ТОО "BS ARCHI GROUP"Лицензия № 21030308

Рабочий проект

Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Заказчик: КГУ«Отдел архитектуры, градостроительства строительства акимата района Т. Рыскулова»

Альбом 3. Конструкции железобетонные.

Тараз 2022 г.

ТОО "BS ARCHI GROUP"Лицензия № 21030308

Рабочий проект

Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Заказчик: КГУ«Отдел архитектуры, градостроительства строительства акимата района Т. Рыскулова»

Альбом 3. Конструкции железобетонные.

Директор	Сыздыкова Г.
ГАП	Сыздыков Б.

Тараз 2022 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные /начало/	
2	Общие данные /продолжение/	
3	Общие данные /окончание/	
4	План котлована	
5	План фундаментов	
6	Фундамент Фм-1	
7	Фундамент Фм-2	
8	Фундамент Фм-3	
9	Фундамент Фм-4	
10	Фундамент Фм-5	
11	Фундамент Фм-6	
12	Фундамент Фм-7	
13	План каркаса	
14	Каркас по оси "1","2","А","А/1"	
15	Каркас по оси "Б","В","Г","Д","Е","4","6"	
16	Каркас по оси "3"	
17	Ригель Рг-1...Рг-3.2	
18	Ригель Рг-3.3,Рг-4. Сечения	
19	Спецификация расхода материалов ригелей	
20	Спецификация расхода материалов ригелей	
21	Спецификация расхода материалов ригелей	
22	Ведомость расхода стали ригелей	
23	Ведомость расхода стали ригелей	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ

Лист	Наименование	Примечание
24	Ведомость расхода стали ригелей	
25	Колона К-1...К-6. Сечения	
26	Колона К-7...К-9. Сечения	
27	Сетка С1. Спецификация арматурных изделий	
28	Спецификация расхода элементов колонн	
29	Спецификация расхода элементов колонн	
30	Ведомость расхода стали колонн	
31	Ведомость расхода стали колонн	
32	Ведомость расхода стали колонн	
33	Усиление стен первого этажа	
34	Усиление стен второго этажа	
35	Ведомость перемычек	
36	Монолитные перемычки.Таблица исполнения перемычек. Сечения	
37	Каркас Кп-1...Кп-9	
38	Монолитный сердечник МС-1...МС-3. Спецификация расхода материалов	
39	Спецификация расхода материалов на перемычки	
40	Схема усиления и крепления кирпичных перегородок.Узлы	
41	Узлы 1, 2	
42	Спецификация расхода материалов крепления кирпичных перегородок	
43	План плит перекрытий	
44	Узлы А-Б	
45	Монолитные участкиМУ-1,МУ-2. Монолитная плита П-1,П-2	
46	Спецификация расхода материалов на монолитные плиты	
47	План усиления парапета	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Директор		Сыздыкова Г.			10.22
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Исполнит.		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	1	61

Общие данные /начало/

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ

Лист	Наименование	Примечание
48	Монолитные сердечники МС-6...МС-9. Сечение парапета	
49	План подпольных каналов	
50	Подпольные каналы. Приямок.Спецификация расхода материалов	
51	Лестничная клетка ЛК-1. Сечение	
52	Лестница Л1	
53	Лестница Л2	
54	Лестничная клетка Лк2. Лестница Л3.Сечение 1-1.Сечение А-А.	
55	Лестница Л4	
56	Лестница Л5	
57	Опорная стена СТ-1	
58	Закладные детали опорной стены СТ-1	
59	План фундамента котельной	
60	Фундамент оттяжек	
61	Фундамент дымовой трубы	

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	Альбом-3	И1004-22-КЖ
						Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области	
Директор		Сыздыкова Г.			10.22		Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22		
ГАП		Сыздыков Б.			10.22		
Проверил		Сыздыков Б.			10.22	Общие данные /продолжение/	ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308
Исполнит.		Каримов Р.			10.22		

Общие указания

В разделе КЖ разработаны строительные конструкции выше и ниже отм. 0,000.
Данный проект разработан для строительства в IV-Г климатическом подрайоне с расчетной температурой наружного воздуха минус 26,1°С.

Характеристика района строительства:
Вес снегового покрова - 120 кг/м²;
Нормативное значение ветрового давления - 77 кг/м²;
Сейсмичность района строительства - 8 баллов.

Характеристика здания:
Степень огнестойкости - II; Степень долговечности - II; Уровень ответственности - II.
Техническая сложность - технический сложный объект II (нормального) уровня ответственности;

Конструктивные решения

Проектируемый спортивный комплекс состоит из двух блоков. Оба блока представляют собой здания с рамной конструктивной системой монолитным железобетонным каркасом и кирпичным заполнением стен, участвующим в сейсмическом восприятии нагрузок.

Фундаменты - столбчатые из монолитного железобетона класса С16/20, размером 2,1х2,1м; 2,1х3м.

Каркас здания - ригеля и колонны из монолитного железобетона класса С20/25. Колонны предусмотрены сечением 400х400мм; ригеля несущие - 400х500(h); ригеля на уровне первого этажа в продольном направлении 400х400(h).

Стены и перегородки - кладка из кирпича КОРПо 1НФ/100/2.0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно - песчаном растворе М 50 с временным сопротивлением осевому растяжению кладки стен по неперевязанным швам Rnt>120 кПа и Rnt>60 кПа соответственно.

Перемычки, сердечники - монолитные железобетонные из класса С12/15.

Перекрытия блока в осях "1"-"3"/"А"-"Д" - сборные железобетонные многопустотные плиты перекрытия, а также монолитные перекрытия из бетона класса С20/25.

Фермы - односкатные с непараллельными поясами, отношение высоты фермы к пролету 1/9, верхний пояс состоит спаренных уголков 80х7 по ГОСТ 8509-93, нижний пояс состоит из спаренных уголков 90х7 по ГОСТ 8509-93, стойки - спаренные уголки 80х6, раскосы - спаренные уголки 70х6. Связи по нижнему поясу ферм выполнены из спаренных уголков 80х6 и предусмотрены по периметру покрываемого зала. Связи по верхним поясам и вертикальные связи выполнены также из спаренных уголков 80х6 и предусмотрены в двух крайних рядах. Прогоны по верхнему поясу выполнены из швеллера 16П с шагом 1,5м; крепление прогонов к поясу фермы предусмотрено шарнирное.

Инженерно-геологические изыскания

В литологическом разрезе приняты два инженерно-геологических элемента:

Первый инженерно-геологический элемент (табл.4) представлен почвенно-растительным слоем, супесчаным, мощностью до 0,1 м.

Второй инженерно-геологический элемент (табл.4) представлен суглинком, желто-серым, просадочным, твердой консистенций, макропористым, маловлажным. Мощность до 5,4 м.

Тип грунтовых условий по просадочности первый. Просадка от собственного веса не имеются. Начальное просадочное давление P se =58-105кПа

Третий инженерно-геологический элемент (табл.4) суглинком, желто-серым, непросадочным, твердой консистенций, микропористым, маловлажным. Мощностью от 2,3 до 2,7 м.

Четвертый инженерно-геологический элемент (табл.4)представлен галечниковым грунтом осадочных пород6 заполнитель песок мелкозернистый до 20%, с включениями валунов до 20%. Вскрытой мощностью до 2,2 м.

Расчетные характеристики ИГЭ приведены по коэффиценту пористости согласно по СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты». Расчетные сопротивление для галечникового грунта дано по СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»

Антисейсмические мероприятия

Сейсмичность здания - 8 баллов.

Здание запроектировано с монолитным железобетонным каркасом. Кладка стен усиливается монолитными сердечниками и сетками горизонтального армирования.

Опирание перемычек принято по 350 мм для проёмов шириной 1500 мм и более, для остальных проёмов опирание принято 250мм.

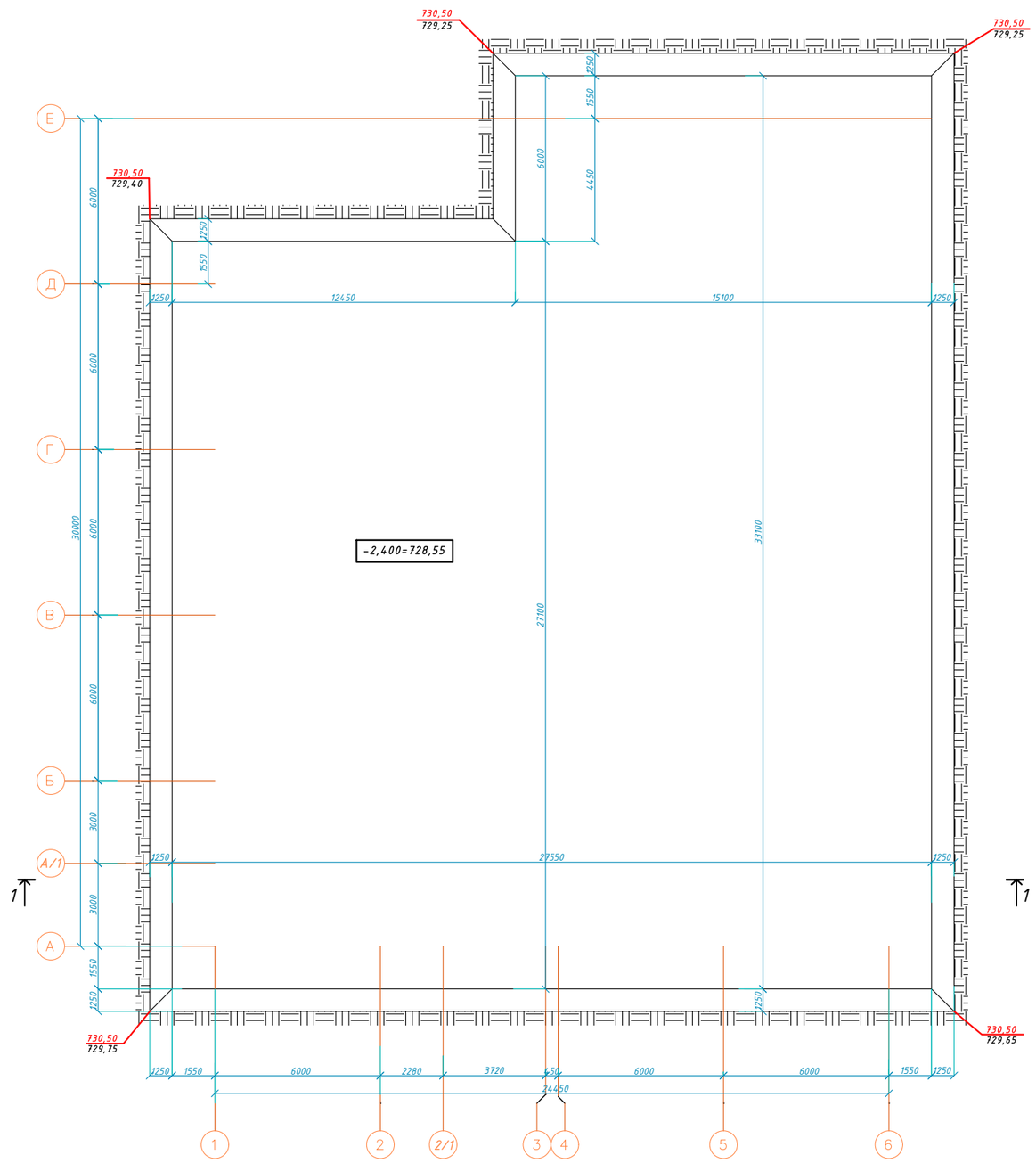
Устойчивость кирпичного заполнения стен из плоскости предусмотрена креплением к элементам каркаса, обеспечивающим совместную работу ненесущих и несущих конструкций при сейсмических воздействиях.

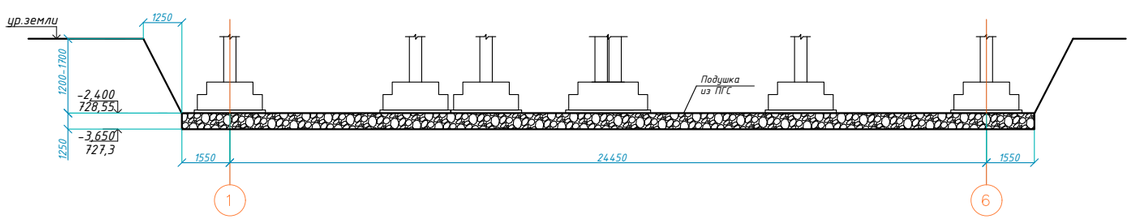
Антикоррозийные мероприятия

Согласно СП РК 2.01-101-2013 все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающихся с грунтом окрасить горячим битумом за два раза, принять на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013, по водонепроницаемости W4, морозостойкости F75, под фундаментами предусмотреть подготовку из щебня, пропитанную битумом до полного насыщения.
Антикоррозионная защита арматуры в монолитных ж. б. конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.
Антикоррозийные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии" и указаниям настоящего проекта.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	Альбом-3	И1004-22-КЖ	
						Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области		
Директор		Сыздыкова Г.			10.22		Стадия	Лист	Листов
Нормоконтр		Бекмуратов Ж			10.22		РП	3	
ГАП		Сыздыков Б.			10.22				
Проверил		Сыздыков Б.			10.22	Общие данные /окончание/	ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308		
Инженер		Каримов Р.			10.22				

План котлована
0,000=730,95





Указания по устройству котлована

Разбивку зданий на местности выполнить в соответствии с разделом ГП. Согласно плану фундамента выносятся оси здания на площадке строительства. Снимаются верхний почвенно-растительный под проектируемым пятном и вывозится. Принимать этот слой в качестве обратной засыпки пазух котлована, подготовки под полы категорически запрещается.

Котлован отрывается шире на 0,5 м от граней фундамента в каждую сторону. В целях ликвидации просадочных свойств грунтов, в основании фундаментов выбрать просадочный грунт (ИГЭ-2) до отм. 728,55м. Затем предусмотреть трамбовку грунта тяжелой трамбовкой. Масса трамбовки - 5-7т.; диаметр основания трамбовки - 3,0м. Уплотнение грунта ведется участками, число ударов "по следу" принимается из условия уплотнения основания до "отказа". Для уплотнения грунтов тяжелыми трамбовками рекомендуется использовать тросовые краны-экскаваторы типа: ЭО-5111, Э-10011, Э -1252 и их модификации, оборудованные стрелой драглайн с навешанными на них трамбовками. Трамбовки изготовляются из железобетона в металлической форме в виде опорного листа и круглой оболочки по чертежам, разработанным АОЗТ ЦН ИИОМТП. В целях исключения повышенного износа механизмов масса трамбовок должна быть в 4 - 5 раз меньше грузоподъемной силы крана экскаватора. Трамбовка подвешивается к рабочему тросу крана через гибкую вставку длиной 0,6 - 1 м в виде цепи или петли из троса с грузом массой 25 - 40 кгс. Это исключает закручивание и петлеобразование рабочего троса. Для сохранения бетона трамбовки от разрушения падающим грузом на верх трамбовки укладывают изношенный баллон от легкового автомобиля. Уплотнение грунтов тяжелыми трамбовками производится путем свободного сбрасывания краном-экскаватором трамбовки с высоты 3 - 6 м, а вблизи от существующих (ранее проложенных) коммуникаций, фундаментов возводимых зданий с высоты 0 ,5 - 1 ,5 м. В процессе трамбования грунта кран-экскаватор перемещается по по дну котлована в сторону от уплотненного участка. Трамбование грунта с одной стоянки следует выполнять в 2 - 3 следа ударов трамбовки вдоль котлована отдельными участками. Глубина уплотнения hs=6,00 м, величина недобора грунта Δh=1,250м. Минимальная плотность сухого грунта на нижней границе уплотнения - 1,6 т/м^3. После уплотнения и составления акта освидетельствования скрытых работ (соответствие отметки дна котлована и характеристик грунтов проектным), выполнить грунтовую подушку из гравийно-песчаного грунта, с песчанным заполнителем содержанием 25%, по всему зданию толщиной 1,25м с отметки 727,30 (отм. дна котлована с учетом недобора грунта) до отметки 728,55м.

Устройства гравийно-песчанной подушки производить слоями толщиной 25-30 см с послойной укаткой тяжелыми катками и достижения плотности уплотненной подушки ρd = 2,30г/см^3 , со следующими значениями прочностных, деформационных характеристик: g =22,1кН/м3; φ=38°; С=1кПа; Е=30МПа. Расчетное сопротивление гравийно песчаного-грунта равна-50т/м2.

Глубина разработки котлована составит около 1,2м и 1,7м. Котлован разрабатывается с соблюдением откосов не менее 1:0,50 Вынимаемый грунт из котлована (суглинок просадочный) перевозится автомобилями-самосвалами во временный отвал с целью последующего использования грунта для обратной засыпки пазух котлована и обратной засыпки под полы. Работы по выполнению землянных работ вести в соответствии с указаниями СП РК 5.01-101-2013 "Землянные сооружения".

Обратная засыпка пазух котлована производится местным грунтом с послойным уплотнением пневмотрамбовками до плотности сухого грунта 1,6 т/м^3.

По завершении работ по устройству грунтовой подушки необходимо выполнить лабораторный анализ и получить"Заключение о качестве подготовки оснований", составить акты на скрытые работы согласно действующих норм. При производстве работ по подготовке основания фундаментов, котлован должен быть защищен от попадания атмосферных вод с окружающей территории. К возведению стен здания приступать только после обратной засыпки пазух фундаментов с послойным уплотнением.

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
		Объем вырываемого грунта	2217,75		м^3
		Объем подушки из ПГС	1046,50		м^3

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

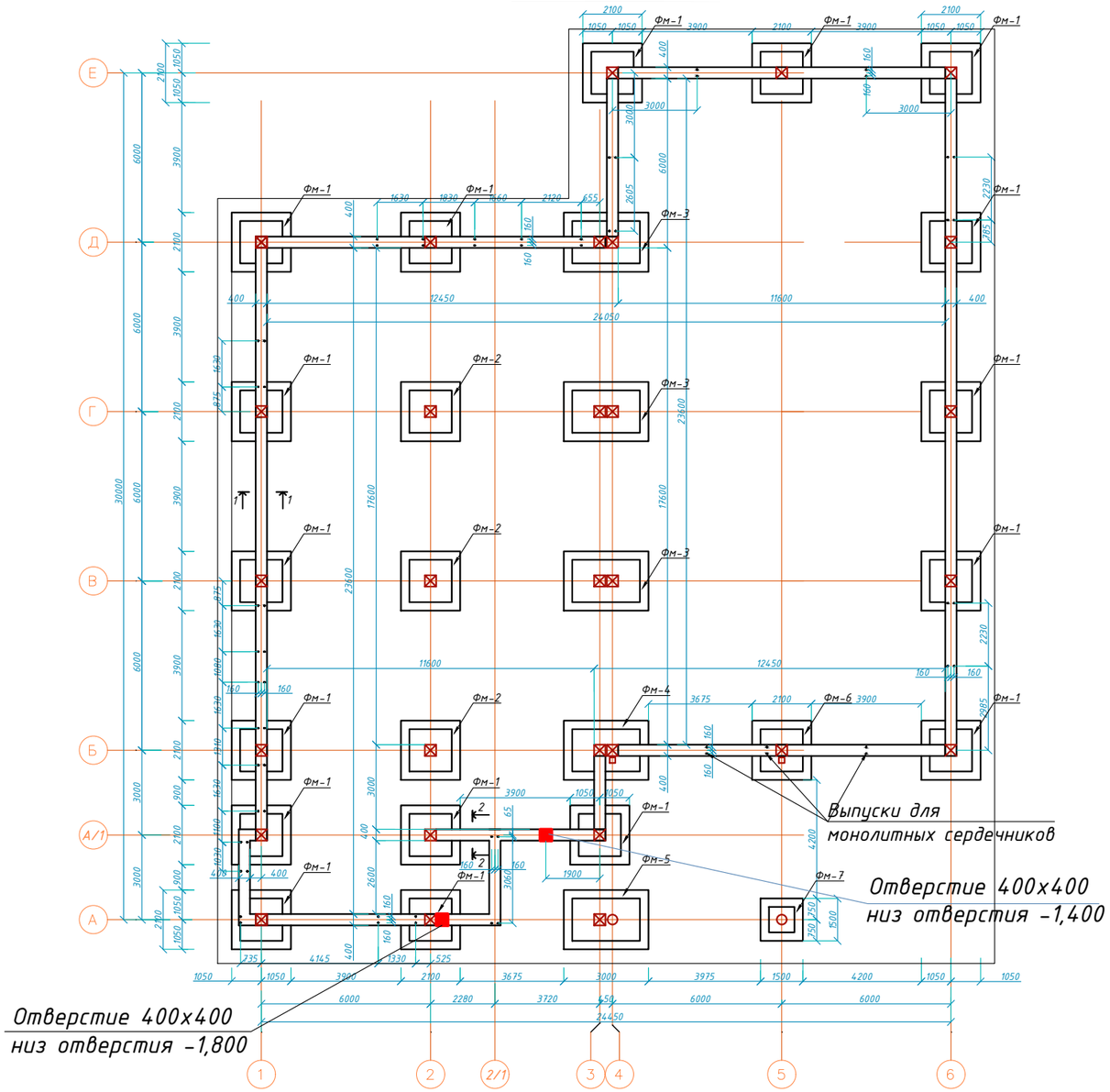
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве"Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

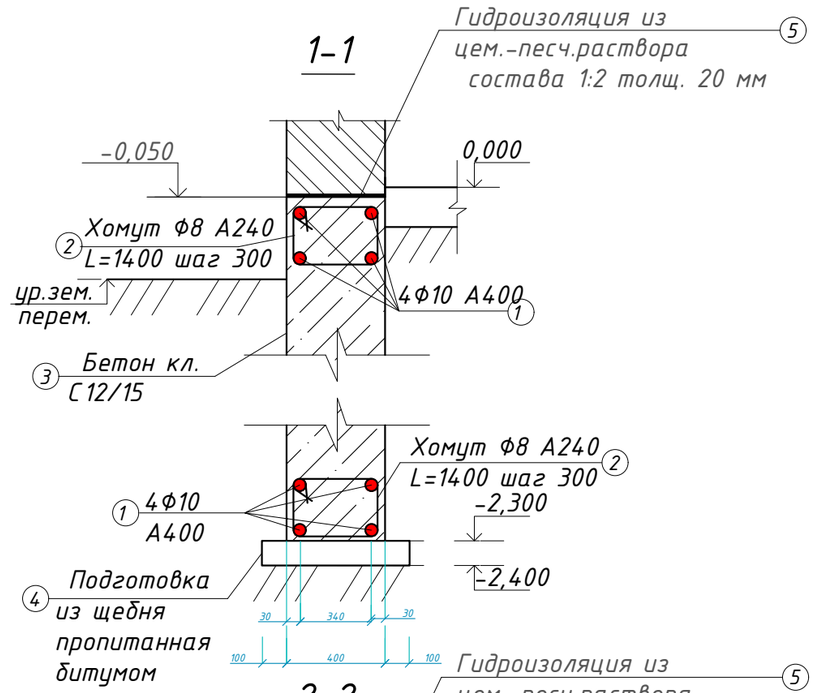
План котлована

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

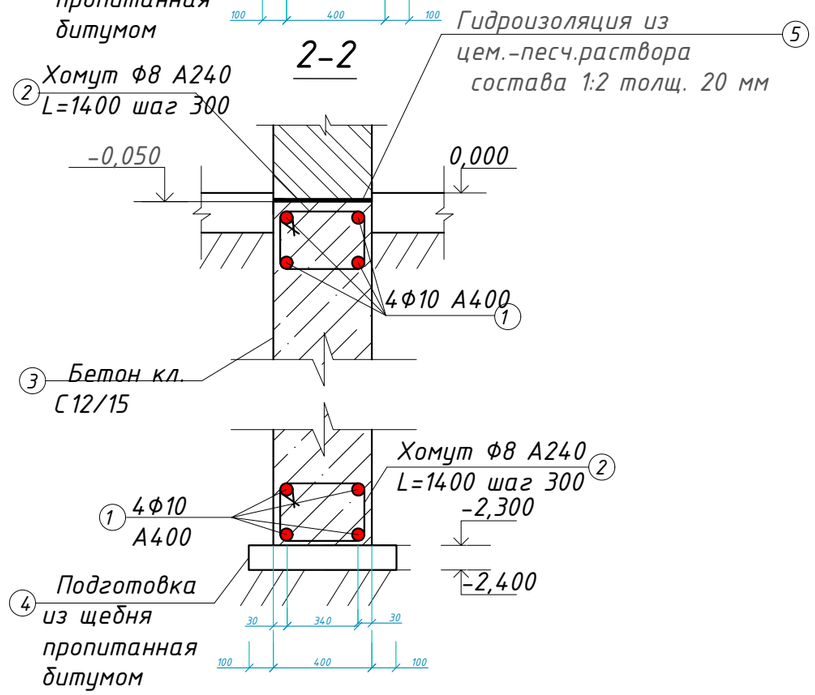
План фундаментов



1-1



2-2



Спецификация расхода материалов на ленточный фундамент

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед,кг	Приме-чание.
1	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А400 L=109000	8	67,58	540,64
2	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 L=1400	728	0,55	400,40
3		Бетон кл.С12/15		104,86	$м^3$
4		Подготовка из щебня пропитанная битумом		4,02	$м^3$
5		цем.-песч. раствор		0,90	$м^3$

Примечание:

1. Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающихся с грунтом окрасить горячим битумом за два раза, принять на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013, по водонепроницаемости W4, морозостойкости F75

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

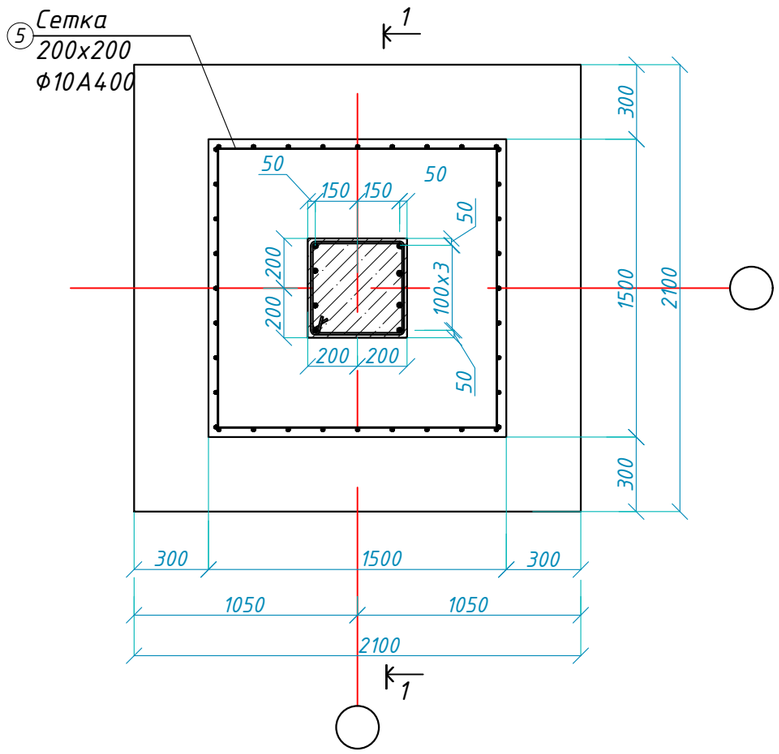
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

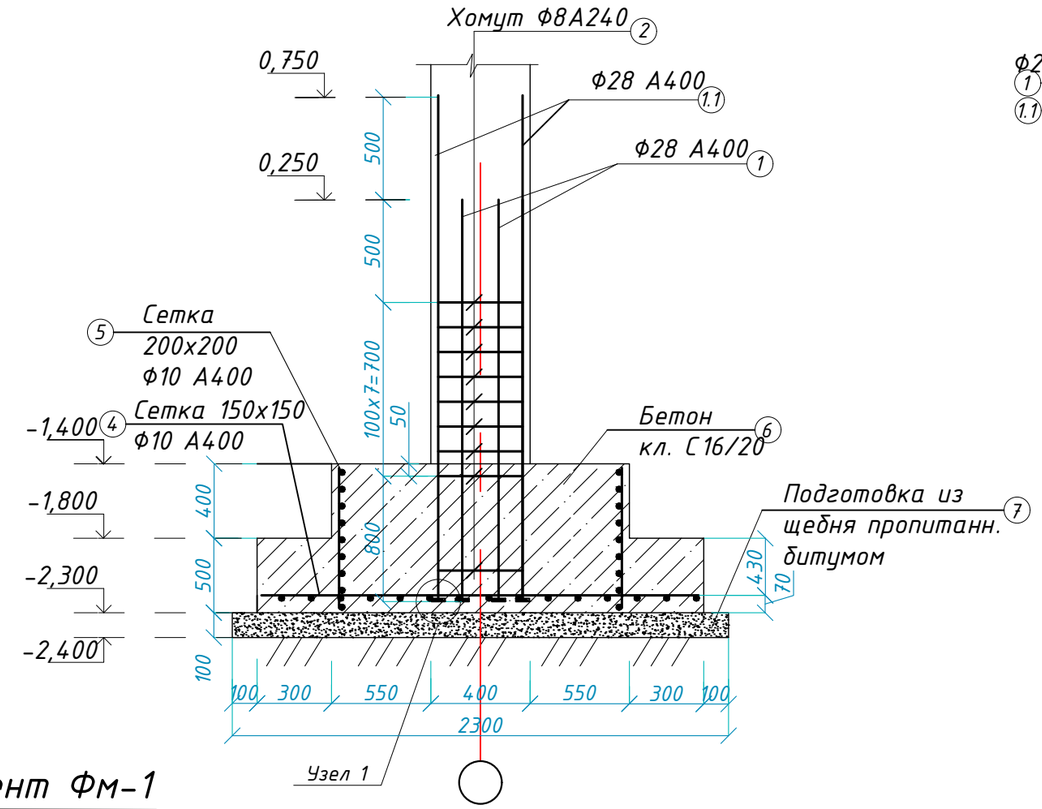
План фундаментов

ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308

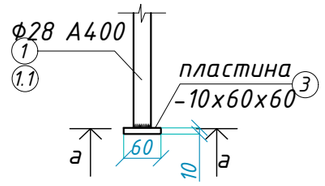
Фундамент Фм-1



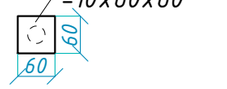
Сечение 1-1



Узел 1



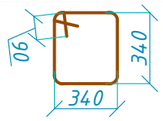
а-а



Спецификация расхода материалов на фундамент Фм-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед,кг	Приме-чание.
		Фундамент Фм-1	17	шт	шт
1	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А400 L=2000	4	9,68	38,72
1.1	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А400 L=2500	4	12,1	48,40
2	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 L=1540	9	0,62	5,58
3	ГОСТ 103-2006	Пластина -10x60x60	4	0,28	1,12
4	ГОСТ 23279-2012	$4С\frac{10А400-150}{10А400-150}$ 200x200	1	34,72	34,72
5	ГОСТ 23279-2012	$3С\frac{10А400-200}{10А400-200}$ 80x140	4	6,94	27,76
6		Бетон кл. С16/20			$3,11м^3$
7		Подготовка из щебня пропитанная битумом			$0,53м^3$

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	

Примечание:

1. Сетки изготовить из отдельных стержней. Стержни крепить между собой скрутками из вязальной (отожженной) проволоки 0,8 -1,0мм.
2. Под подошвой фундамента Фм-1 предусмотреть щебеночную подготовку, пропитанную битумом до полного насыщения.
3. Всю арматуру колонн и фундаментов устанавливать одновременно.
4. Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающихся с грунтом окрасить горячим битумом за два раза, принять на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013, по водонепроницаемости W4, морозостойкости F75

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

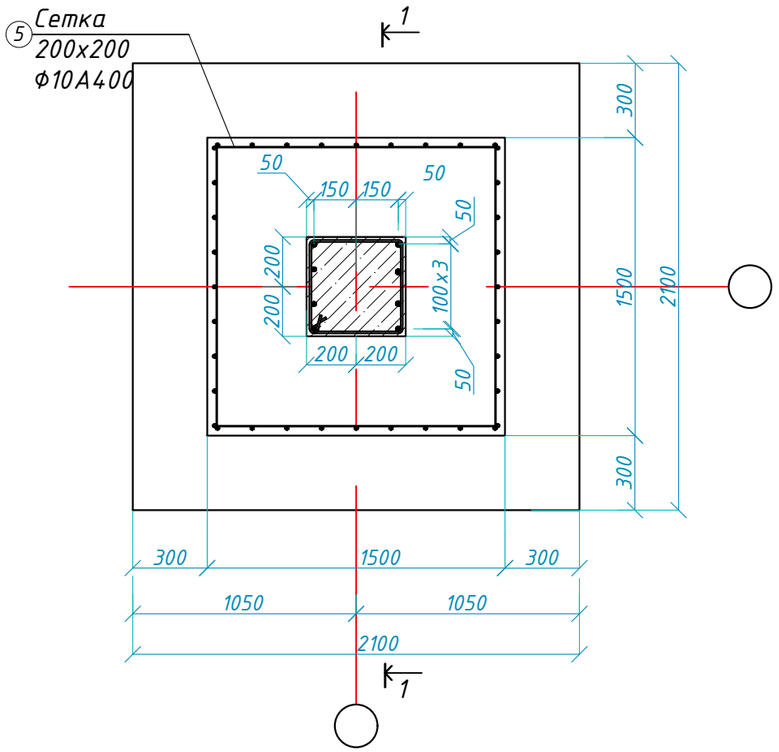
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

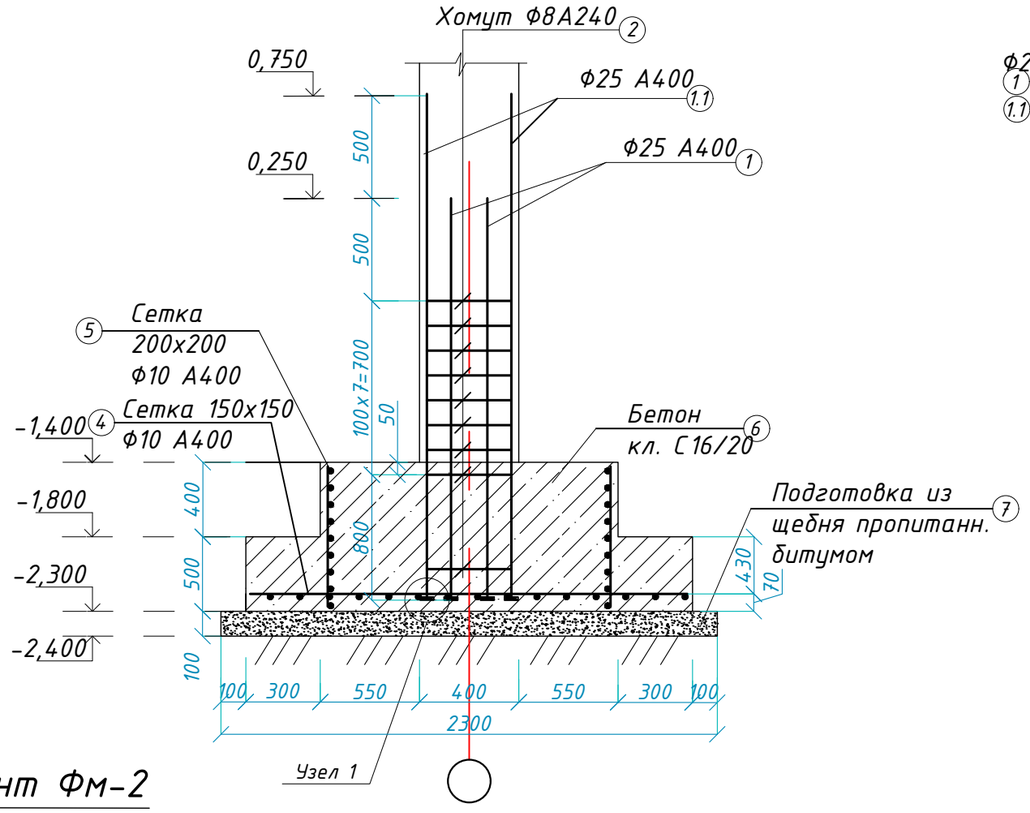
Фундамент Фм-1

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

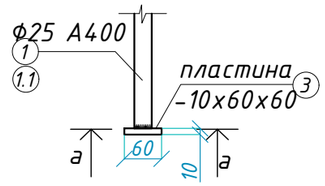
Фундамент Фм-2



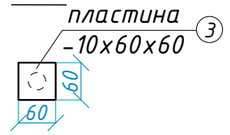
Сечение 1-1



Узел 1



а-а



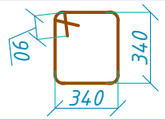
Спецификация расхода материалов на фундамент Фм-2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед,кг	Приме-чание.
		Фундамент Фм-2	3	шт	шт
1	ГОСТ 34028-2016	Ф25 А400 L=2000	4	7,70	30,80
1.1	ГОСТ 34028-2016	Ф25 А400 L=2500	4	9,63	38,52
2	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 L=1540	9	0,62	5,58
3	ГОСТ 103-2006	Пластина -10x60x60	4	0,28	1,12
4	ГОСТ 23279-2012	4С $\frac{10А400-150}{10А400-150}$ 200x200	1	34,72	34,72
5	ГОСТ 23279-2012	3С $\frac{10А400-200}{10А400-200}$ 80x140	4	6,94	27,76
6		Бетон кл. С16/20			3,11м³
7		Подготовка из щебня пропитанная битумом			0,53м³

Примечание:

1. Сетки изготовить из отдельных стержней. Стержни крепить между собой скрутками из вязальной (отоженной) проволоки 0,8 -1,0мм.
2. Под подошвой фундамента Фм-2 предусмотреть щебеночную подготовку, пропитанную битумом до полного насыщения.
3. Всю арматуру колонн и фундаментов устанавливать одновременно.
4. Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающихся с грунтом окрасить горячим битумом за два раза, принять на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013, по водонепроницаемости W4, морозостойкости F75

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

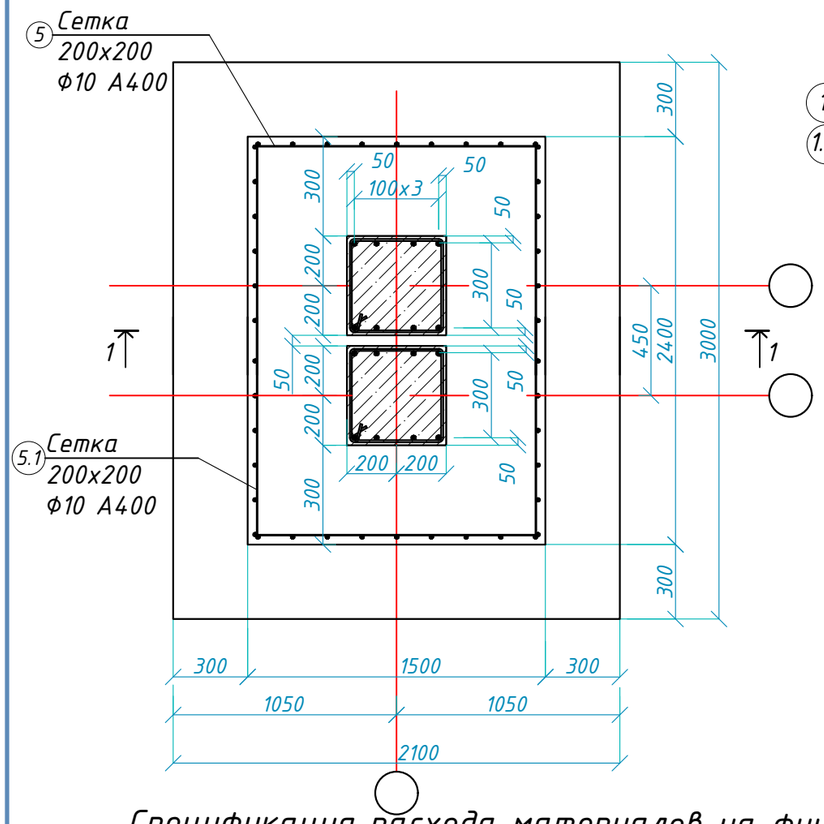
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

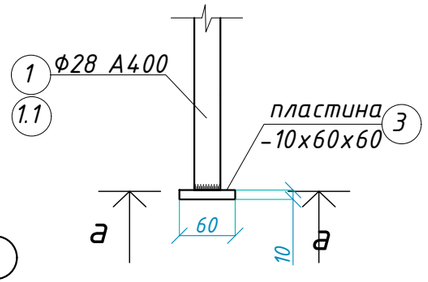
Фундамент Фм-2

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

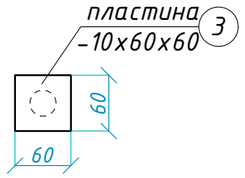
Фундамент Фм-3



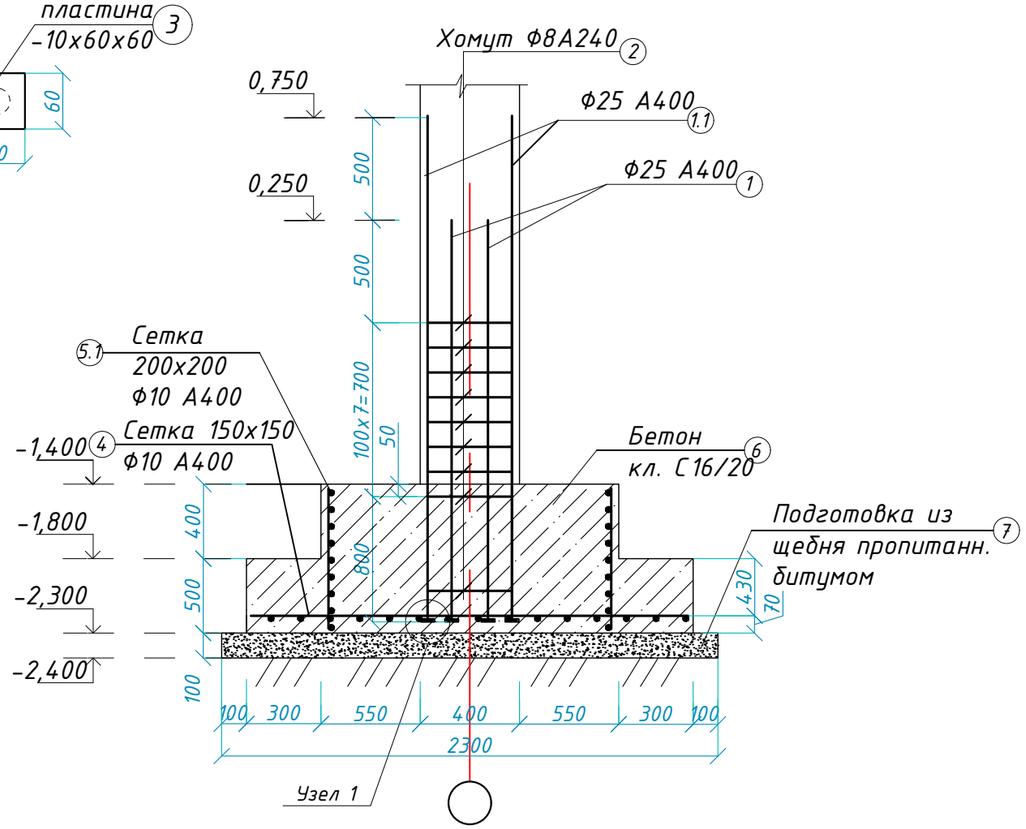
Узел 1



а-а



Сечение 1-1



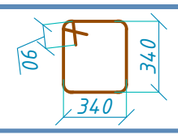
Спецификация расхода материалов на фундамент Фм-3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед,кг	Приме-чание.
				Фундамент Фм-3	3	шт	
		1	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А400 L=2000	8	9,68	77,44
		1.1	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А400 L=2500	8	12,10	96,80
		2	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 L=1540	18	0,62	11,16
		3	ГОСТ 103-2006	Пластина -10х60х60	8	0,28	2,24
		4	ГОСТ 23279-2012	4С $\frac{10А400-150}{10А400-150}$ 200х290	1	50,34	50,34
		5	ГОСТ 23279-2012	3С $\frac{10А400-200}{10А400-200}$ 80х140	2	6,94	13,88
		5.1	ГОСТ 23279-2012	3С $\frac{10А400-100}{10А400-100}$ 80х230	2	11,41	22,82
		6		Бетон кл. С16/20			4,59м³
		7		Бетон кл. В3,5			074м³

Примечание:

1. Сетки изготовить из отдельных стержней. Стержни крепить между собой скрутками из вязальной (отоженной) проволоки 0,8 -1,0мм.
2. Под подошвой фундамента Фм-3 предусмотреть щебеночную подготовку, пропитанную битумом до полного насыщения.
3. Всю арматуру колонн и фундаментов устанавливать одновременно.
4. Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающихся с грунтом окрасить горячим битумом за два раза, принять на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013, по водонепроницаемости W4, морозостойкости F75

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

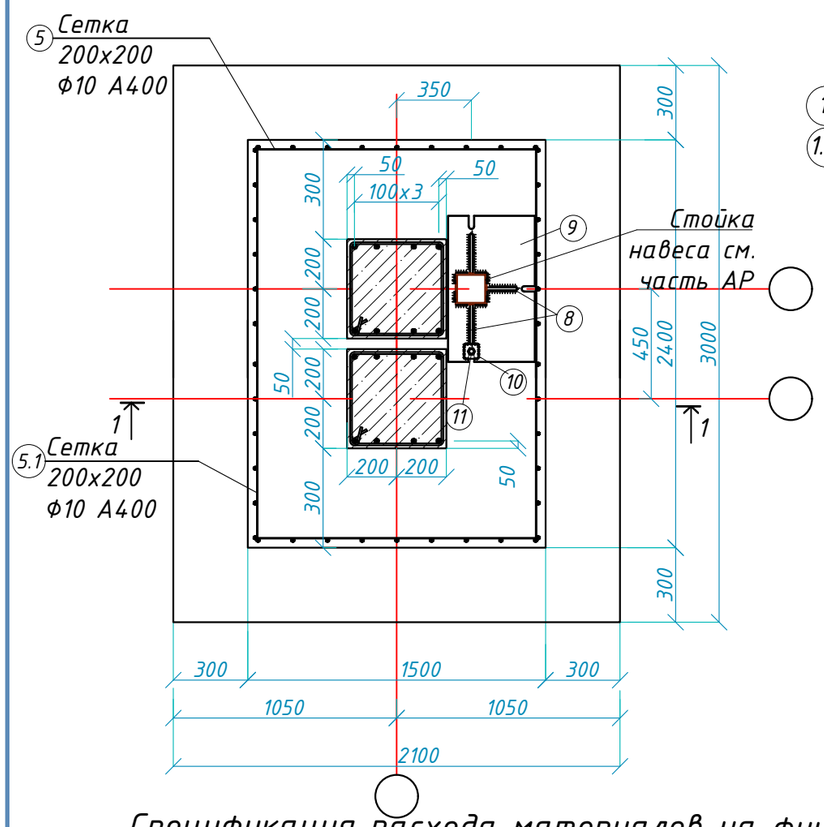
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

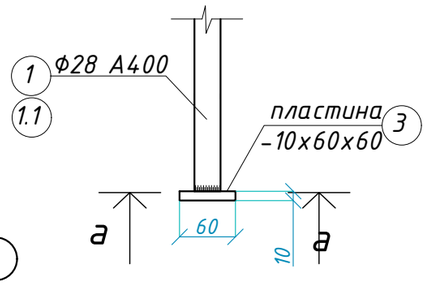
Фундамент Фм-3

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

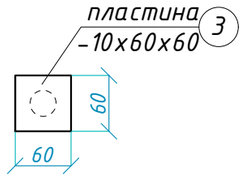
Фундамент Фм-4



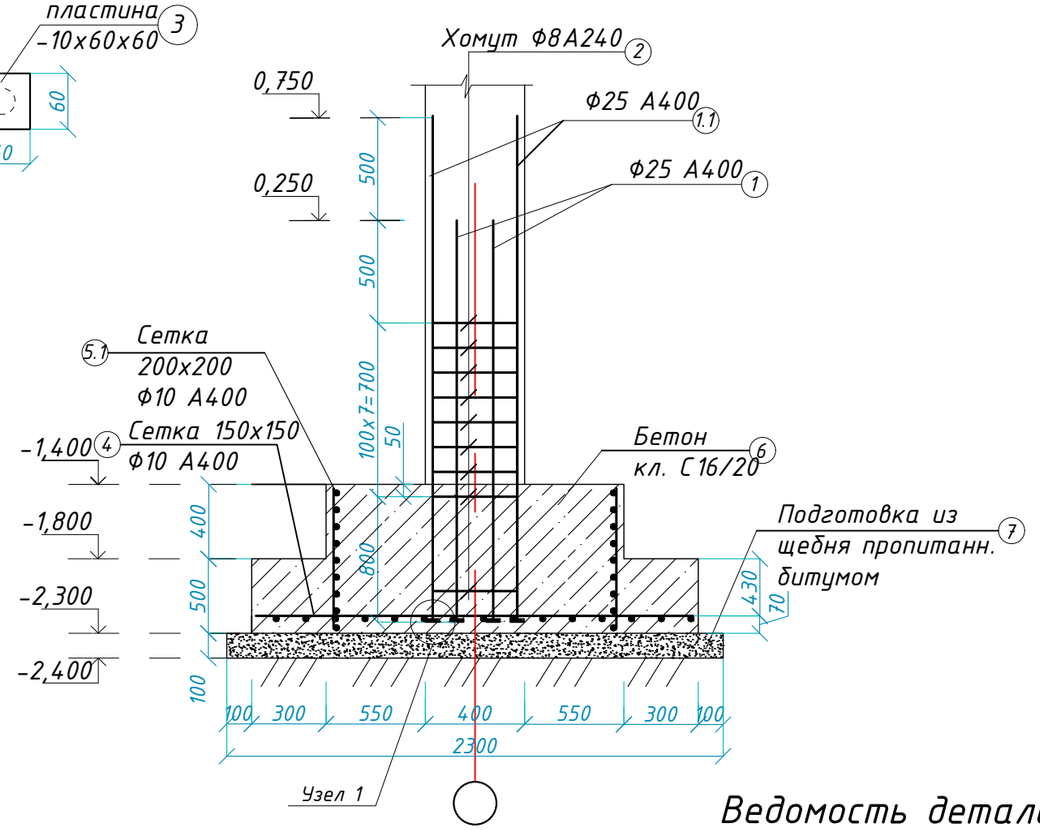
Узел 1



а-а



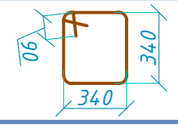
Сечение 1-1



Спецификация расхода материалов на фундамент Фм-4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед,кг	Приме-чание.
				Фундамент Фм-4	1	шт	
		1	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А400 L=2000	8	9,68	77,44
		1.1	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А400 L=2500	8	12,10	96,80
		2	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 L=1540	18	0,62	11,16
		3	ГОСТ 103-2006	Пластина -10х60х60	8	0,28	2,24
		4	ГОСТ 23279-2012	4С $\frac{10А400-150}{10А400-150}$ 200х290	1	50,34	50,34
		5	ГОСТ 23279-2012	3С $\frac{10А400-200}{10А400-200}$ 80х140	2	6,94	13,88
		5.1	ГОСТ 23279-2012	3С $\frac{10А400-100}{10А400-100}$ 80х230	2	11,41	22,82
		6		Бетон кл. С16/20			4,59м³
		7		Бетон кл. В3,5			074м³
		8	ГОСТ 82-70	Планка ⊥ 170х14х200	3	3,74	11,22
		9	ГОСТ 82-70	Опорная плита ⊥ 500х20х1000	1	78,50	78,50
		10	ГОСТ 103-76	Шайба ⊥ 70х20х70	3	0,77	2,31
		11	ГОСТ 24379-2012	Болт.1,1 М30х500	3		шт

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	

Примечание:

1. Сетки изготовить из отдельных стержней. Стержни крепить между собой скрутками из вязальной (отоженной) проволоки 0,8 -1,0мм.
2. Под подошвой фундамента Фм-4 предусмотреть щебеночную подготовку, пропитанную битумом до полного насыщения.
3. Всю арматуру колонн и фундаментов устанавливать одновременно.
4. Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающихся с грунтом окрасить горячим битумом за два раза, принять на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013, по водонепроницаемости W4, морозостойкости F75

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

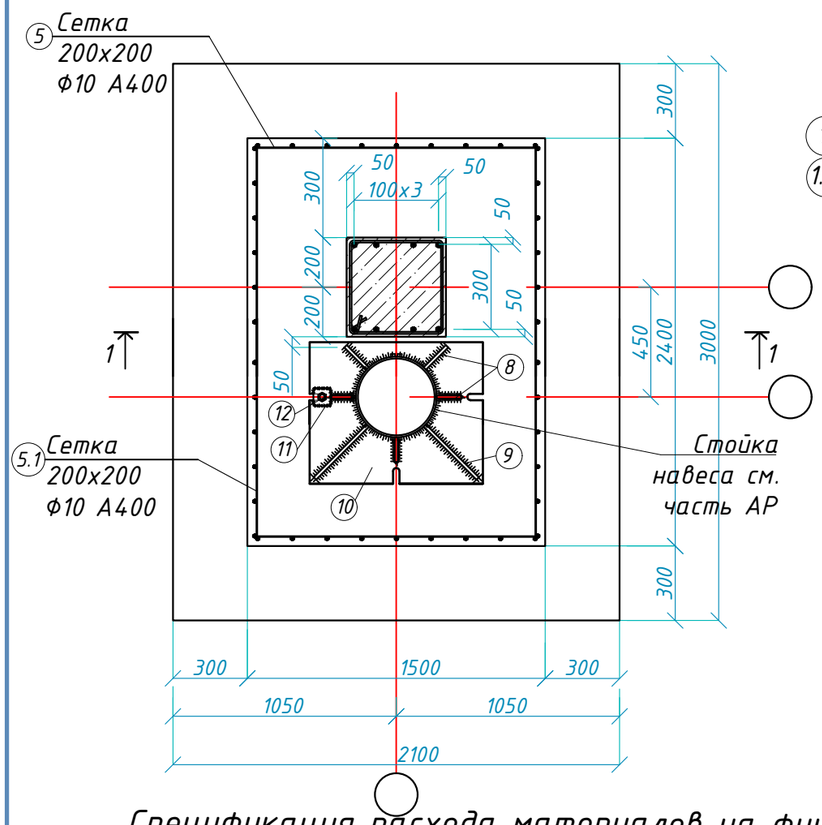
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

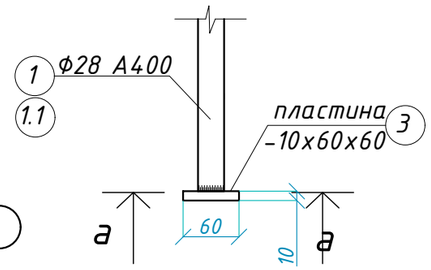
Фундамент Фм-4

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

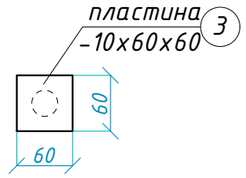
Фундамент Фм-5



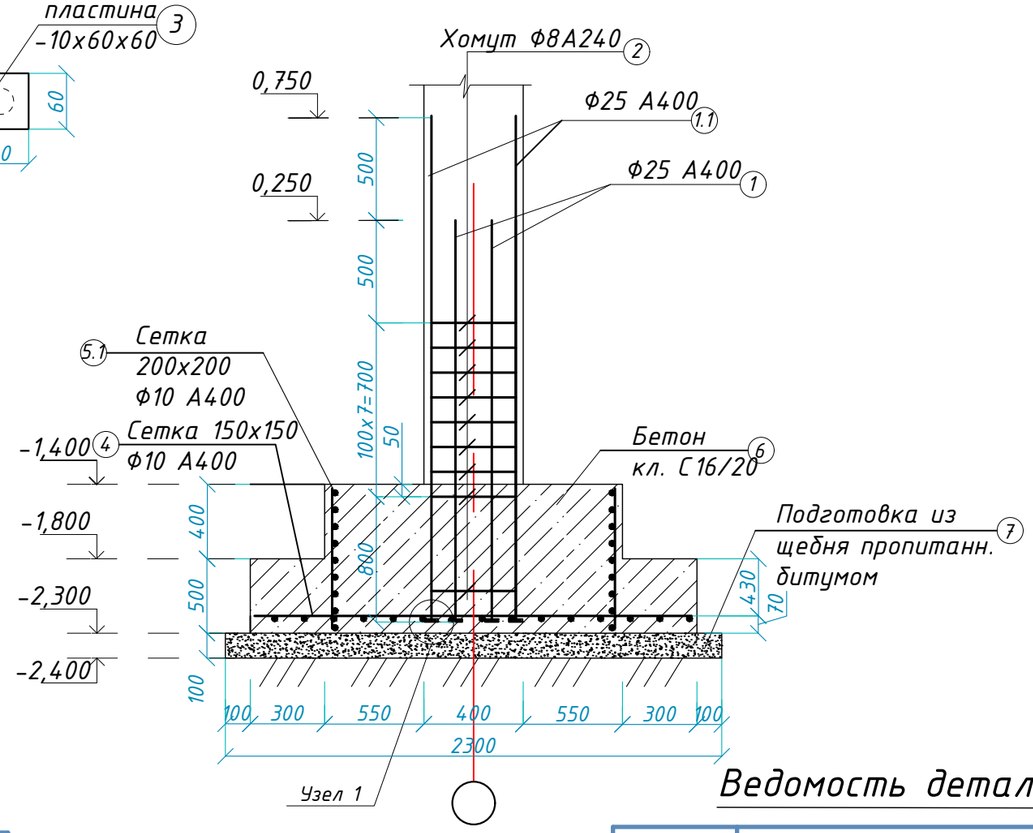
Узел 1



а-а



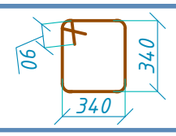
Сечение 1-1



Спецификация расхода материалов на фундамент Фм-5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед,кг	Приме-чание.
				Фундамент Фм-5	1	шт	
		1	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А400 L=2000	4	9,68	38,72
		1.1	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А400 L=2500	4	12,10	48,40
		2	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 L=1540	9	0,62	5,58
		3	ГОСТ 103-2006	Пластина -10x60x60	8	0,28	2,24
		4	ГОСТ 23279-2012	$4С\frac{10А400-150}{10А400-150}$ 200x290	1	50,34	50,34
		5	ГОСТ 23279-2012	$3С\frac{10А400-200}{10А400-200}$ 80x140	2	6,94	13,88
		5.1	ГОСТ 23279-2012	$3С\frac{10А400-100}{10А400-100}$ 80x230	2	11,41	22,82
		6		Бетон кл. С16/20			$4,59м^3$
		7		Бетон кл. В3,5			$074м^3$
		8	ГОСТ 82-70	Планка ⊥ 100x14x300	5	3,30	16,50
		9	ГОСТ 82-70	Планка ⊥ 300x14x300	2	9,90	19,80
		10	ГОСТ 82-70	Опорная плита ⊥ 580x20x700	1	63,74	63,74
		11	ГОСТ 103-76	Шайба ⊥ 70x20x70	3	0,77	2,31
		12	ГОСТ 24379-2012	Болт.1,1 М30x500	3		шт

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	

Примечание:

1. Сетки изготовить из отдельных стержней. Стержни крепить между собой скрутками из вязальной (отоженной) проволоки 0,8 -1,0мм.
2. Под подошвой фундамента Фм-3 предусмотреть щебеночную подготовку, пропитанную битумом до полного насыщения.
3. Всю арматуру колонн и фундаментов устанавливать одновременно.
4. Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающихся с грунтом окрасить горячим битумом за два раза, принять на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013, по водонепроницаемости W4, морозостойкости F75

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

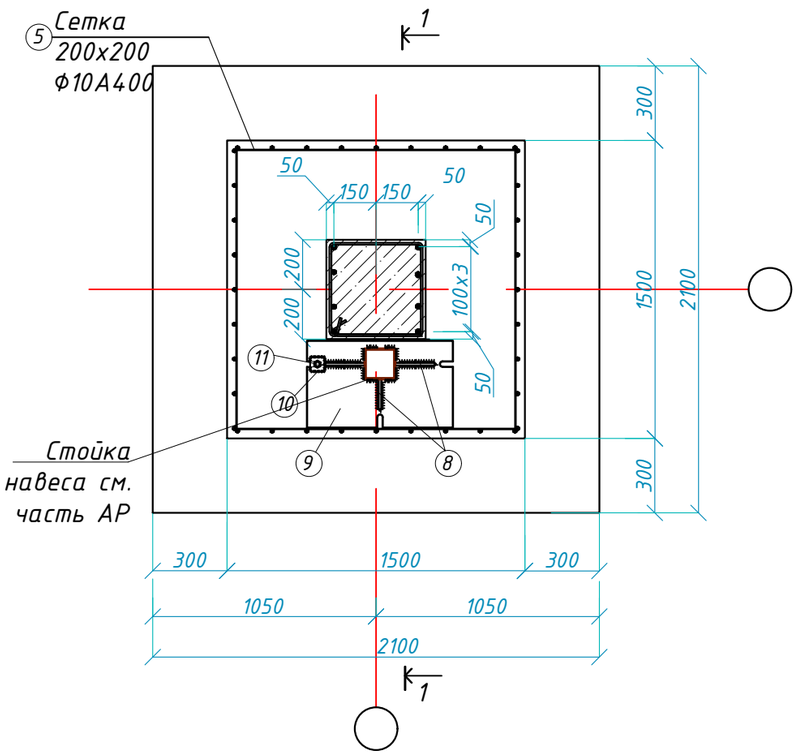
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

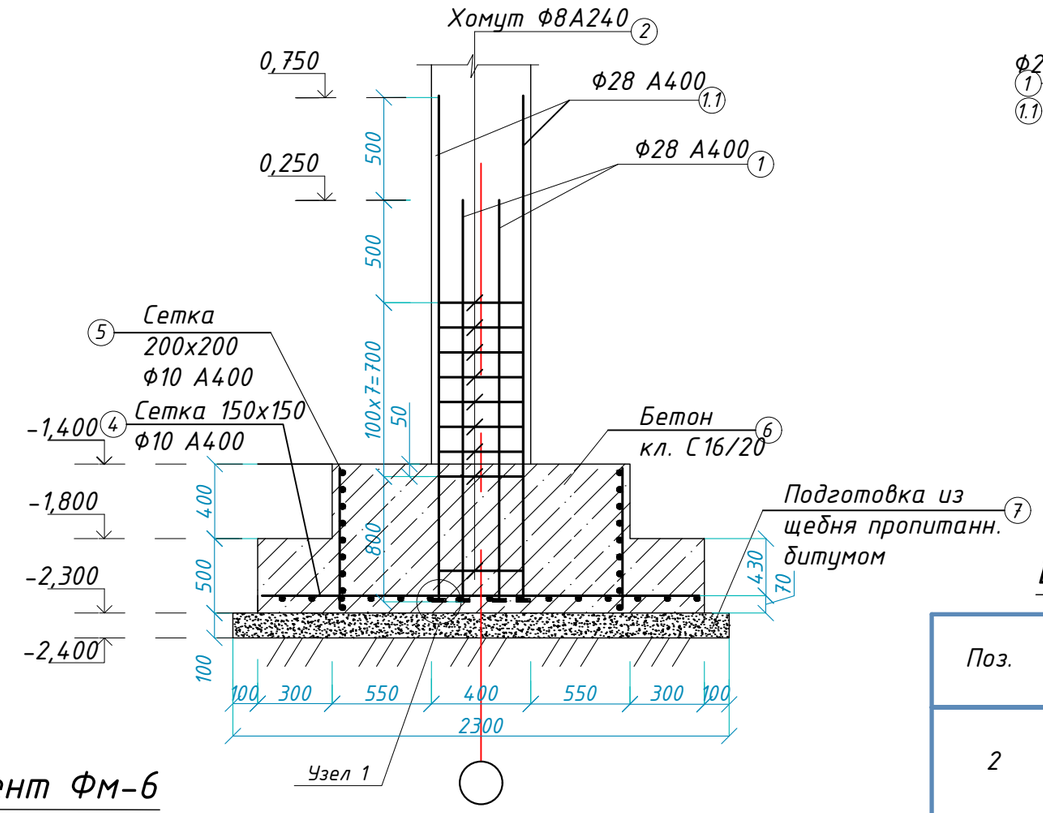
Фундамент Фм-5

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

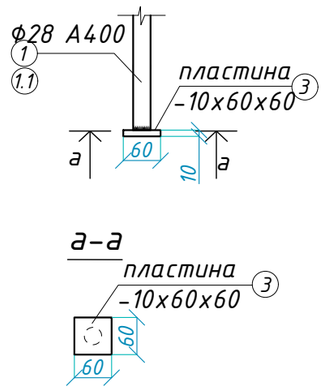
Фундамент Фм-6



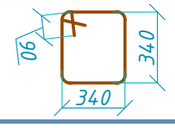
Сечение 1-1



Узел 1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	

Спецификация расхода материалов на фундамент Фм-6

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед,кг	Приме-чание.
		Фундамент Фм-6	1	шт	шт
1	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А400 L=2000	4	9,68	38,72
1.1	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А400 L=2500	4	12,1	48,40
2	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 L=1540	9	0,62	5,58
3	ГОСТ 103-2006	Пластина -10х60х60	4	0,28	1,12
4	ГОСТ 23279-2012	4С $\frac{10А400-150}{10А400-150}$ 200х200	1	34,72	34,72
5	ГОСТ 23279-2012	3С $\frac{10А400-200}{10А400-200}$ 80х140	4	6,94	27,76
6		Бетон кл. С16/20			3,11м³
7		Подготовка из щебня пропитанная битумом			0,53м³
8	ГОСТ 82-70	Планка ⊥ 170х14х200	3	3,74	11,22
9	ГОСТ 82-70	Опорная плита ⊥ 500х20х1000	1	78,50	78,50
10	ГОСТ 103-76	Шайба ⊥ 70х20х70	3	0,77	2,31
11	ГОСТ 24379-2012	Болт.1,1 М30х500	3		шт

Примечание:

1. Сетки изготовить из отдельных стержней. Стержни крепить между собой скрутками из вязальной (отоженной) проволоки 0,8 -1,0мм.
2. Под подошвой фундамента Фм-6 предусмотреть щебеночную подготовку, пропитанную битумом до полного насыщения.
3. Всю арматуру колонн и фундаментов устанавливать одновременно.
4. Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающихся с грунтом окрасить горячим битумом за два раза, принять на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013, по водонепроницаемости W4, морозостойкости F75

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

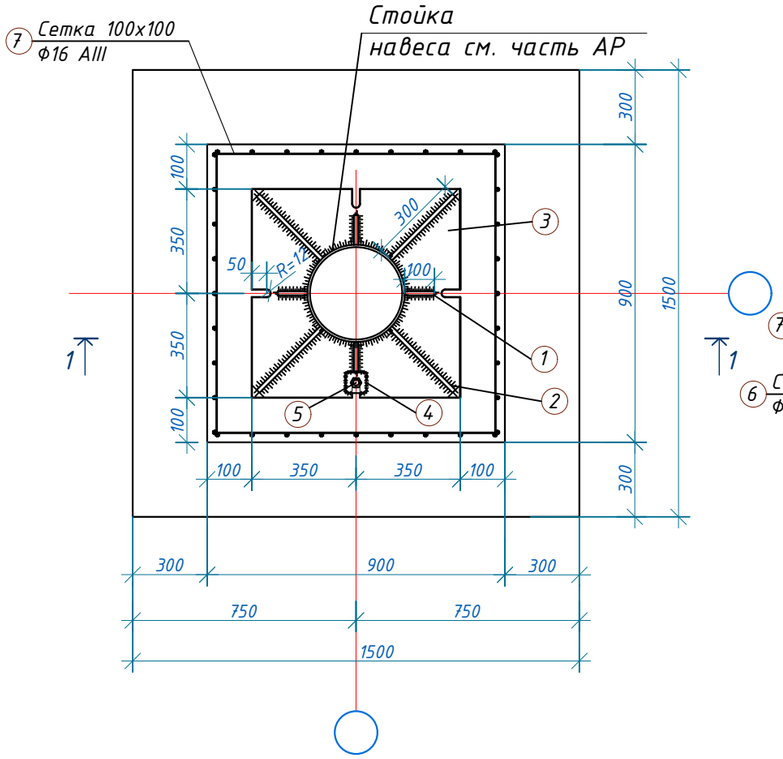
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

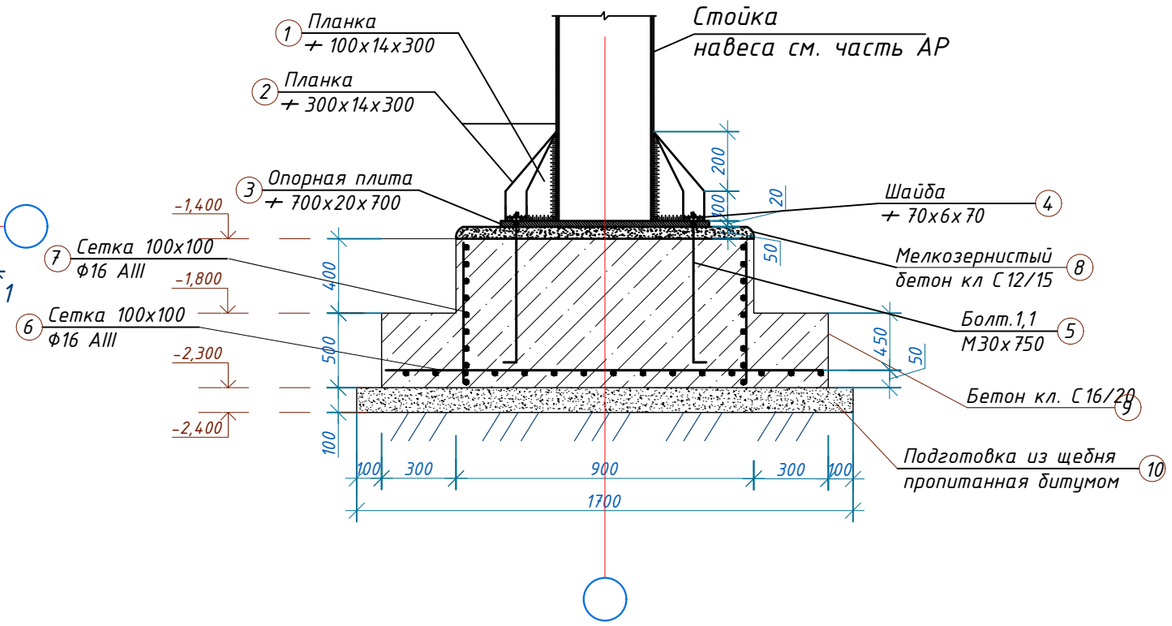
Фундамент Фм-6

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

Фундамент Фм-7



Сечение 1-1



Спецификация расхода материалов на фундамент Фм-7

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса.кг	Приме-чание.
Фм-7		Фундамент Фм-7	1		шт
1	ГОСТ 82-70	Планка ⊢ 100х14х300	4	3,30	13,20
2	ГОСТ 82-70	Планка ⊢ 300х14х300	4	9,90	39,60
3	ГОСТ 82-70	Опорная плита ⊢ 700х20х700	1	76,95	76,95
4	ГОСТ 103-76	Шайба ⊢ 70х6х70	4	0,23	0,92
5	ГОСТ 24379-2012	Болт.1,1 М30х750	4		шт
6	ГОСТ 23279-2012	Ф16 AIII сетка 100х100 L=2,07 $м^2$	1	65,41	65,41
7	ГОСТ 23279-2012	Ф16 AIII сетка 100х100 L=2,84 $м^2$	1	89,74	89,74
9		Мелкозернистый бетон кл. С12/15	0,04		$м^3$
10		Бетон кл. С16/20	1,45		$м^3$
11		Щебень пропитанный битумом	0,29		$м^3$

Примечание:

1. Сетки изготовить из отдельных стержней. Стержни крепить между собой скрутками из вязальной (отоженной) проволоки 0,8 -1,0мм.
2. Под подошвой фундамента Фм-1 предусмотреть подготовку из щебня пропитанного битумом толщиной 100 мм. Ширину подготовки принять на 100 мм больше ширины основания фундамента с каждой стороны.
3. Всю арматуру колонн и фундаментов устанавливать одновременно.
4. Все бетонные конструкции, соприкасающихся с грунтом выполнить из сульфатостойкого цемента.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

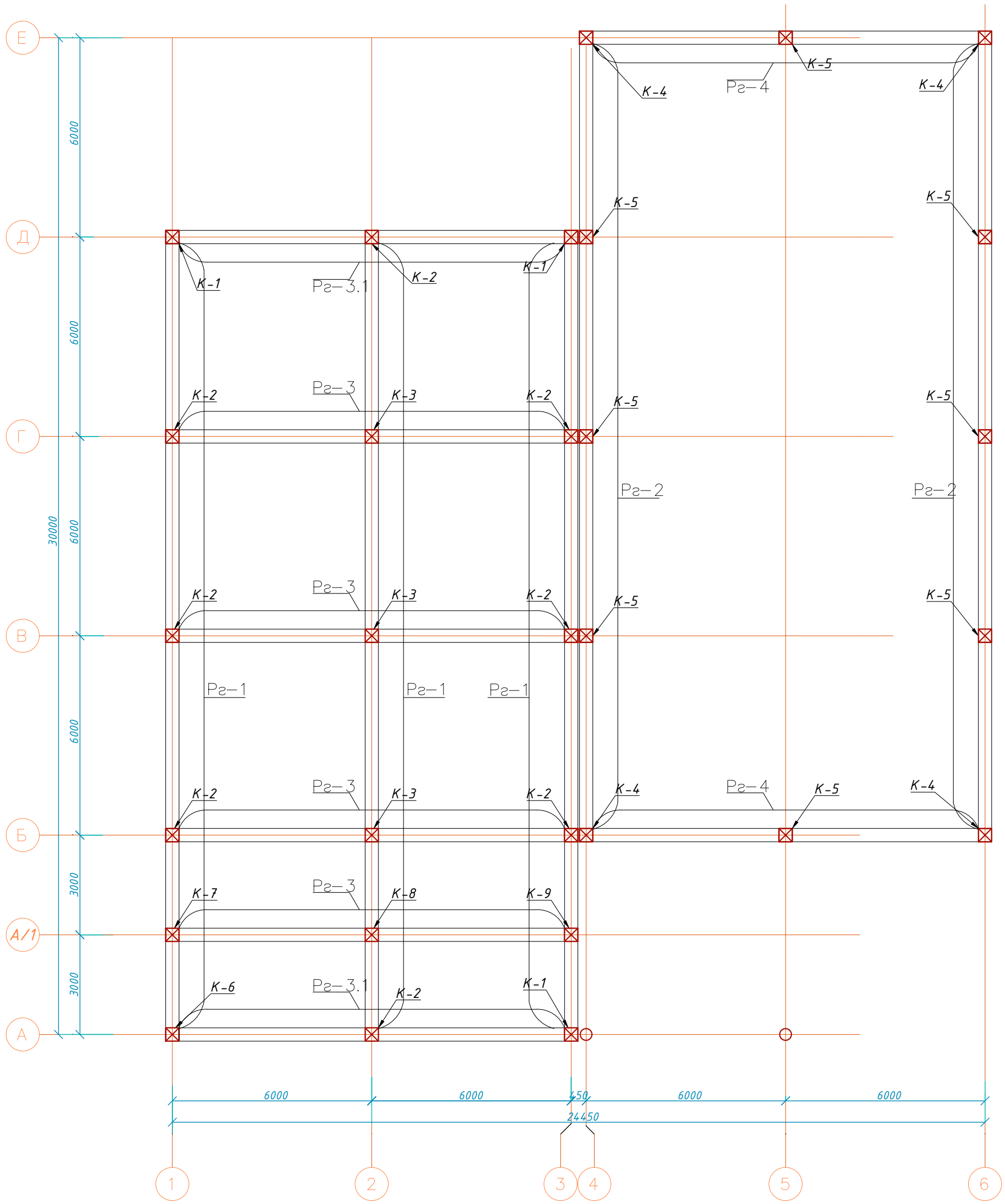
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Фундамент Фм-7

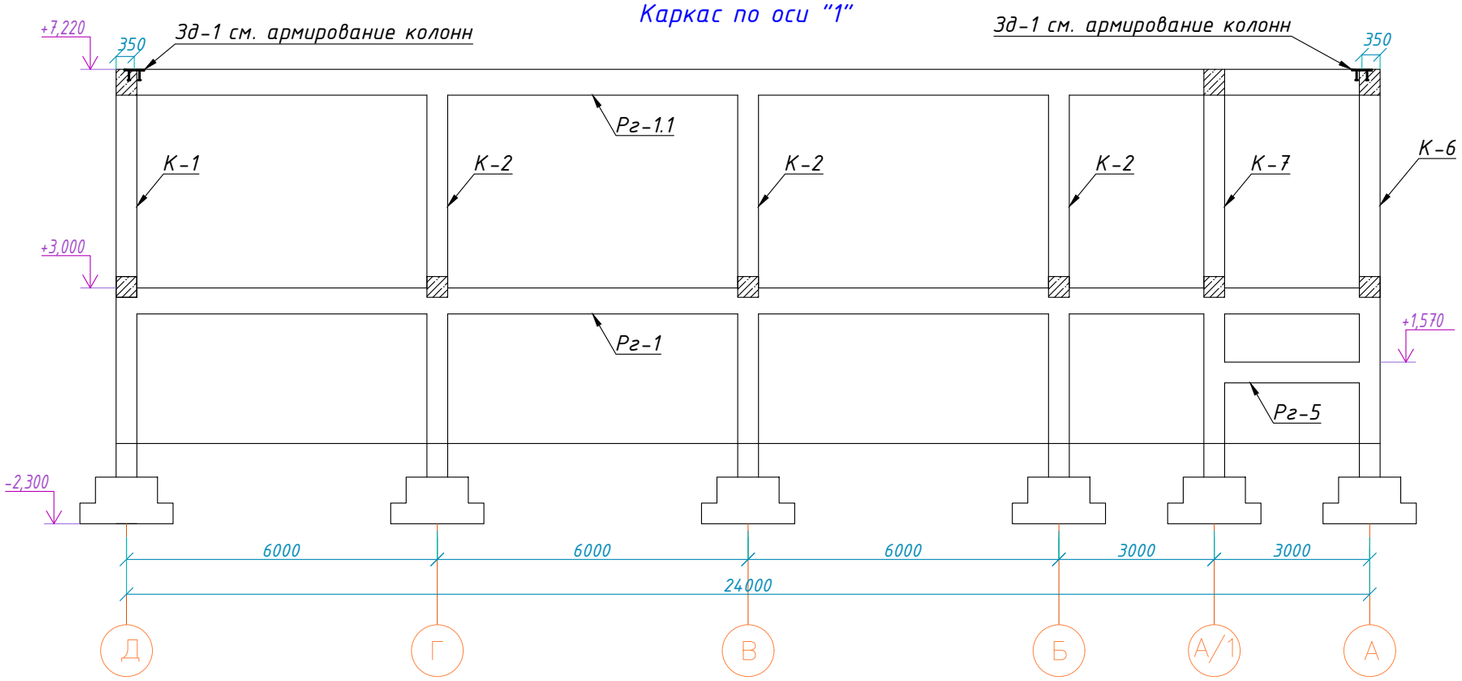
ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 13007328

План каркаса

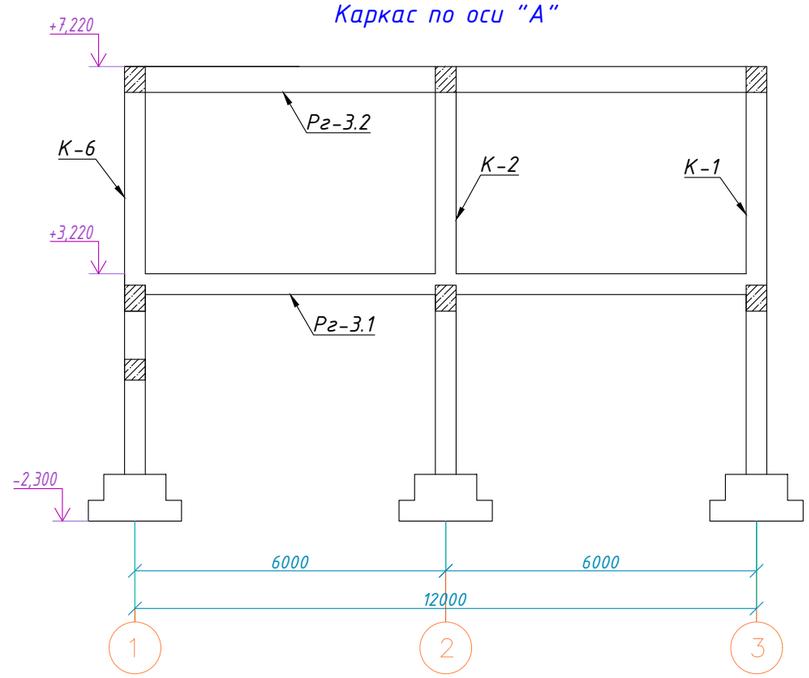


Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	Альбом-3		И1004-22-КЖ
						Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области		
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22		Стадия	Лист	Листов
ГАП		Сыздыков Б.			10.22		РП	13	
Проверил		Сыздыков Б.			10.22				
Инженер		Каримов Р.			10.22	План каркаса	ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308		

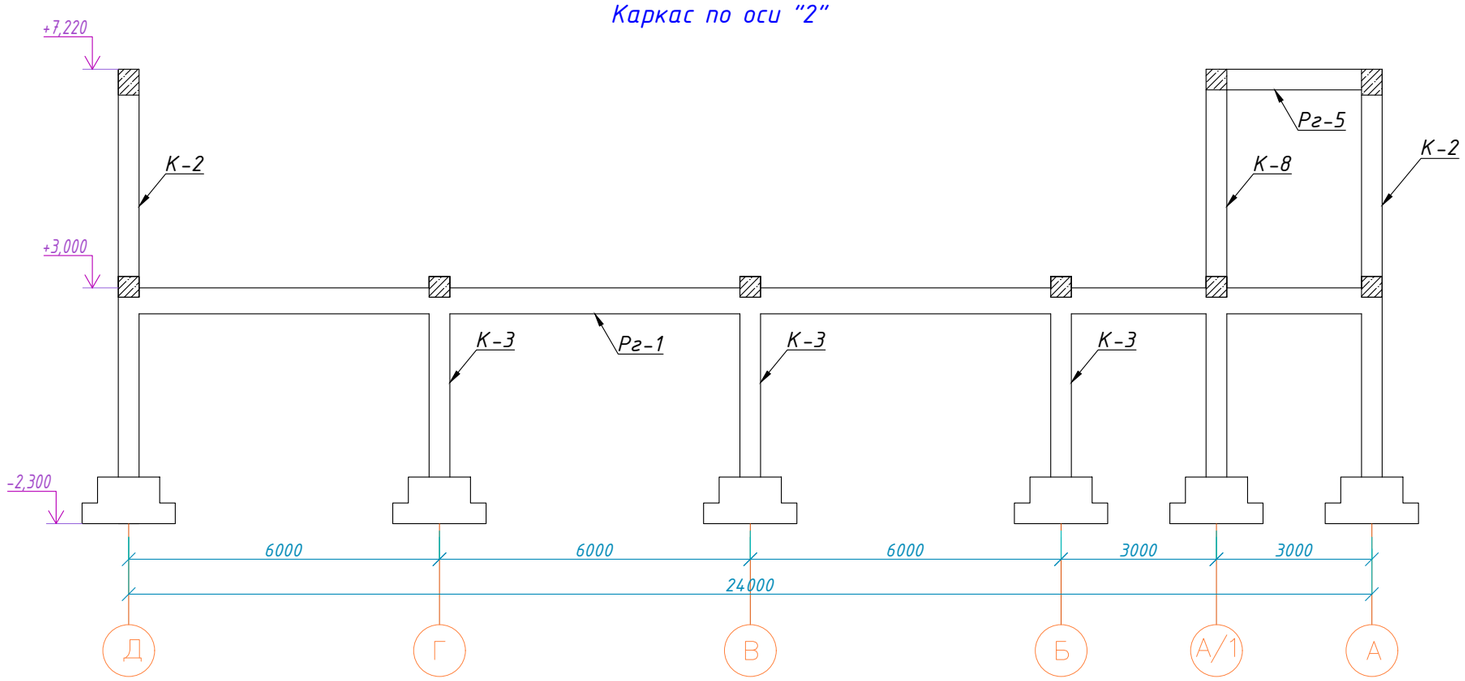
Каркас по оси "1"



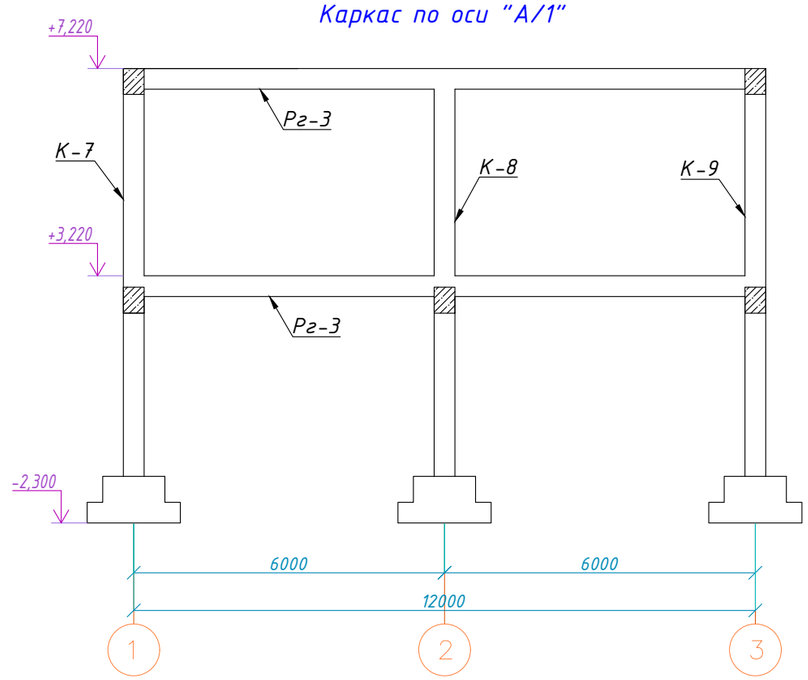
Каркас по оси "А"



Каркас по оси "2"



Каркас по оси "А/1"



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж.			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3

И 1004-22-КЖ

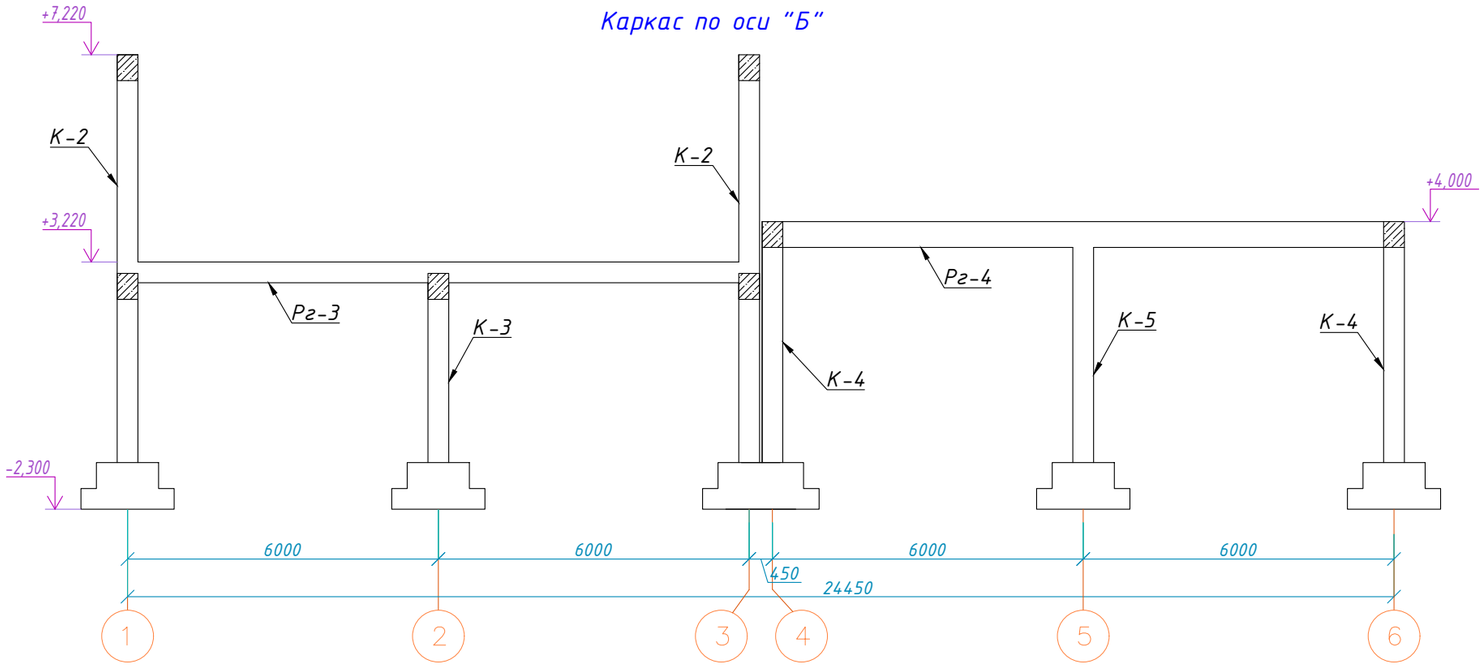
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

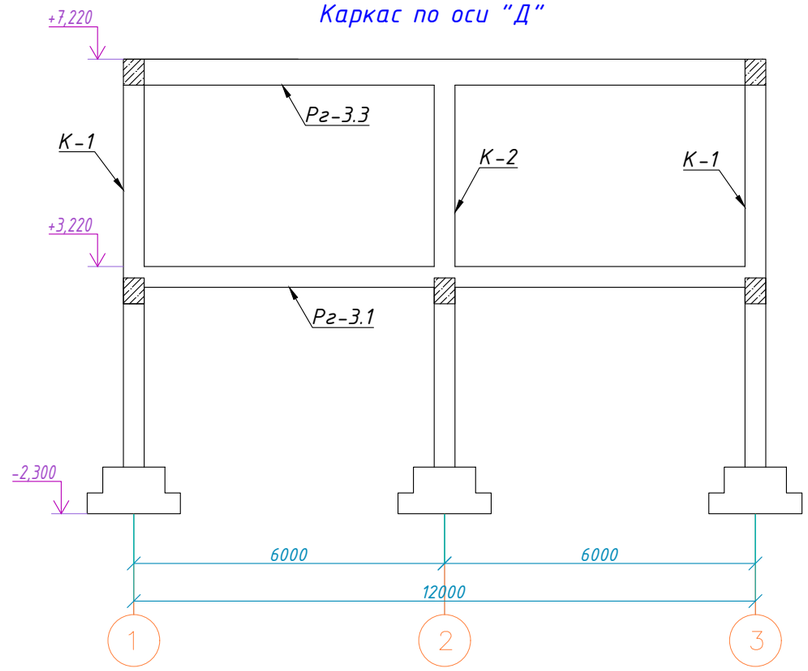
Каркас по оси "1","2","А","А/1"

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

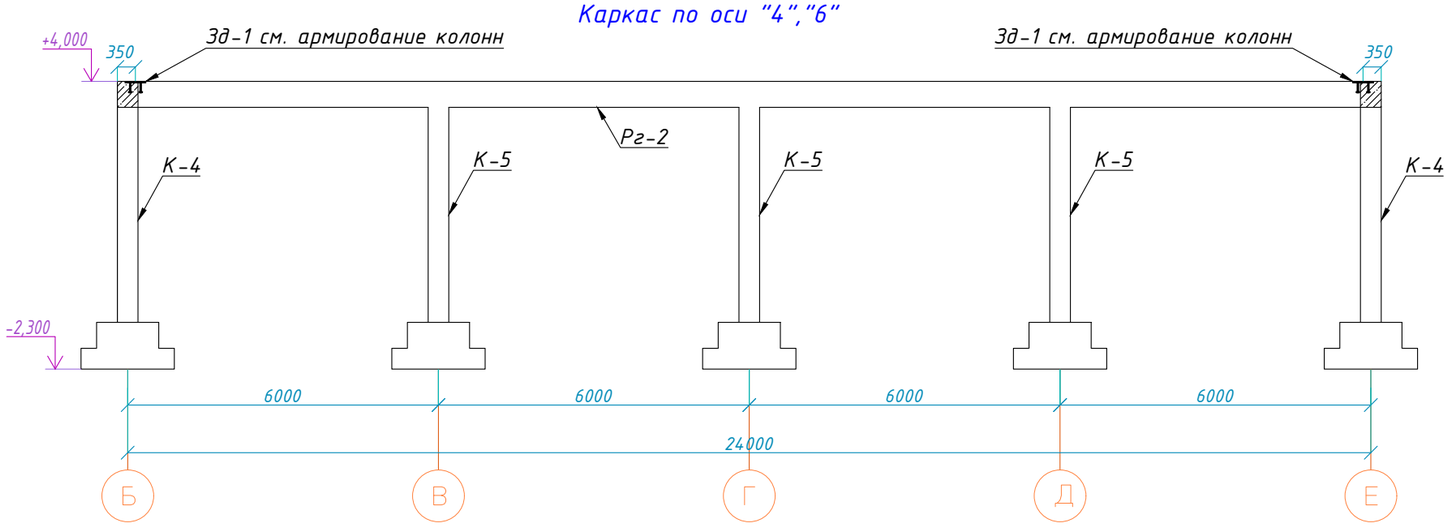
Каркас по оси "Б"



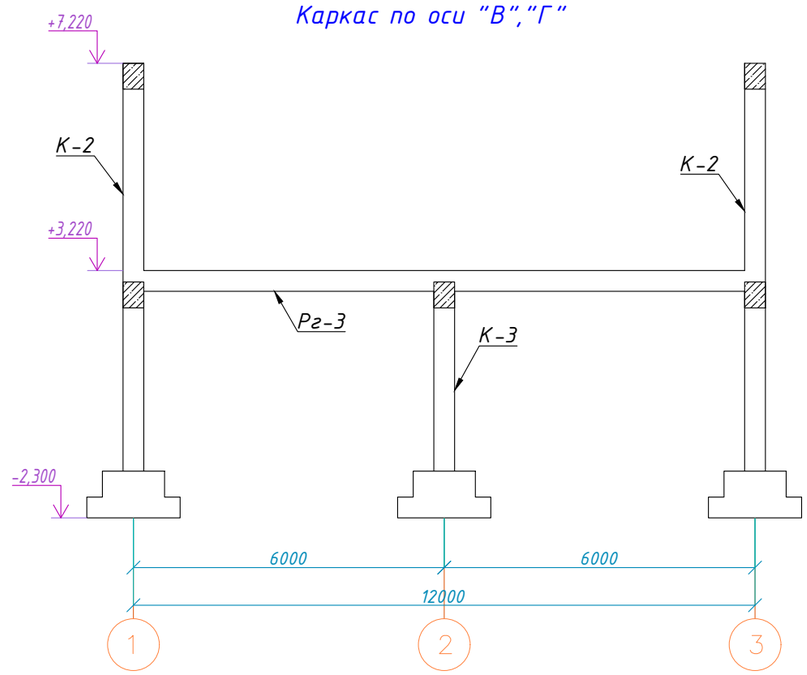
Каркас по оси "Д"



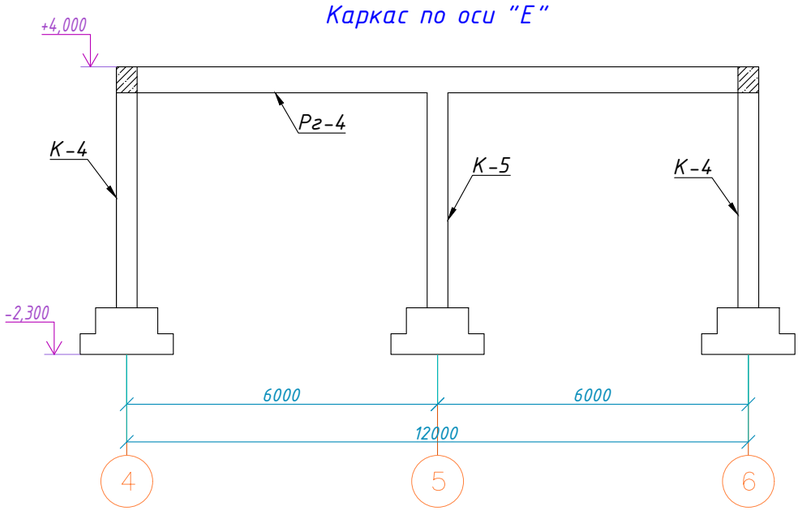
Каркас по оси "4","6"



Каркас по оси "В","Г"



Каркас по оси "Е"



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж.			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3

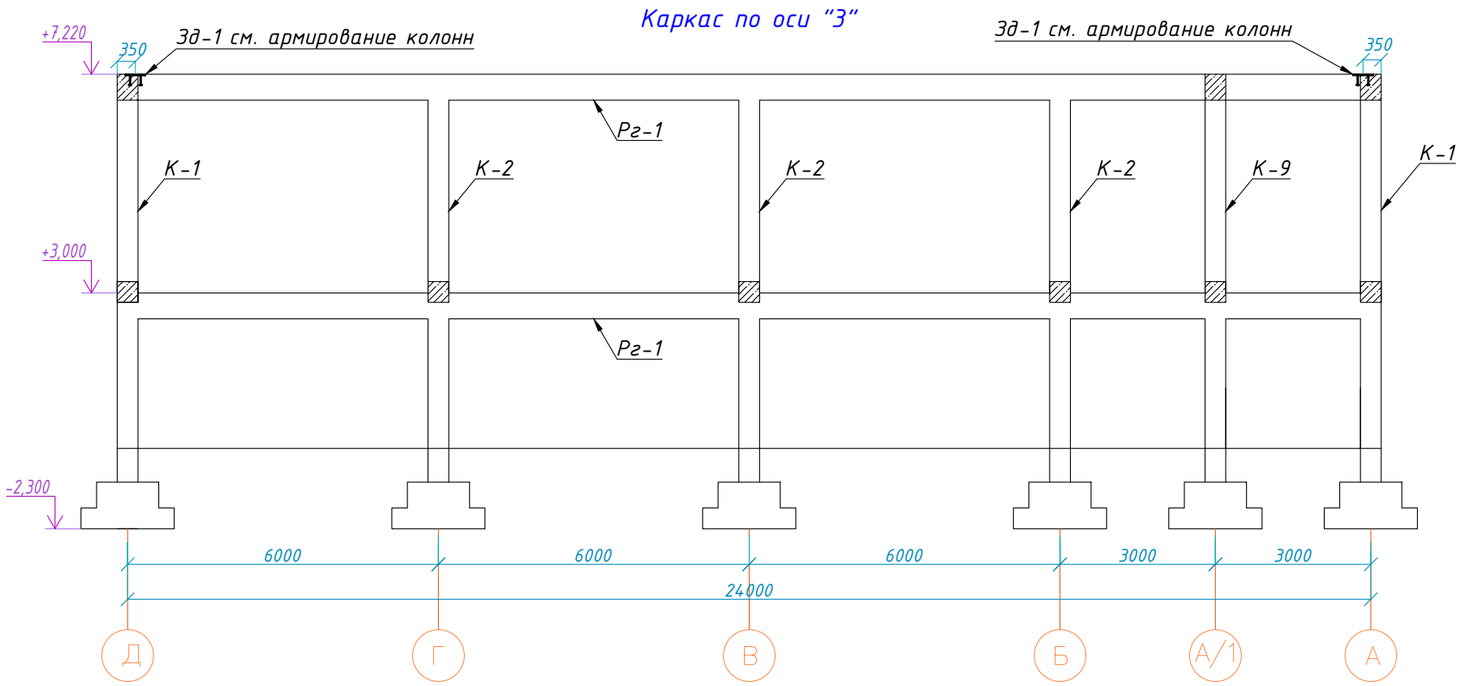
И1004-22-КЖ

Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

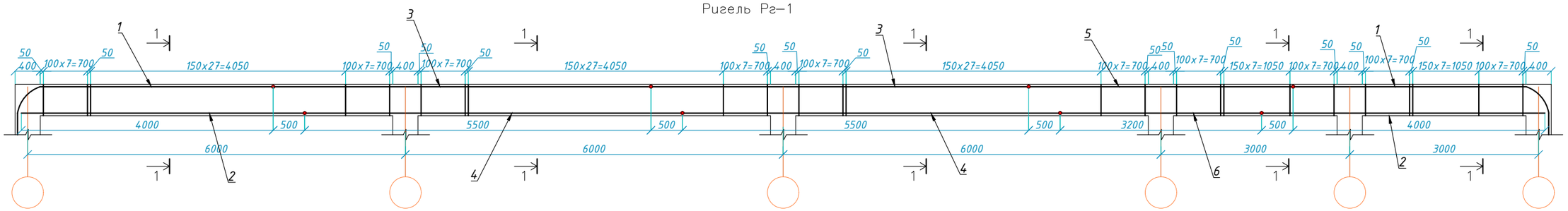
Каркас по оси "Б","В","Г","Д","Е","4","6"

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

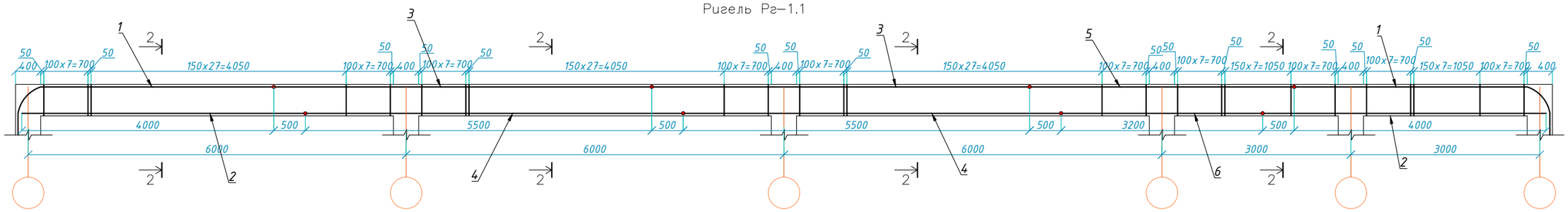


						Альбом-3			И1004-22-КЖ
						Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж.			10.22		РП	16	
ГАП		Сыздыков Б.			10.22				
Проверил		Сыздыков Б.			10.22				
Инженер		Каримов Р.			10.22	Каркас по оси "3"	ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308		

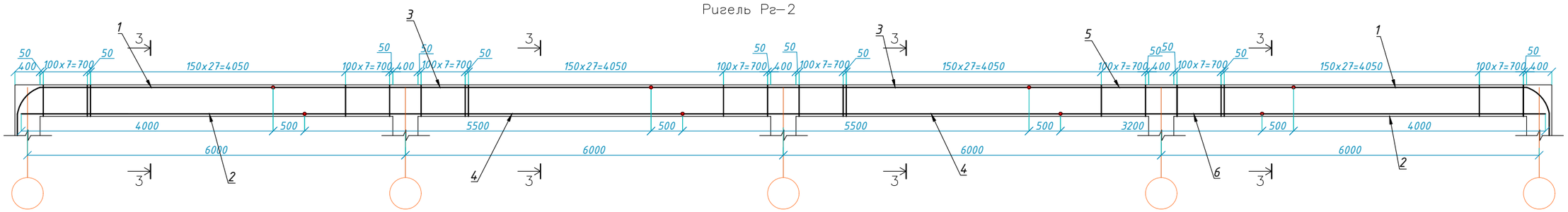
Ригель Рг–1



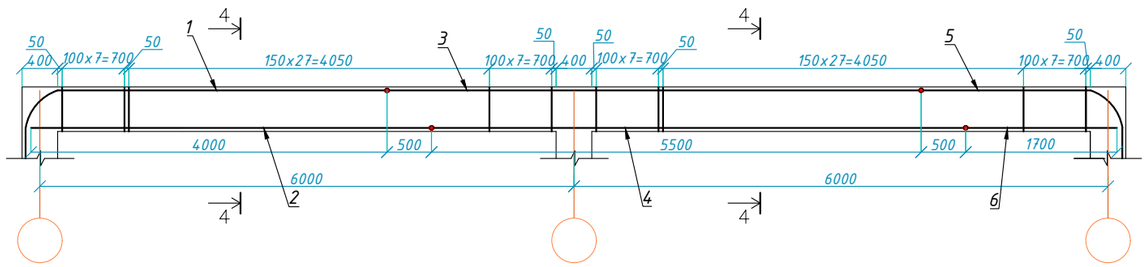
Ригель Рг–1.1



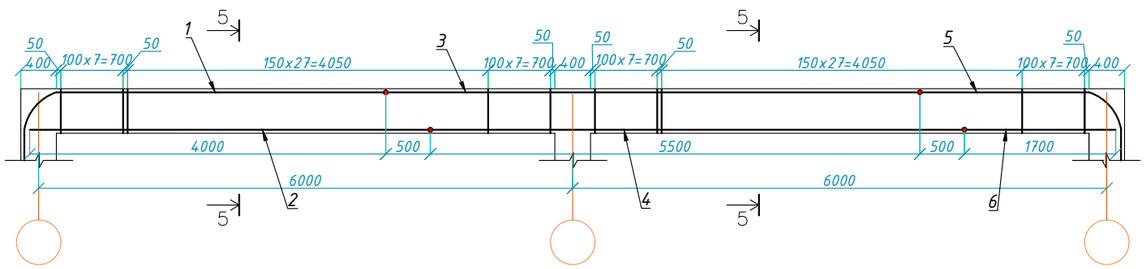
Ригель Рг–2



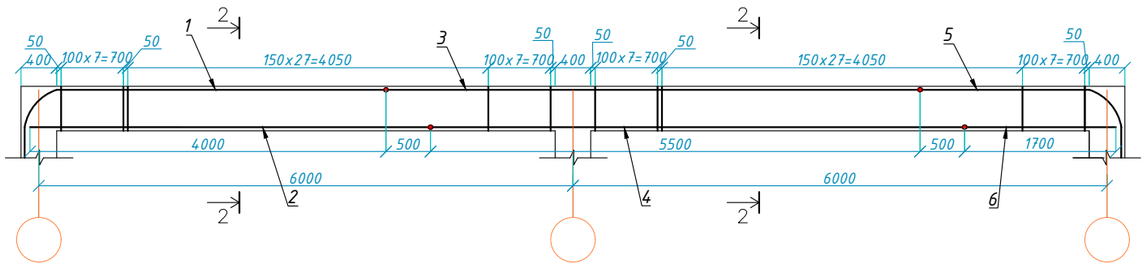
Ригель Рг–3



Ригель Рг–3.1



Ригель Рг–3.2



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж.			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3

И1004-22-КЖ

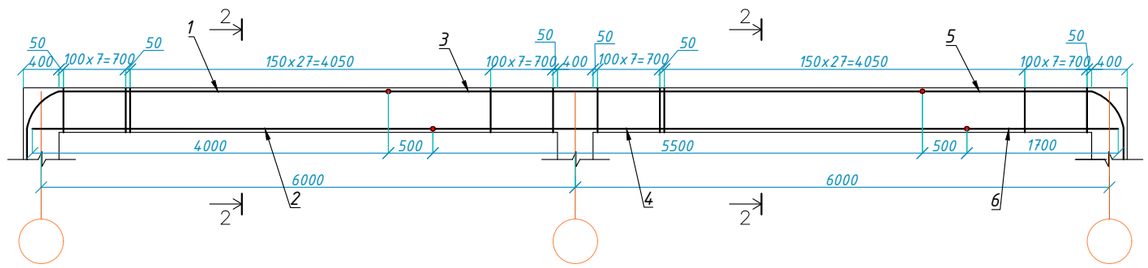
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

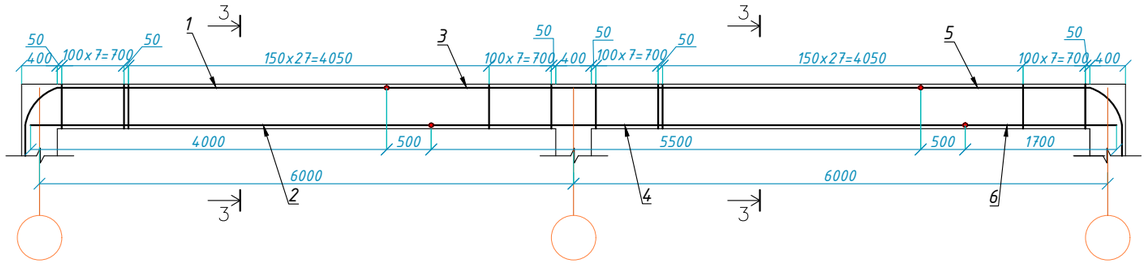
Ригель Рг–1...Рг–3.2

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

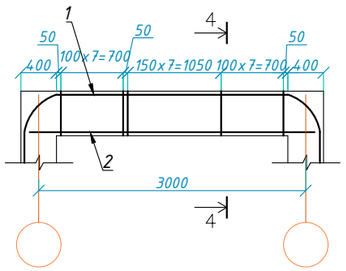
Ригель Рг-3.3

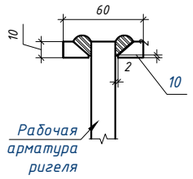


Ригель Рг-4

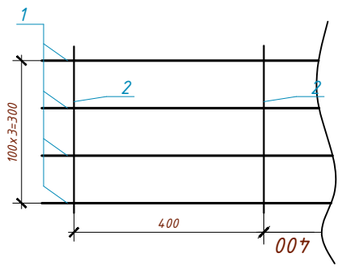


Ригель Рг-5

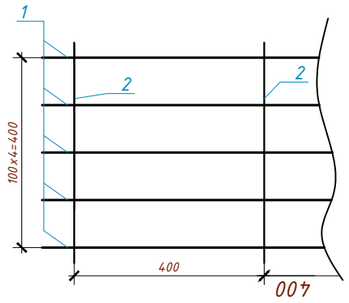




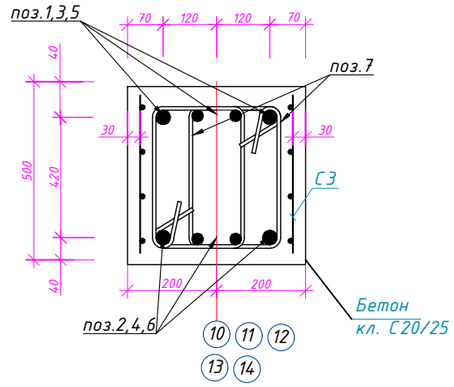
Сетка С2



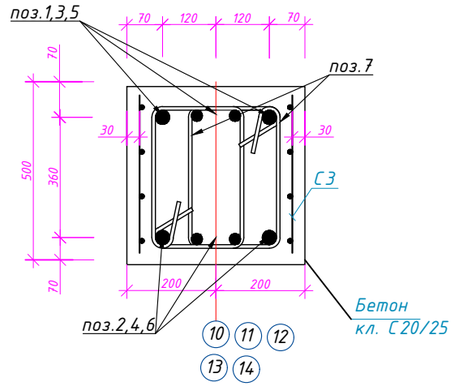
Сетка С3



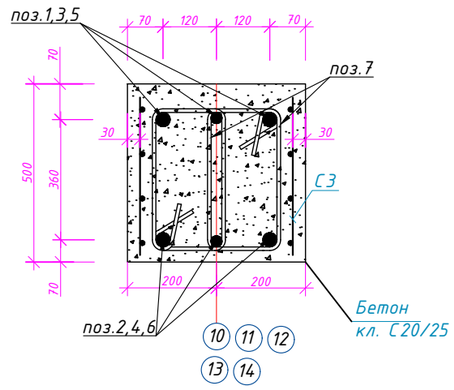
1-1



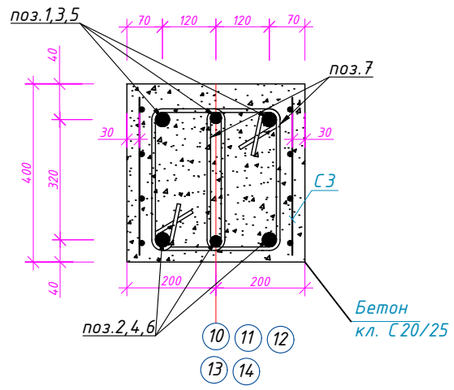
2-2

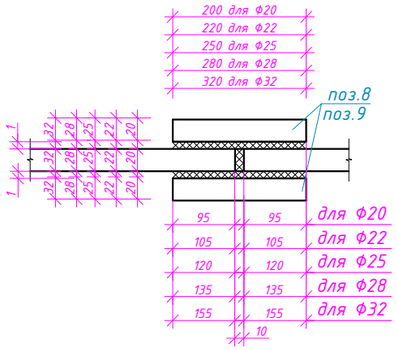


3-3

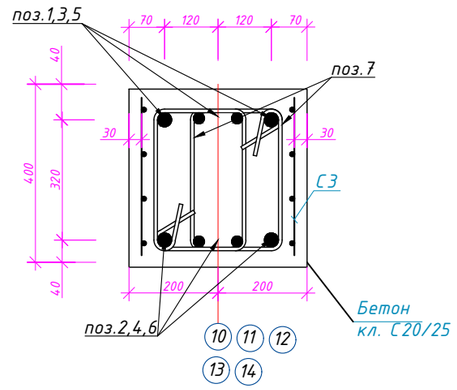


4-4





5-5



Спецификация арматурных изделий

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Общая масса, кг
С2	1	Ф8 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 1000	4	0,40	1,60
	2	Ф8 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 350	3	0,14	0,42
С3	1	Ф8 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 1000	5	0,40	2,00
	2	Ф8 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 350	3	0,14	0,42

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
Нормоконтр.	Бекмуратов Ж.				10.22
ГАП	Сыздыков Б.				10.22
Проверил	Сыздыков Б.				10.22
Инженер	Каримов Р.				10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

Ригель Рг-3.3, Рг-4. Сечения

ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308

Спецификация расхода материалов ригелей

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса.кг	Приме-чание.
Рг-1		Ригель Рг-1	3		шт.
1	ГОСТ 34028-2016	Ф22 А400 L=4700	8	14,00	112,00
2	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А400 L=4500	8	21,73	173,84
3	ГОСТ 34028-2016	Ф22 А400 L=6000	8	17,88	143,04
4	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А400 L=6000	8	28,98	231,84
5	ГОСТ 34028-2016	Ф22 А400 L=4200	4	12,51	50,04
6	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А400 L=3200	4	15,45	61,80
7	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 L= 1300	240	0,52	124,80
8	ГОСТ 34028-2016	Ф22 А400 L= 220	16	0,65	10,40
9	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А400 L= 280	16	1,35	21,60
10	ГОСТ19903-2015	Пластина -10х60 L=60	16	0,28	4,48
С3		Сетка С3 п.м.	44	2,42	106,48
		Бетон класса С20/25	4,80		$м^3$
Рг-1.1		Ригель Рг-1.1	2		шт.
1	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А400 L=4700	8	11,56	92,48
2	ГОСТ 34028-2016	Ф22 А400 L=4500	8	13,41	107,28
3	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А400 L=6000	8	14,76	118,08
4	ГОСТ 34028-2016	Ф22 А400 L=6000	8	17,88	143,04
5	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А400 L=4200	4	10,33	41,32
6	ГОСТ 34028-2016	Ф22 А400 L=3200	4	9,53	38,12
7	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 L= 1300	240	0,52	124,80
8	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А400 L= 200	16	0,50	8,00
9	ГОСТ 34028-2016	Ф22 А400 L= 220	16	0,65	10,40
10	ГОСТ19903-2015	Пластина -10х60 L=60	16	0,28	4,48
С3		Сетка С3 п.м.	44	2,42	106,48
		Бетон класса С20/25	4,80		$м^3$

Спецификация расхода материалов ригелей

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса.кг	Прим. шт.
Рг-2		Ригель Рг-2	2		
1	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А400 L=4700	6	11,56	69,36
2	ГОСТ 34028-2016	Ф25 А400 L=4500	6	17,32	103,92
3	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А400 L=6000	6	14,76	88,56
4	ГОСТ 34028-2016	Ф25 А400 L=6000	6	23,10	138,60
5	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А400 L=4200	3	10,33	31,00
6	ГОСТ 34028-2016	Ф25 А400 L=3200	3	12,32	36,96
7	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 L= 1500	176	0,60	105,60
8	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А400 L= 200	12	0,50	6,00
9	ГОСТ 34028-2016	Ф25 А400 L= 250	12	0,96	11,52
10	ГОСТ19903-2015	Пластина -10х60 L=60	12	0,28	3,36
С3		Сетка С3 п.м.	44,8	2,42	108,41
		Бетон класса С20/25	4,80		$м^3$
Рг-3		Ригель Рг-3	5		шт.
1	ГОСТ 34028-2016	Ф25 А400 L=4700	6	18,09	108,54
2	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А400 L=4500	6	21,73	130,38
3	ГОСТ 34028-2016	Ф25 А400 L=6000	6	23,10	138,60
4	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А400 L=6000	6	28,98	173,88
5	ГОСТ 34028-2016	Ф25 А400 L=2900	3	11,16	33,48
6	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А400 L=1700	3	8,21	24,63
7	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 L= 1300	88	0,52	45,76
8	ГОСТ 34028-2016	Ф25 А400 L= 250	6	0,96	5,76
9	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А400 L= 280	6	1,35	8,10
10	ГОСТ19903-2015	Пластина -10х60 L=60	12	0,28	3,36
С2		Сетка С2 п.м.	22,40	2,02	45,24
		Бетон класса С20/25	1,92		$м^3$

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	19	

Спецификация расхода материалов ригелей

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

Спецификация расхода материалов ригелей

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса.кг	Прим. шт.
Рг-3.1		Ригель Рг-3.1	2		
1	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А400 L=4700	8	22,70	181,60
2	ГОСТ 34028-2016	Ф32 А400 L=4500	8	36,18	289,44
3	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А400 L=6000	8	28,98	231,84
4	ГОСТ 34028-2016	Ф32 А400 L=6000	8	48,24	385,92
5	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А400 L=2900	4	14,00	56,00
6	ГОСТ 34028-2016	Ф32 А400 L=1700	4	13,66	54,64
7	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 L= 1300	176	0,52	91,52
8	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А400 L= 280	8	0,50	4,00
9	ГОСТ 34028-2016	Ф32 А400 L= 320	8	2,57	20,56
10	ГОСТ19903-2015	Пластина -10х60 L=60	16	0,28	4,48
С2		Сетка С2 п.м.	22,40	2,02	45,24
		Бетон класса С20/25	1,92		$м^3$
Рг-3.2		Ригель Рг-3.2	1		шт.
1	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А400 L=4700	8	11,56	92,48
2	ГОСТ 34028-2016	Ф22 А400 L=4500	8	13,41	107,28
3	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А400 L=6000	8	14,76	118,08
4	ГОСТ 34028-2016	Ф22 А400 L=6000	8	17,88	143,04
5	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А400 L=2900	4	7,13	28,52
6	ГОСТ 34028-2016	Ф22 А400 L=1700	4	5,06	20,24
7	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 L= 1300	176	0,52	91,52
8	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А400 L= 200	8	0,50	4,00
9	ГОСТ 34028-2016	Ф22 А400 L= 220	8	0,65	5,20
10	ГОСТ19903-2015	Пластина -10х60 L=60	16	0,28	4,48
С3		Сетка С3 п.м.	22,40	2,42	54,20
		Бетон класса С20/25	1,92		$м^3$

Спецификация расхода материалов ригелей

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса.кг	Приме-чание.
Рг-3.3		Ригель Рг-3.3	1		шт.
1	ГОСТ 34028-2016	Ф22 А400 L=4700	8	14,00	112,00
2	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А400 L=4500	8	21,73	173,84
3	ГОСТ 34028-2016	Ф22 А400 L=6000	8	17,88	143,04
4	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А400 L=6000	8	28,98	231,84
5	ГОСТ 34028-2016	Ф22 А400 L=2900	4	8,64	34,56
6	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А400 L=1700	4	8,21	32,84
7	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 L= 1300	176	0,52	91,52
8	ГОСТ 34028-2016	Ф22 А400 L= 220	8	0,65	5,20
9	ГОСТ 34028-2016	Ф28 А400 L= 220	8	1,35	10,80
10	ГОСТ19903-2015	Пластина -10х60 L=60	16	0,28	4,48
С3		Сетка С3 п.м.	22,40	2,42	54,20
		Бетон класса С20/25	1,92		$м^3$

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
Нормоконтр		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	20	

Спецификация расхода материалов ригелей

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

Спецификация расхода материалов ригелей

Рг-4		Ригель Рг-4		2		шт.
1	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А400	L=4700	6	11,56	69,36
2	ГОСТ 34028-2016	Ф25 А400	L=4500	6	17,32	103,92
3	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А400	L=6000	6	14,76	88,56
4	ГОСТ 34028-2016	Ф25 А400	L=6000	6	23,10	138,60
5	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А400	L=2900	3	7,13	21,40
6	ГОСТ 34028-2016	Ф25 А400	L=1700	3	6,54	19,62
7	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240	L= 1500	88	0,60	52,80
8	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А400	L= 200	6	0,50	3,00
9	ГОСТ 34028-2016	Ф25 А400	L= 250	6	0,96	5,76
10	ГОСТ19903-2015	Пластина -10х60	L=60	12	0,28	3,36
С3		Сетка С3	п.м.	22,40	2,42	54,20
		Бетон класса С20/25		2,40		$м^3$
Рг-5		Ригель Рг-5		2		шт.
1	ГОСТ 34028-2016	Ф22 А400	L=4600	6	13,70	82,20
2	ГОСТ 34028-2016	Ф25 А400	L=3200	6	12,32	73,92
7	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240	L=1300	24	0,52	12,48
10	ГОСТ19903-2015	Пластина -10х60	L=60	12	0,28	3,36
С2		Сетка С2	п.м.	5,20	2,02	10,50
		Бетон класса С20/25		0,48		$м^3$

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	21	

Спецификация расхода материалов ригелей

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

Ведомость расхода стали

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Изделия закладные		Всего	Общий расход
	Арматура класса							Прокат марки			
	А-240		А-400					С235			
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016					ГОСТ 19903-2015			
	Ф8 А240	Итого	Ф8 А400	Ф22 А400	Ф28 А400	Итого		-10х60х60	Итого		
Ригель Рг-1	374,4	374,4	319,44	946,44	1467,24	2733,12	3107,52	13,14	13,14	13,14	3120,96

Ведомость расхода стали

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Изделия закладные		Всего	Общий расход
	Арматура класса							Прокат марки			
	А-240		А-400					С235			
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016					ГОСТ 19903-2015			
	Ф8 А240	Итого	Ф8 А400	Ф20 А400	Ф22 А400	Итого		-10х60х60	Итого		
Ригель Рг-1.1	249,60	249,60	212,96	519,76	597,68	1330,40	1580,00	8,96	8,96	8,96	1588,96

Ведомость расхода стали

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Изделия закладные		Всего	Общий расход
	Арматура класса							Прокат марки			
	А-240		А-400					С235			
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016					ГОСТ 19903-2015			
	Ф8 А240	Итого	Ф8 А400	Ф20 А400	Ф25 А400	Итого		-10х60х60	Итого		
Ригель Рг-2	211,20	211,20	216,82	389,84	582,00	1188,66	1399,86	6,72	6,72	6,72	1406,58

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	22	

Ведомость расхода стали ригелей

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

Ведомость расхода стали

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Изделия закладные		Всего	Общий расход
	Арматура класса							Прокат марки			
	А-240		А-400					С235			
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016					ГОСТ 19903-2015			
	Ф8 А240	Итого	Ф8 А400	Ф25 А400	Ф28 А400	Итого		-10х60х60	Итого		
Ригель Рг-3	228,80	228,80	226,20	1431,90	1685,00	3343,10	3571,90	16,80	16,80	16,80	3588,70

Ведомость расхода стали

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Изделия закладные		Всего	Общий расход
	Арматура класса							Прокат марки			
	А-240		А-400					С235			
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016					ГОСТ 19903-2015			
	Ф8 А240	Итого	Ф8 А400	Ф28 А400	Ф32 А400	Итого		-10х60х60	Итого		
Ригель Рг-3.1	183,04	183,04	90,48	946,88	1501,12	2538,48	2721,52	8,96	8,96	8,96	2730,48

Ведомость расхода стали

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Изделия закладные		Всего	Общий расход
	Арматура класса							Прокат марки			
	А-240		А-400					С235			
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016					ГОСТ 19903-2015			
	Ф8 А240	Итого	Ф8 А400	Ф20 А400	Ф22 А400	Итого		-10х60х60	Итого		
Ригель Рг-3.2	91,52	91,52	54,20	243,08	275,76	573,04	664,56	4,48	4,48	4,48	669,04

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	23	

Ведомость расхода стали ригелей

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

Ведомость расхода стали

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Изделия закладные		Всего	Общий расход
	Арматура класса							Прокат марки			
	А-240		А-400					С235			
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016					ГОСТ 19903-2015			
	Ф8 А240	Итого	Ф8 А400	Ф22 А400	Ф28 А400	Итого		-10х60х60	Итого		
Ригель Рг-3.3	91,52	91,52	54,20	294,80	449,32	798,32	889,84	4,48	4,48	4,48	894,32

Ведомость расхода стали

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Изделия закладные		Всего	Общий расход
	Арматура класса							Прокат марки			
	А-240		А-400					С235			
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016					ГОСТ 19903-2015			
	Ф8 А240	Итого	Ф8 А400	Ф20 А400	Ф25 А400	Итого		-10х60х60	Итого		
Ригель Рг-4	105,60	105,60	108,40	364,64	535,80	1008,84	1114,14	6,72	6,72	6,72	1121,16

Ведомость расхода стали

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Изделия закладные		Всего	Общий расход
	Арматура класса							Прокат марки			
	А-240		А-400					С235			
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016					ГОСТ 19903-2015			
	Ф8 А240	Итого	Ф8 А400	Ф22 А400	Ф25 А400	Итого		-10х60х60	Итого		
Ригель Рг-5	24,96	24,96	21,00	164,40	147,84	333,24	358,20	6,72	6,72	6,72	364,92

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

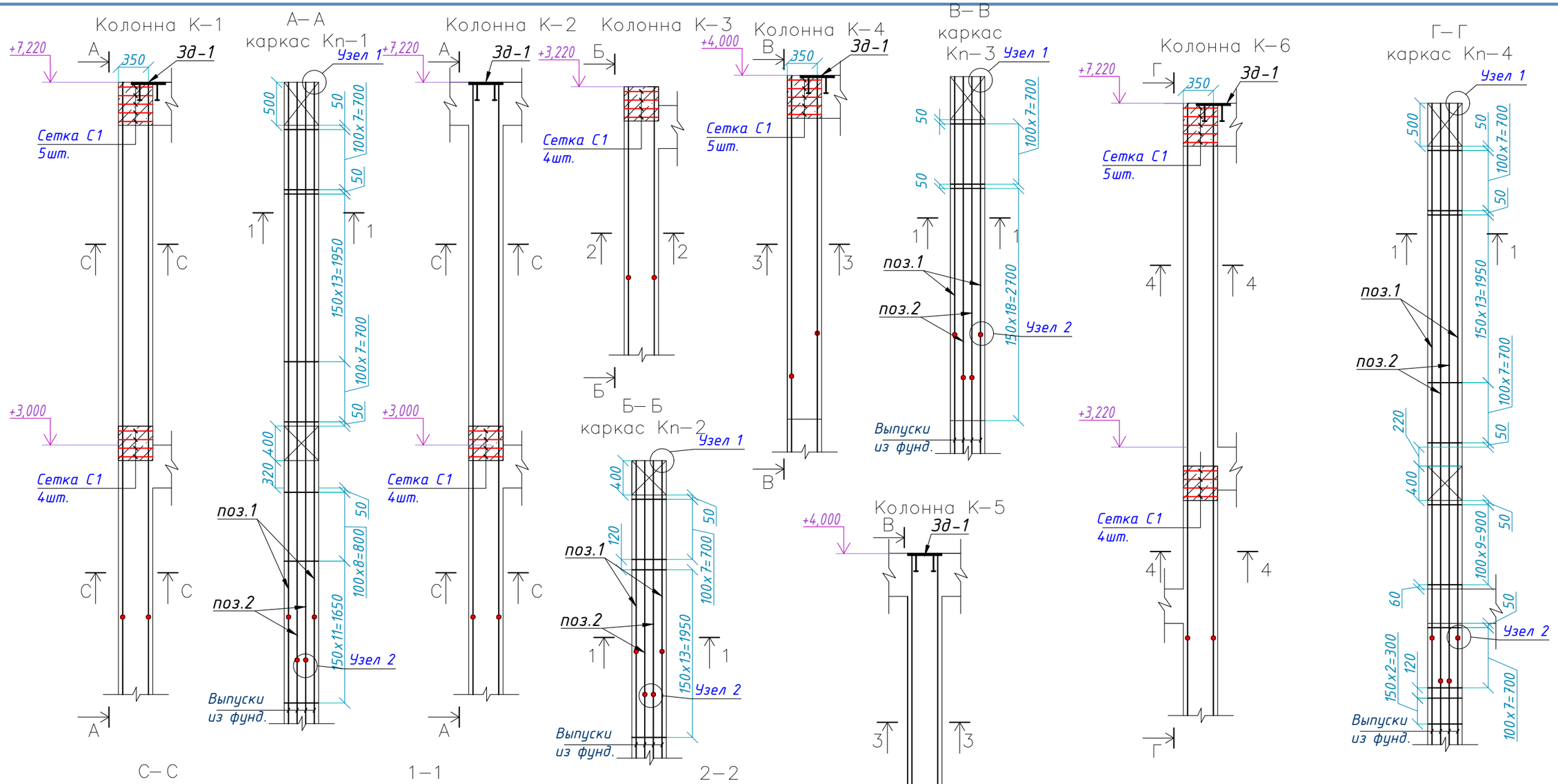
Альбом-3 И1004-22-КЖ

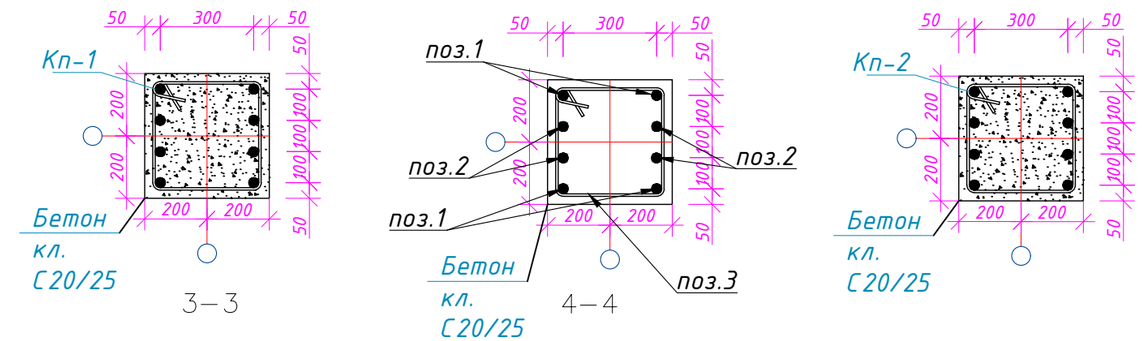
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	24	

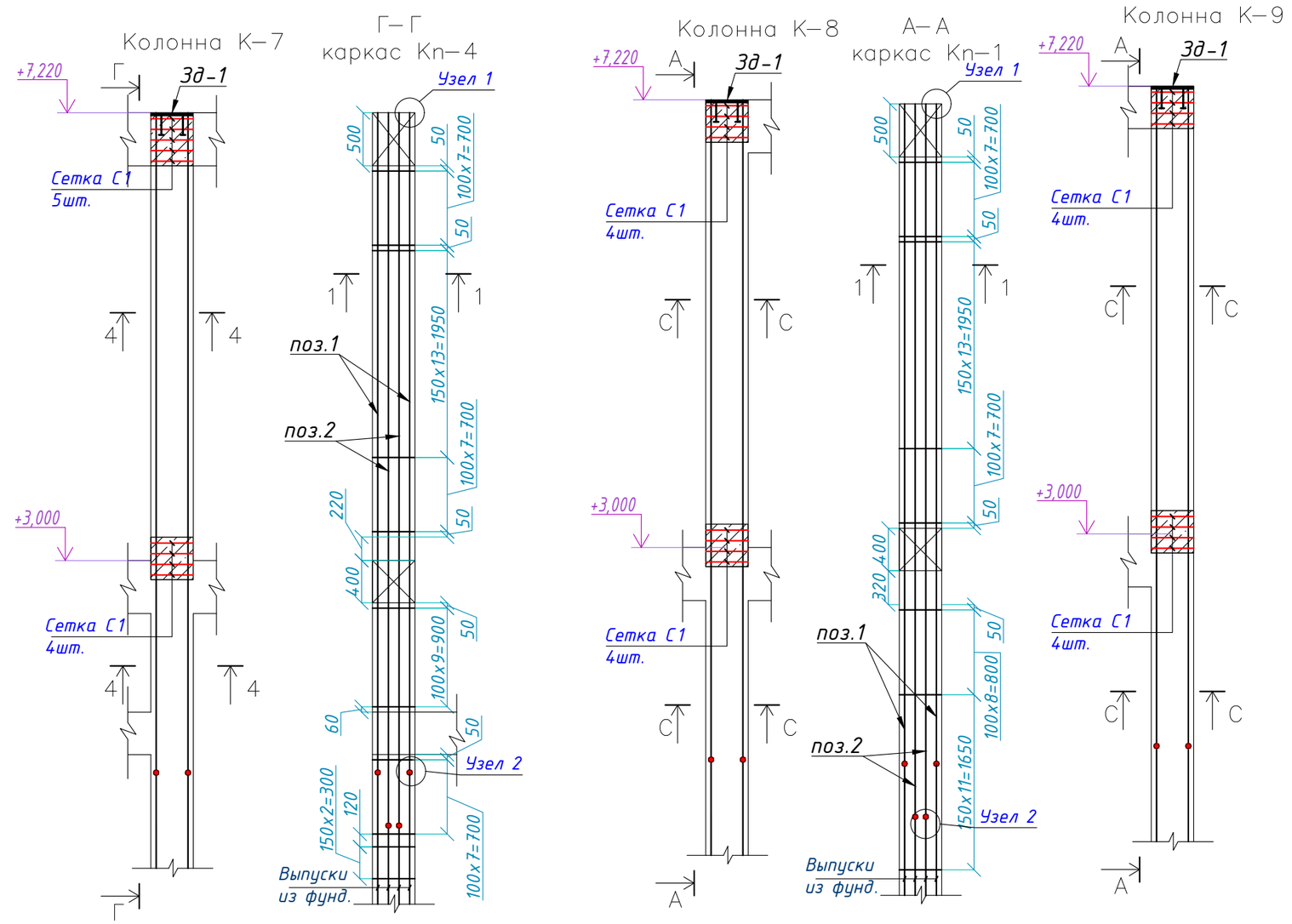
Ведомость расхода стали ригелей

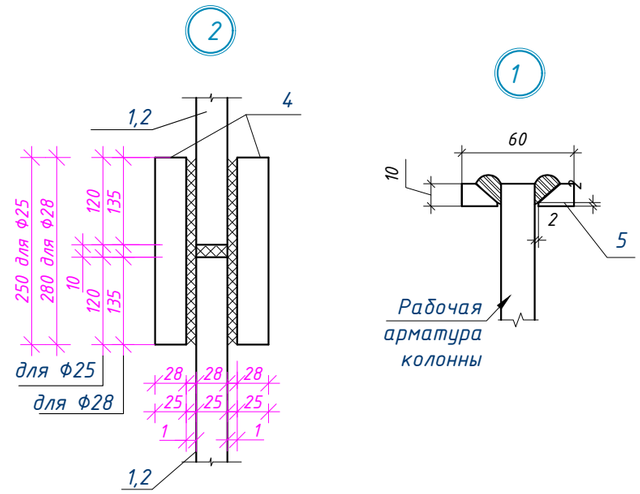
ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

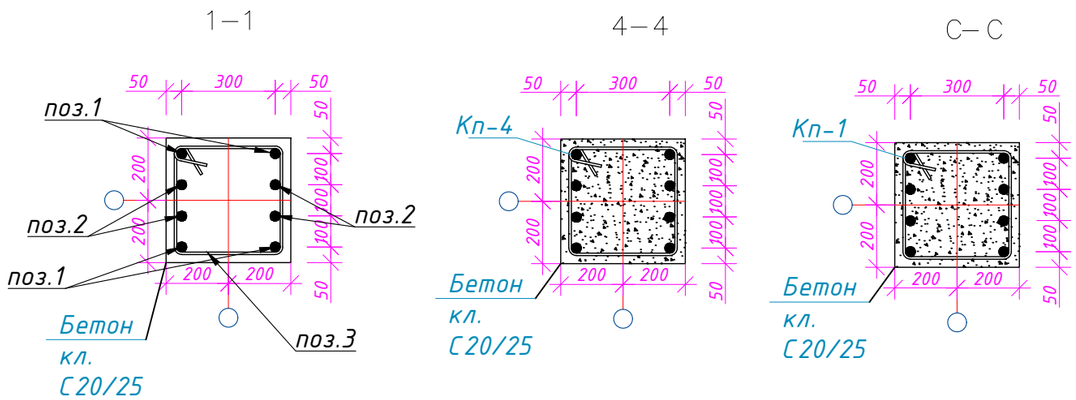


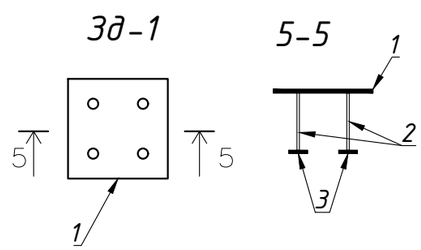


Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	Альбом-3 И1004-22-КЖ
						Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области
Нормоконтр		Бекмуратов Ж			10.22	Стадия: РП; Лист: 25; Листов:
ГАП		Сыздыков Б.			10.22	
Проверил		Сыздыков Б.			10.22	
Инженер		Каримов Р.			10.22	Колона К-1...К-6. Сечения
						ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308

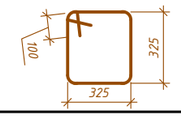








Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	

Спецификация закладных изделий

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Общая масса, кг
Зд-1	1	-20x400x400 ГОСТ 19903-2015	1	25,12	25,12
	2	Ф10 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 300	4	0,18	0,72
	3	-10x60 ГОСТ 19903-2015 L=60	4	0,28	1,12

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	26	

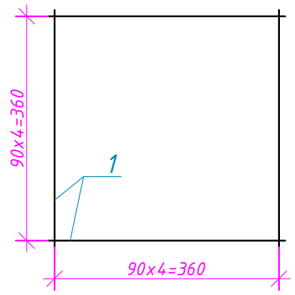
Колона К-7...К-9. Сечения

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

Спецификация арматурных изделий

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Общая масса, кг
Кп-1	1	Ф28 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 6170	4	29,80	119,20
	2	Ф28 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 6720	4	32,45	129,80
	3	Ф8 А240 ГОСТ 34028-2016 L= 1500	54	0,60	32,40
	4	Ф28 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 280	16	1,35	21,60
	5	-10х60 ГОСТ19903-2015 L=60	8	0,28	2,24
Кп-2	1	Ф25 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 2170	4	8,35	33,40
	2	Ф25 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 2670	4	10,27	41,08
	3	Ф8 А240 ГОСТ 34028-2016 L= 1500	24	0,60	14,40
	4	Ф25 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 250	16	0,96	15,36
	5	-10х60 ГОСТ19903-2015 L=60	8	0,28	2,24
Кп-3	1	Ф28 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 2950	4	14,24	56,96
	2	Ф28 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 3450	4	16,66	66,64
	3	Ф8 А240 ГОСТ 34028-2016 L= 1500	28	0,60	16,80
	4	Ф28 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 280	16	1,35	21,60
	5	-10х60 ГОСТ19903-2015 L=60	8	0,28	2,24
Кп-4	1	Ф28 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 6170	4	29,80	119,20
	2	Ф28 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 6720	4	32,45	129,80
	3	Ф8 А240 ГОСТ 34028-2016 L= 1500	56	0,60	33,60
	4	Ф28 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 280	16	1,35	21,60
	5	-10х60 ГОСТ19903-2015 L=60	8	0,28	2,24

Сетка С1



Спецификация арматурных изделий

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Общая масса, кг
С1	1	Ф8 AIII ГОСТ 5781-82 L= 380	10	0,15	1,50

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	27	

Сетка С1. Спецификация арматурных изделий

ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308

Спецификация расхода элементов на колонны К1...К5

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Приме-чание
К1		Колонна К1	3		шт.
		Сборочные единицы			
Кп-1	КЖ лист	Каркас пространственный Кп-1	1	305,24	305,24
С1	КЖ лист	Сетка С1	10	1,50	15,00
		Детали			
Зд-1	КЖ лист	Закладная деталь Зд-1	1	26,96	26,96
		Материалы			$м^3$
		Бетон кл. С20/25	1,15		
К2		Колонна К2	8		шт.
		Сборочные единицы			
Кп-1	КЖ лист	Каркас пространственный Кп-1	1	305,24	305,24
С1	КЖ лист	Сетка С1	4	1,50	6,00
		Детали			
Зд-1	КЖ лист	Закладная деталь Зд-1	1	26,96	26,96
		Материалы			$м^3$
		Бетон кл. С20/25	1,15		
К3		Колонна К3	3		шт.
		Сборочные единицы			
Кп-1	КЖ лист	Каркас пространственный Кп-2	1	106,48	106,48
С1	КЖ лист	Сетка С1	4	1,50	6,00
		Материалы			$м^3$
		Бетон кл. С20/25	0,52		
К4		Колонна К4	4		шт.
		Сборочные единицы			
Кп-1	КЖ лист	Каркас пространственный Кп-3	1	164,24	164,24
С1	КЖ лист	Сетка С1	4	1,50	6,00
		Детали			
Зд-1	КЖ лист	Закладная деталь Зд-1	1	26,96	26,96
		Материалы			$м^3$
		Бетон кл. С20/25	0,64		

Спецификация расхода элементов на колонны К6...К9

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Приме-чание
К5		Колонна К5	6		шт.
		Сборочные единицы			
Кп-1	КЖ лист	Каркас пространственный Кп-3	1	164,24	164,24
		Детали			
Зд-1	КЖ лист	Закладная деталь Зд-1	1	26,96	26,96
		Материалы			$м^3$
		Бетон кл. С20/25	0,64		
К6		Колонна К6	4		шт.
		Сборочные единицы			
Кп-4	КЖ лист	Каркас пространственный Кп-4	1	306,44	306,44
С1	КЖ лист	Сетка С1	9	1,50	13,50
		Детали			
Зд-1	КЖ лист	Закладная деталь Зд-1	1	26,96	26,96
		Материалы			$м^3$
		Бетон кл. С20/25	1,15		
К7		Колонна К7	1		шт.
		Сборочные единицы			
Кп-4	КЖ лист	Каркас пространственный Кп-4	1	306,44	306,44
С1	КЖ лист	Сетка С1	9	1,50	13,50
		Детали			
Зд-1	КЖ лист	Закладная деталь Зд-1	1	26,96	26,96
		Материалы			$м^3$
		Бетон кл. С20/25	1,15		

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	28	

Спецификация расхода элементов колонн

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

Спецификация расхода элементов на колонны К6...К9

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Приме-чание
К8		Колонна К8	1		шт.
		Сборочные единицы			
Кп-1	КЖ лист	Каркас пространственный Кп-1	1	305,24	305,24
С1	КЖ лист	Сетка С1	8	1,50	12,00
		Детали			
Зд-1	КЖ лист	Закладная деталь Зд-1	1	26,96	26,96
		Материалы			$м^3$
		Бетон кл. С20/25	1,15		
К9		Колонна К9	1		шт.
		Сборочные единицы			
Кп-1	КЖ лист	Каркас пространственный Кп-1	1	305,24	305,24
С1	КЖ лист	Сетка С1	8	1,50	12,00
		Детали			
Зд-1	КЖ лист	Закладная деталь Зд-1	1	26,96	26,96
		Материалы			$м^3$
		Бетон кл. С20/25	1,15		

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	29	

Спецификация расхода элементов колонн

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

Ведомость расхода стали

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные						
	Арматура класса					Всего	Прокат марки			Арматура класса		Всего	Общий расход
	А-240		А-400				С235			А-400			
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 19903-2015			ГОСТ 34028-2016			
	Ф8 А240	Итого	Ф8 А400	Ф28 А400	Итого		-10х60х60	-20х400х400	Итого	Ф10 А400	Итого		
Колонна К1	97,20	97,20	45,00	811,80	856,80	954,00	10,08	75,36	85,44	2,16	2,16	87,60	1041,60

Ведомость расхода стали

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные						
	Арматура класса					Всего	Прокат марки			Арматура класса		Всего	Общий расход
	А-240		А-400				С235			А-400			
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 19903-2015			ГОСТ 34028-2016			
	Ф8 А240	Итого	Ф8 А400	Ф28 А400	Итого		-10х60х60	-20х400х400	Итого	Ф10 А400	Итого		
Колонна К2	259,20	259,20	48,00	2164,80	2212,80	2472,00	26,88	200,96	227,84	5,76	5,76	233,60	2705,60

Ведомость расхода стали

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные			
	Арматура класса					Всего	Прокат марки		Всего	Общий расход
	А-240		А-400				С235			
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 19903-2015			
	Ф8 А240	Итого	Ф8 А400	Ф25 А400	Итого		-10х60х60	Итого		
Колонна К3	43,20	43,20	18,00	269,52	287,52	330,72	6,72	6,72	6,72	337,44

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	30	

Ведомость расхода стали колонн

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

Ведомость расхода стали

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные						
	Арматура класса					Всего	Прокат марки			Арматура класса			
	А-240		А-400				С235			А-400		Всего	Общий расход
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 19903-2015			ГОСТ 34028-2016			
	Ф8 А240	Итого	Ф8 А400	Ф28 А400	Итого		-10х60х60	-20х400х400	Итого	Ф10 А400	Итого		
Колонна К4	67,20	67,20	24,00	580,80	604,80	672,00	13,44	100,48	113,92	2,88	2,88	116,80	788,80

Ведомость расхода стали

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные						
	Арматура класса						Прокат марки			Арматура класса			
	А-240		А-400			Всего	С235			А-400		Всего	Общий расход
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 19903-2015			ГОСТ 34028-2016			
	Ф8 А240	Итого	Ф28 А400	Итого			-10х60х60	-20х400х400	Итого	Ф10 А400	Итого		
Колонна К5	100,80	100,80	871,20	871,20	972,00	20,16	150,72	170,88	4,32	4,32		175,20	1147,20

Ведомость расхода стали

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные						
	Арматура класса					Всего	Прокат марки			Арматура класса			
	А-240		А-400				С235			А-400		Всего	Общий расход
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 19903-2015			ГОСТ 34028-2016			
	Ф8 А240	Итого	Ф8 А400	Ф28 А400	Итого		-10х60х60	-20х400х400	Итого	Ф10 А400	Итого		
Колонна К6	134,40	134,40	54,00	1082,4	1136,40	1270,80	13,44	100,48	113,92	2,88	2,88	116,80	1387,60

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	31	

Ведомость расхода стали колонн

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

Ведомость расхода стали

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные						
	Арматура класса					Всего	Прокат марки			Арматура класса			
	А-240		А-400				С235			А-400		Всего	Общий расход
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 19903-2015			ГОСТ 34028-2016			
	Ф8 А240	Итого	Ф8 А400	Ф28 А400	Итого		-10х60х60	-20х400х400	Итого	Ф10 А400	Итого		
Колонна К7	16,80	16,80	6,00	145,20	151,20	168,00	3,36	25,12	28,48	0,72	0,72	29,20	197,20

Ведомость расхода стали

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные						
	Арматура класса					Всего	Прокат марки			Арматура класса			
	А-240		А-400				С235			А-400		Всего	Общий расход
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 19903-2015			ГОСТ 34028-2016			
	Ф8 А240	Итого	Ф8 А400	Ф28 А400	Итого		-10х60х60	-20х400х400	Итого	Ф10 А400	Итого		
Колонна К8	32,40	32,40	12,00	270,60	282,60	315,00	3,36	25,12	28,48	0,72	0,72	29,20	344,20

Ведомость расхода стали

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные						
	Арматура класса					Всего	Прокат марки			Арматура класса			
	А-240		А-400				С235			А-400		Всего	Общий расход
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 34028-2016				ГОСТ 19903-2015			ГОСТ 34028-2016			
	Ф8 А240	Итого	Ф8 А400	Ф28 А400	Итого		-10х60х60	-20х400х400	Итого	Ф10 А400	Итого		
Колонна К9	32,40	32,40	12,00	270,60	282,60	315,00	3,36	25,12	28,48	0,72	0,72	29,20	344,20

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

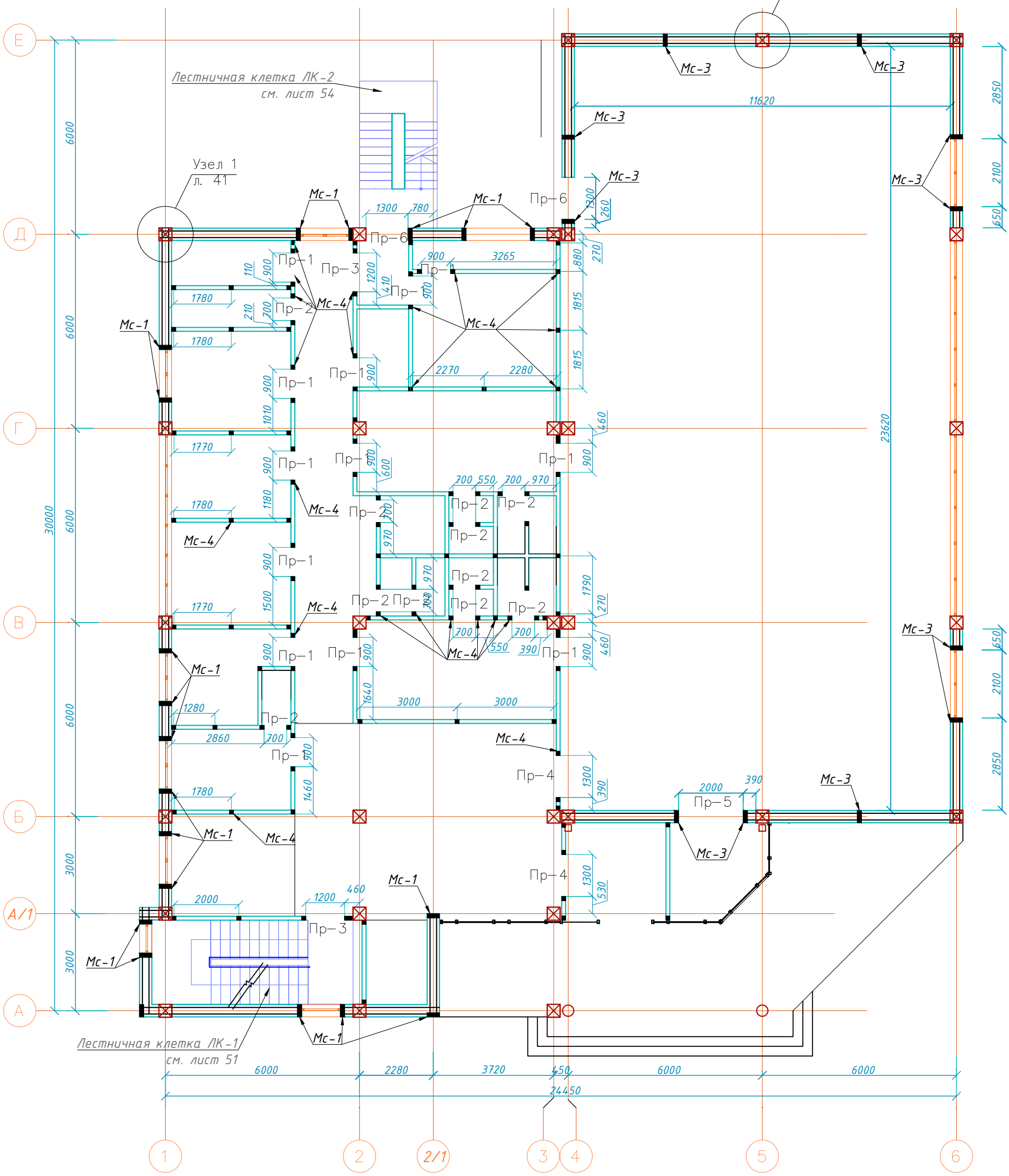
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	32	

Ведомость расхода стали колонн

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

Усиление стен первого этажа



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата		
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж.			10.22		
ГАП		Сыздыков Б.			10.22		
Проверил		Сыздыков Б.			10.22		
Инженер		Каримов Р.			10.22		

И1004-22-КЖ

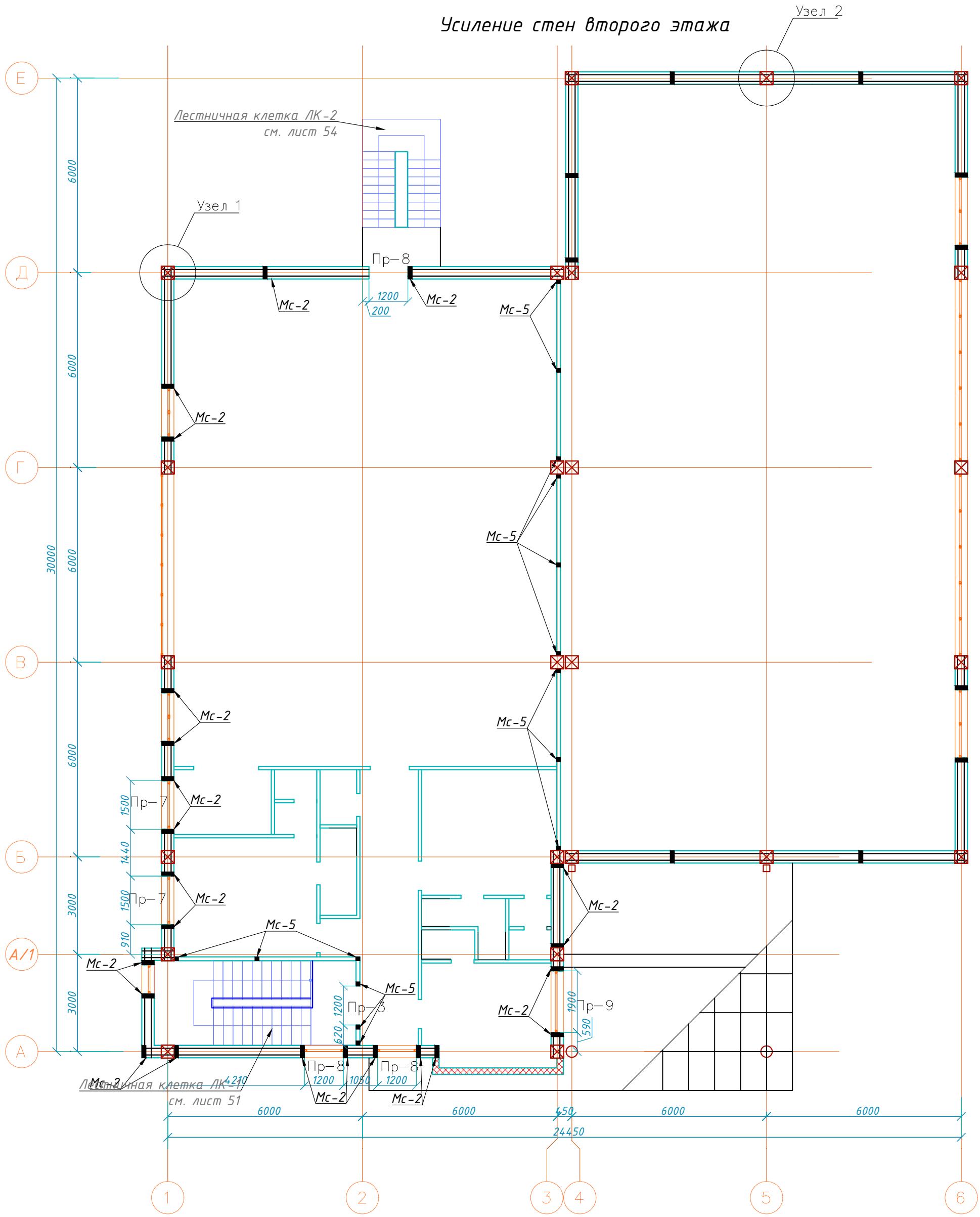
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	33	

Усиление стен первого этажа

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

Усиление стен второго этажа



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

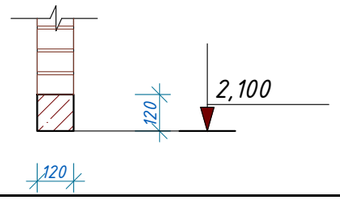
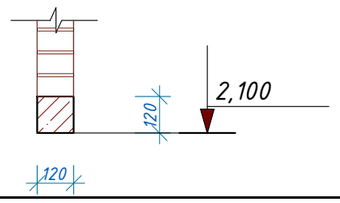
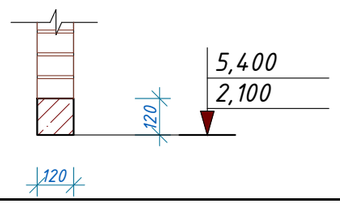
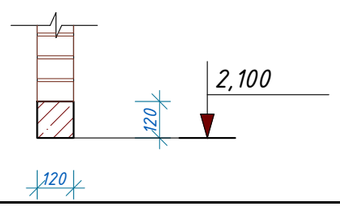
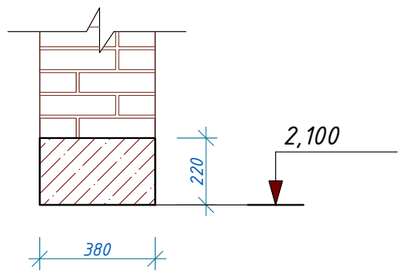
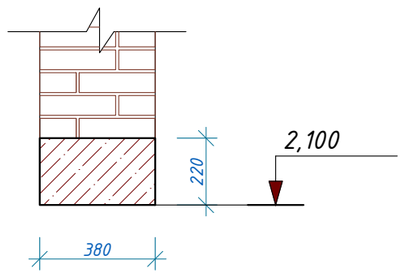
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

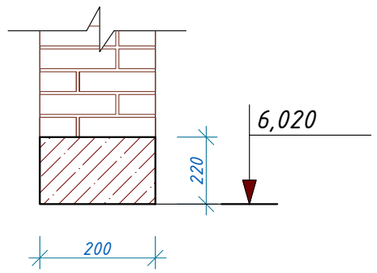
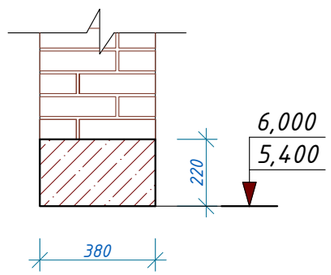
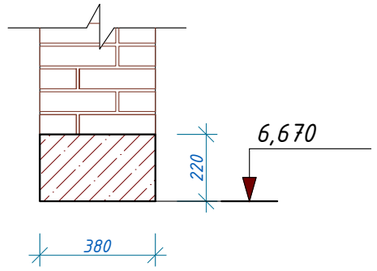
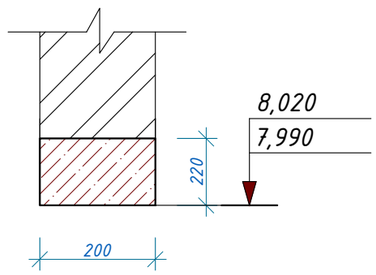
Стадия	Лист	Листов
РП	34	

Усиление стен второго этажа

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

Ведомость перемычек

Марка	Схема сечения
Пр-1 (11шт)	
Пр-2 (11шт)	
Пр-3 (4шт)	
Пр-4 (2шт)	
Пр-5 (1шт)	
Пр-6 (2шт)	

Марка	Схема сечения
Пр-7 (2шт)	
Пр-8 (3шт)	
Пр-9 (1шт)	
Пр-10 (5шт)	

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

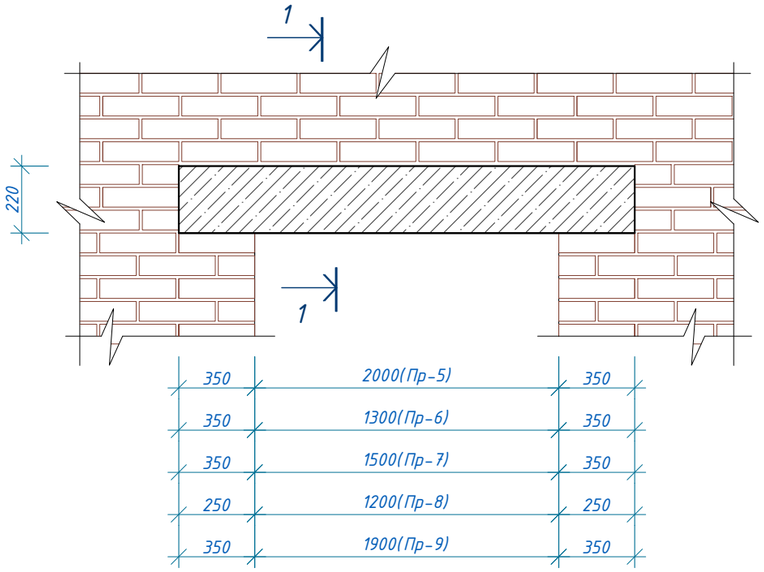
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	35	

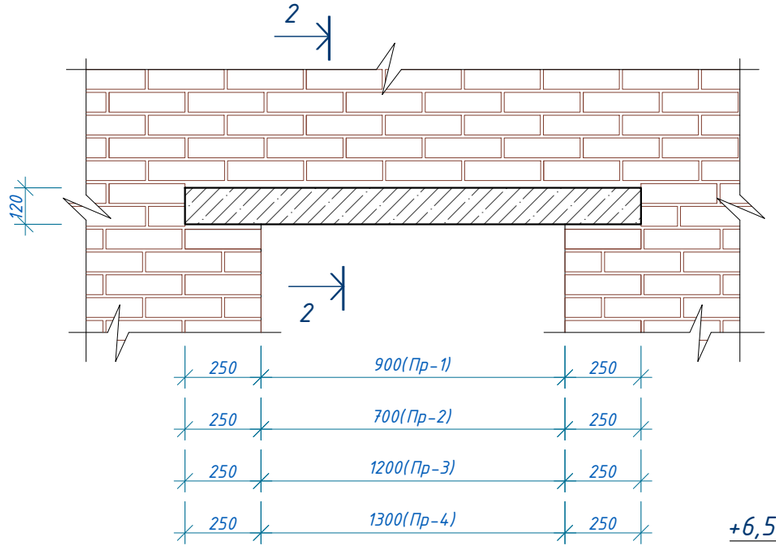
Ведомость перемычек

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

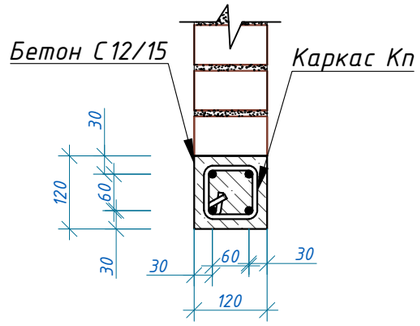
Монолитная перемычка Пр-5,Пр-6,Пр-7,Пр-8,Пр-10



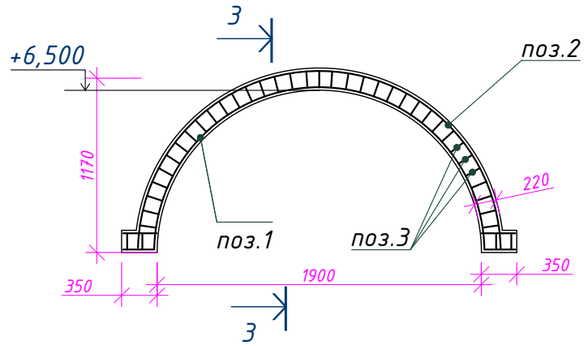
Монолитная перемычка Пр-1,Пр-2,Пр-3,Пр-4



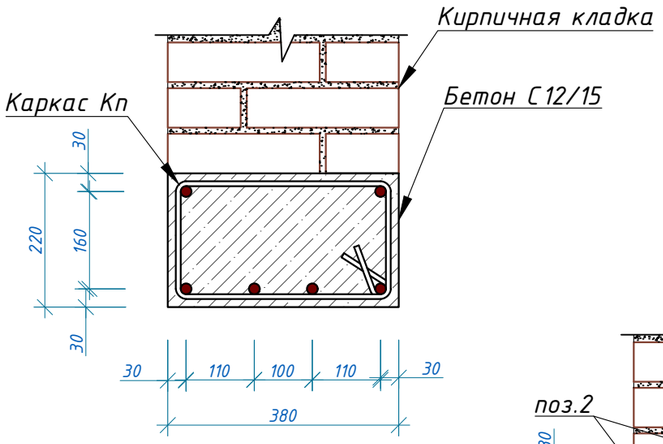
2-2 (Пр-1,Пр-2,Пр-3,Пр-4)



Монолитная перемычка Пр-9



1-1 (Пр-5,Пр-6,Пр-7,Пр-8,Пр-10)



3-3 (Пр-9)

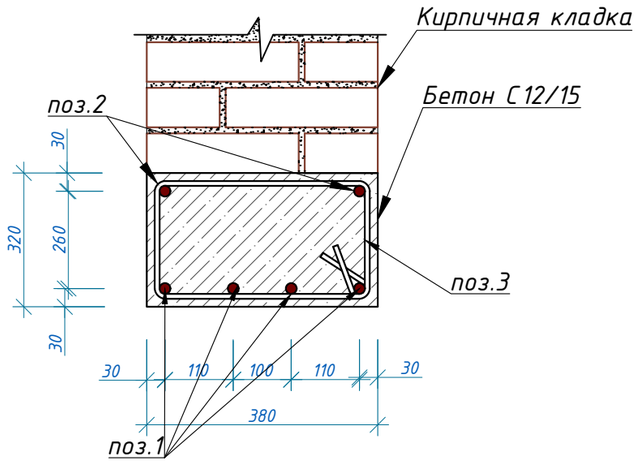


Таблица исполнения перемычек

Марка	Пр-1	Пр-2	Пр-3	Пр-4	Пр-5	Пр-6	Пр-7	Пр-8	Пр-9	Пр-10	
A	250	250	250	350	350	350	350	250	350	250	
B	900	700	1200	1300	2000	1300	1500	1200	1900	800	
H	120	120	120	120	220	220	220	220	220	220	
L	1400	1200	1700	2000	2700	2000	2200	1700	2600	1300	

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

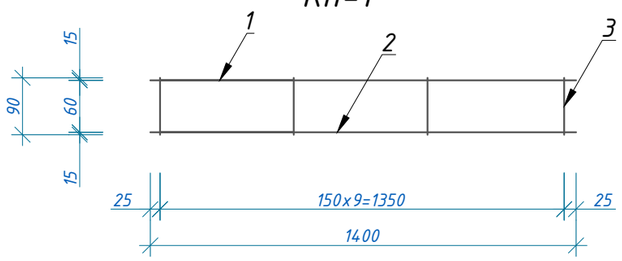
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

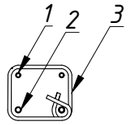
Стадия	Лист	Листов
РП	36	

Монолитные перемычки.Таблица исполнения перемычек. Сечения

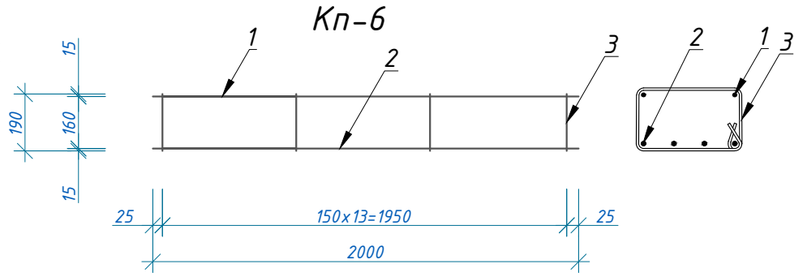
ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308

Кп-1

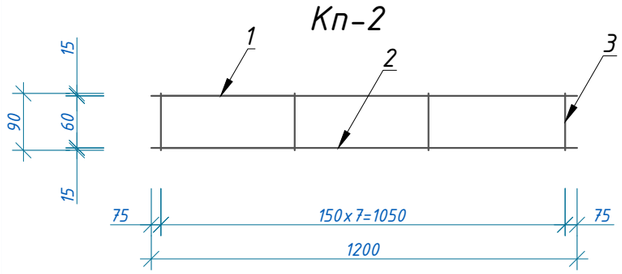


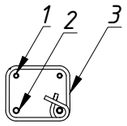


Кп-6

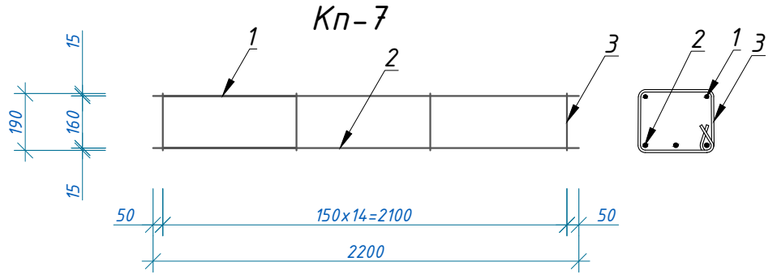


Кп-2

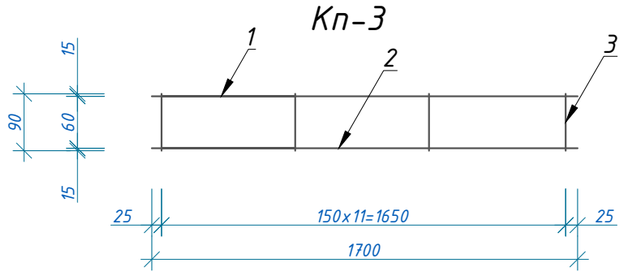


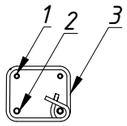


Кп-7

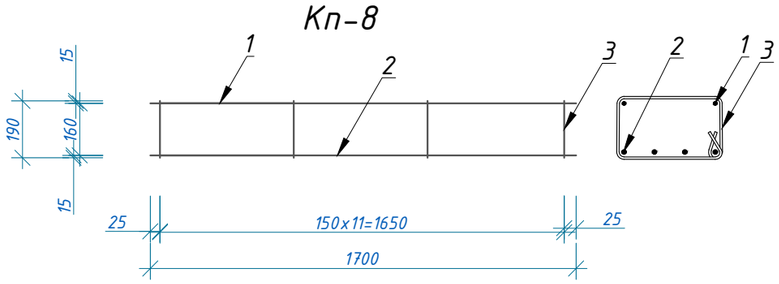


Кп-3

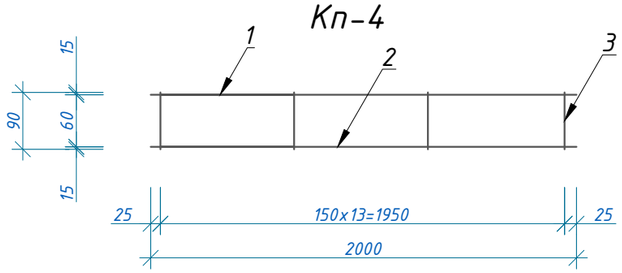


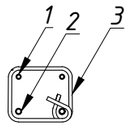


Кп-8

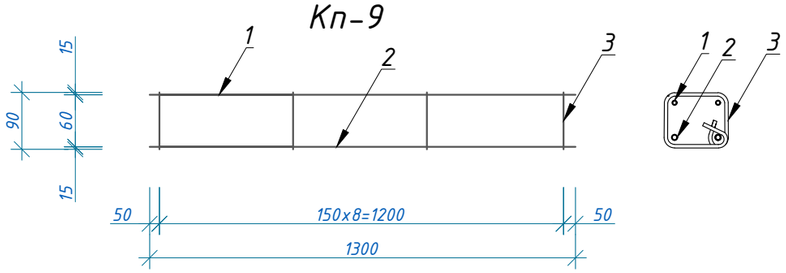


Кп-4

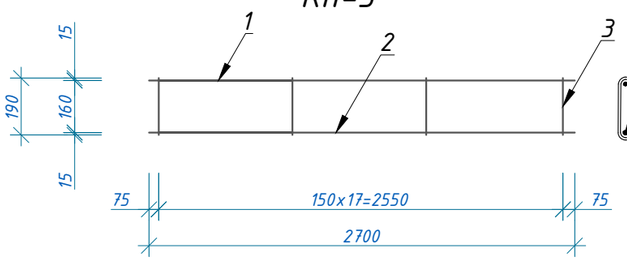


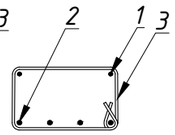


Кп-9



Кп-5





Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	37	

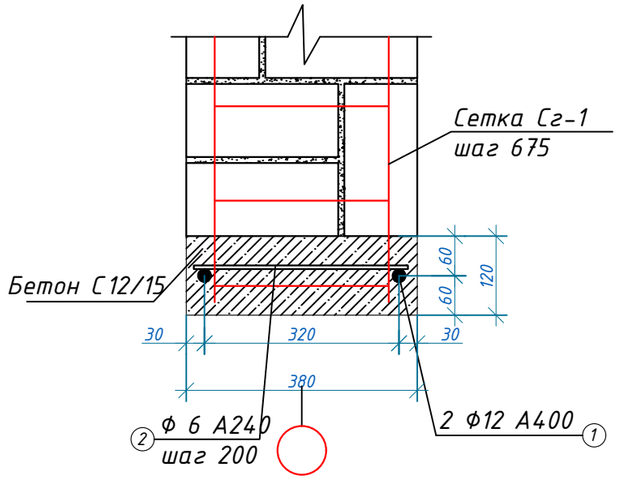
Каркас Кп-1...Кп-9

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

Спецификация расхода материалов Кп-1...Кп-9

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
Кп-1	1	Ф10 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 1400	2	0,85	1,70
	2	Ф12 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 1400	2	1,23	2,46
	3	Ф8 А240 ГОСТ 34028-2016 L= 450	9	0,18	1,62
Кп-2	1	Ф10 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 1200	2	0,73	1,46
	2	Ф12 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 1200	2	1,05	2,10
	3	Ф8 А240 ГОСТ 34028-2016 L= 450	7	0,18	1,26
Кп-3	1	Ф10 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 1700	2	1,03	2,06
	2	Ф12 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 1700	2	1,51	3,02
	3	Ф8 А240 ГОСТ 34028-2016 L= 450	13	0,18	2,34
Кп-4	1	Ф10 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 2000	2	1,22	2,44
	2	Ф12 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 2000	2	1,78	3,56
	3	Ф8 А240 ГОСТ 34028-2016 L= 450	15	0,18	2,70
Кп-5	1	Ф10 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 2700	2	1,64	3,28
	2	Ф12 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 2700	4	2,40	9,60
	3	Ф8 А240 ГОСТ 34028-2016 L= 1300	19	0,52	9,88
Кп-6	1	Ф10 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 2000	2	1,22	2,44
	2	Ф12 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 2000	4	1,78	7,12
	3	Ф8 А240 ГОСТ 34028-2016 L= 1300	15	0,52	7,80
Кп-7	1	Ф10 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 2200	2	1,34	2,68
	2	Ф12 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 2200	4	1,95	7,80
	3	Ф8 А240 ГОСТ 34028-2016 L= 1300	16	0,52	8,32
Кп-8	1	Ф10 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 1700	2	1,03	2,06
	2	Ф12 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 1700	4	1,51	6,04
	3	Ф8 А240 ГОСТ 34028-2016 L= 1300	13	0,52	6,76
Кп-9	1	Ф10 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 1300	2	0,80	1,60
	2	Ф12 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 1300	2	1,15	2,30
	3	Ф8 А240 ГОСТ 34028-2016 L= 1300	10	0,52	5,20

Монолитный сердечник МС-1...МС-3



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	38	

Монолитный сердечник МС-1...МС-3. Спецификация расхода материалов

ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308

Спецификация расхода материалов монолитных перемычек Пр-1...Пр-7

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Приме-чание
		Монолитная перемычка Пр-1	11	5,78	63,58
		Сборочные единицы			
	см.лист КЖ-	Каркас Кп-1	1	5,78	кг.
		Бетон кл С12/15			0,020
		Монолитная перемычка Пр-2	11	4,82	53,02
		Сборочные единицы			
	см.лист КЖ-	Каркас Кп-2	1	4,82	кг.
		Бетон кл С12/15			0,017
		Монолитная перемычка Пр-3	4	7,42	29,68
		Сборочные единицы			
	см.лист КЖ-	Каркас Кп-3	1	7,42	кг.
		Бетон кл С12/15			0,024
		Монолитная перемычка Пр-4	2	8,70	17,40
		Сборочные единицы			
	см.лист КЖ-	Каркас Кп-4	1	8,70	кг.
		Бетон кл С12/15			0,028
		Монолитная перемычка Пр-5	1	22,76	22,76
		Сборочные единицы			
	см.лист КЖ-	Каркас Кп-5	1	22,76	кг.
		Бетон кл С12/15			0,22
		Монолитная перемычка Пр-6	2	17,36	34,72
		Сборочные единицы			
	см.лист КЖ-	Каркас Кп-6	1	17,36	кг.
		Бетон кл С12/15			0,16
		Монолитная перемычка Пр-7	2	18,80	37,60
		Сборочные единицы			
	см.лист КЖ-	Каркас Кп-7	1	18,80	кг.
		Бетон кл С12/15			0,18

Спецификация расхода материалов монолитных перемычек Пр-8..Пр-11

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Приме-чание
		Монолитная перемычка Пр-8	3	14,86	44,58
		Сборочные единицы			
	см.лист КЖ-	Каркас Кп-8	1	14,86	кг.
		Бетон кл С12/15			0,14
		Монолитная перемычка Пр-9	1		
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А400 L= 3500	4	3,11	12,44
2	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А400 L= 3780	2	2,30	4,60
3	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240 L= 1400 шаг 150	25	0,56	14,00
		Бетон С12/15	0,31		$м^3$
		Монолитная перемычка Пр-10	5	9,10	45,50
		Сборочные единицы			
	см.лист КЖ-	Каркас Кп-9	1	9,10	кг.
		Бетон кл С12/15			0,057

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

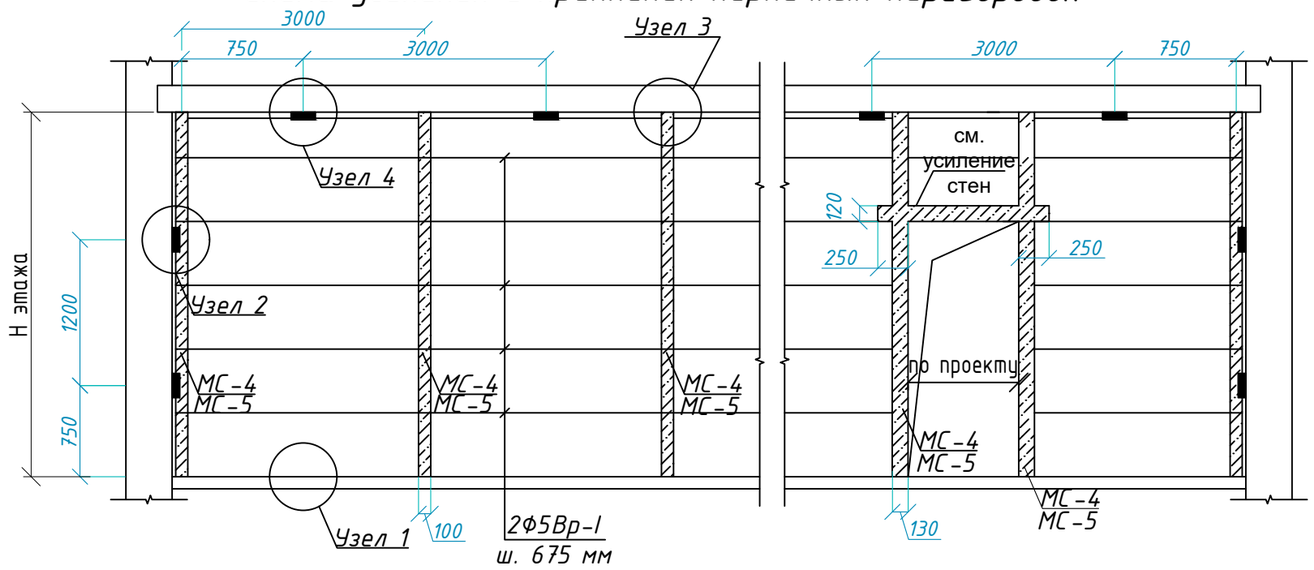
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

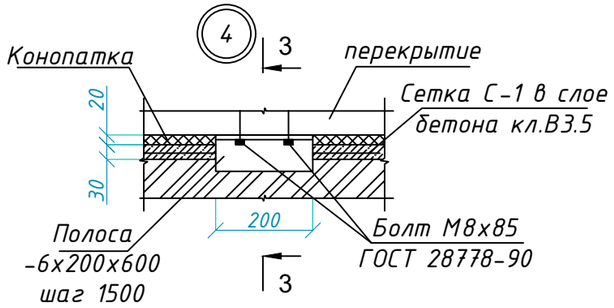
Стадия	Лист	Листов
РП	39	

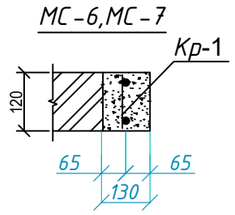
Спецификация расхода материалов на перемычки

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

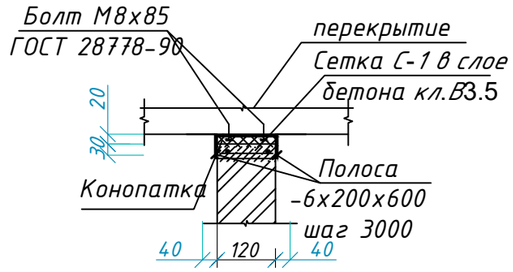
Схема усиления и крепления кирпичных перегородок



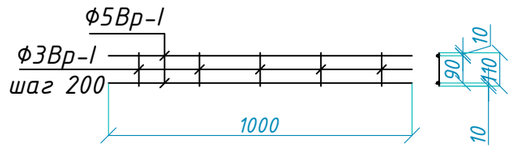


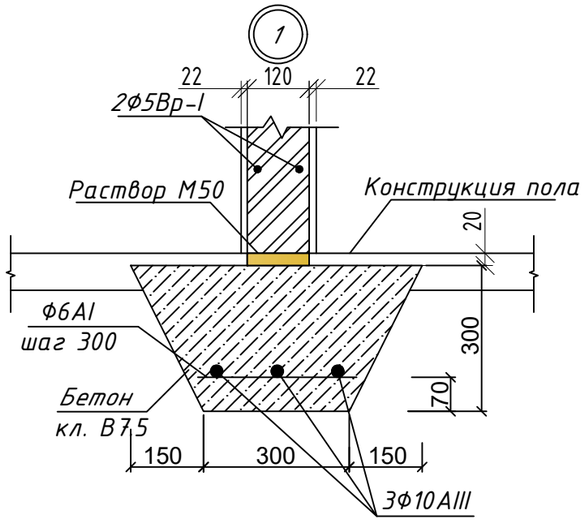


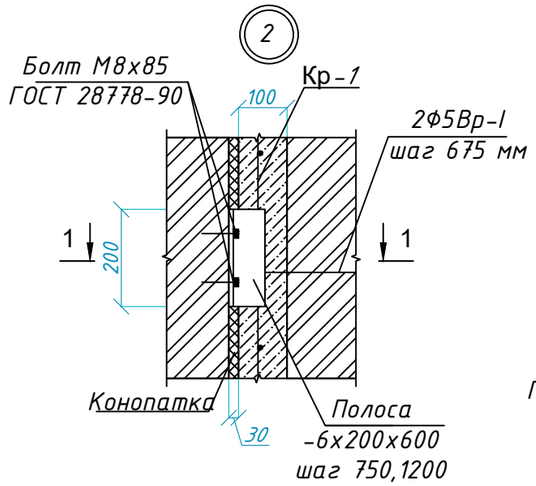
3-3



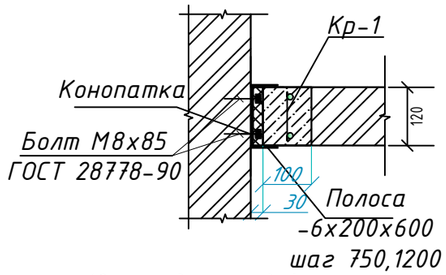
Сетка С-1



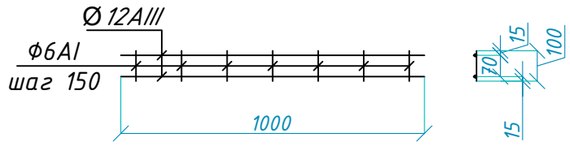


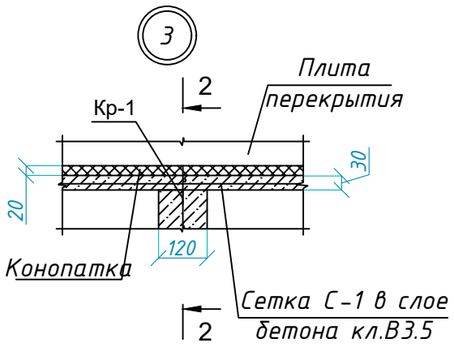


1-1

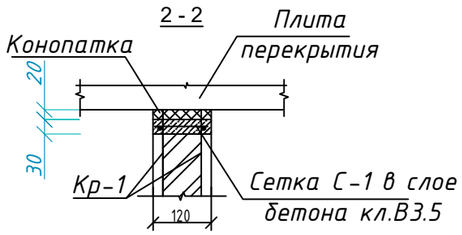


Каркас Кр-1





2-2



1.Зазор между перегородкой и перекрытием , перегородкой и стеной тщательно проконопатить паклей, смоченной в цементном растворе. Расход -2,02м³.

2.По верху перегородок уложить арматурную сетку С-1 в слое бетона кл.В3.5 (Расход 0,58м³) толщиной 30 мм,а также в швах кладки через 675мм.

3.Гидроизоляцию выполнить из цементного раствора марки М50 - (Расход 0,28м³)

4.Крепление перегородок к несущим стенам и перекрытиям выполнить с помощью металлической полосы -6х200х600 с шагом 750мм,1200мм,3000мм согласно узлам 2,4 .

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

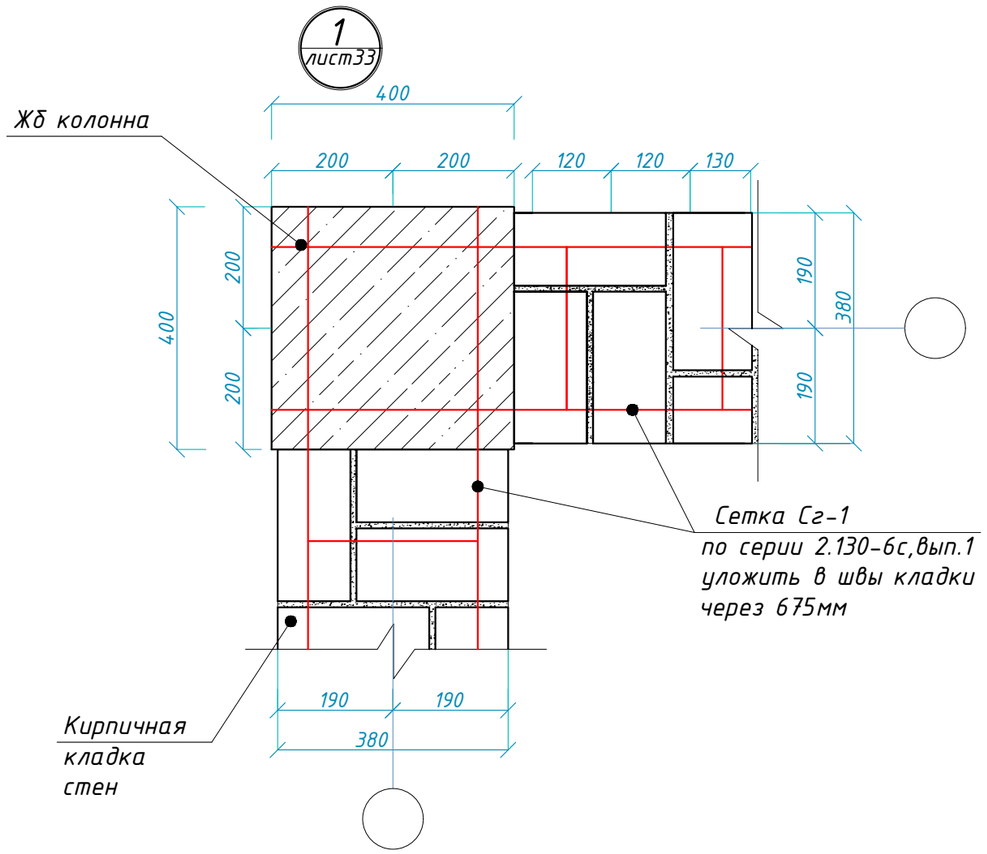
Альбом-3 И1004-22-КЖ

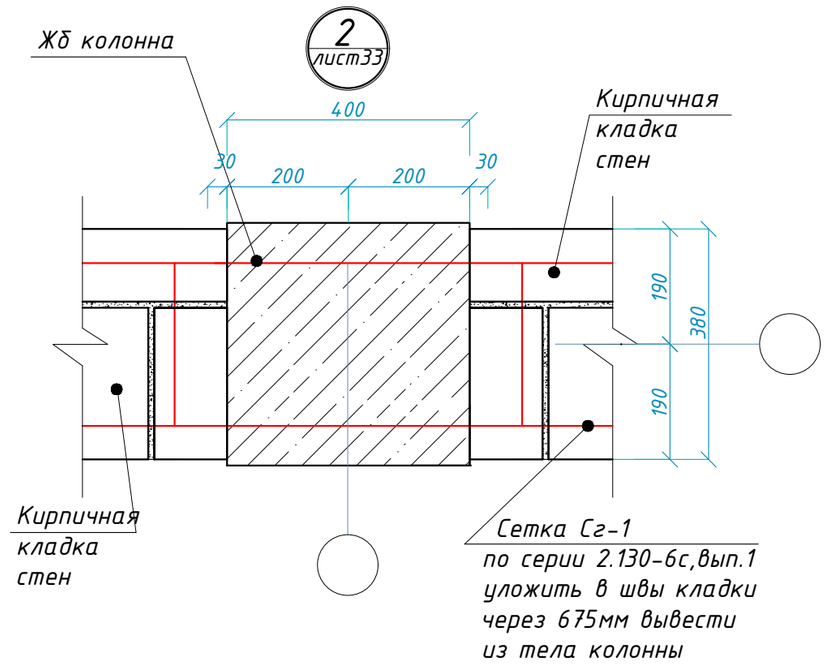
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	40	

Схема усиления и крепления кирпичных перегородок.Узлы

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308





						Альбом-3		И1004-22-КЖ
						Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата			
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22		Стадия	Лист	Листов
ГАП		Сыздыков Б.			10.22		РП	41	
Проверил		Сыздыков Б.			10.22				
Инженер		Каримов Р.			10.22	Узлы 1, 2	ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308		

Спецификация расхода материалов монолитных сердечников МС-1 - МС-3

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Примечание
		МС-1	20		шт.
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А400 L= 2500	2	2,22	4,44
2	ГОСТ 34028-2016	Ф6 А240 L=360	12	0,08	0,96
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А400 L= 1000	2	0,89	1,78
		Бетон кл. С12/15	0,12		$м^3$
		МС-2	23		шт.
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А400 L= 3500	2	3,11	6,22
2	ГОСТ 34028-2016	Ф6 А240 L=360	17	0,08	1,36
		Бетон кл. С12/15	0,17		$м^3$
		МС-3	11		шт.
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А400 L= 3580	2	3,18	6,36
2	ГОСТ 34028-2016	Ф6 А240 L=360	17	0,08	1,36
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А400 L= 1000	2	0,89	1,78
		Бетон кл. С12/15	0,17		$м^3$
Сг-1	Серия 2.130-6с,вып.1	Сетка Сг-1 L=565400	1	424,05	424,05

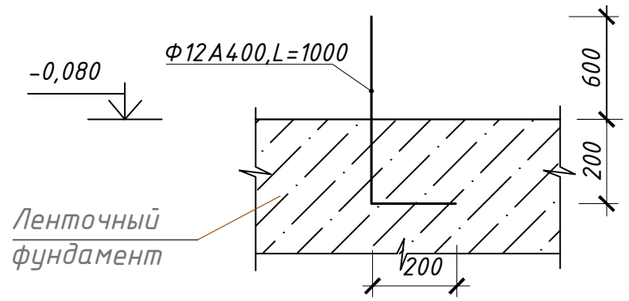
Спецификация расхода материалов крепления кирпичных перегородок

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед,кг	Приме-чание.
		С-1		Сетка С-1			
		1	ГОСТ 23279-2012	Ф5 Вр-1 L=872125	2	134,30	268,60
		2	ГОСТ 23279-2012	Ф3 Вр-1 L=110	4360	0,05	218
		МС-4		Монолитный сердечник МС-4	116		
		3	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А400 L=3080	2	2,74	5,48
		4	ГОСТ 34028-2016	Ф6 А400 шаг 150 L=100	20	0,02	0,40
		5		Бетон кл. В12,5			$0,048м^3$
		МС-5		Монолитный сердечник МС-5	16		
		3	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А400 L=3500	2	3,11	6,22
		4	ГОСТ 34028-2016	Ф6 А400 шаг 150 L=100	23	0,02	0,46
		5		Бетон кл. В12,5			$0,054м^3$
		6	ГОСТ 82-70	Полоса -6х200х600	136	5,65	768,40
		7	ГОСТ 28778-90	Болт М8х85	272		шт
		8	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А400 L=149225	3	91,02	273,06
		9	ГОСТ 34028-2016	Ф6 А240 L=360	500	0,08	40
		10		Бетон В7,5			$20,14м^3$

Указания по возведению ограждающих стен и перегородок.

Ограждающие стены и внутренние перегородки выполнить из обожженного кирпича КОРПо 1НФ/100/2.0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно - песчаном растворе М 50 с пластифицирующими добавками, усиленные горизонтальным армированием в швах кладки. Значение временного сопротивления кирпичной кладки по осевому растяжению по неперевязанным швам должна быть R>60 кПа. Ограждающие стены из кирпича армируются сетками горизонтального армирования Сг-1 по серии 2.130-6с,вып.1, укладываемые в швы кладки через 675 мм. Перемычки монолитные железобетонные из бетона класса С12/15.
Связь монолитных железобетонных сердечников с кладкой осуществляется сетками горизонтального армирования, укладываемые в швы кладки через 675 мм по высоте. Конец сетки должен быть заведен в тело монолитных сердечников на всю ширину и должен заканчиваться отгибом.

Анкер А-1
(выпуски для крепления МС-1)



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

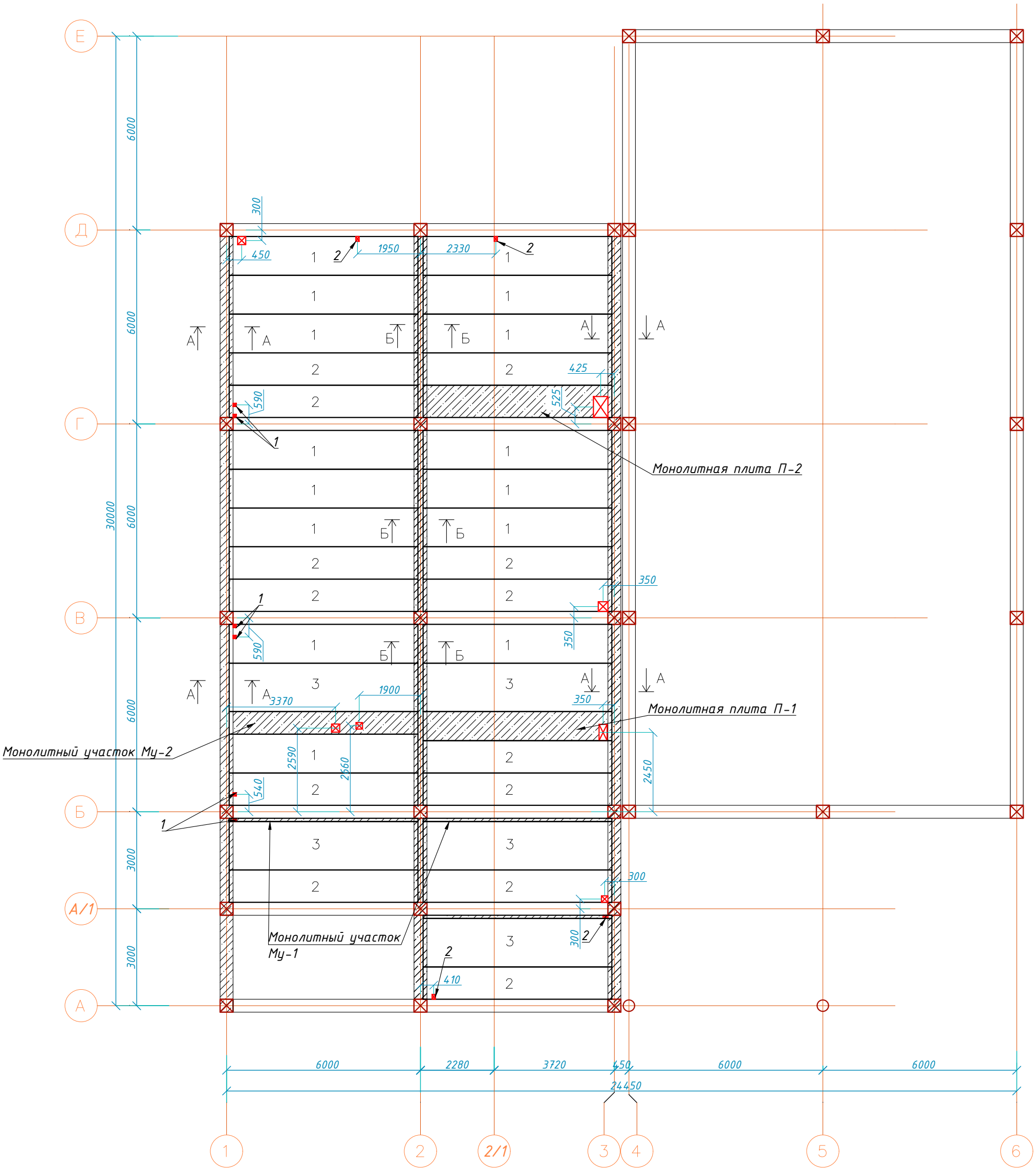
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	42	

Спецификация расхода материалов крепления кирпичных перегородок

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

План плит перекрытий



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

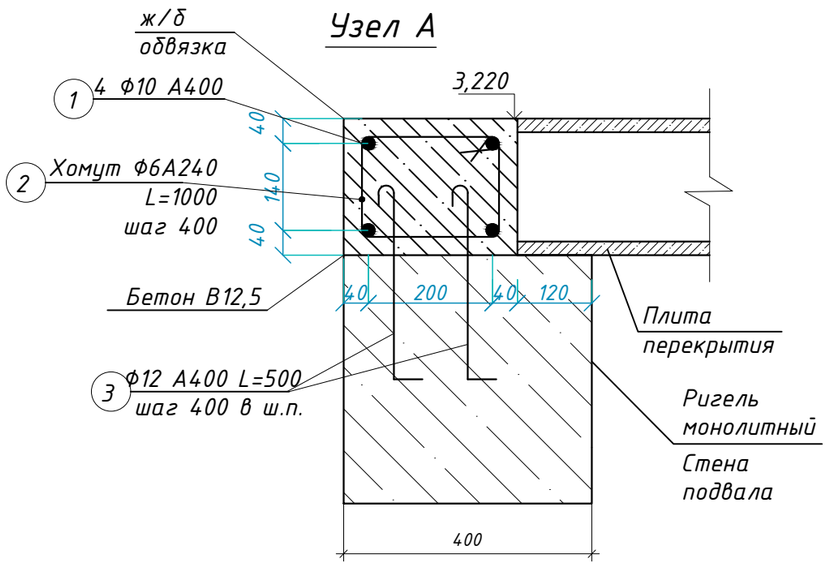
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	43	

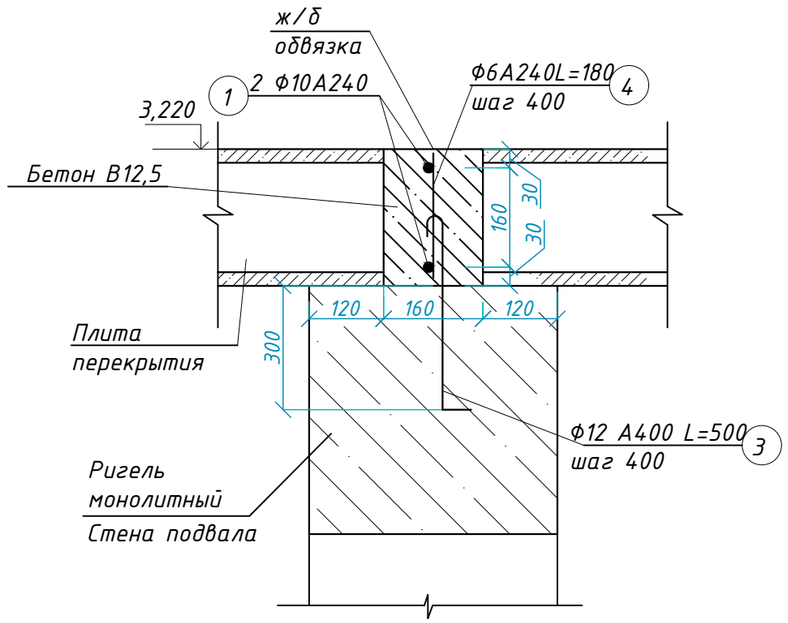
План плит перекрытий

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

Узел А



Узел Б



Спецификация расхода элементов к плану плит перекрытий

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса.кг	Приме-чание.
1	Серия 1.141.1-32с	ПК59.12-8АmIVст-с8 L=5840	15		шт.
2	Серия 1.141.1-32с	ПК59.10-8АmIVст-с8 L=5840	13		шт.
3	Серия 1.141.1-32с	ПК59.15-8АmIVст-с8 L=5840	5		шт.

Спецификация расхода материалов жб обвязки

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Примечание
		ж/б обвязка			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А400 L= 200400	1	122,24	122,24
2	ГОСТ 34028-2016	Ф6 А240 L=1000	100	0,22	22,00
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А400 L= 500	150	0,45	67,50
4	ГОСТ 34028-2016	Ф6 А240 L=180	47	0,04	1,88
		Бетон кл. В12,5	3,16		$м^3$

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

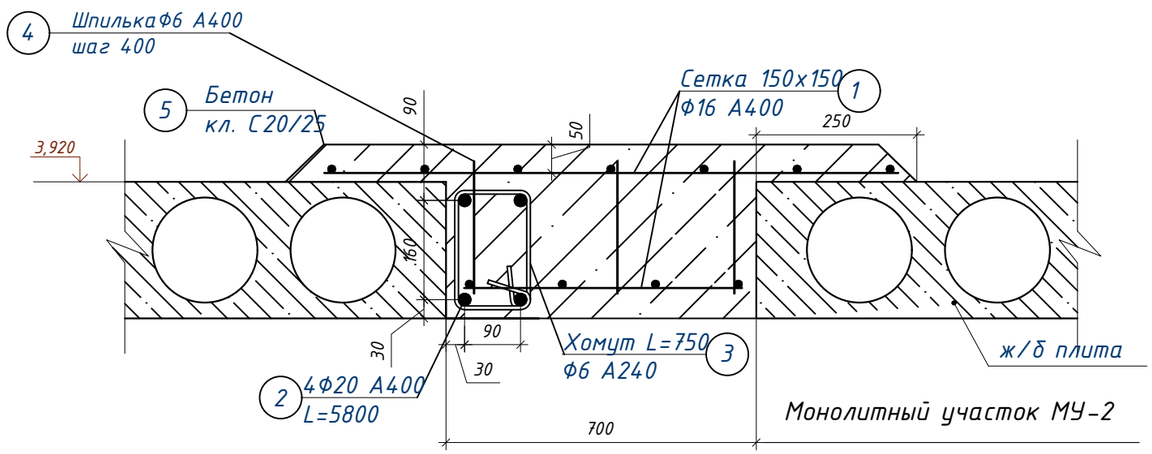
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	44	

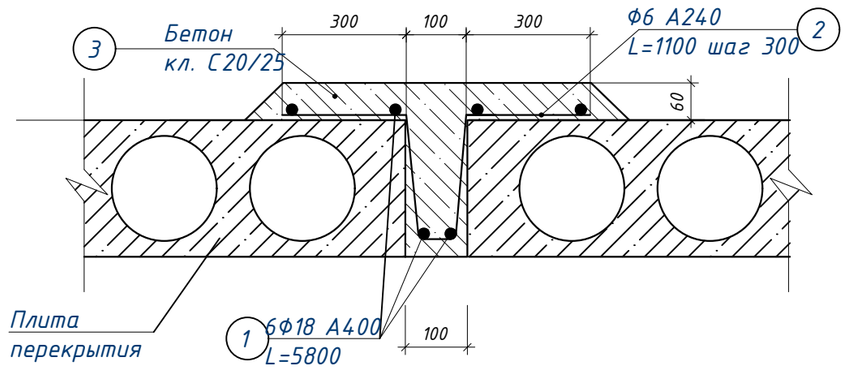
Узлы А-Б

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

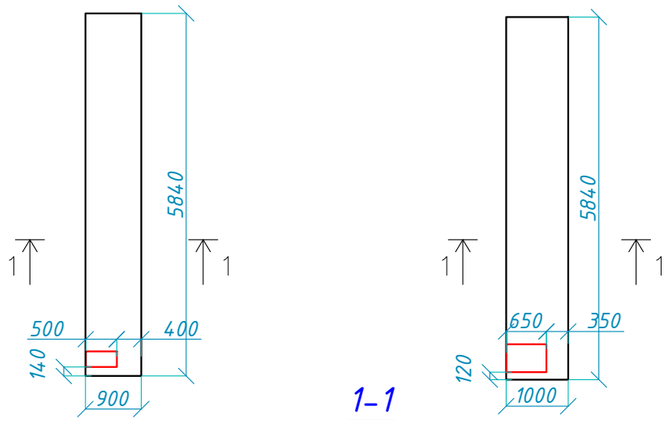
Монолитный участок МУ-2

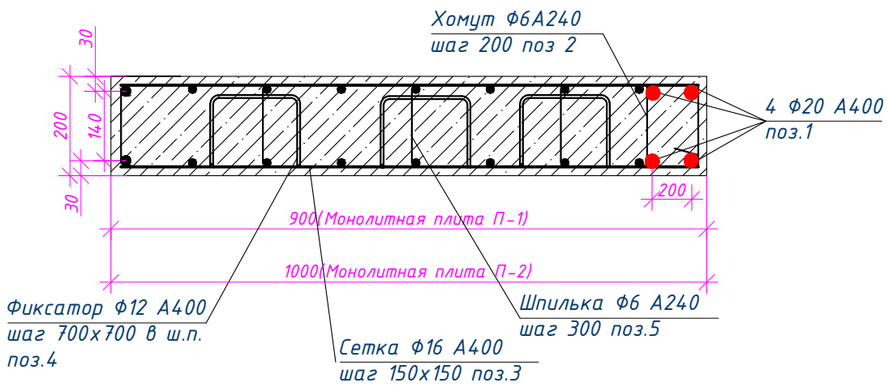


Монолитный участок МУ-1



Монолитная плита П-1 Монолитная плита П-2





Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4 L=1020мм	300 / 300 / 120 / 300
5 L=330мм	130 / 100 / 100

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	45	

Монолитные участкиМУ-1,МУ-2.
Монолитная плита П-1,П-2

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

Спецификация расхода материалов монолитных плит Мп-1,Мп-2

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Примечание
		Монолитная плита Мп-1	1		шт.
1	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А400 L= 6000	4	14,76	59,04
2	ГОСТ 34028-2016	Ф6 А240 L=1050	30	0,23	6,90
3	ГОСТ 34028-2016	сетка Ф16 А400 150х150 S=5,40м²	2	118,70	237,40
4	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А400 L= 1020	16	0,90	14,40
5	ГОСТ 34028-2016	Ф6 А240 L=330	60	0,07	4,20
6		бетон кл. С20/25	1,08		1,78
		Монолитная плита Мп-2	1		шт.
1	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А400 L= 6000	4	14,76	59,04
2	ГОСТ 34028-2016	Ф6 А240 L=1050	30	0,23	6,90
3	ГОСТ 34028-2016	сетка Ф16 А400 150х150 S=6,00м²	2	131,88	263,76
4	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А400 L= 1020	16	0,90	14,40
5	ГОСТ 34028-2016	Ф6 А240 L=330	60	0,07	4,20
6		бетон кл. С20/25	1,20		1,78

Спецификация расхода материалов монолитных участков

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.,	Примеч.
МУ-1		Монолитный участок МУ-1	3		
1	ГОСТ 34028-2016	Ф18 А400 L=6000	6	12,00	72,00
2	ГОСТ 34028-2016	Ф6 А240 шаг 300 L=1100	20	0,24	4,80
		Бетон класса С20/25	0,38		м³

Спецификация расхода материалов монолитных участков

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.,	Примеч.
МУ-2		Монолитный участок МУ-2	1		
1	ГОСТ 34028-2016	Ф 16 А400 150х150 S=11,40м²	1	250,57	250,57
2	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А400 L=6000	4	14,76	59,04
3	ГОСТ 34028-2016	Хомут Ф6 А240 шаг 200 L=750	30	0,17	5,10
4	ГОСТ 34028-2016	Ф6 А400 шаг 400 L=330	45	0,07	3,15
		Бетон класса С20/25	1,35		м³

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

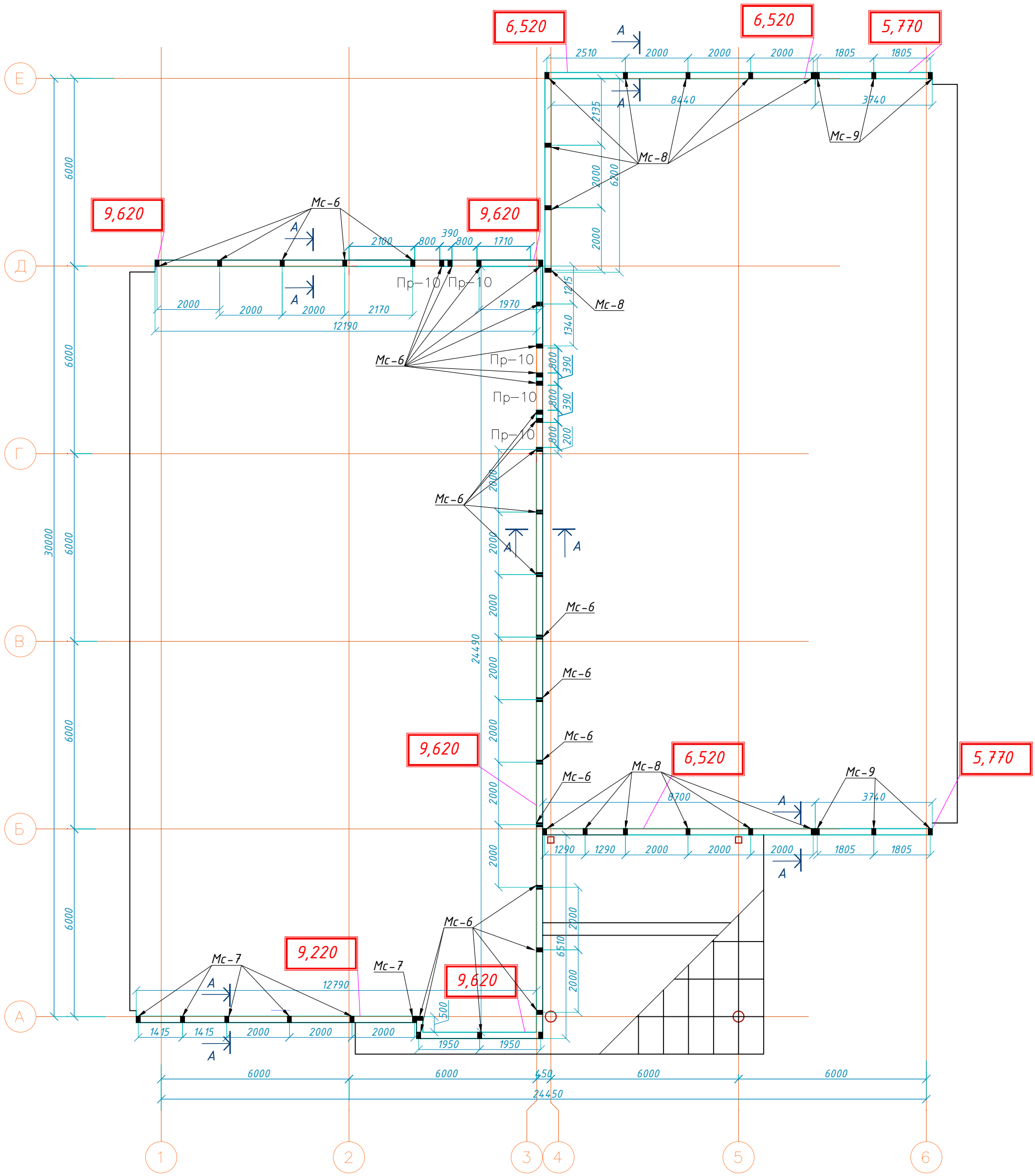
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	46	

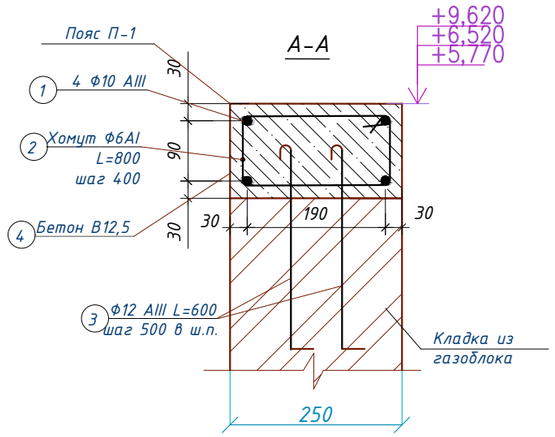
Спецификация расхода материалов на монолитные плиты

ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308

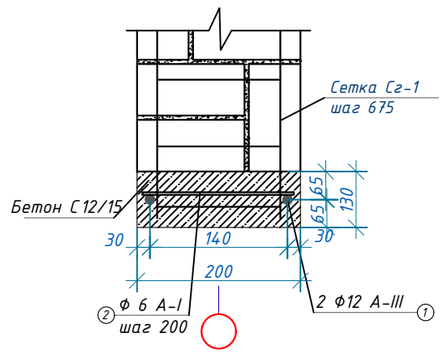
План усиления парапета



						Альбом-3		И1004-22-КЖ
						Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата			
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22		Стадия	Лист	Листов
ГАП		Сыздыков Б.			10.22		РП	47	
Проверил		Сыздыков Б.			10.22				
Инженер		Каримов Р.			10.22	План усиления парапета	ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308	



Монолитный сердечник МС-6...МС-9



Спецификация расхода материалов монолитных сердечников МС-6...МС-9

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Примечание
		МС-6	29		шт
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А400 L= 2400	2	2,13	4,26
2	ГОСТ 34028-2016	Ф6 А240 L=180	12	0,04	0,48
		Бетон кл. С12/15	0,062		$м^3$
		МС-7	6		шт
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А400 L= 2000	2	1,78	3,56
2	ГОСТ 34028-2016	Ф6 А240 L=180	10	0,04	0,40
		Бетон кл. С12/15	0,052		$м^3$
		МС-8	14		шт
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А400 L= 2500	2	2,22	4,44
2	ГОСТ 34028-2016	Ф6 А240 L=180	12	0,04	0,48
		Бетон кл. С12/15	0,065		$м^3$
		МС-9	6		шт
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А400 L= 1770	2	1,57	3,14
2	ГОСТ 34028-2016	Ф6 А240 L=180	9	0,04	0,36
		Бетон кл. С12/15	0,042		$м^3$

Спецификация расхода материалов кладочной сетки Сг-1

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Примечание
Сг-1	Серия 2.130-6с,вып.1	Сетка Сг-1 L=245640	1	184,23	184,23

Спецификация расхода материалов обвязочного пояса по парапету

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Примечание
		Пояс П-1			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф10 А400 L= 81880	4	49,94	199,76
2	ГОСТ 34028-2016	Ф6 А240 L=800	205	0,17	34,85
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А400 L= 600	165	0,53	87,45
		Бетон кл. В12,5	2,45		$м^3$

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж.			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

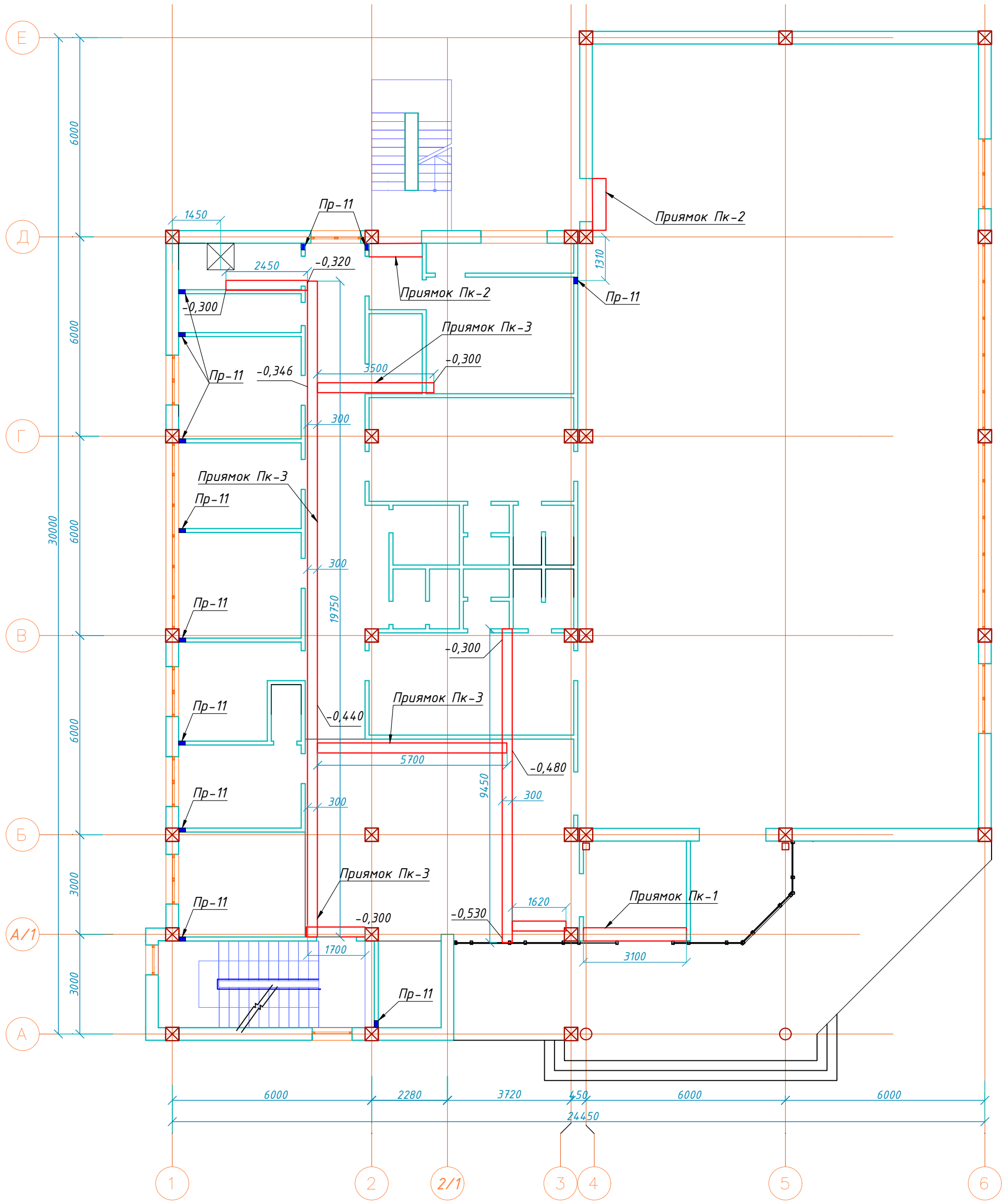
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	48	

Монолитные сердечники МС-6...МС-9. Сечение парапета

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

План подпольных каналов



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

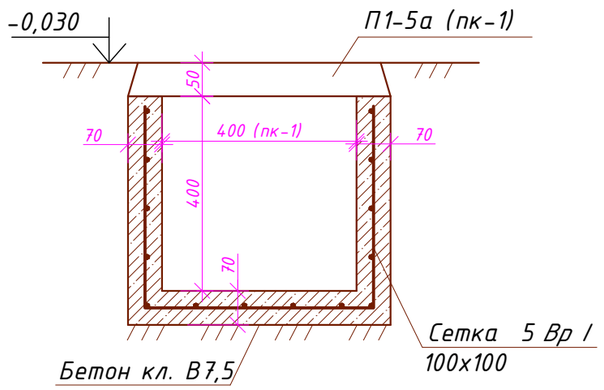
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	49	

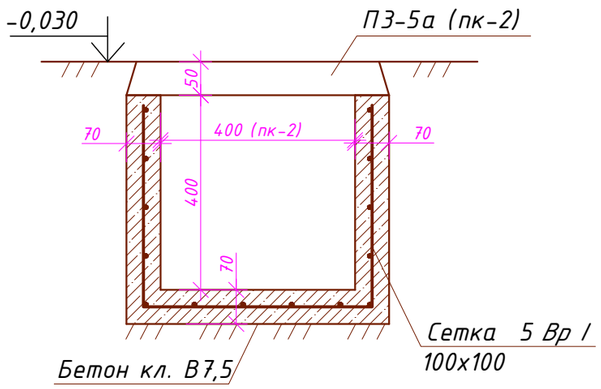
План подпольных каналов

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

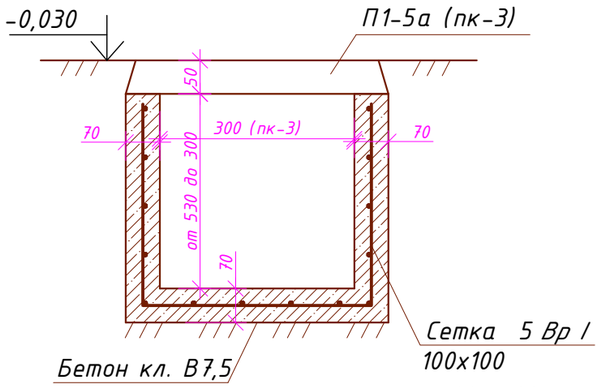
Подпольный канал Пк-1



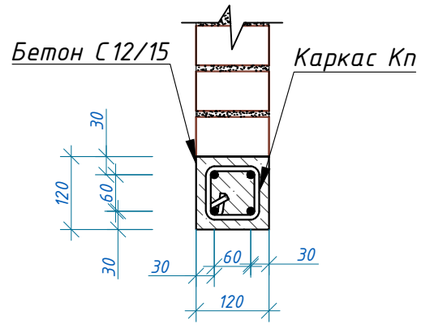
Подпольный канал Пк-2



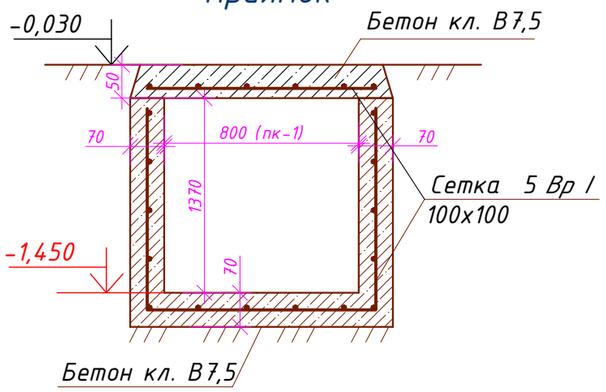
Подпольный канал Пк-3



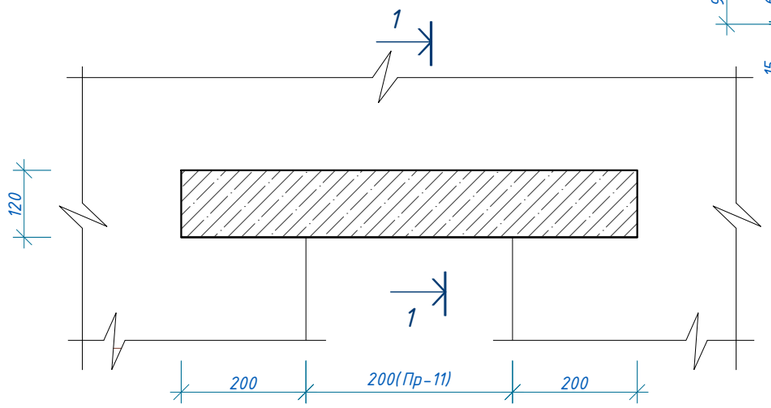
1-1 (Пр-11)



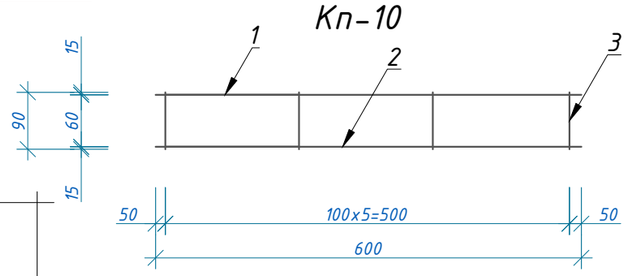
Приямок

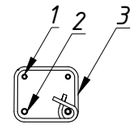


Монолитная перемычка Пр-11



Кп-10





Спецификация расхода материалов Кп-10

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
Кп-10	1	Ф10 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 600	2	0,36	0,72
	2	Ф12 А400 ГОСТ 34028-2016 L= 600	2	0,53	1,06
	3	Ф8 А240 ГОСТ 34028-2016 L= 450	7	0,18	1,26

Спецификация расхода материалов на подпольные каналы

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг.	Приме-чание
пк-1		подпольный канал пк-1	1		
1	ГОСТ 5781-82*	Сетка 5 Вр I 100х100 S=3,72м²	1	11,45	11,45
2	Серия 3.006.1-2.87 вып. 2	Плита П1-5а	4		шт
3		Бетон кл. В 7,5			0,26 м³
пк-2		подпольный канал пк-2	2		
1	ГОСТ 5781-82*	Сетка 5 Вр I 100х100 S=1,92м²	1	5,91	5,91
2	Серия 3.006.1-2.87 вып. 2	Плита П3-5а	3		шт
3		Бетон кл. В 7,5			0,13 м³
пк-1		подпольный канал пк-3	1		
1	ГОСТ 5781-82*	Сетка 5 Вр I 100х100 S=49,90м²	1	153,70	153,70
2	Серия 3.006.1-2.87 вып. 2	Плита П1-5а	60		шт
3		Бетон кл. В 7,5			3,50 м³
п-1		Приямок			
1		Сетка 5 Вр I 100х100 S=5,66м²	1	17,43	17,43
3		Бетон кл. В 7,5			0,38 м³

Спецификация расхода материалов на перемычку Пр-11

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Приме-чание
		Монолитная перемычка Пр-11	12	3,04	36,48
		Сборочные единицы			
	см.лист КЖ-	Каркас Кп-10	1	3,04	кг.
		Бетон кл С12/15			0,008

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

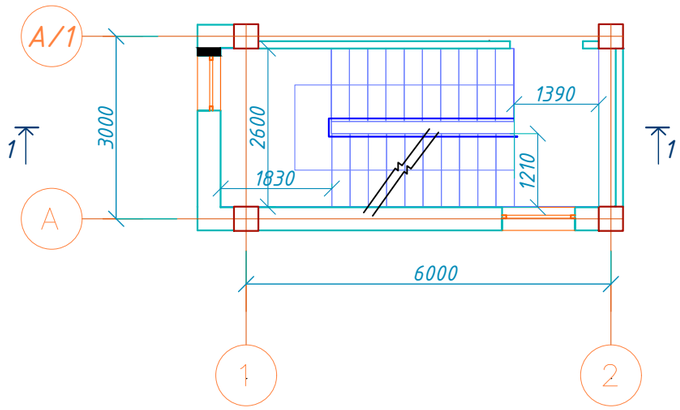
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	50	

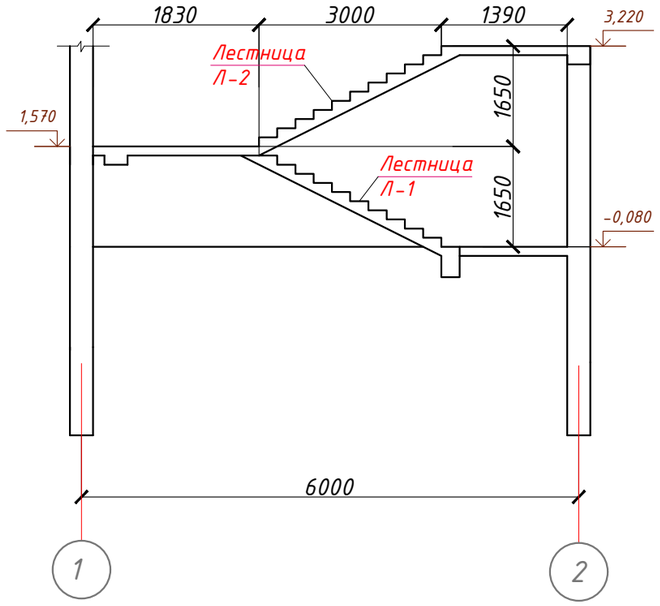
Подпольные каналы. Приямок.Спецификация расхода материалов

ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308

Лестничная клетка ЛК-1



1-1



Примечание:

1. Предусмотреть никелированное ограждение лестниц фирмы "Алкон". Расход 8,400 п.м.

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

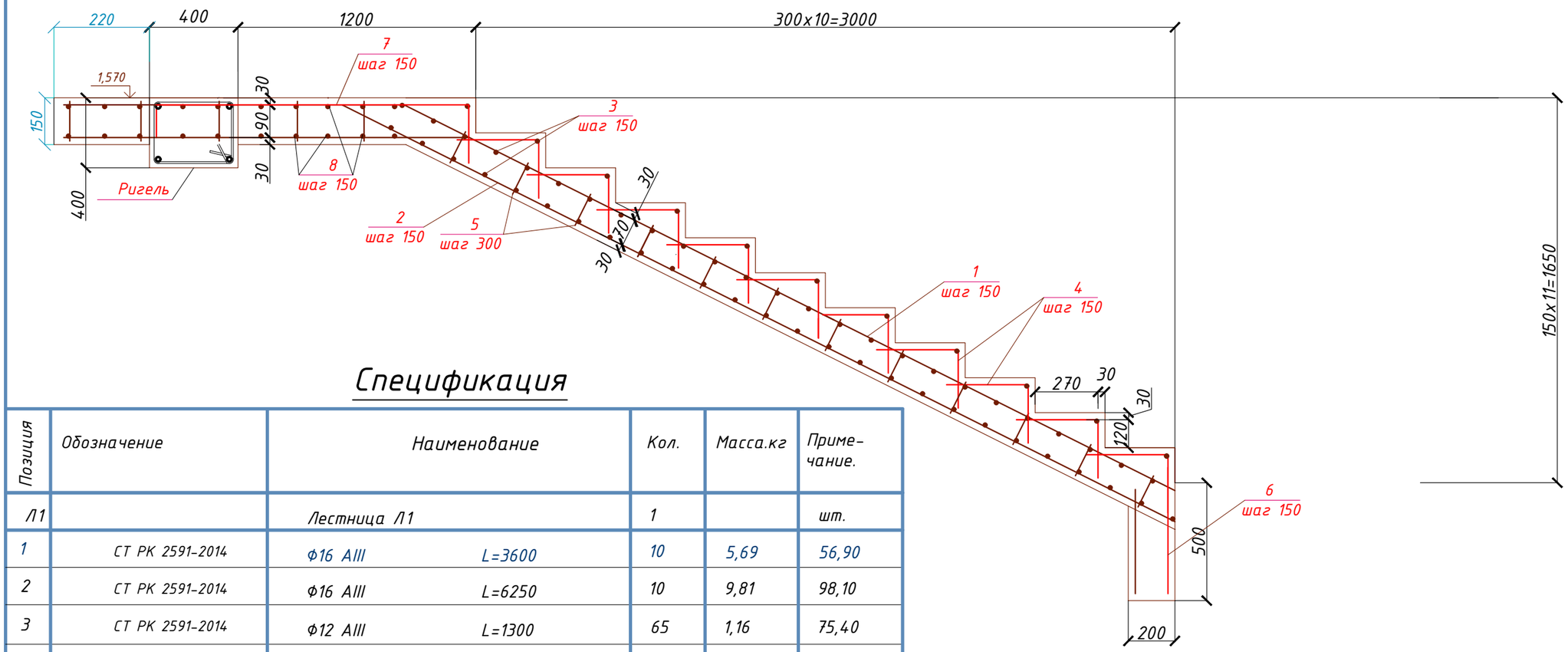
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	51	

Лестничная клетка ЛК-1. Сечение

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

Лестница Л1



Спецификация

Позиция	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса.кг	Приме-чание.
Л1		Лестница Л1		1		шт.
1	СТ РК 2591-2014	Ф16 AIII	L=3600	10	5,69	56,90
2	СТ РК 2591-2014	Ф16 AIII	L=6250	10	9,81	98,10
3	СТ РК 2591-2014	Ф12 AIII	L=1300	65	1,16	75,40
4	СТ РК 2591-2014	Ф8 AI	L=550	90	0,21	18,90
5	СТ РК 2591-2014	Ф8 AI	L=100	95	0,039	3,70
6	СТ РК 2591-2014	Ф16 AIII	L=850	10	1,34	13,40
7	СТ РК 2591-2014	Ф16 AIII	L=2200	10	3,45	34,50
8	СТ РК 2591-2014	Ф12 AIII	L=2550	22	2,26	49,72
		Бетон класса С20/25		1,72		$м^3$

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
2	1800, 4000, 450	6	350, 500
4	350, 200	7	1800, 200, 200

Примечание:

1. В качестве рабочей арматуры приняты стержни периодического профиля класса А-III по ГОСТ 5781-82*. В качестве распределительной арматуры приняты стержни гладкого профиля класса А-I по ГОСТ 5781-82*
2. Защитный слой рабочей арматуры принят не менее 20 мм.
3. Непосредственно перед бетонированием лестниц опалубку и арматуру очистить от мусора, грязи и отслаивающейся ржавчины. Поверхности деревянной опалубки, прилегающей к бетону, увлажнить. Металлическую опалубку смазать перед укладкой бетона.
4. К бетонированию монолитных лестниц приступать после выверки арматуры и опалубки.
5. При бетонировании в летнее время следует защищать открытую поверхность от высыхания, а в первые часы после укладки - от дождя.
6. Сварку металлических изделий лестниц вести электродами Э42А по ГОСТ9467-75*. Толщину сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
7. Все металлические изделия перед производством сварочных работ очистить от грязи, ржавчины и пыли, после сварки швы зачистить металлической щёткой.

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

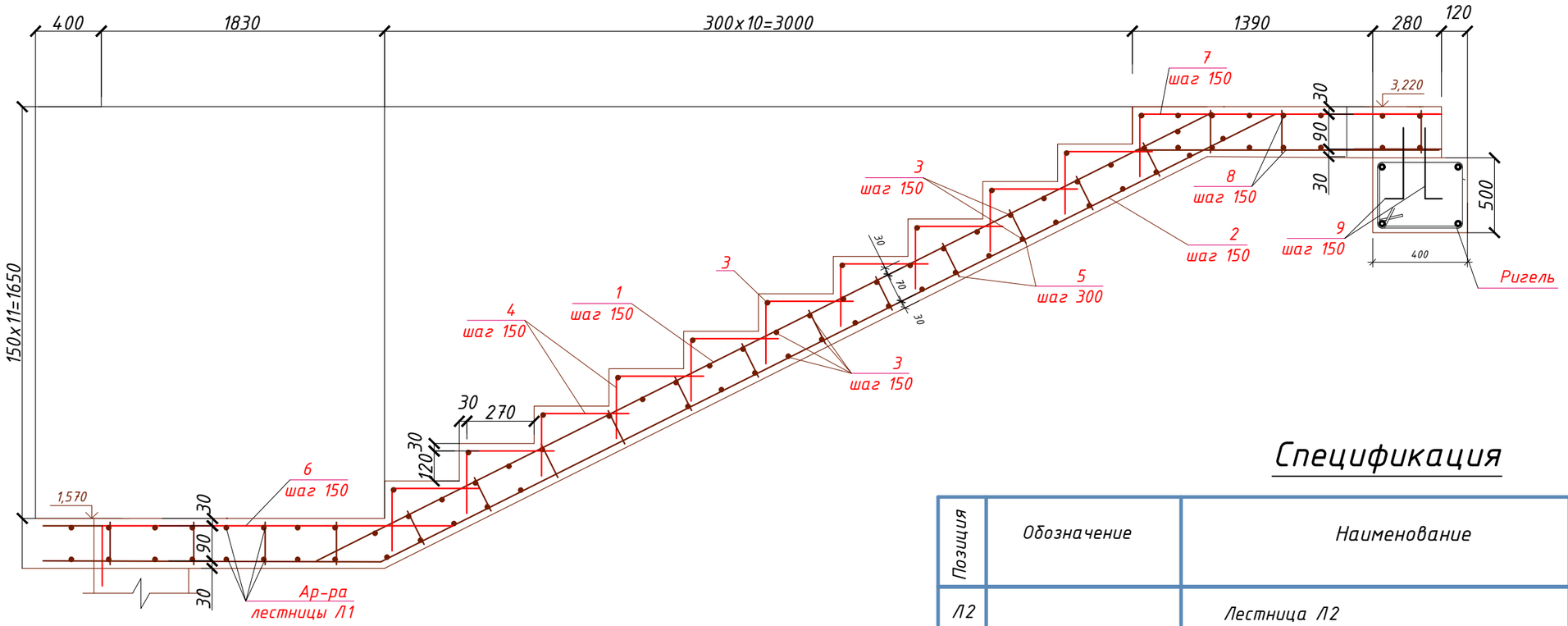
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	52	

Лестница Л1

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

Лестница Л2



Спецификация

Позиция	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса.кг	Приме-чание.
Л2		Лестница Л2		1		шт.
1	СТ РК 2591-2014	Ф16 AIII	L=3900	10	6,16	61,60
2	СТ РК 2591-2014	Ф16 AIII	L=7800	10	12,24	122,40
3	СТ РК 2591-2014	Ф12 AIII	L=1300	65	1,16	75,40
4	СТ РК 2591-2014	Ф8 AI	L=550	100	0,21	21,00
5	СТ РК 2591-2014	Ф8 AI	L=100	150	0,039	6,00
6	СТ РК 2591-2014	Ф16 AIII	L=2420	10	3,82	38,20
7	СТ РК 2591-2014	Ф16 AIII	L=1870	10	2,93	29,30
8	СТ РК 2591-2014	Ф12 AIII	L=2700	20	2,40	48,00
9	СТ РК 2591-2014	Ф12 AIII	L=650	36	0,58	20,88
		Бетон класса С20/25		1,50		$м^3$

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
2	2200, 4000, 1600	6	2200, 220
4	350, 200	7	1650, 220

Примечание:

1. В качестве рабочей арматуры приняты стержни периодического профиля класса А-III по ГОСТ 5781-82*. В качестве распределительной арматуры приняты стержни гладкого профиля класса А-I по ГОСТ 5781-82*
2. Защитный слой рабочей арматуры принят не менее 20 мм.
3. Непосредственно перед бетонированием лестниц опалубку и арматуру очистить от мусора, грязи и отслаивающейся ржавчины. Поверхности деревянной опалубки, прилегающей к бетону, увлажнить. Металлическую опалубку смазать перед укладкой бетона.
4. К бетонированию монолитных лестниц приступать после выверки арматуры и опалубки.
5. При бетонировании в летнее время следует защищать открытую поверхность от высыхания, а в первые часы после укладки - от дождя.
6. Сварку металлических изделий лестниц вести электродами Э42А по ГОСТ9467-75*. Толщину сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
7. Все металлические изделия перед производством сварочных работ очистить от грязи, ржавчины и пыли, после сварки швы зачистить металлической щёткой.

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

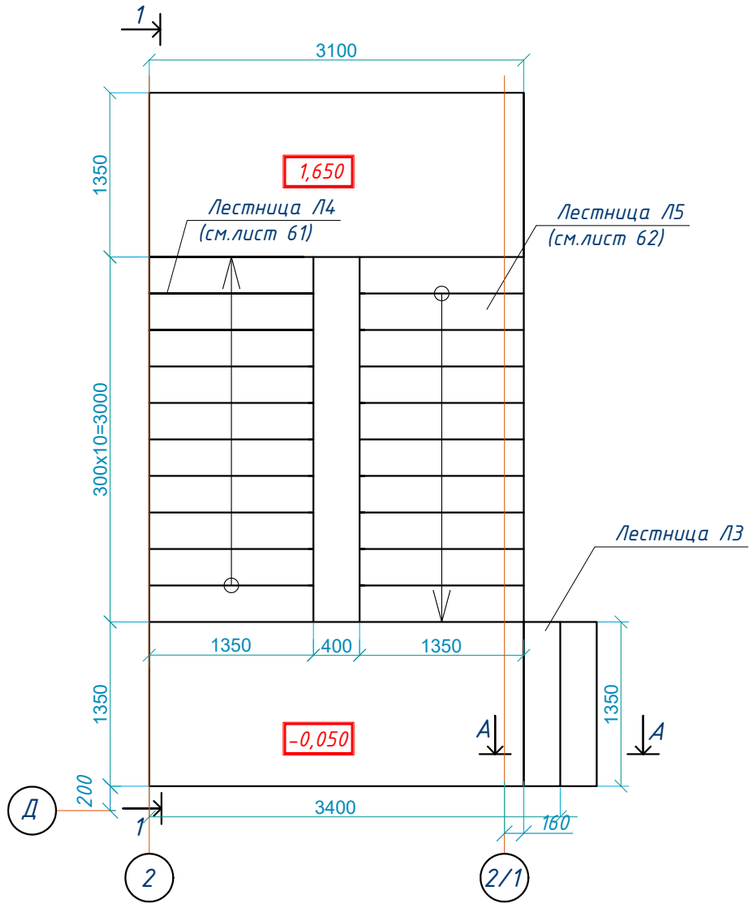
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	53	

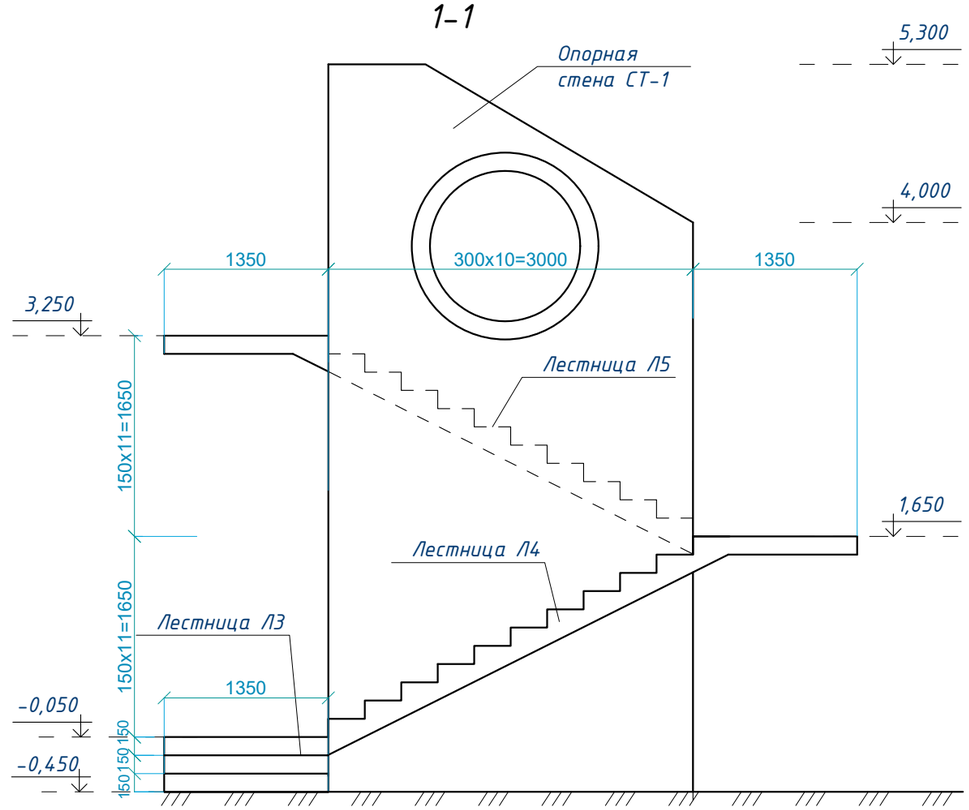
Лестница Л2

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

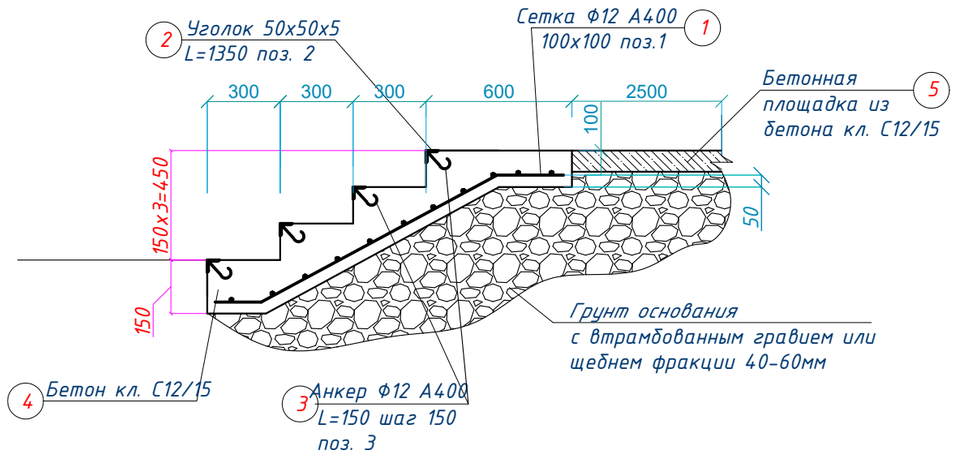
Лестничная клетка ЛК2



1-1



А-А



Спецификация расхода материалов на лестницу Л3

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса.кг	Приме-чание.
Л9		Лестница Л9	1		шт.
1	ГОСТ 34028-2016	Сетка Ф12 А400 L=32400	1	28,51	28,51
2	ГОСТ 34028-2016	Уголок 50x50x5 L=1350	4	5,09	20,36
3	ГОСТ 34028-2016	Анкер Ф12 А400 шаг 150 L=150	36	0,13	4,68
4		Бетон класса С12/15	0,30		$м^3$
5		Бетон класса С12/15	0,41		$м^3$

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

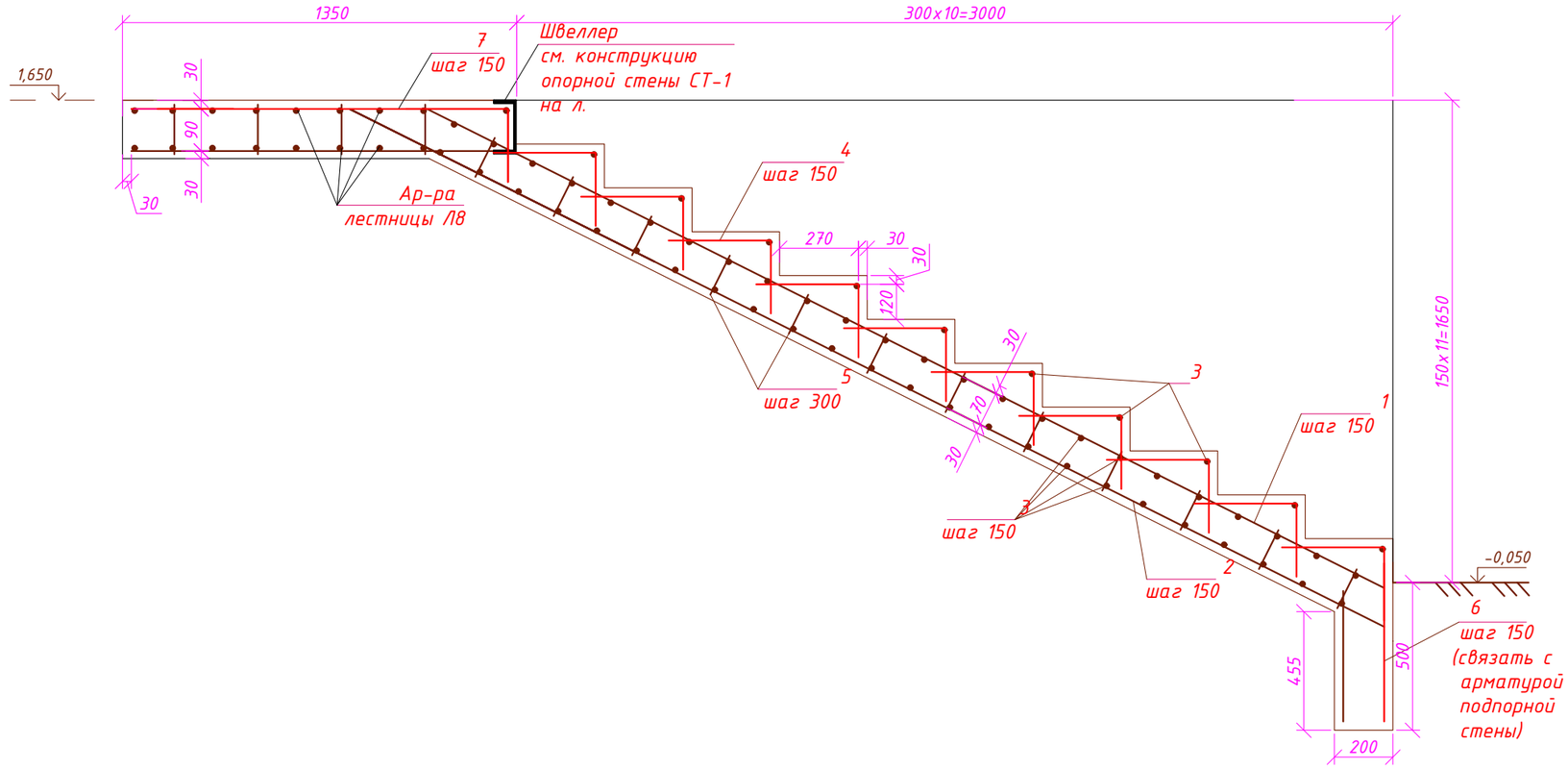
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	54	

Лестничная клетка Лк2.
Лестница Л3
Сечение 1-1. Сечение А-А.

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

Схема армирования лестницы Л4



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	1300 / 4000
4	350 / 200
6	350 / 500
7	1300 / 200

Спецификация

Позиция	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса.кг	Приме-чание.
Л4		Лестница Л4		1		шт.
1	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А400	L=3700	10	5,85	58,50
2	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А400	L=5300	10	8,37	83,70
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12 А400	L=1300	58	1,16	67,28
4	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240	L=550	90	0,21	18,90
5	ГОСТ 34028-2016	Ф8 А240	L=100	80	0,039	3,12
6	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А400	L=850	10	1,34	13,40
7	ГОСТ 34028-2016	Ф16 А400	L=1500	10	2,37	23,70
		Бетон класса С20/25		1,13		$м^3$

Примечание:

1. В качестве рабочей арматуры приняты стержни периодического профиля класса А-400 по ГОСТ 34028-2016 . В качестве распределительной арматуры приняты стержни гладкого профиля класса А-240 по ГОСТ 34028-2016
2. Защитный слой рабочей арматуры принят не менее 20 мм.
3. Непосредственно перед бетонированием лестниц опалубку и арматуру очистить от мусора, грязи и отслаивающейся ржавчины. Поверхности деревянной опалубки, прилегающей к бетону, увлажнить. Металлическую опалубку смазать перед укладкой бетона.
4. К бетонированию монолитных лестниц приступать после выверки арматуры и опалубки.
5. При бетонировании в летнее время следует защищать открытую поверхность от высыхания, а в первые часы после укладки - от дождя.
6. Сварку металлических изделий лестниц вести электродами Э42А по ГОСТ9467-75*. Толщину сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
7. Все металлические изделия перед производством сварочных работ очистить от грязи, ржавчины и пыли, после сварки швы зачистить металлической щёткой.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

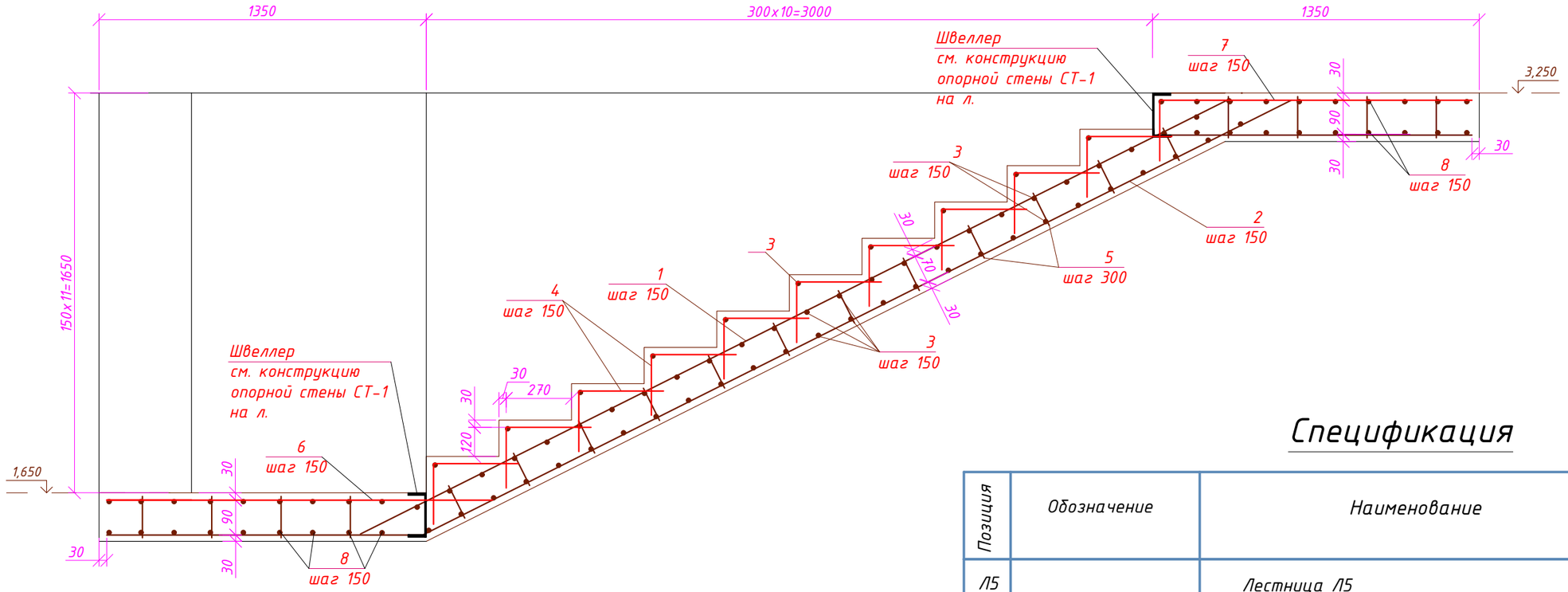
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	55	

Лестница Л4

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

Схема армирования лестницы Л5



Спецификация

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса.кг	Приме-чание.
Л5		Лестница Л5	1		шт.
1	ГОСТ 5781-82	Ф16 AIII L=3700	10	5,85	58,50
2	ГОСТ 5781-82	Ф16 AIII L=6600	10	10,43	104,30
3	ГОСТ 5781-82	Ф12 AIII L=1300	62	1,16	71,92
4	ГОСТ 5781-82	Ф8 AI L=550	100	0,21	21,00
5	ГОСТ 5781-82	Ф8 AI L=100	100	0,039	3,90
6	ГОСТ 5781-82	Ф16 AIII L=1600	10	2,53	25,30
7	ГОСТ 5781-82	Ф16 AIII L=1500	10	2,37	23,70
8	ГОСТ 5781-82	Ф12 AIII L=3040	39	2,70	105,30
		Бетон класса С20/25	3,00		$м^3$

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
2	1300, 4000, 1300	7	1300, 200
4	350, 200		

Примечание:

1. В качестве рабочей арматуры приняты стержни периодического профиля класса А-III по ГОСТ 5781-82*. В качестве распределительной арматуры приняты стержни гладкого профиля класса А-I по ГОСТ 5781-82*
2. Защитный слой рабочей арматуры принят не менее 20 мм.
3. Непосредственно перед бетонированием лестниц опалубку и арматуру очистить от мусора, грязи и отслаивающейся ржавчины. Поверхности деревянной опалубки, прилегающей к бетону, увлажнить. Металлическую опалубку смазать перед укладкой бетона.
4. К бетонированию монолитных лестниц приступать после выверки арматуры и опалубки.
5. При бетонировании в летнее время следует защищать открытую поверхность от высыхания, а в первые часы после укладки - от дождя.
6. Сварку металлических изделий лестниц вести электродами Э42А по ГОСТ9467-75*. Толщину сварного шва принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
7. Все металлические изделия перед производством сварочных работ очистить от грязи, ржавчины и пыли, после сварки швы зачистить металлической щёткой.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

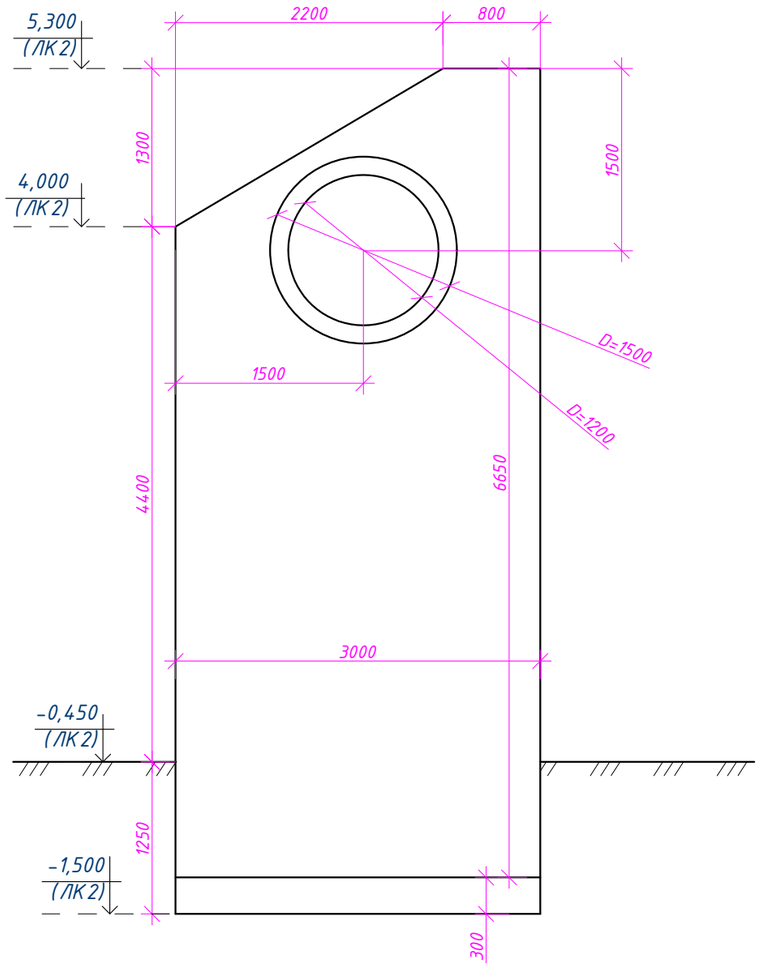
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	56	

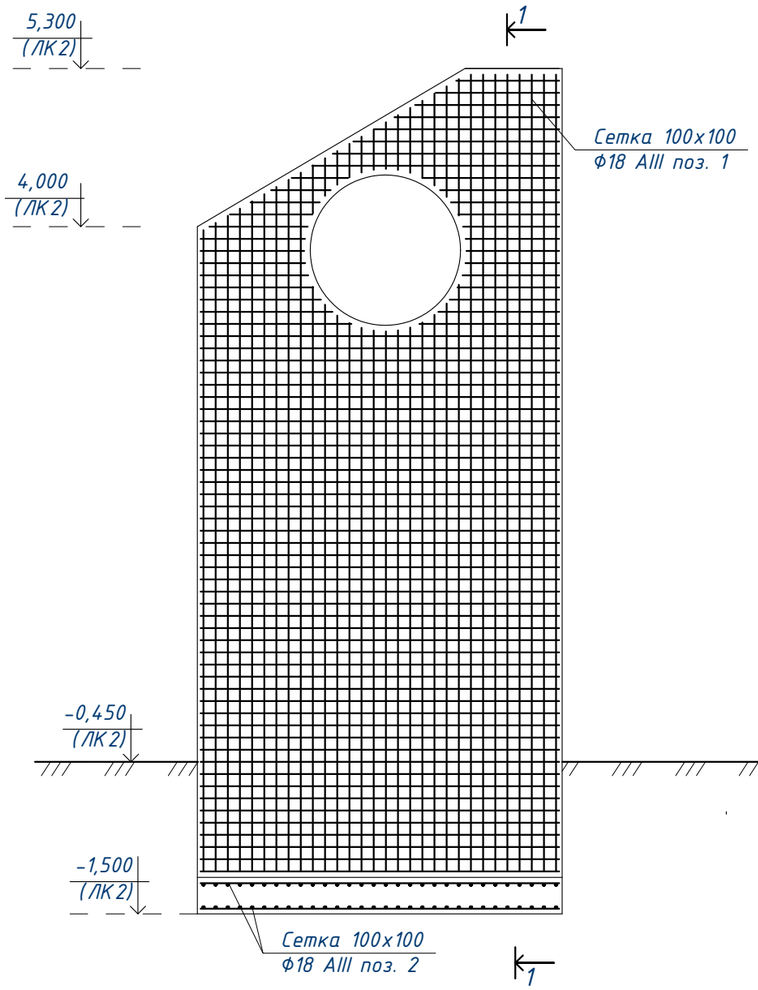
Лестница Л5

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

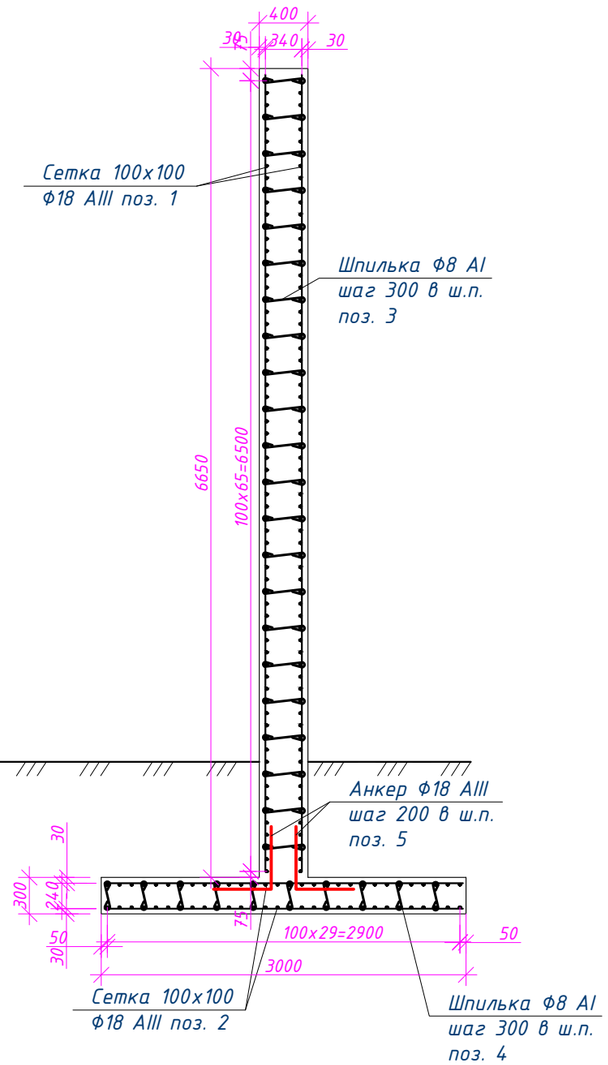
Опорная стена СТ-1



Армирование опорной стены СТ-1



1-1



Спецификация

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса,кг	Приме-чание.
СТ-1		Опорная стена СТ-1	1		шт.
1	ГОСТ 34028-2016	Сетка 100х100 Ф18 А400 L=740000	1	1480,00	1480,00
2	ГОСТ 34028-2016	Сетка 100х100 Ф18 А400 L=360000	1	720,00	720,00
3	ГОСТ 34028-2016	Хомут Ф8 А240 L=1200	220	0,47	103,40
4	ГОСТ 34028-2016	Хомут Ф8 А240 L=900	100	0,35	35,00
5	ГОСТ 34028-2016	Анкер Ф18 А400 L=2000	30	4,00	120,00
		Бетон класса С20/25	7,68		$м^3$

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж.			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

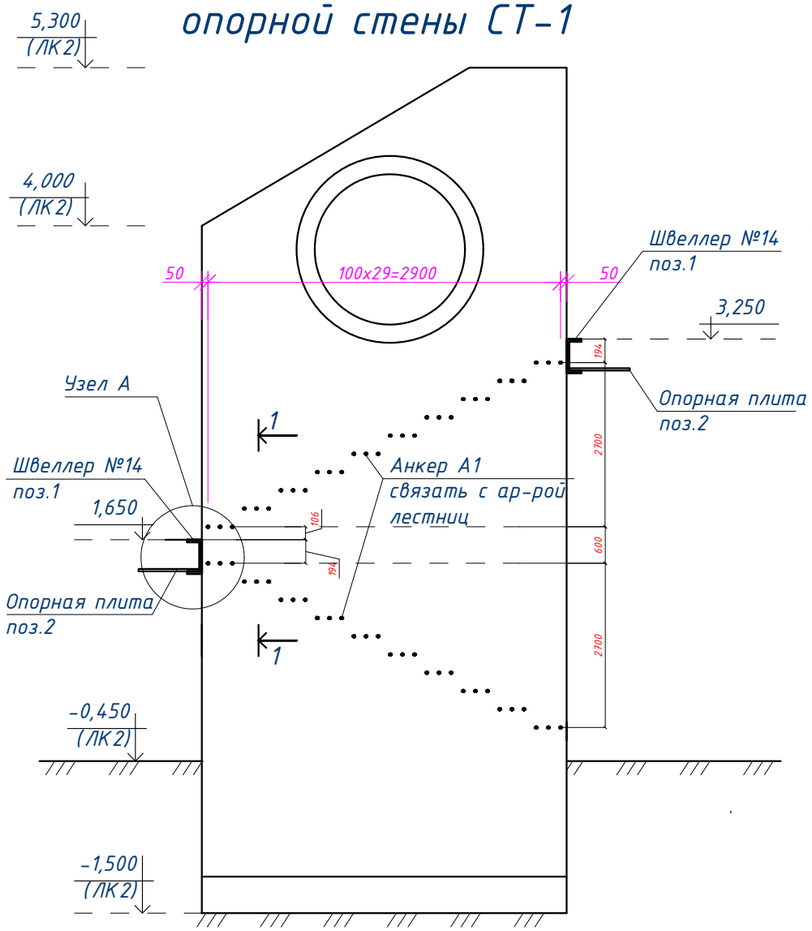
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	57	

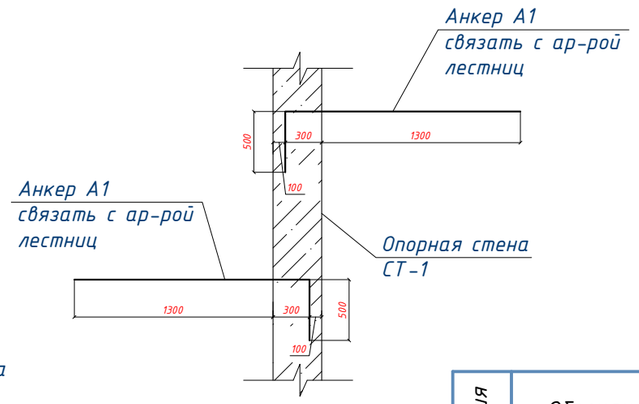
Опорная стена СТ-1

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

Закладные детали опорной стены СТ-1



1-1



Спецификация

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса.кг	Приме-чание.
1	ГОСТ 8240-89	[№14 L=3100	2	38,13	76,26
2	ГОСТ 82-70	Пластина -10x500x3100	2	121,71	243,42
А1	ГОСТ 5781-82	Ф12 AIII L=2100	60	1,87	112,20

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

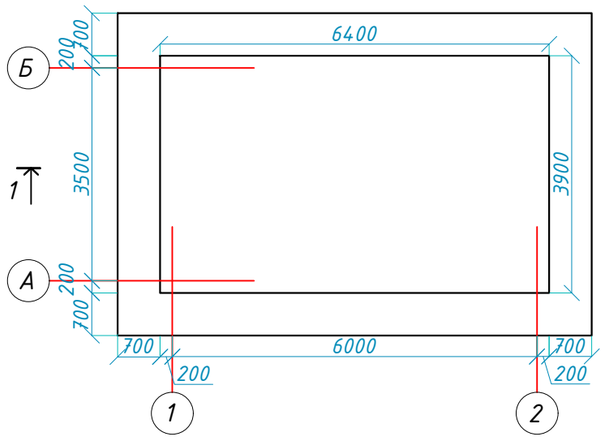
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	58	

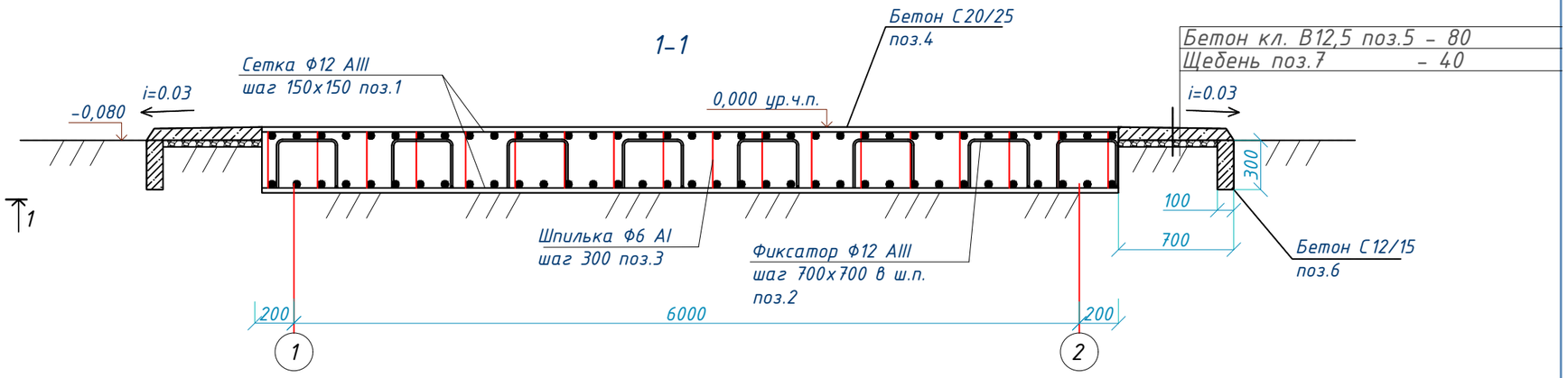
Закладные детали опорной стены СТ-1

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

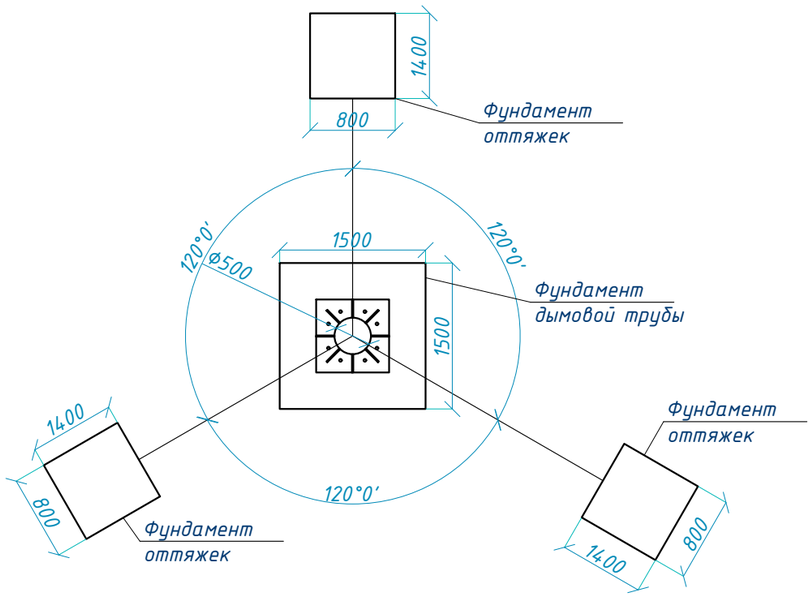
План фундамента котельной



1-1



План фундаментов дымовой трубы



Спецификация расхода материалов на фундамент котельной

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Приме-чание
1	ГОСТ 34028-2016	сетка Ф 12 А-400 150х150 S=24,0м²	2	299,04	598,08
2	ГОСТ 34028-2016	Ф 12 А-400 L=1215	96	1,08	103,68
3	ГОСТ 34028-2016	Ф 6 А-240 L=540	216	0,12	25,92
4		Бетон С12/15	9,98		м³
5		Бетон В12,5	1,64		м³
6		Бетон С12/15	0,70		м³
7		Щебень пропитанный битумом	3,36		м³

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата
Нормоконтр		Бекмуратов Ж			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

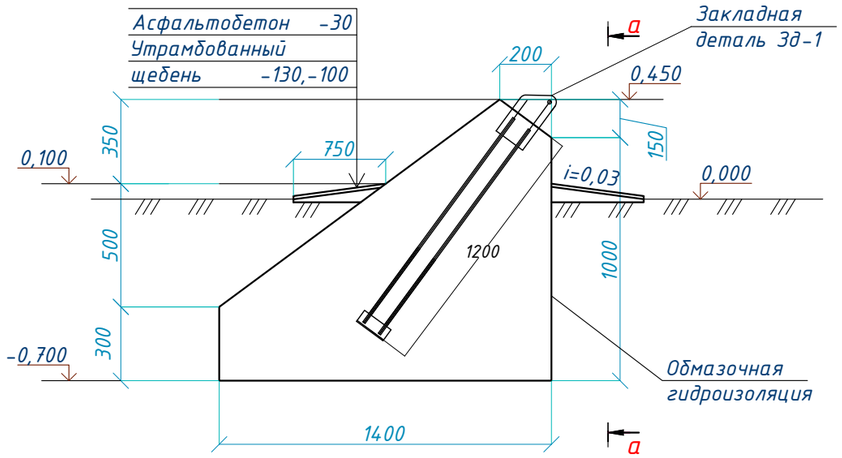
Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	59	

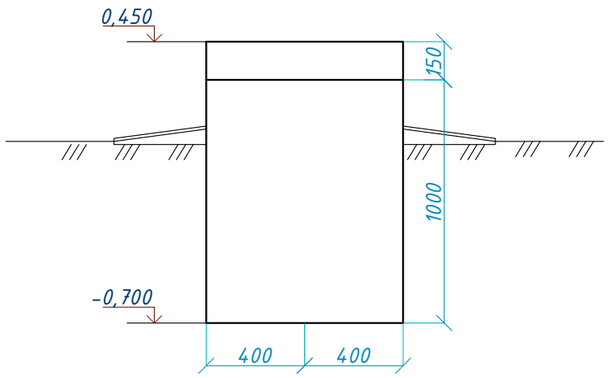
План фундамента котельной

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308

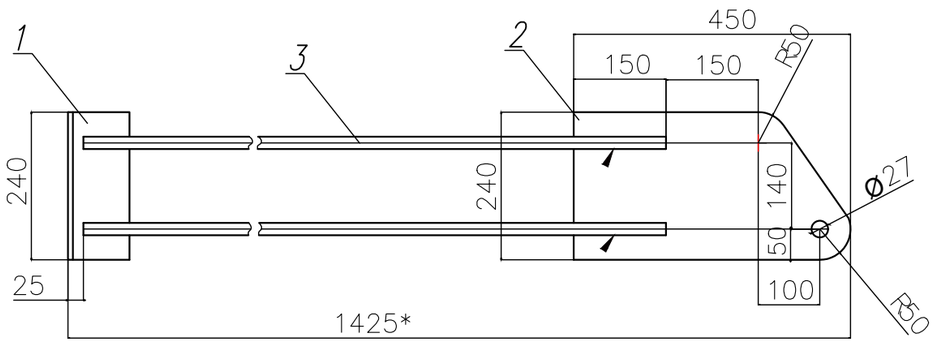
Фундамент оттяжек



а-а



Закладная деталь Зд-1



Спецификация расхода материалов фундаментов

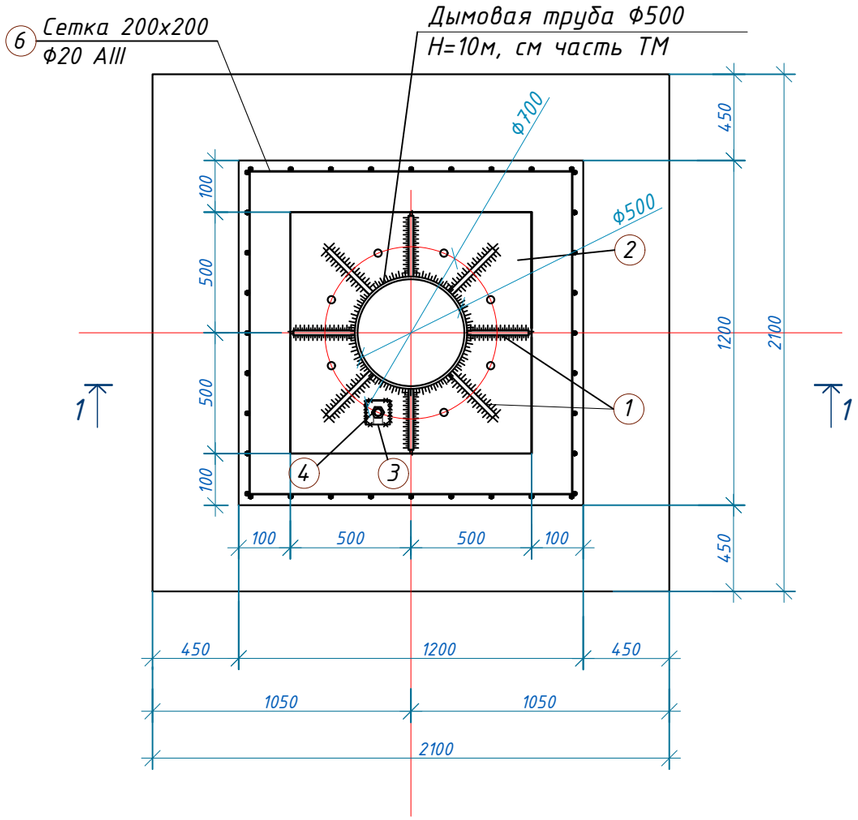
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.,	Примеч.
		Фундамент оттяжек	3		шт
		Закладная деталь Зд-1	1		шт
1	ГОСТ 8509-93	∟100х100х8 L=240	1	2,94	2,94
2	ГОСТ 19903-2015	Лист t=10 450х240	1	8,48	8,48
3	ГОСТ 2590-88	Круг Ф20 L=1100	2	2,73	5,46
		Материалы			
		бетон класса С12/15,F75	3,35		$м^3$

Примечание:

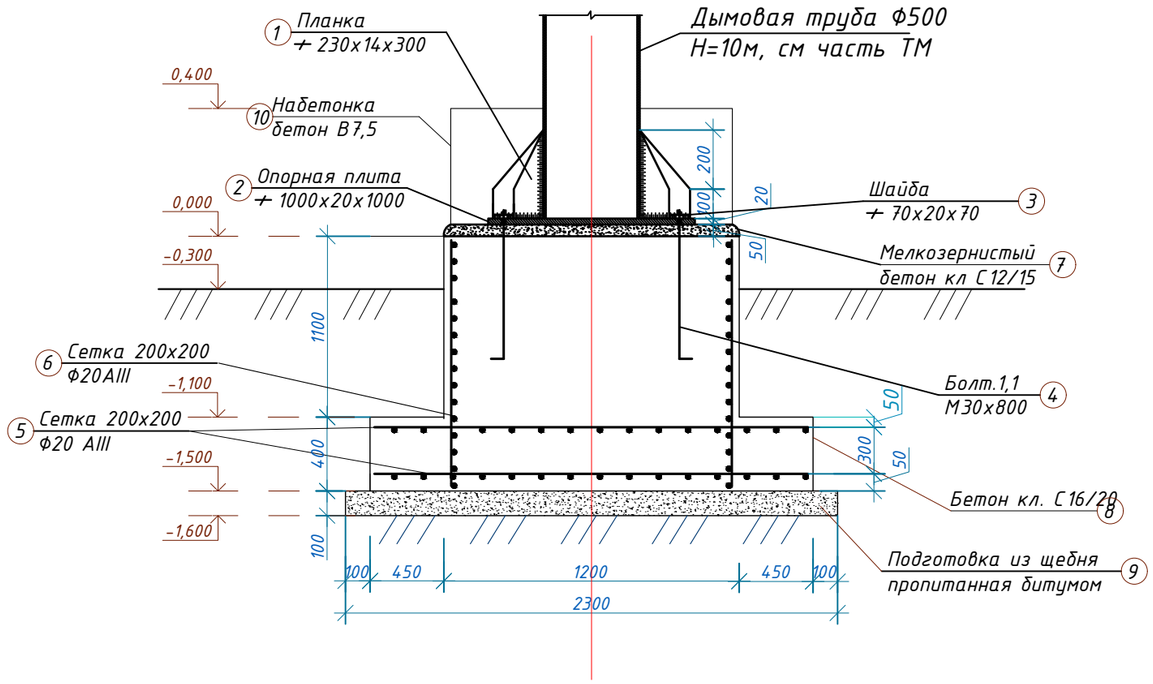
СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии" и указаниям настоящего. Все бетонные конструкции выполнить из бетона марки по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F50 и обмазать горячим битумом за 2 раза. Защита - первичная.

Изм	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	Альбом-3		И1004-22-КЖ
						Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области		
Нормоконтр		Бекмуратов Ж			10.22		Стадия	Лист	Листов
ГАП		Сыздыков Б.			10.22		РП	60	
Проверил		Сыздыков Б.			10.22				
Инженер		Каримов Р.			10.22	Фундамент оттяжек	ТОО "BS ARCHI GROUP" Лицензия № 21030308		

Фундамент дымовой трубы



Сечение 1-1



Спецификация расхода материалов на фундамент

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса.кг	Приме-чание.
		Фундамент дымовой трубы	1		шт
1	ГОСТ 82-70	Планка ⊥ 230х14х300	8	7,58	60,66
2	ГОСТ 82-70	Опорная плита ⊥ 1000х20х1000	1	157,00	157,00
3	ГОСТ 103-76	Шайба ⊥ 70х20х70	8	0,77	6,16
4	ГОСТ 24379-2012	Болт.1,1 М30х800	8		шт
5	ГОСТ 23279-2012	Ф20 AIII сетка 200х200 L=4,00 $м^2$	2	98,40	196,80
6	ГОСТ 23279-2012	Ф20 AIII сетка 200х200 L=1,54 $м^2$	4	37,88	151,52
7		Мелкозернистый бетон кл. С12/15	0,07		$м^3$
8		Бетон кл. С16/20	3,35		$м^3$
9		Щебень пропитанный битумом	0,53		$м^3$
10		Набетонка бетон кл. В7,5	0,56		$м^3$

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Нормоконтр.		Бекмуратов Ж.			10.22
ГАП		Сыздыков Б.			10.22
Проверил		Сыздыков Б.			10.22
Инженер		Каримов Р.			10.22

Альбом-3 И1004-22-КЖ

Строительство спортивного комплекса в жилом массиве "Арай" с. Кулан района Т.Рыскулова Жамбылской области

Стадия	Лист	Листов
РП	61	

Фундамент дымовой трубы

ТОО "BS ARCHI GROUP"
Лицензия № 21030308