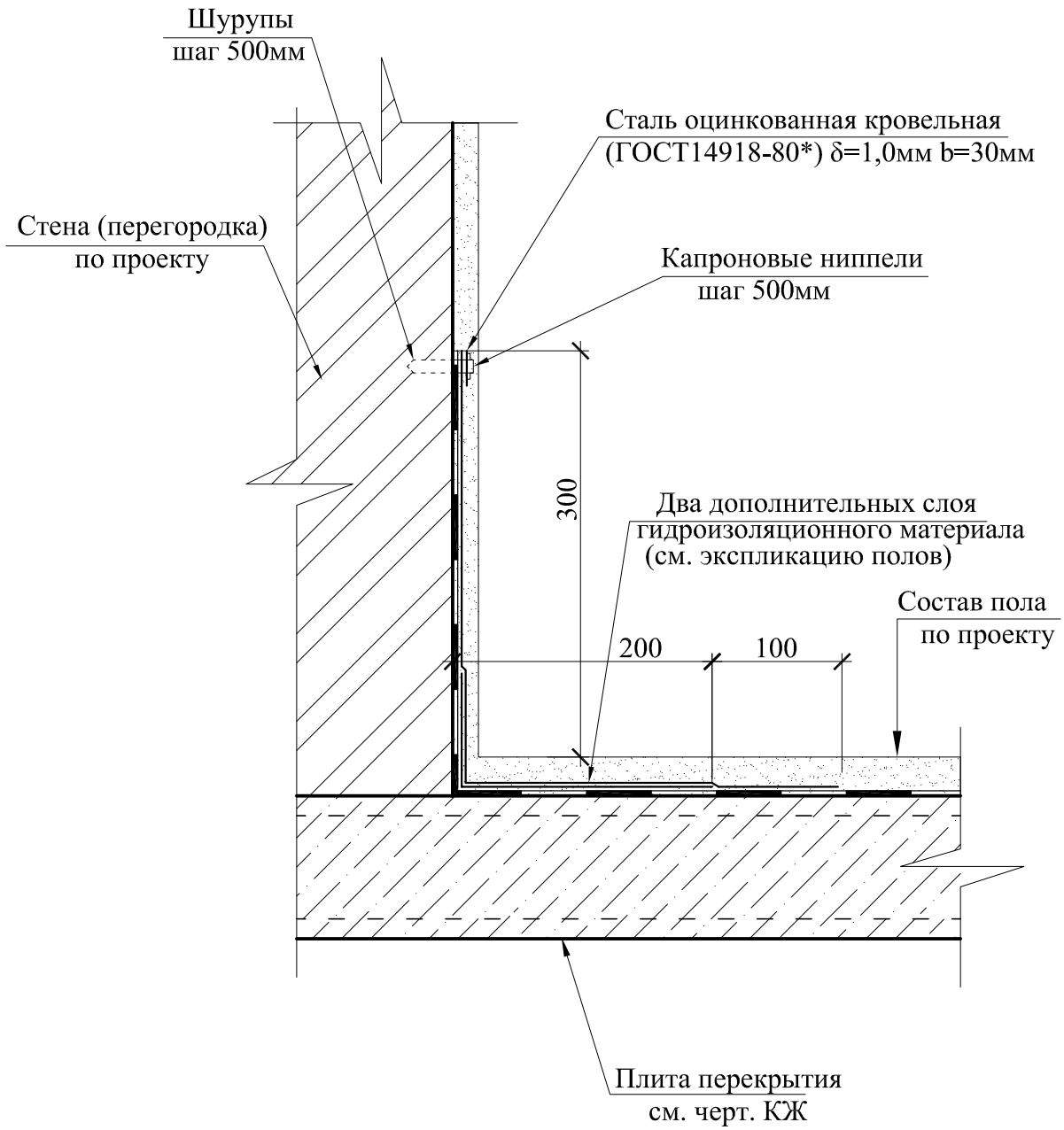
9657-2-АРУ-У12

Узел 12
Устройство порога
балконной двери

Стадия	Лист	Листов
РП		

ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"

Формат А 4



Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Привязан для 69 - 20

инженер	Пирманов		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Юрковская			12/19
Разработал		Вербицкая			12/19
Н. контр.		Шалимбетова			12/19

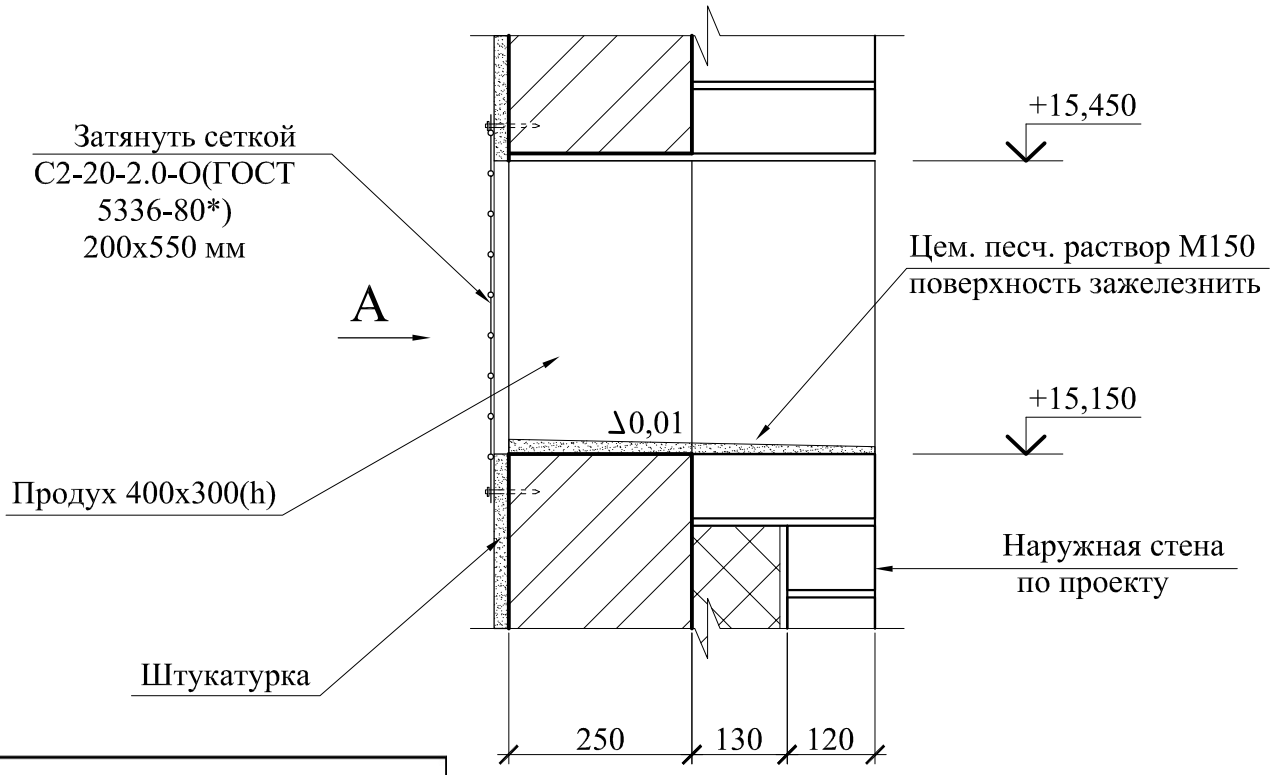
9657-2-АРУ-У13

Узел 13
Устройство гидроизоляции пола

Стадия	Лист	Листов
РП		

ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"

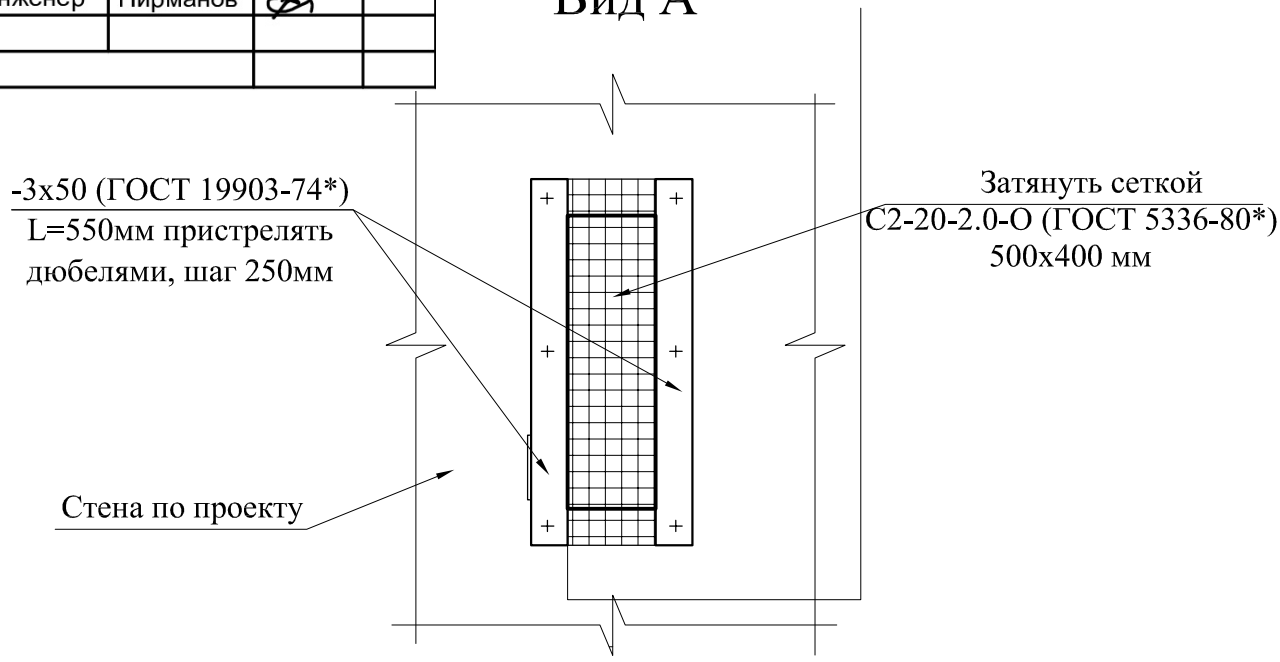
Формат А 4



Привязан для 69 - 20

инженер	Пирманов		

Вид А



Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Проверил	Юрковская		12/19
Разработал	Вербицкая		12/19
Н. контр.	Шалимбетова		12/19

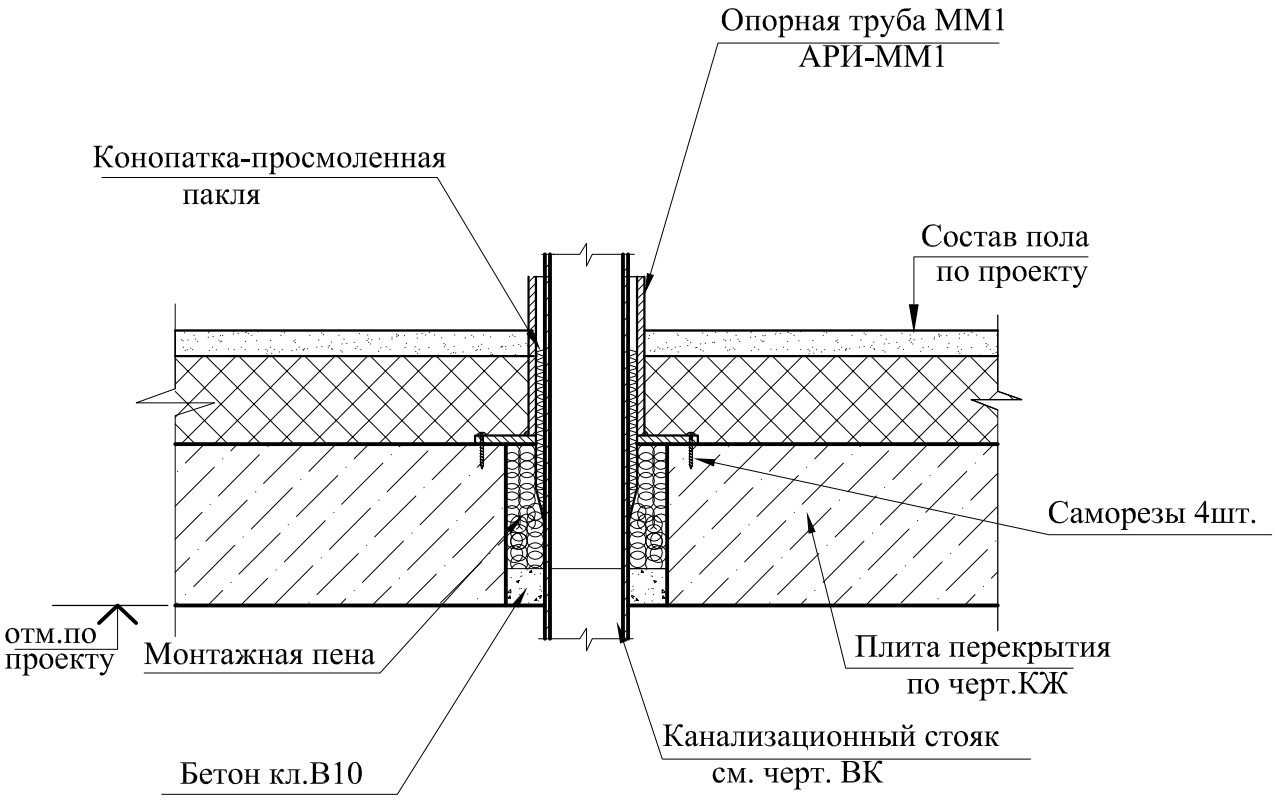
9657-2-АРУ-У14

Узел 14
Устройство продухов в
стене чердака

Стадия	Лист	Листов
РП		

ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"

Формат А 4



Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Привязан для 69 - 20

инженер	Пирманов		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Юрковская			12/19
Разработал		Вербицкая			12/19
Н. контр.		Шалимбетова			12/19

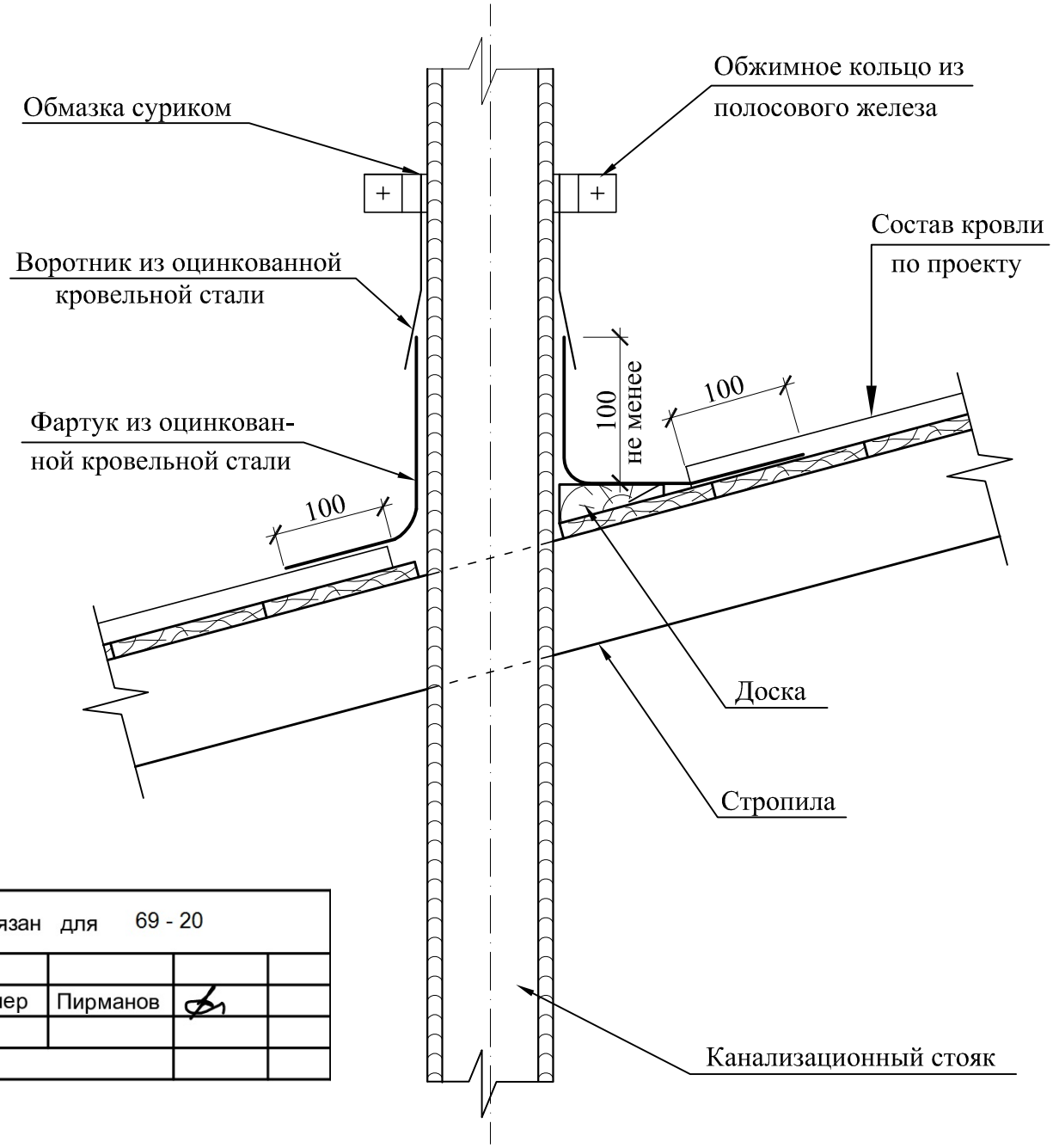
9657-2-АРУ-У15

Узел 15
Проход канализационного стояка через перекрытие чердака

Стадия	Лист	Листов
РП		

ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"

Формат А 4



Привязан для 69 - 20			
инженер	Пирманов		

1. Швы и места соединении воротника и фартука должны быть водонепроницаемы.
2. Устройство воротника и фартука выполняется одновременно с покрытием крыши.

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Юрковская			12/19
Разработал		Вербицкая			12/19
Н. контр.		Шалимбетова			12/19

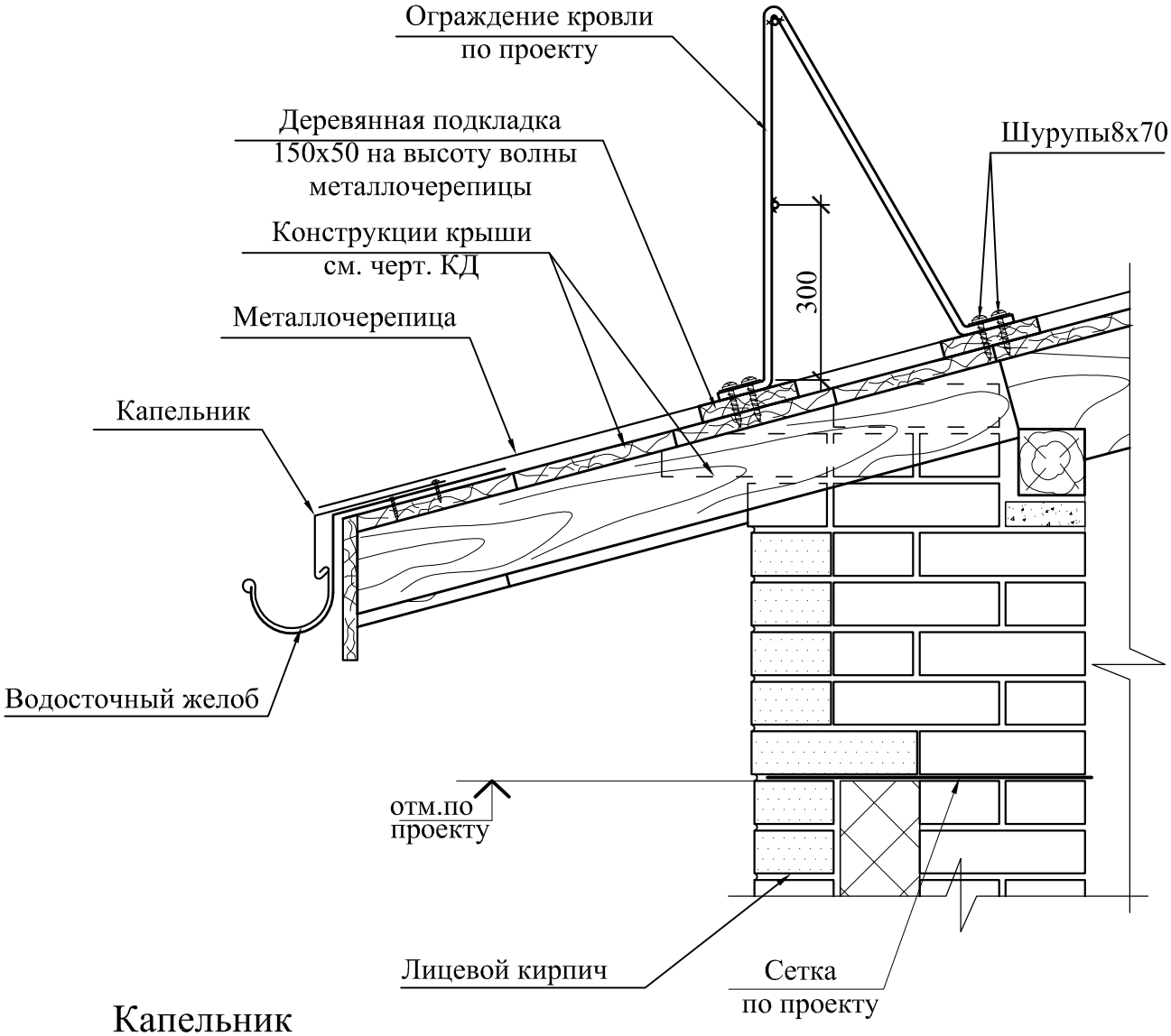
9657-2-АРУ-У16

Узел 16
Проход канализационного стояка через кровлю

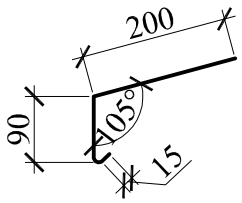
Стадия	Лист	Листов
РП		

ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"

Формат А 4



Капельник



Привязан для 69 - 20			
инженер	Пирманов		

1. Капельник выполнить из листовой стали δ=0,8мм (ГОСТ 19903-74*) и покрыть полимерным покрытием в тон черепицы.
2. Капельник укладывать с нахлестом min 20мм и крепить зигзагообразно кровельными гвоздями с шагом 100мм.

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

9657-2-АРУ-У17

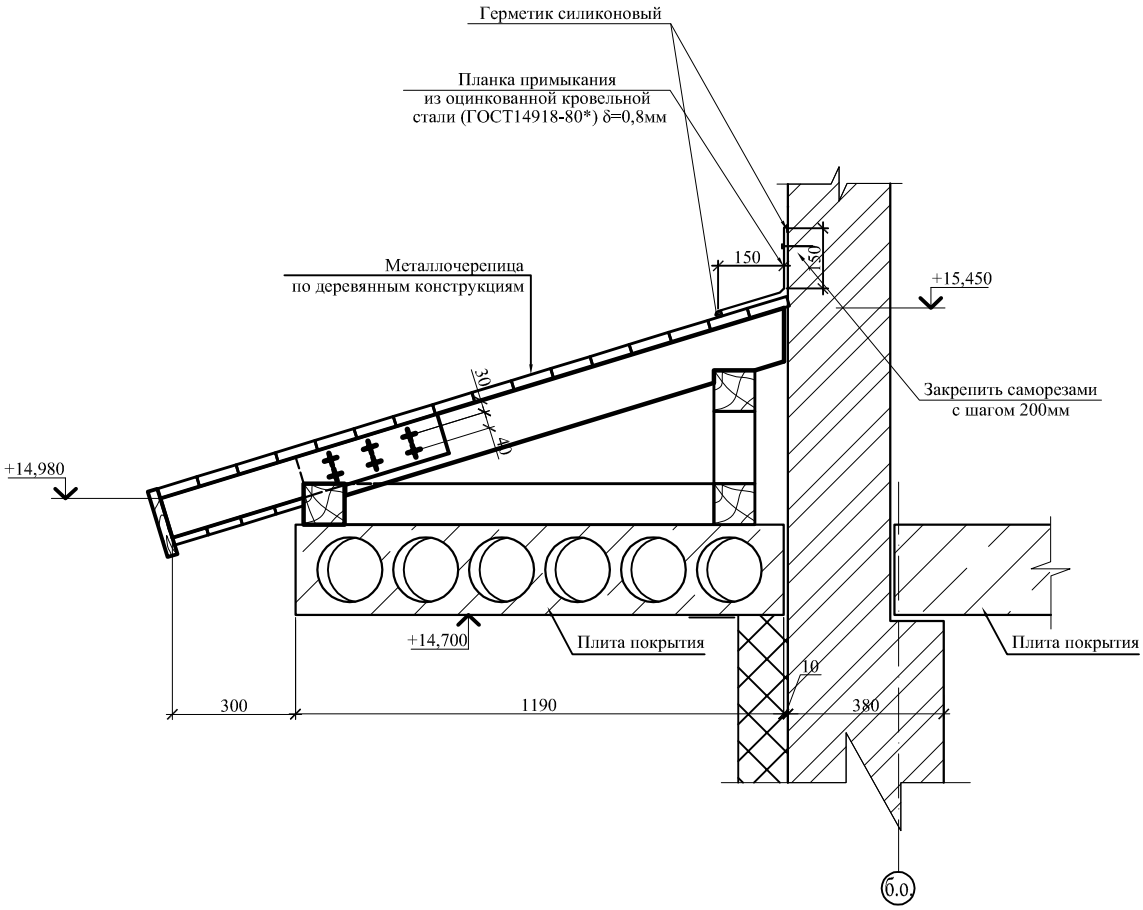
Проверил	Юрковская		12/19
Разработал	Вербицкая		12/19
Н. контр.	Шалимбетова		12/19

Узел 17
Устройство карниза

Стадия	Лист	Листов
РП		

ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"

Формат А 4



Взам. инв.N

Подпись и дата

Привязан для 69 - 20

инженер	Пирманов		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Юрковская			12/19
Разработал		Вербицкая			12/19
Н. контр.		Шалимбетова			12/19

Инв.N подл.

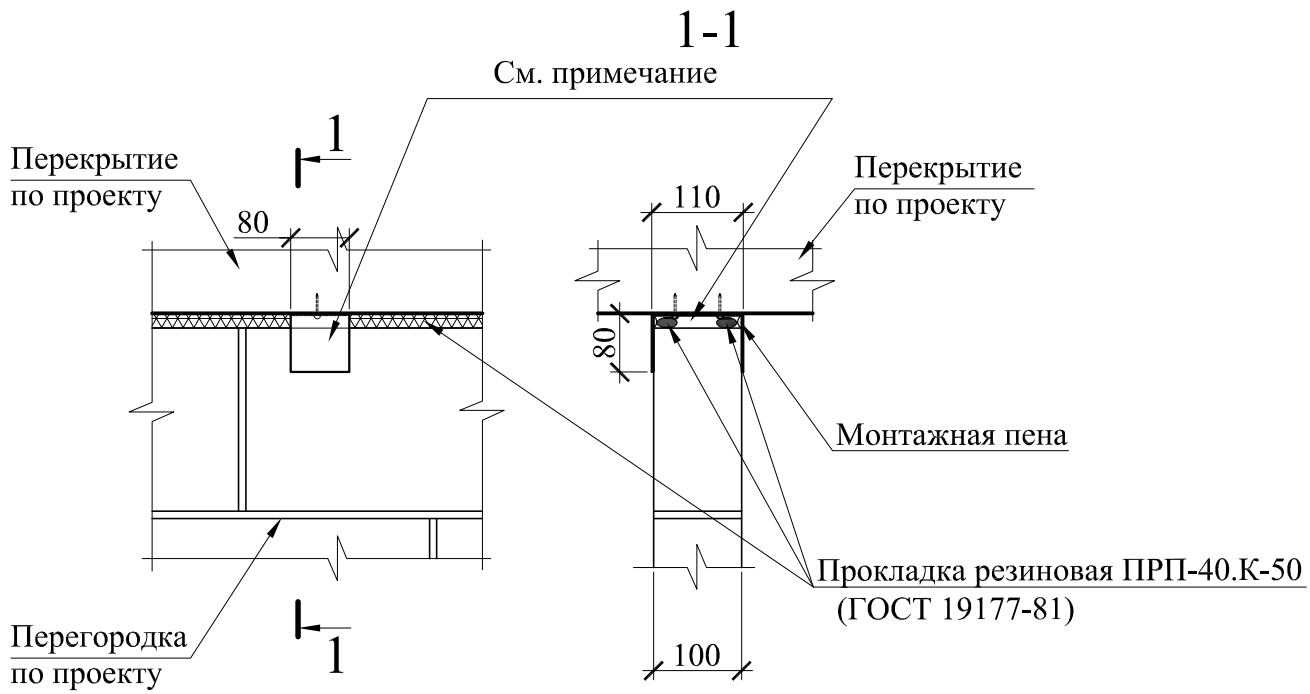
9657-2-АРУ-У18

Узел 18 Устройство карниза лоджии

Стадия	Лист	Листов
РП		

ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"

Формат А 4



Привязан для 69 - 20			
инженер	Пирманов		

Деталь крепления пристрелить распорными дюбелями с шагом 1000мм и выполнить из полосы -3х80 (ГОСТ19903-74*) длиной 270 мм.

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

9657-2-АРУ-У19

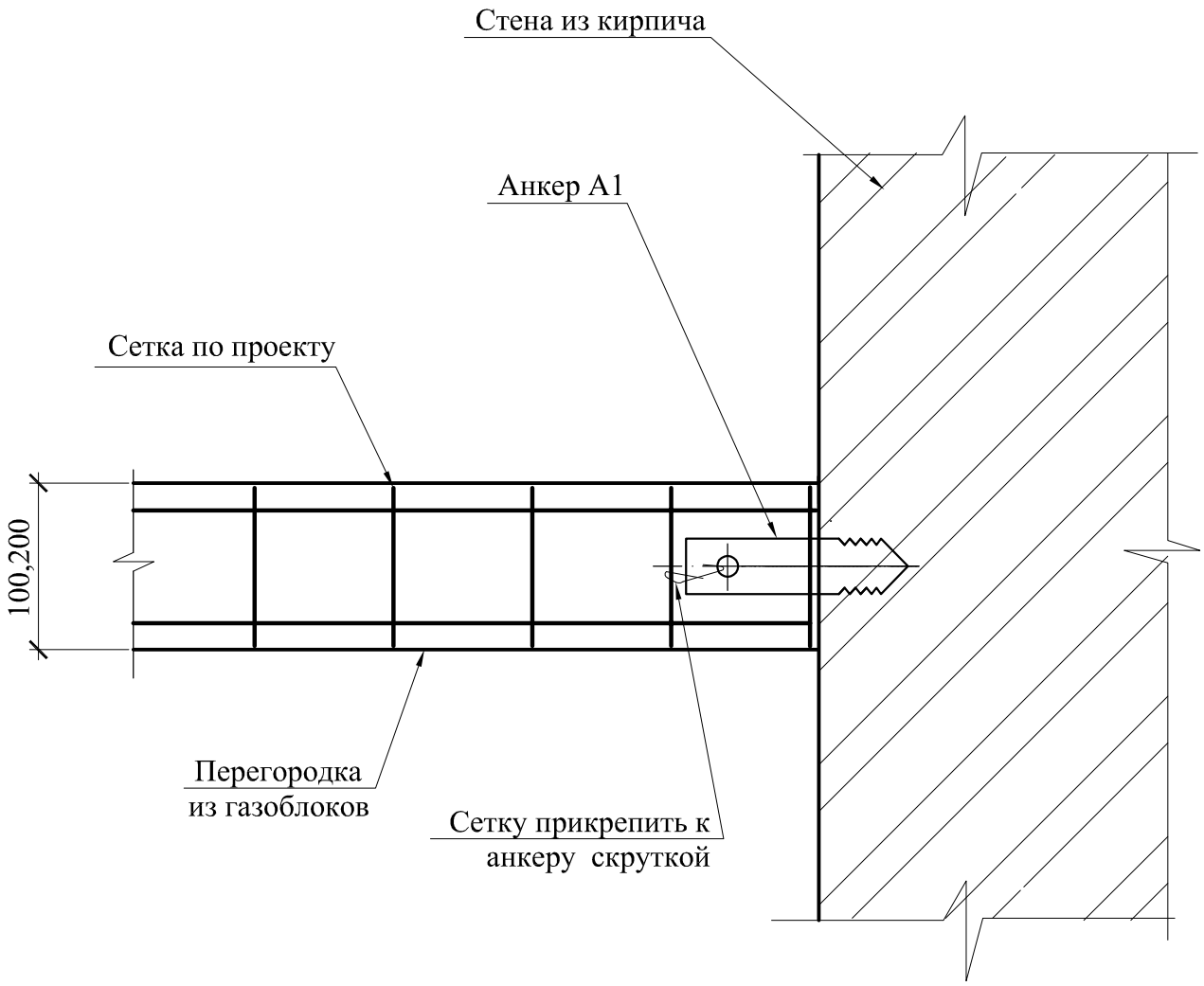
Проверил	Юрковская		12/19
Разработал	Вербицкая		12/19
Н. контр.	Шалимбетова		12/19

Узел 19
Крепление перегородок из газоблоков к плите перекрытия

Стадия	Лист	Листов
РП		

ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"

Формат А 4



1. Анкер установить в шов кладки на расстоянии 600мм от пола и потолка .
2. Сетку прикрепить к анкеру скруткой.

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Привязан для 69 - 20			
инженер	Пирманов		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Юрковская			12/19
Разработал		Вербицкая			12/19
Н. контр.		Шалимбетова			12/19

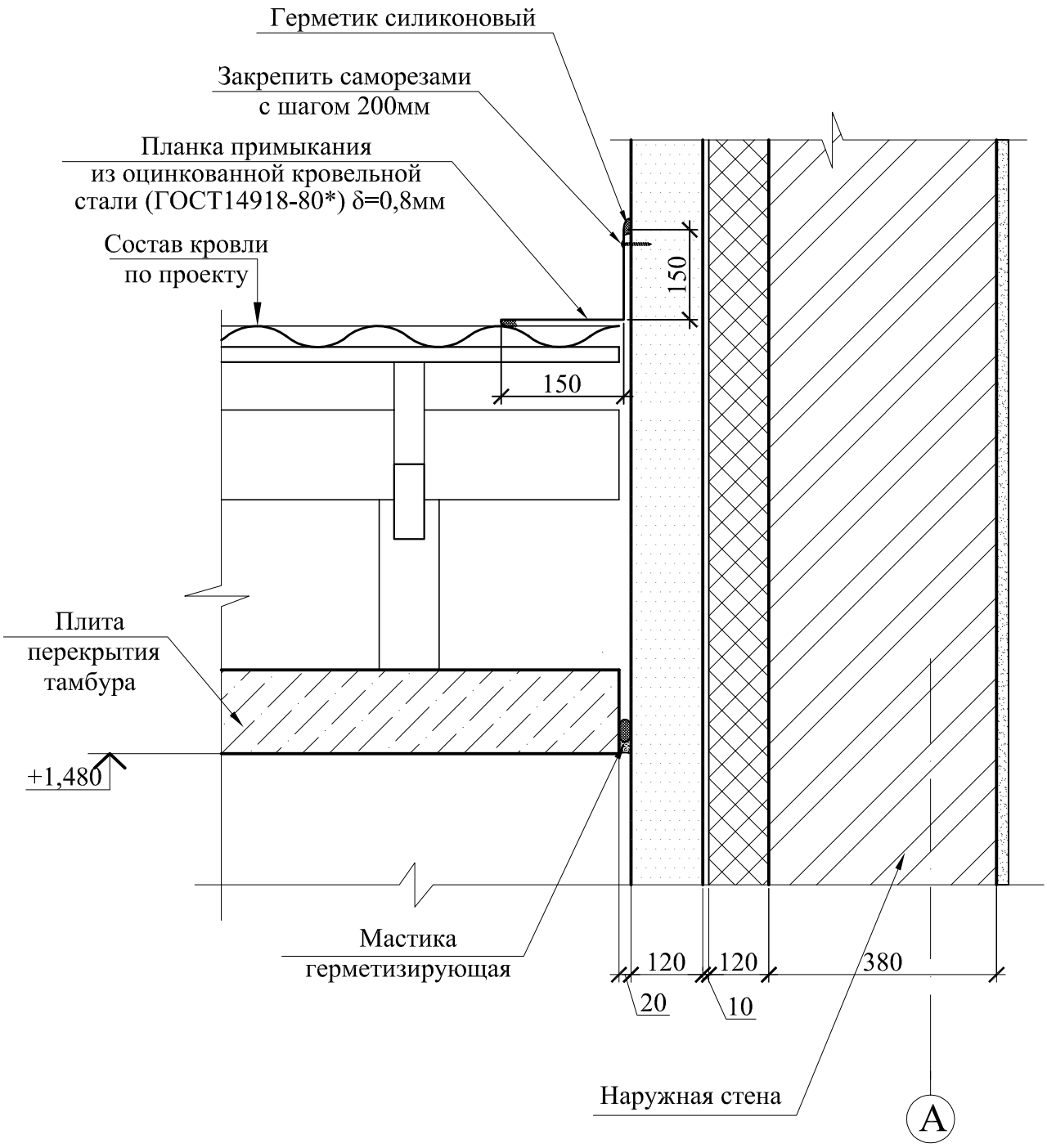
9657-2-АРУ-У20

Узел 20
Крепление перегородки
из газоблоков
к кирпичной стене

Стадия	Лист	Листов
РП		

ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"

Формат А 4



Взам. инв.N

Подпись и дата

Привязан для 69 - 20

инженер	Пирманов		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Инв.N подл.

Проверил	Юрковская		12/19
Разработал	Вербицкая		12/19
Н. контр.	Шалимбетова		12/19

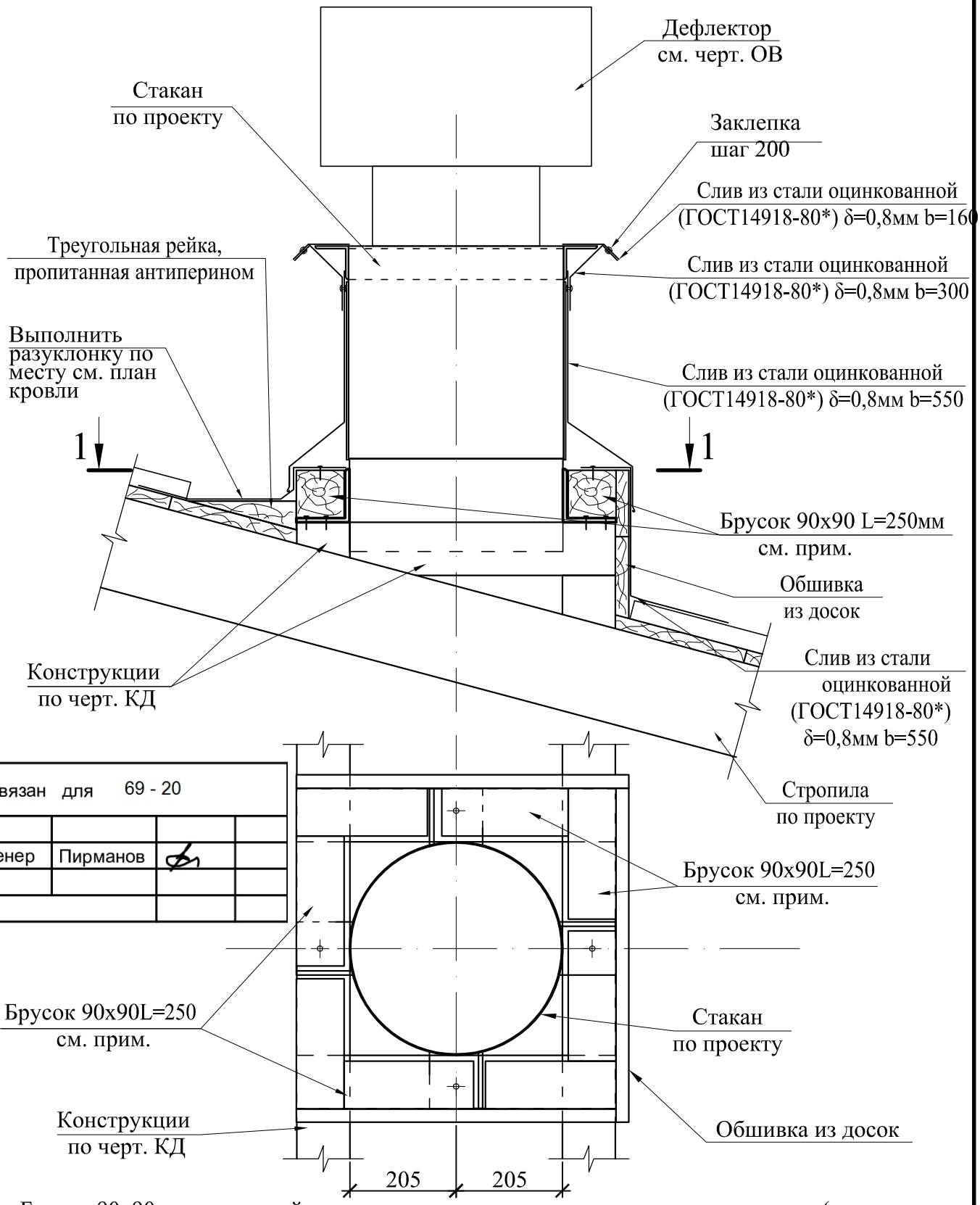
9657-2-АРУ-У21

Узел 21
Устройство примыкания
кровли тамбура
к наружной стене

Стадия	Лист	Листов
РП		

ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"

Формат А 4



Брусок 90х90, пропитанный антипиреном, проложить между уголками стакана (для крепления слива) и прибить к конструкциям КД. Длину бруска уточнить по месту.

Привязан для	69 - 20		
инженер	Пирманов		

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Юрковская			12/19
Разработал		Вербицкая			12/19
Н. контр.		Шалимбетова			12/19

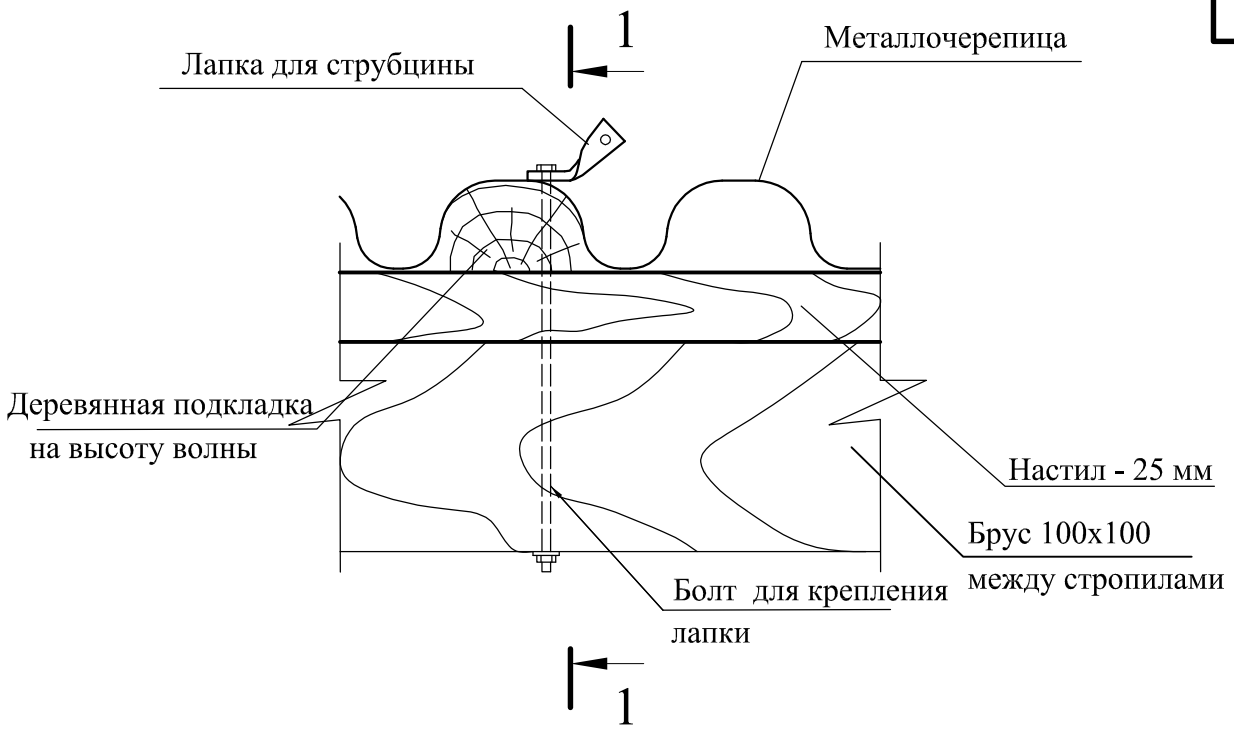
9657-2-АРУ-У22

Узел 22
Устройство кровли у стального стакана

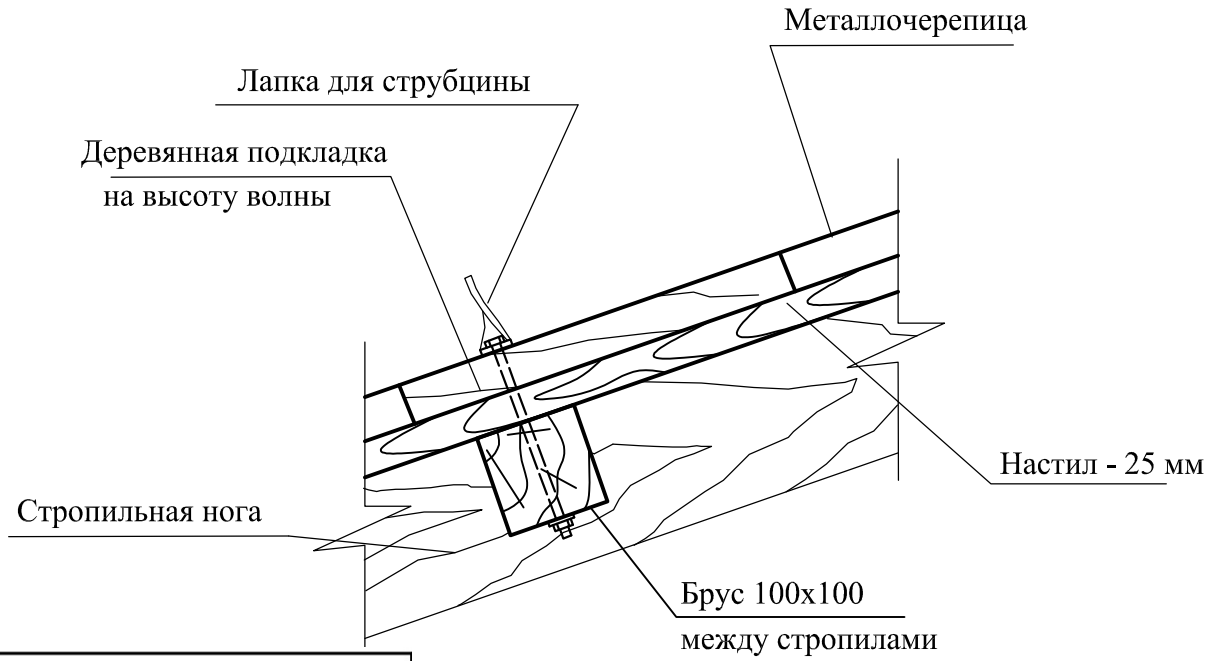
Стадия	Лист	Листов
РП		

ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"

Формат А 4



1 - 1



Взам. инв.N

Подпись и дата

Привязан для 69 - 20

инженер	Пирманов		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Инв.N подл.

Проверил	Юрковская		12/19
Разработал	Вербицкая		12/19
Н. контр.	Шалимбетова		12/19

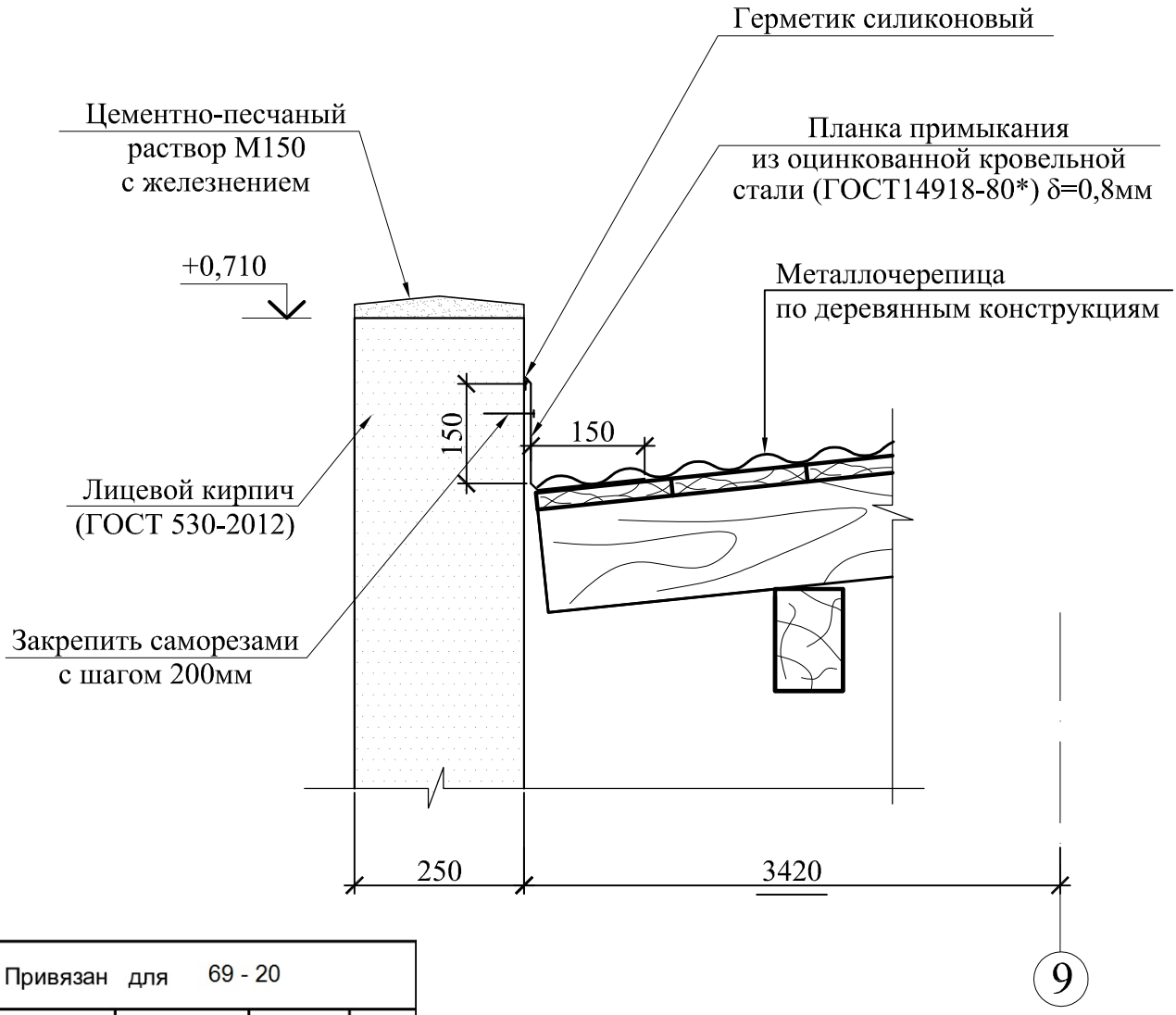
9657-2-АРУ-У23

Узел 23
Крепление растяжек телемачты
к конструкциям крыши

Стадия	Лист	Листов
РП		

ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"

Формат А 4



Привязан для 69 - 20			
инженер	Пирманов		

По контуру примыкания металлочерепицы к стенам установить планку примыкания (L=6,5 п.м).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Юрковская			12/19
Разработал		Вербицкая			12/19
Н. контр.		Шалимбетова			12/19

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

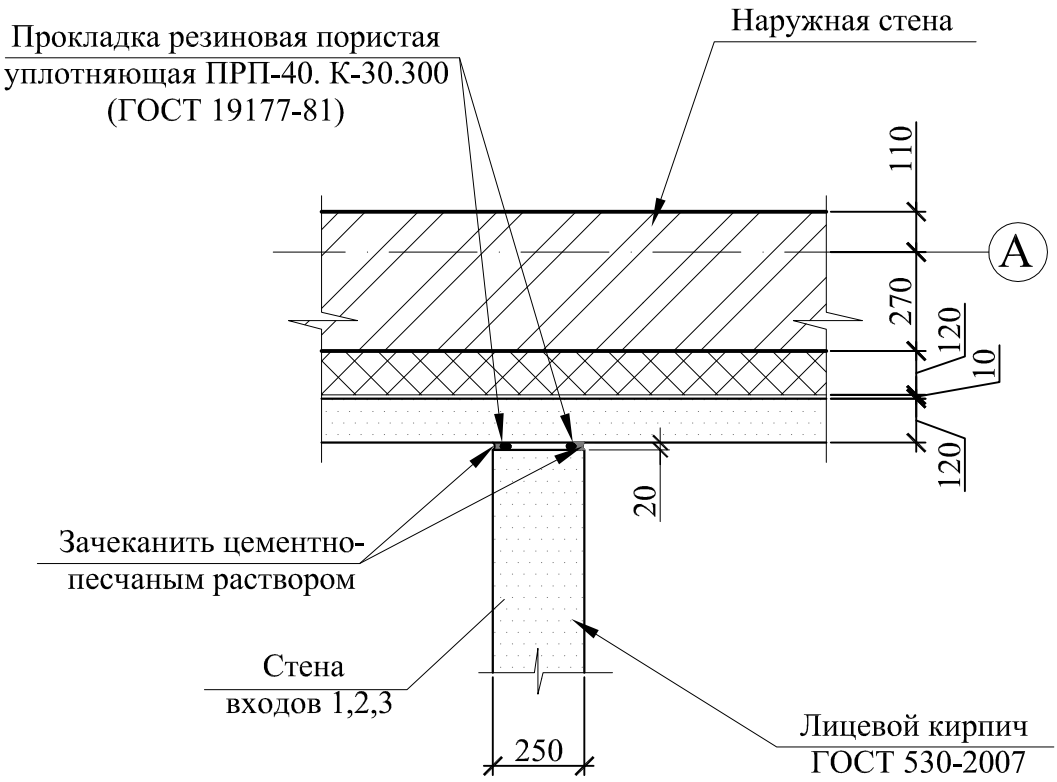
9657-2-АРУ-У24

Узел 24
Устройство примыкания кровли входа в подвал к стене

Стадия	Лист	Листов
РП		

ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"

Формат А 4



Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Привязан для 69 - 20			
инженер	Пирманов		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Проверил		Юрковская			12/19
Разработал		Вербицкая			12/19
Н. контр.		Шалимбетова			12/19

9657-2-АРУ-У25

Узел 25
Примыкание стены
входов 1,2,3 к наружной стене

Стадия	Лист	Листов
РП		

ТОО "НИИТЭП (институт жилища)"

Формат А 4