

*Российская Федерация
Общество с ограниченной ответственностью
"Атлант"*

АТЛАНТ



РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

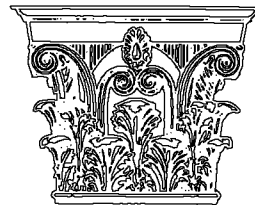
Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, п. Новорудный, ул. Молодежная, д. 3

ЖКХ-2016-64-026-01

Оренбург 2016 г.

*Российская Федерация
Общество с ограниченной ответственностью
"Атлант"*

АТЛАНТ



РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

*Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома, расположенного по
адресу: Оренбургская область, п. Новорудный, ул. Молодежная, д. 3*

ЖКХ-2016-64-026-01

*Директор
Главный инженер проекта*

*Щеголихин Д.Е.
Щеголихин Д.Е.*

Оренбург 2016 г.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
ЖКХ-2016-64-026-01	Архитектурно-строительные решения	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
СП 12-135-2003	Безопасность труда в строительстве	
СП 131.13330.2012	СНиП 23-01-99. Строительная климатология	
СП 70.13330.2013	СНиП 3.03.01-87. Несущие и ограждающие конструкции	
СНиП 3.04.01-87	Изоляционные и отделочные покрытия	
СНиП 3.01.01-85	Организация строительного производства	
СНиП 12-03-2001	Безопасность труда в строительстве	
СНиП 12-04-2002	Безопасность труда в строительстве	
СП 17.13330.2011	СНиП II-26-76. Кровли	
СП 15.13330.2012	СНиП II-22-81*. Каменные и армокаменные конструкции	
СП 28.13330.2012	СНиП 28.13330.2012. Защита строительных конструкций от коррозии	
СП 20.13330.2011	СНиП 2.01.07-85*. Нагрузки и воздействия	
СП 54.13330.2011	СНиП 31-01-2003. Здания жилые многоквартирные	
Приложение 1	Теплотехнический расчет	

Технические условия, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта _____ Щеголихин Д.Е.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (окончание)	
5	План крыши до капитального ремонта	
6	Демонтажные работы	
7	План крыши после капитального ремонта	
8	Разрез 1-1. Парапетный узел. Спецификация элементов парапетного узла	
9	Разрезы 2-2 и 3-3. Узел II	
10	Узел I	
11	Спецификация элементов плоской крыши	
12	Вентиляционная шахта В-1	
13	Спецификация элементов вентиляционной шахты	
14	Водосточная система	
15	Ограждение Огр-1	
16	Ограждение Огр-2	
17	Будка выхода на крышу.	
18	Будка выхода на крышу. Спецификация элементов будки выхода на крышу	

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование	Ед. изм.	Кол-во
Площадь застройки	м2	2621,5
Строительный объем	м3	9653

						ЖКХ-2016-64-026-01					
						Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, п. Новорудный, ул. Молодежная, д. 3					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома		Стадия	Лист	Листов	
								Р	1	18	
ГИП		Щеголихин Д.Е.			02.16	Общие данные (начало)			СВ-во № СРО П-174-01102012 от 13.05.2014		
Н. контрол.		Щеголихин Д.Е.			02.16						
Разработал		Суходолов А.С.			02.16						
Проверил		Семенов А.В.			02.16						

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Краткое описание объемно-планировочного и конструктивного решения здания.

Многоквартирный дом расположен по адресу: Оренбургская область, п. Новорудный, ул. Молодежная, д. 3. Здание расположено на застроенной территории в городской черте. Участок вблизи здания ровный. Климат в р-не расположения здания континентальный, климатическая зона – III А. Нормативное значение ветрового давления – 0,38 кПа, нормативная глубина промерзания грунтов – 180 см, расчетное значение веса снегового покрова – 2,4 кПа. Зона влажности 3 – сухая. Температура холодной пятидневки – минус 32° С, температура отопительного периода – минус 6,1 ° С. Продолжительность отопительного периода – 195 суток.

Средняя годовая температура воздуха 5,0 °С. Средняя температура января (самого холодного месяца в году) составляет минус 12,9 °С, а средняя температура июля (самого теплого месяца в году) равна +22,0 °С. Продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха выше 0 °С колеблется ~195 дней. Количество осадков за ноябрь-март: 134 мм. Здание 1987 года постройки – возраст 29 лет. Здание с квартирами серийной планировки. Высота здания от отмостки до верха парапета: 17,7 м. Уклон проектируемой кровли: 1°00' (2%). За относительную отметку 0,000 принята отметка уровня перекрытия последнего этажа. Расположения координационных осей приняты условно.

№	Наименование	Описание
1	Назначение здания	Многоквартирный жилой дом
2	Год постройки	1987
3	Габаритные размеры здания/количество подъездов, секций	Прямоугольной формы в плане 63,8х11,5 м/ 4 подъезда
4	Количество этаже/ наличие подвала	5 этажей/ подвал под всем зданием
5	Несущие конструкции	Ленточный из сборных бетонных блоков/ сборные ж/б панели (стены)/ сборные ж/б плиты
6	Перемычки над окнами и дверными проемами	Сборные ж/б панели
7	Кровля/ водосток	Гидроизоляционное покрытие на битумной основе/ водосток отсутствует
8	Конструкция крыши	Совмещенная, рубероид
9	Пространственная жесткость здания	Обеспечивается перекрестными несущими стенами и ж/б диском перекрытия
10	Отмостка, крыльца/ входные группы/ балконы	Отмостка: асфальто-бетонная/ крыльца бетонные/ входные группы с ж/б козырьками/ балконы ж/б
11	Фасады	По серии кирпичного дома
12	Теплоснабжение	Центральное
13	Холодное водоснабжение	Есть
14	Горячее водоснабжение	Есть
15	Электроснабжение, в том числе уравнивание потенциалов	Дом электрифицирован

№	Наименование	Описание
16	Водоотведение, в том числе выгребные ямы	Дом подключен к сети канализации
17	Лифтовое оборудование/ подъемники	Здание не оборудовано лифтовым/ подъемным оборудованием

ОСНОВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ

Общие положения:

В качестве основного водоизоляционного ковра используется ФЛЕКСОИЗОЛ, который укладывается в два слоя. Материал для верхнего слоя кровли с лицевой стороны покрыт крупнозернистой посыпкой, с нижней стороны – легкоплавкой полимерной пленкой. Материал для нижнего слоя покрыт с обеих сторон легкоплавкой полимерной пленкой. Основанием под кровлю служит стяжка из цементно-песчаного раствора М150, армированная мет.сеткой 5Вр1 100х100, которое удовлетворяет следующим требованиям:

- ровность – плавно нарастающие неровности не более 10 мм по высоте между основанием и контрольной рейкой длиной 2 м;
- прочность на сжатие стяжки –≥50 кгс/см2;
- влажность по массе –≤5,0 %.






На основании под кровлю не должно быть пятен от масел, продуктов нефтепереработки, жиров различного происхождения. При наличии таких загрязнений их необходимо удалить, в том числе с использованием различных химических растворителей. В местах примыкания кровли стены из кирпича или блоков должны быть оштукатурены цементно-песчаным раствором.

Организация и технология выполнения работ

Работ по устройству утепленного перекрытия выполняется звеном кровельщиков в количестве четырех человек. Работы следует вести в строгом соответствии с руководством по применению кровельных материалов ФЛЕКСОИЗОЛ. Нахлест полотен должен составлять не менее 50 мм. До начала кровельных работ на захватке должны быть выполнены и приняты:

- заделка швов,
- установка и закрепление к несущим конструкциям воронок, компенсаторов деформационных швов, патрубков или стаканов для пропуска инженерного оборудования, анкерных болтов и т.д.
- основание кровли должно быть очищено от воды, снега и льда, а также от различных посторонних предметов, строительного мусора, обрезков металла и др.

На подготовленной поверхности основания под кровлю раскатывать рулоны, примеряя один рулон к другому и обеспечивая продольную нахлестку 120 мм (разметка нанесена пунктирной линией в заводских условиях на внешней стороне) и поперечную нахлестку 70 мм.

						ЖКХ-2016-64-026-01			
						Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, п. Новорудный, ул. Молодежная, д. 3			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома	Стадия	Лист	Листов
							Р	2	
ГИП		Щеголихин Д.Е.			02.16				
Н. контрол.		Щеголихин Д.Е.			02.16	Общие данные (продолжение)		СВ-во № СРО П-174-01102012 от 13.05.2014	
Разработал		Суходолов А.С.			02.16				
Проверил		Семенов А.В.			02.16				

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

Схема раскладки рулонов:

По периметру кровли гидроизоляционный ковет заводить на вертикальное основание и механически крепить к нему при помощи металлической краевой рейки. Рейку устанавливать ниже не менее чем на 30 мм края гидроизоляционного ковра. Между отдельными рейками предусматриваются деформационные зазоры шириной 5–10 мм. при прохождении углов не допускается изгиб рейки и крепление выполняется отдельными рейками со стыком в углу. Количество крепежных элементов должно быть не менее 4 штук/п.м.

При монтаже гидроизоляциооного ковра на парапетах поднимать полотнища на всю высоту вертикального основания, оборачивать его верхнюю грань, заводить за внешний край на 80 – 100 мм и крепить при помощи прижимной рейки или металлических оцинкованных шайб верхняя часть парапета защищается кровельной сталью, закрепляемой костылями.

Устройство воронок выполнять в следующей последовательности:

Воронка должна быть жестко зафиксирована саморезами на основании кровли через слой утеплителя.

Для надежной фиксации воронки на кровле пространство между ее фланцем и основанием кровли заполняется жестким утеплителем.

В местах пропуска через кровлю воронок внутреннего водостока предусматривают понижение на 15–20 мм в радиусе 0,5–1,0 м от уровня водоизоляционного ковра и водоприемной чаши.

В гидроизоляционном ковре прорезается круглое отверстие диаметром, равным внутреннему диаметру прижимного кольца.

Стык гидроизоляционного ковра и фланца воронки заполняется по всей окружности водоотталкивающей мастикой. Особое внимание уделяется нанесению мастики в места расположения крепежных винтов прижимного кольца.

Надевается прижимное кольцо и стягивается с фланцем воронки винтами, обеспечивая герметичный стык между гидроизоляционным ковром и воронкой.

Согласно технического отчета, перед началом работ по устройству кровли по всему периметру крыши демонтировать кирпичный парапет, стяжку, утеплитель, кирпичные вентканалы и т.д.

В случае необходимости, Парапет выложить из кирпича КОРПо 1НФ/100/2,0/75 на растворе М75.

Поверхность парапета огрунтовать и оштукатурить ЦРП М100 на высоту монтажа кровельного ковра. Для защиты от атмосферных осадков по парапету выполнить фартук из цинкованной стали.

Все поверхности стен венканалов, выходящие на кровлю оштукатурить и огрунтовать на всю высоту.

Выполнить устройство нового основания под водоизоляционный ковер:

- швы между плитами покрытия заделать цементно-песчаным раствором марки М100;
- по всей площади кровли по плитам покрытия выполнить выравнивающую стяжку из ЦПР М150 толщ. 20мм;
- уложить пароизоляцию – Пароизол SDM-INSB 1.6М 43.75М–1 сл.;
- уложить уклонообразующий слой из керамзиевого гравия от 30 мм;
- выполнить стяжку из цементно-песчаного раствора М150, армированную мет.сеткой 5Вр1 100х100;

устроить водоизоляционный ковер:

нижний слой – флексизол ТПП–3;

верхний слой –флексизол ТКП–4;

Работу по укладке теплоизоляции совмещать с работой по устройству пароизоляции, выполняя их в направлении «на себя» в целях повышения сохранности тепло и пароизоляции при транспортировании материалов. Теплоизоляционные плиты предохранять от увлажнения атмосферными осадками, укрывая временно брезентом или полиэтиленовой пленкой. Укладку выравнивающей стяжки из цементно-песчаного раствора выполнять полосами шириной не более 3м с установкой маяков. Стяжку предохранять от увлажнения.

В местах примыкания к стенам, парапетам и другим конструктивным элементам выполнить наклонные под 45° бортики из ТЕХНО Клина кровельного (галтель из теплоизоляции). Высота их примыкания к кровле 150 мм. В местах перепада высот, примыканий кровли, вентиляционных шахт и т.п. предусмотреть устройство дополнительного водоизоляционного ковра.

Покрытие карнизного свеса начинают после укладки нижнего слоя водоизоляционного ковра с установки “Т”–образных штырей с шагом 600 мм. На смонтированные штыри крепят металлическими анкерами отлив из оцинкованной стали. Поверх отлива укладывают дополнительный и основной водоизоляционные ковра.

По верхней части парапета выполнить цементно-песчаную стяжку М100 толщиной 30 мм. По верхней части парапета выполнить конструкцию из плоского листа с порошковым покрытием по деревянному бруску 50х50 мм Фасонный элемент ФЭ–1 крепится к деревянным брускам кровельных саморезов 4,8х28 с прокладкой из ЭПДМ–резины.

Листы оцинкованной кровельной стали соединить лежачим фальцем и зафиксировать к парапету четырьмя клеммерами. Клеммер одним концом прибить к антисептированной пробке, а другим концом пропустить через лежащий фальц. Клеммеры должны быть с антикоррозионной защитой. Клеммеры изготовить из полосок листовой стали 1 мм.

Хранение материалов:

Рулоны складироваться в оригинальной упаковке, параллельно друг другу в сухом и темном месте. Хранение рулонов в перекрестном состоянии и под нагрузкой не допускается!

Очиститель должен храниться при температуре от + 5 до + 25 °с в герметично закрытой таре с соблюдением правил хранения легковоспламеняющихся материалов.

Не допускается постоянное нахождение ФЛЕКСОИЗОЛА и комплектующих материалов при температуре выше + 80 °с.

Организация работ:

При выполнении кровельных работ по устройству мягкой кровли из рулонных материалов выполнять мероприятия по предупреждению воздействия на работников следующих опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

- расположение рабочего места вблизи перепада по высоте 1,3 м и более;
- повышенная загазованность воздуха рабочей зоны;
- повышенная или пониженная температура поверхностей оборудования, материалов и воздуха рабочей зоны;
- острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях оборудования, материалов;
- повышенное напряжение в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека.

Организация рабочих мест:

Места производства кровельных работ, выполняемых газопламенным способом, должны быть обеспечены не менее чем двумя эвакуационными выходами (лестницами), а также первичными средствами пожаротушения

Подниматься на кровлю и спускаться с нее следует только по лестничным маршам и оборудованным для подъема на крышу лестницам. Использовать в этих целях пожарные лестницы запрещается.

При производстве работ на участках плоских крышах, не имеющих постоянного ограждения, рабочие места необходимо ограждать в соответствии с требованиями.

Применяемые для подачи материалов при устройстве кровель краны малой грузоподъемности должны устанавливаться и эксплуатироваться в соответствии с инструкцией завода-изготовителя. Подъем груза следует осуществлять в контейнерах или таре.

Вблизи здания в местах подъема груза и выполнения кровельных работ необходимо обозначить опасные зоны.

Размещать на крыше материалы допускается только в местах, предусмотренных ППР, с применением мер против их падения, в том числе от воздействия ветра.

Запас материала не должен превышать сменной потребности.

Во время перерывов в работе технологические приспособления, материалы и инструмент должны быть закреплены или убраны с крыши.

Порядок производства работ:

Не допускается выполнение кровельных работ во время гололеда, тумана, исключающего видимость в пределах фронта работ, грозы и ветра со скоростью 15 м/с и более.






Элементы и детали кровель, в том числе компенсаторы в швах, защитные фартуки, звенья водосточных труб, сливы, свесы и т.п. следует подавать на рабочие места в заготовленном виде.

Заготовка указанных элементов и деталей непосредственно на крыше не допускается.

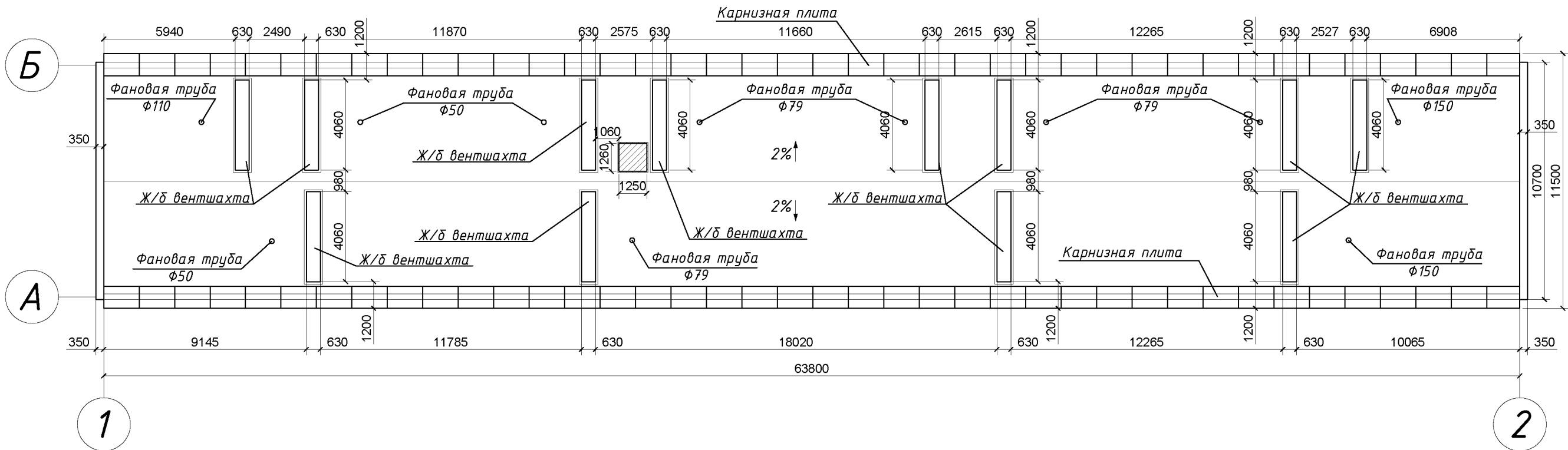
Выполнение кровельных работ по установке (подвеске) готовых водосточных желобов, воронок, труб, а также колпаков и зонтов для дымовых и вентиляционных труб и покрытие парапетов, сандроиков, отделке свесов следует осуществлять с применением подмостей.

Запрещается использование для указанных работ приставных лестниц.

Запрещается держать в непосредственной близости от места производства работ с применением горелок легковоспламеняющиеся и огнеопасные материалы.

						ЖКХ-2016-64-026-01					
						Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, п. Новорудный, ул. Молодежная, д. 3					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома			Стадия	Лист	Листов
									Р	3	
ГИП		Щеголихин Д.Е.			02.16	Общие данные (продолжение)			<div>АТЛАНТ</div> <div></div> <div>Сб-во № СРО П-174-01102012 от 13.05.2014</div>		
Н. контрол.		Щеголихин Д.Е.			02.16						
Разработал		Суходолов А.С.			02.16						
Проверил		Семенов А.В.			02.16						

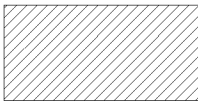
План крыши до капитального ремонта
М1:200



ВЕДОМОСТЬ ПЛОЩАДЕЙ КРЫШИ ДО КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА

Поз.	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Прим.
1		Площадь крыши в плане	м2	734,73	
2		Площадь вент. шахт.	м2	30,69	
3		Площадь дудок выхода на чердак	м2	1,58	
4		Площадь чердака за вычетом площадей, вент. шахт, дудок	м2	702,46	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



-демонтаж элементов крыши

ПРИМЕЧАНИЯ:
1. Разбивочные оси указаны условно.

						ЖКХ-2016-64-026-01		
						Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, п. Новорудный, ул. Молодежная, д. 3		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома	Стадия	Лист
							Р	5
ГИП		Щеголихин Д.Е.			02.16	План крыши до капитального ремонта		СВ-во № СРО П-174-01102012 от 13.05.2014
Н. контрол.		Щеголихин Д.Е.			02.16			
Разработал		Суходолов А.С.			02.16			
Проверил		Семенов А.В.			02.16			

ДЕМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.	Примечание
1		5-и слойный гидроизоляционное покрытие на битумной основе	$\frac{702,46}{м^2}$		
2		3-х слойный гидроизоляционный ковер - напуск на парапет и вентиляционные шахты (ширина напуска 0,6 м)	$\frac{112,56}{м.п.}$		$\frac{67,54}{м^2}$
3		Стяжка из цементно-песчаного раствора толщиной 100 мм	$\frac{702,46}{м^2}$		$\frac{70,25}{м^3}$
4		Утеплитель (керамзитобетон) толщиной 300 мм			$\frac{210,89}{м^3}$
5		Пароизоляция (руберойд), 1 слой:	$\frac{702,98}{м^2}$		
6		Перекрытие вентканала (металлический лист) 4200x740 толщ. 0,5 мм	$\frac{12}{шт.}$		
7		Кирпичная будка выхода на крышу (h=1100мм), толщина стены 120мм.	$\frac{1}{шт.}$		
8		Деревянный люк выхода на крышу (800x660мм)	$\frac{1}{шт.}$		
9					
10					
11					
12					
13					

ЖКХ-2016-64-026-01

Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, п. Новорудный, ул. Молодежная, д. 3

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Щеголихин Д.Е.			02.16
Н. контрол.		Щеголихин Д.Е.			02.16
Разработал		Суходолов А.С.			02.16
Проверил		Семенов А.В.			02.16

Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома

Стадия
Р

Лист
6

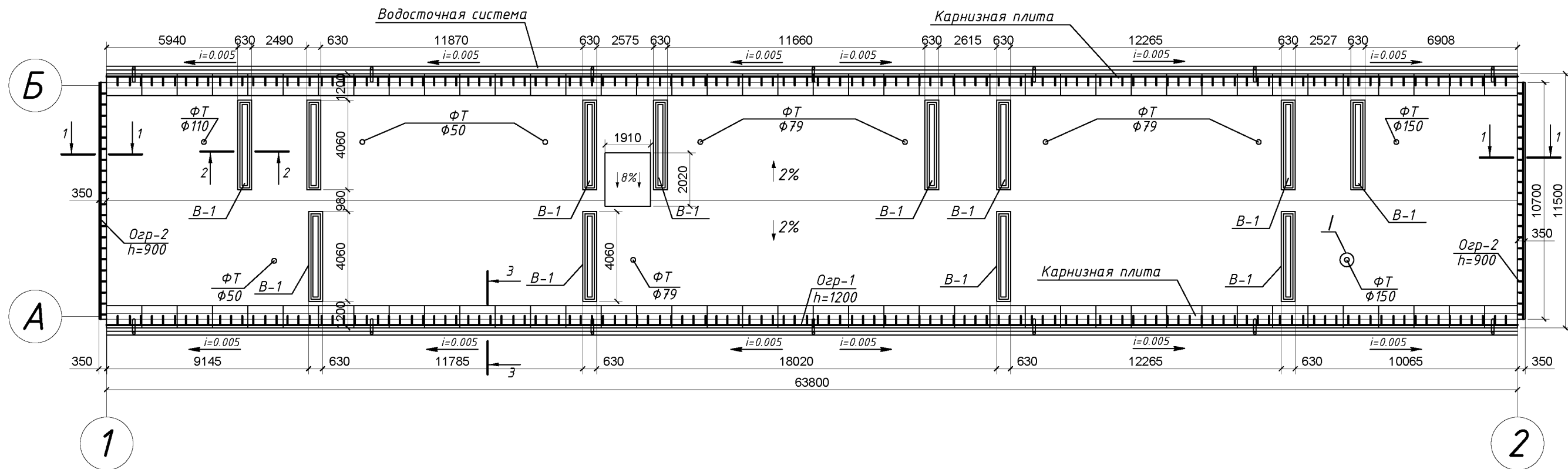
Листов

Демонтажные работы



СВ-во № СРО
П-174-01102012
от 13.05.2014

План крыши до капитального ремонта
М1:200




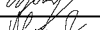



ВЕДОМОСТЬ ПЛОЩАДЕЙ КРЫШИ ПОСЛЕ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА

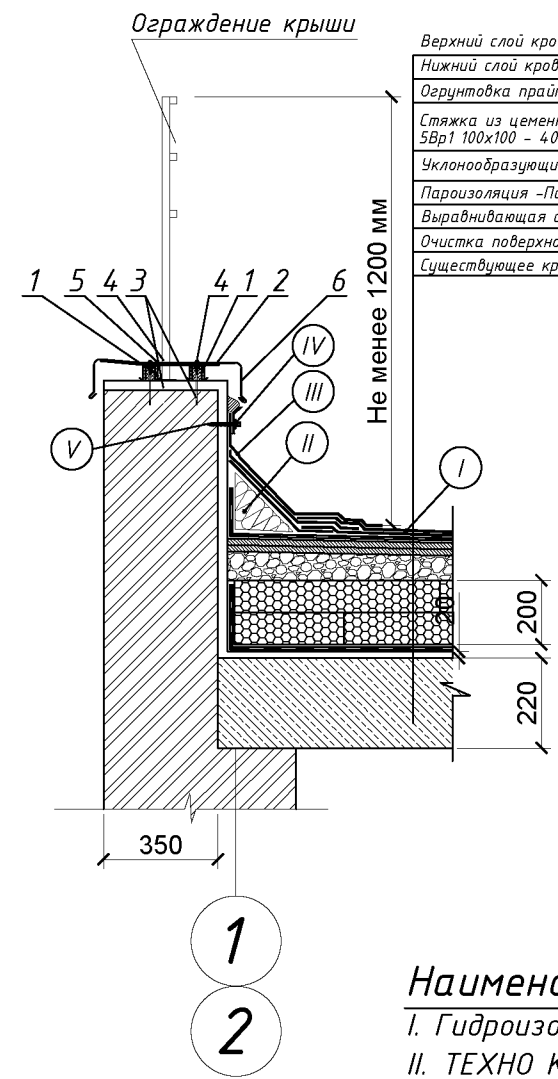
Поз.	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Прим.
1		Площадь крыши в плане	м2	734,73	
2		Площадь вент. шахт.	м2	30,69	
3		Площадь дудок выхода на чердак	м2	3,86	
4		Площадь чердака за вычетом площадей, вент. шахт, дудок	м2	700,18	

ПРИМЕЧАНИЕ:
1. Расположение труб водостока водосточной системы уточнить по месту в зависимости от расположения окон здания.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
В-1- вент. шахта;
Огр-1 - ограждение кровельное.
ФТ-1 - фановая труба.

						ЖКХ-2016-64-026-01			
						Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, п. Новорудный, ул. Молодежная, д. 3			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома	Стадия	Лист	Листов
							Р	7	
ГИП		Щеголихин Д.Е.			02.16	План крыши после капитального ремонта		СВ-во № СРО П-174-01102012 от 13.05.2014	
Н. контрол.		Щеголихин Д.Е.			02.16				
Разработал		Суходолов А.С.			02.16				
Проверил		Семенов А.В.			02.16				

1-1
ПАРАПЕТНЫЙ УЗЕЛ
М 1:25

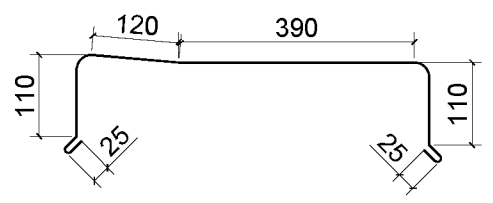


- Верхний слой кровельного ковра флексоизол ТКП-4
- Нижний слой кровельного ковра флексоизол ТПП-3
- Основа праймером битумным
- Стяжка из цементно-песчаного раствора М150, армированную мет.сеткой 5Вр1 100х100 - 40 мм
- Уклонообразующий слой из керамзита - толщина от 30 -370 мм (i=2%)
- Пароизоляция -Пароизол SDM-INSB 1,6М 43,75М - 1 сл.
- Выравнивающая стяжка из ЦРП М150 - 20 мм
- Очистка поверхности
- Существующее кровельное перекрытие (утепленная)

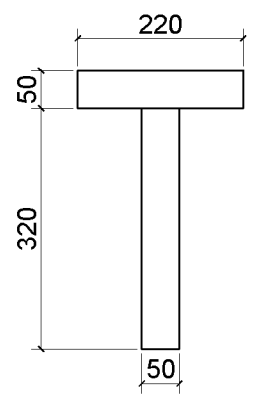
- Наименование материала (парапетный узел):
- 1. Деревянный брусок 50х50;
 - 2. "Т"-образный крепежный элемент, Hilti шаг 500;
 - 3. Анкер-шпилька HST M8х115/50, Hilti шаг 500;
 - 4. Саморез 4,8х28 с прокладкой из ЭПДМ - резины и цветной головкой;
 - 5. Гвозди Φ 2,5 L=50 мм
 - 6. Фасонный элемент ФЭ-1 ст. лист с порошковым покрытием.

- Наименование материала (Разрез 1-1):
- I. Гидроизоляционный ковер флексоизол ТКП-4.
 - II. ТЕХНО Клин кровельный (галтель из теплоизоляции);
 - III. Слой кровельного материала для заведения на вертикальную поверхность, флексоизол ТКП-4.
 - (стальной тарельчатый элемент, полиамидный анкерный элемент) (поз. 6);
 - IV. Прижимная рейка (поз.1);
 - V. Дюбель-гвоздь SM-G 6х80 (поз.5)

Фасонный элемент ФЭ-1
М1:10



Поз.2
М1:10

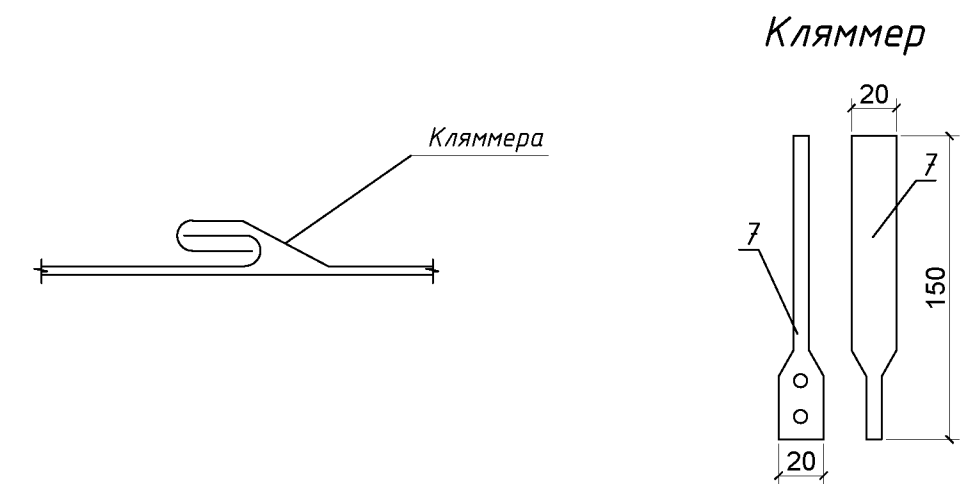


ПРИМЕЧАНИЯ:
1. Деревянный брусок 50х50 обработать огне-биозащитным составом "ОЗОН-7".
2. Все деревянные элементы соприкасающиеся с кирпичной кладкой изолировать 1 слоем рубероида.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПАРАПЕТНОГО УЗЛА

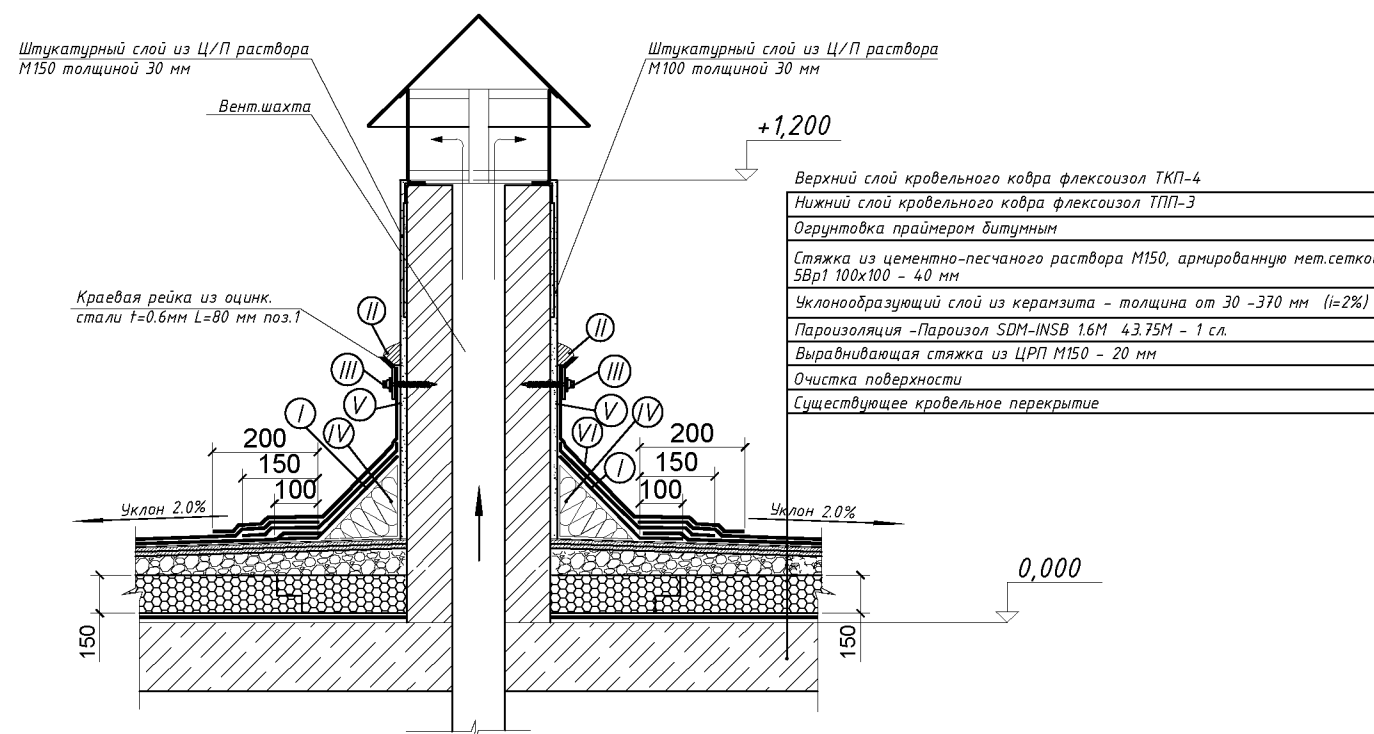
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Парапетный узел			
1	ГОСТ 24454-80*	Брусок 50х50	42,8 м.п.		0,11 м3
2	ГОСТ 19903-74*	"Т"-образный крепежный элемент, полоса 4х50, L=540 мм	47 шт.	0,85 кг.	39,95 кг.
3		Анкер-шпилька HST M8х115/50 Hilti шаг 500	47 шт.		
4		Саморез 4,8х28 с прокладкой из ЭПДМ - резины и цветной головкой, шаг 200 мм	115 шт.		
5	ГОСТ 4028-63	Гвозди Φ 2,5 L=50 мм (1,87 кг/1000 шт.)	51 шт.		0,09 кг.
6	ГОСТ Р 52246-2004	Фасонный элемент ФЭ-1, $\delta=0,7$ мм b=780 мм (5,7 кг/м2) ст. лист с порошковым покрытием.	21,4 м.п.	16,69 м2	95,14 кг
7	ГОСТ Р 52246-2004	Кляммер-листовая сталь, $\delta=1$ мм	59 шт.		

Фрагмент соединения оцинкованных листов
парапета лежачим фальцем



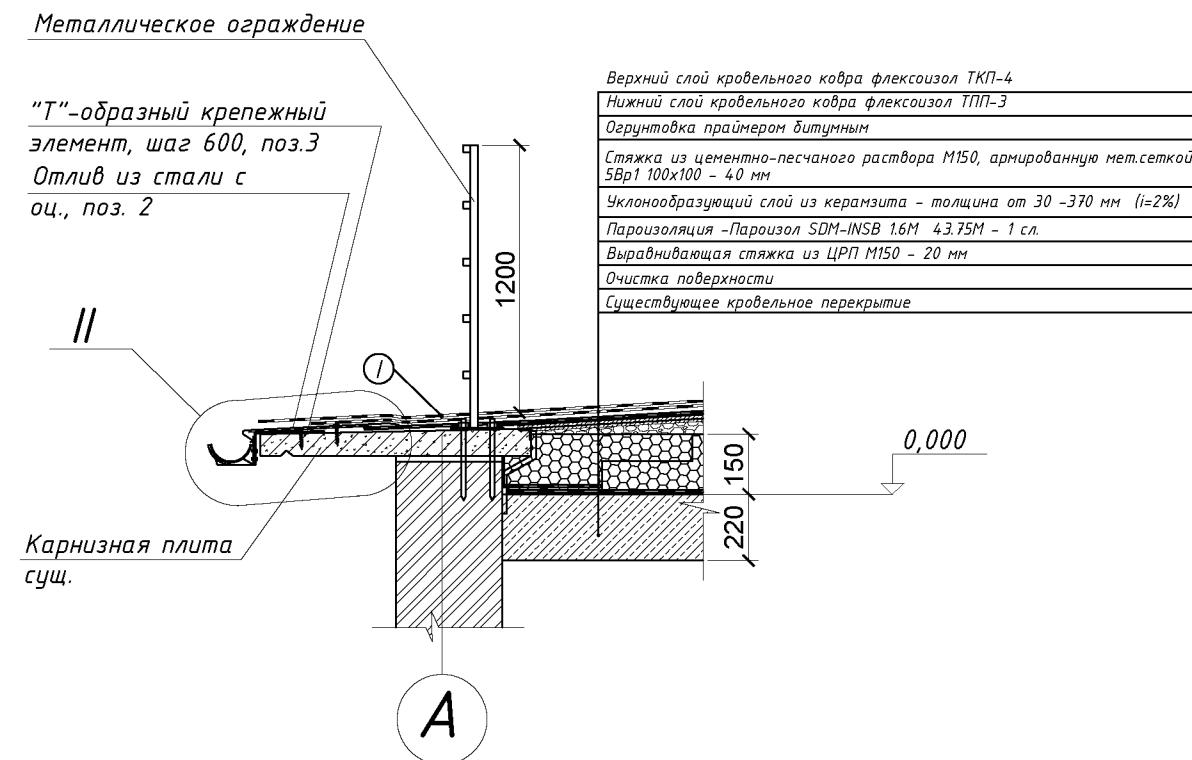
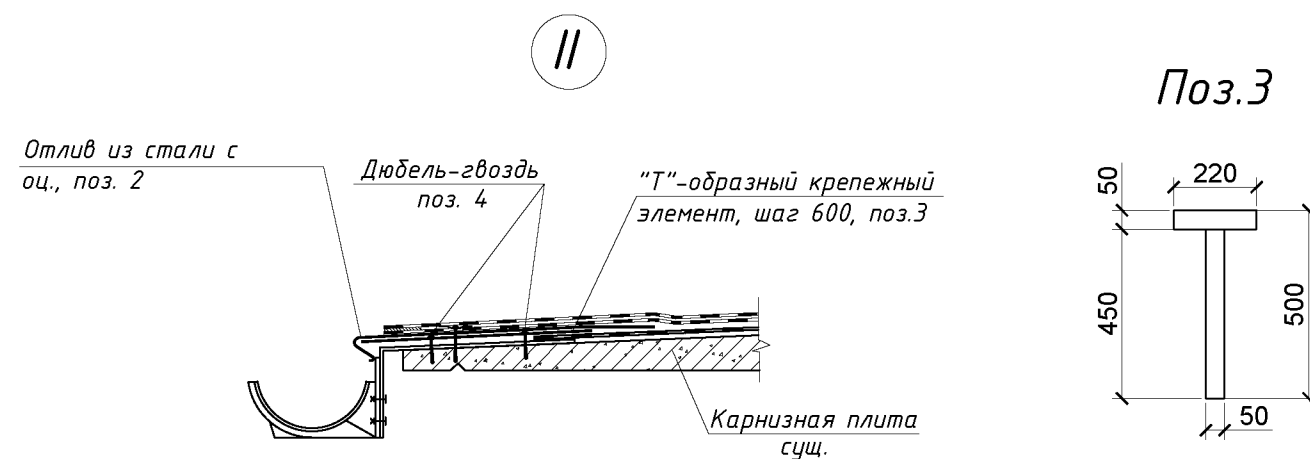
						ЖКХ-2016-64-026-01		
						Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, п. Новорудный, ул. Молодежная, д. 3		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома	Стадия	Лист
							Р	8
ГИП		Щеголихин Д.Е.			02.16	Разрез 1-1. Парапетный узел. Спецификация элементов парапетного узла		Сб-во № СРО П-174-01102012 от 13.05.2014
Н. контрол.		Щеголихин Д.Е.			02.16			
Разработал		Суходолов А.С.			02.16			
Проверил		Семенов А.В.			02.16			

3-3
M 1:25








Наименование материала (Разрез 1-1):

- I. Слои кровельного материала для заведения на вертикальную поверхность, флексизол ТПП-3 (нижний слой);*
- II. Полиуретановый герметик ТехноНИКОЛЬ*
- III. Крепление саморезами с резиновой прокладкой с шагом не более 200 мм рейки;*
- IV. ТЕХНО Клин кровельный (галтель из теплоизоляции);*
- V. Огрунтовка поверхности Праймером битумным;*
- VI. Слои кровельного материала для заведения на вертикальную поверхность, флексизол ТКП-4.*



Наименование материала (Разрез 2-2):

1. Слой кровельного материала для заведения на вертикальную поверхность, флексизол ТКП-4.;

						ЖКХ-2016-64-026-01				
						Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, п. Новорудный, ул. Молодежная, д. 3				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома		Стадия	Лист	Листов
								Р	9	
ГИП		Щеголихин Д.Е.			02.16	Разрезы 2-2 и 3-3. Узел II			Сб-во № СРО П-174-01102012 от 13.05.2014	
Н. контрол.		Щеголихин Д.Е.			02.16					
Разработал		Суходолов А.С.			02.16					
Проверил		Семенов А.В.			02.16					

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛОСКОЙ КРЫШИ (НАЧАЛО)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Крыша			
1	ГОСТ Р 52246-2004	Краевая рейка из оцинк. стали t=0.6мм b=80 мм, Lоб= м (4,91 кг/м2)	14,182 м.п.	11,35 м2	55,71 кг.
2	ГОСТ Р 52246-2004	Ст. лист оц. t=0.6 мм мм b=300 мм, Lоб= м (карнизная планка) (4,63 кг/м2)	127,6 м.п.	38,28 м2	177,24 кг.
3	ГОСТ 19903-74*	"Т"-образный крепежный элемент, полоса 4x50, L=450 мм	217 шт.	0,71 кг.	154,07 кг.
4		Дюбель-гвоздь (крепление "Т"-образного элемента)	434 шт.		
5	ГОСТ Р 52246-2004	Колпак из оцинк. стали t=0.6 мм	11 шт.		
6		Крепежный элемент	22 шт.		
7	ГОСТ Р 52246-2004	Обжимной хомут из оцинк. стали	11 шт.		
8		Колпак из ЭПДМ резины	11 шт.		
		Материалы			
		Верхний слой кровельного ковра флексозол ТКП-4	700,18 кв.м.		
		Допол. слой кровельного ковра флексозол ТКП-4 (заведение на вертикальную поверхность)	96,86 кв.м.		
		Нижний слой кровельного ковра флексозол ТПП-3	700,18 кв.м.		
		Нижний слой кровельного ковра флексозол ТПП-3 (заведение на вертикальную поверхность)	96,86 кв.м.		
	ГОСТ 28013-98	Стяжка из ЦПР М150, арм. мет. сеткой 5Вр1 100x100 - 40 мм.	700,18 м2		
		Утеплитель - пенополистерол 150 мм	- м3		
		Пароизоляция - Пароизол SDM-INSB 1.6М 43.75М-1 сл.	700,18 м2		
		Огрунтовка, праймер битумный (0,35 л/м2)	275,97 л		
	ТУ 5762-015-17925162-2004	ТЕХНО Клин кровельный (гальтель из теплоизоляции)	141,82 м.п.		
	ГОСТ 530-2007	Кирпич КОРПо 1НФ/100/2,0/75 (кладка парапета)	- м3		
	ГОСТ 28013-98	Цементно-песчаный раствор М75	- м3		

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛОСКОЙ КРЫШИ (ОКОНЧАНИЕ)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
	ГОСТ 28013-98	Цементно-песчаный раствор М100 (отделка вертикальной и горизонтальной повех. парапета)	0,48 м3		
	ГОСТ 28013-98	Стяжка из ЦПР М150 (выравнивающая) - 20 мм.	14,0 м3		
		Керамзитовый гравий (δср=165 мм)	115,53 м3		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

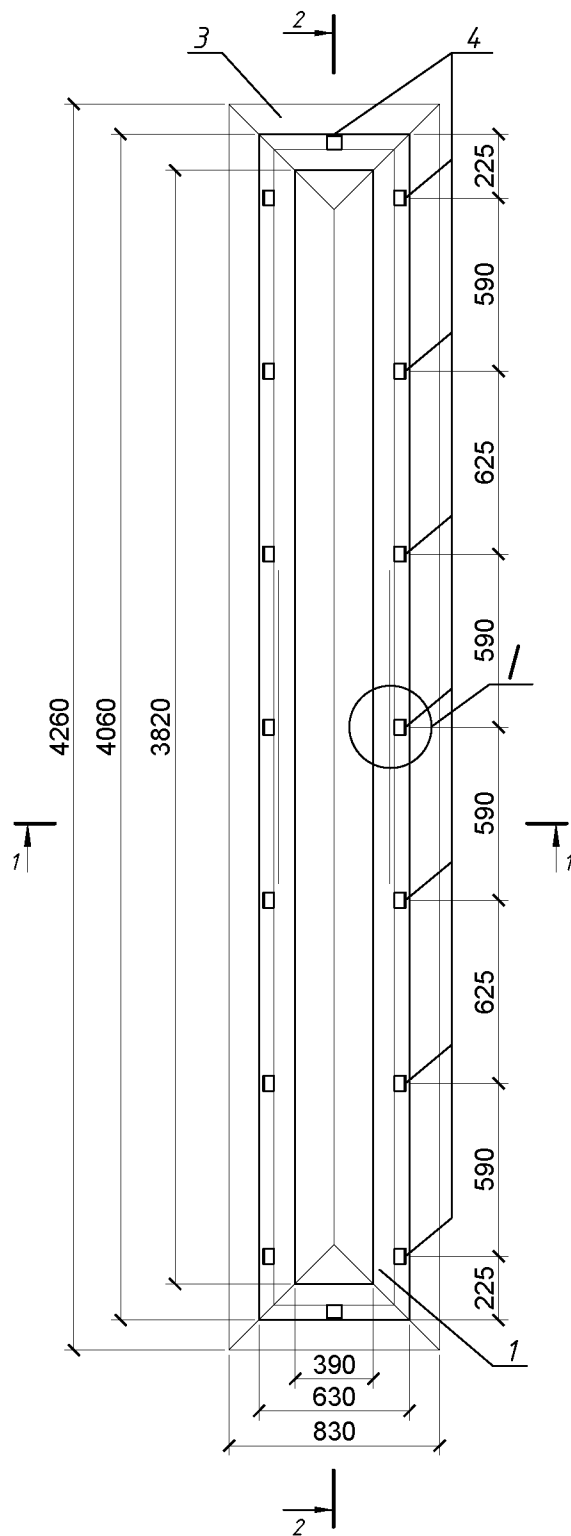
Инв. № подл.

ЖКХ-2016-64-026-01

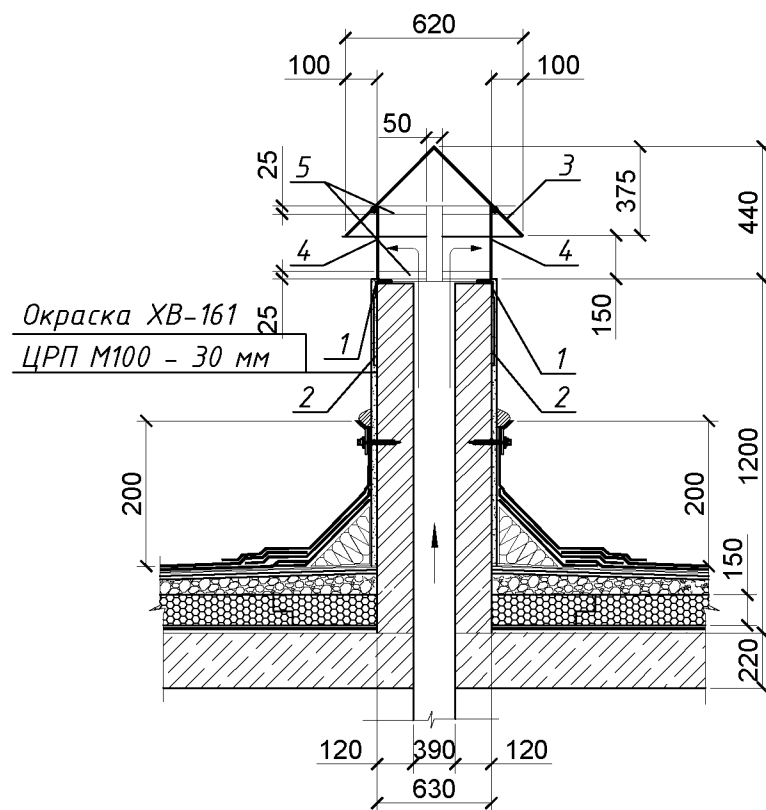
Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, п. Новорудный, ул. Молодежная, д. 3

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома	Стадия	Лист	Листов
							Р	11	
ГИП		Щеголихин Д.Е.			02.16	Спецификация элементов плоской крыши		СВ-во № СРО П-174-01102012 от 13.05.2014	
Н. контрол.		Щеголихин Д.Е.			02.16				
Разработал		Суходолов А.С.			02.16				
Проверил		Семенов А.В.			02.16				

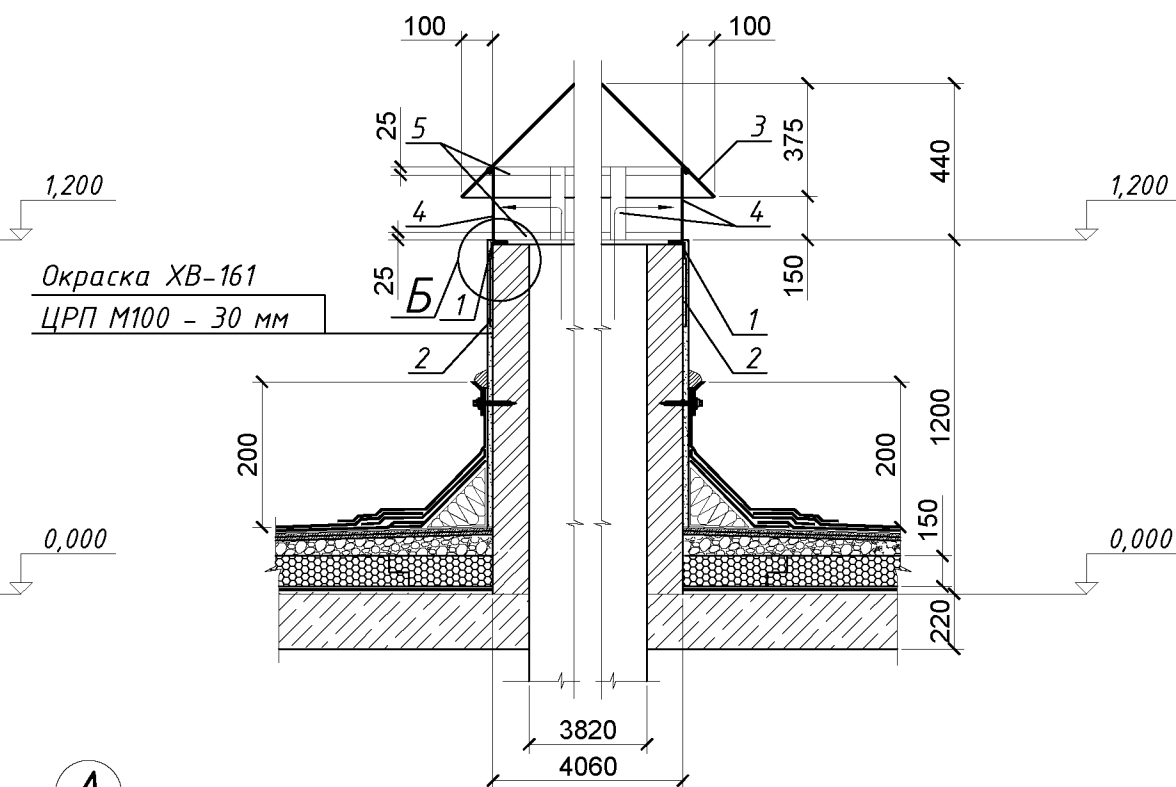
B-1 (1 шт.)
М 1:25



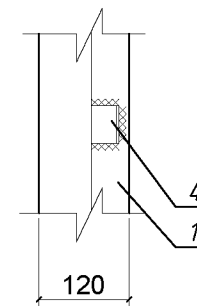
1-1
М 1:25



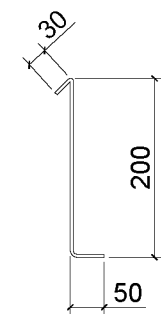
2-2
М 1:25



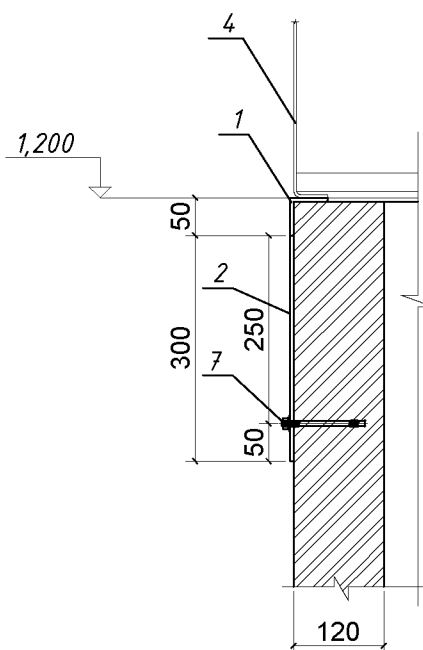
А
М 1:10



поз.4
М 1:10



Б
М 1:10



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Все стальные конструкции и их элементы покрыть антикоррозионными масляными составами за 2 раза.
2. Элементы козырьков вентшахт между собой соединяются сваркой.
3. Сварку элементов производить ручным электро-дуговым способом по ГОСТ 5264-80*, электродами Э46 (ГОСТ 9467-75*).
4. Катет сварных швов 4 мм.

						ЖКХ-2016-64-026-01		
						Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, п. Новорудный, ул. Молодежная, д. 3		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома	Стадия	Лист
							Р	12
ГИП		Щеголихин Д.Е.			02.16	Вентиляционный канал ВК-1	АТЛАНТ	СВ-во № СРО П-174-01102012 от 13.05.2014
Н. контрол.		Щеголихин Д.Е.			02.16			
Разработал		Суходолов А.С.			02.16			
Проверил		Семенов А.В.			02.16			

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ ШАХТЫ (НА ОДНУ ШТУКУ)

	Обозначение	Наименование	Ед. изм.			
				В-1		
				12 шт.		
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х50х5 (3,77 кг/м)	м.п.	9,38		
2	ГОСТ 103-2006	Полоса 50х4 L=300 мм (0,47 кг/шт.)	шт.	16		
3	ГОСТ 103-2006	Лист плоский крашенный с порошковым покрытием t=0,8 мм (6,2 кг/м2)	м2	4,99		
4	ГОСТ 103-2006	Полоса 50х4 L=365 мм (0,57 кг/шт.)	шт.	16		
5	ГОСТ 103-2006	Полоса 25х4 L=60 мм (0,79 кг/м.п.)	м.п.	18,76		
6	ГОСТ 10304	Заклепка 3х6 корпус сталь нерж./ стержень сталь нерж.	шт.	32		
7		Распорный анкер 6/50, L=100мм	шт.	16		

Материалы

	ГОСТ 530-2007	Кирпич КОРПо 1НФ/100/2,0/75	м3	-		
	ГОСТ 28013-98	Цементно-песчаный раствор М75	м3	-		
	ГОСТ 23279-85	Метал. сетка 4Вр1 70х70	м2	-		
	ГОСТ 28013-98	Цементно-песчаный раствор М100	м3	0,28		
	ТУ 2313-017-76163992-2009	Окраска перхлорвиниловой краской ХВ-161 (расход 200 г/м2при однократном нанесении)	м2	6,57		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ЖКХ-2016-64-026-01

Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, п. Новорудный, ул. Молодежная, д. 3

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Щеголихин Д.Е.			02.16
Н. контрол.		Щеголихин Д.Е.			02.16
Разработал		Суходолов А.С.			02.16
Проверил		Семенов А.В.			02.16

Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома

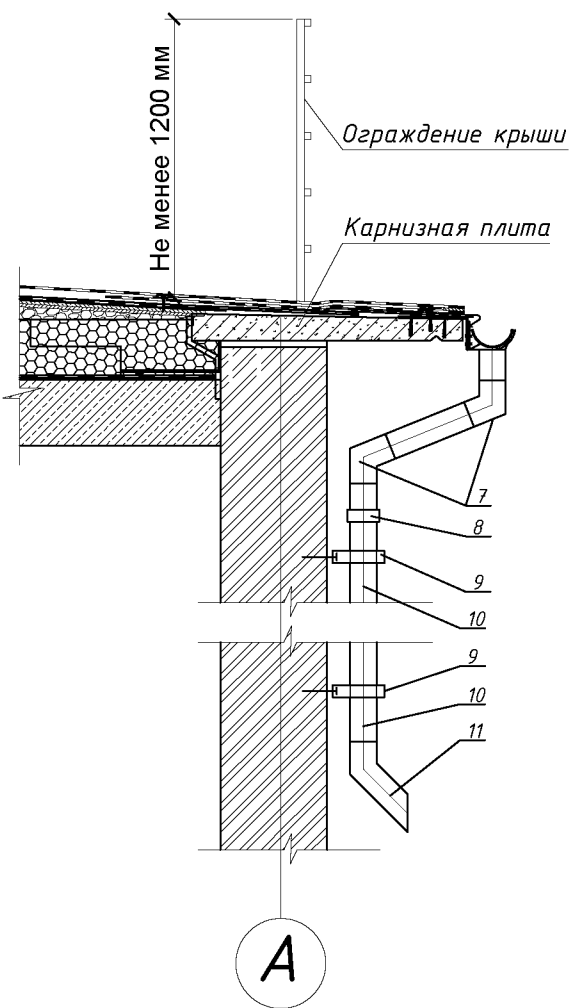
Стадия
Р
Лист
13
Листов

Спецификация элементов вентиляционного канала

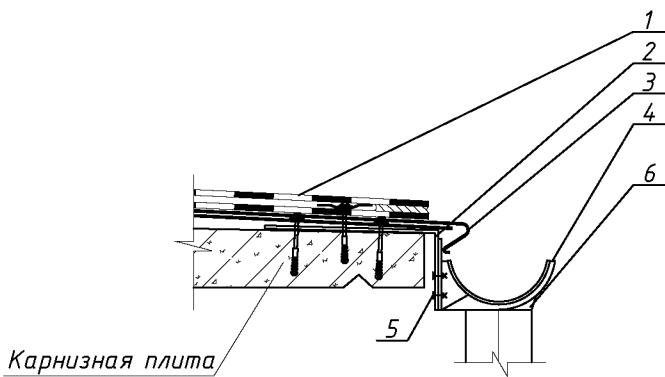


СВ-во № СРО
П-174-01102012
от 13.05.2014

Узел крепления водосточной трубы



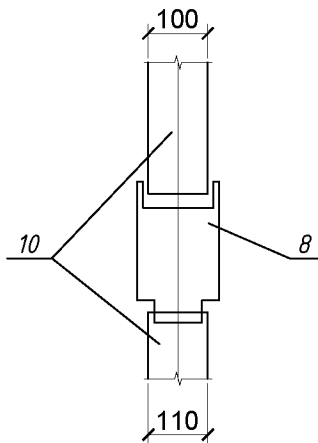
Узел крепления водоприемного лотка



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ВОДОСТОЧНОЙ СИСТЕМЫ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Желоб водосточный D125x3000	42 шт.		
		Соединитель желоба D125	42 шт.		
		Воронка выпускная D125/100	14 шт.		
		Труба водостока D100x3000	81 шт.		
		Колено трубы D100	28 шт.		
		Колено сливное D100	14 шт.		
		Труба соединительная 100x1000	81 шт.		
		Держатель желоба D125x320	269,56 шт.		
		Держатель трубы на кирпич с дюбель-шурупом	122 шт.		
		Торцевая заглушка желоба D125	4 шт.		
	ГОСТ 19903-74*	Костыль, полоса 4x50 L=450 мм	269,56 шт.	0,71 кг.	191 кг.
	ГОСТ 7798-80	Болт М6-6yx20.88 (S10)	539,12 шт.	0,007 кг.	3,77 кг.
	ГОСТ 5915 - 70	Гайка М6-6Н.8.8 (S10)	1078 шт.	0,003 кг.	3,23 кг.
	ГОСТ 6402 - 70	Шайба 6Т 3Х13	539,12 шт.	0,001 кг.	0,54 кг.






Узел соединения трубы с муфтой



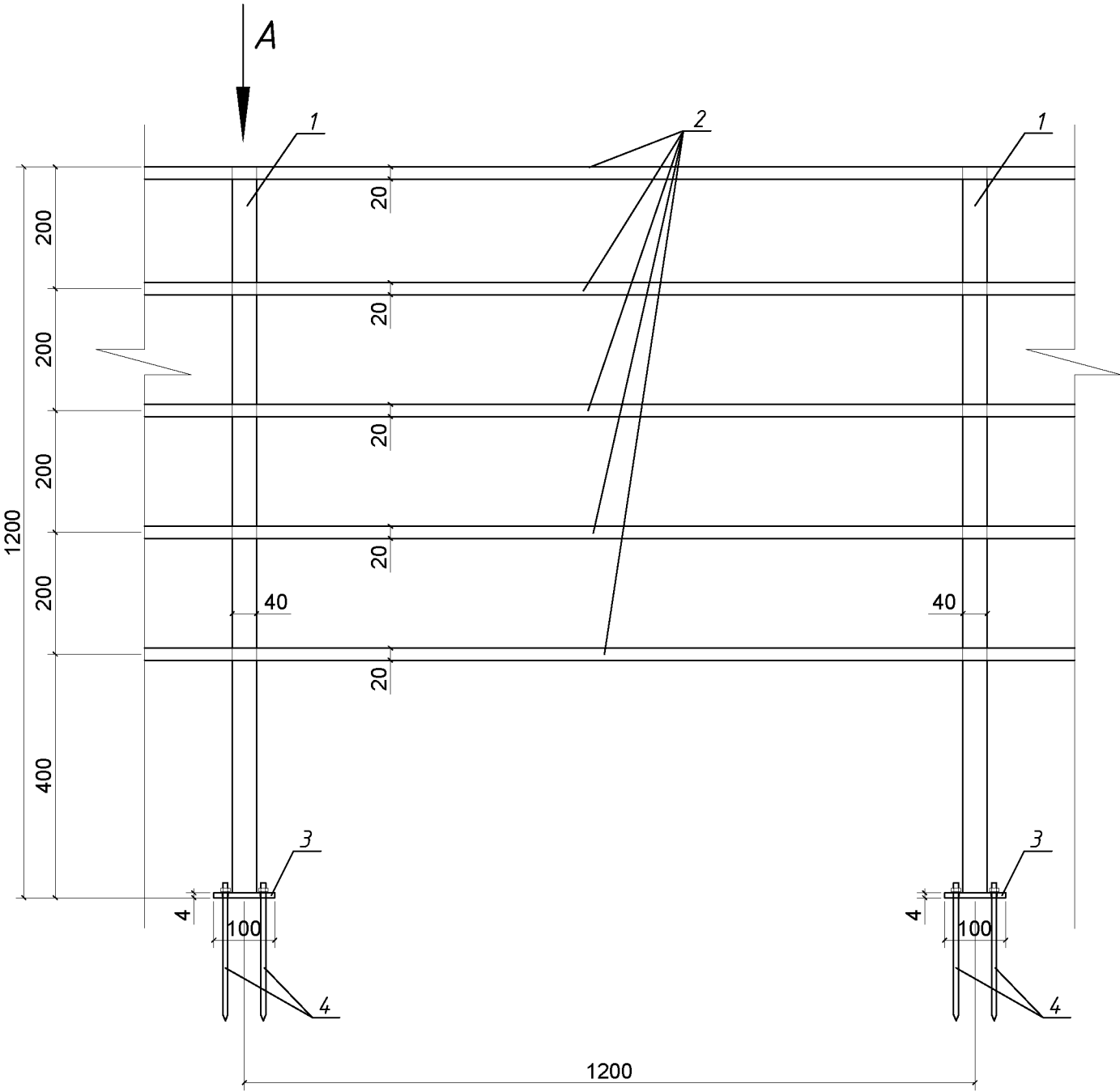
Обозначения для узла крепления водосточной системы:

- 1. Водоизоляционный ковер
- 2. Костыль, полоса -4x50, L=450 мм
- 3. Карнизная планка
- 4. Желоб D125
- 5. Болт М6 L=20 мм
- 6. Держатель желоба D125x320
- 7. Колено D100
- 8. Муфта D100
- 9. Держатель трубы
- 10. Труба D100
- 11. Колено сливное D100

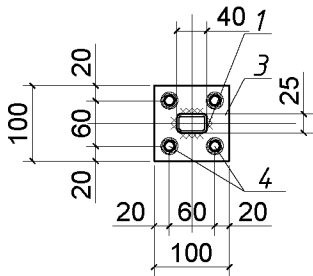
ПРИМЕЧАНИЕ:
1. Карнизная планка (отлив из оцинкованной стали) учтен в спецификации элементов плоской крыши спортивного зала.

						ЖКХ-2016-64-026-01			
						Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, п. Новорудный, ул. Молодежная, д. 3			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома	Стадия	Лист	Листов
							Р	14	
ГИП		Щеголихин Д.Е.			02.16	Водосточная система		СВ-80 № СРО П-174-01102012 от 13.05.2014	
Н. контрол.		Щеголихин Д.Е.			02.16				
Разработал		Суходолов А.С.			02.16				
Проверил		Семенов А.В.			02.16				

Фрагмент ограждения Огр-1
М1:10








ВИД А
М1:10



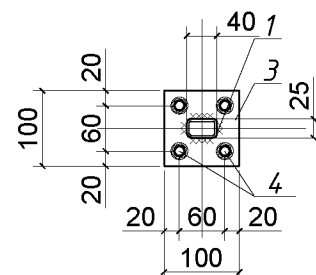
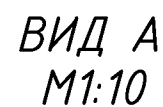
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ ОГР-1

	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Огр-1			
1	ГОСТ 8639-82	Труба 40x25x2 L=1,2 м (1,86 кг/м)	110 шт.	2,23 кг.	245,3 кг.
2	ГОСТ 8639-82	Труба 20x20x2 Lоб = м (1,071 кг/м)	638,0 м.п.	1,071 кг.	683,30 кг.
3	ГОСТ 19903-74*	Пластина 100x4, L=100	110 шт.	0,63 кг.	69,30 кг.
4		Анкер распорный 12x180	440 шт.		

- ПРИМЕЧАНИЯ:
1. Все стальные конструкции и их элементы покрыть антикоррозионными масляными составами за 2 раза.
 2. Элементы ограждения между собой соединяются сваркой.
 3. Сварку элементов производить ручным электро-дуговым способом по ГОСТ 5264-80*, электродами Э46 (ГОСТ 9467-75*).
 4. Катет сварных швов 4 мм.
 5. В местах соединения стойки ограждения с оцинкованным листом покрытия парапета уложить резиновый уплотнитель и загерметизировать морозостойкой мастикой.
 6. Общая длина ограждения Огр-1: Lоб=127,6 м.п.



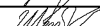
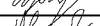

						ЖКХ-2016-64-026-01			
						Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, п. Новорудный, ул. Молодежная, д. 3			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома	Стадия	Лист	Листов
							Р	15	
ГИП		Щеголихин Д.Е.			02.16	Ограждение крыши Огр-1		Св-во № СРО П-174-01102012 от 13.05.2014	
Н. контрол.		Щеголихин Д.Е.			02.16				
Разработал		Суходолов А.С.			02.16				
Проверил		Семенов А.В.			02.16				

Согласовано

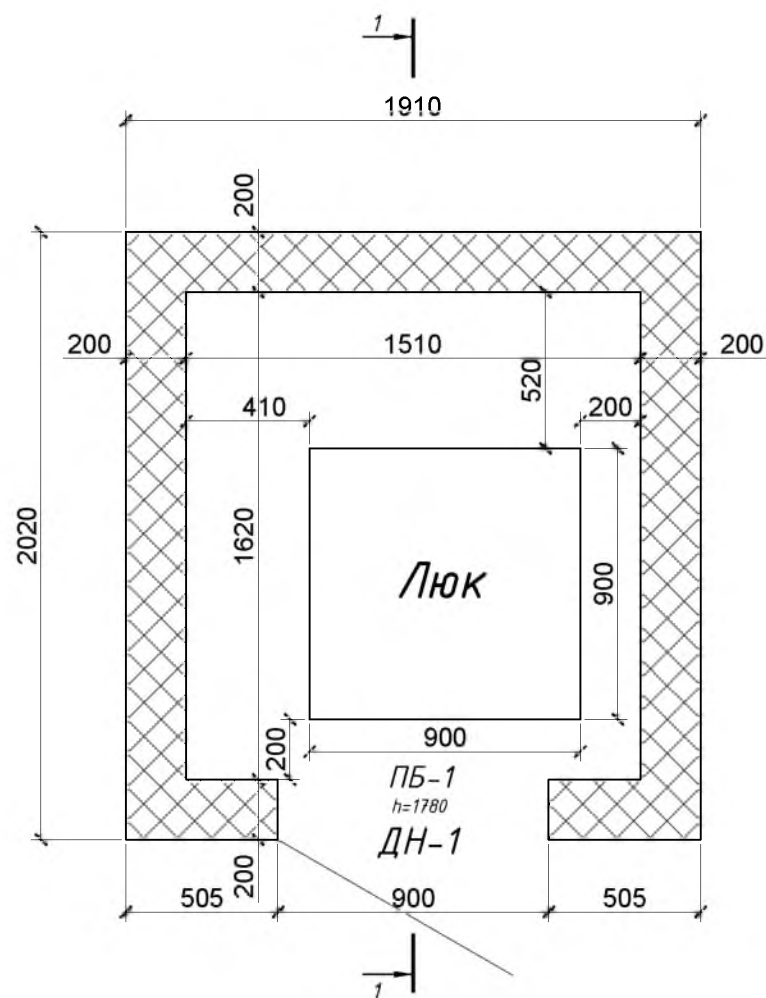


	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме- чание
		<u>Огр-2</u>			
1	ГОСТ 8639-82	Труба 40x25x2 L=0,9 м (1,86 кг/м)	$\frac{22}{шт.}$	$\frac{1,67}{кг.}$	$\frac{36,74}{кг.}$
2	ГОСТ 8639-82	Труба 20x20x2 Lоб = м (1,071 кг/м)	$\frac{85,6}{м.п.}$	$\frac{1,071}{кг.}$	$\frac{91,68}{кг.}$
3	ГОСТ 19903-74*	Пластина 100x4, L=100	$\frac{22}{шт.}$	$\frac{0,63}{кг.}$	$\frac{13,86}{кг.}$
4		Анкер распорный 12x180	$\frac{88}{шт.}$		

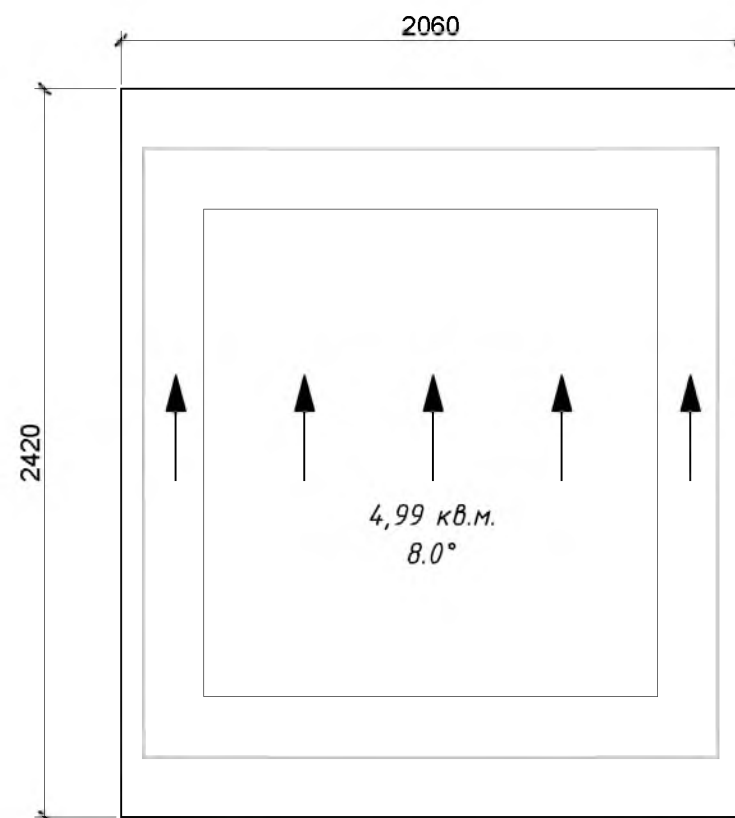
1. Все стальные конструкции и их элементы покрыть антикоррозионными масляными составами за 2 раза.
2. Элементы ограждения между собой соединяются сваркой.
3. Сварку элементов производить ручным электро-дуговым способом по ГОСТ 5264-80*, электродами Э46 (ГОСТ 9467-75*).
4. Катет сварных швов 4 мм.
5. В местах соединения стойки ограждения с оцинкованным листом покрытия парашета уложить резиновый уплотнитель и загерметизировать морозостойкой мастикой.
6. Общая длина ограждения Огр-2: $L_{ог}=21,40$ м.п.

						ЖКХ-2016-64-026-01					
						Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, п. Новорудный, ул. Молодежная, д. 3					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						
						Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома			Стадия	Лист	Листов
									Р	16	
ГИП		Щеголихин Д.Е.			02.16	Ограждение крыши Огр-2				Сб-во № СРО П-174-0110212 от 13.05.2014	
Н. контрол.		Щеголихин Д.Е.			02.16						
Разработал		Суходолов А.С.			02.16						
Проверил		Семенов А.В.			02.16						

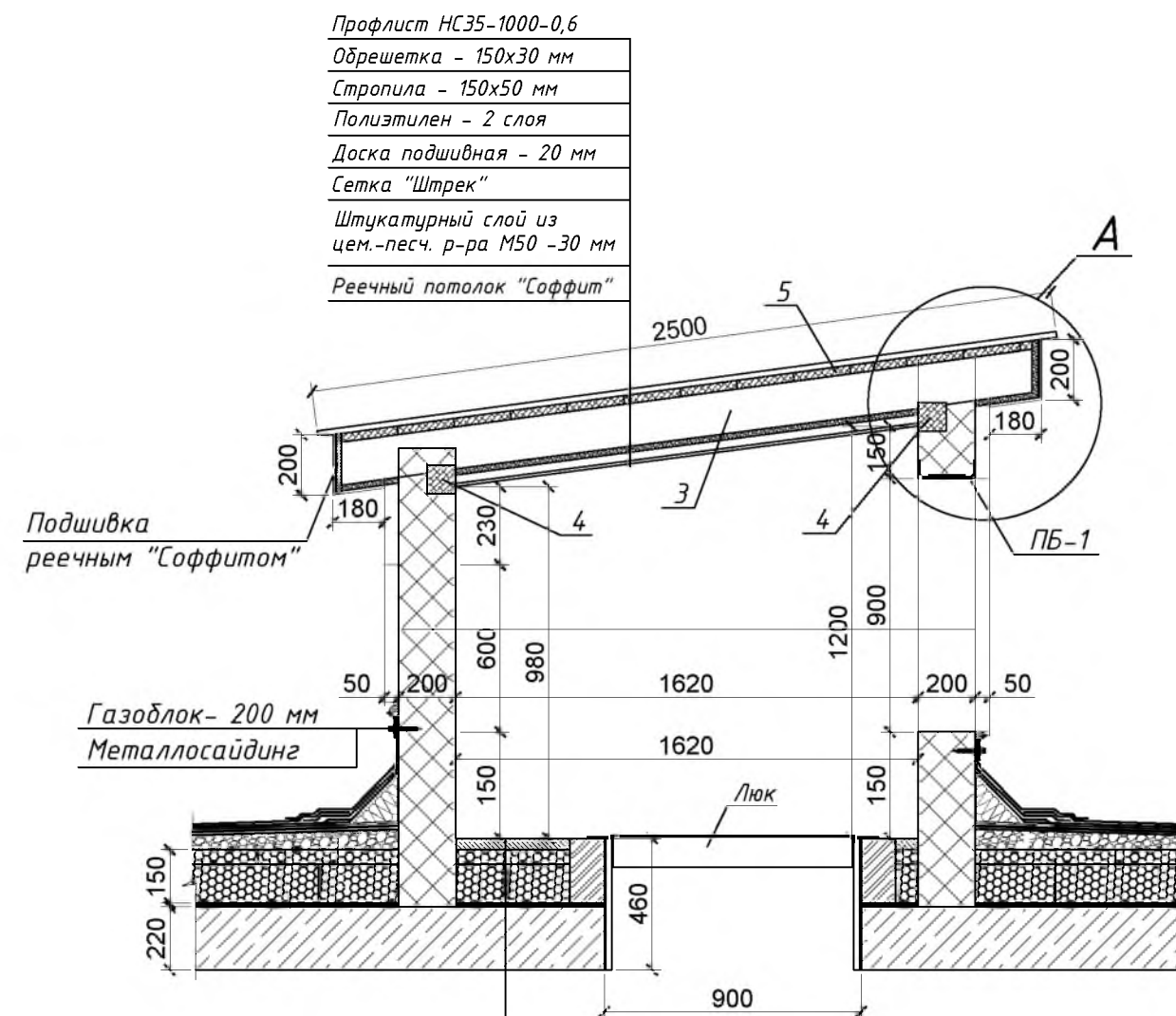
План будки выхода на крышу
М1:25



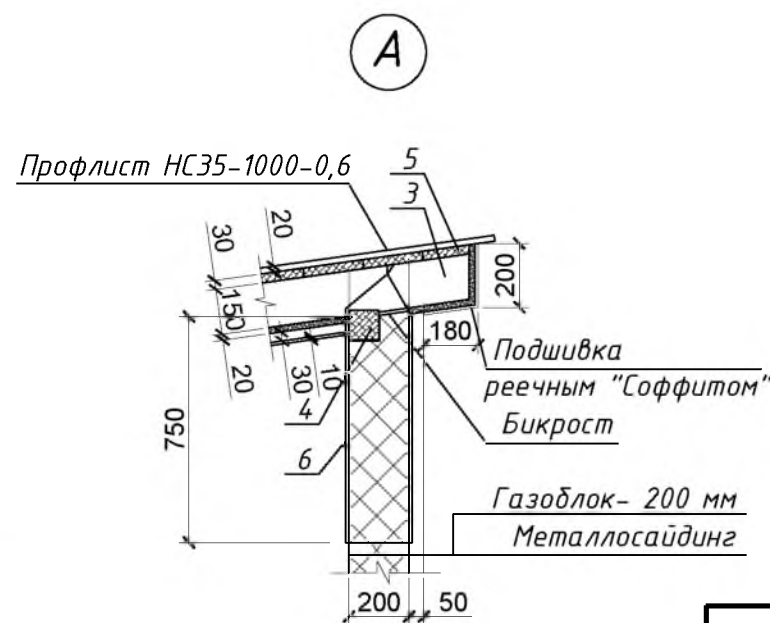
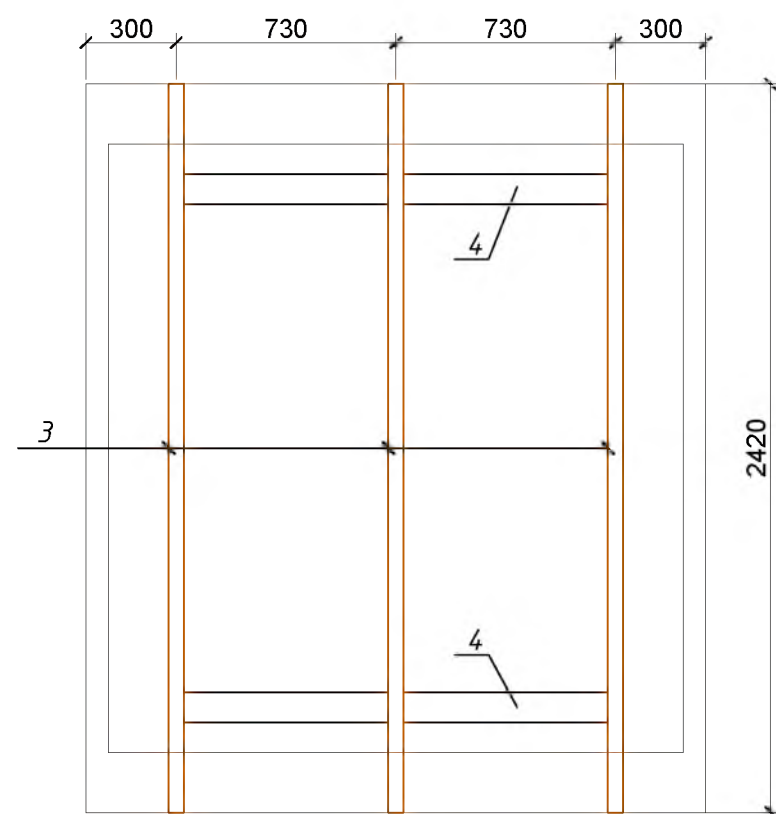
План крыши
М1:25



1-1
М1:25

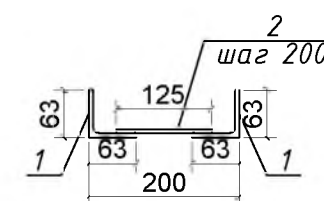


План стропильной крыши



Стяжка из ЦРП М150, арм. мет. сеткой 5Вр1 100х100 - 40 мм.
Утеплитель - пенополистирол 150 мм.
Пароизоляция - Пароизол SDM-INSB 1.6М 43.75М - 1 сл.
Выравнивающая стяжка из ЦРП М150 - 20 мм
Ж/б плита перекрытия - 220 мм

ПБ-1



ЖКХ-2016-64-026-01

Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, п. Новорудный, ул. Молодежная, д. 3

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома	Стадия	Лист	Листов
							Р	17	
ГИП		Щеголихин Д.Е.			02.16	Будка выхода на крышу	АТЛАНТ	СВ-во № СРО П-174-01102012 от 13.05.2014	
Н. контрол.		Щеголихин Д.Е.			02.16				
Разработал		Суходолов А.С.			02.16				
Проверил		Семенов А.В.			02.16				

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ БУДКИ ВЫХОДА НА КРЫШУ (НА ОДНУ ШТУКУ) (НАЧАЛО)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		<u>Будка выхода на крышу</u>	<u>1 шт.</u>		
		<u>Стены</u>			
	ГОСТ 379-95	Газоблок 600х300х200 (ρ=400 кг/м3)	<u>3,97</u> м3		
	ГОСТ 23279-85	Сетка φ4 яч.50х50, b=0,25 м	<u>7,86</u> м2		
		Металлосайдинг (по подконструкции)	<u>15,41</u> м2		
		<u>Дверь ДН-1</u>			
ДН-1	ГОСТ 31173-2003	ДСВ-Н 2-2-2 М2 800-1710	<u>1</u> шт.		
		<u>Перемычка ПБ-1</u>			
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х6, L=1.3 м	<u>2</u> шт.	<u>7,44</u> кг.	<u>14,88</u> кг.
2	ГОСТ 103-76	Пластина 125х100х5	<u>5</u> шт.	<u>0,49</u> кг.	<u>2,45</u> кг.
		<u>Стропильная крыша</u>			
3	ГОСТ 8486-86	Стропила - брус 150х50 L=2,42 м	<u>3</u> шт.	<u>0,018</u> м3	<u>0,054</u> м3
4	ГОСТ 8486-86	Мауэрлат - брус 100х100 Lоб= м	<u>3,02</u> м.п.		<u>0,030</u> м3
5	ГОСТ 8486-86	Обрешетка - доска 150х30 Lоб= м	<u>24,72</u> м.п.		<u>0,11</u> м3
6	ГОСТ 3282-74	Скрутка 2х5 мм L=3,0 м (0,15 кг/м)	<u>6</u> шт.	<u>0,45</u> кг.	<u>2,70</u> кг.
	ГОСТ 4028-63	Гвозди φ4 L=100 мм	<u>0,8</u> кг.		
	ГОСТ 10618-80	Саморезы кровельные 4.8х28	<u>50</u> шт.		
	ГОСТ 8486-86	Доска подшивная 20 мм	<u>5,90</u> м2		<u>0,12</u> м3
		Сетка "Штрек"	<u>2,45</u> м2		
	ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая	<u>4,90</u> м2		
	ГОСТ 28013-98	Цементно-песчаный раствор М50	<u>0,074</u> м3		
	ГОСТ 24045-94	Профлист НС35-1000-0,6 (+10%)	<u>5,49</u> м2		
		Реечный "Соффит" (отделка карниза потолка и внутренних стен)	<u>19,26</u> м2		
		<u>Люк</u>			
		Противопож. люк ЛМП-01/30 800х660	<u>1</u> шт.		
		<u>Пол</u>			
	ГОСТ 28013-98	Цементно-песчаный раствор М150	<u>0,07</u> м3		
		Пароизоляция - Пароизол SDM-INSB 1.6М 43.75М-1 сл.	<u>1,64</u> м2		

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ БУДКИ ВЫХОДА НА КРЫШУ (НА ОДНУ ШТУКУ) (ОКОНЧ.)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Утеплитель - пенополистерол 150 мм	<u>0,25</u> м3		
	ГОСТ 23279-85	Метал. сетка 5Вр1 100х100	<u>1,80</u> м2		

- ПРИМЕЧАНИЯ:
1. Стены 200 мм из газоблока 600х300х200 (ρ=400 кг/м3) армированные сетками с ячейкой 50х50 φ4 Вр-1 через каждые 600 мм по высоте.
 2. Деревянные элементы обработать огне-биозащитным составом.
 3. Выполнить кровлю из профлиста НС35-1000-0,6 по деревянной обрешетке. Профлист крепится к обрешетке с помощью саморезов кровельных с шагом вдоль стропилы 400 мм.
 4. Отделка внутренних стен будки выхода на крышу: - реечный "Соффит".

						ЖКХ-2016-64-026-01		
						Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома, расположенного по адресу: Оренбургская область, п. Новорудный, ул. Молодежная, д. 3		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						Капитальный ремонт крыши многоквартирного дома		
						Стадия	Лист	Листов
						Р	18	
ГИП		Щеголихин Д.Е.			02.16	Будка выхода на крышу. Спецификация элементов будки выхода на крышу		
Н. контрол.		Щеголихин Д.Е.			02.16			
Разработал		Суходолов А.С.			02.16			
Проверил		Семенов А.В.			02.16			
						АТЛАНТ		
						СВ-во № СРО П-174-01102012 от 13.05.2014		