Генеральный проектировщик ТОО «КАПРЕМПРОЕКТ»
Государственная лицензия № 007260 от 04.10.2001г.

Заказчик : ГУ "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Аксуского района"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Заказ 165-20

"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"

ТОМ II
Альбом 4.2

РАЗДЕЛ: КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ БЛОК 2

Генеральный проектировщик ТОО «КАПРЕМПРОЕКТ»
Государственная лицензия № 007260 от 04.10.2001г.

Заказчик : ГУ "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Аксуского района"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Заказ 165-20

"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"

Директор ТОО «Капремпроект» Ищанова Т.Б.

Главный инженер проекта Алимбаев К.М.

РАЗДЕЛ: КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ БЛОК 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

начало

Лист	Наименование	Примечание
1.1	Общие данные (начало)	
1.2	Общие данные (продолжение)	
1.3	Общие данные (окончание)	
2	Схема котлована блоков 1 – 3 и котельной.	Блок 1
3	Схема расположения ленточного фундамента и монолитных стен. (Опалубочный чертеж)	
4	Схема армирования фундаментных лент по буквенным осям . Узел.	
5	Схема армирования фундаментных лент по цифровым осям. Сечение 1 -1, 2-2.	
6	Схема расположения хомутов. Сечение 3 – 3.	
7	Сечение 4-4, 5-5. Спецификация. Ведомость деталей. Ведомость расхода стали	
8и1	Выпуски колонн ВП1;ВП2,Спецификация.	Изм.1
9	Опалубочный чертёж монолитной стены по оси "В". Армирование Сечение 1-1	
10	Сечение 2-2. Спецификация. Ведомость деталей. Узел.	
11	Опалубочный чертёж монолитной стены по оси "Д". Армирование Сечение 1-1	
12	Сечение 2-2. Спецификация. Ведомость деталей	
13	Опалубочные чертёжи монолитных стен по осям "1"и "6" . Армирование.	
14	Сечение 1-1. Спецификация. Ведомость деталей	
15	Схема расположения элементов каркаса на отм. -0,150	
16	Схема расположения элементов каркаса на отм. +3,800	
17	Схема расположения элементов каркаса на отм. +6,500	
18	Разрез 1-1, 2-2. Спецификация.	
19	Разрез 3-3. Спецификация.	
20и1	Колонна Км1. Спецификация	Изм.1
21	Колонна Км2. Спецификация	
22	Сетка С1. Ванночки В1-:-В5. Шайбы Ш1-:-Ш5	
23	Ригель Рм 1, Армирование. Сечения 1-1-:-4-4.	
24	Ригель Рм 1. Спецификация, ведомость расхода стали.	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

продолжение

Лист	Наименование	Примечание
25	Ригель Рм 2, Армирование. Сечения 1-1-:-4-4.	
26	Ригель Рм 2. Спецификация, ведомость расхода стали.	
27	Ригель Рм3/Рм3а, Армирование. Сечения 1-1; 2-2.	
28	Ригель Рм3/Рм3а. Спецификация, ведомость расхода стали.	
29	Ригель Рм 4, Армирование. Сечения 1-1-:-4-4.	
30	Ригель Рм 4. Спецификация, ведомость расхода стали.	
31	Ригель Рм 5, Армирование. Сечения 1-1-:-3-3.	
32	Ригель Рм 5. Спецификация, ведомость расхода стали.	
33	Ригель Рм6/Рм6а, Армирование. Сечения 1-1; 2-2.	
34	Ригель Рм6/Рм6а. Спецификация, ведомость расхода стали.	
35	Ригель Рм7, Армирование. Сечения 1-1; 2-2.	
36	Ригель Рм 7. Спецификация, ведомость расхода стали.	
37и1	Ригель Рм8, Армирование. Сечения 1-1; 2-2.	Изм.1
38и1	Ригель Рм8. Спецификация, ведомость расхода стали.	Изм.1
39	Балка покрытия Бм1. Армирование. Сечения 1 – 1, 2-2.	
40	Спецификация, ведомость расхода стали. Узел.	
41	Плита покрытия на отм. +6,500. Опалубочный чертеж	
42	Плита покрытия на отм. +6,500. Схема армирования нижней зоны	
43	Плита покрытия на отм. +6,500. Схема армирования верхней зоны по буквенным осям. Сечение 1-1	
44	Плита покрытия на отм. +6,500. Схема армирования верхней зоны по цифровым осям. Сечение 2-2	
45	Плита покрытия на отм. +6,500. Спецификация, ведомость расхода стали.	
46	Фрагмент армирования глухой стены из газоблоков, толщ. 400 мм. Узлы 1, 2. Сечение 1-1-:-3-3.	

Согласующие подписи специалистов, приведенные на листе, относятся ко всем рабочим чертежам данного комплекта, требующим согласования.

Лист КЖ-1,1 без измененний считать не действительным

Согласовано:

Гл.спец. ЭЛ	Карипова Т.Б.	
Зав.сек.СС	Карипова Т.Б.	
Батырбеков С.		
Гл.спец. ОВ	Советова Л.М.	
Гл.спец. ВК	Иванова О.В.	
Гл.архит.		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Принятые технические решения соответствуют требованиям действующих законодательных актов, норм и правил Республики Казахстан по взрывопожарной и экологической безопасности, по охране труда и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объектов и сооружений при соблюдении мероприятий, предусмотренных проектной документацией

Главный инженер проекта Алимбаев К. М.

Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
1		Зам.			23.01.23

ГКП	Торебай	
Исполнил	Турарбек	
Проверил	Торебай	
Н.контр.	Алимбаев	

Заказ 165-20-1-КЖ

"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"

Блок 2

Стадия	Лист	Листов
РП	1.1и1	

Общие данные (начало)

ТОО " Капремпроект "

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

окончание

Лист	Наименование	Примечание
47	Фрагмент армирования стены с оконными проемами из газоблоков, толщ. 400 мм. Узлы 3,4,6. Сечения 4-4-:-6-6.	
48	Фрагменты армирования стены с дверным проемом из газоблоков, толщ. 200 мм и стены на чердаке из газоблоков, толщ. 400 мм. Узел 5. Сечение 7-7, 8-8.	
49	Фрагмент армирования стены с оконными проемами из газоблоков, толщ. 200 мм. Узел 7,8. Сечение 9-9.	
50	Фрагмент армирования стены на чердаке из газоблоков, толщ. 200 мм. Узлы. Сечения 10-10. Спецификация. Эскиз поз. 2,3.	
51	Фрагмент армирования кирпичных перегородок с дверным проемом Узлы 1;2;3;4. Сечение1-1-:-3-3.	
52	Узел. Сетка СГ-1. Спецификация. Ведомость расхода стали.	
53	Схема расположения фундаментных лент аппаратной на отм. -0.600. Армирования фундаментных лент.Сечение 1-1, 2-2.	
54	Узел 1, 2. Сечение а-а, б-б, в-в, 1-1,2-2. Сетка СГ-1, СГ-2.	
55	Привязка анкерных болтов Фм-1. Сечение 1-1, 2-2. Сетка СГ-3. Спецификация. Болты анкерные А1, А2.	
56	Спецификация. Ведомость деталей. Ведомость расхода стали.	
57	Схема расположения элементов перекрытия на отм. +2,850. Каркас Кр-1 Детали, сечения. Спецификация.	
58	Схема каркаса эстрады и подиума дом культуры. Схема каркаса лестницы Сечения 3-3.	
59	Узел 1, 2. Сечение 1-1, 2-2. Спецификация. Эскиз поз. МС1, МС2.	
60	Схема расположения крыльца входной группы Вх-5. Сечения. Спецификация. Узел 1.	
61	Схема расположения крыльца входной группы Вх-6. Сечения. Спецификация. Узел 1.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
КЖ-7	Спецификация расхода материалов на фундаментные ленты	
КЖ-8	Спецификация на выпусков стен и колонн., ведомость расхода стали.	
КЖ-10-14	Спецификация на монолитные стены	
КЖ-18;19	Спецификация элементов каркаса	
КЖ-20;21	Спецификация материалов на один конструктивный элемент.(Колонна)	
КЖ-22	Спецификация соединительных элементов.(Сетки.Ванночки. Шайбы)	
КЖ-24-38	Спецификация расхода материалов, ведомость расхода стали. (Ригели)	
КЖ-40	Спецификация расхода материалов, ведомость расхода стали. (Балки)	
КЖ-45	Спецификация расхода материалов на плиты перекрытия	
КЖ-49	Спецификация элементов наружных стен.	
КЖ-51	Спецификация расхода материалов на кирпичная перегород.	
КЖ-52-54	Спецификация расхода материалов на фундаментные ленты аппаратной	
КЖ-55	Спецификация на монолитные стены аппаратной	
КЖ-57	Спецификация элементов эстрады	
КЖ-58;59	Спецификация элементов входной группы	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ГП	Генеральный план	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Водоснабжение и канализация	
ЭО	Электроосвещенние	
СС	Слаботочные сети	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата				
						Заказ 165-20-1-КЖ			
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"			
ГКП		Торебай				Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	1.2	
Исполнил		Турарбек				Общие данные (продолжение)	ТОО " Капремпроект "		
Проверил		Торебай							
Н.контр.		Алимбаев							

Общие указания

Исходные данные для разработки рабочей документации приведены в общих данных марки АР.

Характеристики района строительства:

-климатический район строительства – IIIВ;
-расчетная зимняя температура наружного воздуха принята -25,3°С;
-нормативное значение ветрового давления -0,39 кПа ;
-нормативное значение веса снегового покрова -1,5кПа (150кгс/м²);
-сейсмичность района строительства -8 (восьми) баллов;
-глубина промерзания грунта -1,03 м;
-грунтовые воды на глубине – до 6 м подземные воды не вскрыты.

Коэффициент надежности по ответственности (СНиП 2.01-07-85* приложение7*)-0,95

Уровень ответственности здания – II (нормальный)

Класс здания (СП РК 2.02-101-2014)

-по конструктивной пожарной опасности (СП РК 2.02-101-2014) -С0;

-по функциональной опасности (СП РК 2.02-101-2014) -Ф1.

Степень огнестойкости (СП РК 3.02-107-2004, СП РК 2.02-101-2014) – II.

Класс ответственности зданий по назначению – II – табл.7.2 СП РК 2.03-30-2017.

Класс ответственности зданий по этажности – I – табл.7.3 СП РК 2.03-30-2017.

Сейсмичность участка строительства – 8 баллов, категория грунтов по сейсмическим свойствам II (вторая), расчетная сейсмичность – 8 баллов.

в основании фундаментов служит грунтовая подушка толщиной 900мм.

Ниже залегают Гравелистый песок с включением гальки до 30%, маловлажный, плотного сложения.

ИГЭ-3 со следующими расчетными характеристиками:

$P_н$=2.22 т/м³, P_{II}=1.98 т/м³, P_I=1.96 т/м³, C_{II}=0.8 кПа, C_I=0.7 кПа, F_{II}=36°, F_I=35°, E_{II}=36.0 мПа (360 кгс/см²). (Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполнен ТОО "ИНЖГЕО" в 2021 г.)

Блок 2 – одноэтажное здание с техподпольем с размерами в плане 10,8 х 21,8 м, высота техподполья -1,5 м, высота первого этажа – 6,65 м.

Расчетная схема каркаса – рамный железобетонный каркас;

Фундаменты – монолитные железобетонные перекрестные ленты 1200х600(h) мм;

Стены техподполья – монолитные железобетонные толщиной 200мм.

Колонны – монолитные железобетонные сечением 400х400 мм; 400х500 мм;

Ригели – монолитные железобетонные сечением – 350х450(h) мм; 350х500(h) мм;

Балки – монолитные железобетонные сечением – 350х700-:-900(h) мм;

Плиты перекрытия – монолитные железобетонные толщиной 160 мм;

Ограждающие конструкции – стены из газоблоков класса прочности на сжатие В-3,5 толщиной 400; 200 мм по ГОСТ 31360-2007, усиленные металлическими стойками с шагом не более 3,0 м;

Перегородки – армокирпичные толщиной 120 мм из полнотелого кирпича марки 100(Кр/1НФ) по ГОСТ530-2012 на растворе марки 50. Предел прочности кирпича при изгибе – 2,2 МПа, при сжатии – 10,0 МПа.

Кровля – рулонная, плоская с внутренним водостоком.

Расчет и проектирование железобетонных конструкций выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 (с изменениями на 05.06.2019) "Строительство в сейсмических зонах". Армирование элементов железобетонных конструкций назначено по результатам расчета, выполненного на программном комплексе "ЛИРА САПР" 2020, имеющим сертификат соответствия расчета с использованием Еврокода

Нагрузки принимались по НТП РК 01-01-3,1(4,1)-2017 с соответствующими коэффициентами надежности по нагрузке.

Материал железобетонных конструкций: бетон тяжелый класса С20/25(В25), F50, W4; арматура кл. А500С, А240.

Производство работ по устройству монолитных конструкций вести в соответствии с требованиями СП РК5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".

Производство работ при отрицательной температуре окружающей среды и температуре воздуха выше +25°С производить с соблюдением требований СП РК 5.05-101-2013 "Несущие и ограждающие конструкции"

При производстве всех видов работ руководствоваться СП РК 1. 03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

При выполнении строительных работ необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ согласно перечня на данном листе и СП РК.

Противопожарные мероприятия.

Проект разработан в соответствии со СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений". Каркас здания перекрытия, лестницы, наружные стены и перегородки запроектированы из негорючих материалов.

Антисейсмические мероприятия.

Проектная документация разработана на основании расчетов. с учетом конструктивных требований, приведенных в соответствующих разделах СП РК 2.03-30-2017 (с изм. на 05.06.19 г.) "Строительство в сейсмических зонах".

Защита строительных конструкций от коррозии.

Все металлоконструкции окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 по двум слоям грунта ГФ – 021 по ГОСТ 25129-82. Общая толщина покрытия не менее 60 Мкм. Работы по антикоррозионной защите производить в соответствии с требованиями ГОСТ 9.402-80 и СН РК 2.01-101-2013.

Все железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.

Проект разработан в соответсвии с требованиями:

СП РК 2.03-30-2017 (с изменениями от 05.06.2019)	"Строительство в сейсмических зонах";
НТП РК 01-01-3,1(4,1)-2017	"Нагрузки и воздействия";
СН РК 2.01-01-2013 СП РК 2.01-101-2013	"Защита строительных конструкций от коррозии";
СП РК 2.02-101-2014 (с изменениями на 20.02.2018 г.)	"Пожарная безопасность зданий и сооружений";
СН РК 5.03-07-2013 СП РК 5.03-107-2013	"Несущие и ограждающие конструкции";
СП РК 5.02-01-2009	"Проектирование и расчет армокаменных конструкции в сейсмических районах"

Перечень актов освидетельствования скрытых работ

Наименование актов	Обозначение	Примечание
Акт освидетельствования по устройству и приемке основания под фундаменты СП РК.01-102-2013		
Монолитные бетонные и ж.б. конструкции по СНиП РК 5.03-34-2005		
Акт приемки опалубки	П.5.16.3	
Акт приемки арматурной стали, закладных деталей, анкеров	П.4.7; П5.15.1	
Акт приемки смонтированной арматуры, закладных деталей и конструкций закладываемых при бетонировании	П.5.14.3	
Акт приемки готовых конструкций	П.5.17.1	С исполнительной схемой
Антикоррозийная защита по СП РК 2.01-101-2013		
Акт приемки защищаемых поверхностей конструкций		
Акт приемки защитного покрытия в целом		
Акт приемки швов, примыканий и стыков защиты		

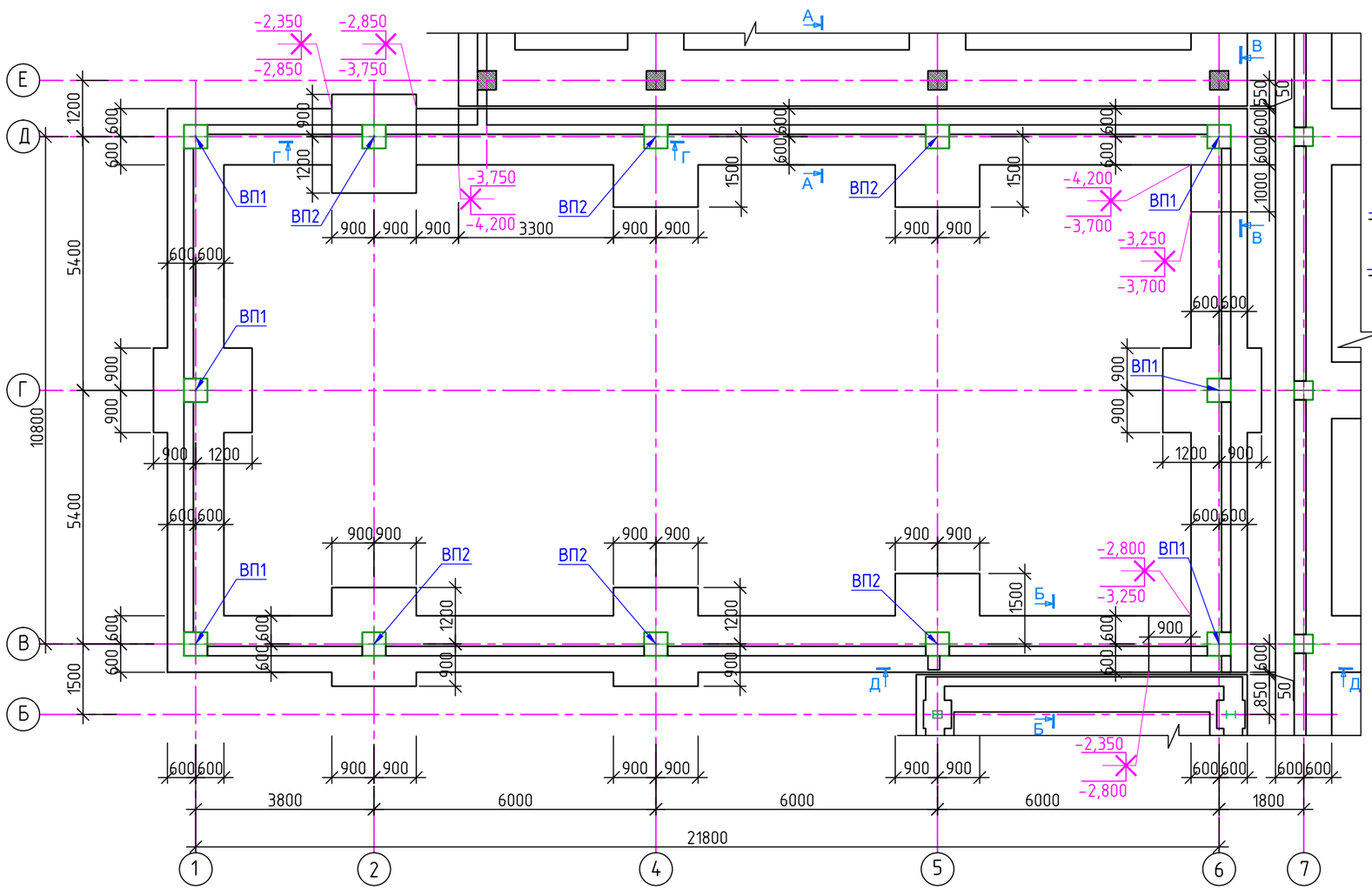
Взам. инв. №

Подпись и дата

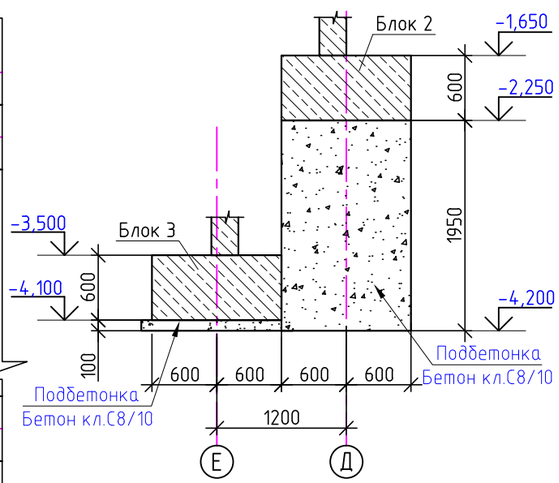
Инв. № подл.

Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Заказ 165-20-1-КЖ			
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"			
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	1.3	
ГКП		Торебай				Общие данные (окончание)	ТОО " Капремпроект "		
Исполнил		Турарбек							
Проверил		Торебай							
Н.контр.		Алимбаев							

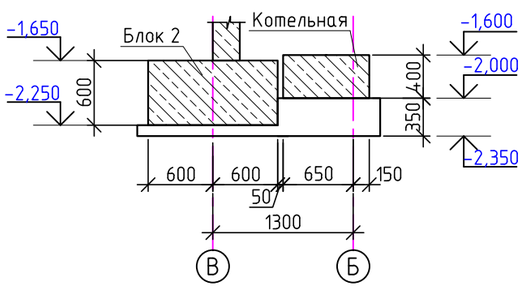
Схема расположения ленточного фундамента и монолитных стен.(Опалубочный чертеж)



А –А



Б –Б



1. Арматурные и бетонные работы вести в соответствии с указаниями СП РК 5.03-107-2013; СН РК 5.03-.07-2013.
2. За отм. 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке 986,80 на генплане.
3. Под фундаментом выполнить подбетонку из бетона кл. С8/10(В10) толщиной 100 мм.
4. Бетонирование фундаментных лент производить только после установки выпусков для колонн и стен. Схему расположения выпусков колонн см. на КЖ-8
5. Поверхности фундамента, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.
6. Армирование фундаментных лент см. на КЖ-4-:-КЖ-6.
7. Поверхности фундаментных лент и стен техподполья соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза; для фунд. лент – 231,7м², для монолитных стен – 56,0 м².

						Заказ 165-20-1-КЖ		
Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"		
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
ГКП		Торебай					РП	3	
Исполнил		Турарбек				Схема расположения ленточного фундамента и монолитных стен.(Опалубочный чертеж)	ТОО " Капремпроект "		
Проверил		Торебай							
Н.контр.		Алимбаев							

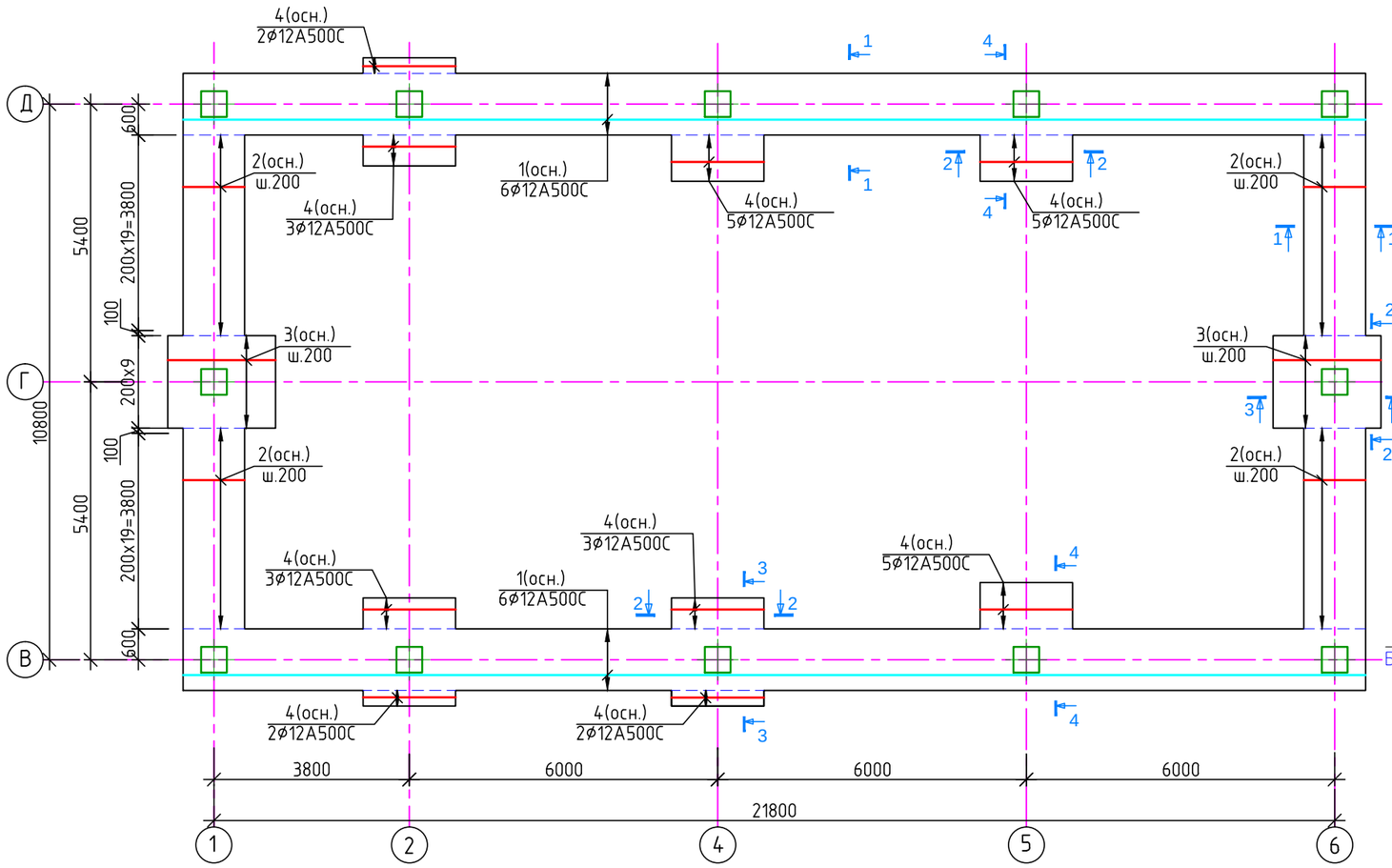
Взам. инв. №

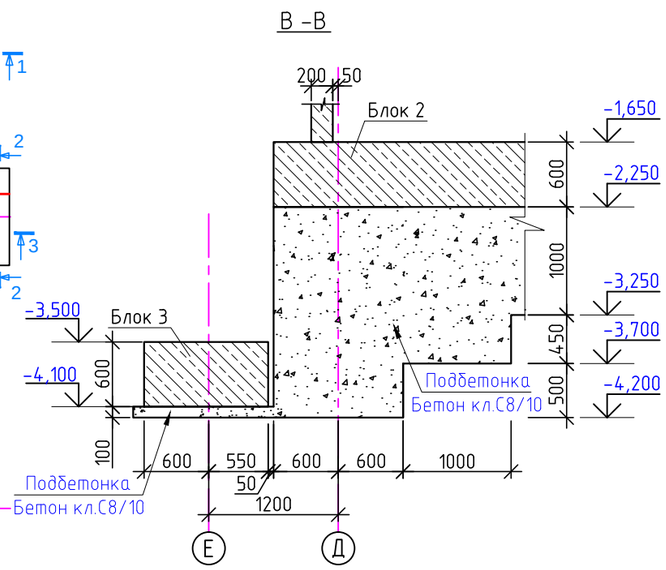
Подпись и дата

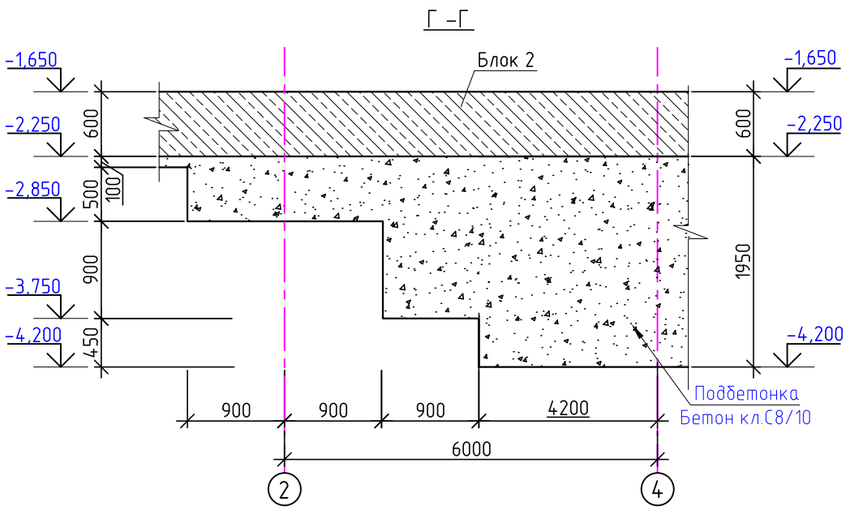
Инв. № подл.

Формат А3

Схема армирования фундаментных лент по буквенным осям







1. Данный лист читать совместно с л. КЖ-3-:-7.
2. Стыки арматуры выполнять в нахлест, без сварки, с длиной перепуска Lн=51d, в разбежку, через стержень,
со смещением в осях стыков ≥ 1,5Lн, см. узел на данном листе. Нижнюю арматуру стыковать за пределами 1/4 пролетов от опор, ближе к серединам пролетов. Все места пересечений стержней вязать отожженной вязальной проволокой, не менее 3-х скруток на узел.

						Заказ 165-20-1-КЖ			
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"			
Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата				
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	4	
ГКП		Торебай				Схема армирования фундаментных лент по буквенным осям . Сечение А-А, Б-Б. Узел.	ТОО " Капремпроект "		
Исполнил		Турарбек							
Проверил		Торебай							
Н.контр.		Алимбаев							

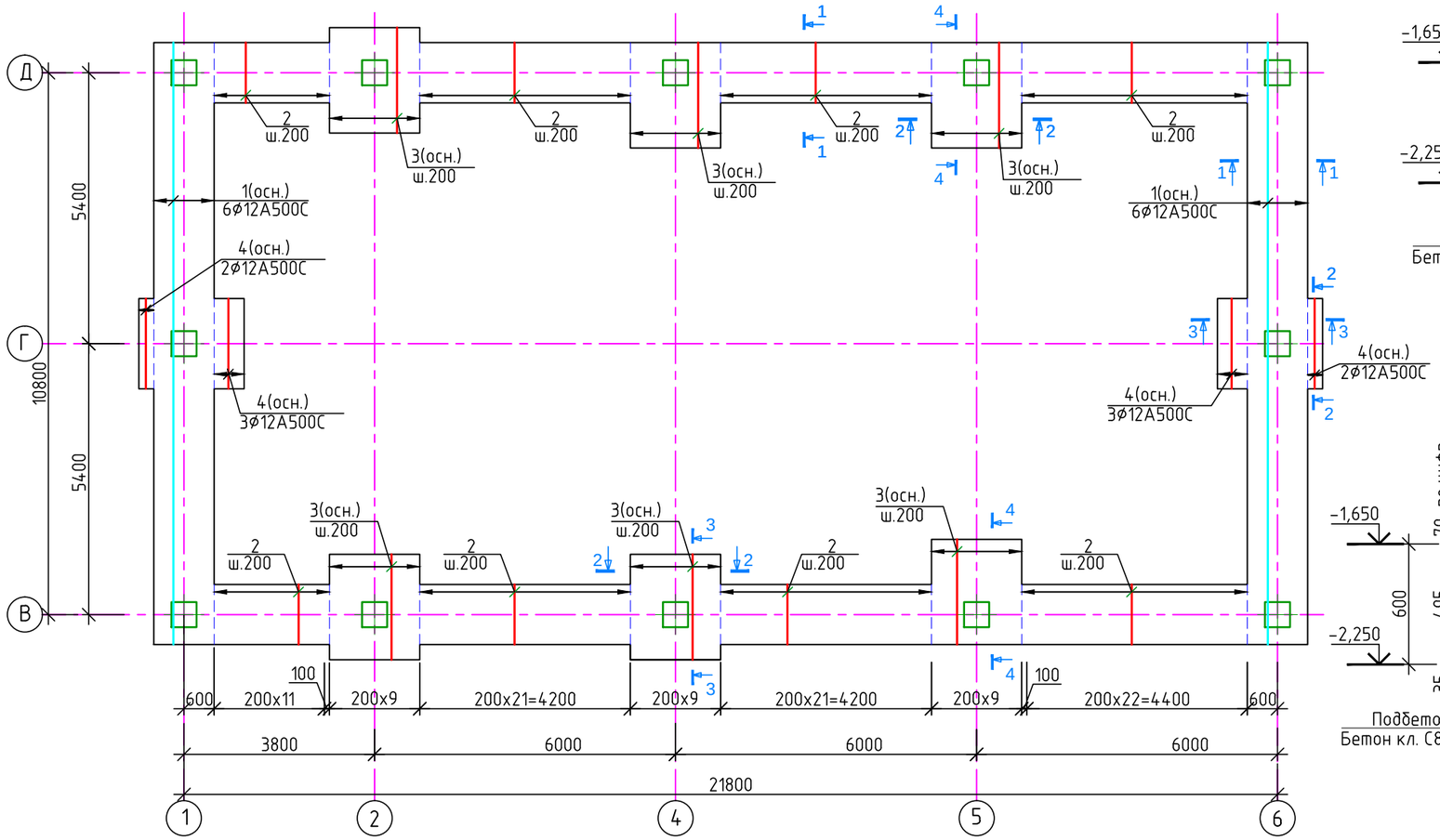
Взам. инв. №

Подпись и дата

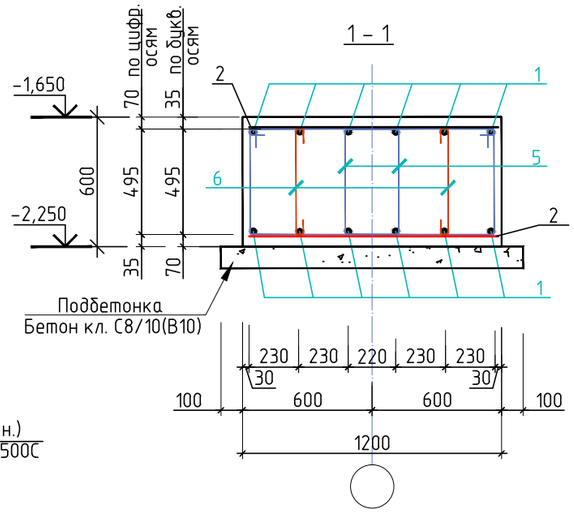
Инв. № подл.

Формат А3

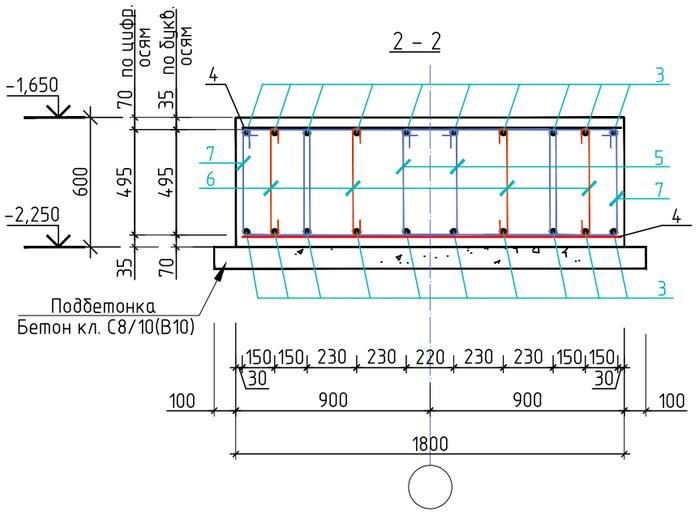
Схема армирования фундаментных лент по цифровым осям



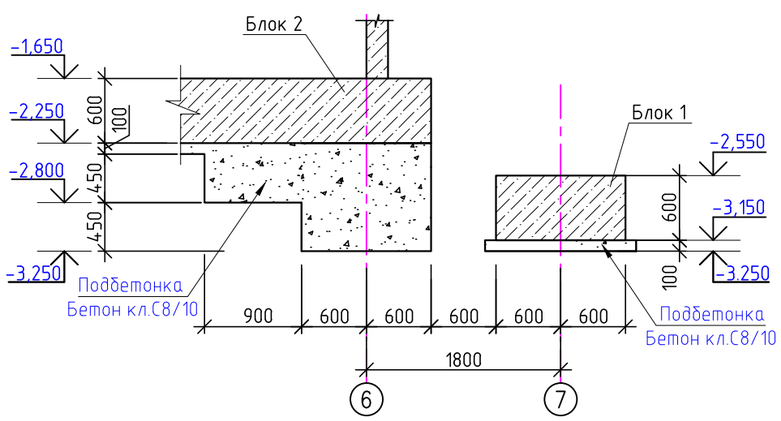
1 – 1



2 – 2



Д – Д



1. Данный лист читать совместно с л. КЖ-3-:-7.
2. Стыки арматуры выполнять в нахлест, без сварки, с длиной перепуска Lн=51d, в разбежку, через стержень, со смещением в осях стыков ≥ 1,5Lн, см. узел на КЖ-4. Нижнюю арматуру стыковать за пределами 1/4 пролетов от опор, ближе к серединам пролетов. Все места пересечений стержней вязать отожженной вязальной проволокой, не менее 3-х скруток на узел.

Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Заказ 165-20-1-КЖ
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"
ГКП		Торебай				Блок 2 — Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Исполнил		Турардек				Схема армирования фундаментных лент по цифровым осям. Сечение 1-1, 2-2, В-В.
Проверил		Торебай				ТОО " Капремпроект "
Н.контр.		Алимбаев				

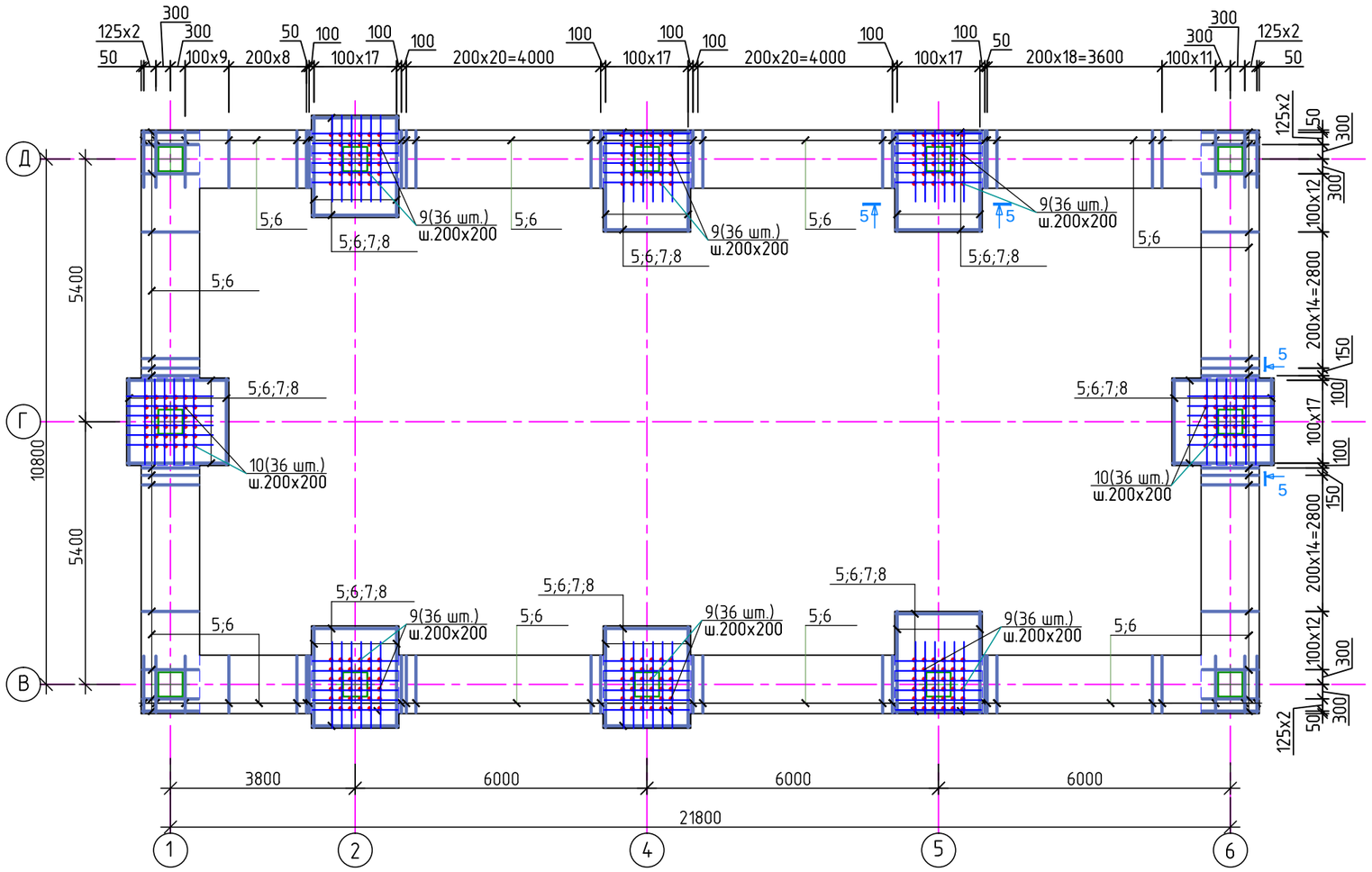
Взам. инв. №

Подпись и дата

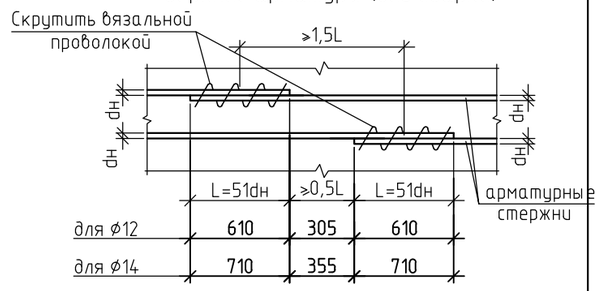
Инв. № подл.

Формат А3

Схема расположения хомутов



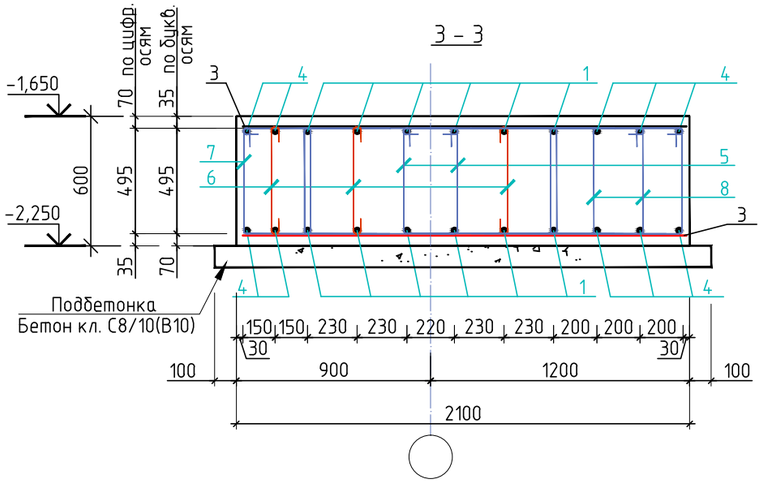
Узел стыковки нижней и верхней арматуры (без сварки)



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	800; 605; 690; 495
6	110; 110; 495
7	420; 605; 310; 495
8	520; 605; 410; 495
9 / 10	120; 120; 530 / 120; 120; 530

3 – 3



1. Данный лист читать совместно с л. КЖ-3-:-7.
2. Стыки арматуры выполнять в нахлест, без сварки, с длиной перепуска Lн=51d, в разбежку, через стержень, со смещением в осях стыков ≥ 1,5Lн, см. узел на КЖ-4. Нижнюю арматуру стыковать за пределами 1/4 пролетов от опор, ближе к серединам пролетов. Все места пересечений стержней вязать отожженной вязальной проволокой, не менее 3-х скруток на узел.

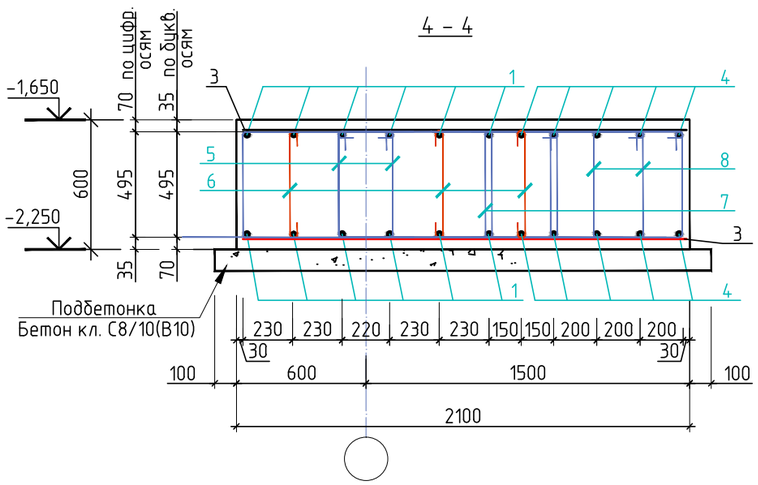
Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Заказ 165-20-1-КЖ			
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"			
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	6	
ГКП		Торебай				Схема расположения хомутов. Сечение 3 – 3, Г-Г. Ведомость деталей.	ТОО " Капремпроект "		
Исполнил		Турарбек							
Проверил		Торебай							
Н.контр.		Алимбаев							

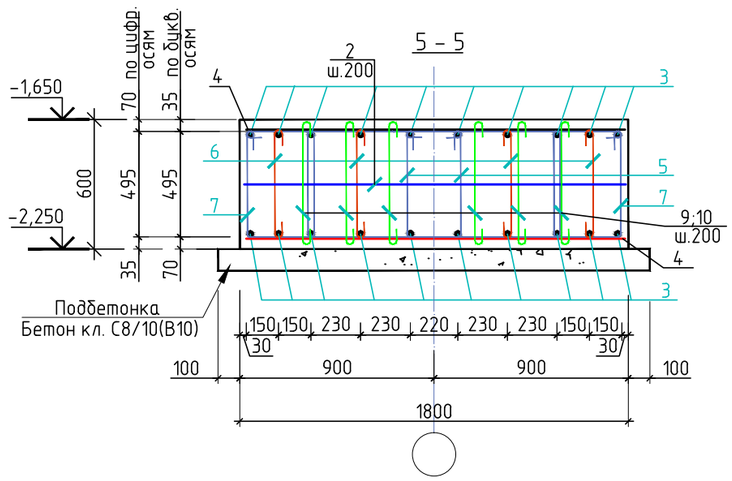
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3





Спецификация на фундаментные ленты

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Фундаментные ленты			5353,54 кг
1		Ø 12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=п.м.	950,0	0,89	845,5
2		Ø 12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1160	780,0	1,03	803,4
3		Ø 12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2060	160	1,83	292,8
4		Ø 12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1760	74	1,56	115,44
5		Ø 10 А240 ГОСТ 34028-2016 L=2590	940	1,6	1504,0
6		Ø 10 А240 ГОСТ 34028-2016 L=715	1236	0,44	543,84
7		Ø 10 А240 ГОСТ 34028-2016 L=1830	296	1,3	384,8
8		Ø 10 А240 ГОСТ 34028-2016 L=2030	240	1,25	300,0
9		Ø 22А240 ГОСТ 34028-2016 L=770	216	2,3	496,8
10		Ø 14 А240 ГОСТ 34028-2016 L=770	72	0,93	66,96
		Материалы			
		Бетон С20/25(В25); W4; F50	55,0	м³	
		Бетон С8/10(В10); W4; F50	82,0	м³	
		Выпуски колонн			934,8 кг
ВП1	см. КЖ-8	Выпуски колонн ВП1	6	88,1	528,6
ВП2	см. КЖ-8	Выпуски колонн ВП2	6	67,7	406,2

Позиции со знаком '' * '' см. ведомость деталей

1. Данный лист читать совместно с л. КЖ-3-:-6.

Ведомость расхода стали на 1 элемент в кг.

Марка элемента	Изделия арматурные							Общий расход
	Арматура класса							
	А240		А500С					
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016					
	∅ 10	итого	∅ 10	∅ 12	∅ 14	∅ 22	итого	
Фундаментные ленты	2732,64	2732,64	-	2057,14	66,96	496,8	2620,9	5353,54

Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Заказ 165-20-1-КЖ			
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"			
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	7	
ГКП		Торебай							
Исполнил		Турарбек				Сечение 4-4, 5-5. Спецификация. Ведомость расхода стали	ТОО " Капремпроект "		
Проверил		Торебай							
Н.контр.		Алимбаев							

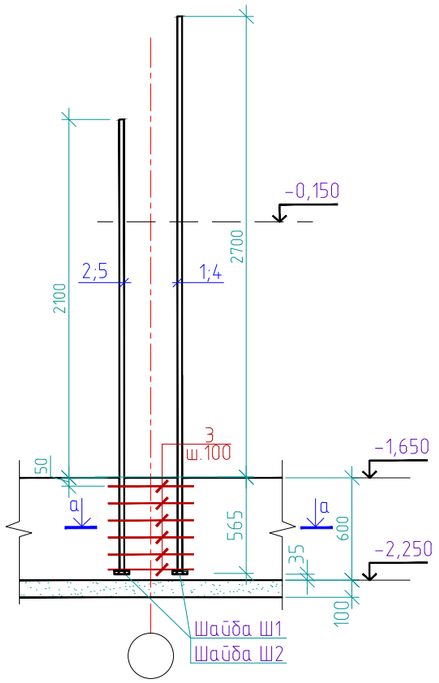
Взам. инв. №

Подпись и дата

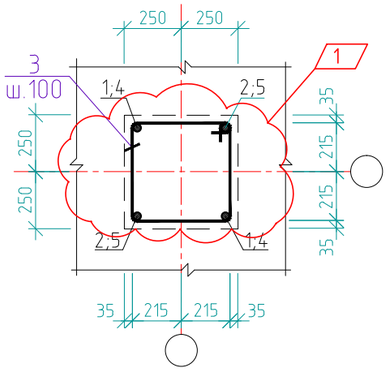
Инв. № подл.

Формат А3

Выпуски колонн ВП1;ВП2



а – а

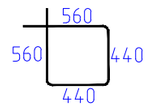


Спецификация материалов на один конструктивный элемент, кг.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Выпуски колонн ВП1			88,1 кг
1		⌀32А500С ГОСТ 34028-2016 L=3265	2	20,6	41.2
2		⌀32А500С ГОСТ 34028-2016 L=2665	2	16,82	33.6
3*		⌀8 А240 ГОСТ 34028-2016 L=2000	6	0,79	4.7
Ш1	см.КЖ-22	Шайба Ш1	4	2,16	8.6
		Выпуски колонн ВП2			67,7 кг
4		⌀28А500С ГОСТ 34028-2016 L=3265	2	15,8	31,6
5		⌀28А500С ГОСТ 34028-2016 L=2665	2	12,9	25,8
3*		⌀8 А240 ГОСТ 34028-2016 L=2000	6	0,79	4.7
Ш2	см.КЖ-22	Шайба Ш2	4	1,4	5,6

Позиции, отмеченные (*), см. ведомость деталей

Ведомость деталей

№ Поз.	Эскиз
3	

Ведомость расхода стали на 1 элемент в кг.

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего	Сталь прокатная полосовая			Общий расход
	Арматура класса						Шайбы			
	А240		А500С				ГОСТ 103-2006*			
	ГОСТ 34028-2016									
	∅8	итого	∅28	∅32	итого		t-22	t-25	итого	
ВП1	4.7	4.7		74.8	74.8	79.5		8.6	8.6	88.1
ВП2	4.7	4.7	57,4		57,4	62,1	5,6		5,6	67,7

1. Выпуски для колонн замаркированы на КЖ-3.
2. Деталь соединения арматуры выпусков с шайбами см. на КЖ-22.
   Тип соединения Т12-Рз по ГОСТ 14098-2014.

Лист КЖ-8 без изменений считать не действительным

Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
1	1				25.01.23

Заказ 165-20-1КЖ

"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"

ГКП	Торебай	
Исполнил	Кабден	
Проверил	Торебай	
Н.контр.	Алимбаев	

Блок 2

Стадия	Лист	Листов
РП	8и1	

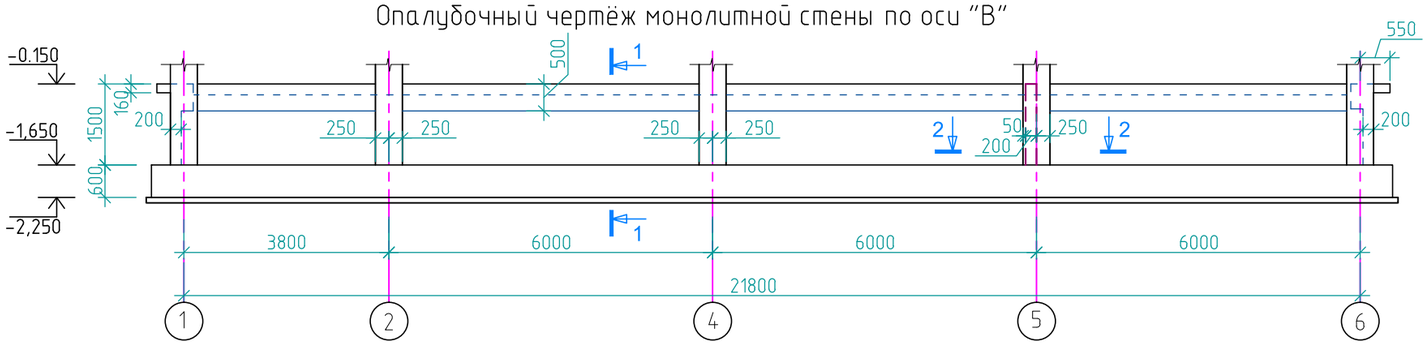
Выпуски колонн ВП1;ВП2. Спецификация

ТОО " Капремпроект "

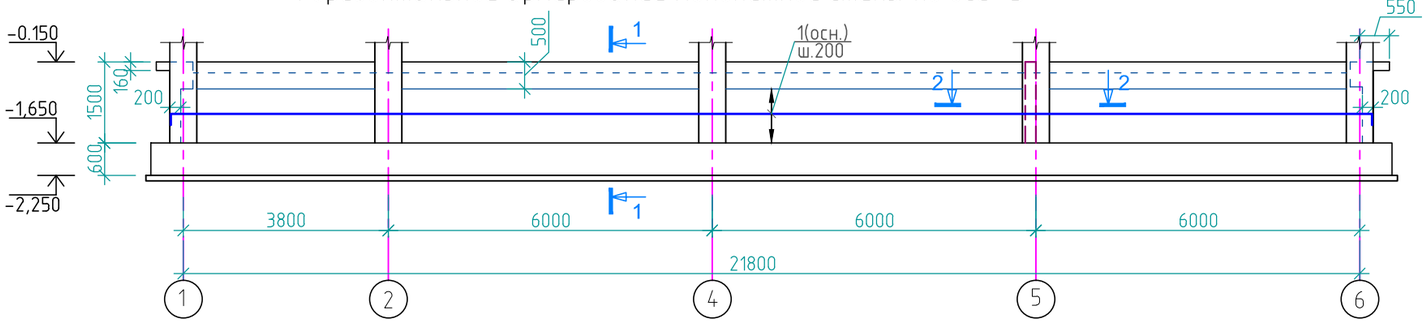
Формат А3

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

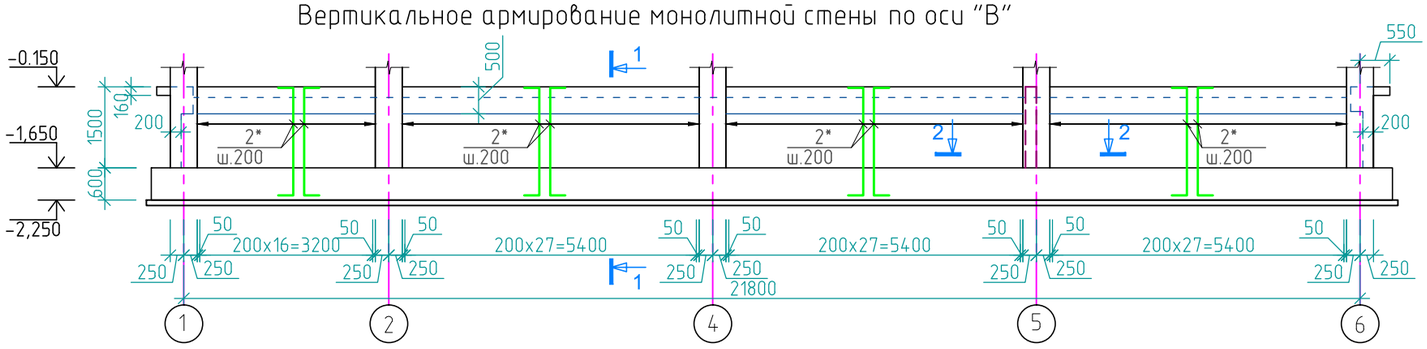
Опалубочный чертёж монолитной стены по оси "В"



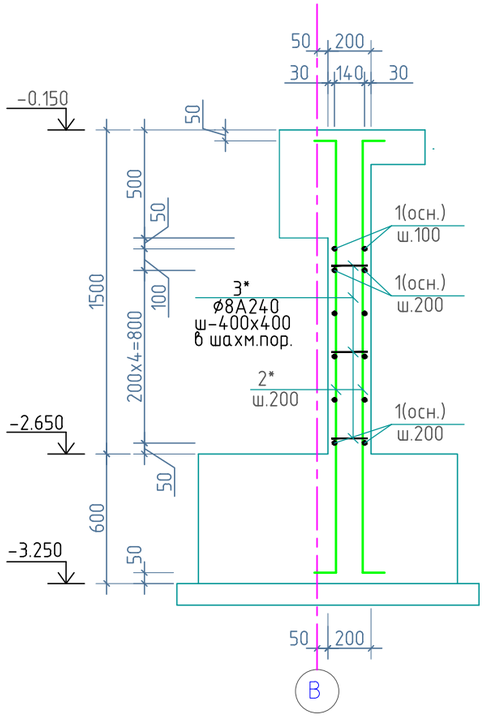
Горизонтальное армирование монолитной стены по оси "В"



Вертикальное армирование монолитной стены по оси "В"



1 – 1



1. Данный лист читать совместно с л. КЖ-10.
2. Поверхности мон. стены, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза
4. Стыки горизонтальной арматуры выполнять в нахлест, без сварки, с длиной перепуска Lн=51d, в разбежку, через стержень, со смещением в осях стыков ≥ 1,5Lн, см. узел на КЖ-10. Все места пересечений стержней вязать отожженной вязальной проволокой, не менее 3-х скруток на узел.

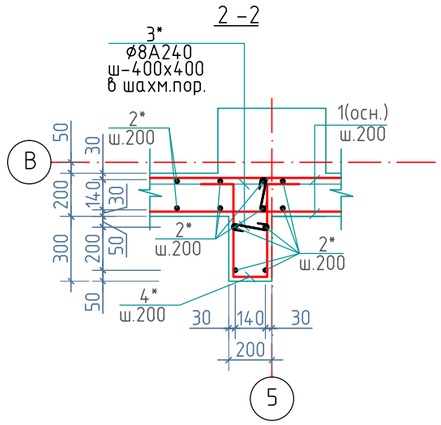
Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Заказ 165-20-КЖ		
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"		
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	9	
ГКП		Торебай				Опалубочный чертёж монолитной стены по оси "В". Армирование Сечение 1-1	ТОО " Капремпроект "	
Исполнил		Турарбек						
Проверил		Торебай						
Н.контр.		Алимбаев						

Взам. инв. №

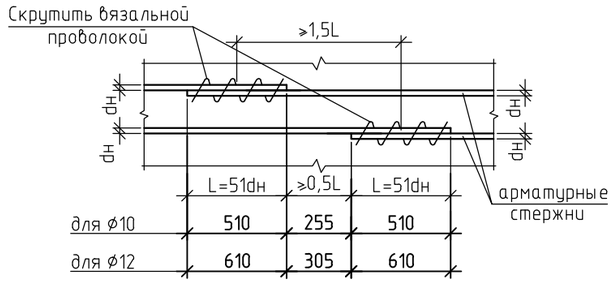
Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3



Узел стыковки нижней и верхней арматуры (без сварки)



Спецификация на монолитную стену по оси "В"

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Масса ед,кг.	Приме-чание.
		Монолитная стена по оси "В"			512,92кг
1		ø10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=п.м.	305,0	0,617	188,2
2		ø10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2440	202	1,5	303,0
3*		ø8 А240 ГОСТ 34028-2016 L=360	124	0,14	17,4
4*		ø10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1170	6	0,72	4,32
		Материалы			
		Бетон класса С20/25(В25); W4; F50	3,96		м3

Позиции со знаком '' * '' см. ведомость деталей

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2 / 3	2000; 220; 220; 160; 100; 100
4	360; 150; 360; 150; 150

1. Данный лист читать совместно с л. КЖ-9.

Ведомость расхода стали на 1 элемент в кг.

Марка элемента	Изделия арматурные					Общий расход
	Арматура класса					
	А240		А500С			
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016			
	∅8	итого	∅10	∅12	итого	
Монолитная стена по оси "В"	17,4	17,4	495,52	-	495,52	512,92

Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата				
						Заказ 165-20-КЖ			
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"			
ГКП		Торебай				Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	10	
Исполнил		Турарбек				Сечение 2-2. Спецификация. Ведомость деталей. Узел.	ТОО " Капремпроект "		
Проверил		Торебай							
Н.контр.		Алимбаев							

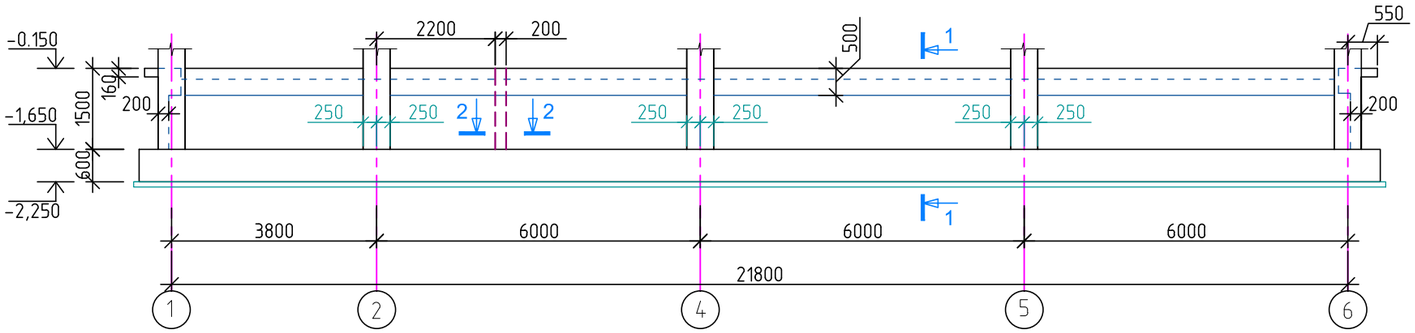
Взам. инв. №

Подпись и дата

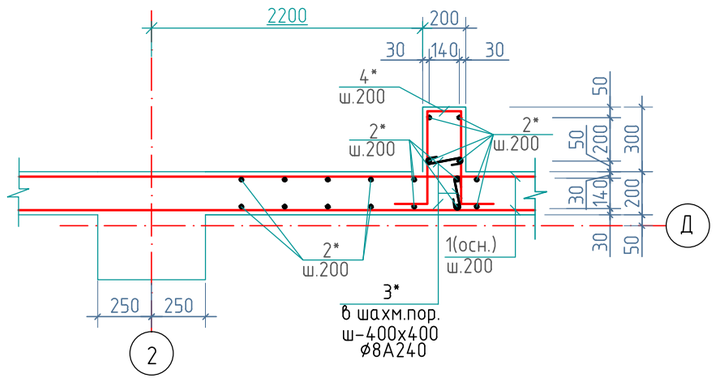
Инв. № подл.

Формат А3

Опалубочный чертёж монолитной стены по оси "Д"


-0.150
-1,650
-2,250
160
1500
600
200
2200
200
500
550
250
250
250
250
250
250
200
3800
6000
6000
6000
21800
1
2
1
2
1
2

2 – 2



Спецификация на монолитную стену по оси "Д"

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Масса ед,кг.	Приме-чание.
		Монолитная стена по оси "Д"			512,92кг
1		ø10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=п.м.	305,0	0,617	188,2
2		ø10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2440	202	1,5	303,0
3*		ø8 А240 ГОСТ 34028-2016 L=360	124	0,14	17,4
4*		ø10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1170	6	0,72	4,32
		Материалы			
		Бетон класса С20/25(В25); W4; F50	3,96		м3

Позиции со знаком '' * '' см. ведомость деталей

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2 / 3	2000; 220; 220; 160; 100; 100
4	150; 360; 360; 150; 150

1. Данный лист читать совместно с л. КЖ-11.

Ведомость расхода стали на 1 элемент в кг.

Марка элемента	Изделия арматурные					Общий расход
	Арматура класса					
	А240		А500С			
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016			
	∅8	итого	∅10	∅16	итого	
Монолитная стена по оси "Д"	17,4	17,4	495,52	-	495,52	512,92

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГКП		Торебай			
Исполнил		Турарбек			
Проверил		Торебай			
Н.контр.		Алимбаев			

Заказ 165-20-КЖ

"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"

Блок 2

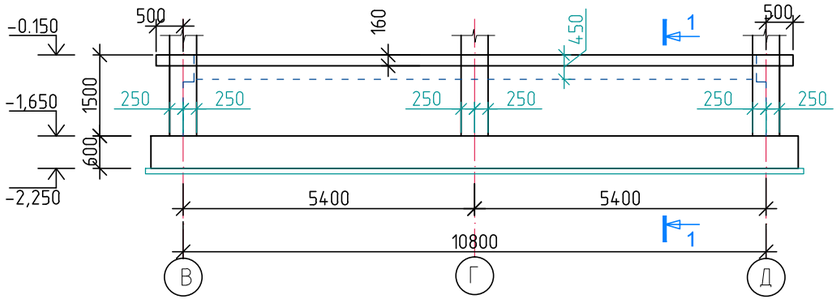
Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Сечение 2-2. Спецификация. Ведомость деталей

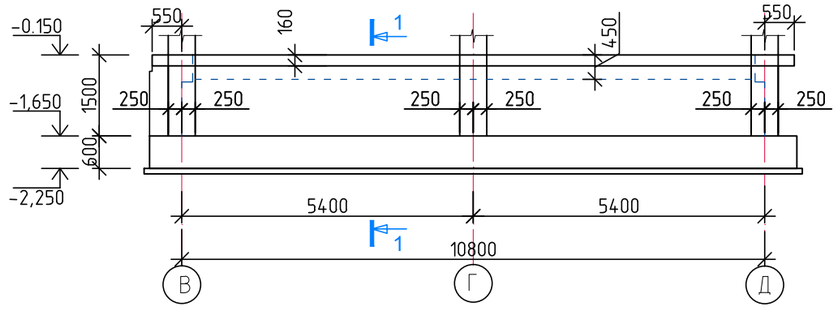
ТОО " Капремпроект "

Формат А3

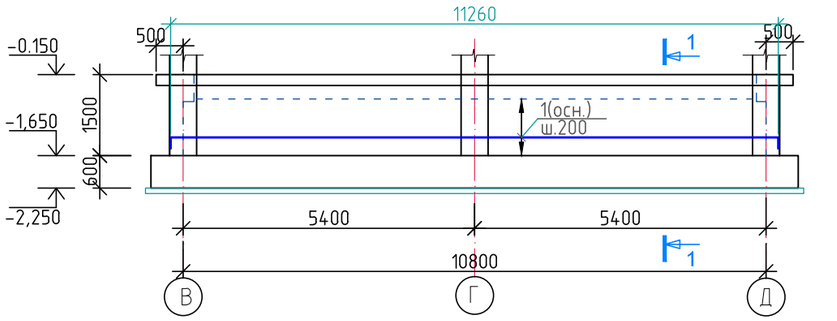
Опалубочный чертёж монолитной стены по оси "1"



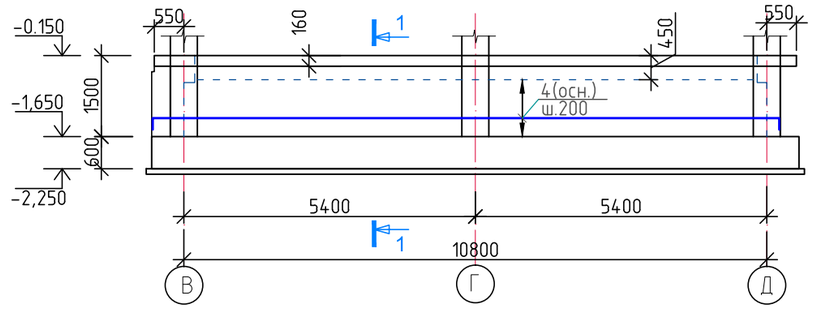
Опалубочный чертёж монолитной стены по оси "6"



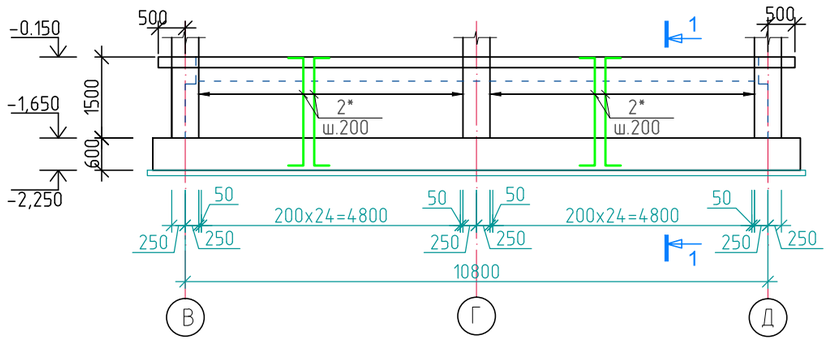
Горизонтальное армирование монолитной стены по оси "1"



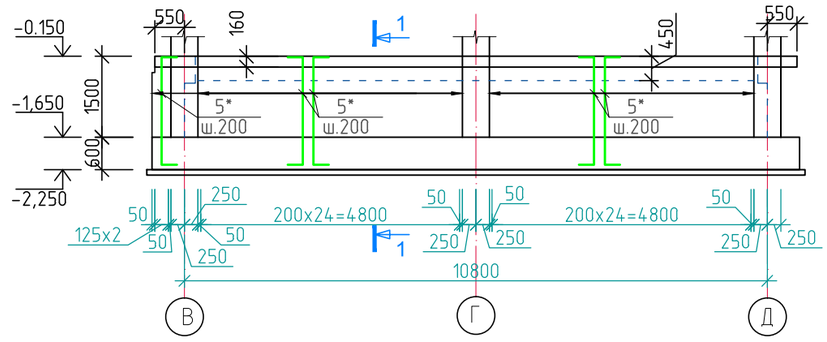
Горизонтальное армирование монолитной стены по оси "6"



Вертикальное армирование монолитной стены по оси "1"



Вертикальное армирование монолитной стены по оси "6"



1. Данный лист читать совместно с л. КЖ-14.
2. Поверхности мон. стены, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза
4. Стыки горизонтальной арматуры выполнять в нахлест, без сварки, с длиной перепуска Lн=51d, в разбежку, через стержень, со смещением в осях стыков ≥ 1,5Lн, см. узел на КЖ-10. Все места пересечений стержней вязать отожженной вязальной проволокой, не менее 3-х скруток на узел.

Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Заказ 165-20-КЖ
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"
ГКП		Торебай				Блок 2 — Стадия: РП; Лист: 13; Листов:
Исполнил		Турарбек				Опалубочные чертёжи монолитных стен по осям "1"и "6" . Армирование.
Проверил		Торебай				ТОО " Капремпроект "
Н.контр.		Алимбаев				

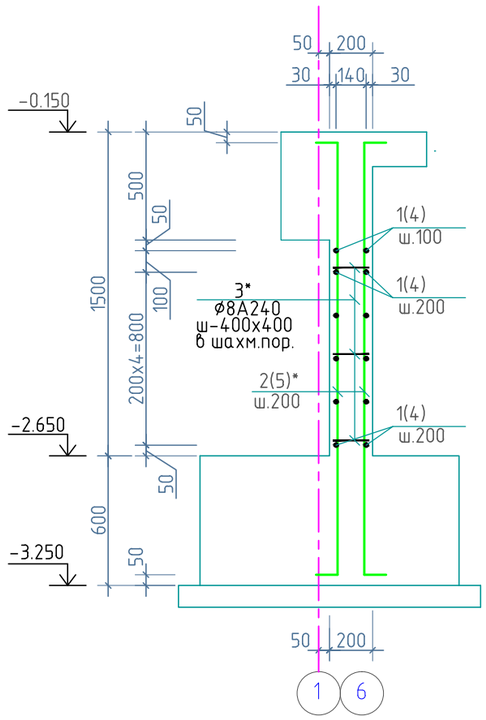
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3

1 – 1



Спецификация на монолитные стены по осям "1" и "6"

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Масса ед,кг.	Приме-чание.
		Монолитная стена по оси "1"			319,65кг
1		ø10А500С ГОСТ 34028-2016 L=п.м.	147,4	0,617	90,95
2		ø12А500С ГОСТ 34028-2016 L=2440	100	2,2	220,0
3*		ø8А240 ГОСТ 34028-2016 L=360	62	0,14	8,7
		Материалы			
		Бетон класса С20/25(В25); W4; F50	1,96		м3
		Монолитная стена по оси "6"			304,2кг
4		ø12 А500С ГОСТ 34028-2016 L=п.м.	163,0	0,89	145,1
5		ø10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2440	106	1,5	150,0
3*		ø8 А240 ГОСТ 34028-2016 L=360	65	0,14	9,1
		Материалы			
		Бетон класса С20/25(В25); W4; F50	2,03		м3

Позиции со знаком '' * '' см. ведомость деталей

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	220; 1715; 220; 360; 100; 100
2	

1. Данный лист читать совместно с л. КЖ-13.

Ведомость расхода стали на 1 элемент в кг.

Марка элемента	Изделия арматурные					Общий расход
	Арматура класса					
	А240		А500С			
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016			
	∅8	итого	∅10	∅12	итого	
Монолитная стена по оси "1"	8,7	8,7	90,95	220,0	310,95	319,65
Монолитная стена по оси "6"	9,1	9,1	150,0	145,1	295,1	304,2

Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГКП		Торебай			
Исполнил		Турарбек			
Проверил		Торебай			
Н.контр.		Алимбаев			

Заказ 165-20-КЖ

"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"

Блок 2

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

Сечение 1-1. Спецификация. Ведомость деталей

ТОО " Капремпроект "

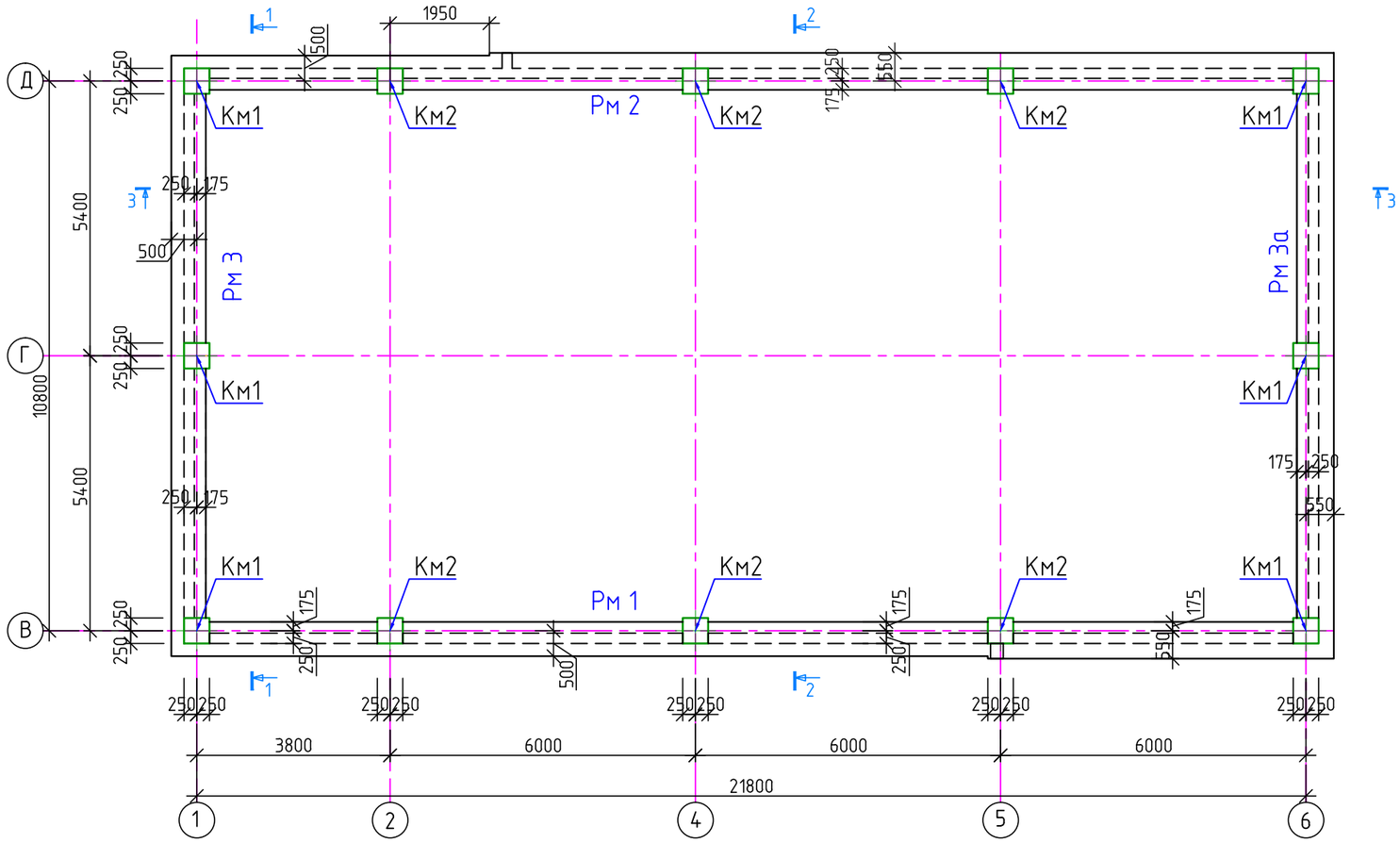
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3

Схема расположения элементов каркаса на отм. -0,150



1. Данный лист читать совместно с л. КЖ-16-:-19

Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГКП		Торебай			
Исполнил		Турарбек			
Проверил		Торебай			
Н.контр.		Алимбаев			

Заказ 165-20-1-КЖ

"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"

Блок 2

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

Схема расположения элементов каркаса на отм. -0,150

ТОО " Капремпроект "

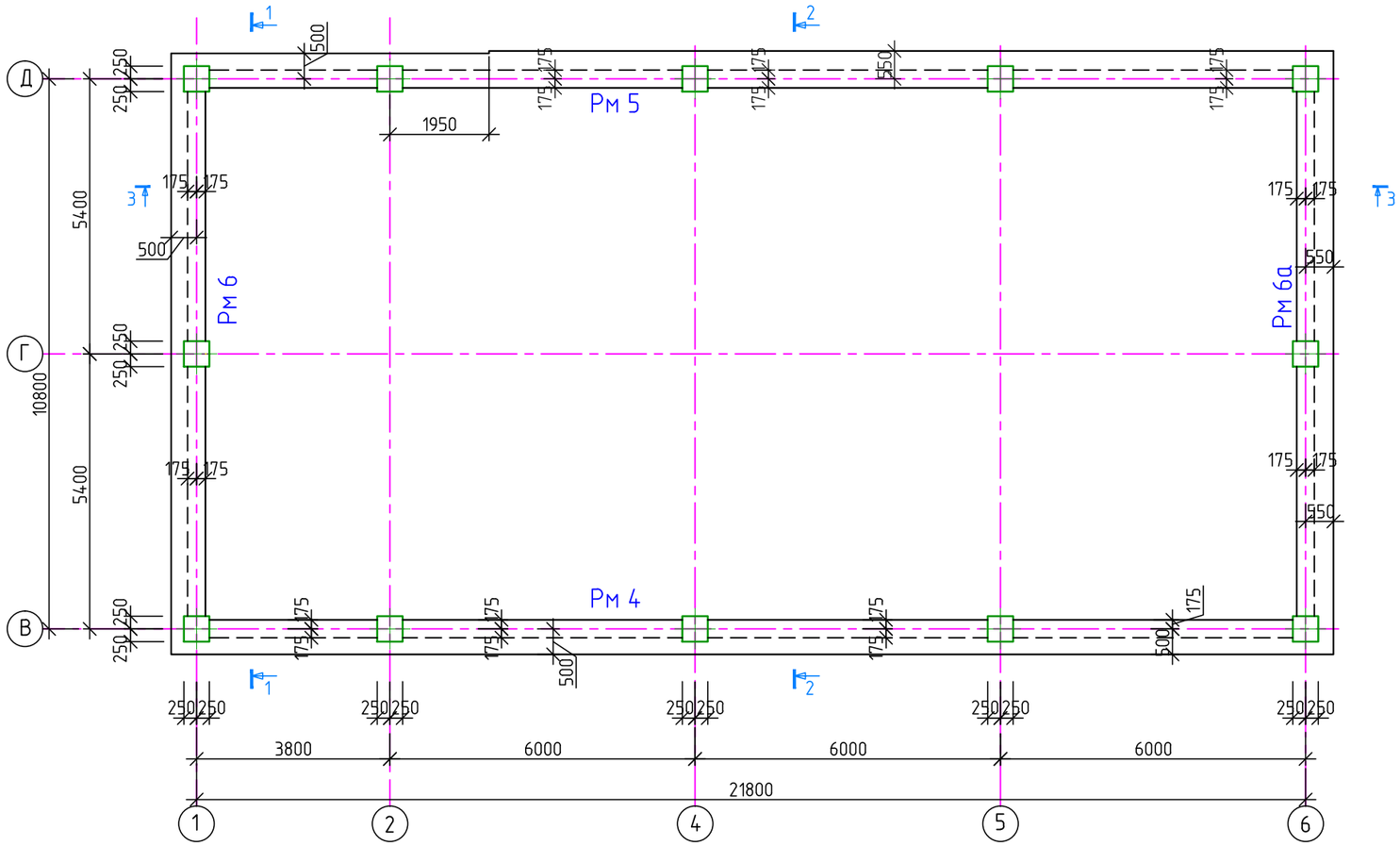
Формат А3

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Схема расположения элементов каркаса на отм. +3,800



1. Данный лист читать совместно с л. КЖ-15-:-19

Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Заказ 165-20-1-КЖ		
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"		
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	16	
ГКП		Торебай				Схема расположения элементов каркаса на отм. +3,800	ТОО " Капремпроект "		
Исполнил		Турарбек							
Проверил		Торебай							
Н.контр.		Алимбаев							

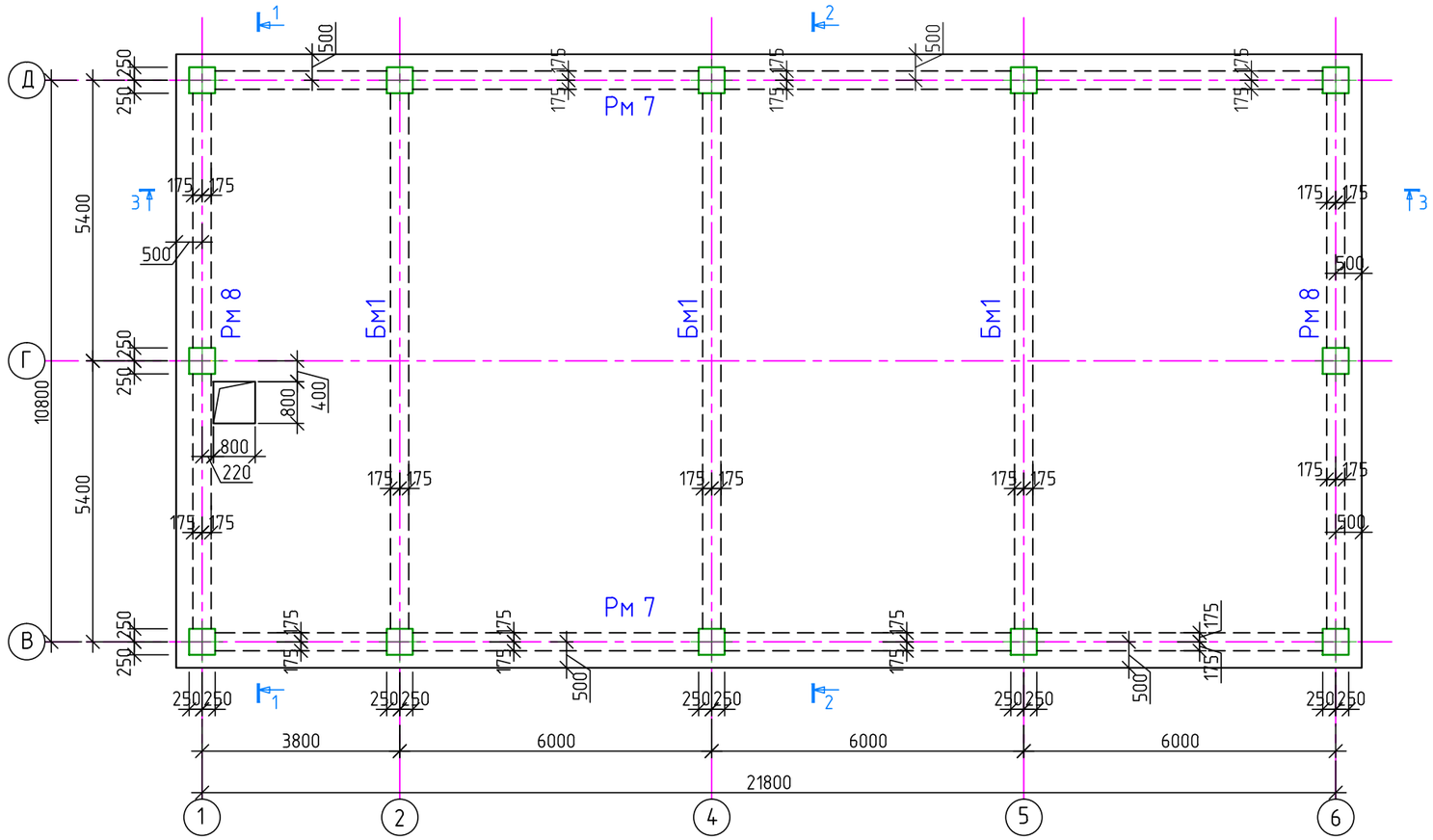
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3

Схема расположения элементов каркаса на отм. +6,500



1. Данный лист читать совместно с л. КЖ-15-:-19

Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГКП		Торебай			
Исполнил		Турарбек			
Проверил		Торебай			
Н.контр.		Алимбаев			

Заказ 165-20-1-КЖ

"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"

Блок 2

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

Схема расположения элементов каркаса на отм. +6,500

ТОО " Капремпроект "

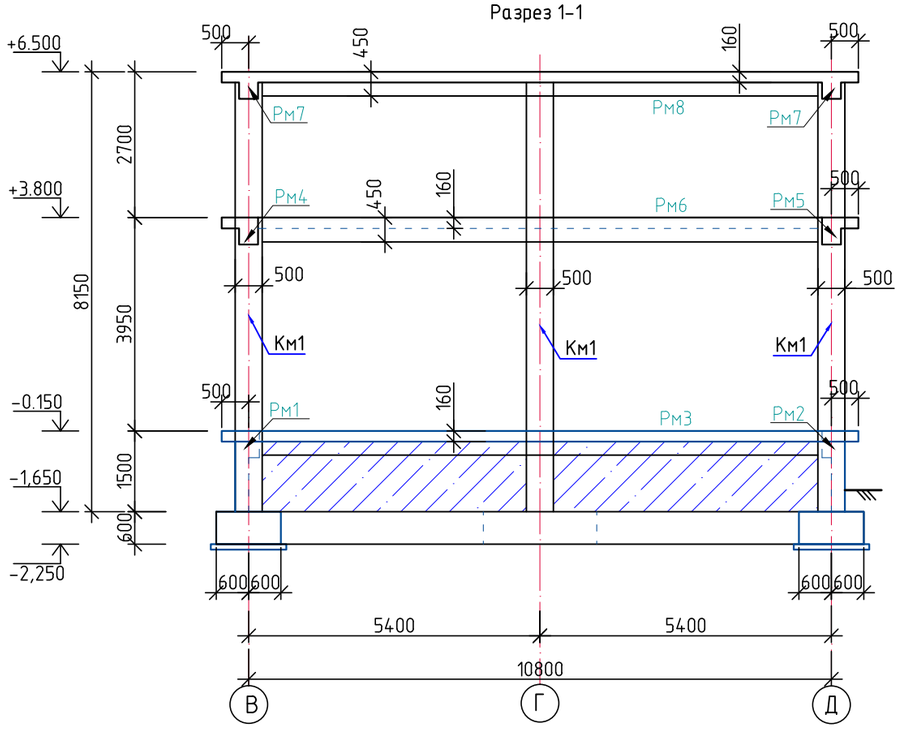
Формат А3

Взам. инв. №

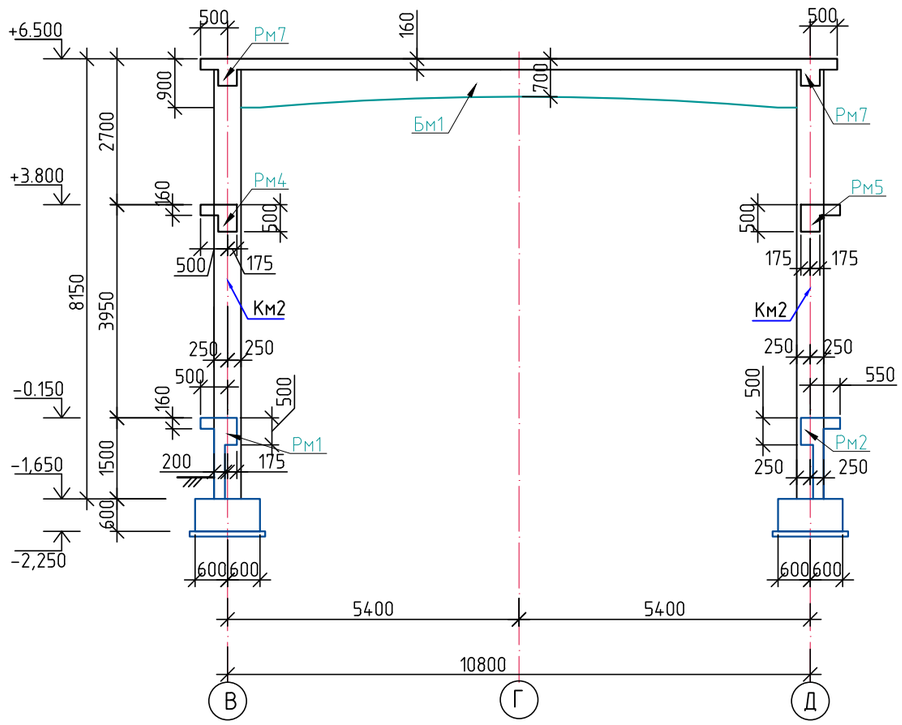
Подпись и дата

Инв. № подл.

Разрез 1-1



Разрез 2-2



Спецификация к схемам расположения элементов каркаса здания

Марка, Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт. на отм. -0,150	на отм. +3,800	на отм. +6,500	Всего шт.	Масса ед,кг.	Приме-чание.
		Колонны						2719,2 кг
Км1	КЖ-20	Колонна монолитная Км1	6			6	225,6	1353,6
Км2	КЖ-21	Колонна монолитная Км2	6			6	227,6	1365,6
		Балки						3910,59кг
Бм1	КЖ-33	Балка монолитная Бм1			3	3	1303,53	3910,59

1. Данный лист читать совместно с л. КЖ-15-:-19

Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата			
						Заказ 165-20-1-КЖ		
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"		
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	18	
ГКП		Торебай				Разрез 1-1, 2-2. Спецификация.	ТОО " Капремпроект "	
Исполнил		Турарбек						
Проверил		Торебай						
Н.контр.		Алимбаев						

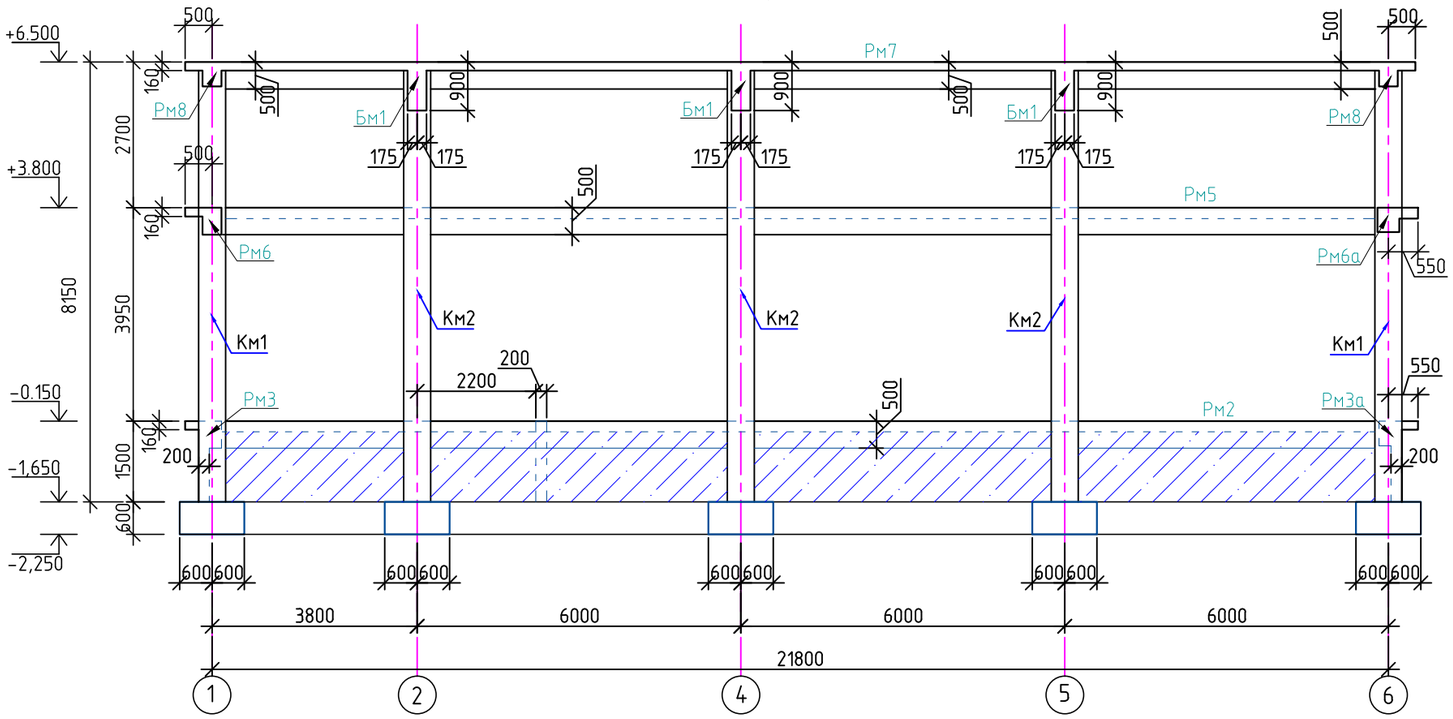
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3

Разрез 3-3



Спецификация к схемам расположения элементов каркаса здания

Марка, Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт. на отм. -0,150	Кол. шт. на отм. +3,800	Кол. шт. на отм. +6,500	Всего шт.	Масса ед,кг.	Приме-чание.
		Ригели						6436,8 кг
Рм1	КЖ-23;24	Ригель монолитный Рм1	1			1	833,0	833,0
Рм2	КЖ-25;26	Ригель монолитный Рм2	1			1	833,0	833,0
Рм3	КЖ-27;28	Ригель монолитный Рм3	1			1	379,6	379,6
Рм3а	КЖ-29;30	Ригель монолитный Рм3а	1			1	379,6	379,6
Рм4	КЖ-31;32	Ригель монолитный Рм4		1		1	707,2	707,2
Рм5	КЖ-33;34	Ригель монолитный Рм5		1		1	707,2	707,2
Рм6	КЖ-35;36	Ригель монолитный Рм6		1		1	397,1	397,1
Рм6а	КЖ-37;38	Ригель монолитный Рм6а		1		1	397,1	397,1
Рм7	КЖ-39;40	Ригель монолитный Рм7			2	2	534,2	1068,4
Рм8	КЖ-41;42	Ригель монолитный Рм8			2	2	367,3	734,6

1. Данный лист читать совместно с л. КЖ-15-:-18

Взам. инв. №

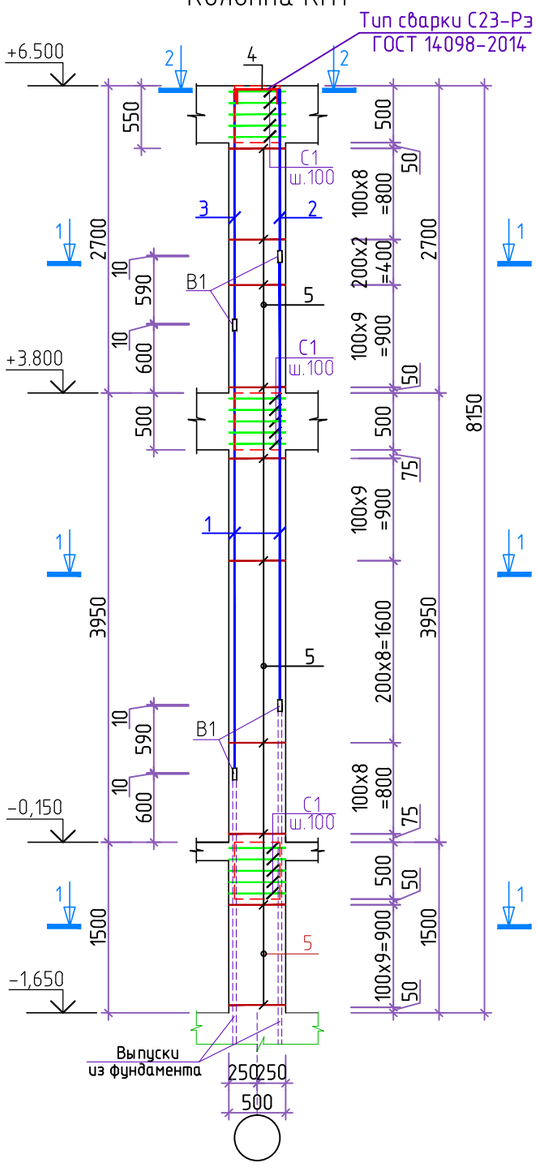
Подпись и дата

Инв. № подл.

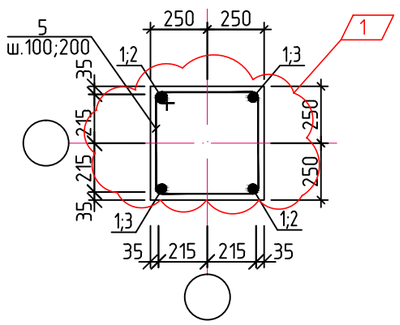
Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Заказ 165-20-1-КЖ		
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"		
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	19	
ГКП		Торебай				Разрез 3-3. Спецификация.	ТОО " Капремпроект "	
Исполнил		Турарбек						
Проверил		Торебай						
Н.контр.		Алимбаев						

Формат А3

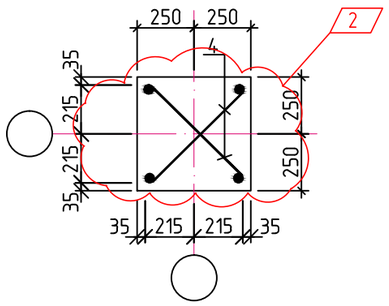
Колонна Км1



1- 1



2 - 2



Ведомость деталей

№ Поз.	Эскиз	№ Поз.	Эскиз
4	560; 160; 160	5	560; 560; 440; 440

Спецификация материалов на один конструктивный элемент

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Колонна Км2			225,6 кг
1		⌀32А500С ГОСТ 34028-2016 L=3940	4	24,9	99,6
2		⌀28А500С ГОСТ 34028-2016 L=1460	2	10,3	20,6
3		⌀28А500С ГОСТ 34028-2016 L=2060	2	9,96	19,92
4*		⌀16А500С ГОСТ 34028-2016 L=880	2	1,4	2,8
5*		⌀8А240 ГОСТ 34028-2016 L=2000	56	0,79	44,24
В1	КЖ-22	Ванночка В1	8	0,53	4,24
С-1	КЖ-22	Сетка С1	15	2,28	34,2
		Материал:			
		Бетон класса С20/25(В25) $м^3$	2,1		

Позиции, отмеченные (*), см. ведомость деталей

Ведомость расхода стали на один элемент, в кг.

Марка элемента	Изделия арматурные							Всего	Ванночки			Общий расход
	Арматура класса								Сталь прокатная полосовая			
	А240		А500С									
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016						ГОСТ 103-2006			
	⌀8	итого	⌀8	⌀16	⌀28	⌀32	итого		t-8		итого	
Км1	44,24	44,24	34,2	2,8	40,52	99,6	177,12	221,36	4,24		4,24	225,6

1. Маркировочные схемы каркаса см. л. КЖ-15.
2. Бетонирование конструкций выполнять согласно указаний СП РК 5.03-107-2013.
3. Соединение продольной арматуры вести на стальных скобах-накладках (ванночках), тип соединения С19-Рм по ГОСТ14098-2014.
4. Сварку производить электродами Э-42А. ГОСТ 9467-75*.
5. Защитный слой бетона дан по наружной грани рабочей арматуры

Лист КЖ-20 без изменений считать не действительным

Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
1	2				25.01.23

Заказ 165-20-1-КЖ

"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"

Блок 2

Стадия	Лист	Листов
РП	20и1	

ГКП	Торебай	
Исполнил	Кабден	
Проверил	Торебай	
Н.контр.	Алимбаев	

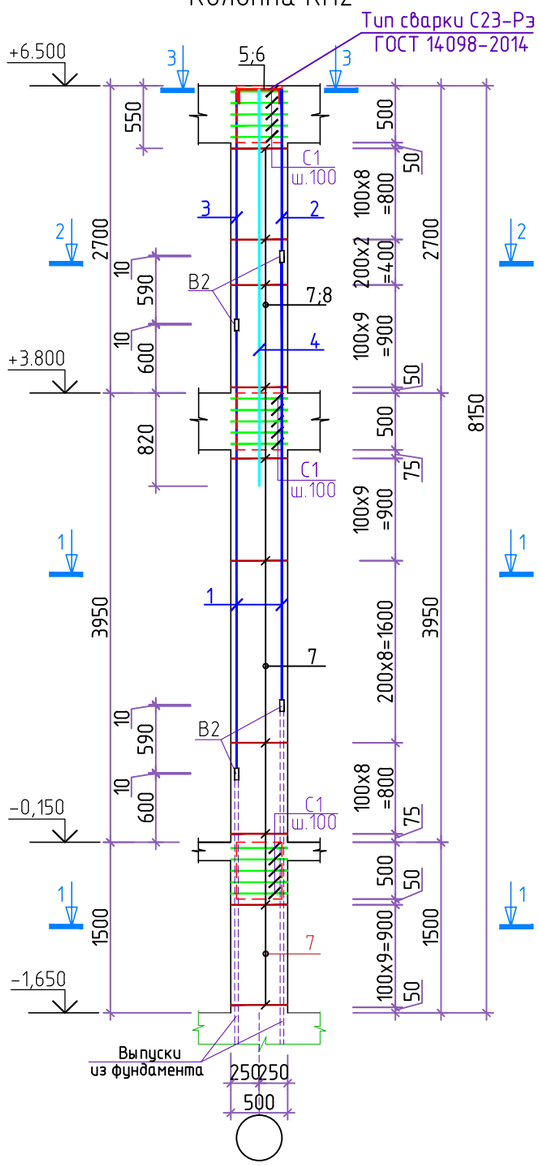
Колонна Км1. Спецификация.

ТОО " Капремпроект "

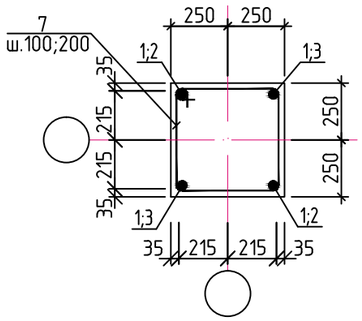
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Формат А3

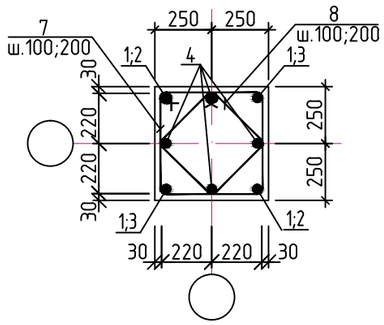
Колонна Км2



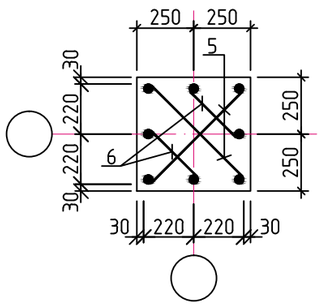
1 – 1



2 – 2



3 – 3



Спецификация материалов на один конструктивный элемент

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Колонна Км2			227,6 кг
1		⌀28А500С ГОСТ 34028-2016 L=3940	4	19,1	76,4
2		⌀28А500С ГОСТ 34028-2016 L=1460	2	10,3	20,6
3		⌀28А500С ГОСТ 34028-2016 L=2060	2	9,96	19,92
4		⌀16А500С ГОСТ 34028-2016 L=3490	2	5,51	11,02
5*		⌀16А500С ГОСТ 34028-2016 L=880	2	1,4	2,8
6*		⌀16А500С ГОСТ 34028-2016 L=600	2	0,95	1,9
7*		⌀8А240 ГОСТ 34028-2016 L=2000	56	0,79	44,24
8*		⌀8А240 ГОСТ 34028-2016 L=1460	22	0,58	12,76
B2	КЖ-22	Ванночка B2	8	0,47	3,76
C-1	КЖ-22	Сетка C1	15	2,28	34,2
		Материал:			
		Бетон класса С20/25(В25) $м^3$	2,1		

Позиции, отмеченные (*), см. ведомость деталей

Ведомость деталей

№ Поз.	Эскиз	№ Поз.	Эскиз
5	560; 160; 160	7	560; 560; 440; 440
6	280; 160; 160	8	420; 420; 310; 310

1. Маркировочные схемы каркаса см. л. КЖ-15.
2. Бетонирование конструкций выполнять согласно указаний СП РК 5.03-107-2013.
3. Соединение продольной арматуры вести на стальных скобах-накладках (ванночках), тип соединения С19-Рм по ГОСТ14098-2014.
4. Сварку производить электродами Э-42А. ГОСТ 9467-75*.
5. Защитный слой бетона дан по наружной грани рабочей арматуры

Ведомость расхода стали на один элемент, в кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Ванночки			Общий расход
	Арматура класса							Сталь прокатная полосовая			
	А240		А500С								
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016					ГОСТ 103-2006			
	⌀8	итого	⌀8	⌀16	⌀28	итого		t-8		итого	
Км2	57,0	57,0	34,2	15,72	116,92	166,84	223,84	3,76		3,76	227,6

Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Заказ 165-20-1-КЖ			
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"			
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	21	
ГКП		Торебай				Колонна Км2. Спецификация.	ТОО " Капремпроект "		
Исполнил		Кабден							
Проверил		Торебай							
Н.контр.		Алимбаев							

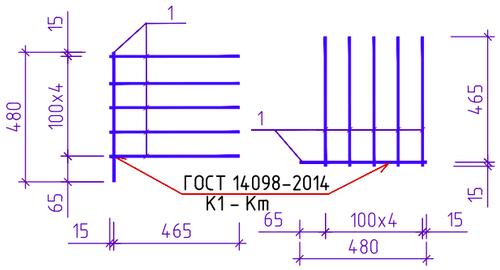
Взам. инв. №

Подпись и дата

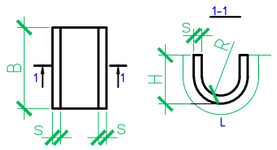
Инв. № подл.

Формат А3

Сетка С1



Ванночки В



Шайба Ш

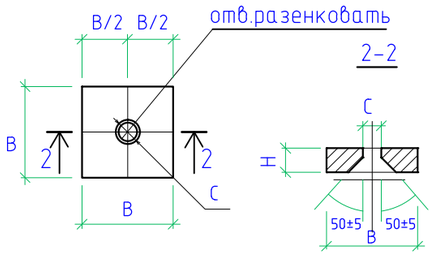


Таблица размеров для ванночки

Марка эл-та	dн ар-ры	s	R	B	H	L
В1	32	8	18	70	48	120
В2	28	8	16	65	42	115
В3	25	6	15	60	36	95
В4	22	6	13	55	33	90
В5	20	6	12	50	30	85

Деталь соединения арматуры с шайбой

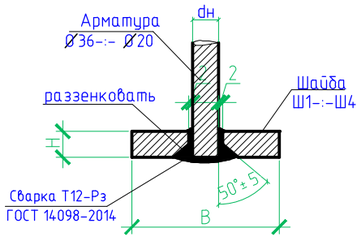


Таблица размеров для шайб

марка элемента	d	H	C	B
Ш1	32	25	36	105
Ш2	28	22	32	90
Ш3	25	20	29	80
Ш4	22	18	26	70
Ш5	20	16	24	65

1. Сварку сеток вести контактно-точечной сваркой К1-Кт по ГОСТ 14098-2014.
2. Сварку вести электродом Э42А по ГОСТ 9467-75*

Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Приме-чание
		Сетка С1		2,28кг	
1		⌀8А500С ГОСТ 34028-2016 L=480	12	0.19	2,28
		Ванночка В1		0.53кг	
2		полоса 8х70 ГОСТ103-2006 / С245ГОСТ27772-85 L=120	1	0.53	0.53
		Ванночка В2		0.47кг	
3		полоса 8х65 ГОСТ103-2006 / С245ГОСТ27772-85 L=115	1	0.47	0.47
		Ванночка В3		0.27кг	
4		полоса 6х60 ГОСТ103-2006 / С245ГОСТ27772-85 L=95	1	0.27	0.27
		Ванночка В4		0.24кг	
5		полоса 6х55 ГОСТ103-2006 / С245ГОСТ27772-85 L=90	1	0.24	0.24
		Ванночка В5		0.2кг	
6		полоса 6х50 ГОСТ103-2006 / С245ГОСТ27772-85 L=85	1	0.2	0.2
		Шайба Ш1		2.16кг	
7		полоса 25х105 ГОСТ103-2006 / С245ГОСТ27772-85 L=105	1	2.16	2.16
		Шайба Ш2		1.4кг	
8		полоса 22х90 ГОСТ103-2006 / С245ГОСТ27772-85 L=90	1	1.4	1.4
		Шайба Ш3		1.0кг	
9		полоса 20х80 ГОСТ103-2006 / С245ГОСТ27772-85 L=80	1	1.0	1.0
		Шайба Ш4		0.69кг	
10		полоса 18х70 ГОСТ103-2006 / С245ГОСТ27772-85 L=70	1	0.69	0.69
		Шайба Ш5		0.53кг	
11		полоса 16х65 ГОСТ103-2006 / С245ГОСТ27772-85 L=65	1	0.53	0.53

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	К уч.	Лист	N док	Подпись	Дата
ГКП		Торебай			
Исполнил		Кабден			
Проверил		Торебай			
Н.контр.		Алимбаев			

Заказ 165-20-1-КЖ

"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"

Блок 2

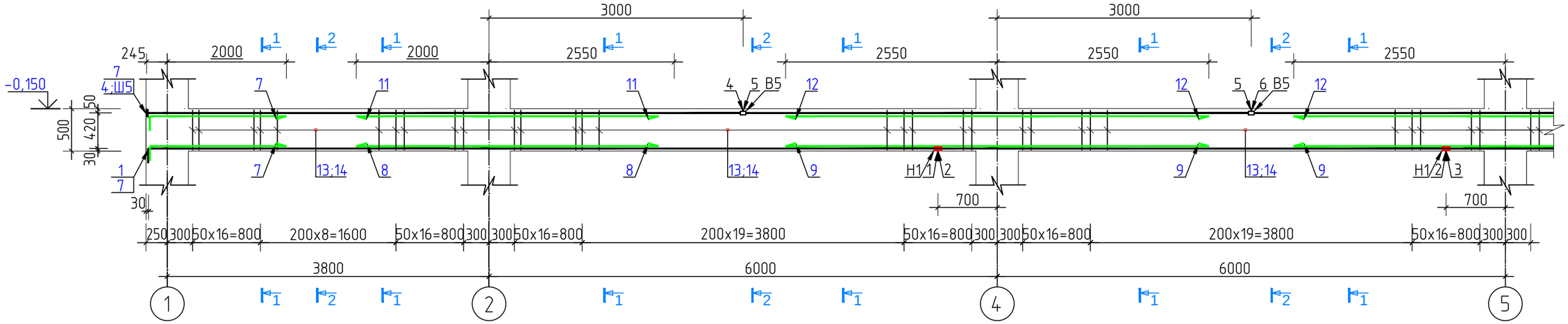
Стадия	Лист	Листов
РП	22	

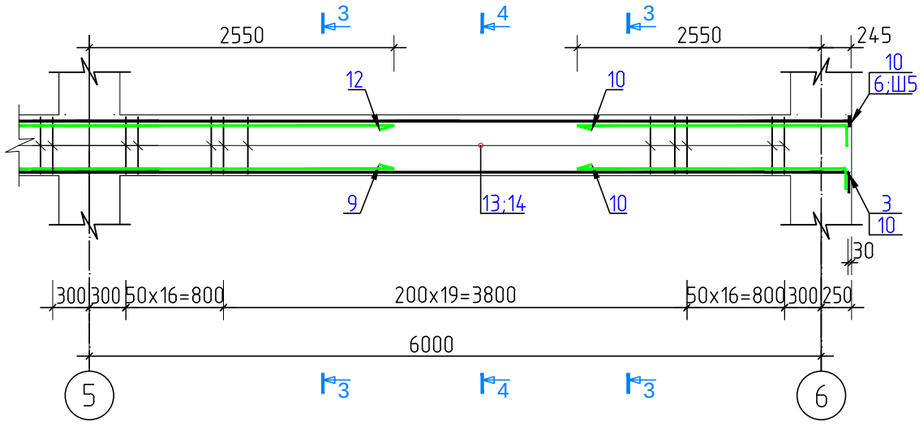
Сетка С1.
Ванночки В1-:-В5. Шайбы Ш1-:-Ш5

ТОО " Капремпроект "

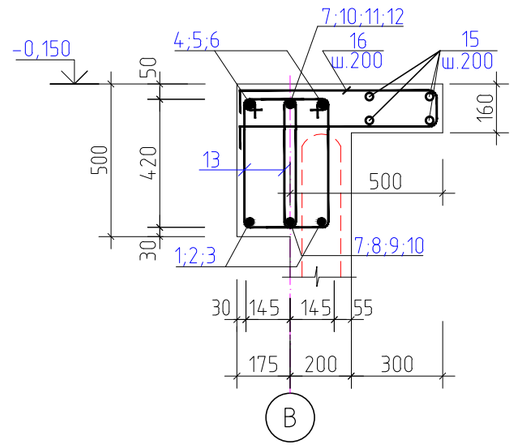
Формат А3

Ригель Рм 1

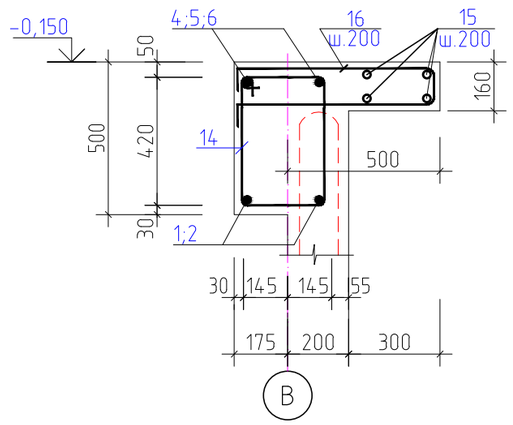




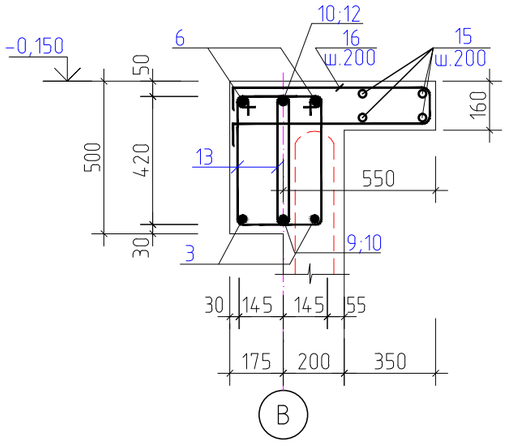
1 – 1



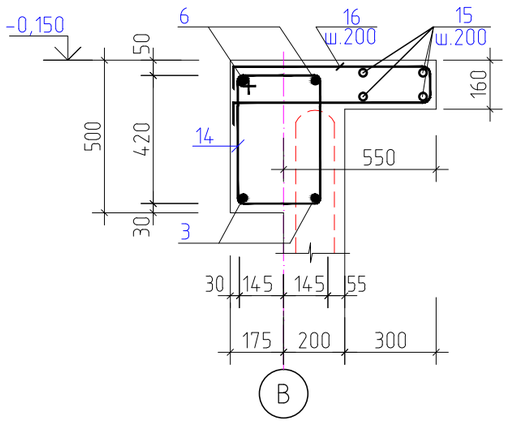
2 – 2



3 – 3



4 – 4



1. Данный лист см. совместно с КЖ-24.
2. Маркировочные схемы каркаса см. л. КЖ-15.
3. Бетонирование конструкций производить в соответствии с указаниями СП РК 5.03-107-2013.
4. Рабочую арматуру стыковать дуговой ручной сваркой протяжёнными швами с накладками из стержней-тип соединения С21-Рн и ванно-шовной сваркой на стальной скобе накладке-тип соединения С15-Рс по ГОСТ 14098-2014.
5. Деталь соединения арматуры с шайбами см. на КЖ-22. Тип соединения Т12-Рз по ГОСТ 14098-2014
6. Сварку производить электродами Э-42А, ГОСТ 9467-75*.
7. Защитный слой бетона дан по наружной грани рабочей арматуры

						Заказ 165-20-1-КЖ			
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"			
Изм.	К уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата				
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	23	
ГКП		Торебай				Ригель Рм 1, Армирование. Сечения 1-1-:-4-4.	ТОО " Капремпроект "		
Исполнил		Толеухан							
Проверил		Торебай							
Н.контр.		Алимбаев							

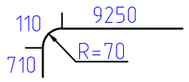
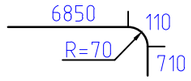
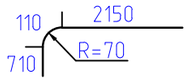
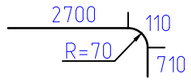
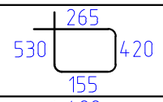
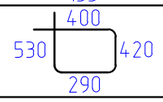
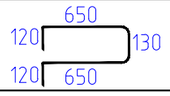
Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв N° подл.

Формат А3

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	
3	
7	
10	
13	
14	
16	

Ведомость расхода стали на 1 элемент, в кг.

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего
	Арматура класса								
	А240		А500С						
	ГОСТ 34028-2016								
	⌀10	итого	⌀8	⌀10	⌀16	⌀18	⌀20	итого	
РигельРм 1	391,8	391,8	36,0	117,4	23,3	151,7	109,9	438,3	830,1

Сталь прокатная полосовая			Общий расход
Шайба; Ванночка			
ГОСТ 103-2006*			
t-6	t-20	итого	
0,8	2,12	2,92	833,0

1. Данный лист см. совместно с КЖ-23

Спецификация элементов на ригеля

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч-ие
		Ригель Рм 1			833,0 кг
1*		⌀18 А500С ГОСТ 34028-2016 L=10070	2	20.12	40.2
2		⌀18 А500С ГОСТ 34028-2016 L=6000	2	11.99	24.0
3*		⌀18 А500С ГОСТ 34028-2016 L=7670	2	15.32	30.6
4		⌀20 А500С ГОСТ 34028-2016 L=7045	2	17.37	34.7
5		⌀20 А500С ГОСТ 34028-2016 L=6000	2	14.80	29.6
6		⌀20 А500С ГОСТ 34028-2016 L=9245	2	22.80	45.6
7*		⌀18 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2970	2	5.93	11.9
8		⌀18 А500С ГОСТ 34028-2016 L=4550	1	9.09	9.1
9		⌀18 А500С ГОСТ 34028-2016 L=5100	2	10.19	20.4
10*		⌀18 А500С ГОСТ 34028-2016 L=3520	2	7.03	14.1
11		⌀16 А500С ГОСТ 34028-2016 L=4550	1	7.18	7.2
12		⌀16 А500С ГОСТ 34028-2016 L=5100	2	8.05	16.1
13*		⌀10 А240 ГОСТ 34028-2016 L=1370	440	0.84	371.6
14*		⌀10 А240 ГОСТ 34028-2016 L=1640	20	1.01	20.2
15		⌀8 А500С ГОСТ 34028-2016 L=п,м	91,2	0,395	36,0
16*		⌀10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1670	114	1.03	117.4
Ш5	см. КЖ-22	Шайба Ш5	4	0,53	2,12
В5	см. КЖ-22	Ванночка В5	4	0,2	0,8
НС1		⌀18 А500С ГОСТ 34028-2016 L=180	4	0.36	1.4
		Материалы			
		Бетон класса С20/25(В25) $м^3$	4,8		

Позиции, отмеченные (*), см. ведомость деталей

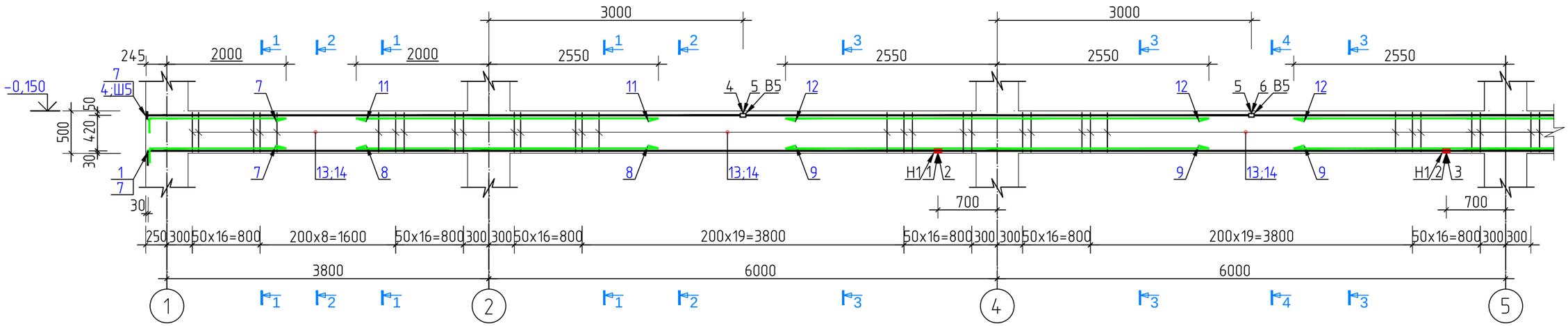
Взам.инв.N

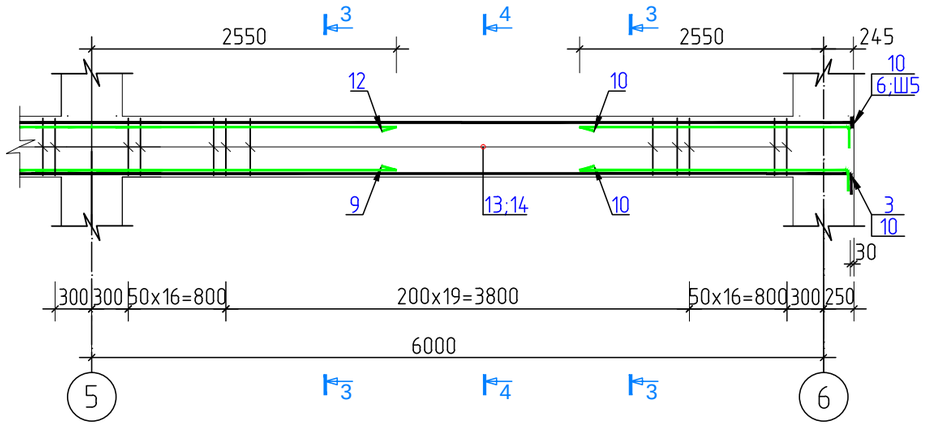
Подпись и дата

Инв N подл.

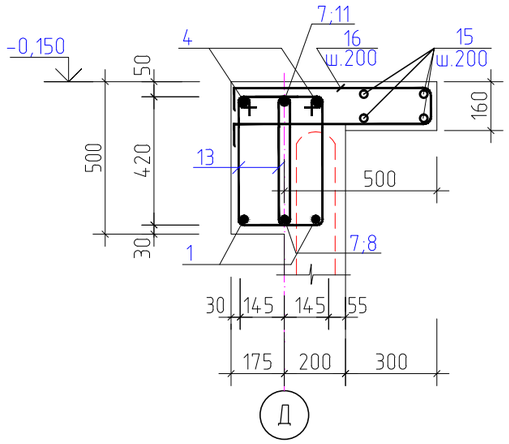
Изм.	К уч.	Лист	N док	Подпись	Дата	Заказ 165-20-1-КЖ		
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"		
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	24	
ГКП		Торебай				Ригель Рм 1. Спецификация, ведомость расхода стали.	ТОО " Капремпроект "	
Исполнил		Толеухан						
Проверил		Торебай						
Н.контр.		Алимбаев						

Ригель Рм 2

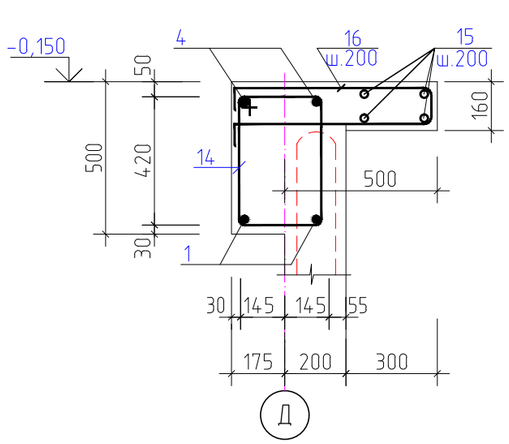




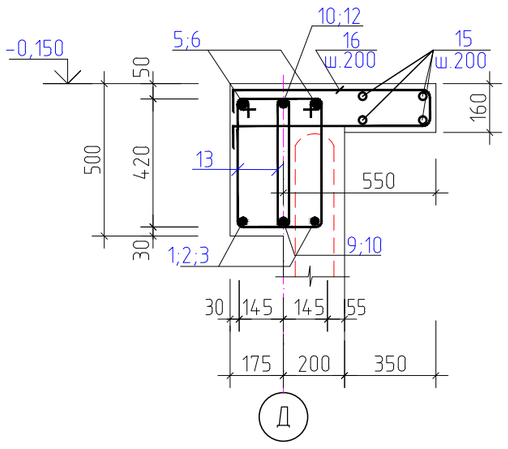
1 – 1



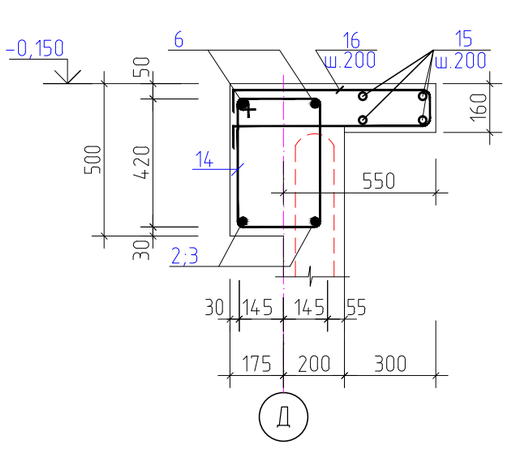
2 – 2



3 – 3



4 – 4



1. Данный лист см. совместно с КЖ-26.
2. Маркировочные схемы каркаса см. л. КЖ-15.
3. Бетонирование конструкций производить в соответствии с указаниями СП РК 5.03-107-2013.
4. Рабочую арматуру стыковать дуговой ручной сваркой протяжёнными швами с накладками из стержней-тип соединения С21-Рн и ванно-шовной сваркой на стальной скобе накладке-тип соединения С15-Рс по ГОСТ 14098-2014.
5. Деталь соединения арматуры с шайбами см. на КЖ-22. Тип соединения Т12-Рз по ГОСТ 14098-2014
6. Сварку производить электродами Э-42А, ГОСТ 9467-75*.
7. Защитный слой бетона дан по наружной грани рабочей арматуры

						Заказ 165-20-1-КЖ		
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"		
Изм.	К уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата			
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	25	
ГКП		Торебай				Ригель Рм 2, Армирование. Сечения 1-1-:-4-4.	ТОО " Капремпроект "		
Исполнил		Толеухан							
Проверил		Торебай							
Н.контр.		Алимбаев							

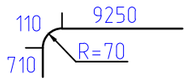
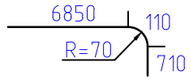
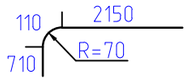
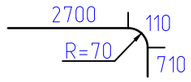
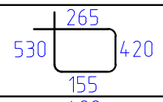
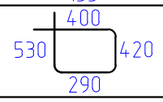
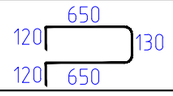
Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв N° подл.

Формат А3

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	
3	
7	
10	
13	
14	
16	

Ведомость расхода стали на 1 элемент, в кг.

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего
	Арматура класса								
	А240		А500С						
	ГОСТ 34028-2016								
	⌀10	итого	⌀8	⌀10	⌀16	⌀18	⌀20	итого	
РигельРм 2	391,8	391,8	36,0	117,4	23,3	151,7	109,9	438,3	830,1

Сталь прокатная полосовая			Общий расход
Шайба; Ванночка			
ГОСТ 103-2006*			
t-6	t-20	итого	
0,8	2,12	2,92	833,0

1. Данный лист см. совместно с КЖ-25

Спецификация элементов на ригеля

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч-ие
		Ригель Рм 2			833,0 кг
1*		⌀18 А500С ГОСТ 34028-2016 L=10070	2	20.12	40.2
2		⌀18 А500С ГОСТ 34028-2016 L=6000	2	11.99	24.0
3*		⌀18 А500С ГОСТ 34028-2016 L=7670	2	15.32	30.6
4		⌀20 А500С ГОСТ 34028-2016 L=7045	2	17.37	34.7
5		⌀20 А500С ГОСТ 34028-2016 L=6000	2	14.80	29.6
6		⌀20 А500С ГОСТ 34028-2016 L=9245	2	22.80	45.6
7*		⌀18 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2970	2	5.93	11.9
8		⌀18 А500С ГОСТ 34028-2016 L=4550	1	9.09	9.1
9		⌀18 А500С ГОСТ 34028-2016 L=5100	2	10.19	20.4
10*		⌀18 А500С ГОСТ 34028-2016 L=3520	2	7.03	14.1
11		⌀16 А500С ГОСТ 34028-2016 L=4550	1	7.18	7.2
12		⌀16 А500С ГОСТ 34028-2016 L=5100	2	8.05	16.1
13*		⌀10 А240 ГОСТ 34028-2016 L=1370	440	0.84	371.6
14*		⌀10 А240 ГОСТ 34028-2016 L=1640	20	1.01	20.2
15		⌀8 А500С ГОСТ 34028-2016 L=п,м	91,2	0,395	36,0
16*		⌀10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1670	114	1.03	117.4
Ш5	см. КЖ-22	Шайба Ш5	4	0,53	2,12
В5	см. КЖ-22	Ванночка В5	4	0,2	0,8
НС1		⌀18 А500С ГОСТ 34028-2016 L=180	4	0.36	1.4
		Материалы			
		Бетон класса С20/25(В25) $м^3$	5,1		

Позиции, отмеченные (*), см. ведомость деталей

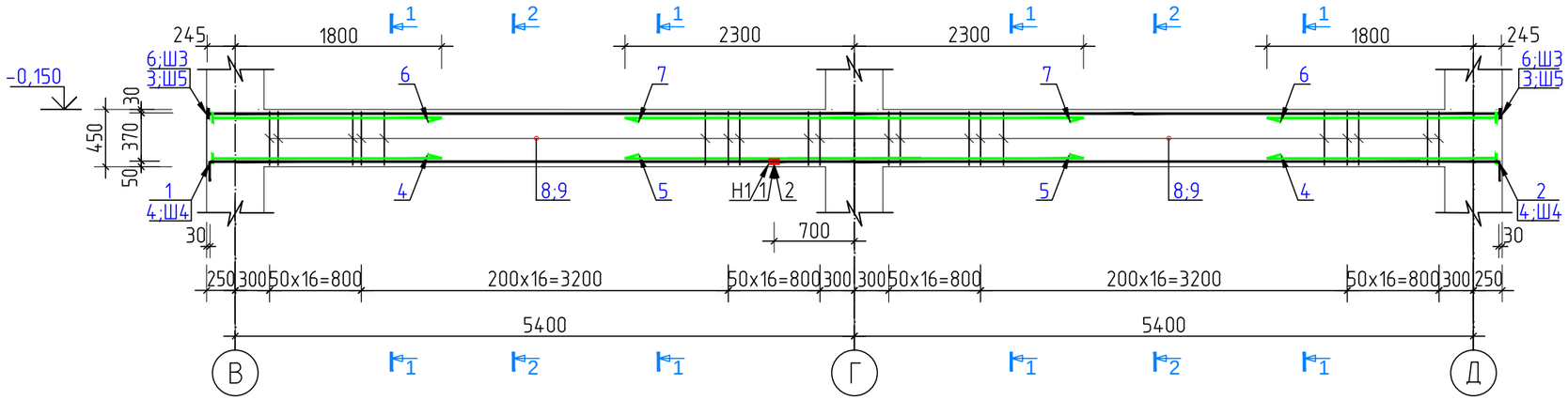
Взам.инв.N

Подпись и дата

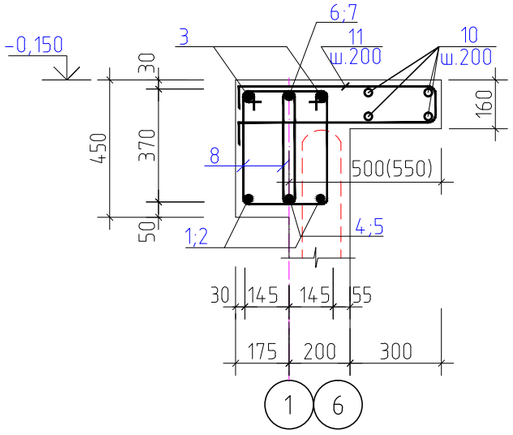
Инв N подл.

Изм.	К уч.	Лист	N док	Подпись	Дата	Заказ 165-20-1-КЖ			
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"			
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	26	
ГКП		Торебай							
Исполнил		Толеухан				Ригель Рм 2. Спецификация, ведомость расхода стали.	ТОО " Капремпроект "		
Проверил		Торебай							
Н.контр.		Алимбаев							

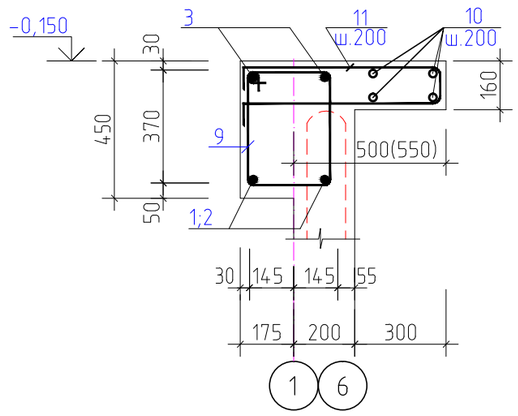
Ригель Рм3/3а



1 – 1
для Рм3(Рм3а)



2 – 2
для Рм3(Рм3а)



1. Данный лист см. совместно с КЖ-28.
2. Маркировочные схемы каркаса см. л. КЖ-15.
3. Бетонирование конструкций производить в соответствии с указаниями СП РК 5.03-107-2013.
4. Рабочую арматуру стыковать дуговой ручной сваркой протяжёнными швами с накладками из стержней-тип соединения С21-Рн и ванно-шовной сваркой на стальной скобе накладке-тип соединения С15-Рс по ГОСТ 14098-2014.
5. Деталь соединения арматуры с шайбами см. на КЖ-22. Тип соединения Т12-Рз по ГОСТ 14098-2014
6. Сварку производить электродами Э-42А, ГОСТ 9467-75*.
7. Защитный слой бетона дан по наружной грани рабочей арматуры

						Заказ 165-20-1-КЖ		
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"		
Изм.	К уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата			
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	27	
ГКП		Торебай				Ригель Рм3/Рм3а, Армирование. Сечения 1-1; 2-2.	ТОО " Капремпроект "		
Исполнил		Толеухан							
Проверил		Торебай							
Н.контр.		Алимбаев							

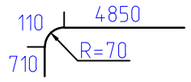
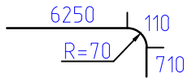
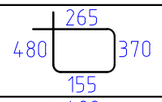
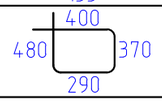
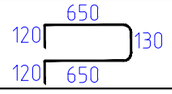
Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв N° подл.

Формат А3

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	
2	
8	
9	
11	

Ведомость расхода стали на 1 элемент, в кг.

Марка элемента	Изделия арматурные										Всего
	Арматура класса										
	А240		А500С								
	ГОСТ 34028-2016										
	⌀10	итого	⌀8	⌀10	⌀16	⌀18	⌀20	⌀22	⌀25	итого	
РигельРм3	146,2	179,0	17,7	55,6	7,3	52,3	67,0	12,2	15,8	227,9	374,1
РигельРМ3а	146,2	179,0	17,7	55,6	7,3	52,3	67,0	12,2	15,8	227,9	374,1

Сталь прокатная полосовая				Общий расход
Шайба; Ванночка				
ГОСТ 103-2006*				
t-16	t-18	t-20	итого	
2,12	1,38	2,0	5,5	379,6
2,12	1,38	2,0	5,5	379,6

Спецификация элементов на ригеля

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч-ие
		Ригель Рм3/Рм3а			379,6 кг
1*		⌀18 А500С ГОСТ 34028-2016 L=5670	2	11.33	22.7
2*		⌀18 А500С ГОСТ 34028-2016 L=7070	2	14.12	28.2
3		⌀20 А500С ГОСТ 34028-2016 L=11290	2	27.84	55.7
4		⌀22 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2045	2	6.10	12.2
5		⌀20 А500С ГОСТ 34028-2016 L=4600	1	11.34	11.3
6		⌀25 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2045	2	7.88	15.8
7		⌀16 А500С ГОСТ 34028-2016 L=4600	1	7.26	7.3
8*		⌀10 А240 ГОСТ 34028-2016 L=1270	160	0.78	125.3
9*		⌀10 А240 ГОСТ 34028-2016 L=1540	22	0.95	20.9
10		⌀8 А500С ГОСТ 34028-2016 L=п,м	44,8	0,395	17,7
11*		⌀10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1670	54	1.03	55.6
Ш3	см. КЖ-22	Шайба Ш3	2	1,0	2,0
Ш4	см. КЖ-22	Шайба Ш4	2	0,69	1,38
Ш5	см. КЖ-22	Шайба Ш5	4	0,53	2,12
НС1		⌀18 А500С ГОСТ 34028-2016 L=180	4	0.36	1.4
		Материалы			
		Бетон класса С20/25(В25) $м^3$	2,2/2,4		

Позиции, отмеченные (*), см. ведомость деталей

1. Данный лист см. совместно с КЖ-27

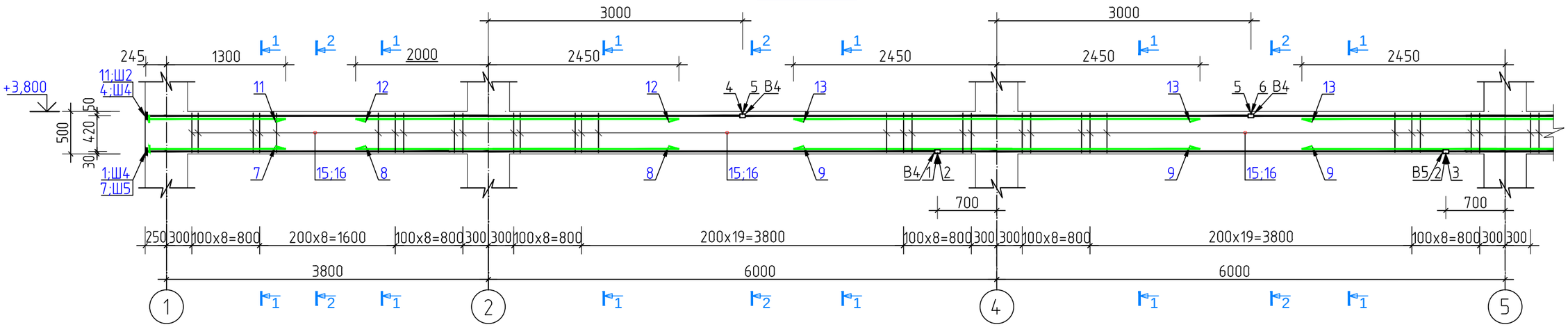
Изм.	К уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата	Заказ 165-20-1-КЖ			
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"			
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	28	
ГКП		Торебай				Ригель Рм3/Рм3а. Спецификация, ведомость расхода стали.	ТОО " Капремпроект "		
Исполнил		Толеухан							
Проверил		Торебай							
Н.контр.		Алимбаев							

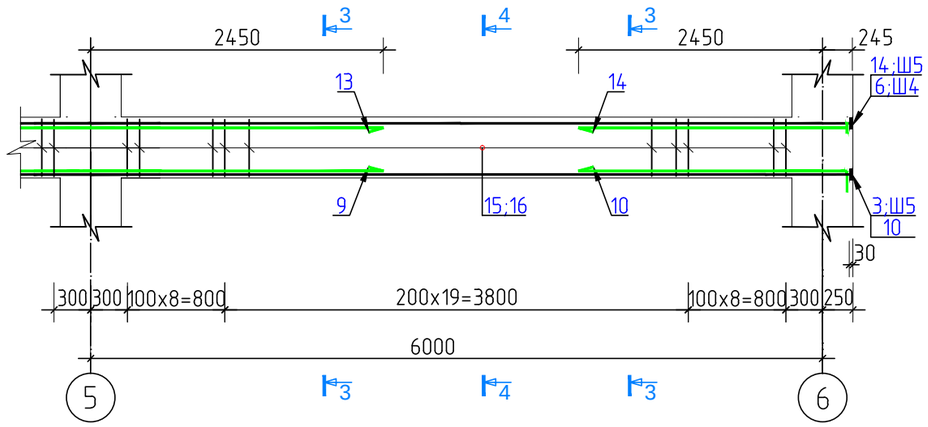
Взам.инв.N

Подпись и дата

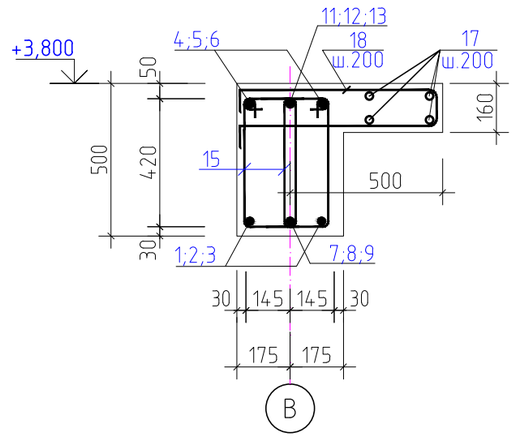
Инв N° подл.

Ригель Рм 4

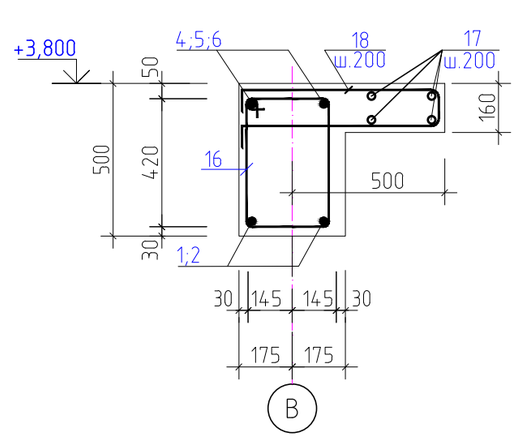




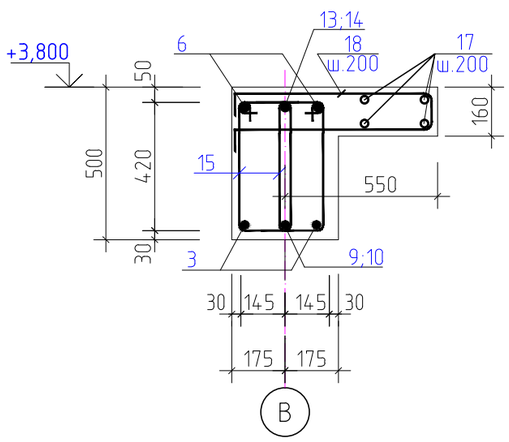
1 – 1



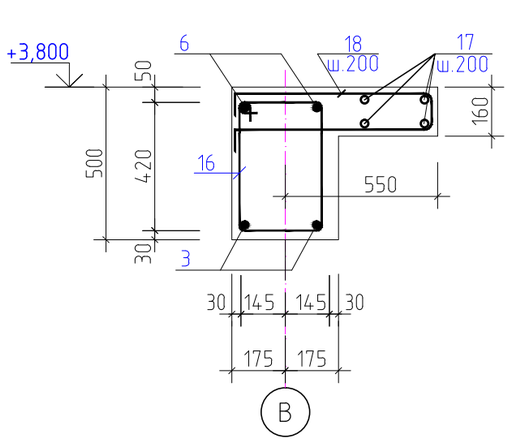
2 – 2



3 – 3



4 – 4



1. Данный лист см. совместно с КЖ-30.
2. Маркировочные схемы каркаса см. л. КЖ-16.
3. Бетонирование конструкций производить в соответствии с указаниями СП РК 5.03-107-2013.
4. Рабочую арматуру стыковать ванно-шовной сваркой на стальной скобе накладке-тип соединения С15-Рс по ГОСТ 14098-2014.
5. Деталь соединения арматуры с шайбами см. на см. КЖ-22 . Тип соединения Т12-Рз по ГОСТ 14098-2014.
6. Сварку производить электродами Э-42А, ГОСТ 9467-75*.
7. Защитный слой бетона дан по наружной грани рабочей арматуры

						Заказ 165-20-1-КЖ		
Изм.	К уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата	"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"		
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	29	
ГКП		Торебай				Ригель Рм 4, Армирование. Сечения 1-1-:-4-4.	ТОО " Капремпроект "	
Исполнил		Толеухан						
Проверил		Торебай						
Н.контр.		Алимбаев						

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв N° подл.

Формат А3

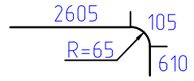
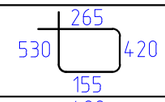
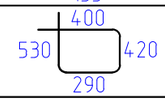
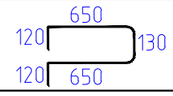
Спецификация элементов на ригеля

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч-ие
		Ригель Рм 4			707,2 кг
1		⌀22 А500С ГОСТ 34028-2016 L=9345	2	27.89	55.8
2		⌀20 А500С ГОСТ 34028-2016 L=6000	2	14.80	29.6
3		⌀20 А500С ГОСТ 34028-2016 L=6945	2	17.13	34.3
4		⌀22 А500С ГОСТ 34028-2016 L=7045	2	21.02	42.0
5		⌀22 А500С ГОСТ 34028-2016 L=6000	2	17.90	35.8
6		⌀22 А500С ГОСТ 34028-2016 L=9245	2	27.59	55.2
7		⌀20 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1545	1	3.81	3.8
8		⌀16 А500С ГОСТ 34028-2016 L=4450	1	7.02	7.0
9		⌀16 А500С ГОСТ 34028-2016 L=4900	2	7.73	15.5
10*		⌀16 А500С ГОСТ 34028-2016 L=3320	1	5.24	5.2
11		⌀28 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1545	1	7.47	7.5
12		⌀20 А500С ГОСТ 34028-2016 L=4450	1	10.97	11.0
13		⌀20 А500С ГОСТ 34028-2016 L=4900	1	12.08	12.1
14		⌀20 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2695	1	6.65	6.6
15*		⌀10 А240 ГОСТ 34028-2016 L=1370	240	0.84	202.7
16*		⌀10 А240 ГОСТ 34028-2016 L=1640	20	1.01	20.2
17		⌀8 А500С ГОСТ 34028-2016 L=п,м	91,2	0,395	36,0
18*		⌀10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1670	114	1.03	117.4
Ш2	см. КЖ-22	Шайба Ш2	1	1,4	1,4
Ш4	см. КЖ-22	Шайба Ш4	6	0,69	4,14
Ш5	см. КЖ-22	Шайба Ш5	4	0,53	2,12
В4	см. КЖ-22	Ванночка В4	6	0,24	1,44
В5	см. КЖ-22	Ванночка В5	2	0,2	0,4
		Материалы			
		Бетон класса С20/25(В25) $м^3$	4,8		

Позиции, отмеченные (*), см. ведомость деталей

1. Данный лист см. совместно с КЖ-29

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
10	
15	
16	
18	

Ведомость расхода стали на 1 элемент, в кг.

Марка элемента	Изделия арматурные									Всего
	Арматура класса									
	А240	А500С								
	ГОСТ 34028-2016									
	⌀10	итого	⌀8	⌀10	⌀16	⌀20	⌀22	⌀28	итого	
РигельРм 4	222,9	222,9	36,0	117,4	27,7	97,4	188,8	7,5	474,8	697,7

Сталь прокатная полосовая						Общий расход
Шайба; Ванночка						
ГОСТ 103-2006*						
t-6	t-6	t-16	t-18	t-22	итого	
0,4	1,44	2,12	4,14	1,4	9,5	707,2

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв N подл.

Изм.	К уч.	Лист	N док	Подпись	Дата
ГКП		Торебай			
Исполнил		Толеухан			
Проверил		Торебай			
Н.контр.		Алимбаев			

Заказ 165-20-1-КЖ

"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"

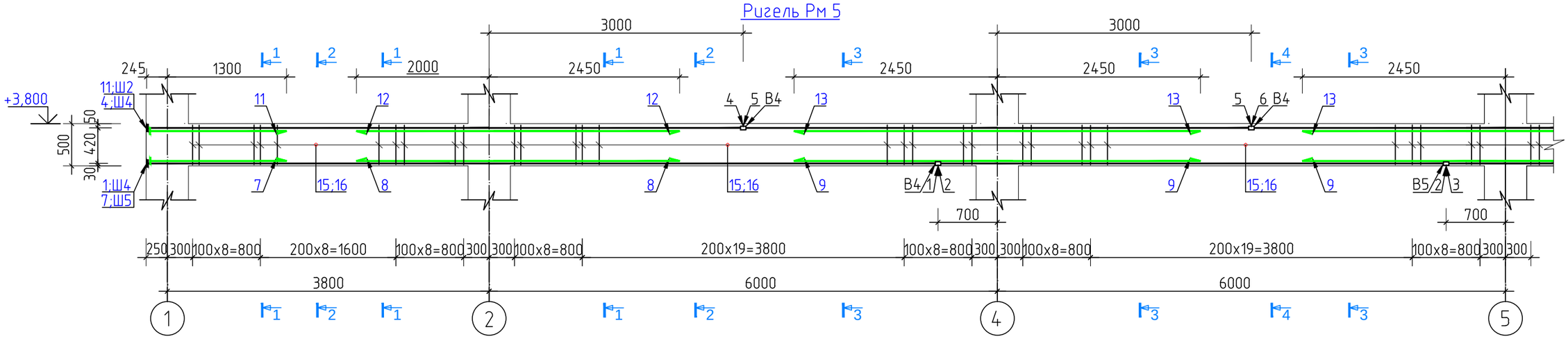
Блок 2

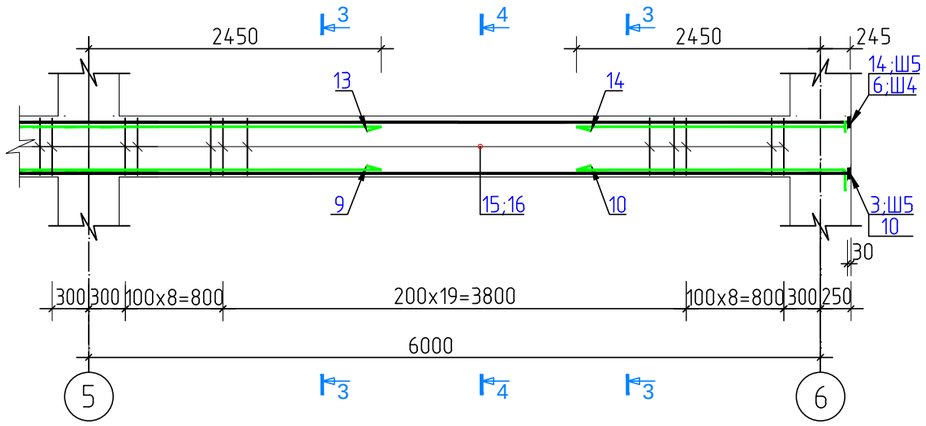
Стадия	Лист	Листов
РП	30	

Ригель Рм 4. Спецификация, ведомость расхода стали.

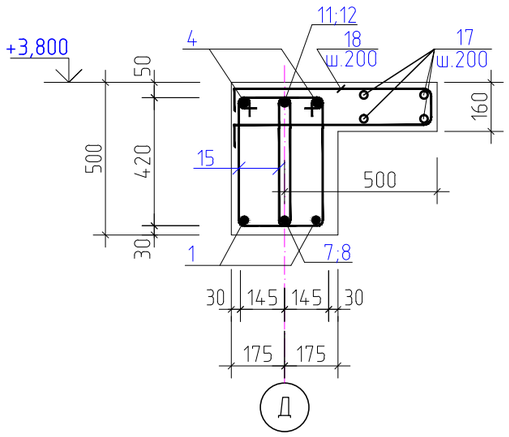
ТОО " Капремпроект "

Ригель Рм 5

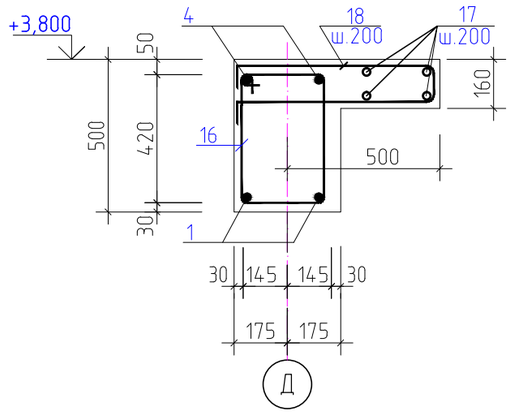




1 – 1

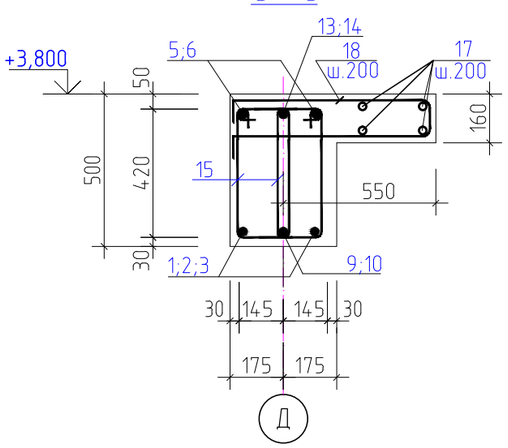


2 – 2

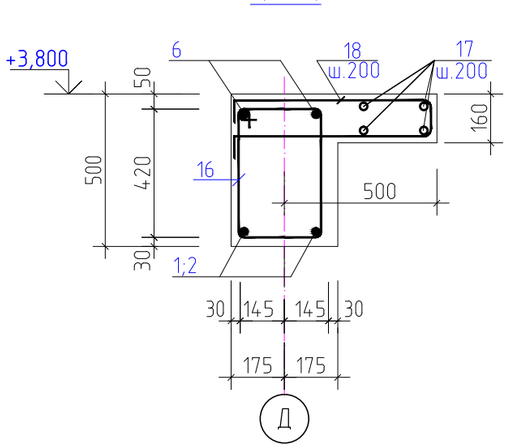


1. Данный лист см. совместно с КЖ-32.
2. Маркировочные схемы каркаса см. л. КЖ-16.
3. Бетонирование конструкций производить в соответствии с указаниями СП РК 5.03-107-2013.
4. Рабочую арматуру стыковать ванно-шовной сваркой на стальной скобе накладке-тип соединения С15-Рс по ГОСТ 14098-2014.
5. Деталь соединения арматуры с шайбами см. на см. КЖ-22 . Тип соединения Т12-Рз по ГОСТ 14098-2014.
6. Сварку производить электродами Э-42А, ГОСТ 9467-75*.
7. Защитный слой бетона дан по наружной грани рабочей арматуры

3 – 3



4 – 4



						Заказ 165-20-1-КЖ			
Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"			
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	31	
ГКП		Торебай				Ригель Рм 5, Армирование. Сечения 1-1-:-4-4.	ТОО " Капремпроект "		
Исполнил		Толеухан							
Проверил		Торебай							
Н.контр.		Алимбаев							

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв N подл.

Формат А3

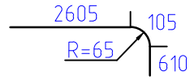
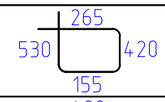
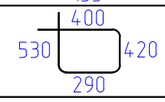
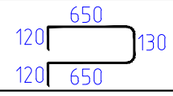
Спецификация элементов на ригеля

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч-ие
		Ригель Рм 5			707,2 кг
1		⌀22 А500С ГОСТ 34028-2016 L=9345	2	27.89	55.8
2		⌀20 А500С ГОСТ 34028-2016 L=6000	2	14.80	29.6
3		⌀20 А500С ГОСТ 34028-2016 L=6945	2	17.13	34.3
4		⌀22 А500С ГОСТ 34028-2016 L=7045	2	21.02	42.0
5		⌀22 А500С ГОСТ 34028-2016 L=6000	2	17.90	35.8
6		⌀22 А500С ГОСТ 34028-2016 L=9245	2	27.59	55.2
7		⌀20 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1545	1	3.81	3.8
8		⌀16 А500С ГОСТ 34028-2016 L=4450	1	7.02	7.0
9		⌀16 А500С ГОСТ 34028-2016 L=4900	2	7.73	15.5
10*		⌀16 А500С ГОСТ 34028-2016 L=3320	1	5.24	5.2
11		⌀28 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1545	1	7.47	7.5
12		⌀20 А500С ГОСТ 34028-2016 L=4450	1	10.97	11.0
13		⌀20 А500С ГОСТ 34028-2016 L=4900	1	12.08	12.1
14		⌀20 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2695	1	6.65	6.6
15*		⌀10 А240 ГОСТ 34028-2016 L=1370	240	0.84	202.7
16*		⌀10 А240 ГОСТ 34028-2016 L=1640	20	1.01	20.2
17		⌀8 А500С ГОСТ 34028-2016 L=п,м	91,2	0,395	36,0
18*		⌀10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1670	114	1.03	117.4
Ш2	см. КЖ-22	Шайба Ш2	1	1,4	1,4
Ш4	см. КЖ-22	Шайба Ш4	6	0,69	4,14
Ш5	см. КЖ-22	Шайба Ш5	4	0,53	2,12
В4	см. КЖ-22	Ванночка В4	6	0,24	1,44
В5	см. КЖ-22	Ванночка В5	2	0,2	0,4
		Материалы			
		Бетон класса С20/25(В25) $м^3$	5,1		

Позиции, отмеченные (*), см. ведомость деталей

1. Данный лист см. совместно с КЖ-31

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
10	
15	
16	
18	

Ведомость расхода стали на 1 элемент, в кг.

Марка элемента	Изделия арматурные									Всего
	Арматура класса									
	А240	А500С								
	ГОСТ 34028-2016									
	⌀10	итого	⌀8	⌀10	⌀16	⌀20	⌀22	⌀28	итого	
РигельРм 5	222,9	222,9	36,0	117,4	27,7	97,4	188,8	7,5	474,8	697,7

Сталь прокатная полосовая						Общий расход
Шайба; Ванночка						
ГОСТ 103-2006*						
t-6	t-6	t-16	t-18	t-22	итого	
0,4	1,44	2,12	4,14	1,4	9,5	707,2

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв N подл.

Изм.	К уч.	Лист	N док	Подпись	Дата
ГКП		Торебай			
Исполнил		Толеухан			
Проверил		Торебай			
Н.контр.		Алимбаев			

Заказ 165-20-1-КЖ

"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"

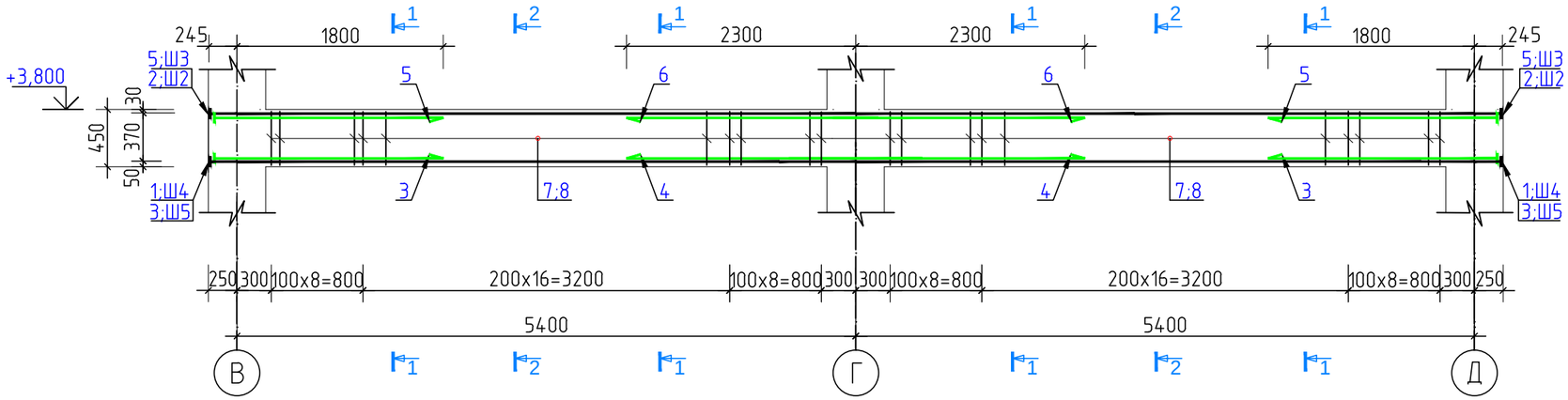
Блок 2

Стадия	Лист	Листов
РП	32	

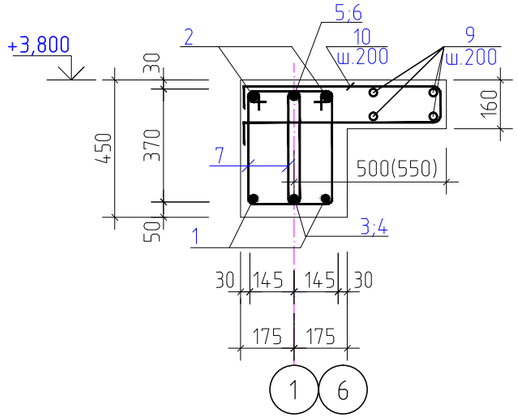
Ригель Рм 5. Спецификация, ведомость расхода стали.

ТОО " Капремпроект "

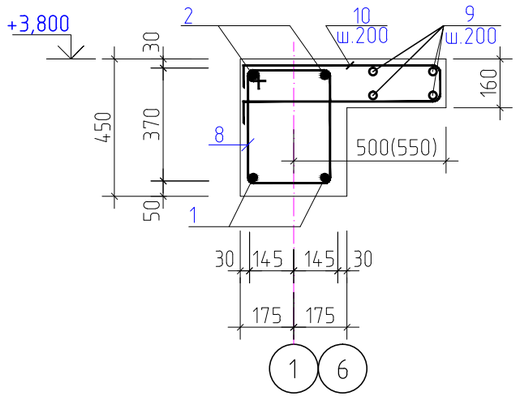
Ригель Рм6/6а



1 – 1
для Рм6(Рм6а)



2 – 2
для Рм6(Рм6а)



1. Данный лист см. совместно с КЖ-34.
2. Маркировочные схемы каркаса см. л. КЖ-16.
3. Бетонирование конструкций производить в соответствии с указаниями СП РК 5.03-107-2013.
4. Рабочую арматуру стыковать ванно-шовной сваркой на стальной скобе накладке-тип соединения С15-Рс по ГОСТ 14098-2014.
5. Деталь соединения арматуры с шайбами см. на см. КЖ-22 . Тип соединения Т12-Рз по ГОСТ 14098-2014.
6. Сварку производить электродами Э-42А, ГОСТ 9467-75*.
7. Защитный слой бетона дан по наружной грани рабочей арматуры

Изм.	К уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата	Заказ 165-20-1-КЖ			
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"			
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	33	
ГКП		Торебай				Ригель Рм6/Рм6а, Армирование. Сечения 1-1; 2-2.	ТОО " Капремпроект "		
Исполнил		Толеухан							
Проверил		Торебай							
Н.контр.		Алимбаев							

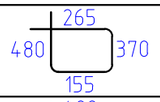
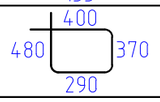
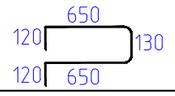
Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв N° подл.

Формат А3

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
7	
8	
10	

Спецификация элементов на ригеля

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч-ие
		Ригель Рм6/Рм6а			397,1 кг
1		⌀22 А500С ГОСТ 34028-2016 L=11290	2	33.69	67.4
2		⌀28 А500С ГОСТ 34028-2016 L=11290	2	54.57	109.1
3		⌀20 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2045	2	5.04	10.1
4		⌀20 А500С ГОСТ 34028-2016 L=4600	1	11.34	11.3
5		⌀25 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2045	2	7.88	15.8
6		⌀16 А500С ГОСТ 34028-2016 L=4600	1	7.26	7.3
7*		⌀10 А240 ГОСТ 34028-2016 L=1270	90	0.78	70.5
8*		⌀10 А240 ГОСТ 34028-2016 L=1540	22	0.95	20.9
9		⌀8 А500С ГОСТ 34028-2016 L=п,м	44,8	0,395	17,7
10*		⌀10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=1670	54	1.03	55.6
Ш2	см. КЖ-22	Шайба Ш2	4	1,4	5,6
Ш3	см. КЖ-22	Шайба Ш3	2	1,0	2,0
Ш4	см. КЖ-22	Шайба Ш4	4	0,69	2,76
Ш5	см. КЖ-22	Шайба Ш5	2	0,53	1,06
		Материалы			
		Бетон класса С20/25(В25) $м^3$	2,2 / 2,4		

Позиции, отмеченные (*), см. ведомость деталей

Ведомость расхода стали на 1 элемент, в кг.

Марка элемента	Изделия арматурные										Всего
	Арматура класса										
	А240		А500С								
	ГОСТ 34028-2016										
	⌀10	итого	⌀8	⌀10	⌀16	⌀20	⌀22	⌀25	⌀28	итого	
РигельРм6	91,4	91,4	17,7	55,6	7,3	21,4	67,4	15,8	109,1	294,3	385,7
РигельРМ6а	91,4	91,4	17,7	55,6	7,3	21,4	67,4	15,8	109,1	294,3	385,7

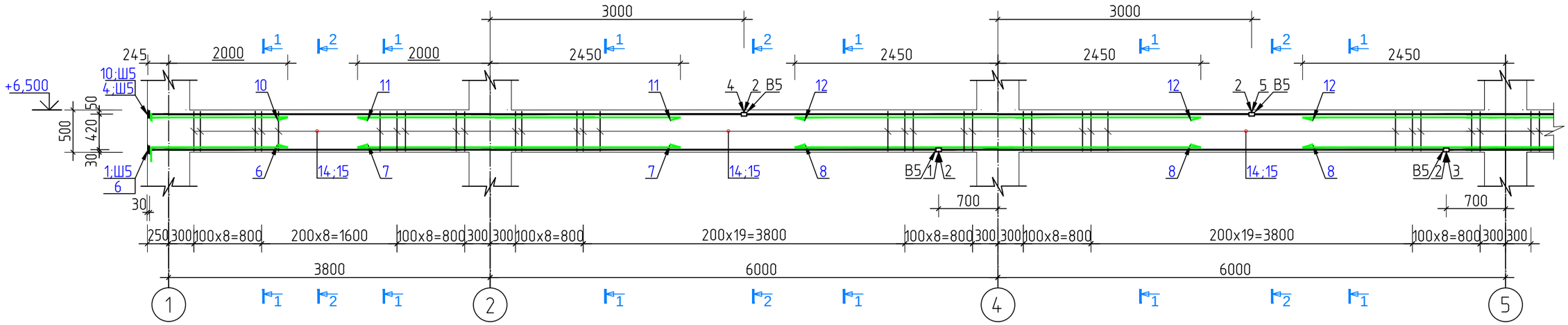
Сталь прокатная полосовая					Общий расход
Шайба; Ванночка					
ГОСТ 103-2006*					
t-16	t-18	t-20	t-22	итого	
1,06	2,76	2,0	5,6	11,42	397,1
1,06	2,76	2,0	5,6	11,42	397,1

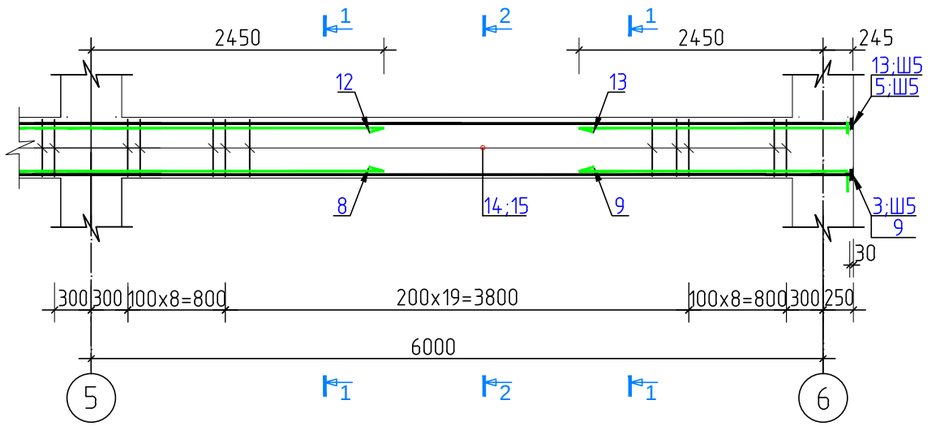
1. Данный лист см. совместно с КЖ-33

Взам.инв.N	Подпись и дата	Инв N подл.

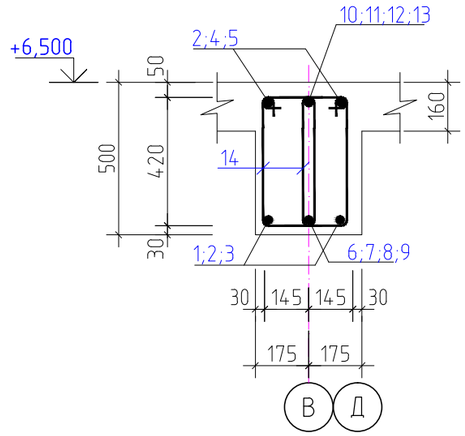
Изм.	К уч.	Лист	N док	Подпись	Дата	Заказ 165-20-1-КЖ			
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"			
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	34	
ГКП		Торебай				Ригель Рм6/Рм6а. Спецификация, ведомость расхода стали.	ТОО " Капремпроект "		
Исполнил		Толеухан							
Проверил		Торебай							
Н.контр.		Алимбаев							

Ригель Рм 7

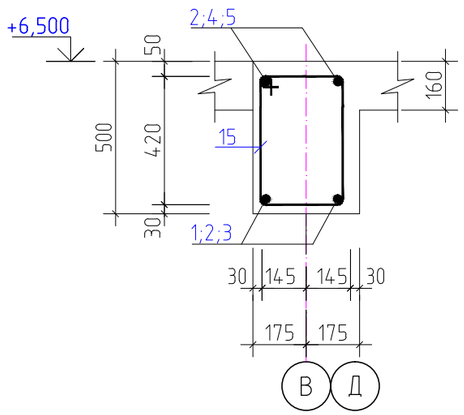




1 – 1



2 – 2



1. Данный лист см. совместно с КЖ-36.
2. Маркировочные схемы каркаса см. л. КЖ-17.
3. Бетонирование конструкций производить в соответствии с указаниями СП РК 5.03-107-2013.
4. Рабочую арматуру стыковать ванно-шовной сваркой на стальной скобе накладке-тип соединения С15-Рс по ГОСТ 14098-2014.
5. Деталь соединения арматуры с шайбами см. на см. КЖ-22 . Тип соединения Т12-Рз по ГОСТ 14098-2014.
6. Сварку производить электродами Э-42А, ГОСТ 9467-75*.
7. Защитный слой бетона дан по наружной грани рабочей арматуры

						Заказ 165-20-1-КЖ
Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"
ГКП		Торебай				Блок 2 — Стадия: РП; Лист: 35; Листов:
Исполнил		Толеухан				Ригель Рм7, Армирование. Сечения 1-1; 2-2.
Проверил		Торебай				ТОО " Капремпроект "
Н.контр.		Алимбаев				

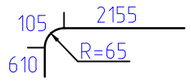
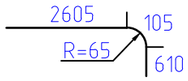
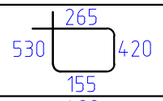
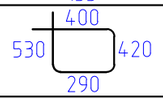
Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв N подл.

Формат А3

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
6	
9	
14	
15	

Спецификация элементов на ригеля

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч-ие
		Ригель Рм 7			534,2 кг
1		⌀20 А500С ГОСТ 34028-2016 L=9345	2	23.05	46.1
2		⌀20 А500С ГОСТ 34028-2016 L=6000	4	14.80	59.2
3		⌀20 А500С ГОСТ 34028-2016 L=6945	2	17.13	34.3
4		⌀20 А500С ГОСТ 34028-2016 L=7045	2	17.37	34.7
5		⌀20 А500С ГОСТ 34028-2016 L=9245	2	22.80	45.6
6*		⌀16 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2870	1	4.53	4.5
7		⌀16 А500С ГОСТ 34028-2016 L=4450	1	7.02	7.0
8		⌀16 А500С ГОСТ 34028-2016 L=4900	2	7.73	15.5
9*		⌀16 А500С ГОСТ 34028-2016 L=3320	1	5.24	5.2
10		⌀20 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2245	1	5.54	5.5
11		⌀20 А500С ГОСТ 34028-2016 L=4450	1	10.97	11.0
12		⌀22 А500С ГОСТ 34028-2016 L=4900	2	14.62	29.2
13		⌀20 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2695	1	6.65	6.6
14*		⌀10 А240 ГОСТ 34028-2016 L=1370	240	0.84	202.7
15*		⌀10 А240 ГОСТ 34028-2016 L=1640	20	1.01	20.2
Ш5	см. КЖ-22	Шайба Ш5	10	0,53	5,3
В5	см. КЖ-22	Ванночка В5	8	0,2	1,6
		Материалы			
		Бетон класса С20/25(В25) $м^3$	2,4		

Позиции, отмеченные (*), см. ведомость деталей

Ведомость расхода стали на 1 элемент, в кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Сталь прокатная полосовая			Общий расход
	Арматура класса							Шайба; Ванночка			
	А240		А500С								
	ГОСТ 34028-2016							ГОСТ 103-2006*			
	⌀10	итого	⌀16	⌀20	⌀22	итого		t-6	t-6	итого	
РигельРм 7	222,9	222,9	32,2	243,0	29,2	304,4	527,3	0,4	1,44	9,5	707,2

1. Данный лист см. совместно с КЖ-35

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв N подл.

Изм.	К уч.	Лист	N док	Подпись	Дата
ГКП		Торебай			
Исполнил		Толеухан			
Проверил		Торебай			
Н.контр.		Алимбаев			

Заказ 165-20-1-КЖ

"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"

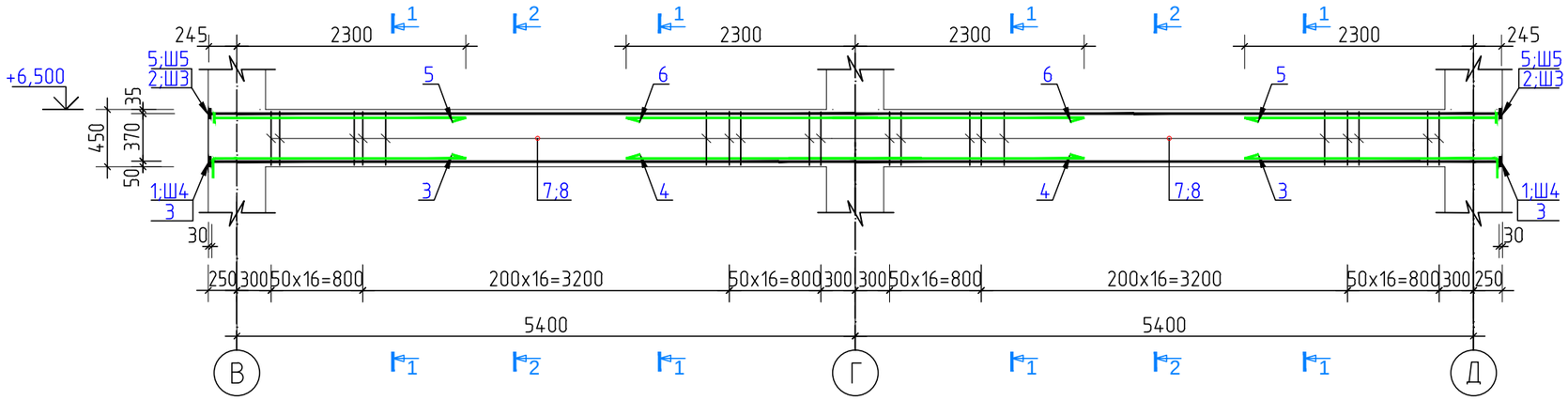
Блок 2

Стадия	Лист	Листов
РП	36	

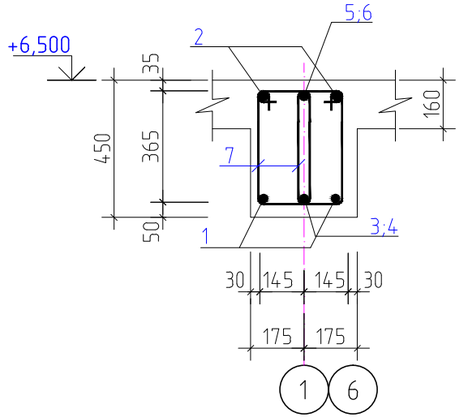
Ригель Рм 7. Спецификация, ведомость расхода стали.

ТОО " Капремпроект "

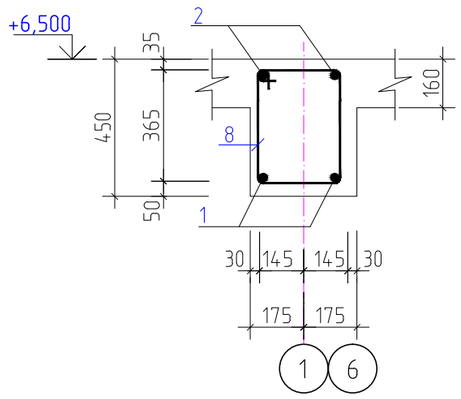
Ригель Рм8



1 – 1



2 – 2



1. Данный лист см. совместно с КЖ-38.
2. Маркировочные схемы каркаса см. л. КЖ-17.
3. Бетонирование конструкций производить в соответствии с указаниями СП РК 5.03-107-2013.
4. Рабочую арматуру стыковать ванно-шовной сваркой на стальной скобе накладке-тип соединения С15-Рс по ГОСТ 14098-2014.
5. Деталь соединения арматуры с шайбами см. на см. КЖ-22 . Тип соединения Т12-Рз по ГОСТ 14098-2014.
6. Сварку производить электродами Э-42А, ГОСТ 9467-75*.
7. Защитный слой бетона дан по наружной грани рабочей арматуры

Лист КЖ-37 без измененний считать не действительным

						Заказ 165-20-1-КЖ
1		Зам.			23.01.23	"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"
Изм.	К уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата	
ГКП		Торебай				Блок 2 — Стадия: РП; Лист: 37и1; Листов:
Исполнил		Толеухан				Ригель Рм8, Армирование. Сечения 1-1; 2-2. — ТОО " Капремпроект "
Проверил		Торебай				
Н.контр.		Алимбаев				

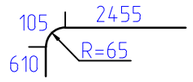
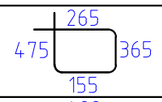
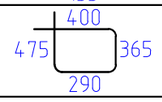
Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв N° подл.

Формат А3

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	
7	
8	

Спецификация элементов на ригеля

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч-ие
		Ригель Рм8			366,2 кг
1		⌀22 А500С ГОСТ 34028-2016 L=11290	2	33.69	67.4
2		⌀25 А500С ГОСТ 34028-2016 L=11290	2	43.50	87.0
3*		⌀16 А500С ГОСТ 34028-2016 L=3170	2	5.00	10.0
4		⌀16 А500С ГОСТ 34028-2016 L=4600	1	7.26	7.3
5		⌀20 А500С ГОСТ 34028-2016 L=2545	2	6.28	12.6
6		⌀32 А500С ГОСТ 34028-2016 L=4600	1	29.04	29.0
7*		⌀10 А240 ГОСТ 34028-2016 L=1260	160	0.78	124.3
8*		⌀10 А240 ГОСТ 34028-2016 L=1530	22	0.94	20.8
Ш3	см. КЖ-22	Шайба Ш3	4	1,0	4,0
Ш4	см. КЖ-22	Шайба Ш4	4	0,69	2,76
Ш5	см. КЖ-22	Шайба Ш5	2	0,53	1,06
		Материалы			
		Бетон класса С20/25(В25) $м^3$	1,0		

Позиции, отмеченные (*), см. ведомость деталей

Ведомость расхода стали на 1 элемент, в кг.

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего	Сталь прокатная полосовая				Общий расход
	Арматура класса									Шайба; Ванночка				
	А240		А500С							ГОСТ 103-2006*				
	ГОСТ 34028-2016													
	⌀10	итого	⌀16	⌀20	⌀22	⌀25	⌀32	итого		t-16	t-18	t-20	итого	
РигельРм8	145,1	145,1	17,3	12,6	67,4	87,0	29,0	213,3	358,4	1,06	2,76	4,0	7,82	366,2

1. Данный лист см. совместно с КЖ-37

Лист КЖ-38 без измененний считать не действительным

Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
1		Зам.			23.01.23

Заказ 165-20-1-КЖ

"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"

ГКП	Торебай	
Исполнил	Толеухан	
Проверил	Торебай	
Н.контр.	Алимбаев	

Блок 2

Стадия	Лист	Листов
РП	38и1	

Ригель Рм8. Спецификация, ведомость расхода стали.

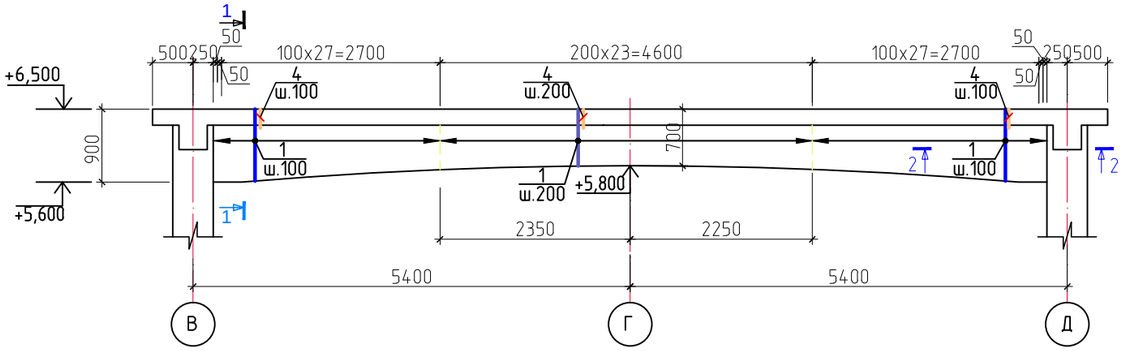
ТОО " Капремпроект "

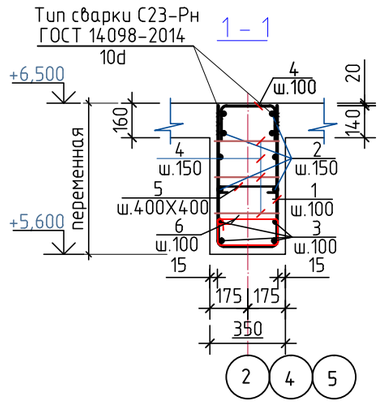
Взам.инв.N

Подпись и дата

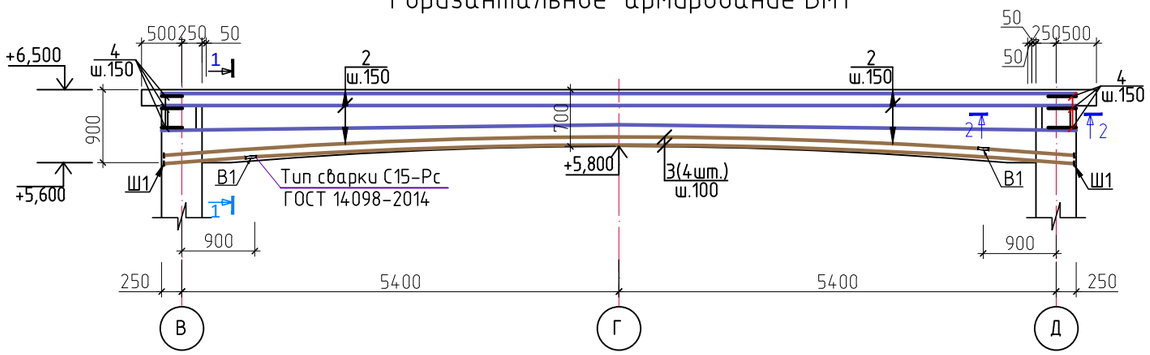
Инв N подл.

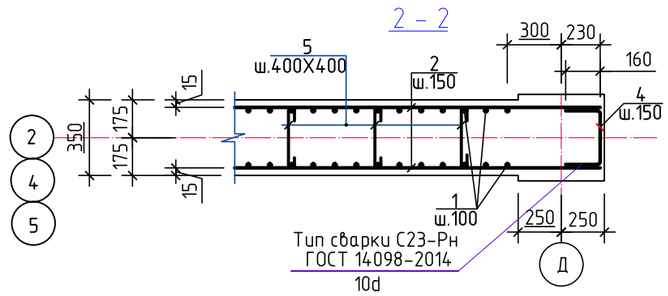
Вертикальное армирование Бм 1





Горизантальное армирование Бм1





1. Маркировочные схемы каркаса см. л. КЖ-40.
2. Бетонирование конструкций производить в соответствии с указаниями СП РК 5.03-107-2013.
3.Стыковку арматуры поз.2 по узлу "В" чередовать через ряд, один раз стыковку производить у оси "Г", следующий ряд – у оси "Д" и т.д. Рабочую арматуру поз.3 стыковать ванно-шовной сваркой на стальной скобе-накладке (ванночках), тип соединения С15-Рс согласно ГОСТ 14098-2014.
4. Деталь соединения арматуры с шайбами см. на КЖ-22. Тип соединения Т12-Рз по ГОСТ 14098-2014.
5. Привязка продольной арматуры дана по наружным граням, хомутов и скоб по внутренним граням .
6. Внимание: распалубку балки-стенки выполнить после достижения 70% проектной прочности монолитного железобетона.

Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Заказ 165-20-1-КЖ		
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"		
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	39	
ГКП		Торебай				Балка покрытия Бм1. Армирование Сечения 1 – 1, 2-2.	ТОО " Капремпроект "	
Исполнил		Турарбек						
Проверил		Торебай						
Н.контр.		Алимбаев						

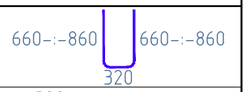
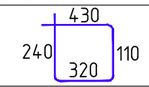
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	
4 / 5	
6	

Спецификация материалов на Бм 1 (на один элемент)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Масса ед,кг.	Приме-чание.
		Балка покрытия Бм1			1303,53кг
1*		⌀12А500С ГОСТ 34028-2016 Lср =1840	80	1,64	131,2
2		⌀25А500С ГОСТ 34028-2016 L=п.м.	144	3,854	554,98
3		⌀32А500С ГОСТ 34028-2016 L=п.м.	72	6,32	455,04
4*		⌀16А500С ГОСТ 34028-2016 L=640	96	1,01	96,96
5*		⌀8А240 ГОСТ 34028-2016 L=520	55	0,21	11,55
6*		⌀8А240 ГОСТ 34028-2016 L=1100	80	0,43	34,4
В1	см. КЖ-22	Ванночка В1	4	0,53	2,12
Ш1	см. КЖ-22	Шайба Ш1	8	2,16	17,28
	Материалы	Бетон класса С20/25(В25) $м^3$	3,0		

Позиции, отмеченные (*), см. ведомость деталей

Ведомость расхода стали на 1 элемент в кг.

Марка элемента	Изделия арматурные							Всего	Сталь прокатная			Общий расход
	Арматура класса								полосовая			
	А240		А500С						Шайбы / Ванночки			
	ГОСТ 34028-2016								ГОСТ 103-2006*			
	∅8	итого	∅12	∅16	∅25	∅32	итого		t-8	t-25	итого	
Балка Бм 1	45,95	45,95	131,2	96,96	554,98	455,04	1238,18	1284,13	2,12	17,28	19,4	1303,53

1. Данный лист читать совместно с листами КЖ-39.

Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата				
						Заказ 165-20-1-КЖ			
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"			
ГКП		Торебай				Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	40	
Исполнил		Турарбек				Спецификация, ведомость расхода стали. Узел.	ТОО " Капремпроект "		
Проверил		Торебай							
Н.контр.		Алимбаев							

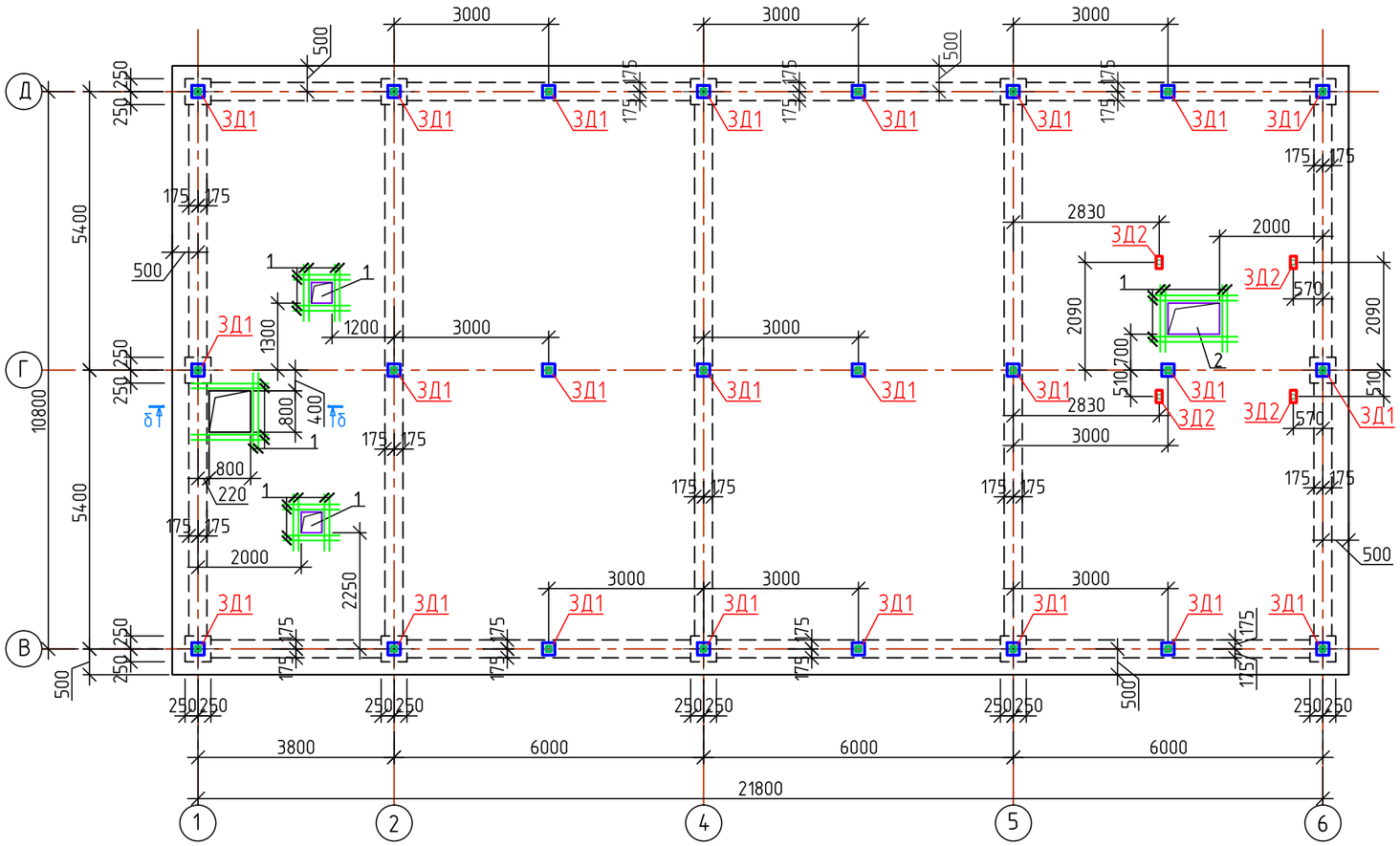
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3

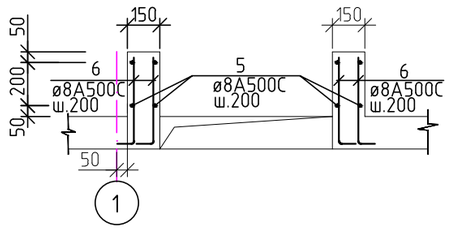
Плита покрытия на отм. +6,500. Опалубочный чертеж



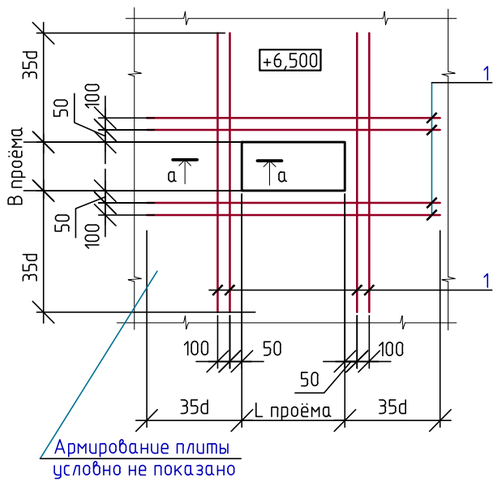
Ведомость отверстий на плиту перекрытия на отм.+6,500

Марка, поз.	Размеры,мм.		Кол-во	Назначение
	L	B		
1	400	400	2	ОВ
2	600	1000	1	ОВ

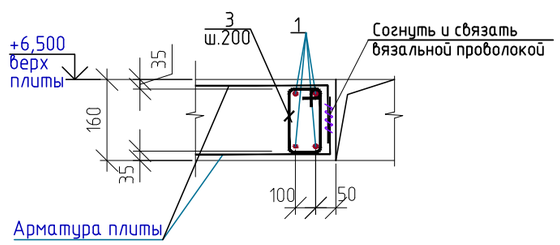
б – б



Детали обрамления отверстий



а – а



1. Данный лист читать совместно с л. КЖ-42-:-45.
2. Бетонирование конструкций выполнять согласно указаний СП РК 5.03 – 107- 2013

Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Заказ 165-20-1-КЖ		
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"		
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	41	
ГКП		Торебай				Плита покрытия на отм. +6,500. Опалубочный чертеж	ТОО " Капремпроект "	
Исполнил		Нусипакын						
Проверил		Торебай						
Н.контр.		Алимбаев						

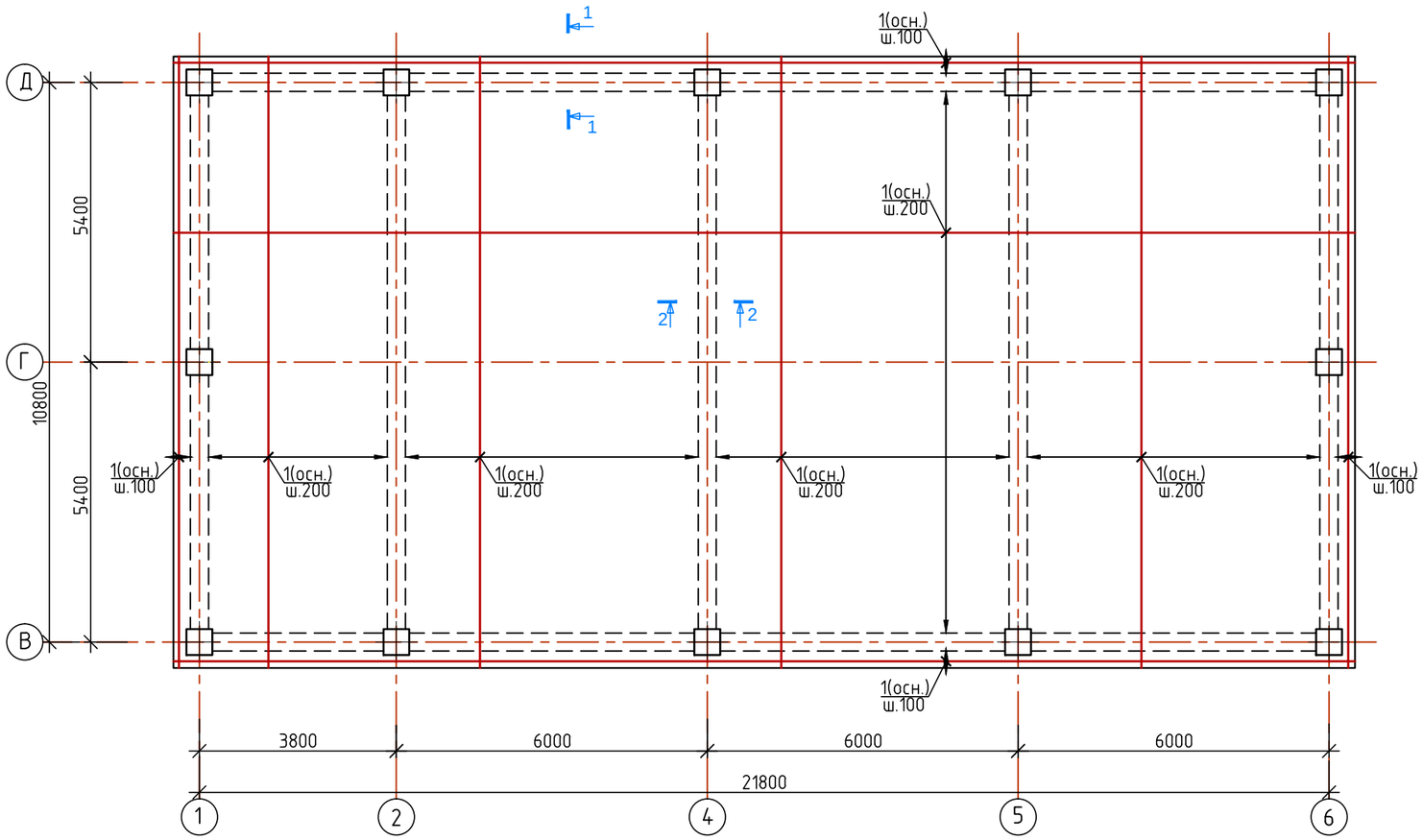
Взам. инв. №

Подпись и дата

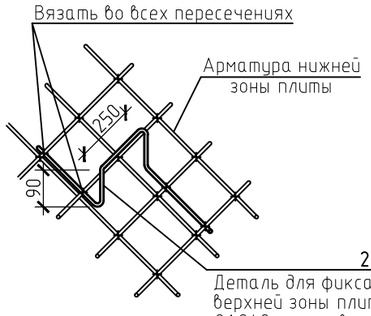
Инв. № подл.

Формат А3

Плита покрытия на отм. +6,500. Схема армирования нижней зоны



Деталь для фиксации арматуры верхней зоны плиты



2

Деталь для фиксации арматуры верхней зоны плит из арматуры 8А240 установить с . шагом 800мм в шахматном порядке

1. Данный лист читать совместно с л. КЖ-41-:-45.
2. Стыки нижней рабочей арматуры, поз.1 выполнять в нахлест, без сварки, с длиной перепуска 510 мм в разбежку, через стержень, со смещением в осях стыков ≥ 765 мм, см. узел на КЖ-45. Стыки выполнять в разбежку в пределах 1/4 пролетов ближе к опорам. Все места пересечения арматуры вязать отожженной вязальной проволокой, не менее 3-х скруток на узел.
3. Спецификацию к армированию см. на КЖ-45

						Заказ 165-20-1-КЖ		
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"		
Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата			
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	42	
ГКП		Торебай				Плита покрытия на отм. +6,500. Схема армирования нижней зоны	ТОО " Капремпроект "	
Исполнил		Нусипакын						
Проверил		Торебай						
Н.контр.		Алимбаев						

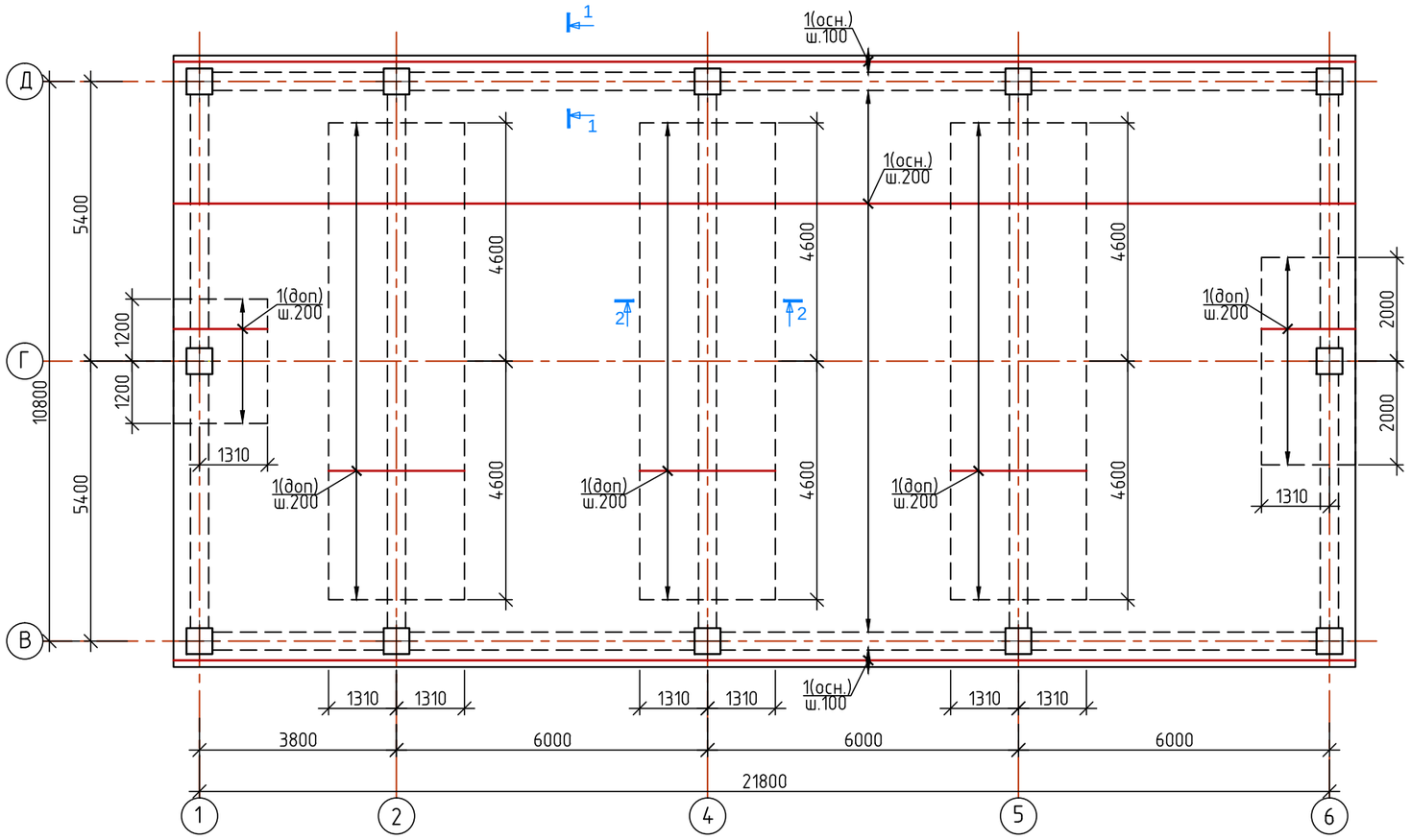
Взам. инв. №

Подпись и дата

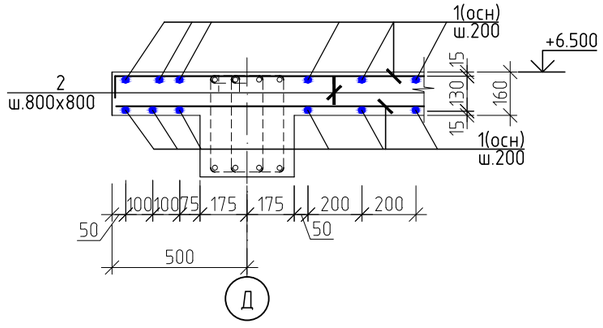
Инв. № подл.

Формат А3

Плита покрытия на отм. +6,500. Схема армирования верхней зоны по буквенным осям



1 – 1



1. Данный лист читать совместно с л. КЖ-41-:-45.
2. Стыки нижней рабочей арматуры, поз.1 выполнять в нахлест, без сварки, с длиной перепуска 510 мм в разбежку, через стержень, со смещением в осях стыков ≥ 765 мм, см. узел на КЖ-45. Стыки выполнять в разбежку в пределах 1/4 пролетов ближе к опорам. Все места пересечения арматуры вязать отожженной вязальной проволокой, не менее 3-х скруток на узел.
3. Спецификацию к армированию см. на КЖ-45

						Заказ 165-20-1-КЖ		
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"		
Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата			
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	43	
ГКП		Торебай				Плита покрытия на отм. +6,500. Схема армирования верхней зоны по буквенным осям. Сечение 1-1	ТОО " Капремпроект "	
Исполнил		Нусипакын						
Проверил		Торебай						
Н.контр.		Алимбаев						

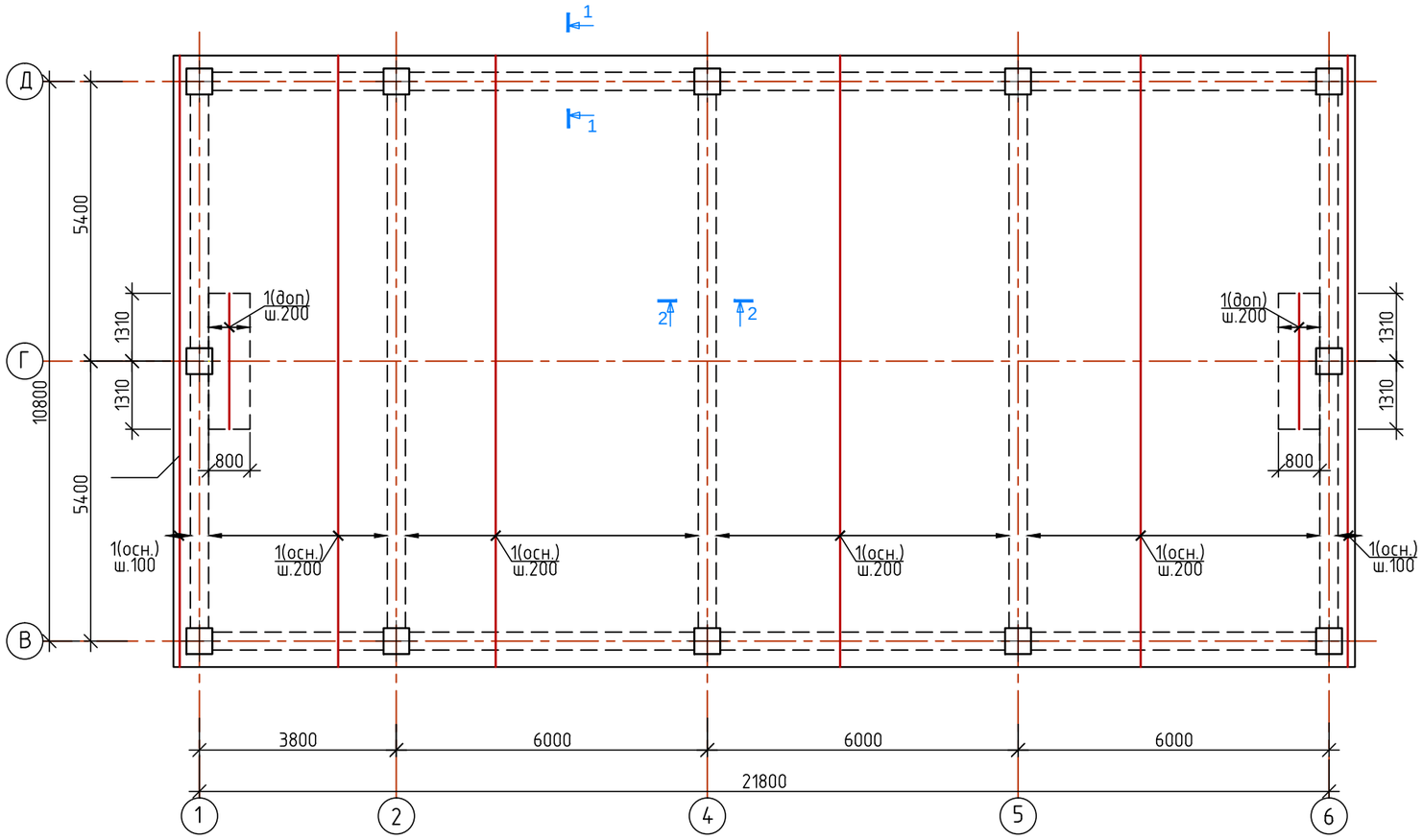
Взам. инв. №

Подпись и дата

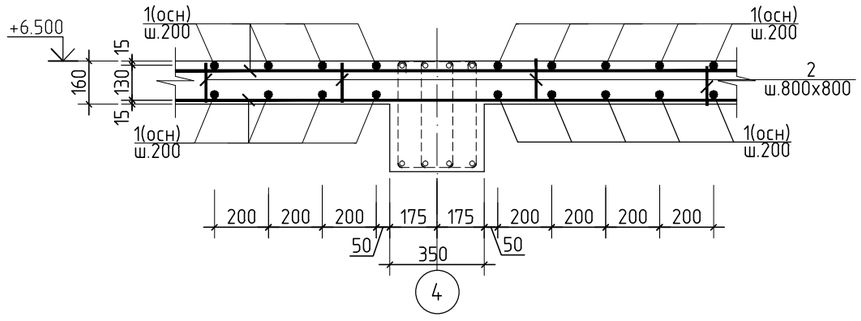
Инв. № подл.

Формат А3

Плита покрытия на отм. +6,500. Схема армирования верхней зоны по цифровым осям



2 – 2



1. Данный лист читать совместно с л. КЖ-41-:-45.
2. Стыки нижней рабочей арматуры, поз.1 выполнять в нахлест, без сварки, с длиной перепуска 510 мм в разбежку, через стержень, со смещением в осях стыков ≥ 765 мм, см. узел на КЖ-45. Стыки выполнять в разбежку в пределах 1/4 пролетов ближе к опорам. Все места пересечения арматуры вязать отожженной вязальной проволокой, не менее 3-х скруток на узел.
3. Спецификацию к армированию см. на КЖ-45

						Заказ 165-20-1-КЖ		
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"		
Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата			
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	44	
ГКП		Торебай				Плита покрытия на отм. +6,500. Схема армирования верхней зоны по цифровым осям. Сечение 2-2	ТОО " Капремпроект "	
Исполнил		Нусипакын						
Проверил		Торебай						
Н.контр.		Алимбаев						

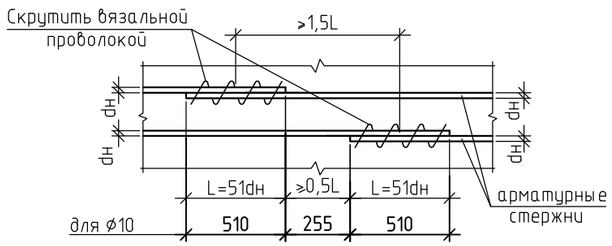
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

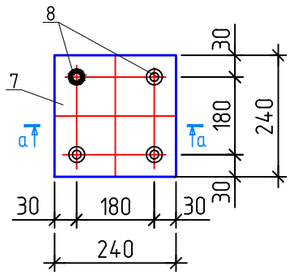
Формат А3

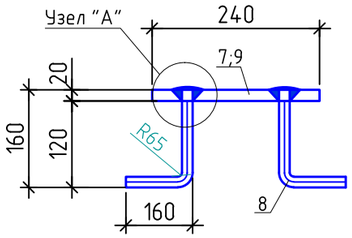
Узел стыковки нижней и верхней арматуры (без сварки)

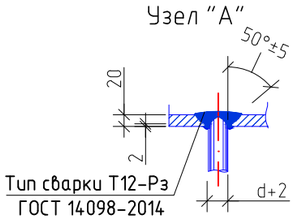


а – а

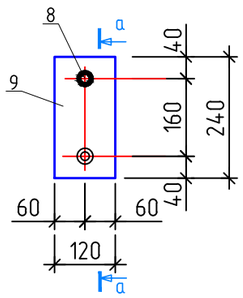
ЗД1







ЗД2



Ведомость деталей

№ поз.	Эскиз	№ поз.	Эскиз
2	250; 90; 90; 350; 350	4	120; 100; 100
3	210; 220; 120; 110	6	910; R=40; 35; 435

Спецификация материалов плиты покрытия на отм.+6,500.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Масса ед.,кг	Приме-чание
		Плита на отм.+6,500.			3759,91кг
1		⌀10 А500С ГОСТ 34028-2016 L=п.м.	5770,04	0,617	3560,11
2*		⌀8 А240 ГОСТ 34028-2016 L=1130	418	0,45	188,1
3*		⌀8 А240 ГОСТ 34028-2016 L=660	45	0,26	11,7
		Материалы			
		Бетон класса С20/25(В25) $м^3$	42,6		
		Выход на кровлю			59,7кг
4*		⌀6А240 ГОСТ 34028-2016 L=320	20	0,07	1,4
5		⌀10А500С ГОСТ 34028-2016 L=м.пг.	57,6	0,616	35,5
6*		⌀8А500С ГОСТ 34028-2016 L=960	60	0,38	22,8
		Материалы			
		Бетон кл. С20/25 (В25) м3	0,3		
ЗД1		Деталь закладная ЗД1	24	11,56	277,44
ЗД2		Деталь закладная ЗД2	4	5,78	23,12
		Закладная деталь ЗД1			11,56 кг
7		-20х240 ГОСТ 103-2006* L=240	1	9,04	9,04
8		⌀16А500С ГОСТ 34028-2016 L=400	4	0,63	2,52
		Закладная деталь ЗД2			5,78 кг
9		-20х240 ГОСТ 103-2006* L=120	1	4,52	4,52
8		⌀16А500С ГОСТ 34028-2016 L=400	2	0,63	1,26

Позиции со знаком " * " см. ведомость деталей

1. Данный лист читать совместно с л. КЖ-41-:-44.

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные			Общий расход, кг
	Арматура класса				Всего	Сталь прокат. полосов.	Арм. кл. А500С	итого	
	А500С		А240						
	ГОСТ 34028-2016					ГОСТ 103-2006	ГОСТ 34028-2016		
	⌀10	Итого	⌀8	Итого		-20	∅16		
Плита на отм.+6,500.	3560,11	3560,11	199,8	199,8	3759,91	235,04	65,52	300,56	4060,47

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГКП		Торебай			
Исполнил		Нусипакын			
Проверил		Торебай			
Н.контр.		Алимбаев			

Заказ 165-20-1-КЖ

"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"

Блок 2

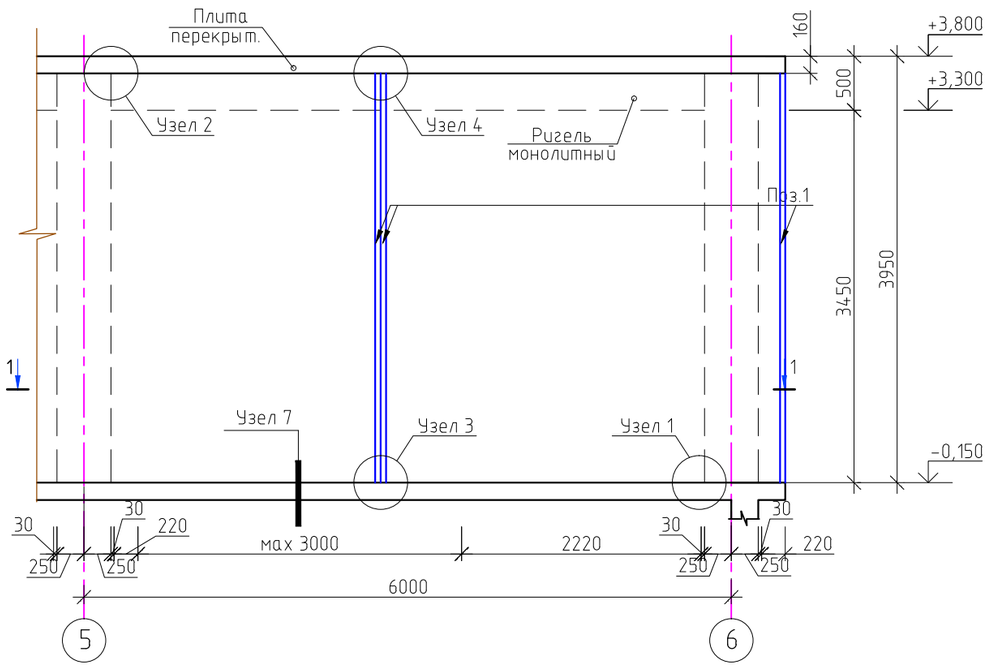
Стадия	Лист	Листов
РП	45	

Плита покрытия на отм. +6,500. Спецификация, ведомость расхода стали.

ТОО " Капремпроект "

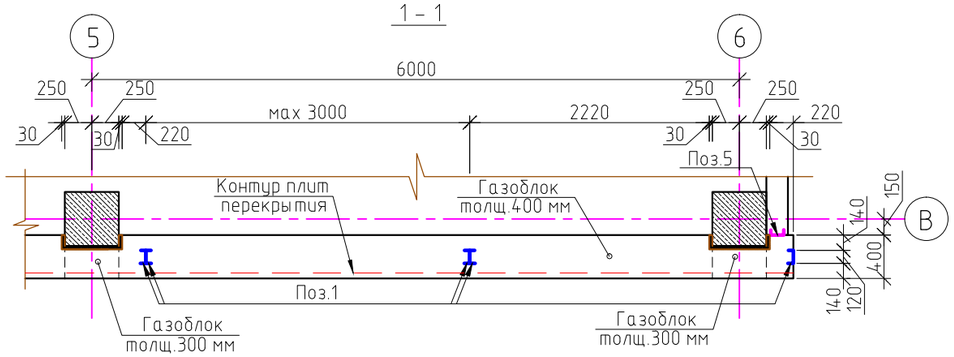
Формат А3

Фрагмент армирования глухой стены из газоблоков толщ. 400 мм

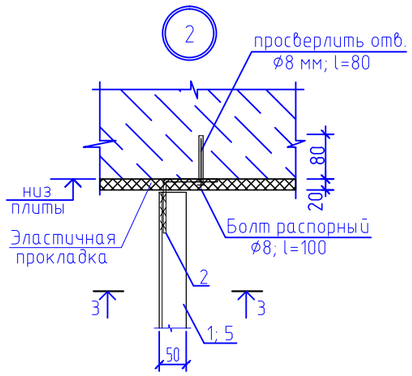


1. Газобетонные блоки, применяемые для кладки ненесущих стен, должны отвечать требованиям ГОСТ 31360-2012. "Блоки из ячеистых бетонов стеновые М 3,5";
   - маркой по средней плотности - D 600;
   - маркой по морозостойкости - не менее F25.
2. Укладка первого ряда блоков кладки ненесущих стен выполняется на выравнивающий слой из комбинированного раствора: цементно-песчанный раствор ГОСТ 28013-89 марки М50 добавлением клеевого состава для кладки блоков в соотношении не менее 3:1.
3. Для кладки стен применяются пазогребневые газоблоки.
4. Кладку блоков следует выполнять на клеевых составах , которые разводятся водой непосредственно перед применением.
5. Кладка блоков должна выполняться с обязательной перевязкой вертикальных швов не менее чем на 200мм.
6. Минимальная длина доборных блоков,при их установке по перевязанным швам,должна быть не менее 200мм.
7. Толщина клеевого слоя в горизонтальных и вертикальных швах при устройстве кладки должна составляет не более 2,0±0,5мм.
8. Нанесение клеевого слоя следует выполнять только на очищенные от пыли, строительного мусора и грязи опорные поверхности.
9. В процессе ведения кладки при положительных температурах следует выполнять обязательное увлажнение опорных поверхностей.
Увлажнение следует выполнять не позднее, позднее, чем за 10-15 минут перед нанесением клеевого слоя.
10. Очистку и увлажнение поверхностей рекомендуется выполнять одновременно.
11. Кладка стен при отрицательных температурах не рекомендуется.
12. Швы и зазоры между блоками должны быть заполнены клеевым составом и комбинированным раствором.
13. Крепление стен к конструкциям каркаса разработано в соответствии с рекомендациями, выполненными институтом РГП КазНИИССА, "Ограждающие конструкции индивидуальных жилых домов возводимых в сейсмических районах с применением эффективных материалов" Часть 3.
14. Расположение стоек в плане и обрамление проемов принимать по плану этажа. Шаг вертикальных стоек на глухих участках - не более 1800 мм. Сварку элементов стоек выполнять прерывистым швом: высота катета шва не менее 3 мм, длина каждого участка шва 100мм через 500мм. Электроды типа Э-42А, ГОСТ 9467-75*.
15. Крепление соединительного элемента к ригелю выполнять на самоанкерующих болтах. Рекомендуемый тип болта FAZ 8/10 фирмы " Fischer". Все остальные соединения выполнять на сварке.
16. В зазоры между несущими конструкциями (колонна, ригель, перекрытие) и кладкой установить эластичную прокладку из пороизола, гернита или пенополиуретана.

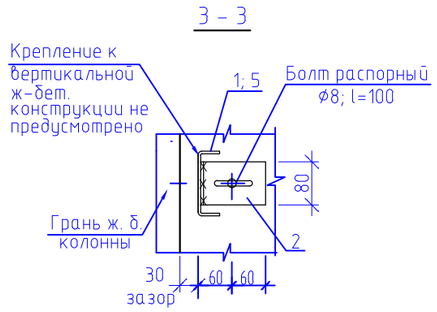
1 - 1



2

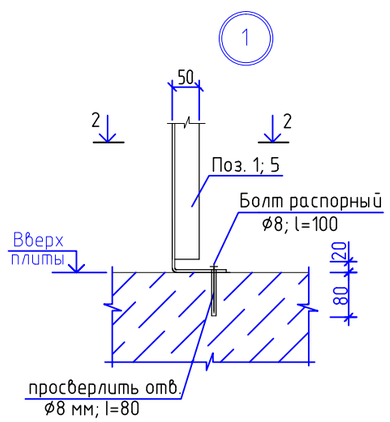


3 - 3

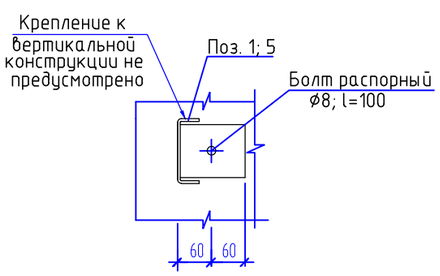


1. Данный лист читат совместно с листами КЖ-128-:- 130.

1



2 - 2



						Заказ 165-20-1-КЖ		
Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"		
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
ГКП		Торебай					РП	46	
Исполнил		Турарбек				Фрагмент армирования глухой стены из газоблоков, толщ. 400 мм. Узлы 1, 2 Сечение 1-1-:-3-3.	ТОО " Капремпроект "		
Проверил		Торебай							
Н.контр.		Алимбаев							

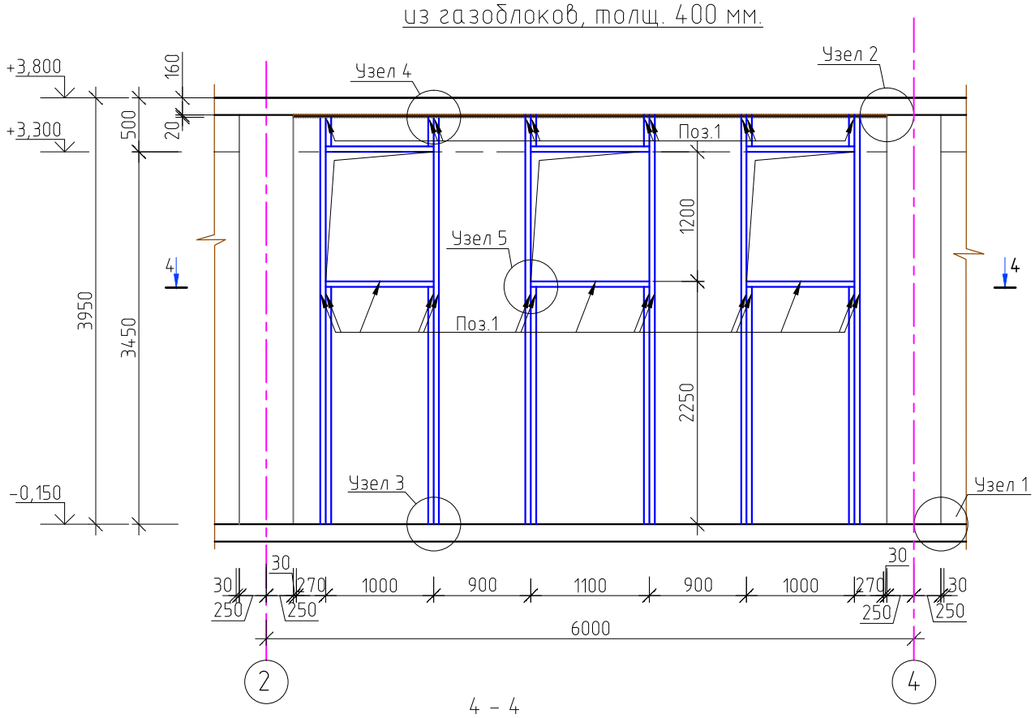
Взам. инв. №

Подпись и дата

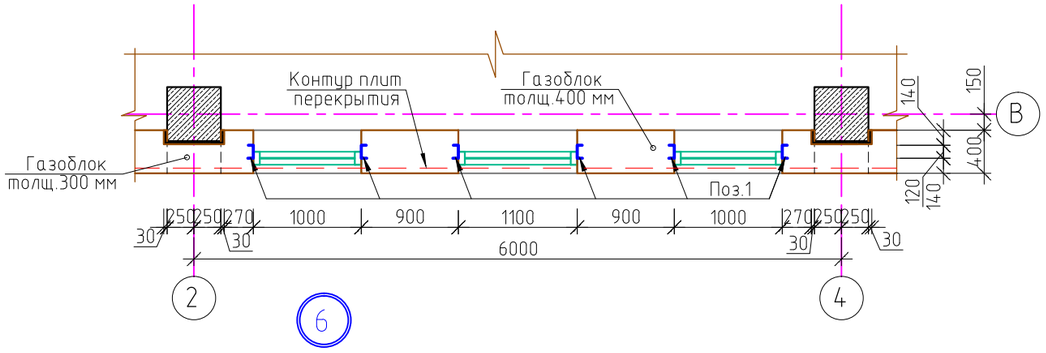
Инв. № подл.

Формат А3

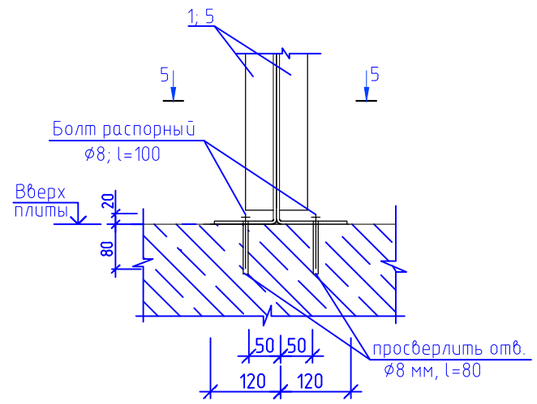
Фрагмент армирования стены с оконными проемами из газоблоков, толщ. 400 мм.



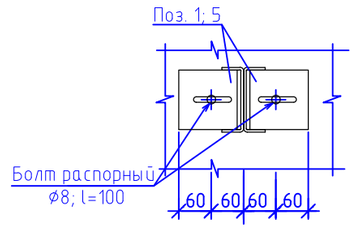
4 – 4



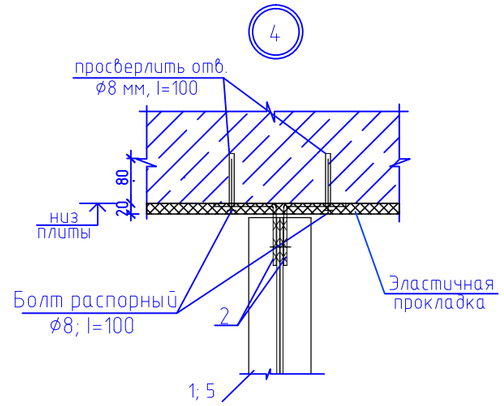
3



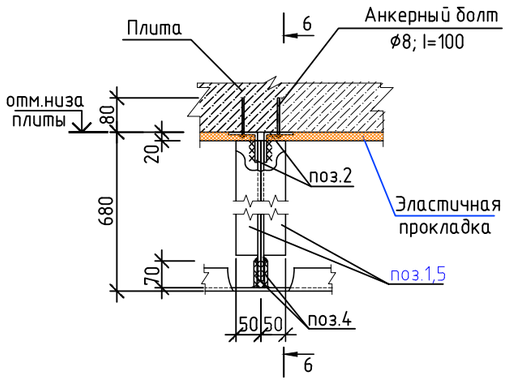
5–5



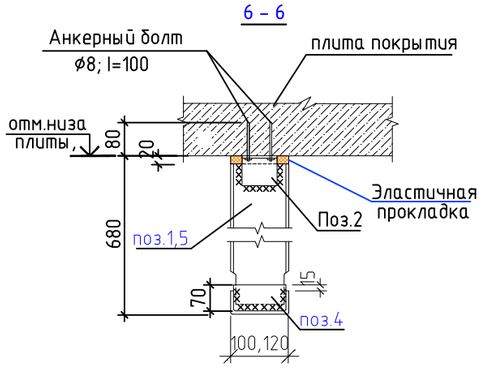
4



6



6 – 6



1. Данный лист читат совместно с листами КЖ-128-:- 130.

						Заказ 165-20-1-КЖ		
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"		
Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата			
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	47	
ГКП		Торебай							
Исполнил		Турарбек				Фрагмент армирования стены с оконными проемами из газоблоков, толщ. 400 мм. Узлы 3,4,6. Сечения 4-4-:-6-6.	ТОО " Капремпроект "		
Проверил		Торебай							
Н.контр.		Алимбаев							

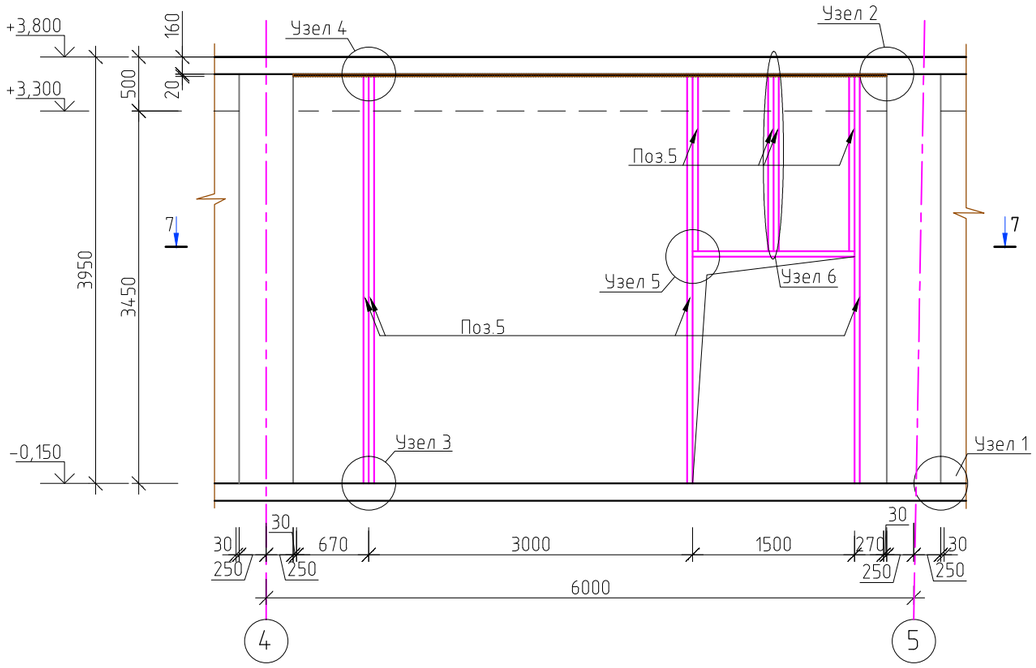
Взам. инв. №

Подпись и дата

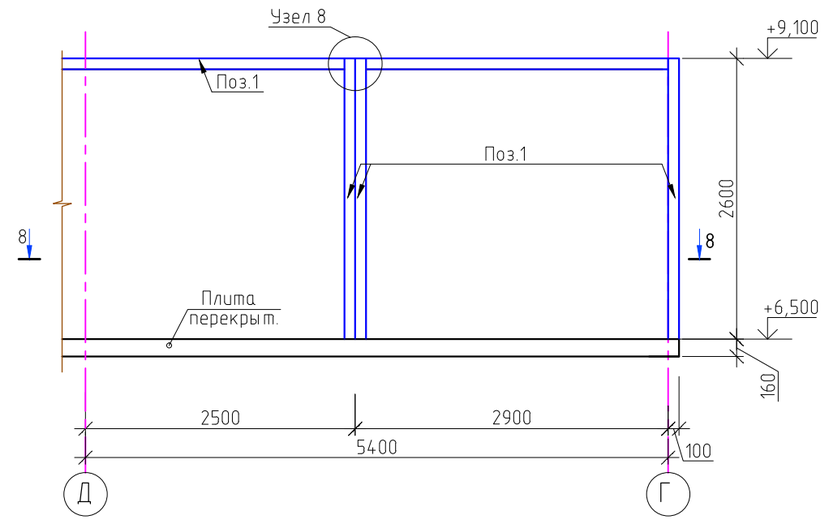
Инв. № подл.

Формат А3

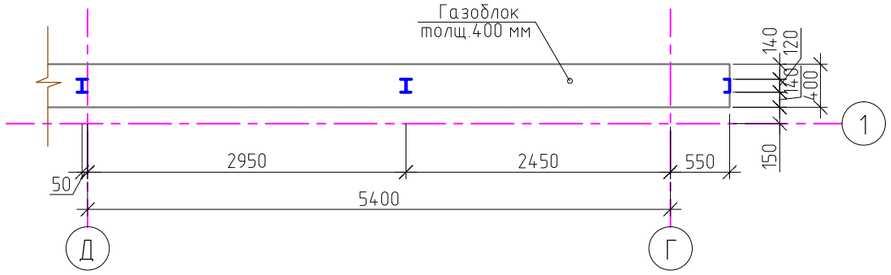
Фрагмент армирования стены с дверным проемом из газоблоков, толщ. 200 мм.



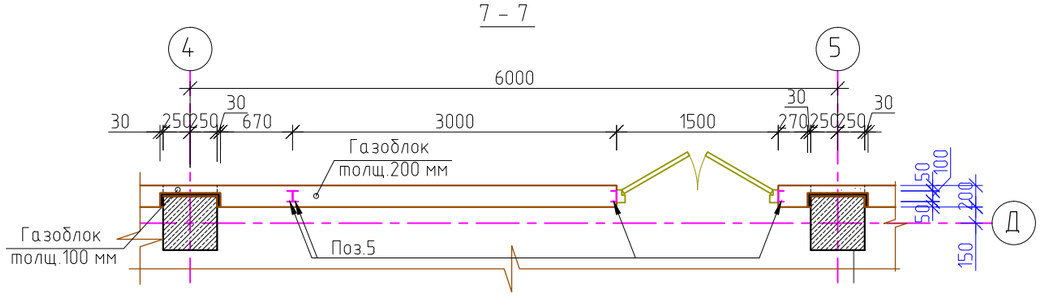
Фрагмент армирования стены на чердаке из газоблоков, толщ. 400 мм.



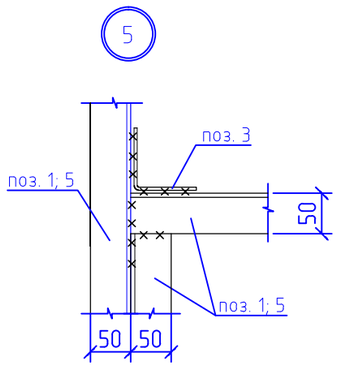
8 – 8



7 – 7



1. Данный лист читат совместно с листами КЖ-128-:- 130.



						Заказ 165-20-1-КЖ		
Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"		
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	48	
ГКП		Торебай				Фрагменты армирования стены с дверным проемом из газоблоков, толщ. 200 мм и стены на чердаке из газоблоков, толщ. 400 мм. Узел 5. Сечение 7-7, 8-8.	ТОО " Капремпроект "	
Исполнил		Турарбек						
Проверил		Торебай						
Н.контр.		Алимбаев						

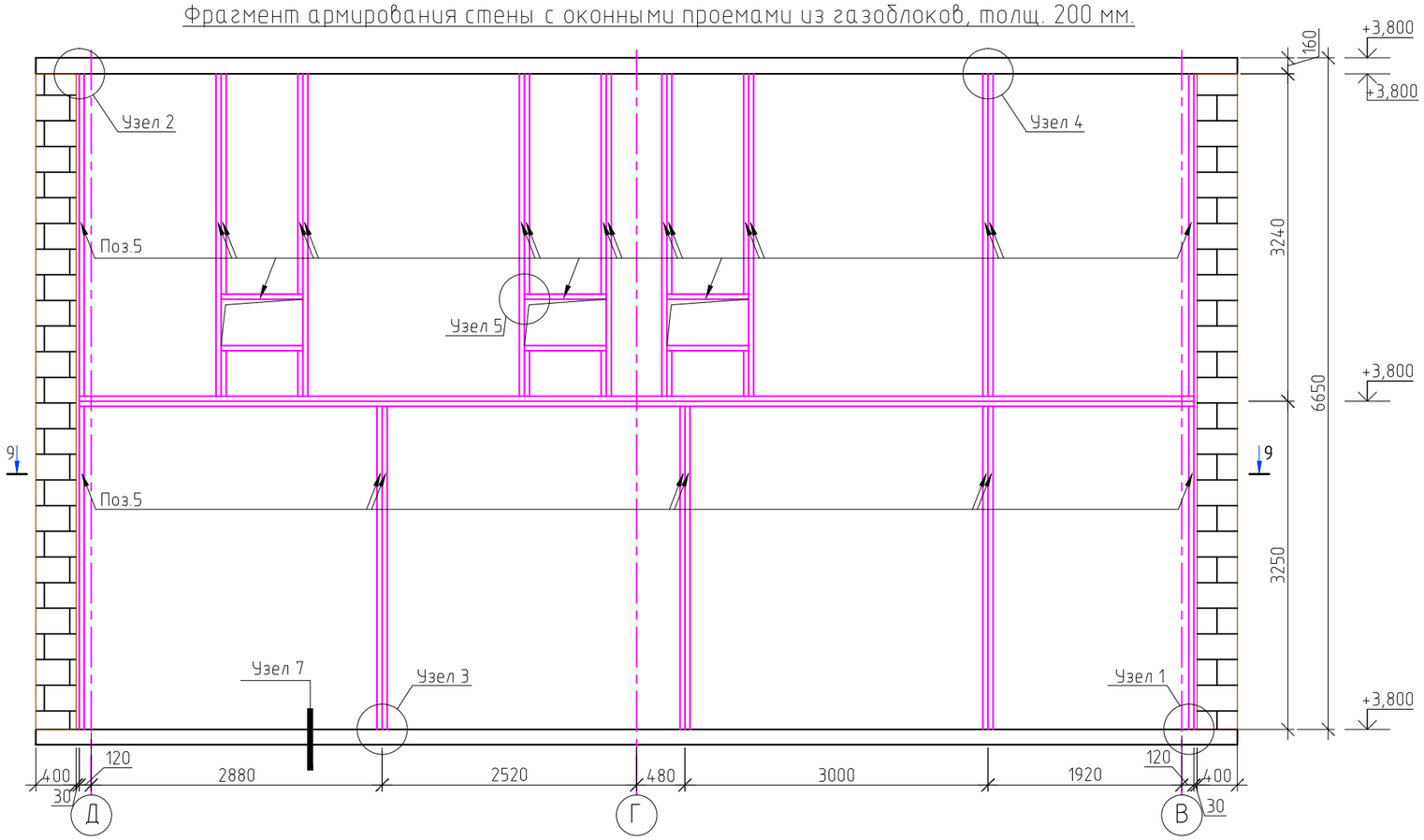
Взам. инв. №

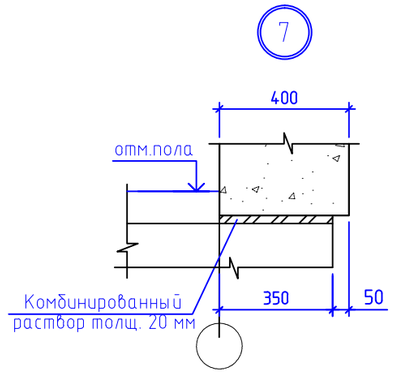
Подпись и дата

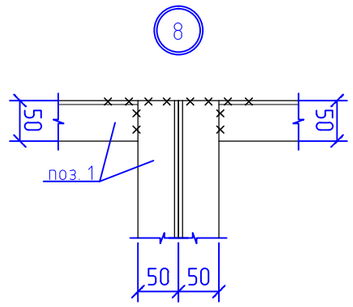
Инв. № подл.

Формат А3

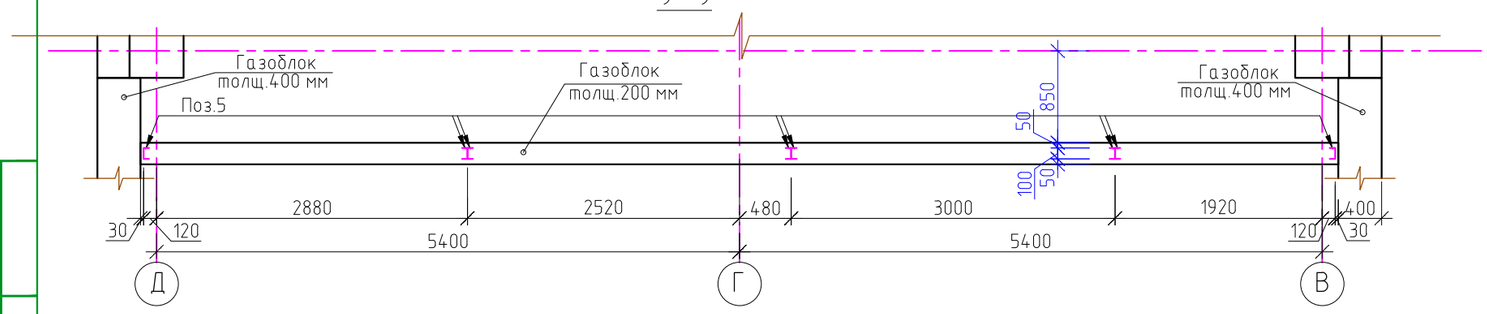
Фрагмент армирования стены с оконными проемами из газоблоков, толщ. 200 мм.







9 – 9



1. Данный лист читат совместно с листами КЖ-128-:- 130.

Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГКП		Торебай			
Исполнил		Турарбек			
Проверил		Торебай			
Н.контр.		Алимбаев			

Заказ 165-20-1-КЖ

"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"

Блок 2

Стадия	Лист	Листов
РП	49	

Фрагмент армирования стены с оконными проемами из газоблоков, толщ. 200 мм. Узел 7,8. Сечение 9-9.

ТОО " Капремпроект "

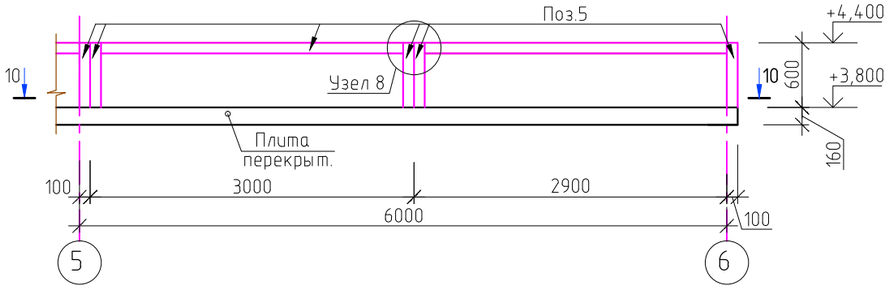
Формат А3

Взам. инв. №

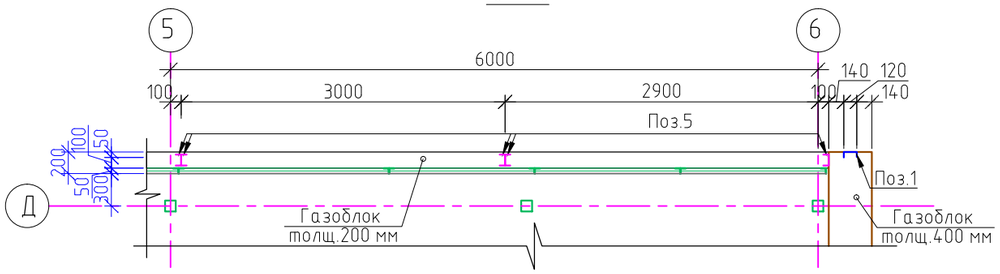
Подпись и дата

Инв. № подл.

Фрагмент армирования стены на чердаке из газоблоков, толщ. 200 мм.



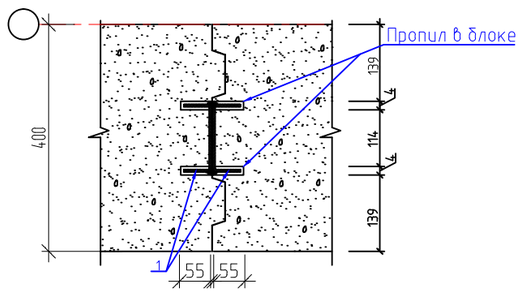
10 – 10



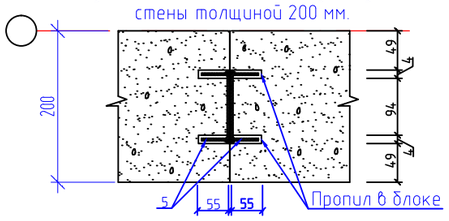
Спецификация элементов наружных стен

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Наружные стены из газоблоков толщ. 400 мм	99,7м³		3919,08 кг
1	ГОСТ 8278-83	Гн[120х50х4 L = п.м.	590,4	6,44	3802,2
2	ГОСТ 19771-93	ГнL120х80х4 L = 80	196	0,5	98,0
3	ГОСТ 19771-93	ГнL80х80х4 L = 80	46	0,4	18,4
4	ГОСТ 103 - 93	- 110х4, L=70	2	0,24	0,48
Анк.болт	Tun FAZ 8/10 фирмы "Fischer"	Анкер. болт ø8; L =100	348		
		Наружные стены из газоблоков толщ. 200 мм	21,1м³		894,74 кг
5	ГОСТ 8278-83	Гн[100х50х4 L=п.м.	148,0	5,81	859,88
2	ГОСТ 19771-93	ГнL120х80х4 L=80	55	0,5	27,5
3	ГОСТ 19771-93	ГнL80х80х4 L = 80	16	0,4	6,4
4	ГОСТ 103 - 93	- 110х4, L=70	4	0,24	0,96
Анк.болт	Tun FAZ 8/10 фирмы "Fischer"	Анкер. болт ø8; L=100мм	100		
		Наружные стены из газоблоков толщ. 300 мм	23,2м³		
		Наружные стены из газоблоков толщ. 100 мм	0,95м³		

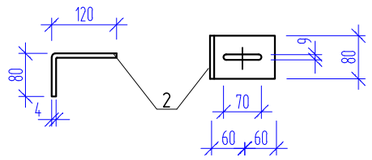
Узел установки каркаса на глухом участке стены толщиной 400 мм.



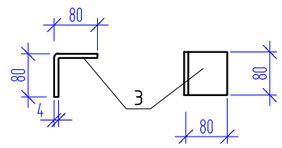
Узел установки каркаса на глухом участке стены толщиной 200 мм.



Эскиз поз. 2



Эскиз поз. 3



1. Данный лист читат совместно с листами КЖ-127-:- 129.

Ведомость расхода стали , кг

Марка элемента	Изделия прокатные								Всего
	Марка прокат								
	С 235								
	ГОСТ 8278-83			ГОСТ 103 - 93		ГОСТ 19771-93			
	Гн[120х50х4	Гн[100х50х4	Итого	-†4	Итого	ГнL120х80х4	ГнL80х80х4	Итого	
Газоблочные стены	3802,2	859,88	4662,08	1,44	1,44	125,5	24,8	150,3	4813,82

Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГКП		Торебай			
Исполнил		Турарбек			
Проверил		Торебай			
Н.контр.		Алимбаев			

Заказ 165-20-1-КЖ

"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"

Блок 2

Стадия	Лист	Листов
РП	50	

Фрагмент армирования стены на чердаке из газоблоков, толщ. 200 мм. Узлы. Сечения 10-10. Спецификация. Эскиз поз. 2,3.

ТОО " Капремпроект "

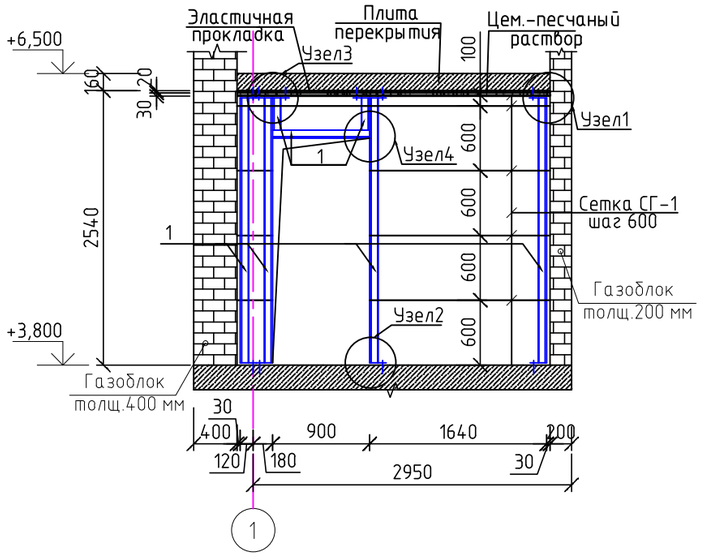
Взам. инв. №

Подпись и дата

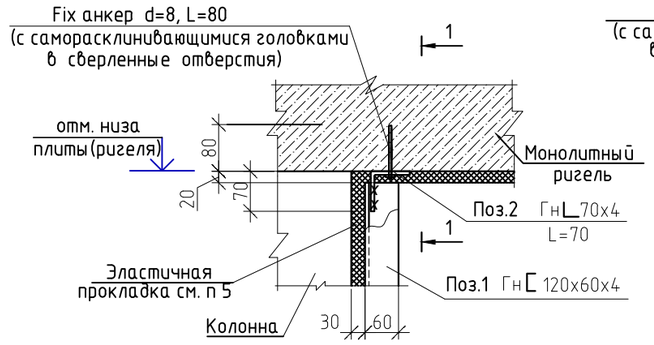
Инв. № подл.

Формат А3

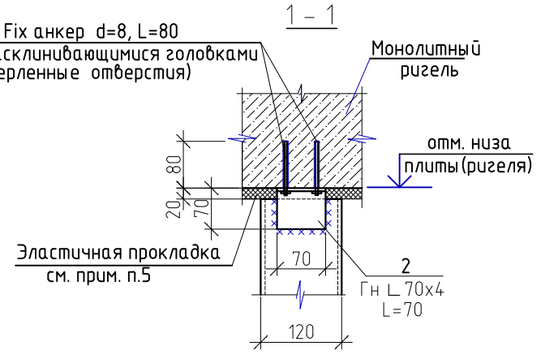
Фрагмент армирования кирпичных перегородок с дверным проемом



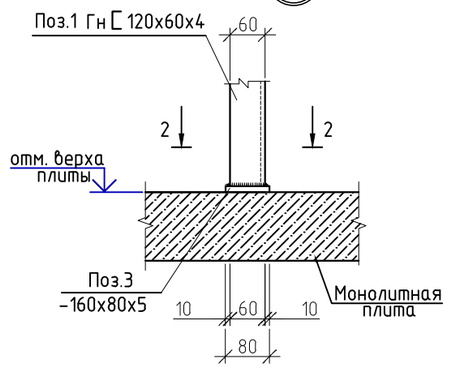
1



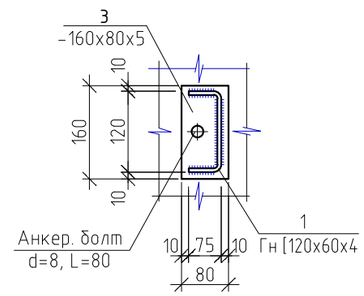
1 – 1



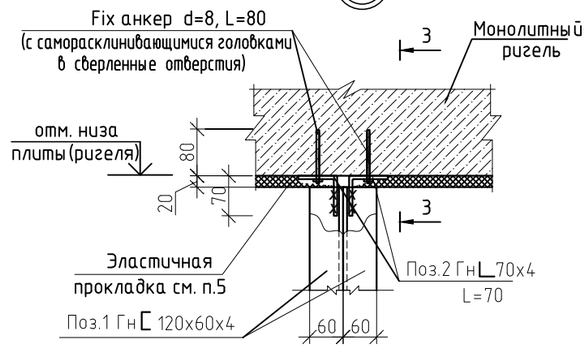
2



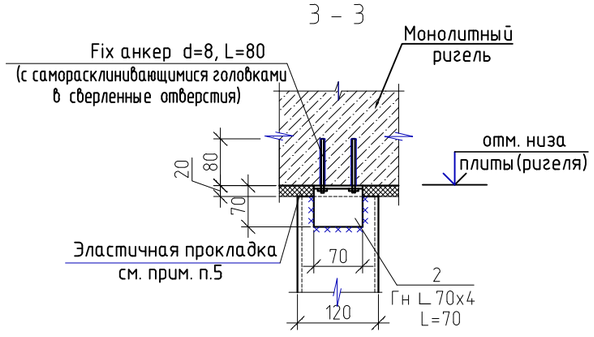
2 – 2



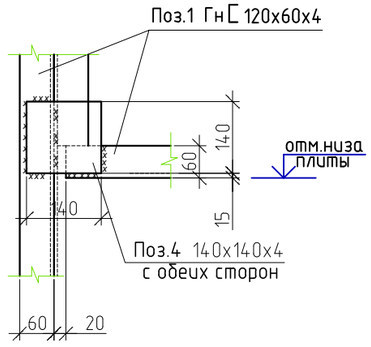
3



3 – 3



4



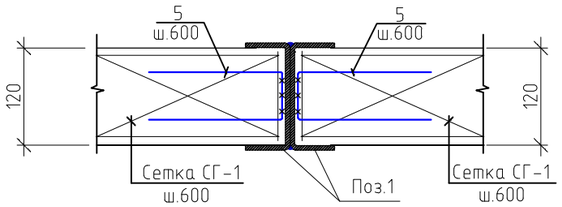
1. Данный лист смотреть совместно с листами АР, КЖ-51.
2. Высота всех сварных швов 4 мм. Электроды Э42А.
3. Несущая способность анкерных болтов, приобретаемых для монтажа, должна составлять по паспортным данным не менее: на выдергивание – 0.5 т, на срез – 0.8 т.
4. Для кладки кирпичных перегородок применять кирпич обожженный полнотелый не ниже марки 100 (Кр/1НФ) по ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах марки не ниже 50. Значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам (нормальное сцепление – Rnt) должно быть не менее 0,6 кгс/см².
5. В зазоры между несущими конструкциями (колонна, ригель, перекрытие) и кирпичной кладкой установить эластичную прокладку из пароизола, гернита или пенополиуретана.
6. По верху стен сетку горизонтального армирования СГ-1 уложить в слое ц. п. раствора толщиной не менее 30 мм.
7. Шаг вертикальных металлических стоек следует принимать, как правило максимум – 3 м.

						Заказ 165-20-1-КЖ			
Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"			
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	51	
ГКП		Торебай				Фрагмент армирования кирпичных перегородок с дверным проемом Узлы 1;2;3;4. Сечение1-1-:-3-3.	ТОО " Капремпроект "		
Исполнил		Турарбек							
Проверил		Торебай							
Н.контр.		Алимбаев							

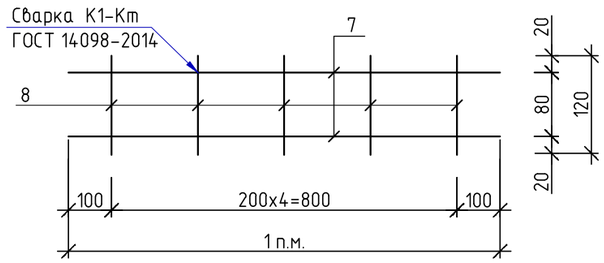
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв № подл.

Формат А3

Узел участка перегородки



Сетка СГ-1



Ведомость расхода стали на кирпичные перегородки, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего
	Арматура класса					
	А500С		Вр-I			
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 23279-2012			
	⌀6	Итого	⌀4	⌀5	Итого	
Кирпичная перегородка на отм.-0,150	7,14	7,14	1,23	6,45	7,68	14,82
Кирпичная перегородка на отм.+3,800	4,08	4,08	0,66	3,46	4,12	8,2

Изделия прокатные								Всего	Общий расход
Прокат марки									
С 235									
ГОСТ 8278-83		ГОСТ 19771-93		ГОСТ 103-2006		ГОСТ 103-2006			
Гн[120х60х4	Итого	ГнL70х70х4	Итого	- δ =5	Итого	- δ =4	Итого		
191,2	191,2	2,48	2,48	3,0	3,0	2,48	2,48	199,16	213,98
84,84	84,84	1,86	1,86	2,0	2,0	2,48	2,48	91,18	99,38

Спецификация материалов на кирпичный перегородки толщ. 120 мм

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Масса ед,кг.	Приме-чание
		Кирпичная перегород на отм.-0,150	13,95 м2		213,98 кг
1	ГОСТ 8278-83*	Гн [120х60х4 L=п.м.	27,04	7,07	191,2
2	ГОСТ 19771-93	Гн ∟ 70х70х4 L=70	8	0,31	2,48
3	ГОСТ 103-2006	- 5х80 L=160	6	0,5	3,0
4	ГОСТ 103-2006	- 4х140 L=140	4	0,62	2,48
5	70 [350 350	⌀6А500С ГОСТ 34028-2016 L=770	42	0,17	7,14
СГ-1	см. данном листе	Сетка СГ-1 L =п.м.	22,4	0,343	7,68
Анкер. болт	Тип FAZ 8/10 фирмы "Fischer"	Анкер. болт ⌀8; L=80мм штук.	22		
		Кирпичная перегород на отм.+3,800	5,5 м2		99,38 кг
1	ГОСТ 8278-83*	Гн [120х60х4 L=п.м.	12,0	7,07	84,84
2	ГОСТ 19771-93	Гн ∟ 70х70х4 L=70	6,0	0,31	1,86
3	ГОСТ 103-2006	- 5х80 L=160	4	0,5	2,0
4	ГОСТ 103-2006	- 4х140 L=140	4	0,62	2,48
5	70 [350 350	⌀6А500С ГОСТ 34028-2016 L=770	24	0,17	4,08
СГ-1	см. данном листе	Сетка СГ-1 L =п.м.	12,0	0,343	4,12
Анкер. болт	Тип FAZ 8/10 фирмы "Fischer"	Анкер. болт ⌀8; L=80мм штук.	16		
		Сетка СГ-1			0,343 кг
7	ГОСТ 23279-2012	⌀5Вр-I L=1000	2	0,144	0,288
8	ГОСТ 23279-2012	⌀4Вр-I L =120	5	0,011	0,055

1. Данный лист читат совместно с листами КЖ-50.

Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Заказ 165-20-1-КЖ			
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"			
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	52	
ГКП		Торебай				Узел. Сетка СГ-1. Спецификация. Ведомость расхода стали.	ТОО " Капремпроект "		
Исполнил		Турарбек							
Проверил		Торебай							
Н.контр.		Алимбаев							

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв № подл.

Формат А3

Схема расположения фундаментных лент аппаратной на отм. -0.600.

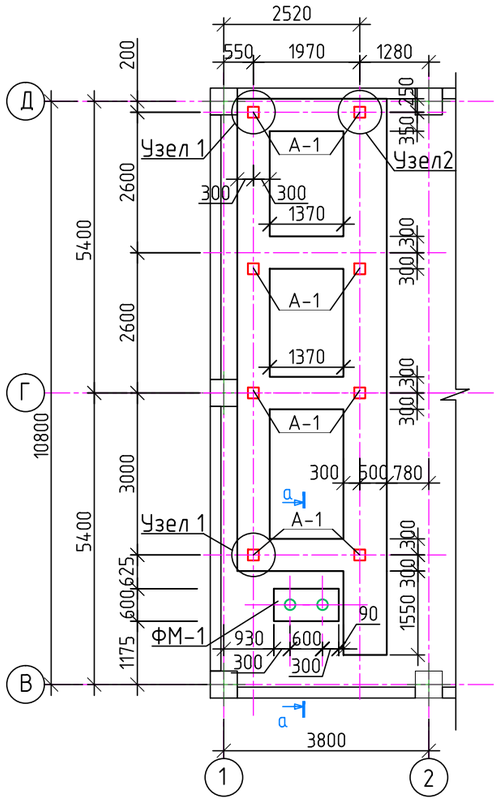


Схема армирования фундаментных лент аппаратной (нижняя, верхняя зона)

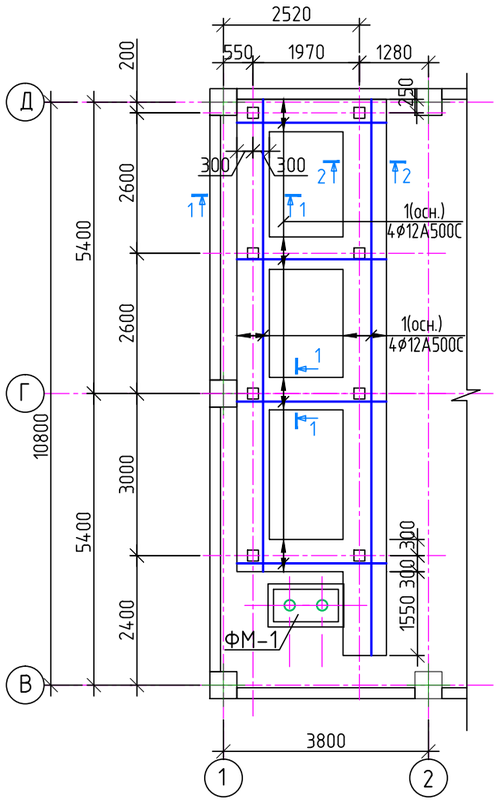
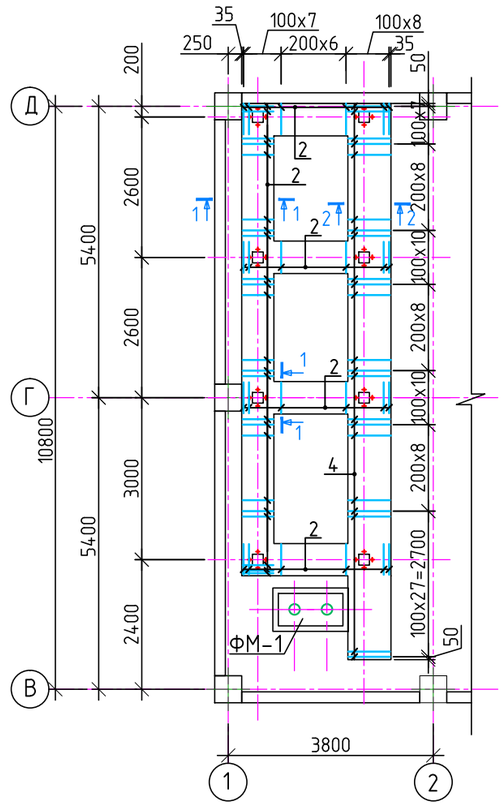
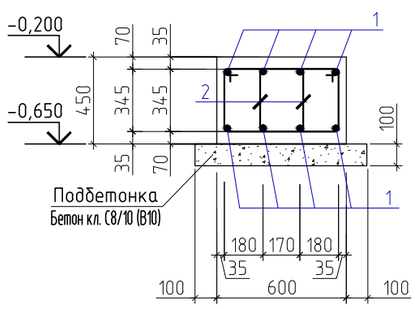


Схема расположения поперечной арматуры

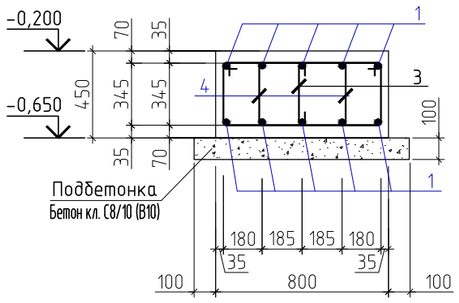


1. Данный лист читать совместно с листом КЖ-54, 55, 56.
2. Под фундаменты выполнить подготовку из бетона кл.С8/10 (В10) толщиной 100 мм.
3. Поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза: для фунд. лент - 15,6 м².
4. Бетонирование фундаментных лент и Фм-1 производить только после установки анкерных болтов
5. Арматурные и бетонные работы вести в соответствии с указаниями СП РК 5.03-107-2013; СН РК 5.03-07-2013.
6. Изготовление болтов вести с учетом требований ГОСТов 24379.0, 24379.1-2012. 2. Электросварку производить по ГОСТ 5264-80* С2; Н1; Т2, электродами Э42А по ГОСТ 9467-75*. Сварочный шов выполнить сплошным, высоту катета шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
7. Металлический каркас с расчетами см. раздел КМ.

1 - 1



2 - 2



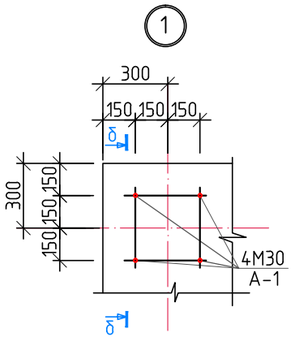
Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Заказ 165-20-1-КЖ		
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"		
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	53	
ГКП		Торебай				Схема расположения фундаментных лент аппаратной на отм. -0.600. Армирования фундаментных лент.Сечение 1-1	ТОО " Капремпроект "	
Исполнил		Турарбек						
Проверил		Торебай						
Н.контр.		Алимбаев						

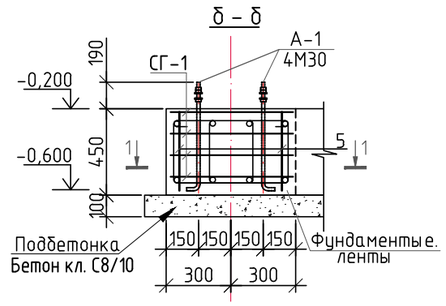
Взам. инв. №

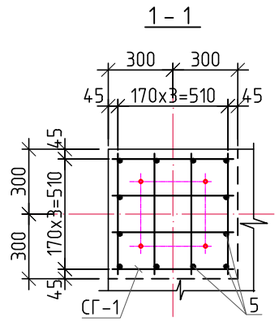
Подпись и дата

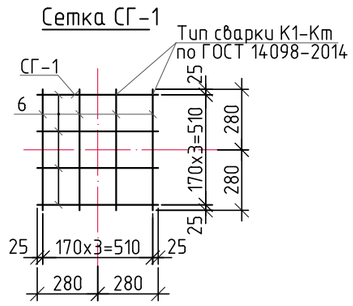
Инв. № подл.

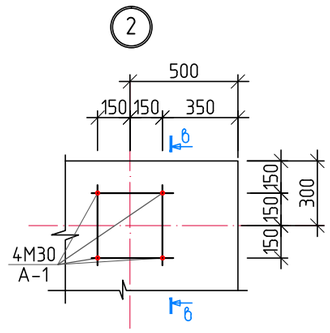
Формат А3

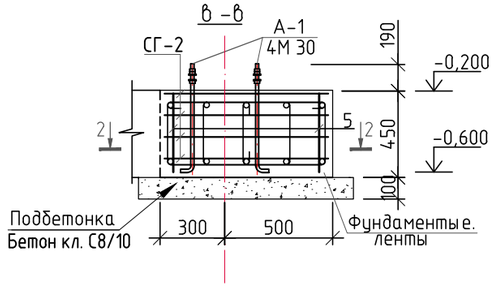


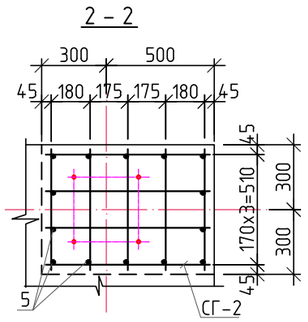


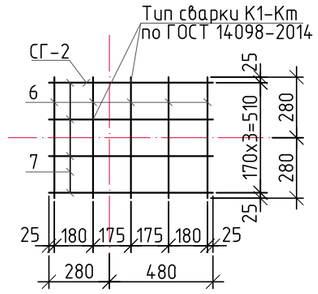


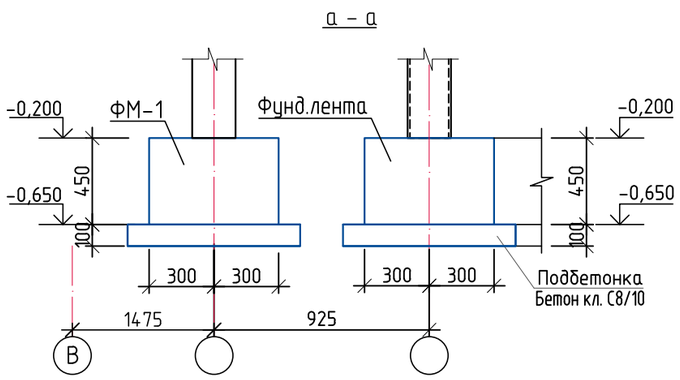












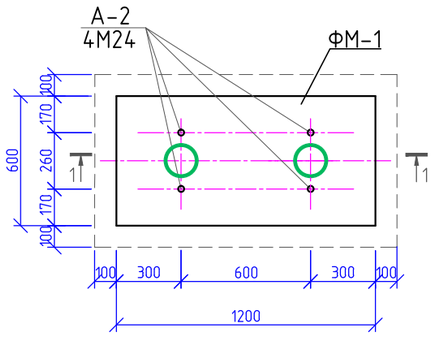
1. Данный лист читать совместно с листом КЖ-53, 55, 56.
2. Сетка С-1, С-2 – сварная, сварке подлежат все места пересечения стержней.
3. Металлический каркас с расчетами см. раздел КМ.

						Заказ 165-20-1-КЖ		
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"		
Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата			
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	54	
ГКП		Торебай				Узел 1. Сечение 2-2, а-а, б-б. Сетка СГ-1. Болты анкерные А1, А2. Спецификация. Ведомость деталей.	ТОО " Капремпроект "		
Исполнил		Турарбек							
Проверил		Торебай							
Н.контр.		Алимбаев							

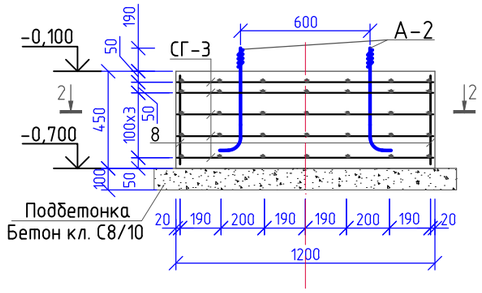
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Формат А3

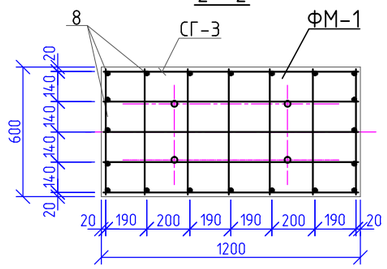
Привязка анкерных болтов Фм-1



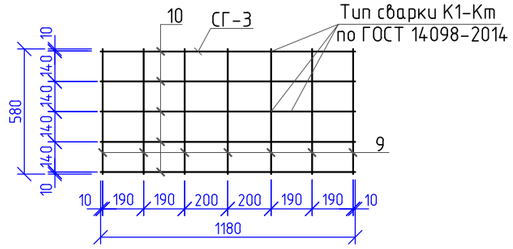
1 – 1



2 – 2



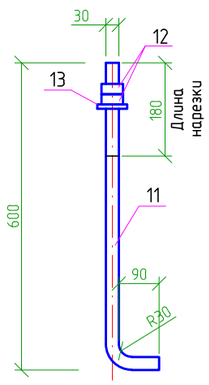
Сетка СГ-3



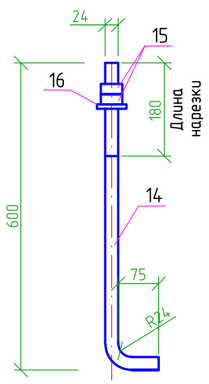
Спецификация на один конструктивный элемент

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг	Примеч.
		Болт анкерный А-1			4,58 кг
11		Ст.кр. ⌀30 ГОСТ 24379.1-2012 / Вст3кп2 ГОСТ535-88* L=600	1	3,77	3,77
12	ГОСТ 5915-70*	Гайка М30	2	0,24	0,48
13	ГОСТ 24379.1-2012	ШайбаМ30	1	0,33	0,33
		Болт анкерный А2			2,75 кг
14		Ст.кр. ⌀24 ГОСТ 24379.1-2012 / Вст3кп2 ГОСТ535-88* L=600	1	2,38	2,38
15	ГОСТ 5915-70*	Гайка М24	2	0,123	0,246
16	ГОСТ 24379.1-2012	Шайба М24	1	0,12	0,12
		Сетка СГ-1			2,72 кг
6		⌀10А500С ГОСТ 34028-2016 L = 560	8	0,34	2,72
		Сетка СГ-2			3,7 кг
6		⌀10А500С ГОСТ 34028-2016 L=560	5	0,34	1,7
7		⌀10А500С ГОСТ 34028-2016 L=760	4	0,5	2,0
		Сетка СГ-3			6,17 кг
9		⌀10А500С ГОСТ 34028-2016 L=580	7	0,36	2,52
10		⌀10А500С ГОСТ 34028-2016 L=1180	5	0,73	3,65

А-1



А-2



1. Данный лист читать совместно с листами КЖ-53, 54, 56.
2. Сетка С-3 – сварная, сварке подлежат все места пересечения стержней.
3. Металлический каркас с расчетами см. раздел КМ.

Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Заказ 165-20-1-КЖ			
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"			
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	55	
ГКП		Торебай				Привязка анкерных болтов Фм-1. Сечение 3-3, 4-4. Сетка СГ-2. Спецификация .	ТОО " Капремпроект "		
Исполнил		Турарбек							
Проверил		Торебай							
Н.контр.		Алимбаев							

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	450; 445; 350; 345
3	130; 130; 345
4	650; 445; 550; 345

Ведомость расхода стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						
	Арматура класса						Всего
	А240		А500С				
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016				
	ø8	итого	ø10	ø12	ø16	итого	
Фундаментные ленты аппаратной	196,8	196,8	-	350,96	-	350,96	547,76
ФМ-1	-	-	37,02	-	18,0	55,02	55,02

Сталь				Общий расход
Болт анкерный				
ГОСТ 24379.1-2012		ГОСТ 5915-70*		
М24	итого	т-6	итого	
91,52	91,52	10,56	10,56	745,94
91,52	91,52	10,56	10,56	745,94

Спецификация материалов на один конструктивный элемент, кг.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Фундаментные ленты аппаратной			893,81 кг
1		ø12А500С ГОСТ 34028-2016 L = п.м	265	0,89	235,85
2*		ø8А240 ГОСТ 34028-2016 L =1590	334	0,63	210,42
3*		ø8А240 ГОСТ 34028-2016 L = 605	150	0,24	36,0
4*		ø8А240 ГОСТ 34028-2016 L = 1990	158	0,79	124,82
5		ø12А500С ГОСТ 34028-2016 L = 410	104	0,36	37,44
СГ-1	см.л. КЖ-54	Сетка СГ-1	16	2,72	43,52
СГ-2	см.л. КЖ-54	Сетка СГ-2	16	3,7	59,2
А-1	см.л. КЖ-55	Болт анкерный А-1 шт.	32	4,58	146,56
		Материалы:			
		Бетон кл. С20/25(В25), W4, F50 ($м^3$)	7,54		
		Бетон кл. С8/10 (В10), W4, F50 ($м^3$)	2,16		
		ФМ-1			54,85 кг
8		ø16 А500С ГОСТ 34028-2016 L=410	20	0,65	13,0
СГ-3	см.л. КЖ-55	Сетка СГ-3	5	6,17	30,85
А-2	см.л. КЖ-55	Болт анкерный А-2 шт.	4	2,75	11,0
		Материал:			
		Бетон кл. С20/25(В25), W4, F50 ($м^3$)	0,33		
		Бетон кл. С8/10 (В10), W4, F50 ($м^3$)	0,11		

Позиции, отмеченные (*), см. ведомость деталей

1. Данный лист читать совместно с листом КЖ-53, 54, 55.

Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Заказ 165-20-1-КЖ			
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"			
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	56	
ГКП		Торебай				Узел 1. Сечение 2-2, а-а, б-б. Сетка СГ-1. Болты анкерные А1, А2. Спецификация. Ведомость деталей.	ТОО " Капремпроект "		
Исполнил		Турарбек							
Проверил		Торебай							
Н.контр.		Алимбаев							

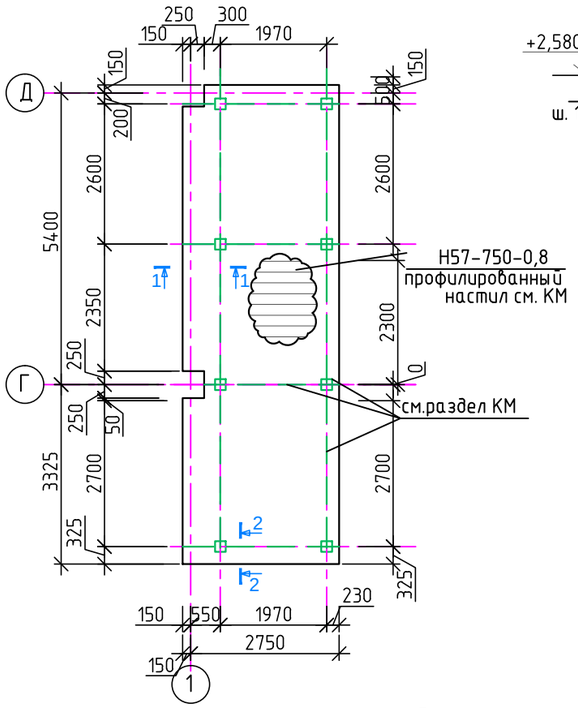
Взам. инв. №

Подпись и дата

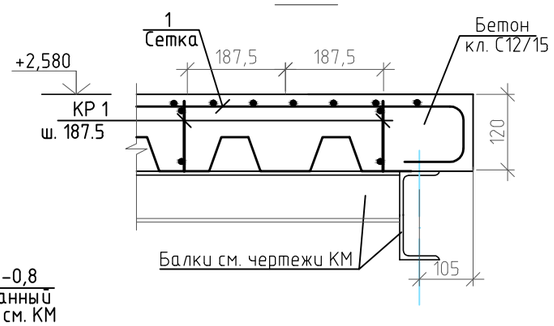
Инв. № подл.

Формат А3

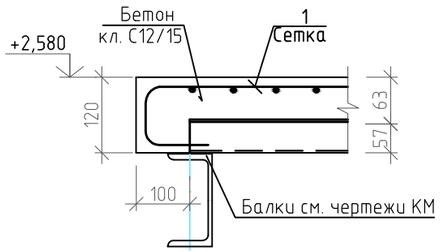
Схема расположения элементов перекрытия на отм. +2,850



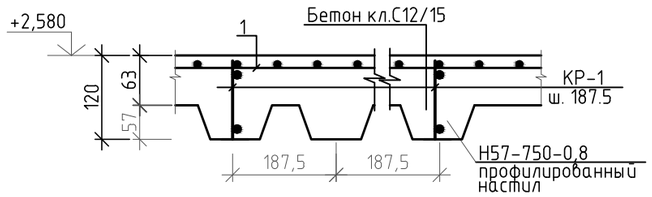
1 – 1



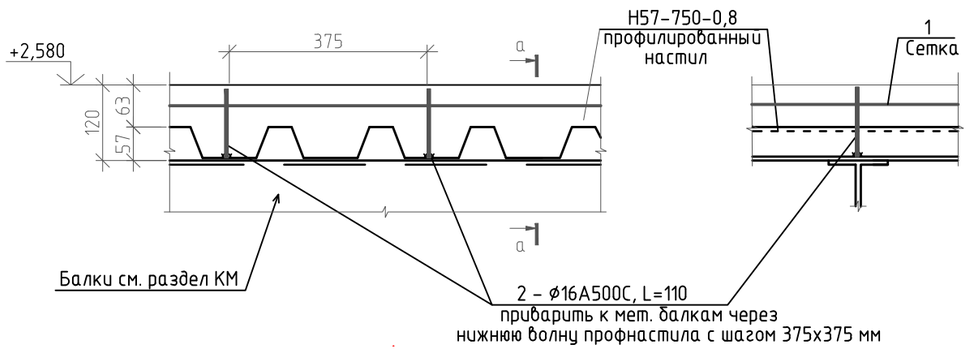
2 – 2



Деталь устройства мон. ж.бетонной плиты из бетона кл. С12/15 по профнастилу



Деталь крепления профнастила



а – а

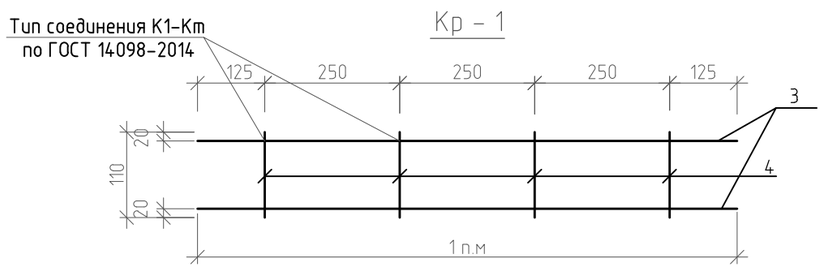
Спецификация к схеме элементов перекрытия на отм. +2,850

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Мон. железобетонная плита толщиной 120 мм			553,42 кг
1		Сетка $\frac{5\ Вр I-200}{5\ Вр I-200}$ ГОСТ23279-2012 (м²)	26,0	1,44	37,44
2		⌀16А500С ГОСТ 34028-2016 L=110	182	0,17	30,94
Кр-1	см. данном листе	Каркас Кр – 1 L= п.м.	141,0	3,44	485,04
		Материал:			
		Бетон кл. С12/15(В15) (м³)	3,88		

Спецификация на 1 п.м. сварного каркаса

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Кр-1 (1п.м.)			3,44 кг
3		⌀16А500С ГОСТ 34028-2016 L=1000	2	1,58	3,16
4		⌀10А240 ГОСТ 34028-2016 L=110	4	0,07	0,28

Кр – 1



1. Данный лист смотреть совместно с листами раздела КМ
2. Расход профилированного настила Н 57-750-0,8 учтен в разделе КМ.
3. Каркасы сварные по ГОСТ 14098-2014.

Изм	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата				
						Заказ 165-20-1-КЖ			
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"			
ГКП		Торебай				Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	57	
Исполнил		Турарбек				Схема расположения элементов перекрытия на отм. +2,850. Каркас Кр-1 Детали, сечения. Спецификация.	ТОО " Капремпроект "		
Проверил		Торебай							
Н.контр.		Алимбаев							

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Формат А3

Схема каркаса эстрады и подиума

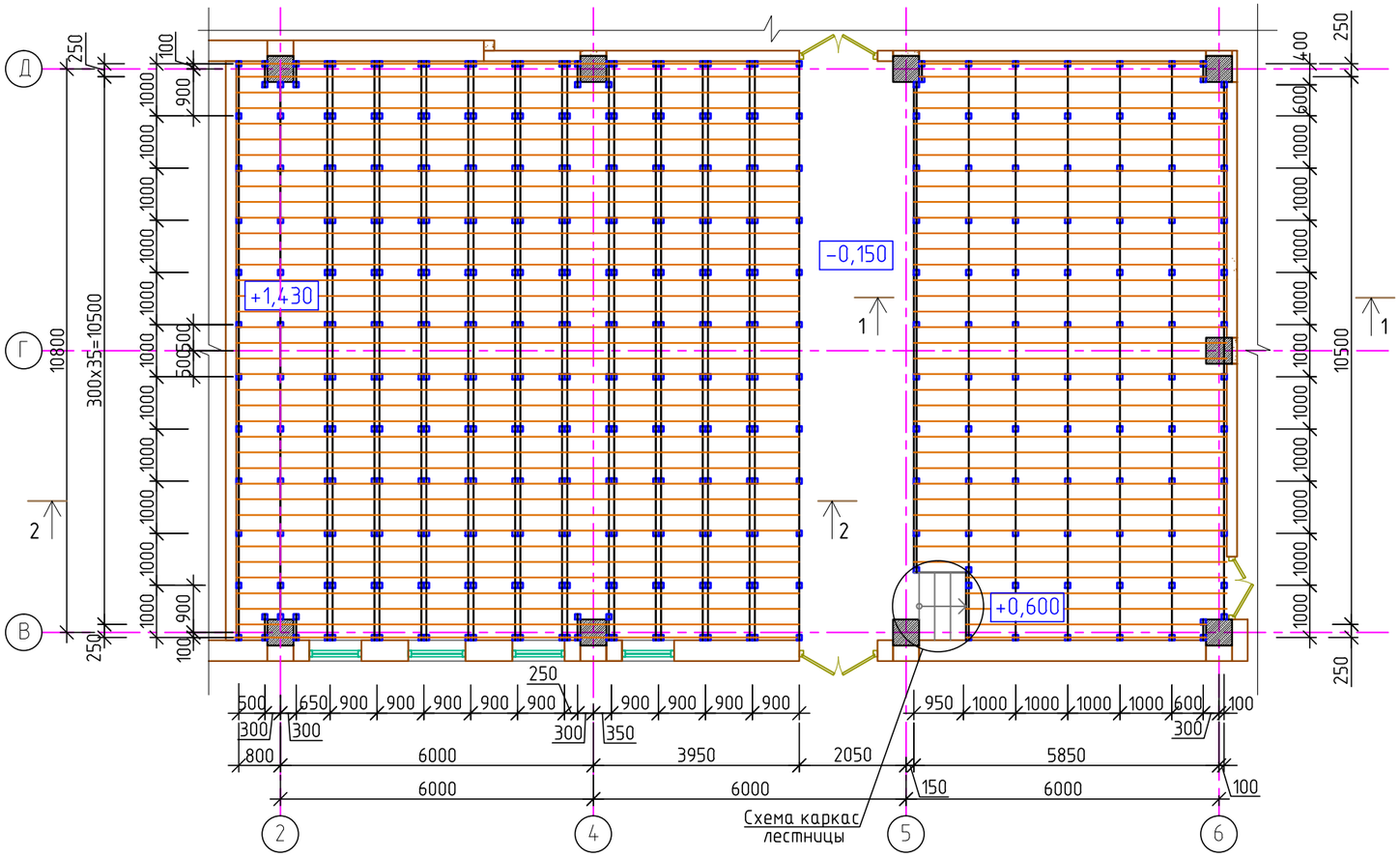
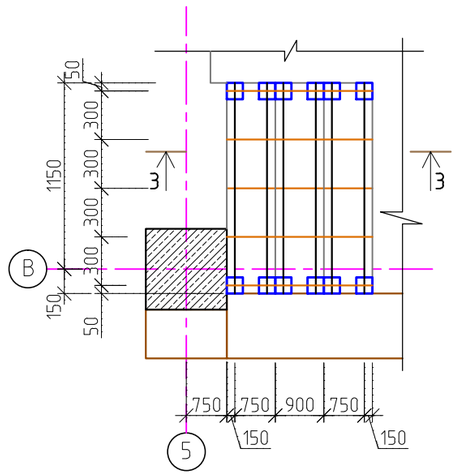
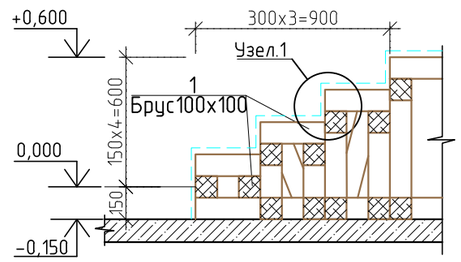


Схема каркаса лестницы



3 – 3



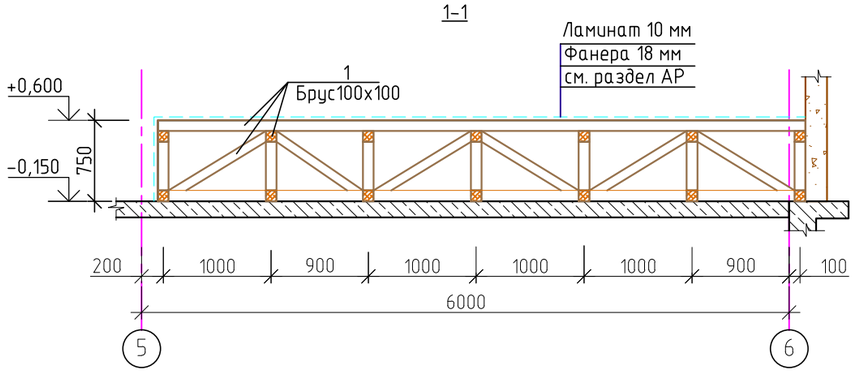
1. Древесина всех деревянных элементов должна быть не ниже II сорта
2. Расстояние между осями забиваемых гвоздей (вдоль волокон древесины) принимать не менее 60 мм, (поперек волокон не менее 20 мм). Длина гвоздей должна быть определена из толщины сбиваемых элементов и захода во второй сбиваемый слой не менее 2/3 его толщины.
3. Болтовые соединения после монтажа прокрасить на два раза эмалевыми красками.
4. Деревянные элементы опертые на плиту пола защитить обертыванием или прокладкой.
5. Для предания деревянным конструкциям предела огнестойкости 0,5 необходимо покрыть их вспучивающимся покрытием ВПМ2 толщиной 4 мм ГОСТ 25131-82 по грунтовке ФЛ-0, ЗЛ ГОСТ 9109-76 в два слоя.
6. Производство и приемку вести в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции".
7. Все деревянные элементы антисептировать и покрыть огнезащитным составом.
8. Деревянные эл-ты изготовить из древесины хвойных пород с влажностью не более 18% антисептировать и подвергнуть глубинной пропитке антипиренами.
9. Сечение 1-1, 2-2 смотреть на КЖ-59 листе
10. Сечение 3-3 смотреть на данном листе.

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

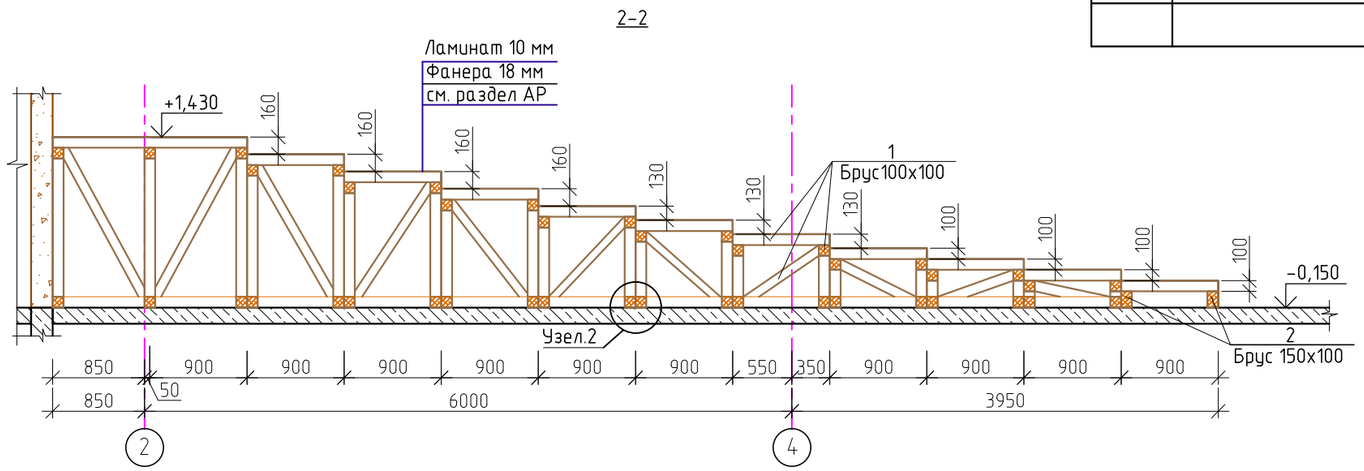
Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата				
						Заказ 165-20-1-КЖ			
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"			
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	58	
ГКП		Торебай				Схема каркаса эстрады и подиума дом культуры. Схема каркаса лестницы Сечения 3-3.	ТОО " Капремпроект "		
Исполнил		Турарбек							
Проверил		Торебай							
Н.контр.		Алимбаев							

Формат А3

1-1



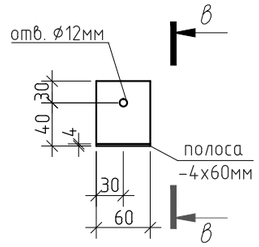
2-2



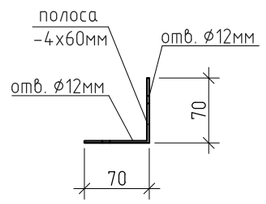
Спецификация расхода материалов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Приме-чание
		Эстрада и подиум			
1	ГОСТ 8486-86*Е	Брус100х100 L=п.м.	1725,0		17,25 м3
2	ГОСТ 8486-86*Е	Брус150х100 L=п.м.	3,6		0,054 м3
		Металлические элементы			800,8 кг
МС 1		-60х4 ГОСТ 103-2006 L=140	1760	0.22	387,2
МС 2		-60х4 ГОСТ 103-2006 L=250	880	0.47	413,6
		Крепежные элементы			
	ГОСТ 7798-70 *	Болт М 12 шт.	3520	0.24	844,8
		Fix анкер d=16 мм, L=180мм, шт.	840		

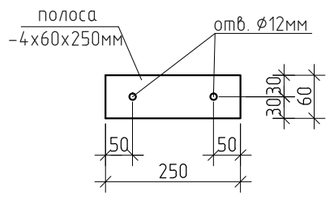
МС1



в – в

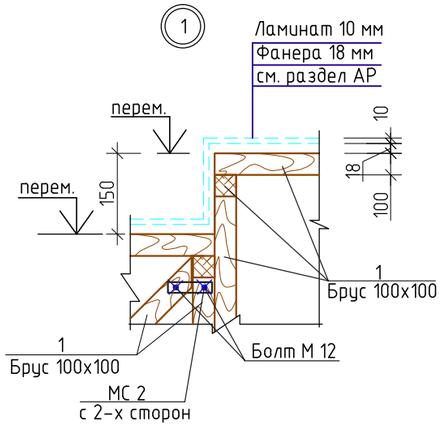


МС2

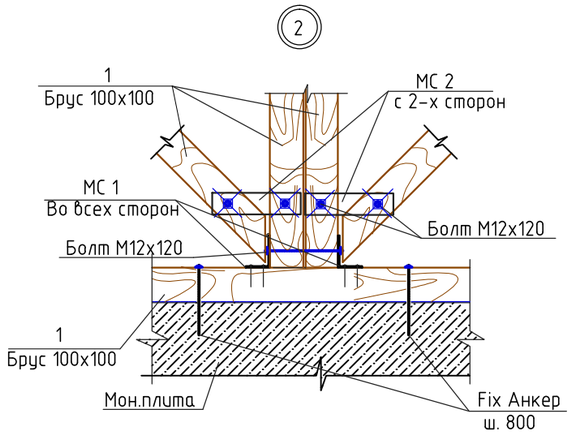


1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-58.

1



2



Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
ГКП		Торебай			
Исполнил		Турарбек			
Проверил		Торебай			
Н.контр.		Алимбаев			

Заказ 165-20-1-КЖ

"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"

Блок 2

Стадия	Лист	Листов
РП	59	

Узел 1, 2. Сечение 1-1, 2-2. Спецификация. Эскиз поз. МС1, МС2.

ТОО " Капремпроект "

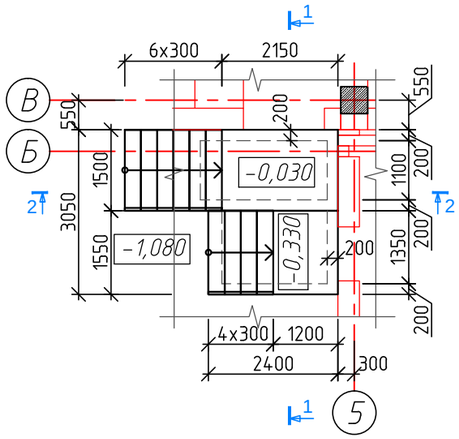
Взам. инв. №

Подпись и дата

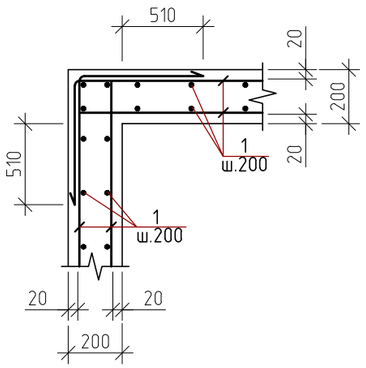
Инв. № подл.

Формат А3

Схема расположения крыльца входной группы ВГ-5



Узел армирования угла стены входа.

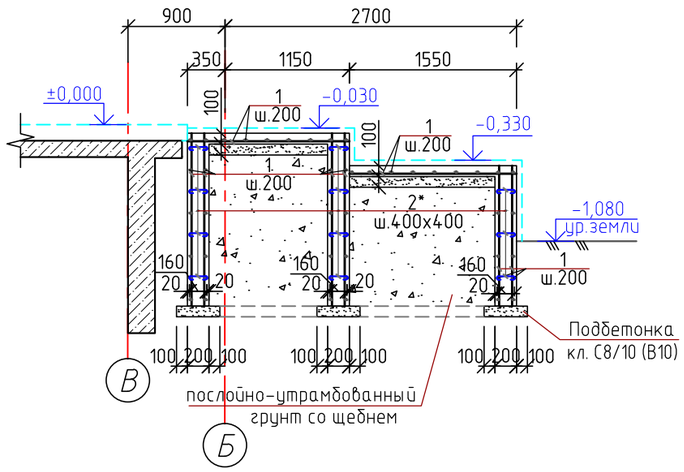


Спецификация на один конструктивный элемент.

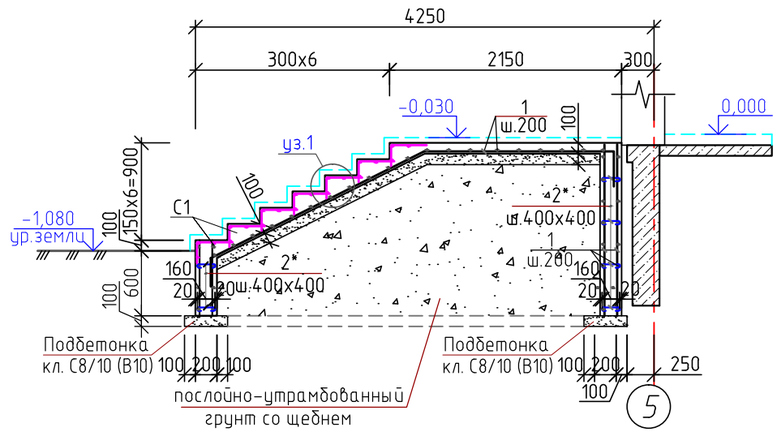
Поз.	Обозначение	Наименование	К-во шт.	Масса ед. кг	Прим.
		ВГ-5			248,2 кг
1		⌀10А500С ГОСТ 34028-2016 L=п.м.	351,4	0,617	216,6
2*		⌀6А240 ГОСТ 34028-2016 L=350	123	0,08	9,8
С1		⌀5ВрI-100 / ⌀5ВрI-100 ГОСТ23279-2012 м2	8,0	2,9	21,8
	Материалы: (стена)	Бетон кл. С12/15(В15), W4, F50 $м^3$	3,1		
	(марш)	Бетон кл. С12/15(В15), W4, F50 $м^3$	1,3		
		Бетон кл. С8/10(В10) W4, F50 $м^3$	1,5		

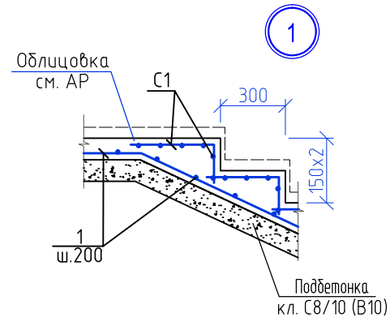
Позиции, в спецификации отмеченные *, см. ведомость деталей

Сечение 1 - 1



Сечение 2 - 2





1. Данный лист см совместно с листами раздела АР.
2. Все стены соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего, кг
	Арматура класса						
	А 240		А 500С		Вр-I		
	ГОСТ 34028-2016				ГОСТ23279-2012		
	⌀6	Итого	⌀10	Итого	⌀5	Итого	
Входная группа ВГ-5	9,8	9,8	216,6	216,6	21,8	21,8	248,2

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	95 160 95

Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Заказ 165-20-1-КЖ			
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"			
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	60	
ГКП		Торебай				Схема расположения крыльца входной группы ВГ-5. Сечения. Спецификация. Узел 1.	ТОО " Капремпроект "		
Исполнил		Толеухан							
Проверил		Торебай							
Н.контр.		Алимбаев К.М.							

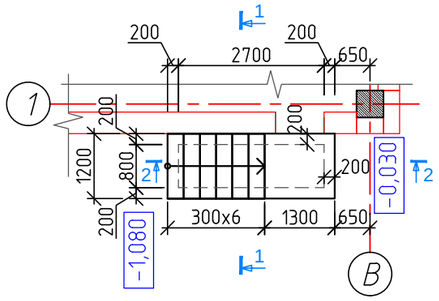
Взам. инв. №

Подпись и дата

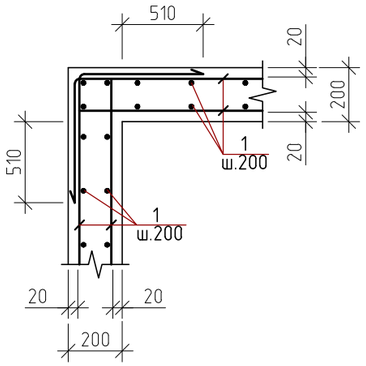
Инв. № подл.

Формат А3

Схема расположения крыльца входной группы ВГ-6



Узел армирования угла стены входа.

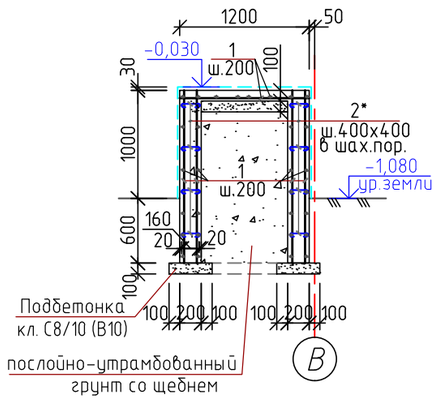


Спецификация на один конструктивный элемент.

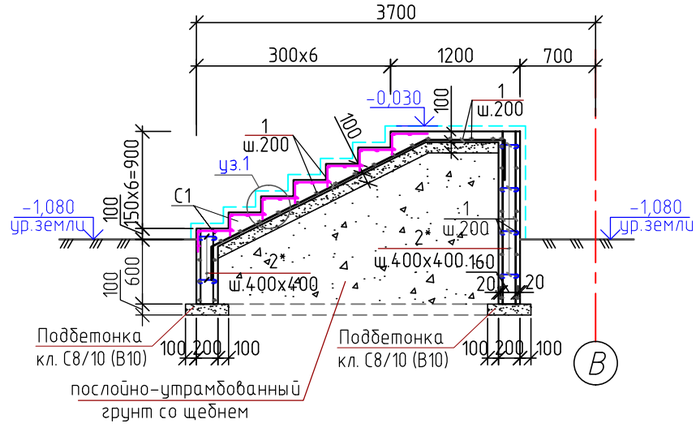
Поз.	Обозначение	Наименование	К-во шт.	Масса ед. кг	Прим.
		ВГ-6			127,4 кг
1		⌀10А500С ГОСТ 34028-2016 L=п.м.	154,2	0,617	95,1
2*		⌀6А240 ГОСТ 34028-2016 L=350	53	0,08	0,4
С1		⌀5Вр1-100 / ⌀5Вр1-100 ГОСТ23279-2012 м2	11,0	2,9	31,9
	Материалы: (стена)	Бетон кл. С12/15(В15), W4, F50 $м^3$	1,5		
	(марш)	Бетон кл. С12/15(В15), W4, F50 $м^3$	0,7		
		Бетон кл. С8/10(В10) W4, F50 $м^3$	0,5		

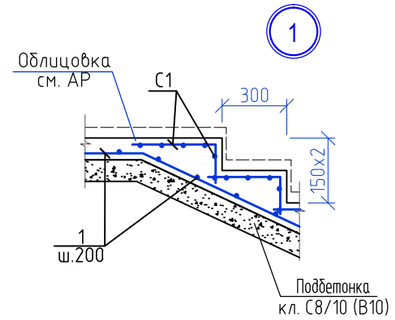
Позиции, в спецификации отмеченные *, см. ведомость деталей

Сечение 1 - 1



Сечение 2 - 2





1. Данный лист см совместно с листами раздела АР.
2. Все стены соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего, кг
	Арматура класса						
	А 240		А 500С		Вр-I		
	ГОСТ 34028-2016				ГОСТ23279-2012		
	⌀6	Итого	⌀10	Итого	⌀5	Итого	
Входная группа ВГ-6	0,4	0,4	95,1	95,1	31,9	31,9	127,4

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	95 160 95

Изм.	К уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Заказ 165-20-1-КЖ			
						"Строительство дома культуры на 180 мест в селе Арасан Аксуского района в Алматинской области"			
						Блок 2	Стадия	Лист	Листов
							РП	61	
ГКП		Торебай							
Исполнил		Толеухан				Схема расположения крыльца входной группы ВГ-6. Сечения. Спецификация. Узел 1.	ТОО " Капремпроект "		
Проверил		Торебай							
Н.контр.		Алимбаев К.М.							

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3