«Инжиниринг Проект 2050» ЖШС, БСН 090540010192
140000, ҚР, Павлодар қ, Ломов к-сі, 177/1-114
тел: +7 (778) 780 11 77; e-mail: psd-2009@mail.ru

ТОО «Инжиниринг Проект 2050», БИН 090540010192
140000, РК, г.Павлодар, ул.Ломова, 177/1-114
тел: +7 (778) 780 11 77; e-mail: psd-2009@mail.ru

Заказчик: Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Центр ядерной медицины и онкологии города Семей" управления здравоохранения Восточно-Казахстанской области"

Рабочий проект

Реконструкция кровли здания радиологии ЦЯМиО по ул.Т.Кутжанов д.3 в г.Семей ВКО

Том 3. Архитектурно-строительные решения

Директор
ТОО «Инжиниринг Проект 2050» **Жантурсунов И.Р.**

Главный инженер проекта **Жантурсунов И.Р.**

г. Павлодар, 2021 г.

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1.1. Данный раздел рабочего проекта "Реконструкция кровли здания радиологии ЦЯМиО в г.Семей ВКО, по ул.Т.Кутжанова д.3 , выполнен на основании договора №** от _____г. и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации:

- СНиП РК 2.02-01-2014* "Пожарная безопасность зданий и сооружений";
- СНиП 2.01.07-85* "Нагрузки и воздействия";
- СНиП РК 2.01-19-2004 "Защита строительных конструкций от коррозии".
- ГОСТ 9.402-2004* "Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием".
- ГОСТ 12.03.005-75* "Соблюдение техники безопасности при производстве окрасочных работ. Система стандартов безопасности труда. Работы окрасочные. Общие требования безопасности".

1.2. Природно-климатические условия:

- район строительства (СП РК 2.04-01-2017) - IIIB
- ветровой район - III по СП РК 2.04.01-2017(норм. нагрузка) - 0,39 кПа
- снеговой район - I по СП РК 2.04.01-2017(норм. нагрузка) - 0,80 кПа,
- средняя температура наиболее холодной пятидневки (СП РК 2.04-01-2017)-35,7°

Уровень ответственности (нормальный) - II
(согласно приказу МЭН РК №517 от20.12.2016)
Коэффициент надежности по ответственности (ГОСТ27751-2014) - 1,0
Степень огнестойкости (СП РК2.02-101-2014) - II
Класс функциональной пожарной опасности (СП РК2.02-101-2014) - Ф4.1

2. КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

2.1. Здание радиологии одноэтажное. За условную отметку 0,000 принята отметка пола первого этажа.

В проекте выполнен демонтаж существующего мягкого кровельного покрытия из рулонных материалов, парапетных плит, вентшахт кирпичных и металлических.

В проекте разработана кровля жесткая с покрытием из профлиста Н60-845-0,7 по ГОСТ 24045-2016 по деревянной обрешетке 50х50 с шагом 500мм. Кладку парапета выполнить из керамического кирпича Кр-р-по(120х250х65) 1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на растворе М100.

Увеличена высота вентшахты из керамического кирпича маркииКр-р-по(120х250х65) 1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на растворе М100 и выполнены шахты из керамического кирпича Кр-р-по(120х250х65) 1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на растворе М100 под металлические стаканы крышных вентилятор.

После демонтажа существующих конструкций всю площадь очистить от мусора.

3. ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ

3.1. Строительные работы в зимнее время производить с соблюдением требований СН РК 5.03-07-2013, СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции";

СН РК 5.01-01-2013, СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты";

СН РК 2.04-05-2014, СП РК 2.04-108-2014 "Изоляционные и отделочные покрытия" и ППР.

3.2. Приготовление растворов для зимней кладки производить согласно СН РК 5.03-07-2013, СП РК 5.03-107-2013.

3.3. Использование замерзшего, а затем отогретого водой раствора, запрещается.

3.4. Кладку вести на растворах с противоморозными добавками. Портландцемент рекомендуется применять марки не ниже "400".

3.5. Кладка стен парапета и вентшахт при отрицательных температурах не рекомендуется!!!

3.6. При производстве всех видов работ руководствоваться СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

3.7. При выполнении всех работ необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ и согласно СН РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений".

4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ КОНСТРУКЦИЙ ОТ КОРРОЗИИ

4.1. Защиту строительных конструкций от коррозии производить в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

4.2. Бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячей битумной мастикой толщиной за 2 раза.

4.3. Антикоррозийную защиту открытых стальных конструкций предусматривать окраской двумя слоями эмали ПФ 115 (ГОСТ 6465-76) по слою грунтовки ГФ-021 (ГОСТ 25129-82). Общая толщина окрасочного покрытия, включая грунтовку, должна быть не *менее 55 мкм.*

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

Главный инженер проекта _____ Жантурсунов

Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.Nподл.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Жантурсунов			
Провер.					11.21
Разраб.		Жантурсунов			11.21
Н.контр.					

Реконструкция кровли здания радиологии ЦЯМиО по ул. Т.Кутжанов д.3 в г.Семей ВКО.

Стадия	Лист	Листов
РП	1.1	00

Общие данные (начало).

ТОО "Инжиниринг Проект 2050"

Формат А3

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечания
1.1,1.2	Общие данные.	
2	План кровли.	
3	Схема расположения стропильных конструкций.	
4	Узлы 1...6.	
5	Спецификация кровли (начало).	
6	Спецификация кровли (окончание).	
7	Блок слухового окна СО-1.	
8	Стремянки деревянные СК-1,СК-2.	

Ведомость спецификаций

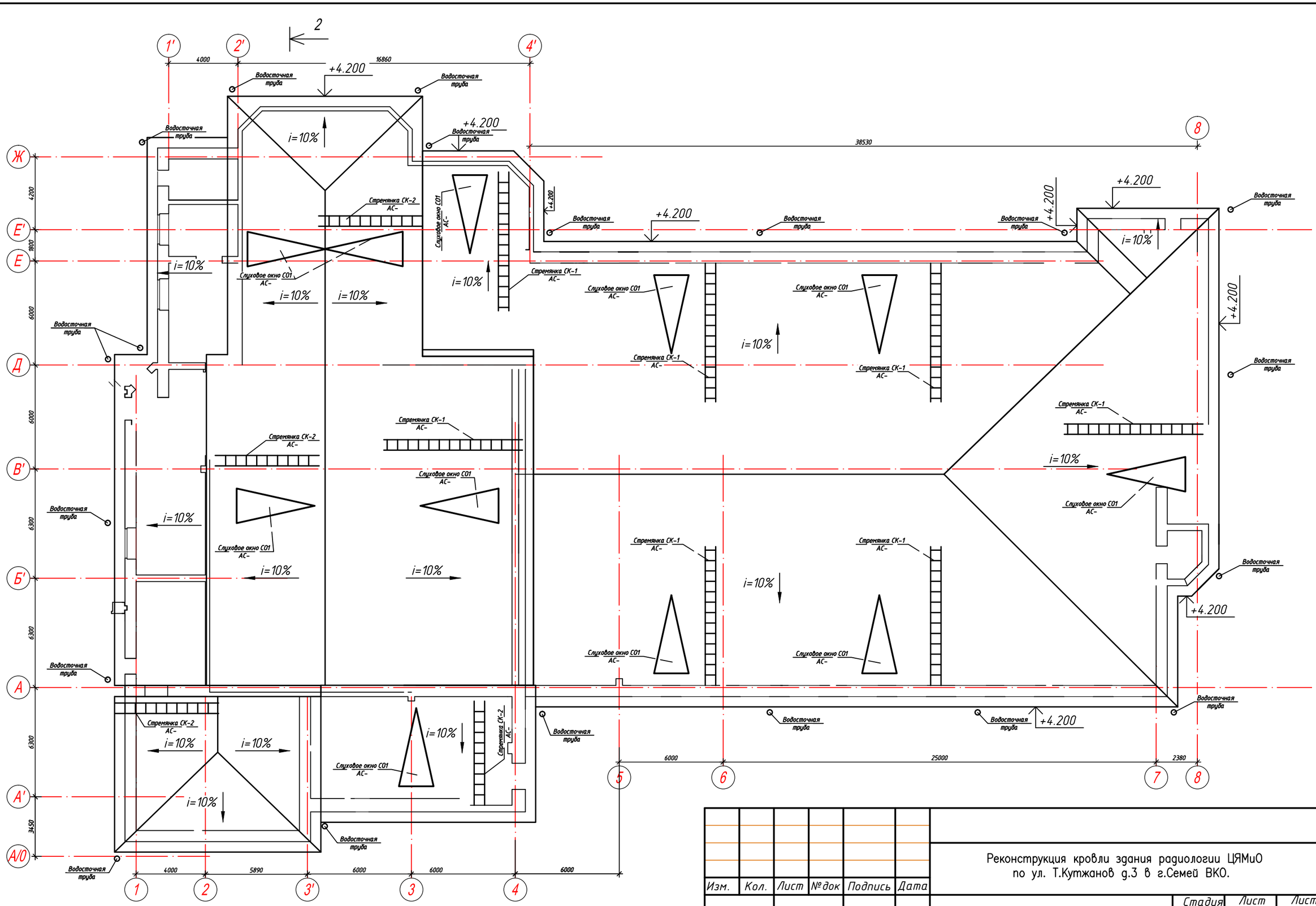
Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация элементов кровли	
6	Спецификация на деревянные стремянки	
5	Спецификация на слуховые окна	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование
ГОСТ 6727-80*	Проволока из низкоуглеродистой стали холодно-тянутая для армирования ж/б конструкций. ТУ
ГОСТ 103-2006	Полоса стальная горячекатанная

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	Реконструкция кровли здания радиологии ЦЯМиО по ул. Т.Кутжанов д.3 в г.Семей ВКО.			
							Стадия	Лист	Листов
ГИП		Жантурсунов					РП	1.2	
Проверил					01.21	Общие данные (окончание).	ТОО "Инжиниринг Проект 2050"		
Разраб.		Жантурсунов			01.21				
Н.контр.									

Формат А3



Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
ГИП		Жантурсунов			
Проверил					01.21
Разраб.		Жантурсунов			01.21
Н.контр.					

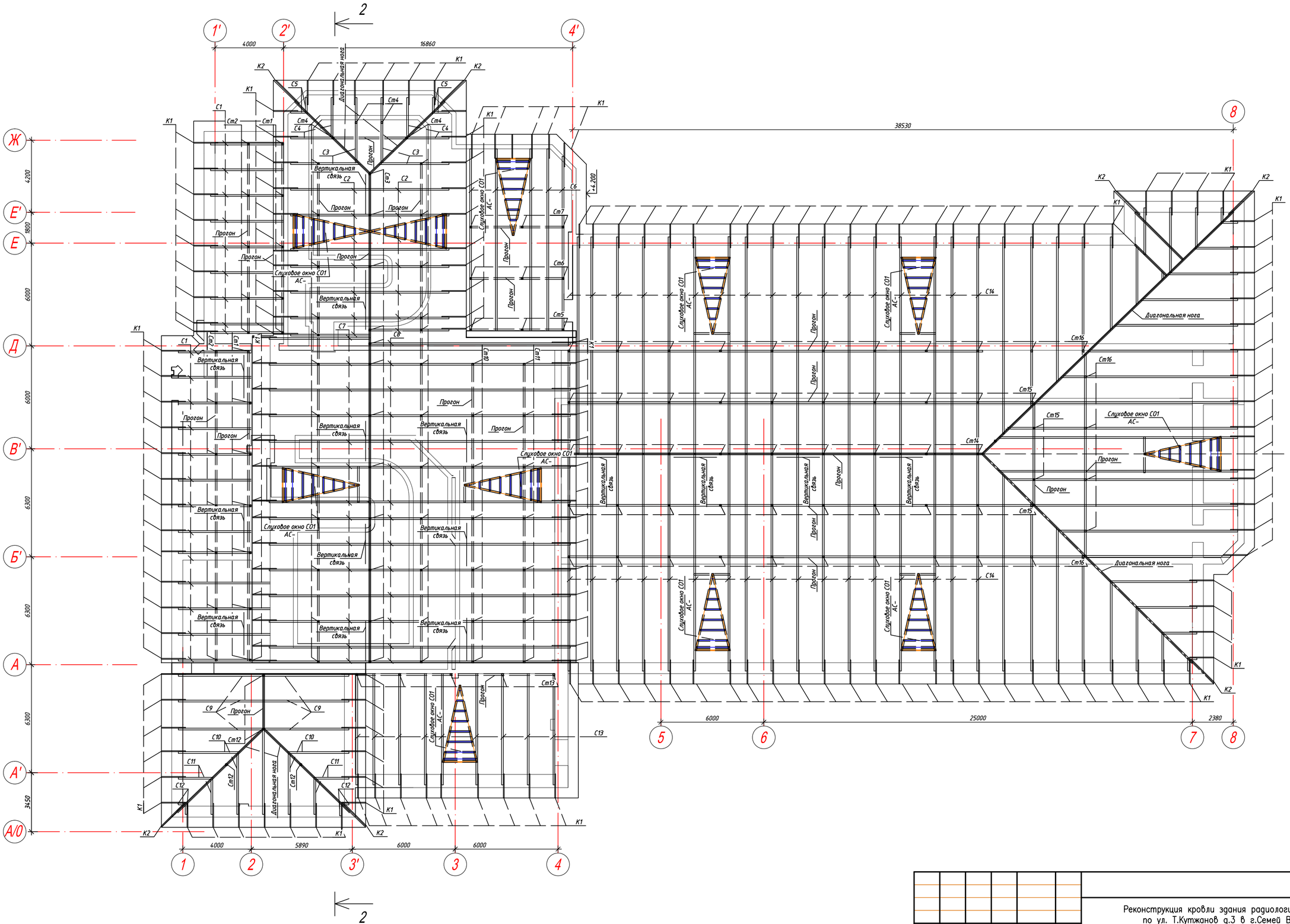
Реконструкция кровли здания радиологии ЦЯМиО по ул. Т.Кутжанов д.3 в г.Семей ВКО.

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План кровли.

ТОО "Инжиниринг Проект 2050"

Формат А3



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
ГИП		Жантурсунов			01.21
Проверил					01.21
Разраб.		Жантурсунов			
Н.контр.					

Реконструкция кровли здания радиологии ЦЯМиО по ул. Т.Кутжанов д.3 в г.Семей ВКО.

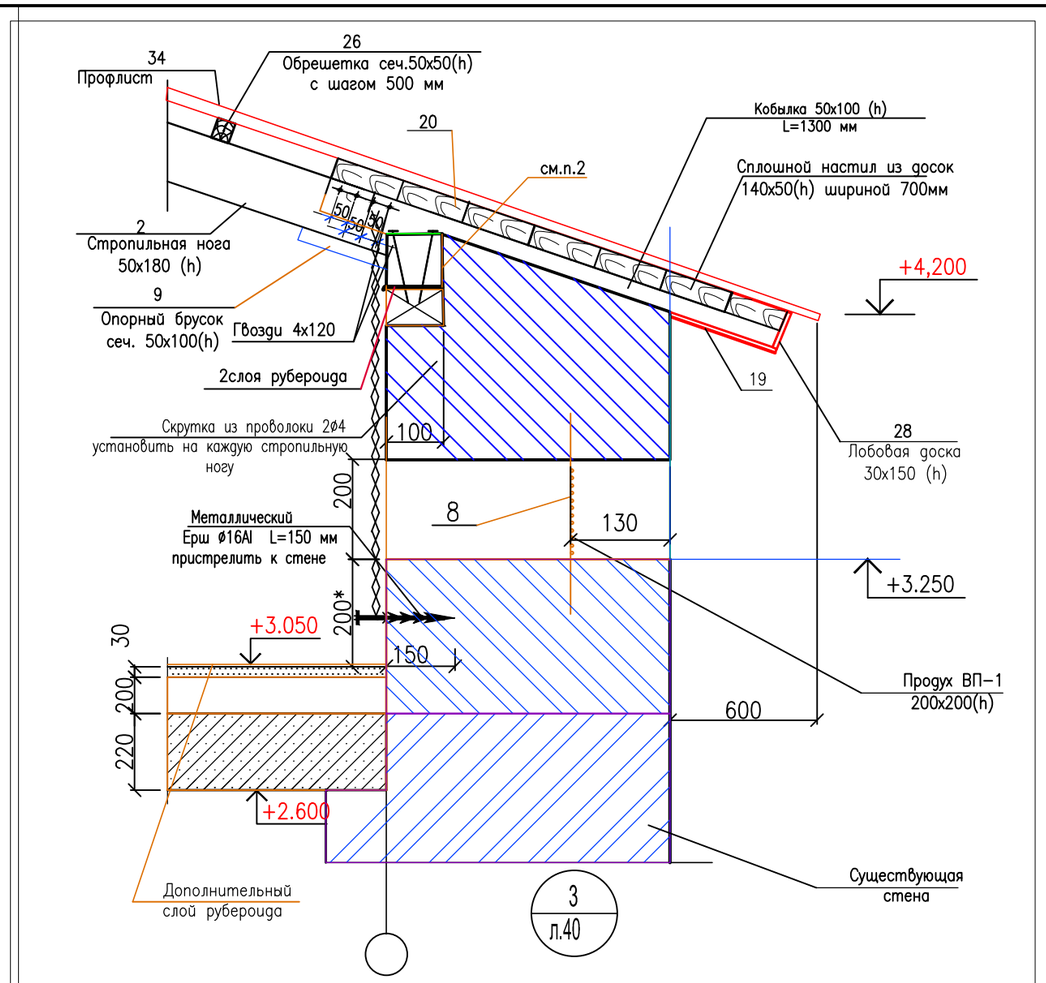
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

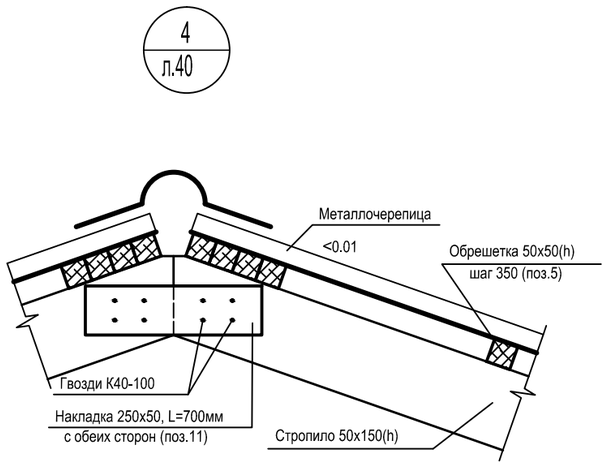
Схема расположения стропильных конструкций.

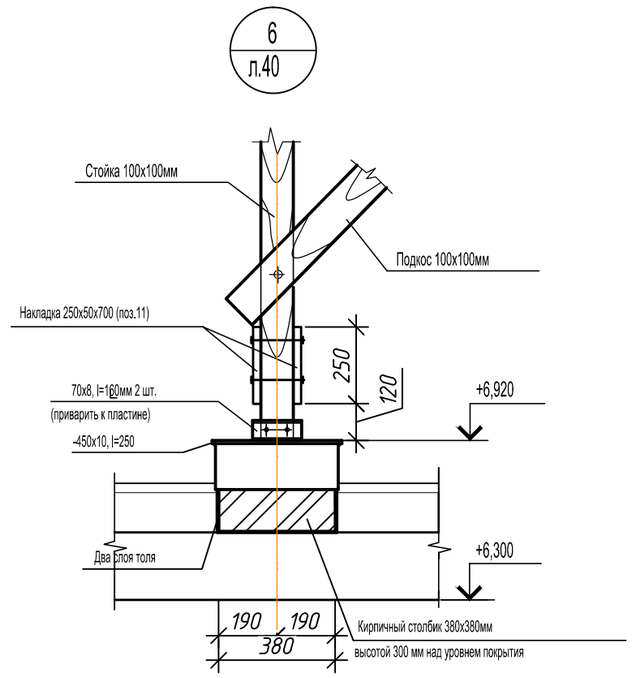
ТОО "Инжиниринг Проект 2050"

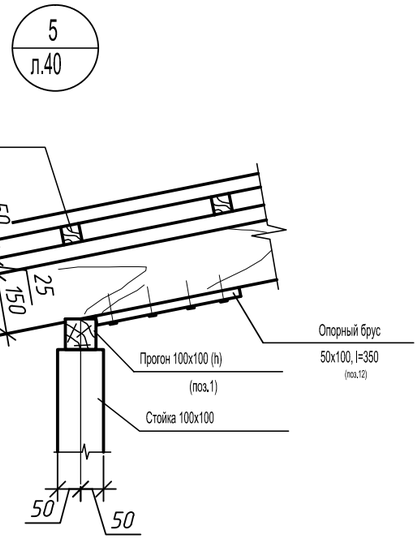
Копировал

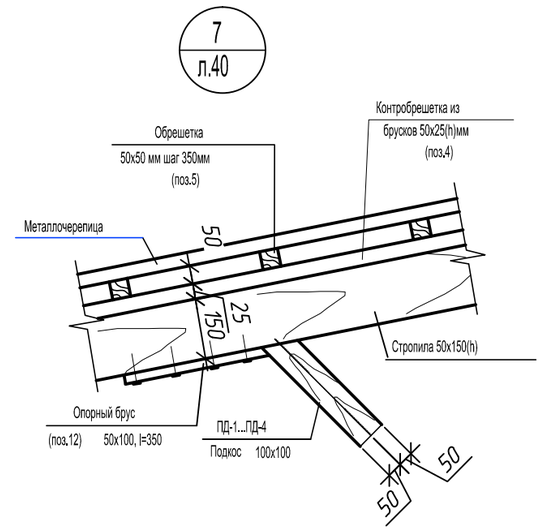
А2

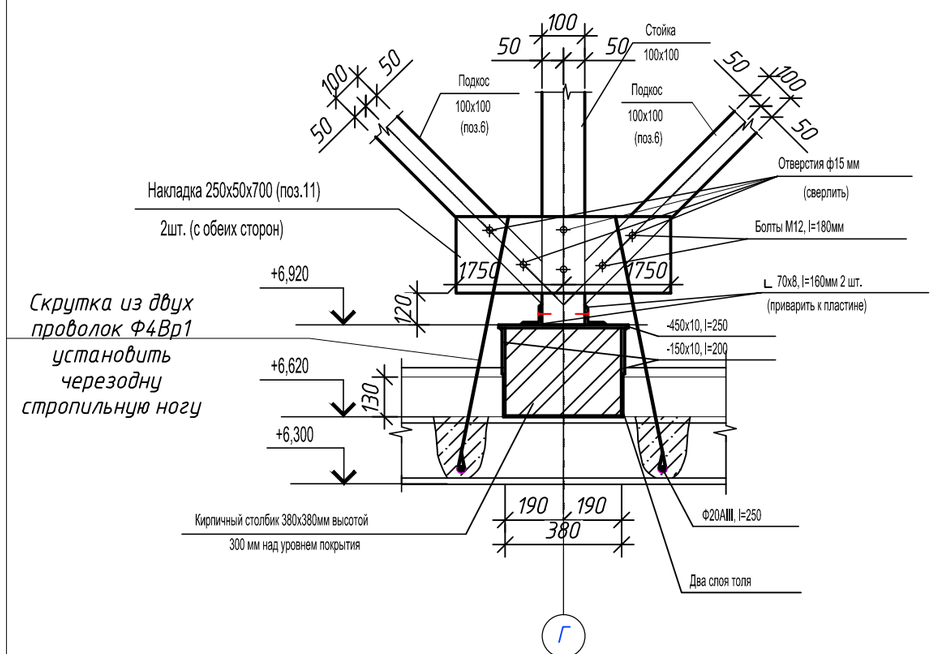












Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Жантурсунов			
Проверил					01.21
Разраб.		Жантурсунов			01.21
Н.контр.					

Реконструкция кровли здания радиологии ЦЯМиО
по ул. Т.Кутжанов д.3 в г.Семей ВКО.

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Узлы 1...6.

ТОО "Инжиниринг
Проект 2050"

Формат А3

Спецификация элементов кровли

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
С-1	ГОСТ 8486-86	Стропила- бруски 100х200(h)мм, l=4060мм	22	0.081	1.782
С-2	ГОСТ 8486-86	Стропила- бруски 100х200(h)мм, l=6040мм	14	0.120	1.680
С-3	ГОСТ 8486-86	Стропила- бруски 100х200(h)мм, l=4500мм	4	0.090	0.360
С-4	ГОСТ 8486-86	Стропила- бруски 100х200(h)мм, l=3060мм	4	0.061	0.244
С-5	ГОСТ 8486-86	Стропила- бруски 100х200(h)мм, l=1430мм	4	0.028	0.112
С-6	ГОСТ 8486-86	Стропила- бруски 100х200(h)мм, l=12800мм	6	0.256	1.536
С-7	ГОСТ 8486-86	Стропила- бруски 100х200(h)мм, l=620мм	14	0.125	1.750
С-8	ГОСТ 8486-86	Стропила- бруски 100х200(h)мм, l=12190мм	14	0.243	3.402
С-9	ГОСТ 8486-86	Стропила- бруски 100х200(h)мм, l=5050мм	6	0.101	0.606
С-10	ГОСТ 8486-86	Стропила- бруски 100х200(h)мм, l=3500мм	7	0.070	0.490
С-11	ГОСТ 8486-86	Стропила- бруски 100х200(h)мм, l=2000мм	6	0.040	0.240
С-12	ГОСТ 8486-86	Стропила- бруски 100х200(h)мм, l=6400мм	9	0.128	1.152
С-13	ГОСТ 8486-86	Стропила- бруски 100х200(h)мм, l=12500мм	34	0.250	8.500
С-14	ГОСТ 8486-86	Стропила- бруски 100х200(h)мм, l=11000мм	2	0.220	0.440
С-15	ГОСТ 8486-86	Стропила- бруски 100х200(h)мм, l=9500мм	2	0.190	0.380
С-16	ГОСТ 8486-86	Стропила- бруски 100х200(h)мм, l=8000мм	2	0.160	0.320
С-17	ГОСТ 8486-86	Стропила- бруски 100х200(h)мм, l=6500мм	3	0.130	0.390
С-18	ГОСТ 8486-86	Стропила- бруски 100х200(h)мм, l=5000мм	3	0.100	0.300
С-19	ГОСТ 8486-86	Стропила- бруски 100х200(h)мм, l=1430мм	1	0.287	0.287
С-20	ГОСТ 8486-86	Стропила- бруски 100х200(h)мм, l=13380мм	2	0.267	0.534
С-21	ГОСТ 8486-86	Стропила- бруски 100х200(h)мм, l=11880мм	2	0.237	0.474
С-22	ГОСТ 8486-86	Стропила- бруски 100х200(h)мм, l=10380мм	2	0.207	0.414
С-23	ГОСТ 8486-86	Стропила- бруски 100х200(h)мм, l=8880мм	2	0.177	0.354
С-24	ГОСТ 8486-86	Стропила- бруски 100х200(h)мм, l=7380мм	1	0.147	0.147
С-25	ГОСТ 8486-86	Стропила- бруски 100х200(h)мм, l=5880мм	1	0.117	0.117
С-26	ГОСТ 8486-86	Стропила- бруски 100х200(h)мм, l=4380мм	1	0.087	0.087
С-27	ГОСТ 8486-86	Стропила- бруски 100х200(h)мм, l=2880мм	5	0.057	0.285
С-28	ГОСТ 8486-86	Стропила- бруски 100х200(h)мм, l=2380мм	3	0.047	0.141
	ГОСТ 8486-86	Диагональная нога 100х200(h), м.п.	82.90	1.658м³	
	ГОСТ 8486-86	Прогон - брус 100х100(h), м.п.	128	1.28м³	
	ГОСТ 8486-86	Мауэрлат 100х100, м.п.	236.0	2.36³	
		Деревянная антисептированная пробка 350х120х90, шт.	370	0.003	0.977
	ГОСТ 8486-86	Доска коньковая 50(h)х150, м.п.	724	5.43м³	
	ГОСТ 8486-86	Доска карнизная 25(h)х200, м.п.	1180	5.9м³	
	ГОСТ 8486-86	Контробрешетка - бруски 25(h)х50мм, м.п.	1642.0	2.052м³	
	ГОСТ 8486-86	Обрешетка - бруски 50х50мм, м.п.	5881	14.702м³	
К-1	ГОСТ 8486-86	Кобылка 50х100(h), l=2000мм	7	0.010	0.070
К-2	ГОСТ 8486-86	Кобылка 50х100(h), l=1500мм	178	0.008	1.335

Спецификация элементов кровли

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
Ст-1	ГОСТ 8486-86	Стойка 100х100, L=1275мм	13	0.0128	0.166
Ст-2	ГОСТ 8486-86	Стойка 100х100, L=940мм	13	0.0094	0.122
Ст-3	ГОСТ 8486-86	Стойка 100х100, L=1600мм	4	0.016	0.064
Ст-4	ГОСТ 8486-86	Стойка 100х100, L=1100мм	12	0.011	0.132
Ст-5	ГОСТ 8486-86	Стойка 100х100, L=2800мм	3	0.028	0.084
Ст-6	ГОСТ 8486-86	Стойка 100х100, L=2350мм	23	0.0235	0.540
Ст-7	ГОСТ 8486-86	Стойка 100х100, L=1800мм	3	0.018	0.054
Ст-8	ГОСТ 8486-86	Стойка 100х100, L=2750мм	8	0.0275	0.220
Ст-9	ГОСТ 8486-86	Стойка 100х100, L=1650мм	13	0.0165	0.215
Ст-10	ГОСТ 8486-86	Стойка 100х100, L=2200мм	8	0.022	0.176
Ст-11	ГОСТ 8486-86	Стойка 100х100, L=1670мм	8	0.0167	0.134
Ст-12	ГОСТ 8486-86	Стойка 100х100, L=1450мм	8	0.0145	0.116
Ст-13	ГОСТ 8486-86	Стойка 100х100, L=1320мм	5	0.0132	0.066
Ст-14	ГОСТ 8486-86	Стойка 100х100, L=2800мм	9	0.028	0.252
Ст-15	ГОСТ 8486-86	Стойка 100х100, L=1750мм	31	0.0175	0.543
Ст-16	ГОСТ 8486-86	Стойка 100х100, L=1200мм	7	0.012	0.084
Пд1	ГОСТ 8486-86	Подкос - бруски 100х100мм, l=1200мм	8	1.2	9.600
Пд2	ГОСТ 8486-86	Подкос - бруски 100х100мм, l=2600мм	3	0.026	0.078
Пд3	ГОСТ 8486-86	Подкос - бруски 100х100мм, l=2100мм	3	0.021	0.063
Пд4	ГОСТ 8486-86	Подкос - бруски 100х100мм, l=1450мм	3	0.015	0.044
Пд5	ГОСТ 8486-86	Подкос - бруски 100х100мм, l=2230мм	8	0.022	0.178
Пд6	ГОСТ 8486-86	Подкос - бруски 100х100мм, l=2580мм	8	0.026	0.206
Пд7	ГОСТ 8486-86	Подкос - бруски 100х100мм, l=1940мм	8	0.019	0.155
Пд8	ГОСТ 8486-86	Подкос - бруски 100х100мм, l=1300мм	8	0.013	0.104
Пд9	ГОСТ 8486-86	Подкос - бруски 100х100мм, l=2700мм	9	0.027	0.243
Пд10	ГОСТ 8486-86	Подкос - бруски 100х100мм, l=2050мм	31	0.021	0.636
Пд11	ГОСТ 8486-86	Подкос - бруски 100х100мм, l=1380мм	7	0.014	0.097
	ГОСТ 8486-86	Накладка 250х50х700мм	260	0.009	2.262
	ГОСТ 8486-86	Опорный брус 100х50(h)х300мм	176	0.002	0.308
	ГОСТ 8486-86	Затяжка 25х100(h), l=9100мм	8	0,0220	0.176

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Жантурсунов			
Проверил					01.21
Разраб.		Жантурсунов			01.21
Н.контр.					

Реконструкция кровли здания радиологии ЦЯМиО по ул. Т.Кутжанов д.3 в г.Семей ВКО.

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Спецификация (начало).

ТОО "Инжиниринг Проект 2050"

Формат А3

Спецификация элементов кровли

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Вертикальная связь 25х100(h) м.п.	80	0.200	
		Горизонтальная связь 25х100(h) м.п.	148	0.370	
		Подшивка из металлосайдинга, м²	203		
		Пленка гидрроизоляционная, м²	2124.76		
		Профлист Н60-845-0.7 м²	2124.76		
	ГОСТ 6727-80*	Металлическтй ерш ⌀16 А240 м.п.	352	0.099	16.83
		Планка коньковая, ширина 500мм, из оцинкованной стали м.п.	91		
		Столбики - керамический кирпич м³	9		
		Стремянка Ск-1 L=8000мм			
		Стремянка Ск-1 L=6200мм			
		Слуховое окно СО-1	4		
		Слуховое окно СО-2	6		
		Рубероид м²	127		
		Водосточная система:			
		Желоб водосточный полимерный D185х3000, м.п.	255		
		Труба водосточная полимерная, D185х3000, L=2,0 м	20		
		Воронка D185х150,	20		
		Колено трубы верхнее D150	20		
		Колено трубы сливное D150	20		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
ГИП		Жантурсунов			
Проверил					01.21
Разраб.		Жантурсунов			01.21
Н.контр.					

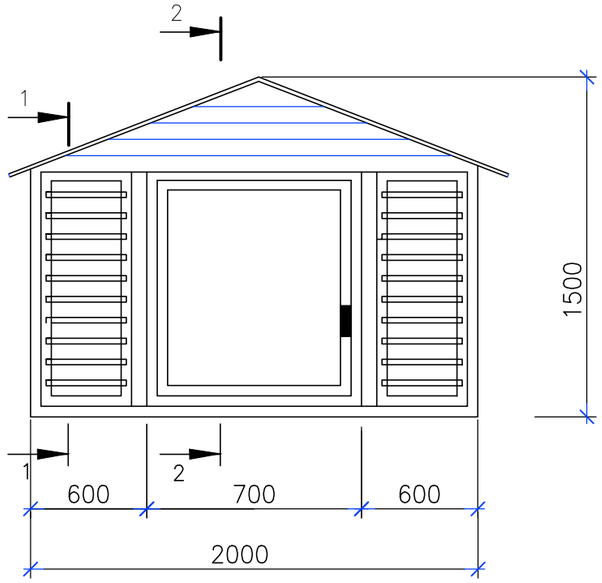
Реконструкция кровли здания радиологии ЦЯМиО по ул. Т.Кутжанов д.3 в г.Семей ВКО.

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

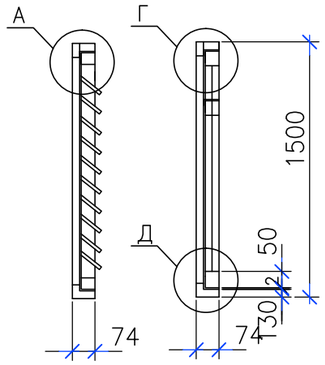
Спецификация (конец).

ТОО "Инжиниринг Проект 2050"

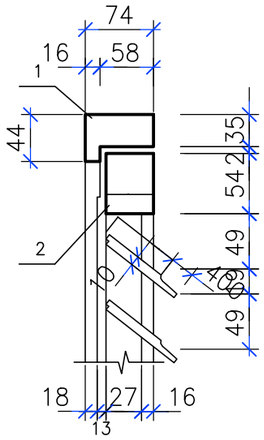
СО–1



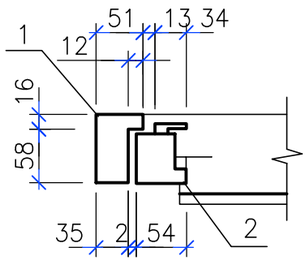
1–1 2–2



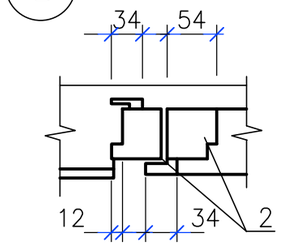
А



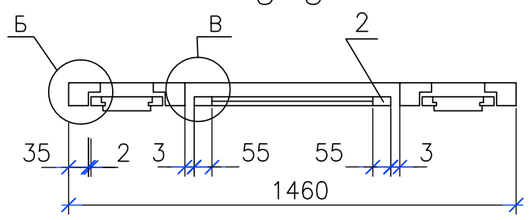
Б



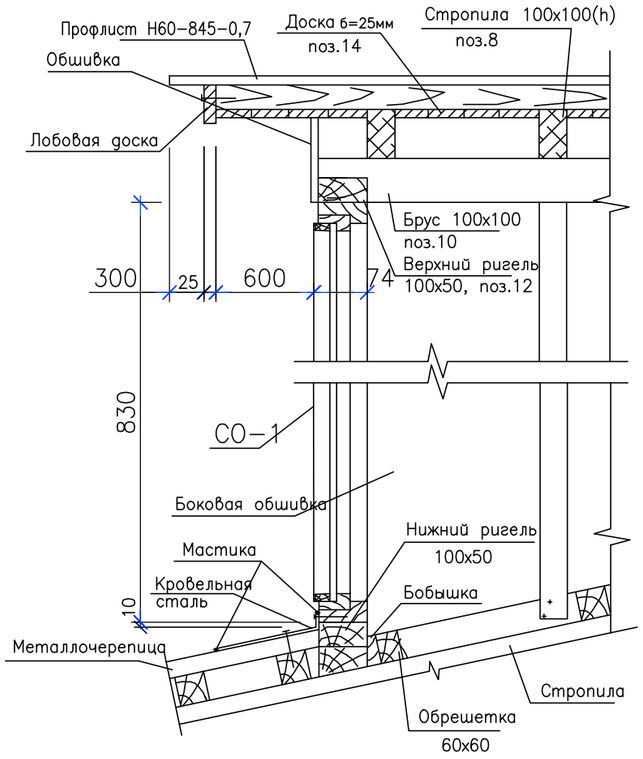
В



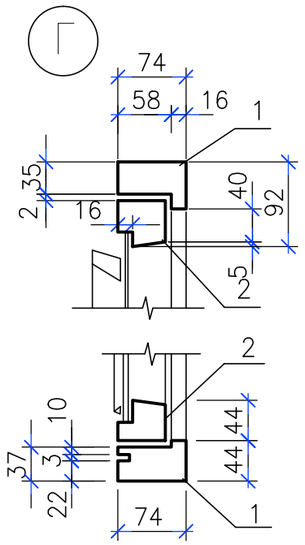
3–3



4–4



Г



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Слуховое окно СО–1			
1	ГОСТ 8466–86*	Древесина коробки, м3	0,02		
2	то же	Древесина переплета, м3	0,012		
3	”	Древесина жалюзи, м3	0,01		
4	ГОСТ 5088–78*	Петли оконные разъемные	2		
5	ГОСТ 5087–80	Ручки–скобы	1		
6	ГОСТ 111–78*	Стекло оконное, м2	0,7		
7	ГОСТ 5090–86	Задвижки оконные	1		
		Блок слухового окна БСО–1	1		
8	ГОСТ 8466–86*	Стропильная нога 100х100, м3	0,13		
9	то же	Диагональная 100х150, м3	0,141		
10	”	Прогон 100х100, м3	0,07		
11	”	Накладка 50х100, L=150 мм, м3	0,0045		
12	”	Ригель 100х50, м3	0,02		
13	”	Обрешетка 50х50, м3	0,146		
14	”	Доска б=25 мм, м²	13,5		
15	”	Стойка 150х150, м3	0,052		
	”	Дощатый настил, б=30 мм, м²	8,74		
	”	Обшивная доска 150х20, м²	10,72		
		Профлист б=0,70, м²	10,3		с учетом нахлеста

1. Все деревянные элементы крыши изготовить из древесины хвойных пород влажностью не более 20%. Категория древесины II
2. Деревянные конструкции, соприкасающие с кладкой, обернуть толем.
3. Консервационный состав для защиты древесины от гниения и воспламенения (КСД–А) ТУ–2389–008–36567372–96. Фирма ”Пирант”.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГИП		Жантурсунов			
Проверил					01.21
Разраб.		Жантурсунов			01.21
Н.контр.					

Реконструкция кровли здания радиологии ЦЯМиО по ул. Т.Кутжанов д.3 в г.Семей ВКО.

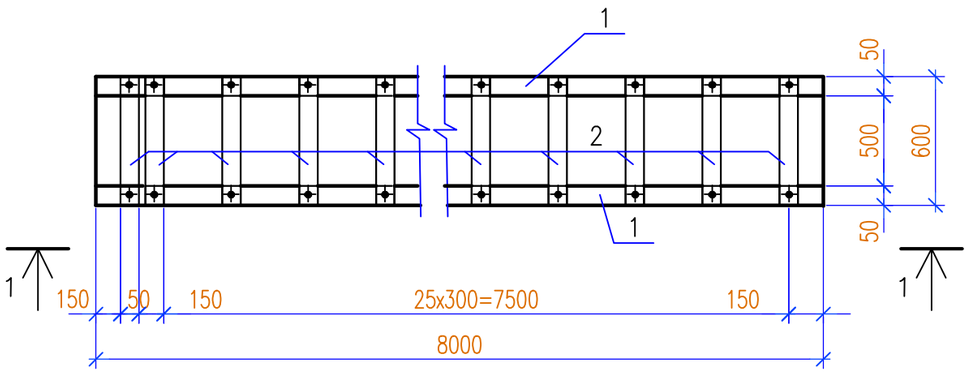
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Слуховое окно СО–1.

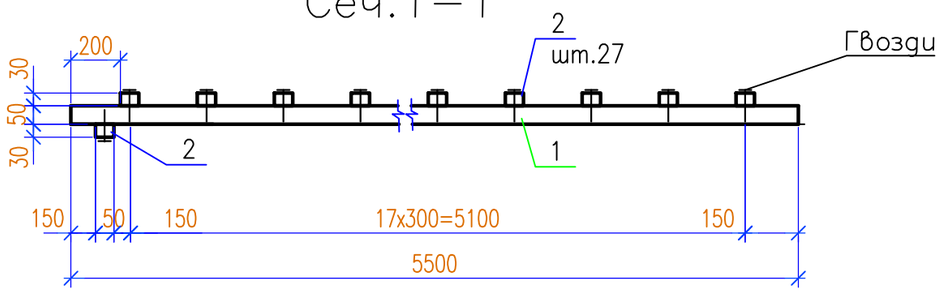
ТОО “Инжиниринг Проект 2050”

Формат А3

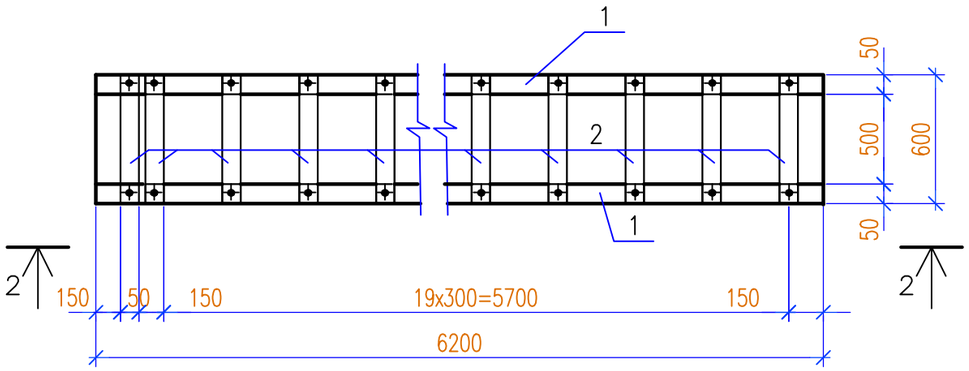
Стремянка Ск–1



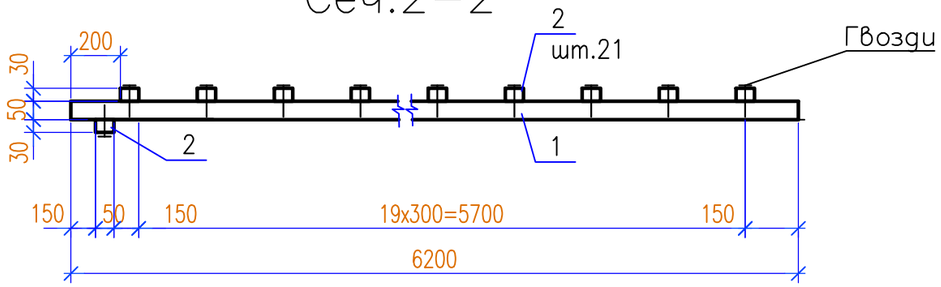
Сеч.1–1



Стремянка Ск–2



Сеч.2–2



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
	см данный лист	Стремянка Ск–1	1		0,07 м3
1	ГОСТ 8486–86*	Брус 50х50 L=8000 мм	2		0,04 м3
2	То же	Доска 50х30(h) L=600 мм	27		0,025 м3
	см данный лист	Стремянка Ск–2	1		0,051 м3
1	ГОСТ 8486–86*	Брус 50х50 L=6200 мм	2		0,032 м3
2	То же	Доска 50х30(h) L=600 мм	21		0,019 м3

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	Реконструкция кровли здания радиологии ЦЯМиО по ул. Т.Кутжанов д.3 в г.Семей ВКО.			
							Стадия	Лист	Листов
							РП	8	
ГИП		Жантурсунов				Стремянка Ск–1, Ск–2.	ТОО "Инжиниринг Проект 2050"		
Проверил					01.21				
Разраб.		Жантурсунов			01.21				
Н.контр.									

Формат А3