Arh-Building

ТОО «Arh-Building»

Гослицензия ГСЛ №0011259 13.07.2023 года

Заказ: № 03-2023
Заказчик: ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области"

Том 2. Рабочие чертежи.

Альбом 4. Конструкций железобетонные Блок Б

г. Шымкент - 2024 г.

ТОО «Arh-Building»

Гослицензия ГСЛ №0011259 13.07.2023 года

Заказ: № 03-2023
Заказчик: ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Атырауской области»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области"

Том 2. Рабочие чертежи.
Альбом 4. Конструкций железобетонные Блок Б

Директор ТОО «Arh-Building» Абдуллаев Ш.
Главный архитектор проекта Абдуллаев Ш.

г. Шымкент - 2024 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС.

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость рабочих чертежей (начало)	
2	Ведомость рабочих чертежей (окончание)	
3	Общие данные (начало)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные (продолжение)	
6	Общие данные (продолжение)	
7	Номер не используется	
8	Схема расположения монолитных колонн.	
9	Колонна КМ-1	
10	Колонна КМ-2	
11	Схема расположения монолитных рам трибуны N1	
12	Рама Рм-1. Сечение 1-1	
13	Рама Рм-2. Сечение 1-1	
14	Рама Рм-3. Сечение 1-1	
15	Плита трибуны N1. Опалубочный чертеж. Сечение 1-1, 2-2, 3-3.	
16	Узел А,Б,Г,Д.	
17	Схема расположения нижней рабочей арматуры монолитной плиты трибуны.	
18	Схема расположения верхней рабочей арматуры монолитной плиты трибуны	
19	Узлы 1, 2, 3, 4. Сечения А-А, Б-Б	
20	Ограждение ОГМ-1,2. Узел А, Б. Спецификация элементов	
21	Схема расположения монолитных колонн	
22	Колонны Км-1, Км-2.	
23	Схема расположения элементов фундаментов.	
24	Монолитный фундамент Фм-1	
25	Монолитный фундамент Фм-2	
26	Схема расположения монолитных рам трибуны N2	
27	Рама Рм-1.Сечение 1-1	
28	Рама Рм-2. Сечение 1-1	
29	Рама Рм-3. Сечение 1-1	
30	Плита трибуны N2. Опалубочный чертеж. Сечения 1-1, 2-2, 3-3.	
31	Узел А,Б,Г,Д.	
32	Схема расположения нижней рабочей арматуры монолитной плиты трибуны	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС.

Лист	Наименование	Примечание
33	Схема расположения верхней рабочей арматуры монолитной плиты трибуны	
34	Узлы 1, 2, 3, 4. Сечения А-А, Б-Б.	
35	Ограждение ОГМ-1,2. Узел А. Б. Спецификация элементов	
36	Схема расположения монолитных колонн	
37	Колонны Км-1, Км-2	
38	Схема расположения элементов фундаментов	
39	Монолитный фундамент Фм-1	
40	Монолитный фундамент Фм-2	
41	Схема расположения монолитных перемычек на отм. 0.000	
42	Монолитные перемычки ПрМ-2, ПрМ-3.	
43	Развертка стены по оси 1 в осях П-Д	
44	Развертка стены по оси 12 в осях Д-П	
45	Развертка стены по оси П в осях 12-1	
46	Развертка стены по оси Д в осях 1-12	
47	Сечение 1-1, 2-2, 3-3, 4-4. Спецификация материалов.	
48	Свободен.	
49	Схема расположения ферм ФМ-1 и опорная стойка СК-1	
50	Геометрическая схема фермы Ф1. Монтажная схема фермы Ф1.	
51	Узел "А"; "Б"; "В"; "Г"; "Д"; "Е". Сечение 1-1; 2-2; 3-3; 4-4; 5-5.	
52	Узел "Ж"; "И"; "К"; "М"; "Л"; "Н". Сечение 6-6; 7-7; 8-8; 9-9.	
53	Узел "Р"; "П"; "С". Сечение 10-10, 11-11.	
54	Опорная стойка СК-1. Сечение 1-1; 2-2; 3-3; 4-4; 5-5; 6-6; 7-7.	
55	Схема расположения ферм, связей и распорок по нижним поясам ферм.	
56	Вертикальная связь СВ-1.Вертикальная связь СВ-2.	
57	Вертикальная связь СВ-3.Вертикальная связь СВ-4.	

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Сериkбай О.			
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.			

№03-2023

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Блок Б	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей (начало)

ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

Копировал

Формат А4-3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС.

Лист	Наименование	Примечание
58	Вертикальная связь СВ-5. Вертикальная связь СВ-6.	
59	Узел "1"; "2"; "3"; "4". Сечение 1-1; 2-2; 3-3; 4-4.	
60	Узел "5"; "6"; "7". Сечение 5-5; 6-6; 7-7.	
61	Узел "8"; "9"; "10". Сечение 8-8; 9-9.	
62	Спецификация элементов на вертикальные, горизонтальные связи и распорки, прогоны	
63	Схема расположения ферм, связей и распорок по верхним поясам ферм.	
64	Узел "11"; "12"; "13"; "14". Сечение 11-11; 12-12.	
65	Узел "16"; "17"; "18". Сечение 13-13. Спецификация материалов	
66	Схема расположения ферм и прогонов по верхним поясам ферм..	

Согласовано

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Серикбай О.			
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.			

№03-2023

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Блок Б	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	
Ведомость основных комплектов рабочих чертежей (окончание)	**ТОО "Arh-Building"** г. Шымкент - 2024 г.		

Копировал

Формат А4-3

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СП РК 3.02-107-2014	Общественные здания и сооружения	
СН РК 3.02-07-2014	Общественные здания и сооружения	
СП РК 3.02-118-2013	Закрытые спортивные залы	
СН РК 3.02-18-2013	Закрытые спортивные залы	
СП РК 3.06-101-2012	Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности	
	для маломобильных групп населения. Общие положения	
СН РК 2.02-01-2014	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
СП РК 2.02-101-2014	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
СН РК 3.02-37-2013	Крыши и кровли	
СП РК 3.02-137-2013	Крыши и кровли	
СН РК 2.04-01-2011	Естественное и искусственное освещение	
СП РК 2.04-104-2012	Естественное и искусственное освещение	
СП РК EN 1998-1: 2004/2012	Проектирование сейсмостойких конструкции	
СН РК 2.01-01-2013	Защита строительных конструкций от коррозии	
СП РК 2.01-101-2013	Защита строительных конструкций от коррозии	
СН РК 5.03-07-2013	Несущие и ограждающие конструкции	
СП РК 5.03-107-2013	Несущие и ограждающие конструкции	
СП РК EN 1996-1-1: 2005/2011	Проектирование каменных конструкции	
СП РК EN 1992-1-1: 2004/2011	Проектирование железобетонных конструкции	
СП РК EN 1993-1-1: 2005/2011	Проектирование стальных конструкции	
СП РК 5.01-102-2013	Основания зданий и сооружений	
Серия 2.244-1/88	Детали полов жилых зданий.	
	Прилагаемые документы:	
	Заключение об инженерно-геологических условиях	
	Топографическая съемка	

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрыво-пожаро-безопасность, исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а так же предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера

Главный архитектор проекта: _____ Намет К.

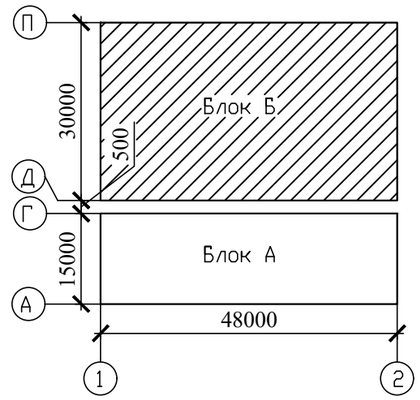
Обьемно-планировочные показатели (Блок А)

N п/п	Наименование	Кол-во, м2
1	Площадь застройки	784,30
2	Общая площадь	671,43
3	Полезная площадь	671,43
4	Расчетная площадь	667.21
5	Строительный обьем выше отм. 0.000, м3	5380.0

Обьемно-планировочные показатели (Блок Б)

N п/п	Наименование	Кол-во, м2
1	Площадь застройки	1483,30
2	Общая площадь	1405,69
3	Полезная площадь	1405,69
4	Расчетная площадь	1405,69
5	Строительный обьем выше отм. 0.000, м3	15302,14

Схема блокировки



Согласовано

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Серикбай О.			
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.			

№03-2023

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (начало)

ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

Общая часть

Рабочий проект разработан на основании:

– Архитектурно–планировочного задания на проектирование за номером 7763 от 02.04.2020года выданное ГУ "Отдел архитектуры и градостроительства Махамбетского района"

– задание на проектирование, утвержденное начальником ГУ «Управление строительства Атырауской области» от 05.05.2022года;

– отчет об инженерно–геологических условиях площадки, выполненный ТОО ««АстанаГеоПроект»» в сентябре 2022 года.

Характеристика здания

Уровень ответственности – II
Категория пожароопасности – Д
Степень огнестойкости – II

Природно–климатические условия района:

Климатический район –IV–Г. (СП РК 2.04–01–2017г).
Снеговая нагрузка –I район, 0,8 кПа (80 кгс/м2).
Ветровой напор –III район, 0,56 кПа (56 кгс/м2). (НТП РК 01–01–3.1 (4.1)–2017).
Район по толщине стенки гололеда –II, 5мм.

Физико–механические свойства грунтов

В результате анализа частных значений показателей физико–механических свойств грунтов, определенных лабораторными и полевыми методами, с учетом данных о геологическом строении и литологических особенностях грунтов, в пределах изученной толщи грунтов до глубины 10,0м (сверху вниз) выделены четыре инженерногеологических элемента (ИГЭ), описание которых приводится ниже:

(ИГЭ-1а) Почвенно–растительный слой, твердый. Мощность 0,2м.
(ИГЭ-2) Суглинок четвертичный тяжёлый, коричневый, светло–коричневый. Консистенция – твердый. Грунт слабозасоленный, содержит карбонаты. Мощность от 4,3м до 4,5м
(ИГЭ-3) Супесь четвертичная. Супесь коричневого, серого и серо–бурового цвета, песчанистая. Консистенция – твердая. Мощность от 1,3м до 1,5м.
(ИГЭ-4) Песок мелкий крупности серовато–коричневого цвета, насыщенный водой, с редкими глинистыми прослойками.

Гидрогеологические условия

Грунтовые воды в проектируемый участке на исследуемую глубину 10,0м вскрыты на глубине 4,5–5,4м. По данным многолетних наблюдений максимальный уровень устанавливается в апреле–мае. Амплитуда весеннего подъема уровня грунтовых вод зависит от объема весеннего половодья в р. Баксай и от удаленности участка работ от реки и составляет от 0,5–1,0 до 2,0–3,0 метров.
Грунтовые воды – сильнозасоленые. Характер засоления – хлоридно–натриевый.
Степень агрессивности грунтовых вод для сооружений при марке бетонов W4–W8 следующая:

– по содержанию сульфатов – для бетонов марок W4 на сульфатостойких цементах – слабоагрессивная;
– по содержанию хлоридов – слабоагрессивная к арматуре железобетонных конструкций при постоянном погружениц, и сильноагресивная – при периодическом смачивании.

Сейсмичность площадки

Сейсмичность района (СП РК 2.03–30–2017), оценивается в 5 баллов (ОСЗ–2475). Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам –III. Уточненное значение сейсмичности площадки 6 баллов.

Конструктивные решения

Конструктивная схема блока А запроектировано в жесткой конструктивной схеме, с продольными несущими стенами из кирпича, монолитными железобетонными сердечниками и металлическими фермами покрытия.
Ферма из парных уголков из стали С255,С345;
Прогоны из прокатных швеллеров;
Основанием для фундаментов служит грунтовая подушка из галечникового грунта с песчано–гравийным заполнителем до 25 % толщиной 2000 мм.
Фундаменты – под железобетонные стойки рам – монолитные, железобетонные, столбчатые из бетона класса С12/15 на сульфатостойких цементах, под стены – ленточные, монолитные из бетона класса С12/15 на сульфатостойких цементах.
Отмостка – бетонная кл. В7.5, шириной 1,5м, толщиной 100мм с уклоном 0,03 от здания.
Горизонтальная гидроизоляция стен – цементно–песчаный раствор 2:1, на отметке –0.100.
Стены наружные и внутренние – из керамического, рядового, полнотелого, одинарного кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530–2012 на смешанных цементных растворах марки М50 со специальными добавками, повышающими сцепление раствора с кирпичом. Внутренние и наружные стены – толщиной 380 мм. Кладка стен с однорядной цепной системой перевязки.
Колонны – монолитные железобетонные из бетона класса С20/25.
Перегородки – из керамического, рядового, полнотелого, одинарного кирпича марки КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах марки М50 со специальными добавками, повышающими сцепление раствора с кирпичом.
Перемычки – монолитные железобетонные из бетона класса С12/15 на всю ширину стены.
Окна и витражи – из поливинилхлоридных профилей, индивидуального изготовления, с заполнением однокамерными стеклопакетами по ГОСТ 30674–99.
Подоконные доски – пластиковые, по типу серии 1.136.5–24
Двери – деревянные по ГОСТ 6629–88, ПВХ по ГОСТ 30970–2002.
Полы – по серии 2.244–1 вып.6 (спортивное покрытие, линолеум, керамогранитные, бетонные).
Крыша – без чердачная двухскатная из сэндвич панелей толщ–120 мм по металлическим фермам с наружным организованным водостоком.
Утеплитель наружных стен – плита минеральной ваты ПЖ–175 обьемным весом 175кг/м3 толщиной 100мм по ГОСТ 9573–2013.
Конструктивная схема блока Б запроектировано в жесткой конструктивной схеме, с продольными несущими стенами из кирпича, монолитными железобетонными сердечниками и металлическими фермами покрытия.
Ферма из парных уголков из стали С255,С345;
Прогоны из прокатных швеллеров;
Фундаменты под колонны – монолитные железобетонные столбчатые из бетона кл.В15 на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266–94
Фундаменты под стены – монолитные железобетонные ленточные из бетона кл.В12,5 на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266–94
Трибуны выполнить из монолитного железобетона;
Наружные стены – из керамического, рядового, полнотелого, одинарного кирпича марки КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных растворах марки М50 со специальными добавками, повышающими сцепление раствора с кирпичом. Наружные стены – толщиной 380 мм. Кладка стен с однорядной цепной системой перевязки.
Перемычки – монолитные железобетонные из бетона кл. В15.
Отмостка – бетонная кл. В7.5, шириной 1,5м, толщиной 100мм с уклоном 0,03 от здания.
Крыша – без чердачная двухскатная из сэндвич панелей толщ–120 мм по металлическим фермам с наружным организованным водостоком.
Утеплитель наружных стен – плита минеральной ваты ПЖ–175 обьемным весом 175кг/м3 толщиной 100мм по ГОСТ 9573–2013.

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	№03-2023			
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»			
							Стадия	Лист	Листов
ГИП		Абдуллаев Ш.					РП	3	
Проверил		Алтынбек А.							
Разработал		Серикбай О.				Общие данные (продолжение)	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.		
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.							

Наружная отделка фасада.

Цоколь здания – плитки керамогранитные шлифованные 600х600х10мм на металлическом каркасе.
Крыльца, пандусы – плитка керамогранитная с шероховатой поверхностью.
Наружные поверхности стен – фасадные кассеты толщ. 0,7мм., линеарная панель.
Цветовое решение фасадов дано в эскизном проекте, согласованном с заказчиком.

Внутренняя отделка

Внутренняя отделка помещений – улучшенная штукатурка кирпичных стен и перегородок цементно–известковым раствором с последующим сплошным выравниванием. Все стены и перегородки окрашиваются акриловой краской, устройством панелей из масляной краски и керамической плитки, согласно назначению помещений. Отделка бетонных поверхностей стен подвала – цементно–песчаный раствор с последующей известковой побелкой.
Полы – по серии 2.244–1 вып.6 (спортивное покрытие, линолеум, керамогранитные, бетонные).

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения

Проект разработан в соответствии с требованиями СП РК 3.06–101–2012 "Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения". Для маломобильных групп населения проектом предусмотрено беспрепятственное посещение и перемещение внутри здания. Ширина дверей в здании в свету составляет 1000–1500 мм. Предусмотрены санузлы оборудованные поручнями. На входе в здание предусмотрен пандус с уклоном 8%.

Инсоляция, солнцезащита и ориентация помещений по сторонам света

Инсоляция помещений достигается обеспечением ежедневного непрерывного 3–х часового облучения прямыми солнечными лучами через оконные проемы. Для искусственного освещения используются лампы светодиодные, люминесцентные и энергосберегающие. Общее искусственное освещение предусматривается во всех помещениях.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02–01–2014. «Пожарная безопасность зданий и сооружений».
Несущие и ограждающие конструкции здания обеспечивают необходимую степень огнестойкости. До ввода в эксплуатацию объект должен быть обеспечен первичными средствами пожаротушения.
Для противопожарной защиты деревянных конструкций следует использовать использовать состав комплексного действия ТХЭФ, обладающим биозащитными и огнезащитными свойствами. Состав ТХЭФ – это раствор трихлорэтилфосфата в четыреххлористом углероде в следующем соотношении по массе:
трихлорэтилфосфат ТУ 6–05–1611–78 – 40%,
четыреххлористый углерод ГОСТ 4–05 – 60%

Антикоррозионные мероприятия

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана согласно СН РК 2.01–01–2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».
Защитные слои арматуры монолитных железобетонных конструкций приняты согласно СНиП РК 5.03–34–2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».
Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ–115 ГОСТ 6465–76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129–82.
Поверхности стальных конструкций перед нанесением защитных лакокрасочных покрытий зачищают от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) до 3 степени очистки согласно ГОСТ 9.402–2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием».
Нарушенное в процессе электросварочных работ лакокрасочное покрытие зачищается согласно ГОСТ 9.402–2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием» и восстанавливается.
Для биологической защиты деревянные конструкции обработать согласно требовании СП РК 2.01–101–2013, антисептической пастой МЮО с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом. При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен не менее 100 г/м2 обрабатываемой поверхности.
Все бетонные и железобетонные конструкций, соприкасающиеся с грунтом выполнить по марки водонепраницаемости W4, морозостойкости F50.
Боковые поверхности наружных стен техподполья железобетонных конструкций, соприкасающиеся грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

Указания к фундаментам

За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола проектируемого здания, что соответствует абсолютной отметке 501.30 по генплану.
Фундаменты запроектированы столбчатые и ленточные монолитные из бетона кл. С12/15 на сульфатостойких цементах и армированные по подошве сеткой по всей длине. В углах и местах пересечения фундаментов сетки укладывать с нахлестом на всю ширину фундаментов в обоих направлениях.
При бетонировании фундаментов устанавливаются анкерные выпуски для связи колонн рам с фундаментами.
Под фундаментами выполняется подбетонка толщиной 100мм из бетона кл.В3.5.
Обратная засыпка пазух фундаментов и подготовка под полы выполняется привозным суглинистым грунтом оптимальной влажности с послойным уплотнением. Уплотнение производиться пневматическими трамбовками. Плотность уплотняемого грунта довести до 1.65 г/см^3 .
По периметру здания, по уплотненному основанию, выполняется асфальтобетонная отмостка шириной 1500мм с уклоном от здания не менее чем 0.03.
Армирования ленточного фундамента каркасы проходят через столбчатые фундаменты.

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	№03-2023		
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»		
							Стадия	Лист	Листов
ГИП		Абдуллаев Ш.					РП	4	
Проверил		Алтынбек А.							
Разработал		Серикбай О.				Общие данные (продолжение)	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.		
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.							

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СН РК 5.01–02–2013 – «Основания зданий и сооружений». Планировка территории предусмотрена с учетом сложившегося рельефа местности с отводом поверхности вод от здания. Согласно разбивочного чертежа и плана фундаментов выносятся оси здания на площадке строительства.

Отметка верха уплотненной подушки –2.000 (32.0). Производится отрывка котлована до отм. –4.800 (29.2).Котлован отрывается шире на 2.0м от оси фундамента в каждую сторону.

Отрывку котлована и послойное уплотнение производить при минимальном уровне подземных вод.

После устройства котлована и составления акта освидетельствования дна котлована.По периметру котлована бросают валуны до отказа толщиной не менее 0.8м. С верху для устранения просадочных свойств грунта в основании фундаментов выполнить грунтовую подушку галечникового грунта с песчано–гравийным заполнителем до 25 % толщиной 2000 мм.

Устройство подушки из галечникового грунта производить слоями толщиной 15–20 см с послойной укаткой катком или большегрузным транспортом (6–8 ездок по одному следу).при оптимальной влажности грунта WO=Wp–2%=17,5%.Принять на уплотненный галечниковый грунт p–2.28г/см3 е). После уплотнения галечниковой подушки подушки должна обладать следующими показателями прочностных и деформационных свойств (в числителе γ1, ϕ1, C1 приведены значения при доверительной вероятности α=0,85, в знаменателе γ11, ϕ11, C11 – при α=0,95)

удельный вес грунта γ1/γ11, кН/м3	13,7/14,2
угол внутреннего трения ϕ1/ϕ11,град.	18,1/21
удельное сцепление C1/C11, кПа	18,7/28
модуль деформации E, мПа	17,0

Сбор нагрузок здания

Постоянные нагрузки:

Наружные стены (h=3.3 м).

Облицовка стен:

1. Декоративная отделка γ=2.2т/м2, б=0.010м, h=3.3м.
2. Штукатурка γ=1.8т/м3, б=0.04м, h=3.3м.
3. Утеплитель наружных стен из плит минплита ППж–160 γ=0.17т/м3, б=0.07м, h=3.3м.
4. Кладка из кирпича керамического γ=1.8т/м3, б=0.38м, h=3.3м.
5. Штукатурка γ=1.8т/м3, б=0.02м, h=3.3м

Отделка наружные стены:

Облицовка стен:

1. Декоративная штукатурка γ=1.2т/м2, б=0.010м.
2. Штукатурка γ=1.8т/м3, б=0.04м.
3. Утеплитель наружных стен из плит минплита ППж–160 γ=0.17т/м3, б=0.07м.
4. Штукатурка γ=1.8т/м3, б=0.02м.

Парапет:

Облицовка стен:

1. Декоративная штукатурка γ=2.2т/м2, б=0.010м, h=2.35м.
2. Штукатурка γ=1.8т/м3, б=0.04м, h=2.35м.
3. Утеплитель наружных стен из плит минплита ППж–160 γ=0.17т/м3, б=0.07м, h=2.35м.
4. Кладка из кирпича керамического γ=1.8т/м3, б=0.38м, h=2.35м.
5. Штукатурка γ=1.8т/м3, б=0.02м, h=2.35м

Плиты перекрытия круглопустотные

Кровля

Полезные нагрузки:

1. Временные (категория Н не эксплуатируемые кровли)
2. Снеговая для I района. С учетом снегового мешка.

Ветровая для IV района.

Указания по производству работ в зимних условиях

Данные указания выполняются в период производства бетонных работ при ожидаемой среднесуточной температуре наружного воздуха ниже 5°С и минимальной суточной температуре ниже 0°С. Приготовление бетонной смеси следует производить в обогреваемых бетоносмесительных установках, применяя подогретую воду, оттаянные или подогретые заполнители, обеспечивающие получение бетонной смеси с температурой не менее 5°С. Допускается применение неотогретых сухих заполнителей, не содержащих наледи на зернах и смерзшихся комьев.

При этом продолжительность перемешивания бетонной смеси должна быть увеличена не менее чем на 25 % по сравнению с летними условиями. Способы и средства транспортирования должны обеспечивать предотвращение снижения температуры бетонной смеси ниже требуемой.

В зимних условиях необходимо использовать бетоны и растворы с добавлением пластификаторов и противоморозных добавок согласно приложения 9 к СН РК 5.03–07–2013 "Несущие и ограждающие конструкции".

Акты освидетельствования скрытых работ.

При производстве строительных работ, согласно СН РК 1.03–00–2011 " Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений" должны быть составлены акты освидетельствования следующих видов скрытых работ:

- на соответствие характеристик грунта дна котлована проектным;
- на соответствие данному проекту уложенной в опалубку арматуры и закладных элементов фундаментов;
- на устройство обратных засыпок и основания под полы;
- на прокладку всех инженерных сетей, попадающих в пол;
- на соответствие данному проекту уложенной в опалубку арматуры и закладных элементов монолитных конструкций (перемычек, опорных подушек, рам и т. п.)
- на устройство антикоррозийной защиты деревянных и открытых металлических элементов
- на устройство огнезащиты деревянных элементов крыши и стальных конструкций лестничной клетки

Запрещается выполнение последующих работ при отсутствии актов на предшествующие виды скрытых работ.

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	№03-2023		
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»		
ГИП		Абдуллаев Ш.					Стадия	Лист	Листов
Проверил		Алтынбек А.					РП	5	
Разработал		Серикбай О.				Общие данные (окончание)	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.		
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.							

Схема расположения монолитных колонн

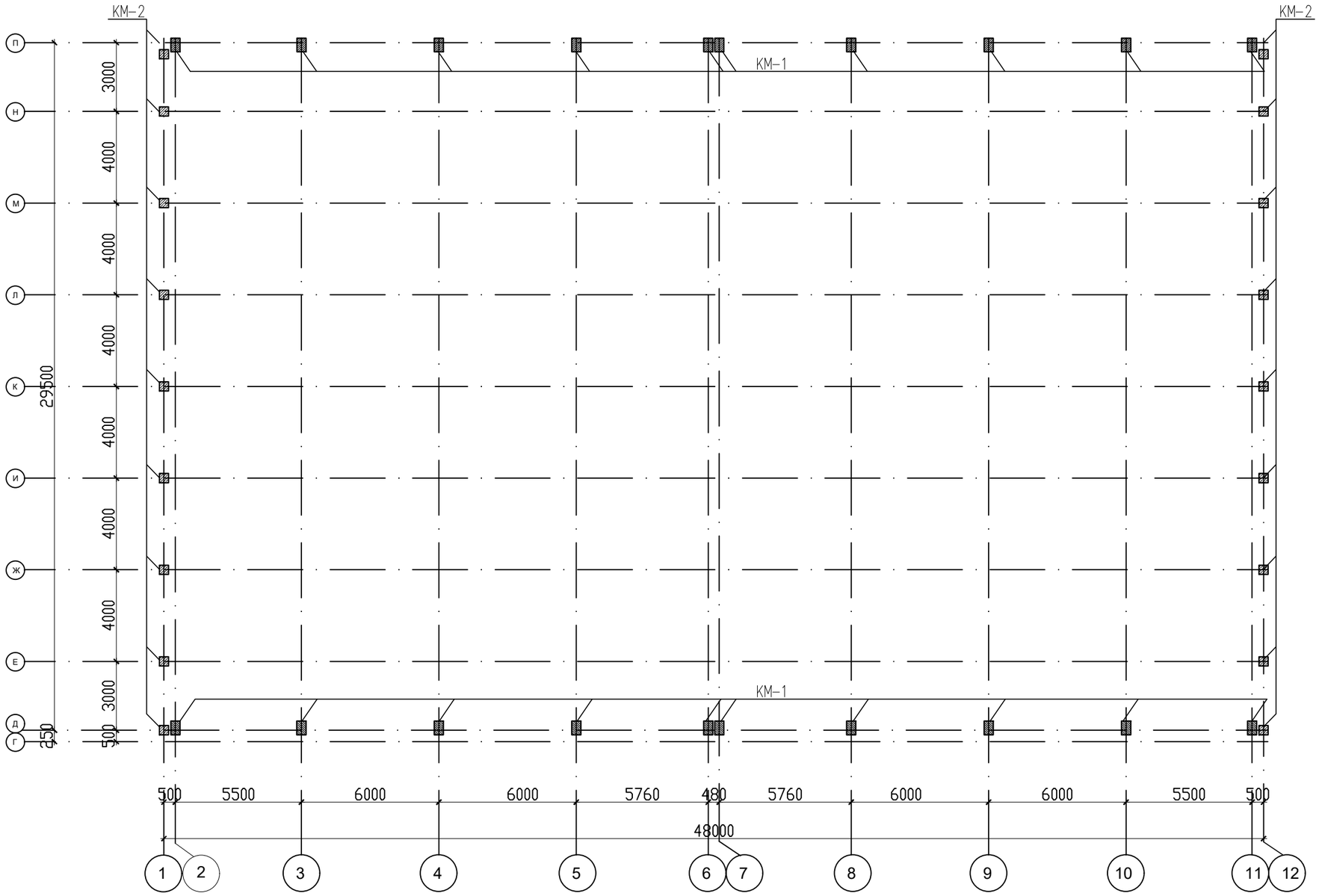
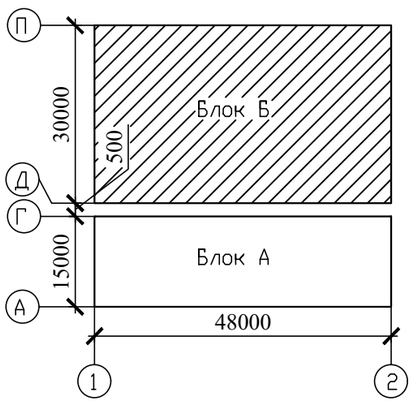


Схема блокировки



Спецификация материалов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса ед. кг	Примеч.
Км-1	КЖ-9	Колонна Км-1	20		
Км-2	КЖ-9	Колонна Км-2	18		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Серикбай О.			
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.			

№03-2023

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Блок Б	Стадия	Лист	Листов
	РП	8	

Схема расположения монолитных колонн.

ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

Копировал

Формат А3

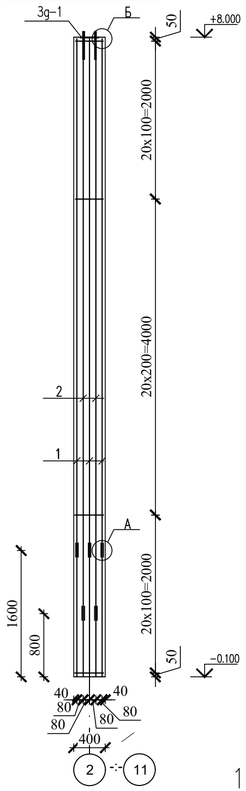
Согласовано

Взам. инв. N

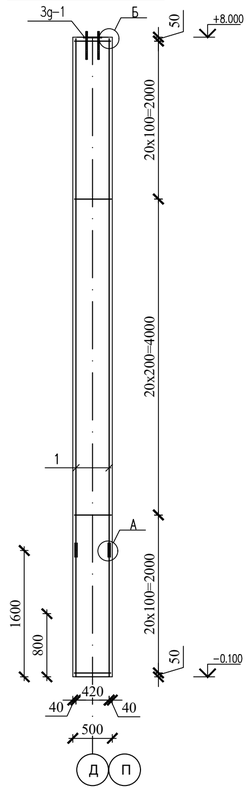
Подп. и дата

Инв. N подл.

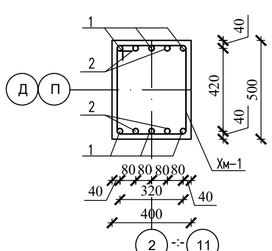
Колонна КМ-1



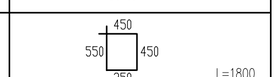
Колонна КМ-1

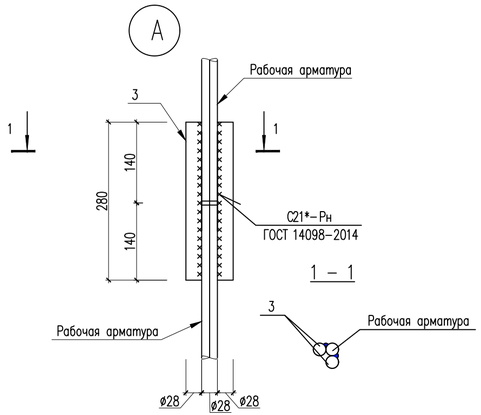


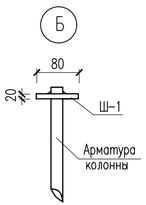
1 – 1



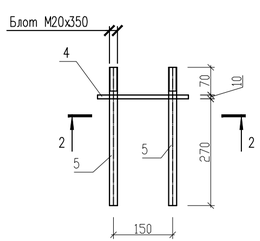
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Хм-1	 L=1800

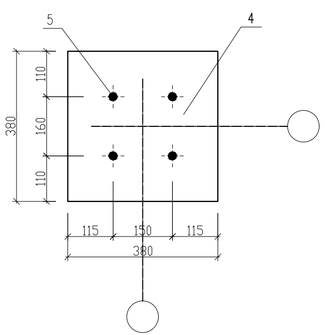




Закладные детал ЗД-1



2 – 2



Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Колонна монолитная КМ-1	1	449.27	
1	34028-2016	ø28 А400 L=6480	6	31.32	187.92
2	34028-2016	ø28 А400 L=7280	4	35.20	140.80
3	34028-2016	ø28 А400 L=280	20	1.35	27.00
Хм-1	34028-2016	ø10 А240 L=1800	61	1.11	67.71
Ш-1	ГОСТ 103-2006	Полоса 80х20 ГОСТ 103-2006 / С245 ГОСТ 27772-2015 L=80	10	1.00	10.00
		Материалы:			
		Бетон кл.С20/25 м³	1.62		
		Закладная деталь ЗД-1 шт.	1	15.84	15.84
4	ГОСТ 19903-2015	Лист 10х380х380 ГОСТ 19903-2015 / С235 ГОСТ 27772-2015	1	11.35	11.35
5	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М20х350 шт.	4	0.87	3.84
	ГОСТ 5915-70	Гайка М20 шт.	8	0.072	0.58
	ГОСТ 11371-78	Шайба 20 шт.	4	0.017	0.07

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

№03-2023

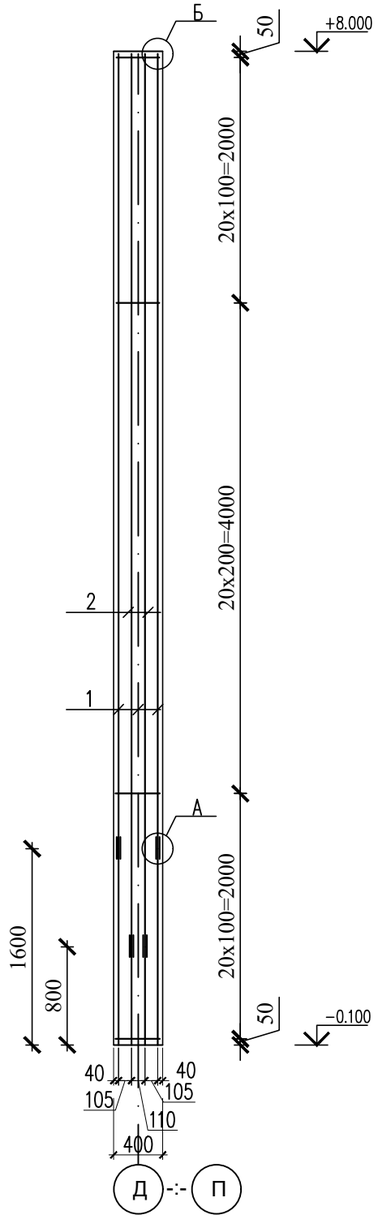
«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Серикбай О.			
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.			

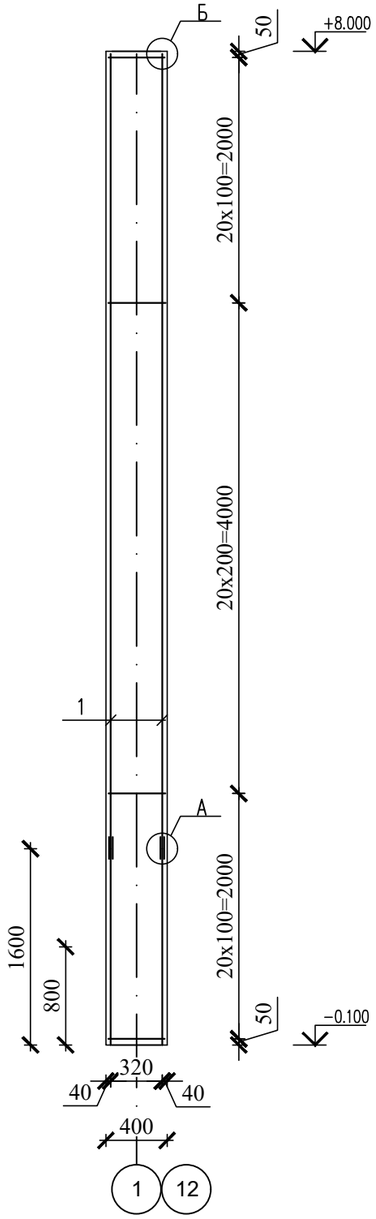
Блок Б	Стадия	Лист	Листов
	РП	9	
Колонна КМ-1	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.		

Копировал Формат А4-3

Колонна КМ-2

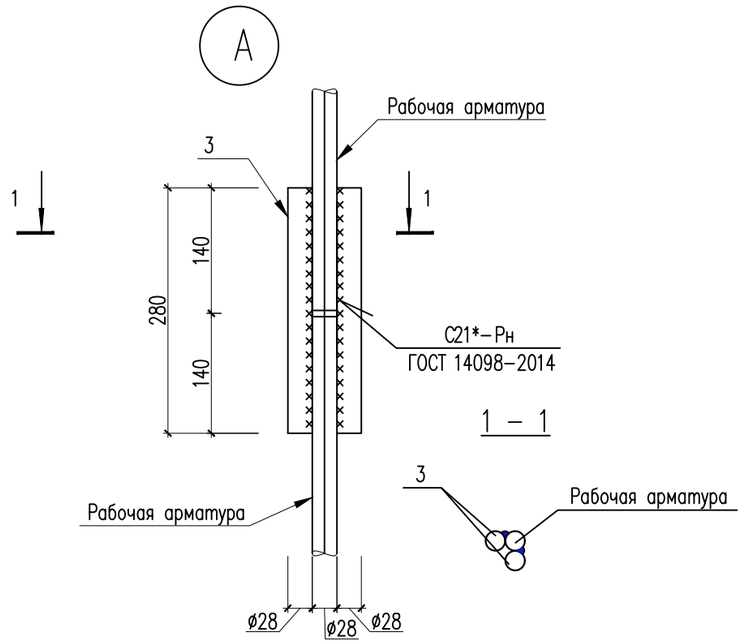


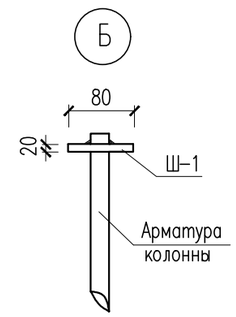
Колонна КМ-2



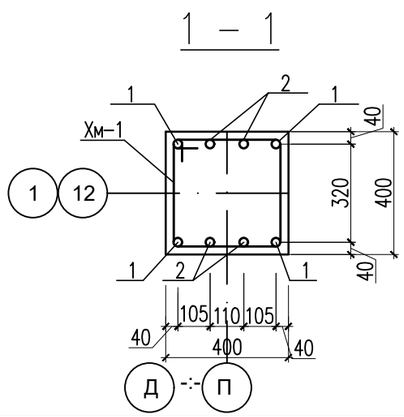
Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Колонна монолитная КМ-2	1	358.68	
1	34028-2016	ø28 А400 L=6480	4	31.32	125.28
2	34028-2016	ø28 А400 L=7280	4	35.20	140.80
3	34028-2016	ø28 А400 L=280	16	1.35	21.60
Хм-1	34028-2016	ø10 А240 L=1600	61	1.00	61.00
Ш-1	ГОСТ 103-2006	Полоса 80х20 ГОСТ 103-2006 / С245 ГОСТ 27772-2015 L=80	10	1.00	10.00
		Материалы:			
		Бетон кл. С20/25 м³	1.30		





1 – 1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Хм-1	450 / 450 / 350 / 350 — L=1600

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Серикбай О.			
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.			

№03-2023

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Блок Б	Стадия	Лист	Листов
	РП	10	
Колонна КМ-2	**ТОО "Arh-Building"** г. Шымкент - 2024 г.		

Копировал Формат А3

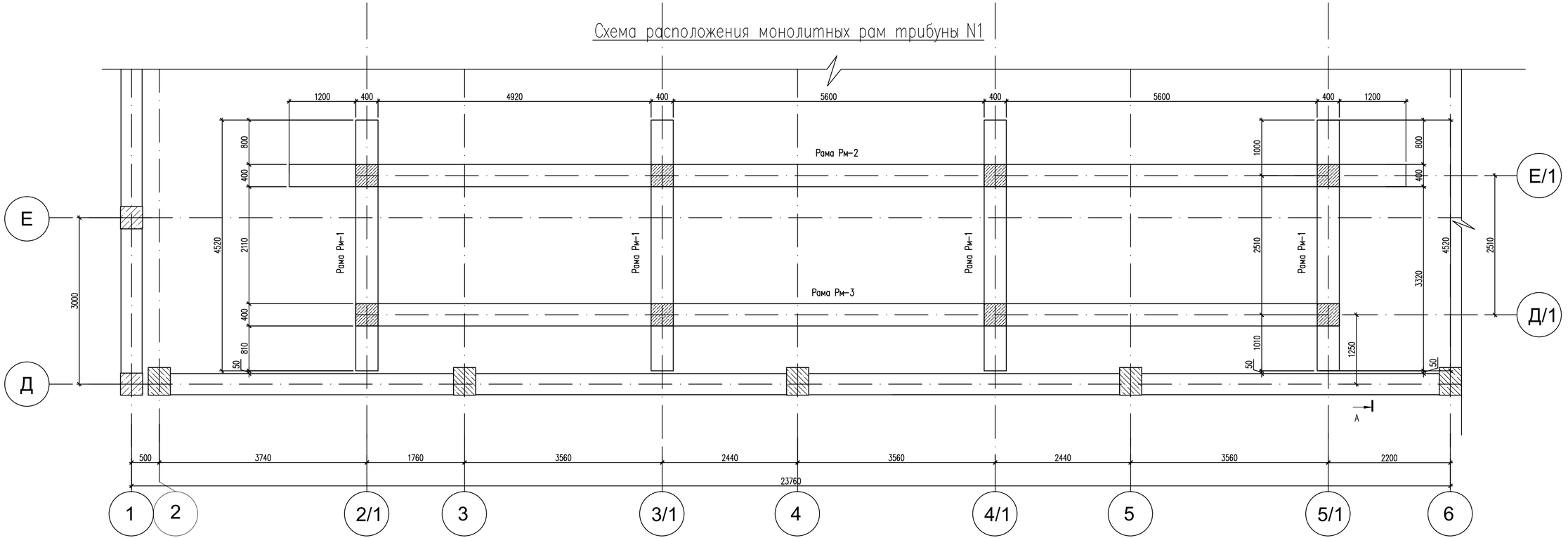
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Схема расположения монолитных рам трибуны N1



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
Рм-1	см. лист КЖ2-12	Рама Рм-1	4	131.31	525.24
Рм-2	см. лист КЖ2-14	Рама Рм-2	1	535.64	535.64
Рм-3	см. лист КЖ2-16	Рама Рм-3	1	480.16	480.16

1. Данный лист см. совместно с листами КЖ2-12-20
2. Монолитные конструкции выполнить согласно СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции" и СНиП РК 5.03-34-2005 "Бетонные и железобетонные конструкции".
3. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.
4. Стыковку рабочей арматуры ригелей производить со сваркой по типу С21-Рн по ГОСТ 14098-2014.
5. Рабочую продольную арматуру ригеля стыковать: вверхнюю в середине пролета, а нижнюю ближе к опоре.
6. Размерные линии указаны до центра рабочей арматуры.
7. В ведомости деталей размеры для хомутов даны по наружным граням стержней.
8. Соединение анкерной шайбы с арматурой ригеля выполнить дуговой ручной сваркой валиковыми швами в разенкованное отверстие согласно ГОСТ 14098-2014.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	№03-2023		
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»		
ГИП		Абдуллаев Ш.				Блок Б	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Алтынбек А.					РП	11	
Разработал		Серикбай О.				Схема расположения монолитных рам трибуны N1	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.		
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.							

Согласовано

Взам. инв. N

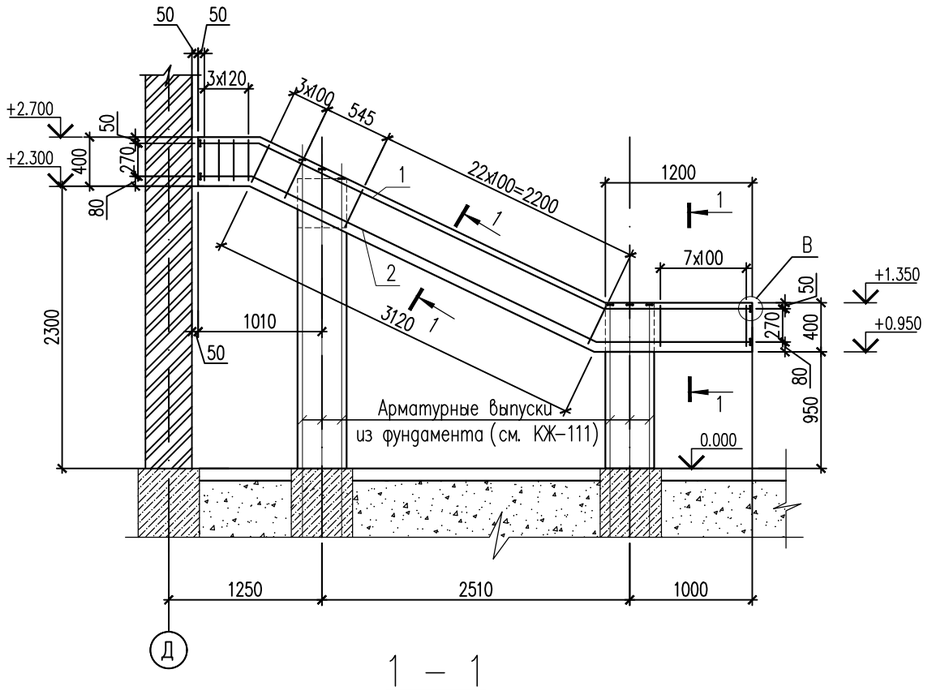
Подп. и дата

Инв. N подл.

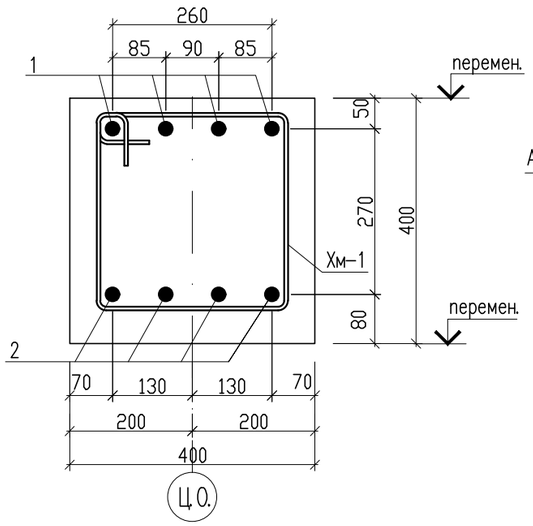
Копировал

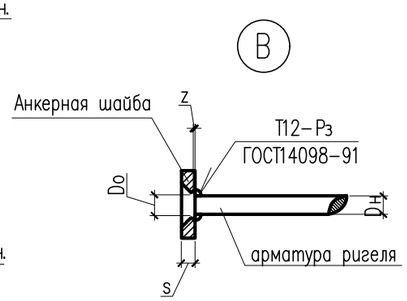
Формат А4-3

Рама Рм–1



1 – 1



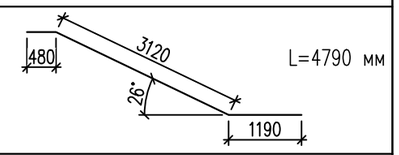
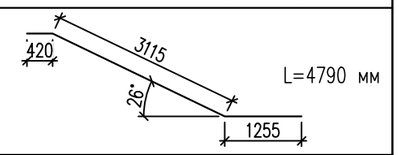
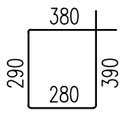


1. Монолитные конструкции выполнить согласно СП РК 5.03–107–2013 "Несущие и ограждающие конструкции"и СНиП РК 5.03–34–2005 "Бетонные и железобетонные конструкции".
2. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.
3. Стыковку рабочей арматуры ригелей производить со сваркой по типу С21–Рн по ГОСТ 14098–2014.
4. Рабочую продольную арматуру ригеля стыковать: вверхнюю в середине пролета, а нижнюю ближе к опоре.
5. Размерные линии указаны до центра рабочей арматуры.
6. В ведомости деталей размеры для хомутов даны по наружным граням стержней.
7. Соединение анкерной шайбы с арматурой ригеля выполнить дуговой ручной сваркой валиковыми швами в раззенкованное отверстие согласно ГОСТ 14098–2014.

Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Рама РМ–1	1	143.31	
1	ГОСТ 34028–2016	ø20 А–III(400) L=4790	4	11.83	47.32
2	ГОСТ 34028–2016	ø20 А–III(400) L=4790	4	11.83	47.32
Хм–1	ГОСТ 34028–2016	ø8 А–I(240) L=1340	39	0.53	20.67
Ш–1	ГОСТ 103–2006	Полоса 80х20 ГОСТ 103–2006 / ВСт3кп ГОСТ 380–2005 L=80	16	1.00	16.00
С–1	ГОСТ 23279–85	1С 5Вр–I–100 / 5Вр–I–100 38х100 50х50 / 40х40 п.м	10.00	1.20	12.00
		Материалы:			
		Бетон кл. С25/30 м3	0.80		

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	 L=4790 мм
2	 L=4790 мм
Хм–1	 L=1340 мм

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	№03-2023			
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»			
ГИП		Абдуллаев Ш.				Блок Б	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Алтынбек А.					РП	12	
Разработал		Серикбай О.				Рама Рм–1. Сечение 1–1	TOO "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.		
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.							

Копировал Формат А3

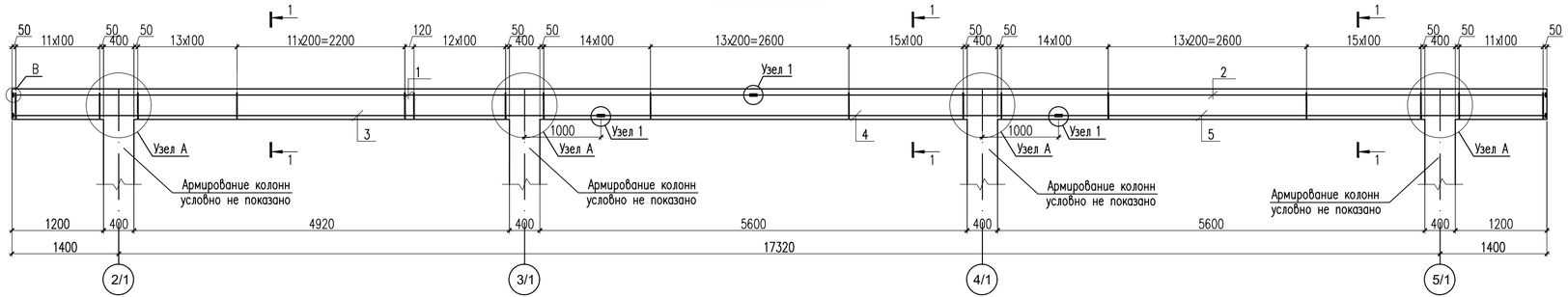
Согласовано

Взам. инв. N

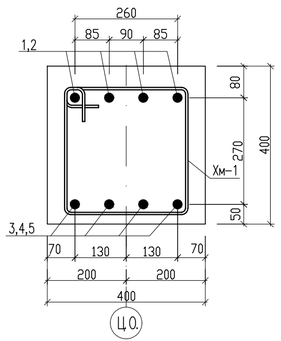
Подп. и дата

Инв. N подл.

Рама Рм-2

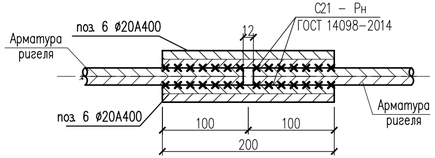


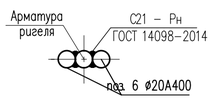
1 – 1



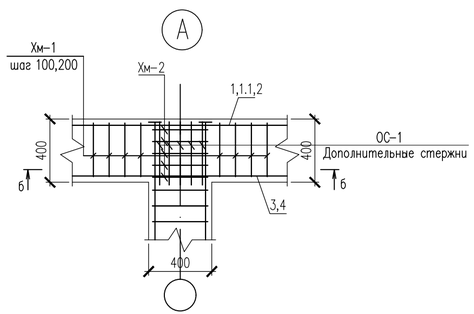
1

Деталь стыковки продольной арматуры накладками

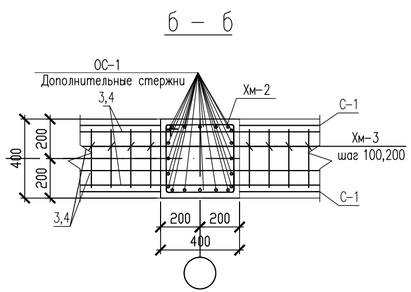




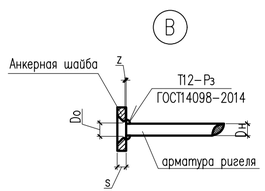
А



б – б



В



Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
		Рама РМ-2	1	535.64	
1	ГОСТ 34028-2016	⌀20 А-III(400) L=9700	4	23.96	95.84
2	ГОСТ 34028-2016	⌀20 А-III(400) L=10380	4	25.64	102.56
3	ГОСТ 34028-2016	⌀20 А-III(400) L=7700	4	19.02	76.08
4	ГОСТ 34028-2016	⌀20 А-III(400) L=6000	4	14.82	59.28
5	ГОСТ 34028-2016	⌀20 А-III(400) L=6380	4	15.76	63.04
6	ГОСТ 34028-2016	⌀20 А-III(400) L=200	24	0.50	12.00
Хм-1	ГОСТ 34028-2016	⌀8 А-I(240) L=1340	148	0.53	78.44
Ш-1	ГОСТ 103-2006	Полоса 80х20 ГОСТ 103-2006 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=80	16	1.00	16.00
		Дополнительные арматуры			32.40
ОС-1	34028-2016	⌀10 А-III(400) L=410	80	0.25	20.00
Хм-2	34028-2016	⌀8 А-I(240) L=1580	20	0.62	12.40
		Материалы:			
		Бетон кл. С25/30 м3	3.25		

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Хм-1	380, 290, 280, 390 — L=1340 мм
Хм-1	445, 545, 345, 445 — L=1580 мм

№03-2023

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Серикбай О.			
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.			

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Блок Б

Рама Рм-2. Сечение 1-1

ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

Согласовано

Взам. инв. N

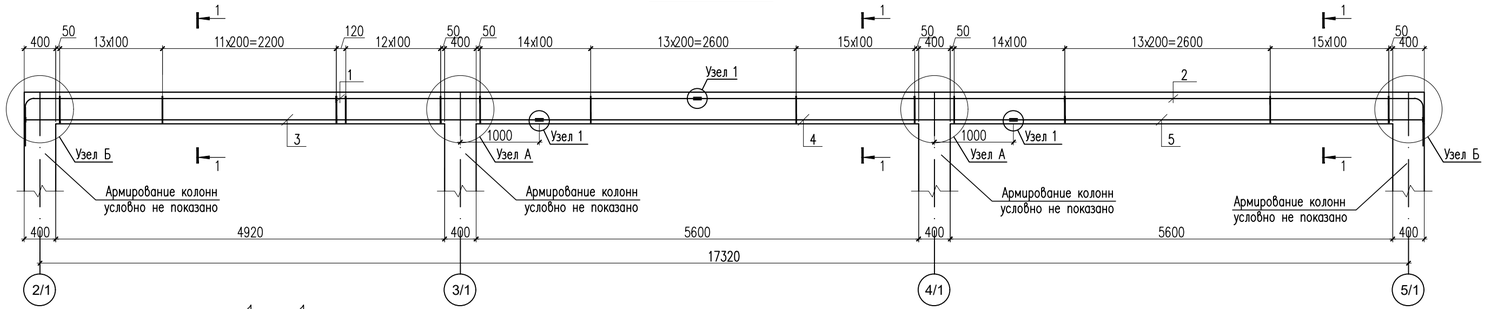
Подп. и дата

Инв. N подл.

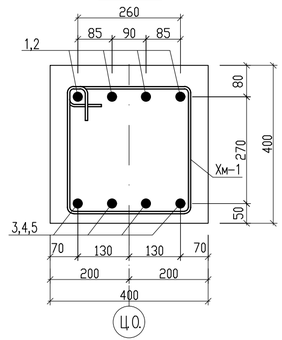
Копировал

Формат А4-3

Рама Рм-3

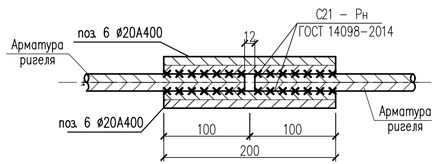


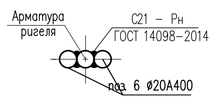
1 – 1

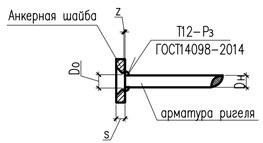


1

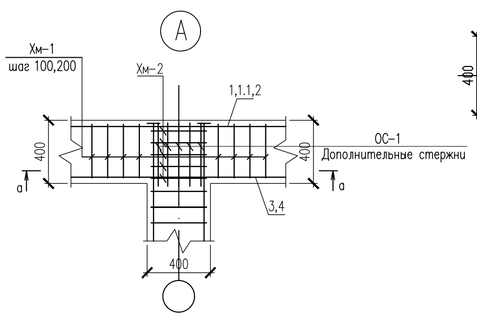
Деталь стыковки продольной арматуры накладками



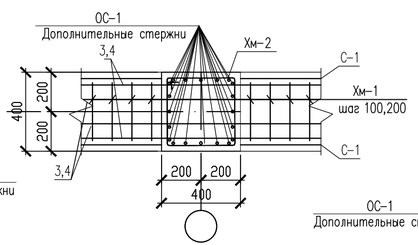




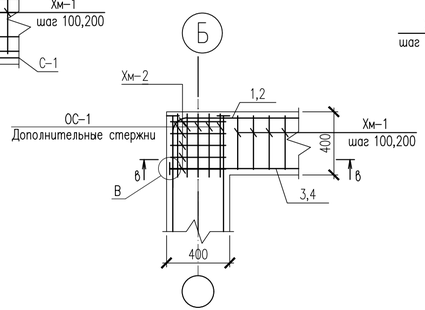
А



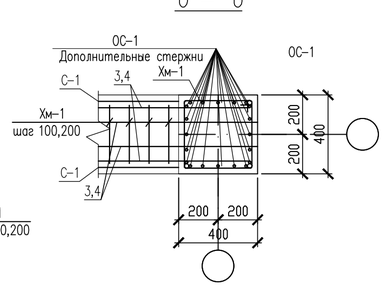
а – а



Б



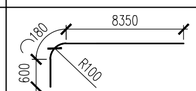
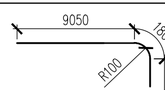
в – в



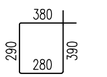
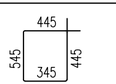
Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
		Рама РМ-3	1	480.16	
1	ГОСТ 34028-2016	⌀20 A-III(400) L=9130	4	22.55	90.20
2	ГОСТ 34028-2016	⌀20 A-III(400) L=9830	4	24.28	97.12
3	ГОСТ 34028-2016	⌀20 A-III(400) L=6500	4	16.06	64.24
4	ГОСТ 34028-2016	⌀20 A-III(400) L=6000	4	14.82	59.28
5	ГОСТ 34028-2016	⌀20 A-III(400) L=5180	4	12.80	51.20
6	ГОСТ 34028-2016	⌀20 A-III(400) L=200	24	0.50	12.00
Хм-1	ГОСТ 34028-2016	⌀8 A-I(240) L=1340	124	0.53	65.72
Ш-1	ГОСТ 103-2006	Полоса 80х20 ГОСТ 103-2006 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=80	8	1.00	8.00
		Дополнительные арматуры			32.40
ОС-1	34028-2016	⌀10 A-III(400) L=410	80	0.25	20.00
Хм-2	34028-2016	⌀8 A-I(240) L=1580	20	0.62	12.40
		Материалы:			
		Бетон кл. С25/30 м3	2.85		

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	
1		L=9130
2		L=9830

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	
Хм-1		L=1340 мм
Хм-1		L=1580 мм

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Серикбай О.			
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.			

№03-2023

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

Блок Б

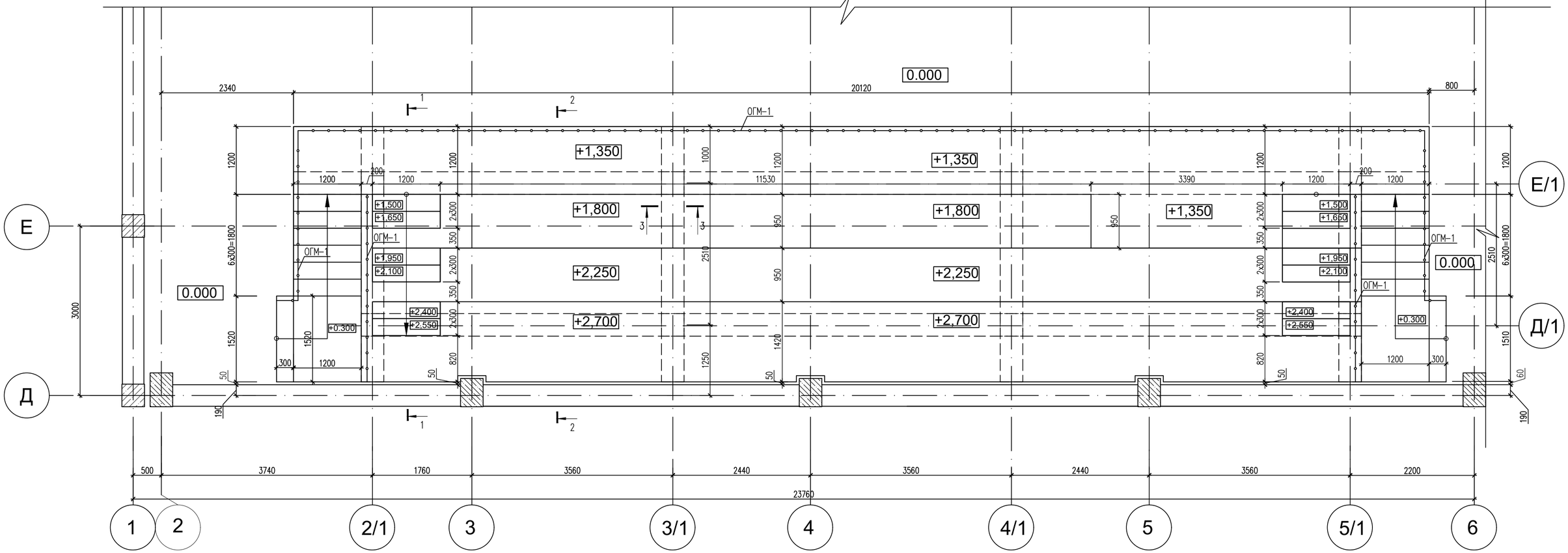
Рама Рм-3. Сечение 1-1

ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

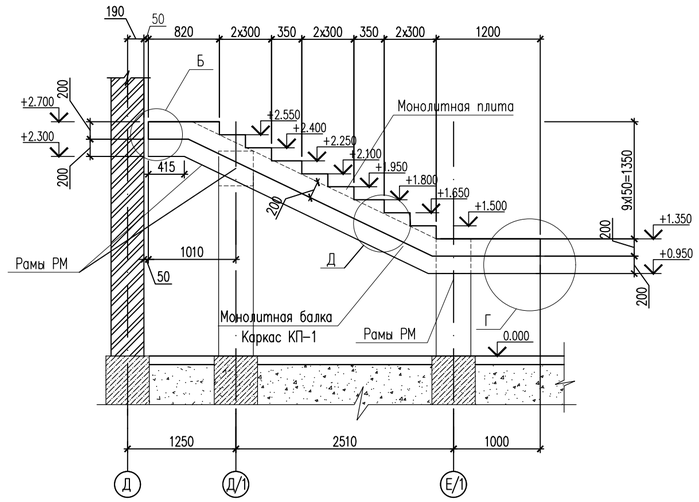
Копировал

Формат А4-3

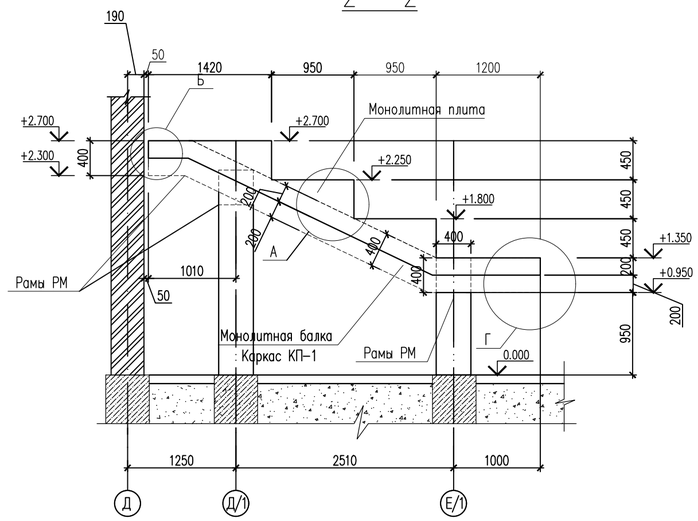
Плита трибуны N1. Опалубочный чертеж



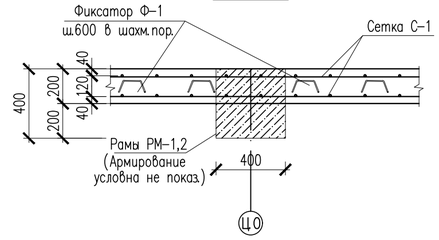
1 – 1



2 – 2



3 – 3



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	№03-2023			
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»			
ГИП		Абдуллаев Ш.				Блок Б	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Алтынбек А.					РП	15	
Разработал		Серикбай О.				Плита трибуны N1. Опалубочный чертеж. Сечение 1–1, 2–2, 3–3.	**ТОО "Arh-Building"** г. Шымкент - 2024 г.		
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.							

Согласовано

Взам. инв. N

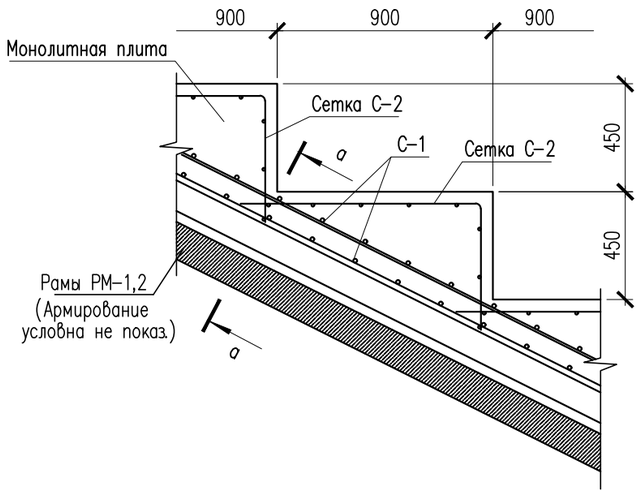
Подп. и дата

Инв. N подл.

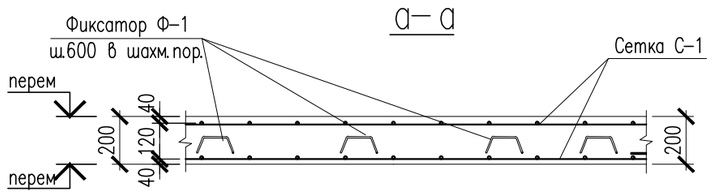
Копировал

Формат А2

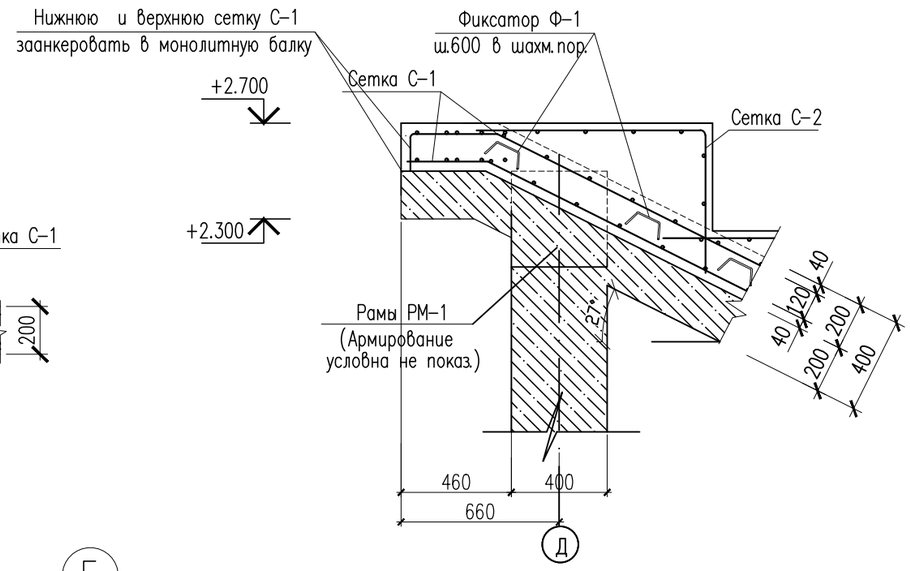
А



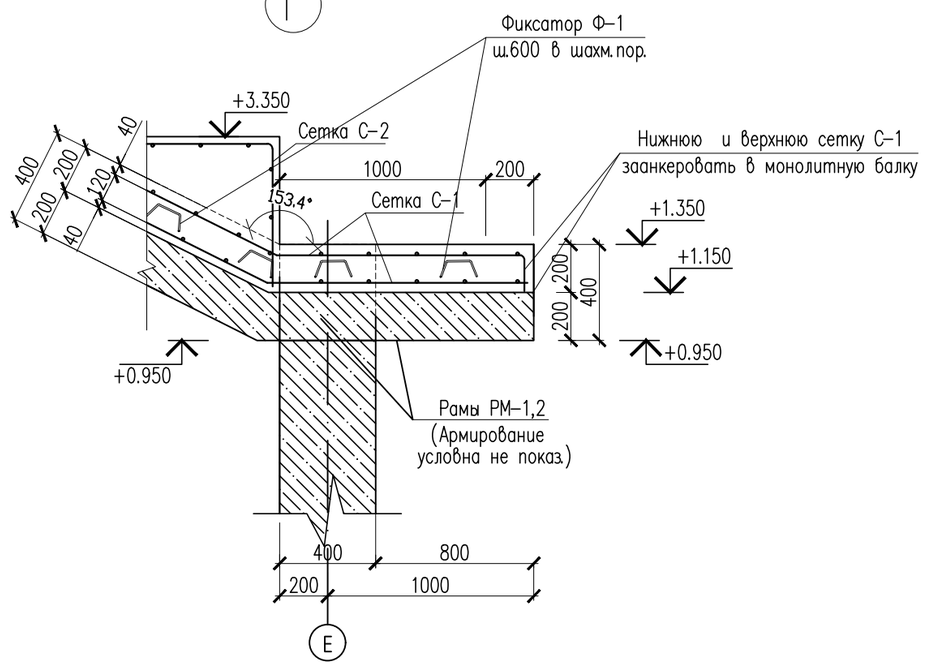
а – а



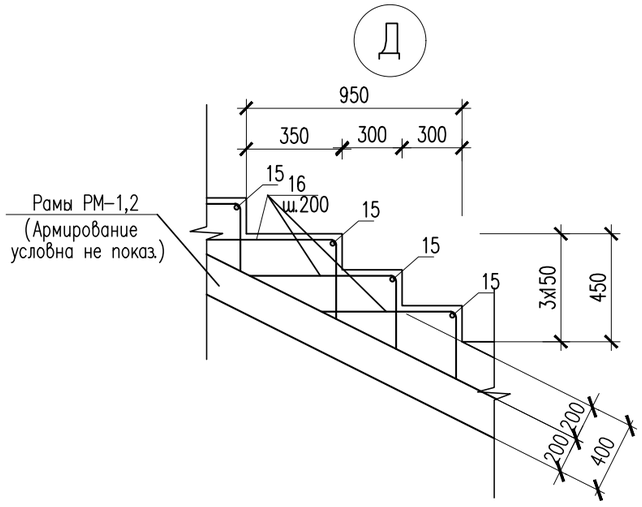
Б



Г



Д



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Сериқбай О.			
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.			

№03-2023

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

	Стадия	Лист	Листов
Блок Б	РП	16	
Узел А,Б,Г,Д	**ТОО "Arh-Building"** г. Шымкент - 2024 г.		

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Схема расположения нижней рабочей арматуры монолитной плиты трибуны

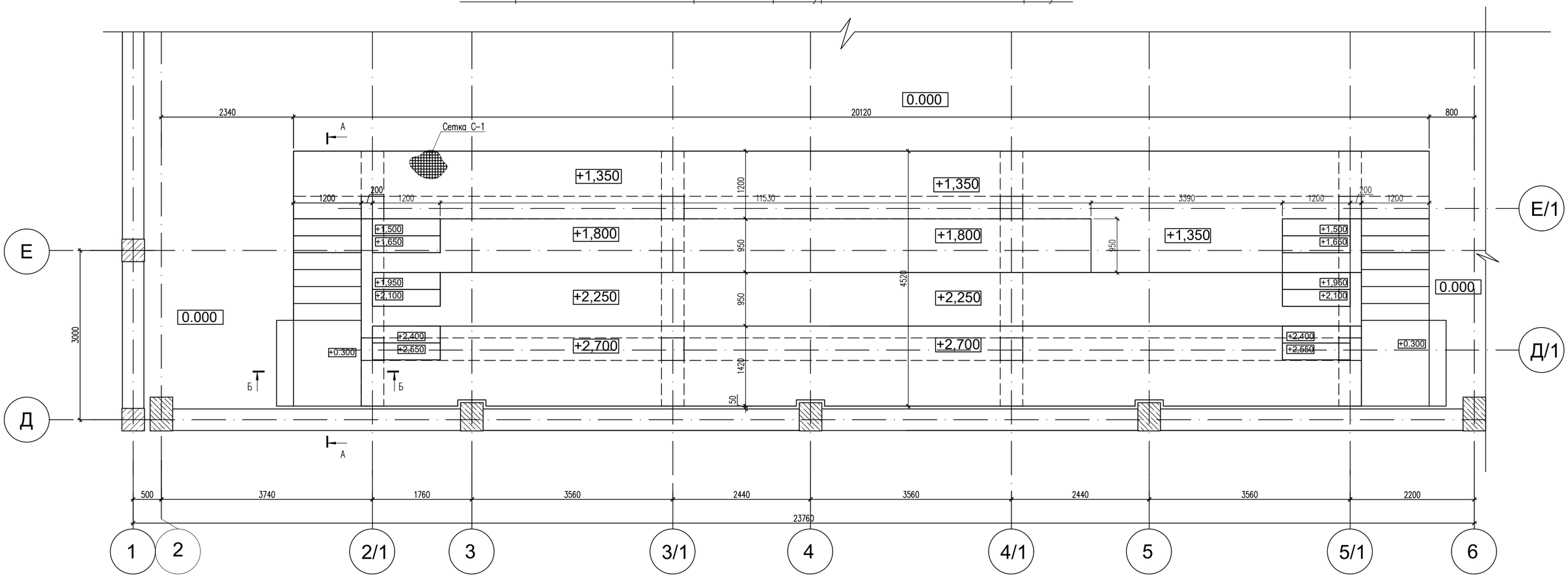
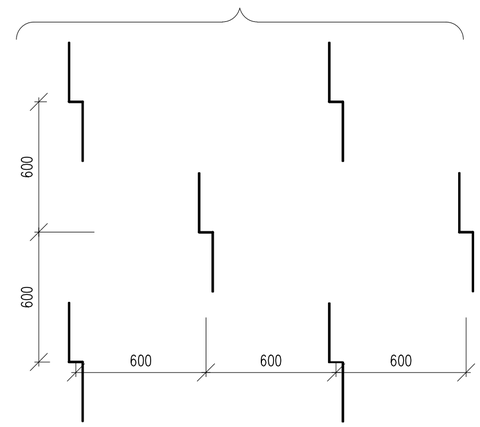
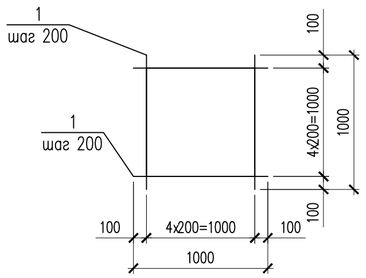


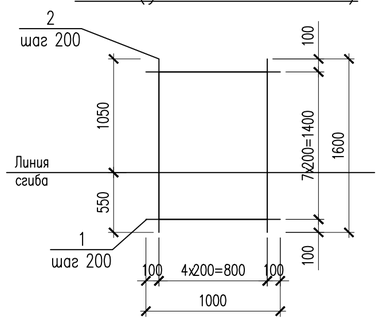
Схема расположения фиксаторов Ф-1 шаг 600 в шахматном порядке



С-1 (условно на 1м²)

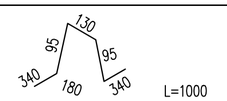


С-2 (условно на 1м.п.)



1. Монолитные конструкции выполнить согласно СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции" и СНиП РК 5.03-34-2005 "Бетонные и железобетонные конструкции".
2. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.
3. Стыковку рабочей арматуры ригелей производить со сваркой по типу С21-Рн по ГОСТ 14098-91*.
4. Рабочую продольную арматуру ригеля стыковать: вверхнюю в середине пролета, а нижнюю ближе к опоре.
5. Размерные линии указаны до центра рабочей арматуры.
6. В ведомости деталей размеры для хомутов даны по наружным граням стержней.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Ф-1	 L=1000

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Серикбай О.			
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.			

№03-2023

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

Блок Б

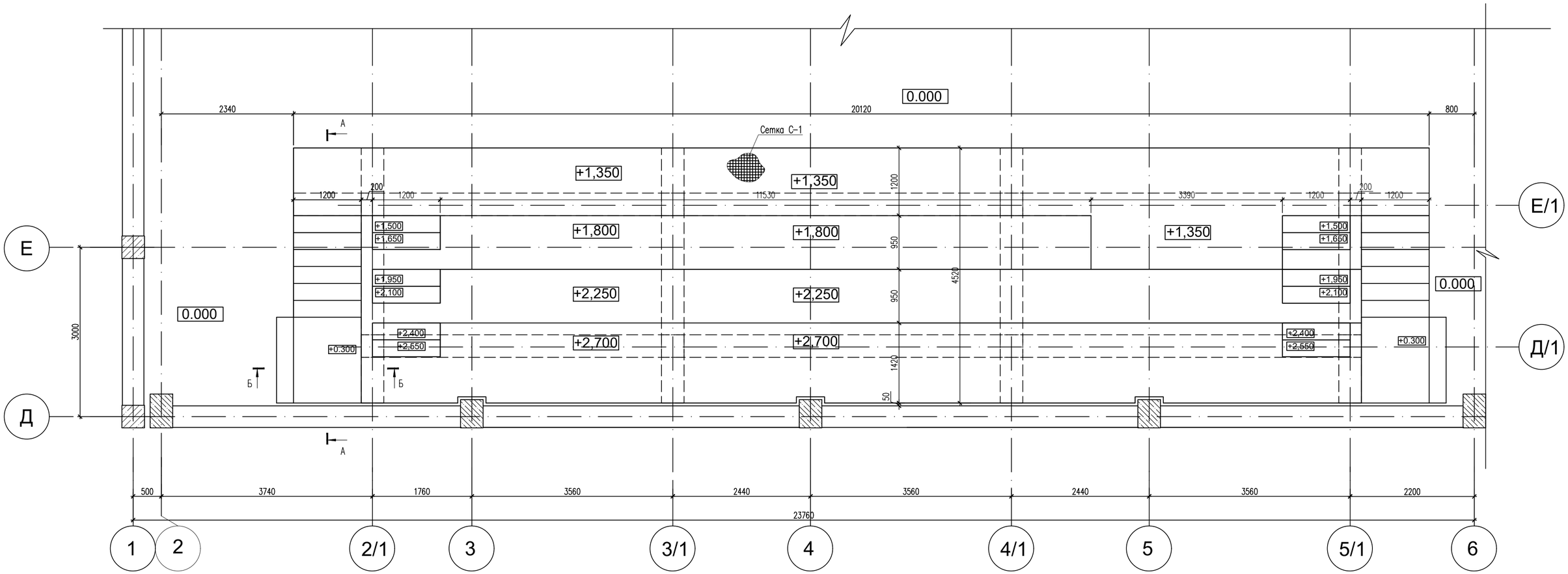
Схема расположения нижней рабочей арматуры монолитной плиты трибуны.

ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

Копировал Формат А2

Согласовано | Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Схема расположения верхней рабочей арматуры монолитной плиты трибуны



Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Нижняя и верхняя основная сетка С-1				
		Сетка С-1	м2	182.0	8.90	1619.80
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 А-III(400)	L=1000	10	0.89	8.90
		Сетка С-2	п.м.	60.0	14.24	854.40
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 А-III(400)	L=1000	8	0.89	7.12
2	ГОСТ 34028-2016	ø12 А-III(400)	L=1600	5	1.424	7.12
		Фиксатор Ф-1				
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	ø10 А-I(240)	L=1000	494	0.62	306.28
		Бетон кл. С16/20	$м^3$	20.0		

1. Монолитные конструкции выполнить согласно СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции" и СНиП РК 5.03-34-2005 "Бетонные и железобетонные конструкции".
2. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.
3. Стыковку рабочей арматуры ригелей производить со сваркой по типу С21-Рн по ГОСТ 14098-91*.
4. Рабочую продольную арматуру ригеля стыковать: вверхнюю в середине пролета, а нижнюю ближе к опоре.
5. Размерные линии указаны до центра рабочей арматуры.
6. В ведомости деталей размеры для хомутов даны по наружным граням стержней.

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

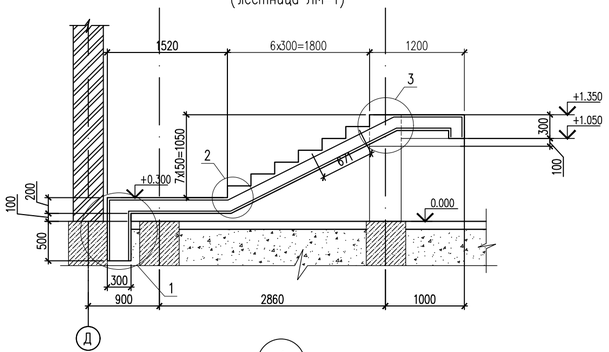
Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	№03-2023		
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»		
ГИП		Абдуллаев Ш.				Блок Б	Стадия: РП	Лист: 18 / Листов:
Проверил		Алтынбек А.						
Разработал		Серикбай О.				Схема расположения верхней рабочей арматуры монолитной плиты трибуны	**ТОО "Arh-Building"** г. Шымкент - 2024 г.	
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.						

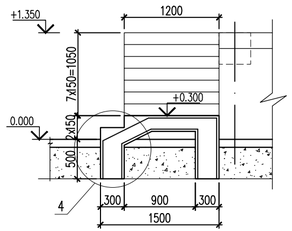
Копировал

Формат А2

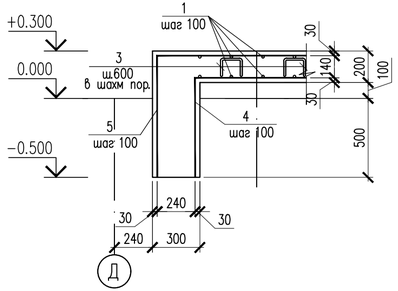
А – А
(лестница ЛМ-1)



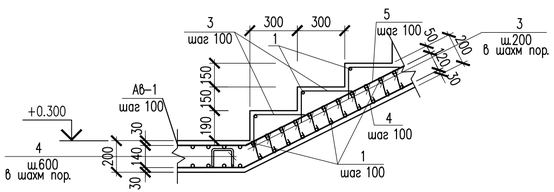
Б – Б
(лестница ЛМ-1)



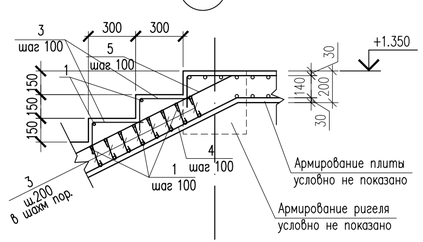
1



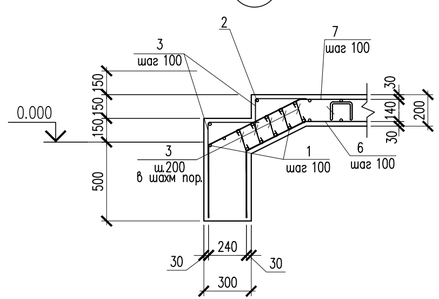
2



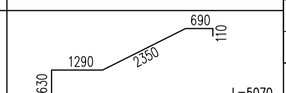
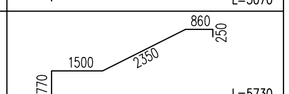
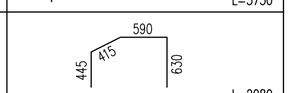
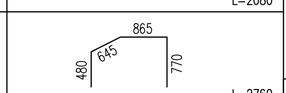
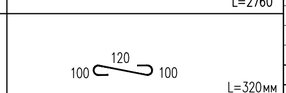
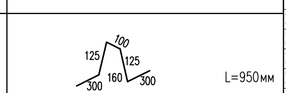
3



4



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	
4		L=5070
5		L=5730
6		L=2080
7		L=2760
8		L=320мм
9		L=950мм

Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
		Лестница Л-1	2		
		Основное армирование			
1	ГОСТ 34028-2016	ø16 А-III(400) L=1160	7	1.83	12.81
2	ГОСТ 34028-2016	ø16 А-III(400) L=1480	2	2.34	4.68
3	ГОСТ 34028-2016	ø8 А-I(240) L=600	114	0.24	27.36
4	ГОСТ 34028-2016	ø16 А-III(400) L=5070	12	8.01	96.12
5	ГОСТ 34028-2016	ø16 А-III(400) L=5730	12	9.05	108.60
6	ГОСТ 34028-2016	ø16 А-III(400) L=2080	15	3.29	49.35
7	ГОСТ 34028-2016	ø16 А-III(400) L=2760	15	4.36	65.40
8	ГОСТ 34028-2016	ø8 А-I(240) L=320	48	0.13	6.24
9	ГОСТ 34028-2016	ø10 А-I(240) L=950	12	0.59	7.08
	Материалы	Бетон кл. С20/25, м3	2.10		

1. Бетонирование монолитных конструкций производить в соответствии с требованиями СП РК 5.03-107-2013.
2. Снятие опалубки производить при достижении бетоном 70% проектной прочности.
3. Металл всех конструкций марки С245 по ГОСТ 27772-2015.
4. Все металлоконструкции соединять ручной электродуговой сваркой по ГОСТ 5264-80* электродами Э-42 ГОСТ 9467-75*.
5. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-133

№03-2023

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ГИП	Абдуллаев Ш.	Блок Б	Стадия: РП; Лист: 19; Листов:
Проверил	Алтынбек А.		
Разработал	Серикбай О.	Узлы 1, 2, 3, 4. Сечения А-А, Б-Б	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.
Норм.контр.	Абдуллаев Ш.		

Согласовано

Взам. инв. N

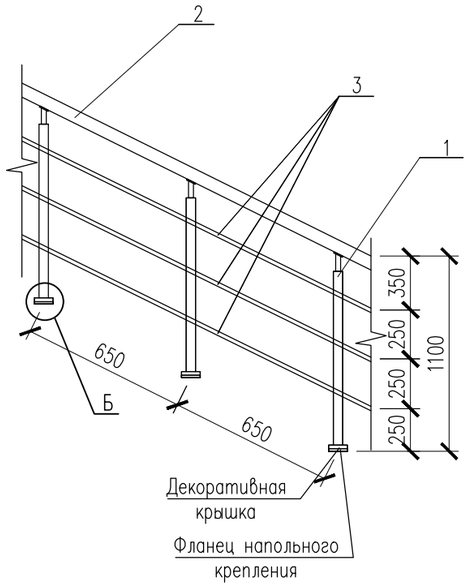
Подп. и дата

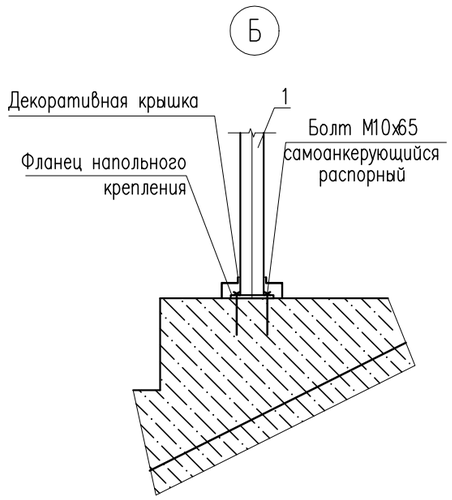
Инв. N подл.

Копировал

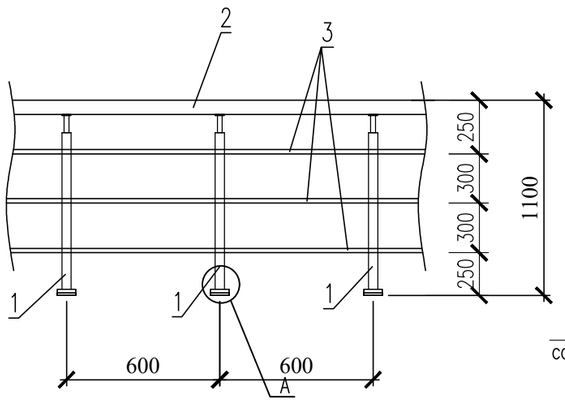
Формат А4-3

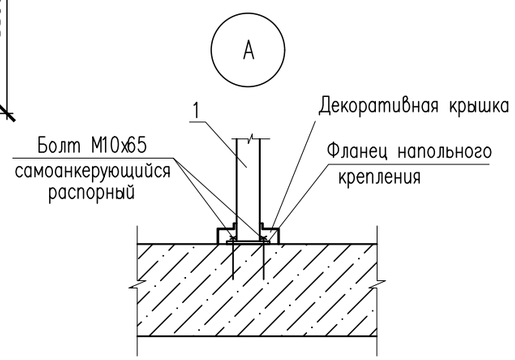
Ограждение ОГМ–1
(на 1 п.м)





Ограждение ОГМ–1
(на 1 п.м)





Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Ограждение лестницы ОГМ–1			расход дан общий
		Стойка			
1	ГОСТ 9941–81	Труба 38х2 ГОСТ 9941–81 / 12Х18Н10Т ГОСТ 5632–72 L=1050	60	1,87	112.20
		Держатель поручня ø38.1мм	60		
		Фланец напольного крепления	60		
		Декоративная крышка ø38.1мм	60		
		Поручень			
2	ГОСТ 9941–81	Труба 51х2 ГОСТ 9941–81 / 12Х18Н10Т ГОСТ 5632–72 м.п.	37.0	2.42	89.54
		Заглушка на поручень ø50.8мм	6		
		Ригель			
3	ГОСТ 9941–81	Труба 16х(1.5) ГОСТ 9941–81 / 12Х18Н10Т ГОСТ 5632–72 м.п.	74.0	0.54	39.96
		Заглушка на ригель, ø16мм	12		

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Серикбай О.			
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.			

№03-2023

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Блок Б	Стадия	Лист	Листов
	РП	20	

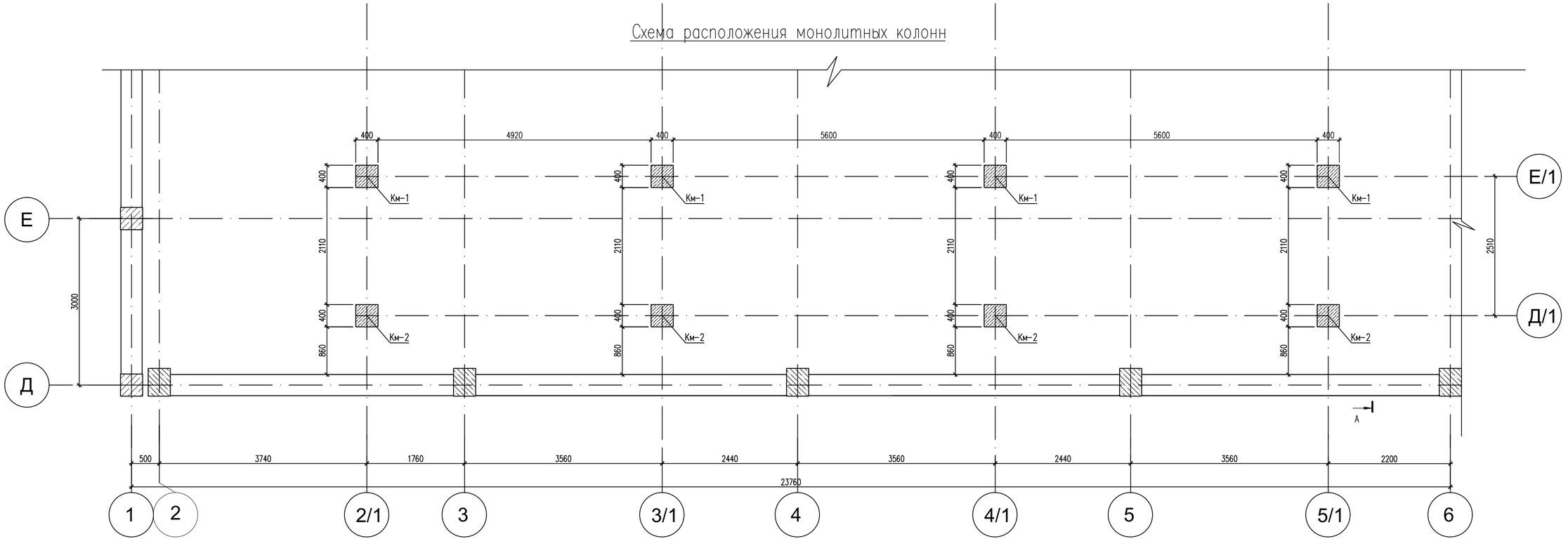
Ограждение ОГМ–1,2.
Узел А, Б. Спецификация элементов

ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

Копировал

Формат А3

Схема расположения монолитных колонн



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
КМ-1	см. лист КЖ2-22	Колонна монолитная КМ-1	4	20.00	80.00
КМ-2	см. лист КЖ2-22	Колонна монолитная КМ-2	4	25.44	101.76

1. Данный лист см. совместно с листами КЖ2-12-20
2. Монолитные конструкции выполнить согласно СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции" и СНиП РК 5.03-34-2005 "Бетонные и железобетонные конструкции".
3. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.
4. Стыковку рабочей арматуры ригелей производить со сваркой по типу С21-Рн по ГОСТ 14098-91*.
5. Рабочую продольную арматуру ригеля стыковать: вверхнюю в середине пролета, а нижнюю ближе к опоре.
6. Размерные линии указаны до центра рабочей арматуры.
7. В ведомости деталей размеры для хомутов даны по наружным граням стержней.
8. Соединение анкерной шайбы с арматурой ригеля выполнить дуговой ручной сваркой валиковыми швами в разенкованное отверстие согласно ГОСТ 14098-91.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Серикбай О.			
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.			

№03-2023

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Стадия	Лист	Листов
РП	21	

Блок Б

Схема расположения монолитных колонн

ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

Согласовано

Взам. инв. N

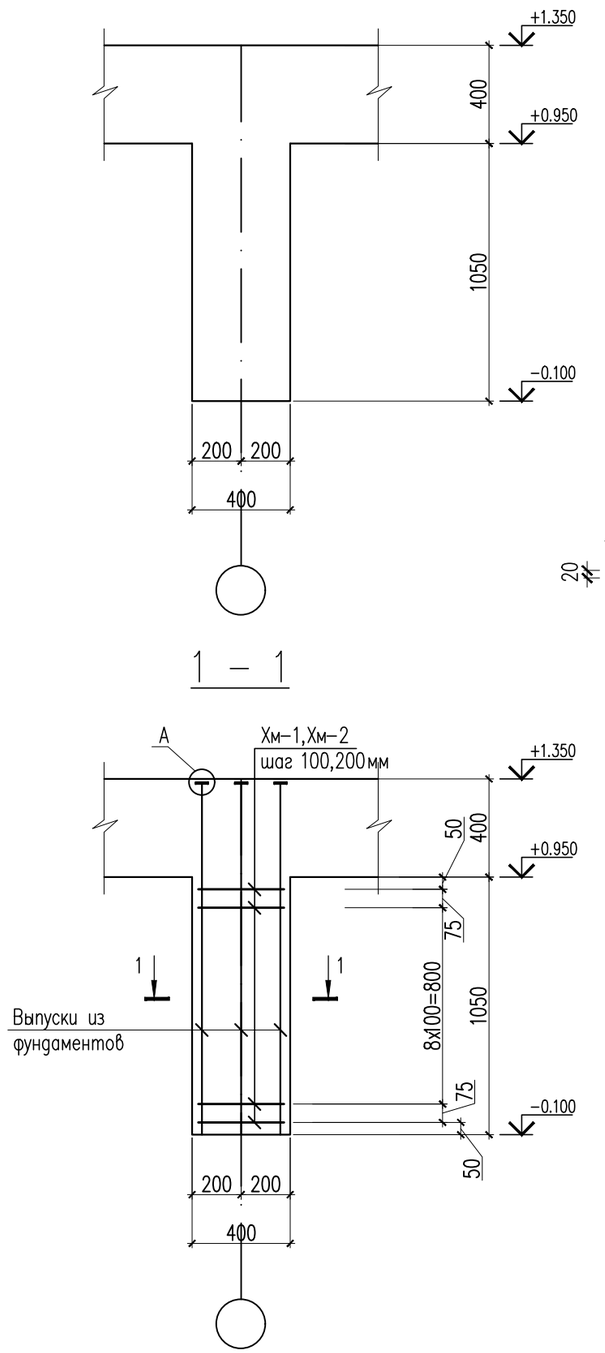
Подп. и дата

Инв. N подл.

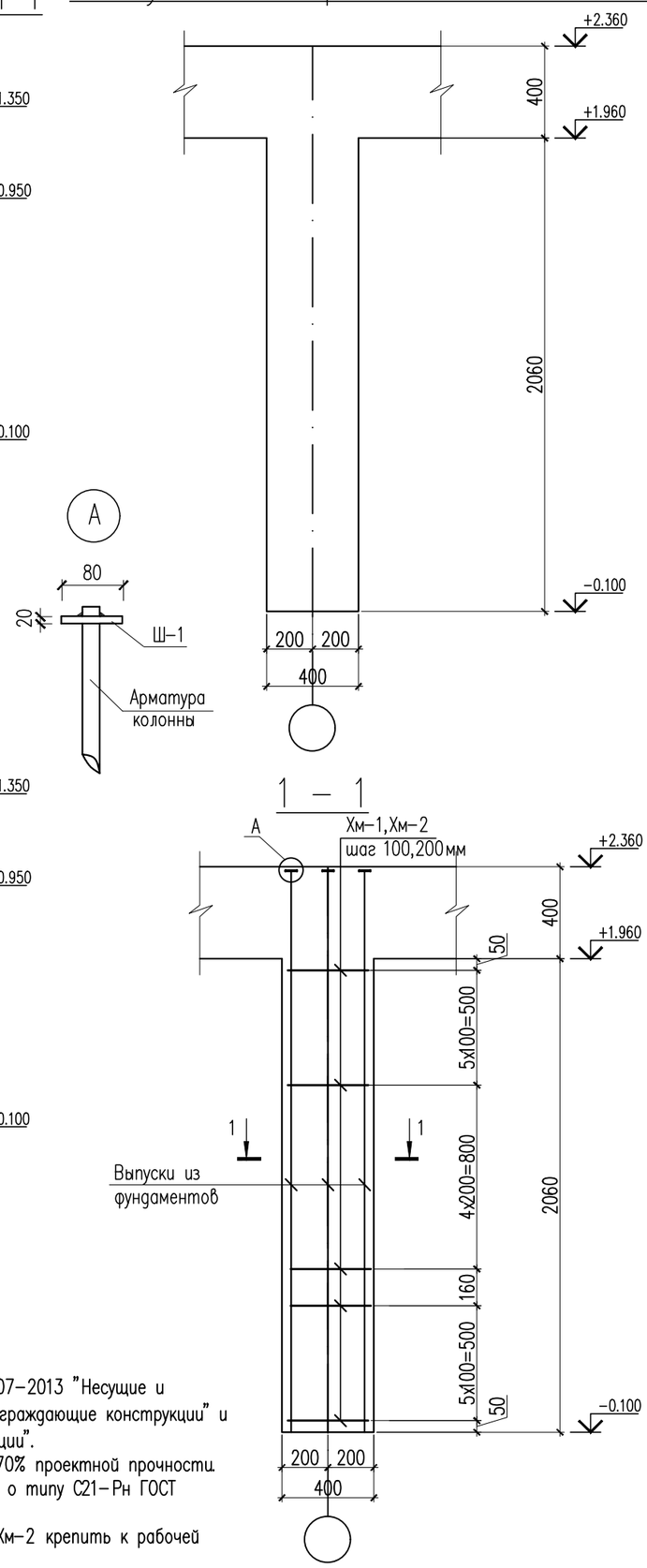
Копировал

Формат А4-3

Опалубочный чертеж колонны КМ-1



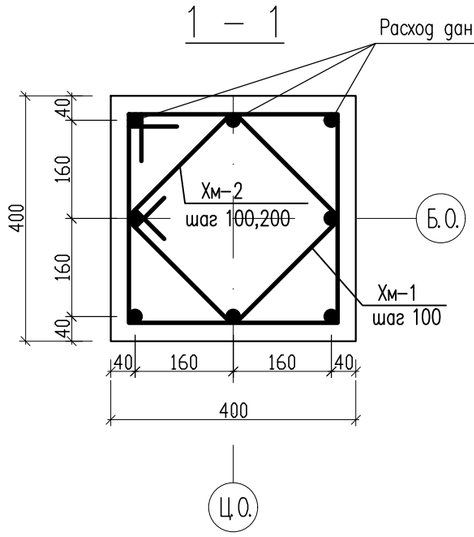
Опалубочный чертеж колонны КМ-2



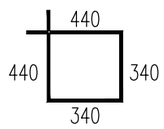
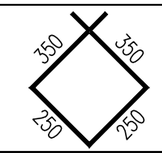
1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-48.
2. Монолитные конструкции выполнить согласно СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции", СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции" и СНиП РК 5.03-34-2005 "Бетонные и железобетонные конструкции".
3. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.
4. Стыковку рабочей арматуры колонн производить со сваркой о типу С21-Рн ГОСТ 14098-2014 .
5. Для образования пространственного каркаса хомуты Хм-1, Хм-2 крепить к рабочей арматуре колонны вязальной проволокой.

Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Колонна монолитная КМ-1	1	20.00	
Хм-1	ГОСТ 34028-2016	ø8 А-I(240) L=1560	11	0.62	6.82
Хм-2	ГОСТ 34028-2016	ø8 А-I(240) L=1200	11	0.47	5.18
Ш-1	ГОСТ 103-2006	Полоса 80х20 ГОСТ 103-2006 / С245 ГОСТ 27772-2015 L=80	8	1.00	8.00
		Материалы:			
		Бетон кл.С16/20 м³	0.20		
		Колонна монолитная КМ-2	1	25.44	
Хм-1	ГОСТ 34028-2016	ø8 А-I(240) L=1560	16	0.62	9.92
Хм-2	ГОСТ 34028-2016	ø8 А-I(240) L=1200	16	0.47	7.52
Ш-1	ГОСТ 103-2006	Полоса 80х20 ГОСТ 103-2006 / С245 ГОСТ 27772-2015 L=80	8	1.00	8.00
		Материалы:			
		Бетон кл.С16/20 м³	0.35		



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Хм-1	 L=1560
Хм-2	 L=1200

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	№03-2023			
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»			
ГИП		Абдуллаев Ш.				Блок Б	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Алтынбек А.					РП	22	
Разработал		Серикбай О.				Колонны Км-1, Км-2.	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.		
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.							

Согласовано

Взам. инв. N

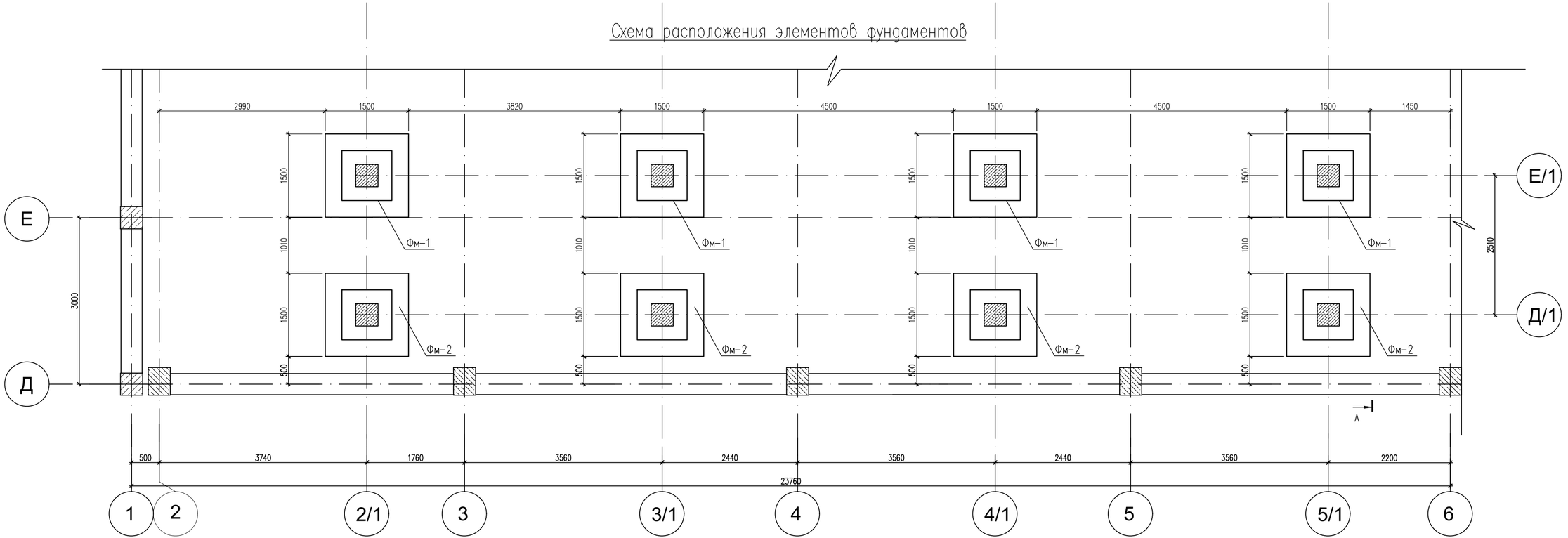
Подп. и дата

Инв. N подл.

Копировал

Формат А3

Схема расположения элементов фундаментов



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
ФМ-1	см. лист КЖ2-24	Фундамент монолитная ФМ-1	4	72.05	288.20
ФМ-2	см. лист КЖ2-25	Фундамент монолитная ФМ-2	4	84.85	339.40

1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-48.
2. Монолитные конструкции выполнить согласно СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции", СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции" и СНиП РК 5.03-34-2005 "Бетонные и железобетонные конструкции".
3. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Серикбай О.			
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.			

№03-2023

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Стадия	Лист	Листов
РП	23	

Блок Б

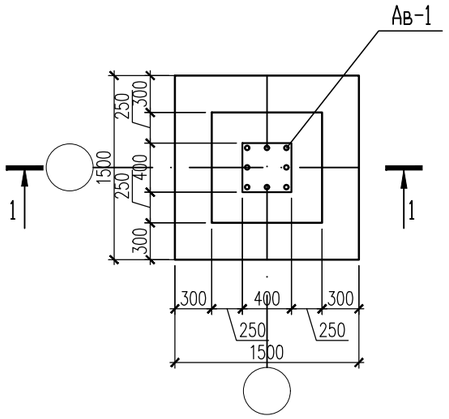
Схема расположения элементов фундаментов.

ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

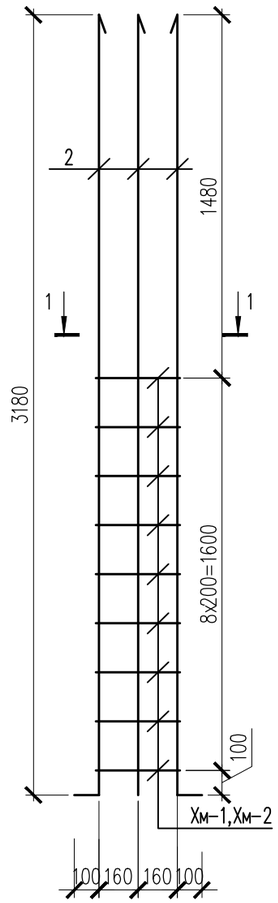
Копировал

Формат А4-3

Монолитный фундамент Фм–1



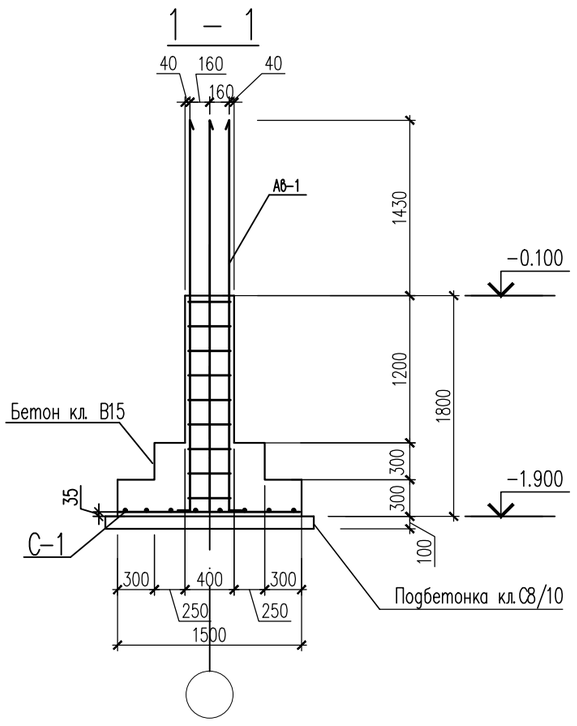
Анкерный выпуск АВ–1



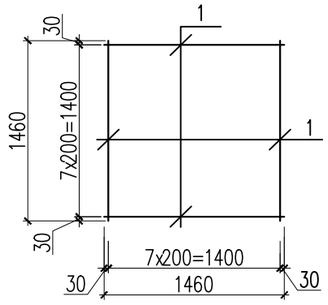
Спецификация на монолитный фундамент ФМ–1

Марка поз.	Обозначение	Наименование		Кол. шт	Масса ед. кг	Примеч.
		Монолитный Фундамент ФМ–1			72.05	
		Сетка С–1		1	20.80	20.80
1	ГОСТ 34028–2016	ø12 А–III(400)	L=1460мм	16	1.30	20.80
		Арматурный выпуск АВ–1			51.25	
2	ГОСТ 34028–2016	ø16 А–III (400)	L=3280мм	8	5.18	41.44
Хм–1	ГОСТ 34028–2016	ø8 А–I(240)	L=1560	9	0.62	5.58
Хм–2	ГОСТ 34028–2016	ø8 А–I(240)	L=1200	9	0.47	4.23
	Материал:	Бетон кл.С12/15 W4, F50, ССЦ	м3	1.15		
		Бетон кл.С8/10 W4, F50,ССЦ	м3	0.30		

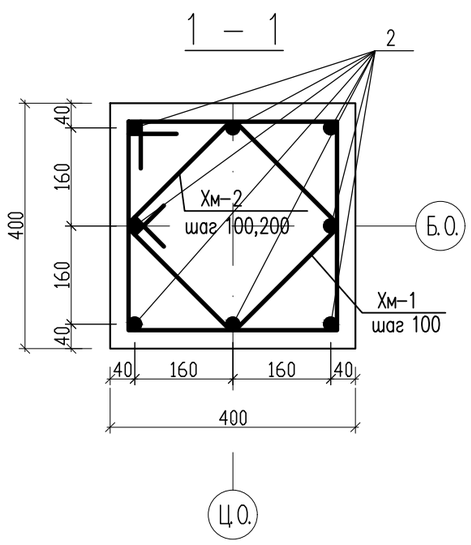
1 – 1



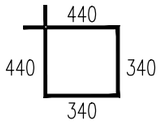
Сетка С–1



1 – 1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Хм–1	 L=1560
Хм–2	L=1200

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Серикбай О.			
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.			

№03-2023

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Блок Б	Стадия	Лист	Листов
	РП	24	
Монолитный фундамент Фм–1	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.		

Копировал

Формат А3

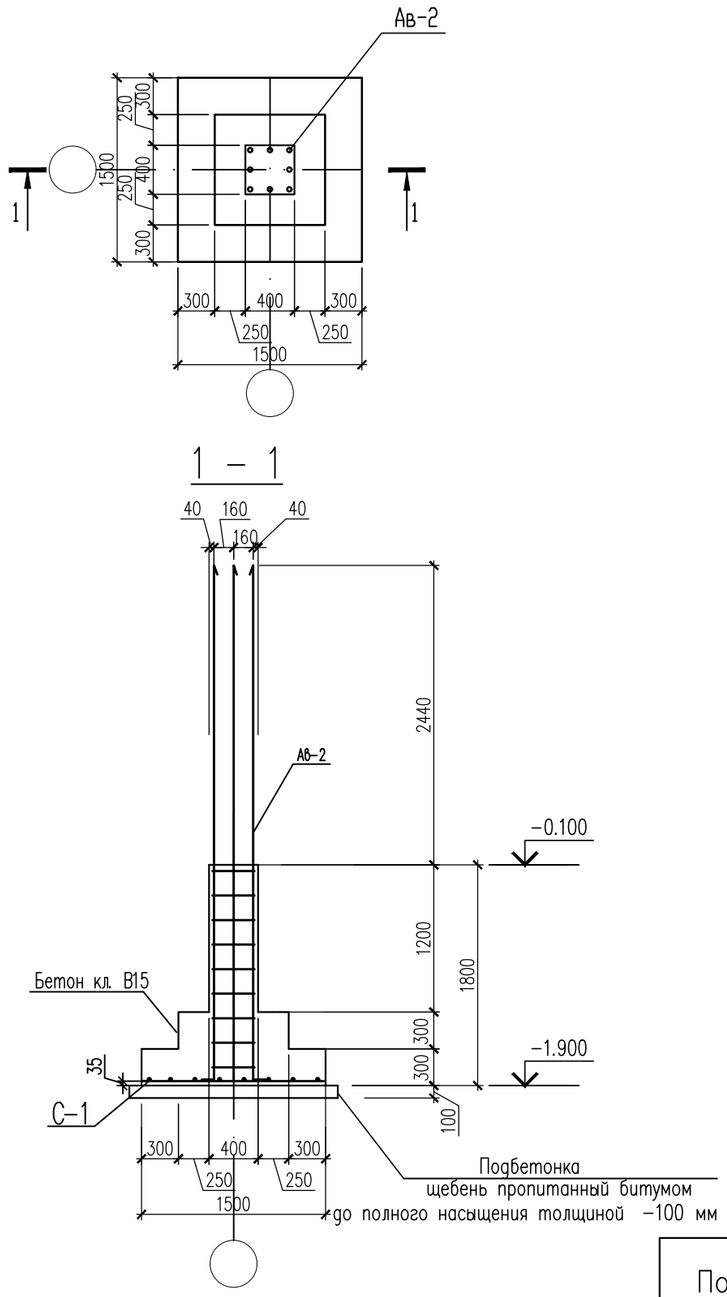
Согласовано

Взам. инв. N

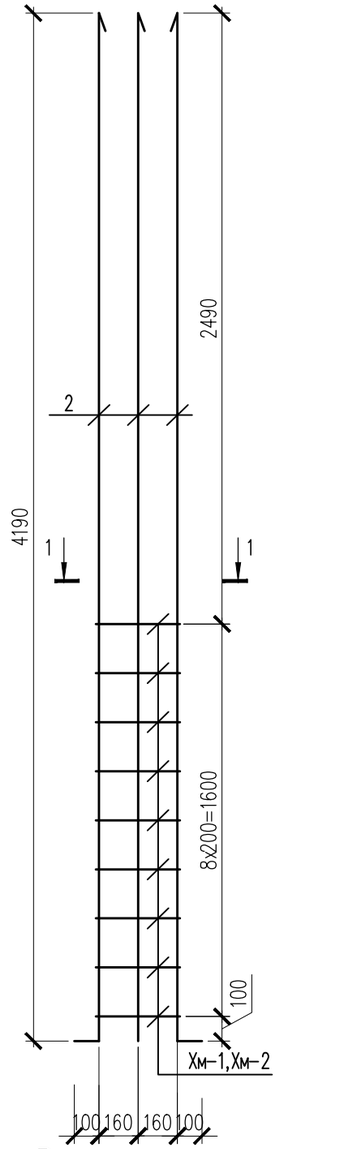
Подп. и дата

Инв. N подл.

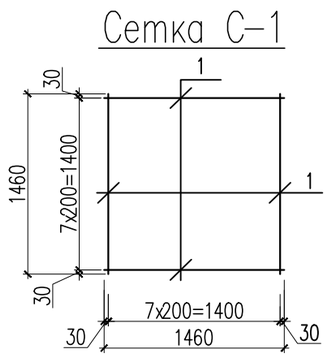
Монолитный фундамент Фм–2



Анкерный выпуск Ав–2

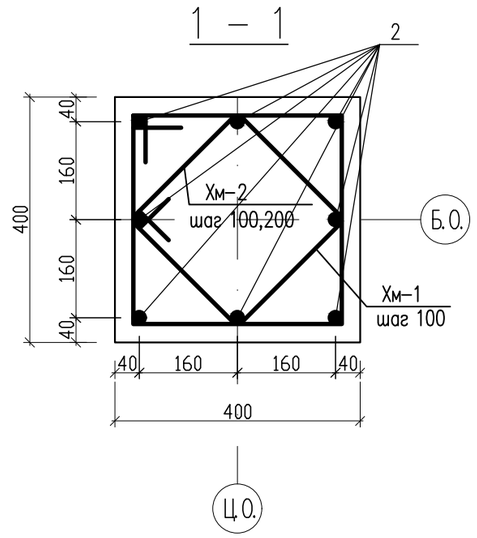


Сетка С–1

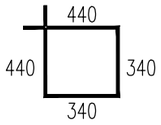
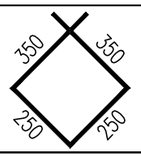


Спецификация на монолитный фундамент ФМ–2

Марка поз.	Обозначение	Наименование		Кол. шт	Масса ед. кг	Примеч.
		Монолитный Фундамент ФМ–2			84.85	
		Сетка С–1		1	20.80	20.80
1	ГОСТ 34028–2016	ø12 А–I(400)	L=1460мм	16	1.30	20.80
		Арматурный выпуск Ав–2			64.05	
2	ГОСТ 34028–2016	ø16 А–III (400)	L=4290мм	8	6.78	54.24
Хм–1	ГОСТ 34028–2016	ø8 А–I(240)	L=1560	9	0.62	5.58
Хм–2	ГОСТ 34028–2016	ø8 А–I(240)	L=1200	9	0.47	4.23
	Материал:	Бетон кл.С12/15 W4, F50, ССЦ	м3	1.15		
		Бетон кл.С8/10 W4, F50,ССЦ	м3	0.30		



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Хм–1	 L=1560
Хм–2	 L=1200

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Серикбай О.			
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.			

№03-2023

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Блок Б	Стадия	Лист	Листов
	РП	25	
Монолитный фундамент Фм–2	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.		

Копировал Формат А3

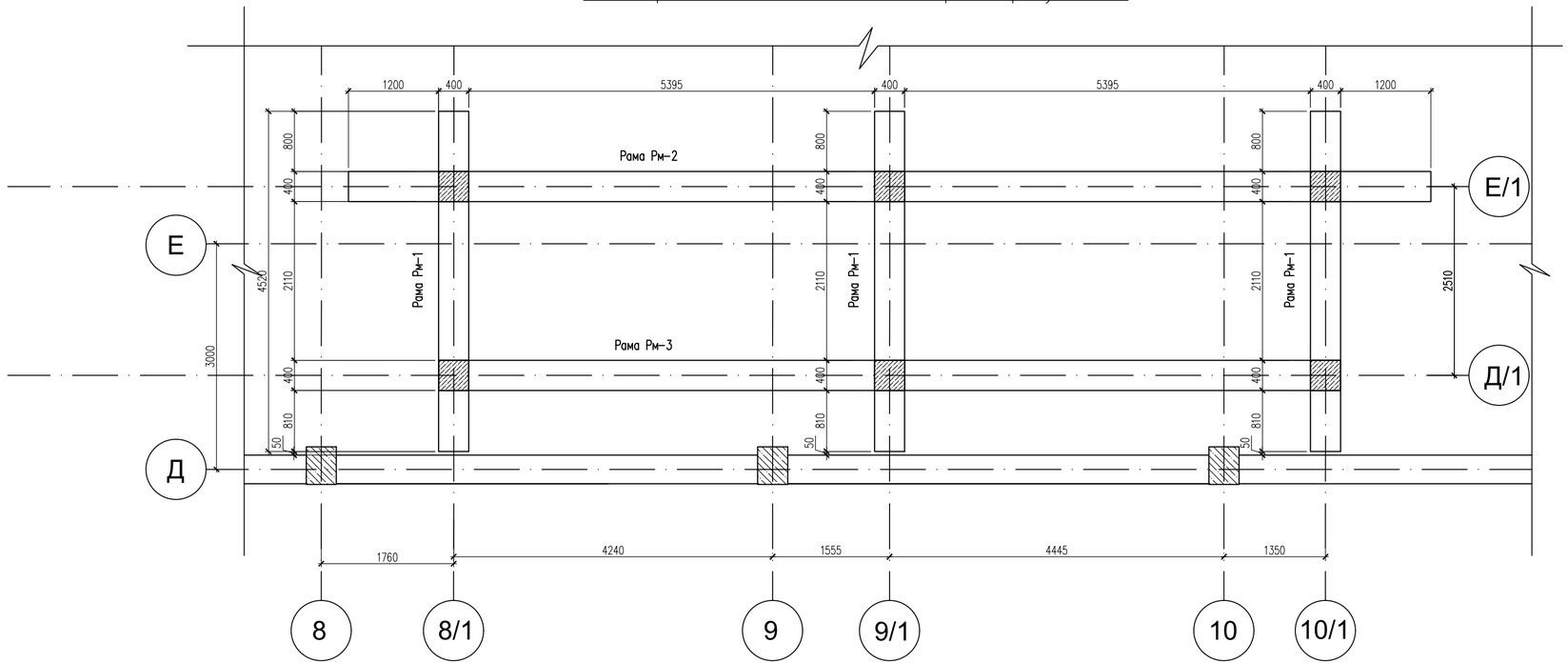
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Схема расположения монолитных рам трибуны N2



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
Рм-1	см. лист КЖ2-12	Рама Рм-1	3	131.31	393.93
Рм-2	см. лист КЖ2-14	Рама Рм-2	1	388.08	388.08
Рм-3	см. лист КЖ2-16	Рама Рм-3	1	332.60	332.60

1. Данный лист см. совместно с листами КЖ2-12-20
2. Монолитные конструкции выполнить согласно СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции" и СНиП РК 5.03-34-2005 "Бетонные и железобетонные конструкции".
3. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.
4. Стыковку рабочей арматуры ригелей производить со сваркой по типу С21-Рн по ГОСТ 14098-91*.
5. Рабочую продольную арматуру ригеля стыковать: вверхнюю в середине пролета, а нижнюю ближе к опоре.
6. Размерные линии указаны до центра рабочей арматуры.
7. В ведомости деталей размеры для хомутов даны по наружным граням стержней.
8. Соединение анкерной шайбы с арматурой ригеля выполнить дуговой ручной сваркой валиковыми швами в раззенкованное отверстие согласно ГОСТ 14098-91.

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Серикбай О.			
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.			

№03-2023

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Стадия	Лист	Листов
РП	26	

Блок Б

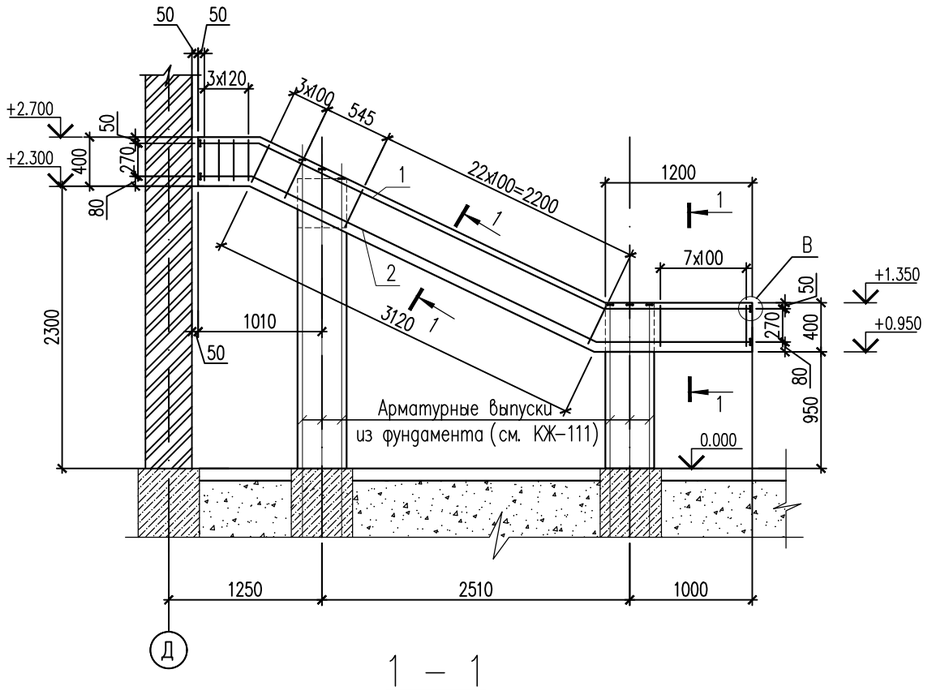
Схема расположения монолитных рам трибуны N2

ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

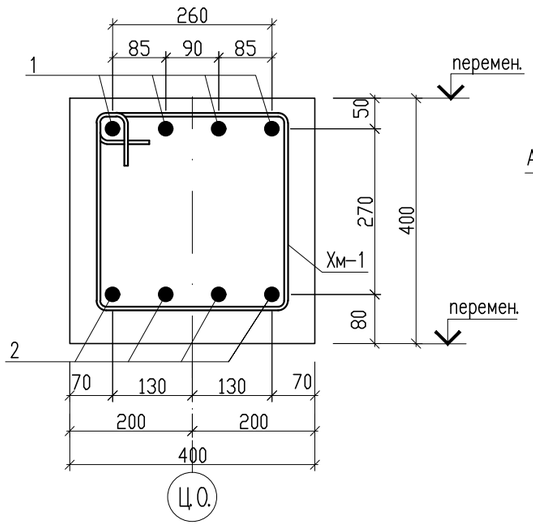
Копировал

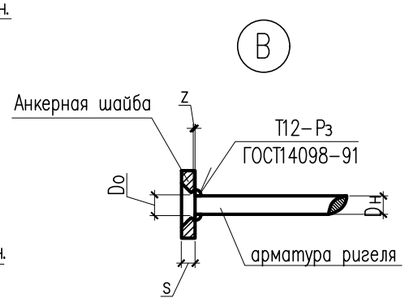
Формат А4-3

Рама Рм–1



1 – 1



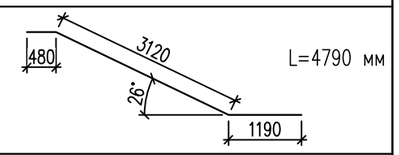
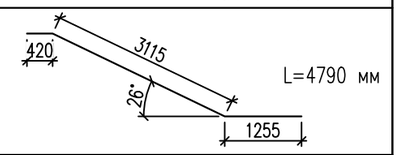
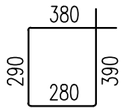


1. Монолитные конструкции выполнить согласно СП РК 5.03–107–2013 "Несущие и ограждающие конструкции"и СНиП РК 5.03–34–2005 "Бетонные и железобетонные конструкции".
2. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.
3. Стыковку рабочей арматуры ригелей производить со сваркой по типу С21–Рн по ГОСТ 14098–91*.
4. Рабочую продольную арматуру ригеля стыковать: вверхнюю в середине пролета, а нижнюю ближе к опоре.
5. Размерные линии указаны до центра рабочей арматуры.
6. В ведомости деталей размеры для хомутов даны по наружным граням стержней.
7. Соединение анкерной шайбы с арматурой ригеля выполнить дуговой ручной сваркой валиковыми швами в раззенкованное отверстие согласно ГОСТ 14098–91.

Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Рама РМ–1	1	143.31	
1	ГОСТ 34028–2016	ø20 А–III(400) L=4790	4	11.83	47.32
2	ГОСТ 34028–2016	ø20 А–III(400) L=4790	4	11.83	47.32
Хм–1	ГОСТ 34028–2016	ø8 А–I(240) L=1340	39	0.53	20.67
Ш–1	ГОСТ 103–2006	Полоса 80х20 ГОСТ 103–2006 / ВСт3кп ГОСТ 380–2005 L=80	16	1.00	16.00
С–1	ГОСТ 23279–85	1С 5Вр–I–100 / 5Вр–I–100 38х100 50х50 / 40х40 п.м	10.00	1.20	12.00
		Материалы:			
		Бетон кл. С25/30 м3	0.80		

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	 L=4790 мм
2	 L=4790 мм
Хм–1	 L=1340 мм

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	№03-2023			
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»			
ГИП		Абдуллаев Ш.				Блок Б	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Алтынбек А.					РП	27	
Разработал		Серикбай О.				Рама Рм–1.Сечение 1–1	TOO "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.		
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.							

Копировал Формат А3

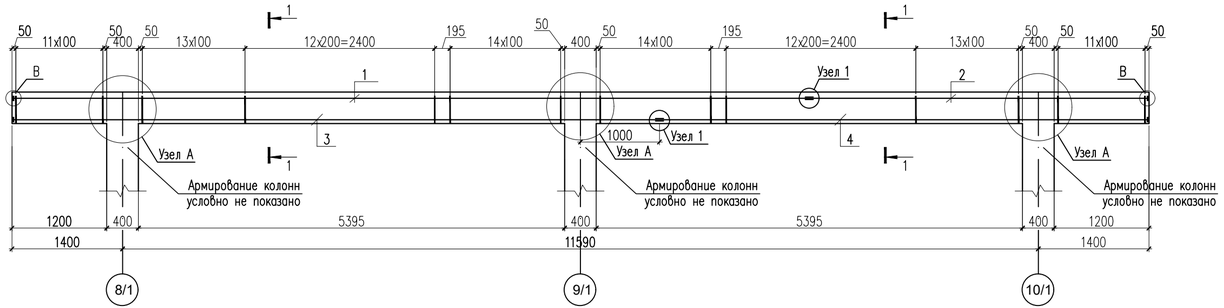
Согласовано

Взам. инв. N

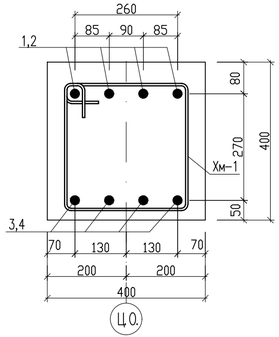
Подп. и дата

Инв. N подл.

Рама Рм-2

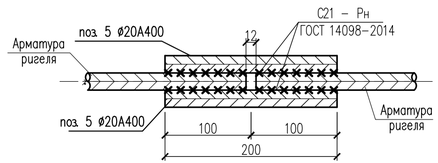


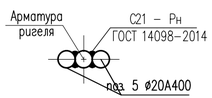
1 – 1

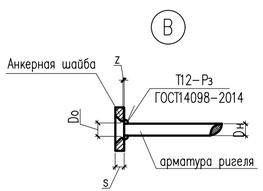


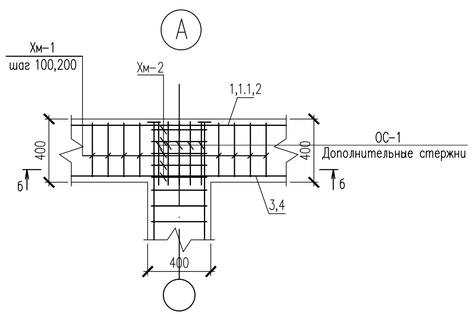
1

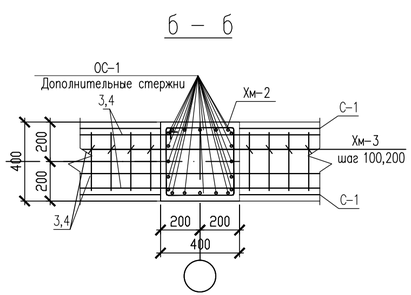
Деталь стыковки продольной арматуры накладками











Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
		Рама РМ-2	1	388.08	
1	ГОСТ 34028-2016	⌀20 А-III(400) L=10070	4	24.88	99.52
2	ГОСТ 34028-2016	⌀20 А-III(400) L=4280	4	10.57	42.28
3	ГОСТ 34028-2016	⌀20 А-III(400) L=8175	4	20.20	80.80
4	ГОСТ 34028-2016	⌀20 А-III(400) L=6175	4	15.25	61.00
5	ГОСТ 34028-2016	⌀20 А-III(400) L=200	16	0.50	8.00
Хм-1	ГОСТ 34028-2016	⌀8 А-I(240) L=1340	106	0.53	56.18
Ш-1	ГОСТ 103-2006	Полоса 80х20 ГОСТ 103-2006 / ВСт3кп ГОСТ 380-94* L=80	16	1.00	16.00
		Дополнительные арматуры			24.30
ОС-1	34028-2016	⌀10 А-III(400) L=410	60	0.25	15.00
Хм-2	34028-2016	⌀8 А-I(240) L=1580	15	0.62	9.30
		Материалы:			
		Бетон кл. С25/30 м3	2.30		

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Хм-1	380, 290, 280, 390 — L=1340 мм
Хм-1	445, 545, 345, 445 — L=1580 мм

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
						№03-2023
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»
ГИП		Абдуллаев Ш.				Блок Б
Проверил		Алтынбек А.				Стадия: РП; Лист: 28; Листов:
Разработал		Серикбай О.				Рама Рм-2. Сечение 1-1
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.				ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.

Согласовано

Взам. инв. N

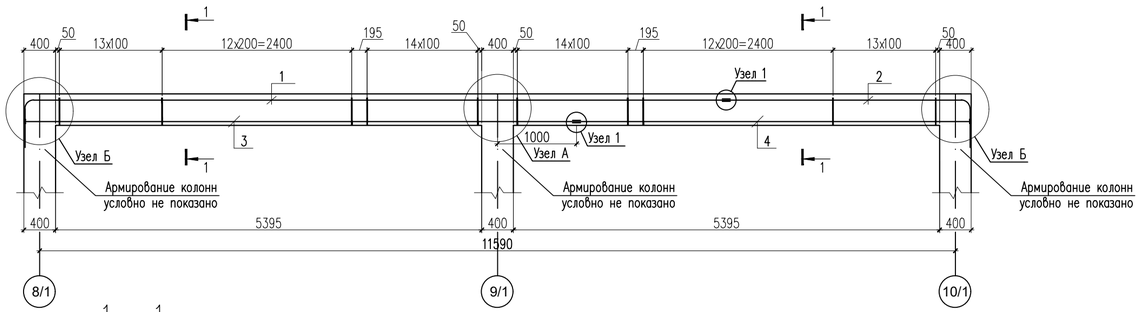
Подп. и дата

Инв. N подл.

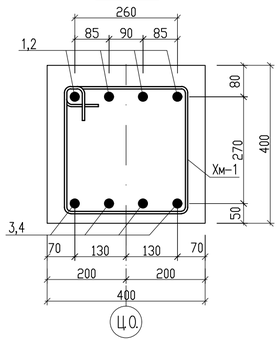
Копировал

Формат А4-3

Рама Рм-3

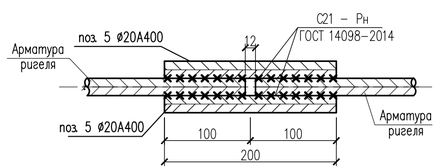


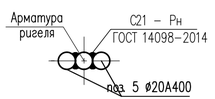
1 – 1



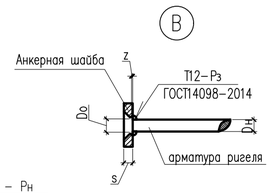
1

Деталь стыковки продольной арматуры накладками

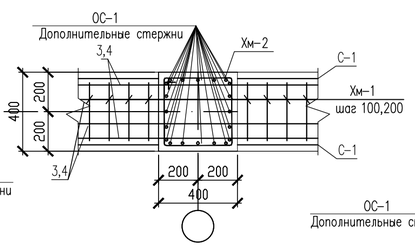




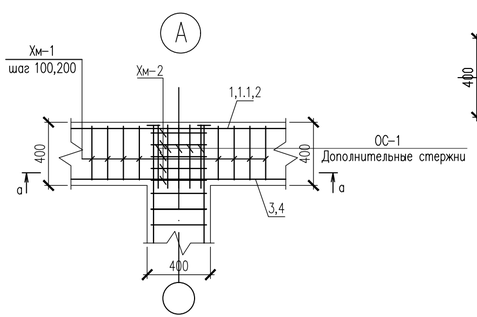
В



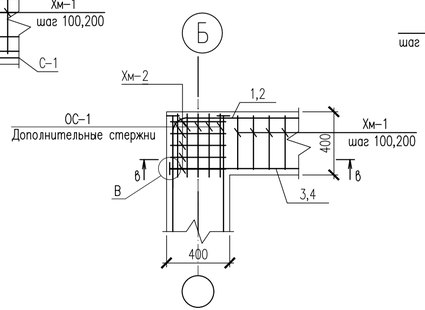
а – а



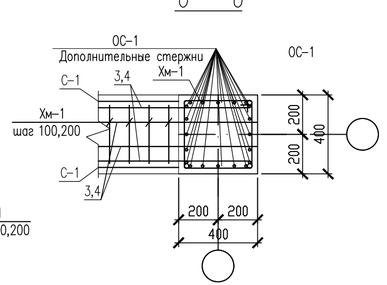
А



Б



в – в



Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
		Рама РМ-3	1	332.60	
1	ГОСТ 34028-2016	⌀20 А-III(400) L=9480	4	23.42	93.68
2	ГОСТ 34028-2016	⌀20 А-III(400) L=3730	4	9.21	36.84
3	ГОСТ 34028-2016	⌀20 А-III(400) L=6975	4	17.29	69.16
4	ГОСТ 34028-2016	⌀20 А-III(400) L=4975	4	12.29	49.16
5	ГОСТ 34028-2016	⌀20 А-III(400) L=200	16	0.50	8.00
Хм-1	ГОСТ 34028-2016	⌀8 А-I(240) L=1340	82	0.53	43.46
Ш-1	ГОСТ 103-2006	Полоса 80х20 ГОСТ 103-2006 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=80	8	1.00	8.00
		Дополнительные арматуры			24.30
ОС-1	34028-2016	⌀10 А-III(400) L=410	60	0.25	15.00
Хм-2	34028-2016	⌀8 А-I(240) L=1580	15	0.62	9.30
		Материалы:			
		Бетон кл. С25/30 м3	1.92		

Ведомость деталей

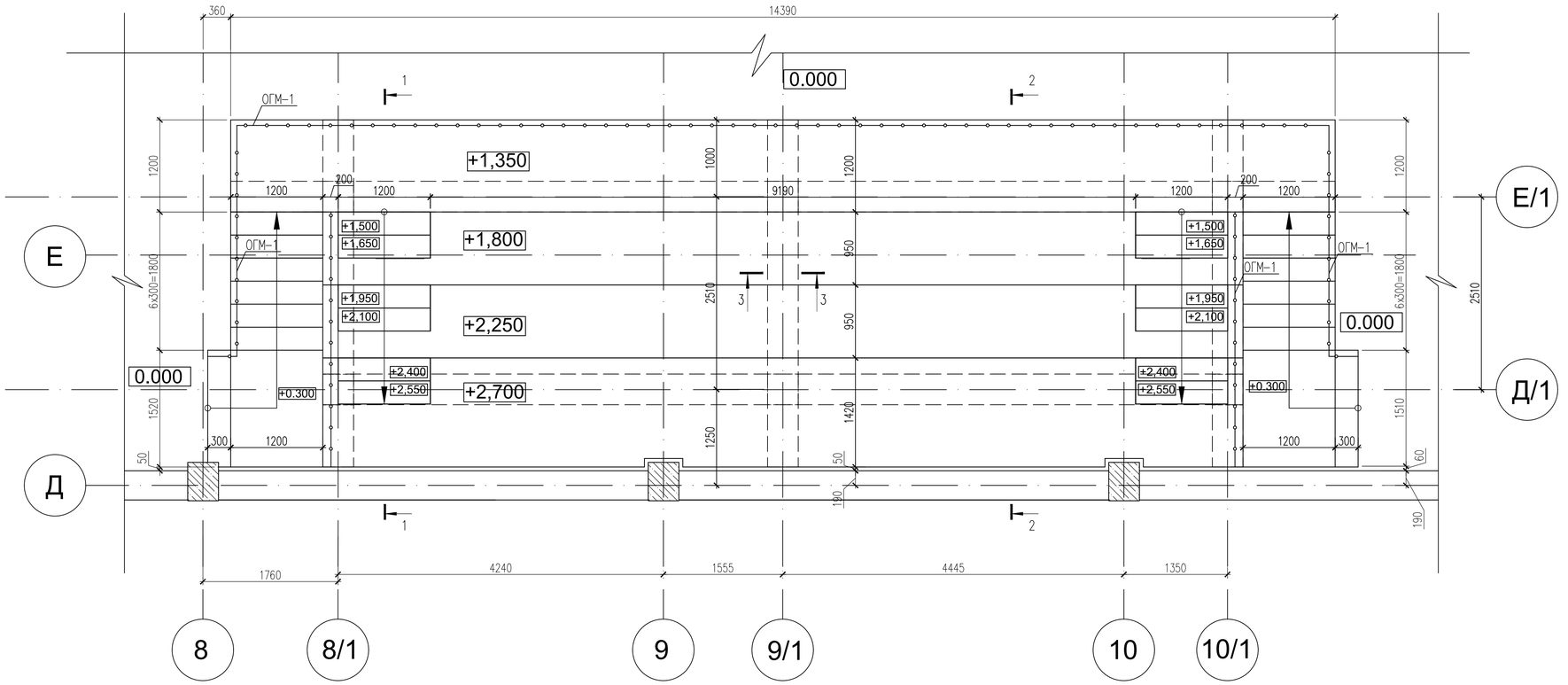
Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
1	8700, 180, 600, R100 L=9480	Хм-1	380, 290, 280, 390 L=1340 мм
2	2950, 180, R100, 600 L=3730	Хм-1	445, 545, 345, 445 L=1580 мм

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	№03-2023		
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»		
ГИП		Абдуллаев Ш.				Блок Б	Стадия: РП	Лист: 29
Проверил		Алтынбек А.						
Разработал		Серикбай О.				Рама Рм-3. Сечение 1-1	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.	
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.						

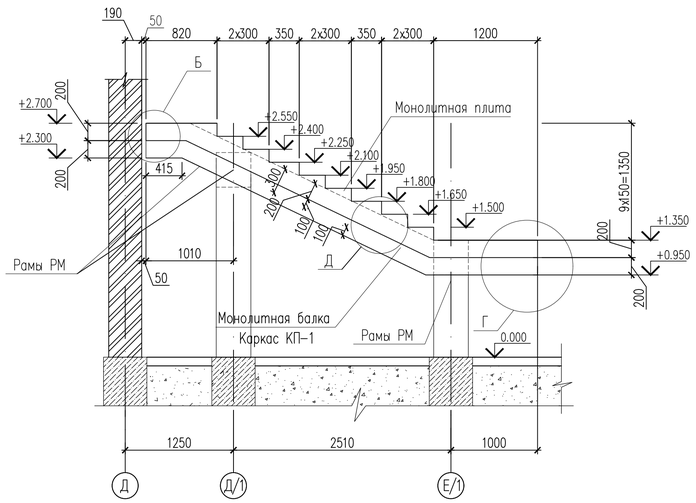
Копировал Формат А4-3

Согласовано | Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

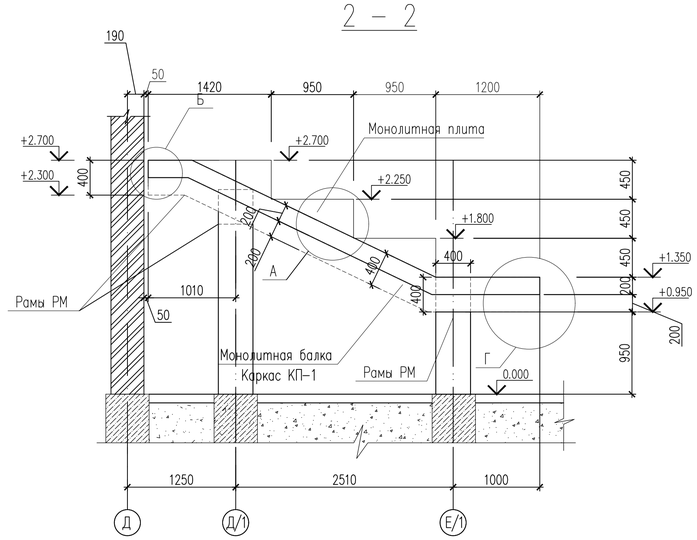
Плита трибуны N2. Опалубочный чертеж



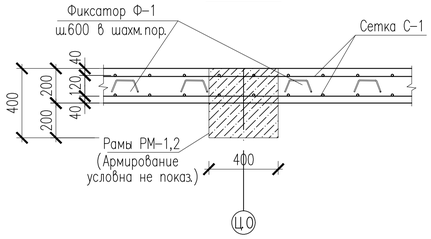
1 – 1



2 – 2



3 – 3



Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Серикбай О.			
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.			

№03-2023

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Блок Б

Стадия	Лист	Листов
РП	30	

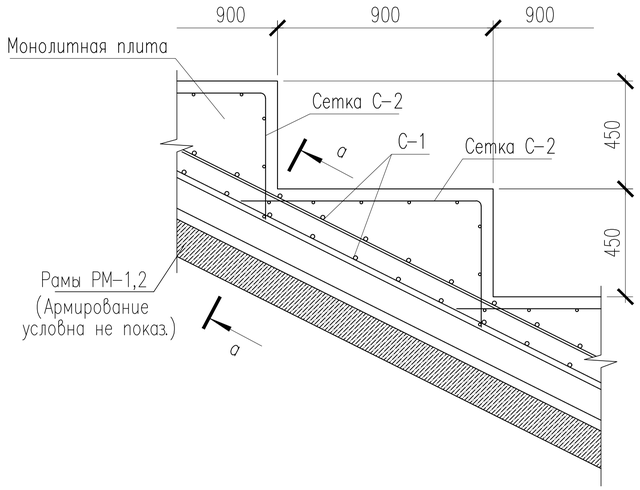
Плита трибуны N2. Опалубочный чертеж. Сечения 1–1, 2–2, 3–3.

ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

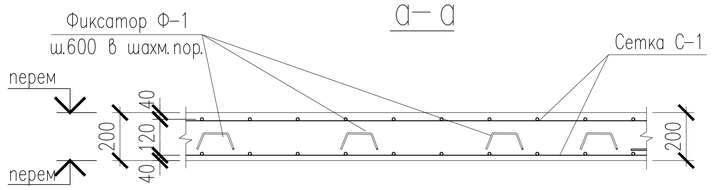
Копировал

Формат А2

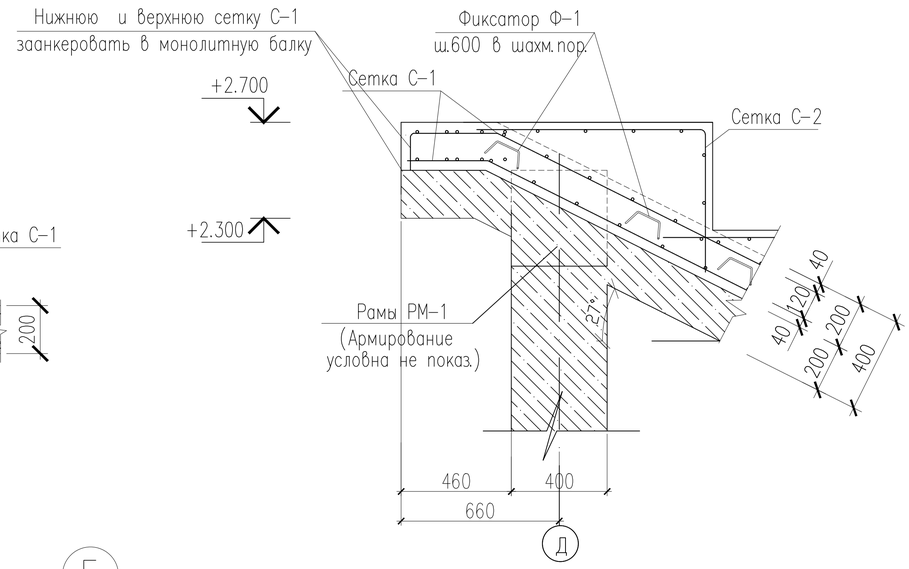
А



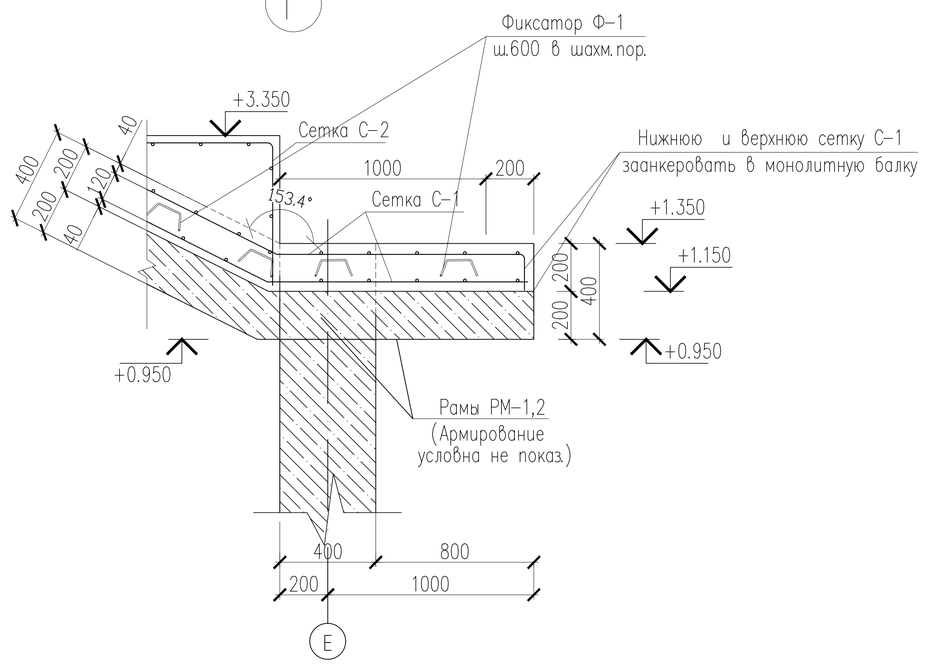
а – а



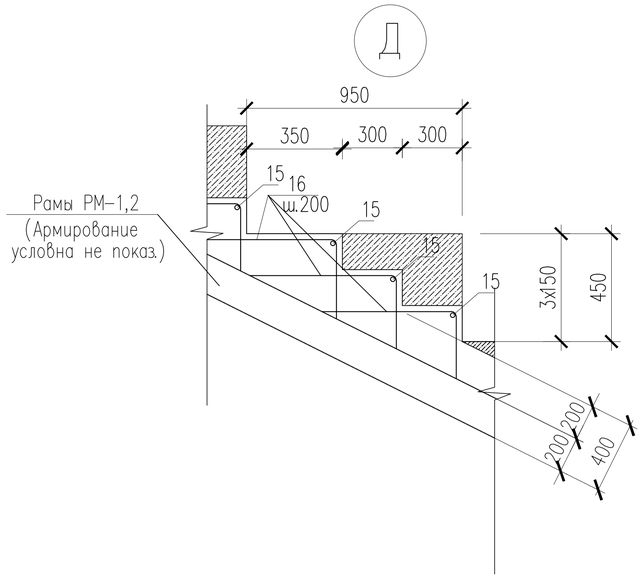
Б



Г



Д



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Серикбай О.			
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.			

№03-2023

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

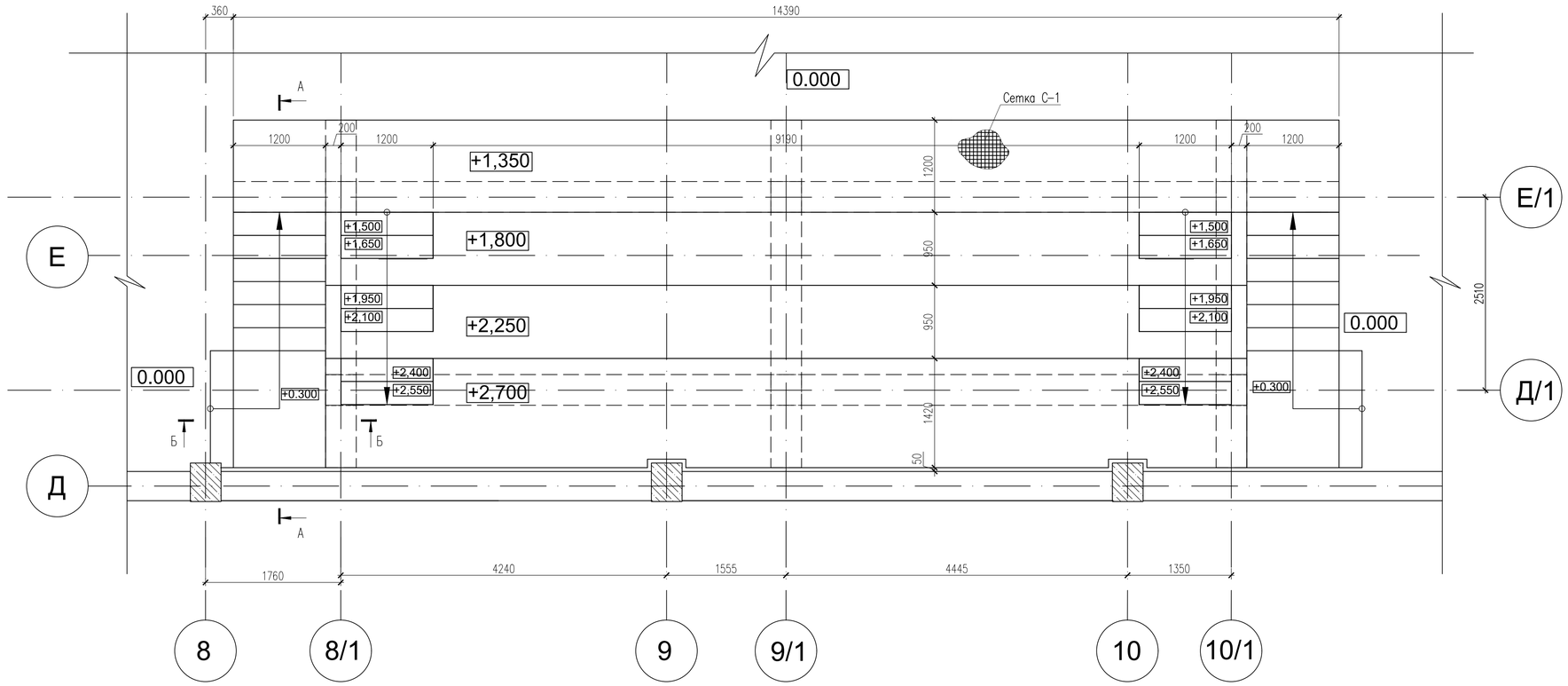
Блок Б	Стадия	Лист	Листов
	РП	31	
Узел А,Б,Г,Д	**ТОО "Arh-Building"** г. Шымкент - 2024 г.		

Взам. инв. N

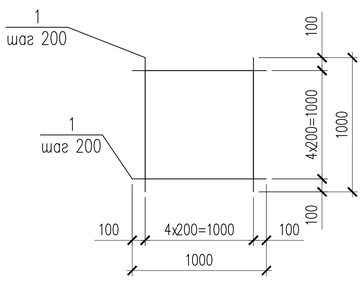
Подпись и дата

Инв. N подл.

Схема расположения нижней рабочей арматуры монолитной плиты трибуны



С-1 (условно на 1м²)



С-2 (условно на 1м.п.)

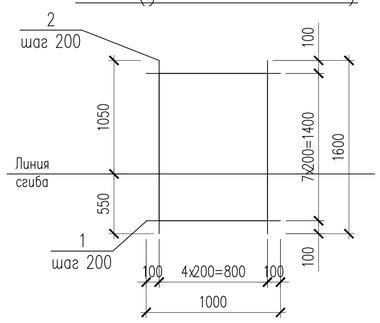
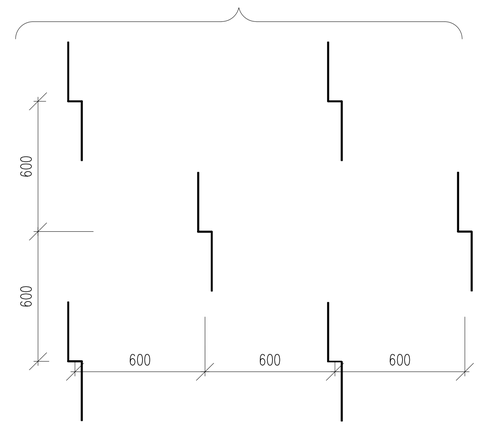
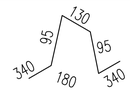


Схема расположения фиксаторов Ф-1 шаг 600 в шахматном порядке



1. Монолитные конструкции выполнить согласно СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции" и СНиП РК 5.03-34-2005 "Бетонные и железобетонные конструкции".
2. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.
3. Стыковку рабочей арматуры ригелей производить со сваркой по типу С21-Рн по ГОСТ 14098-91*.
4. Рабочую продольную арматуру ригеля стыковать: вверхнюю в середине пролета, а нижнюю ближе к опоре.
5. Размерные линии указаны до центра рабочей арматуры.
6. В ведомости деталей размеры для хомутов даны по наружным граням стержней.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Ф-1	 L=1000

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Серикбай О.			
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.			

№03-2023

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Стадия	Лист	Листов
РП	32	

Блок Б

Схема расположения нижней рабочей арматуры монолитной плиты трибуны

ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

Копировал

Формат А2

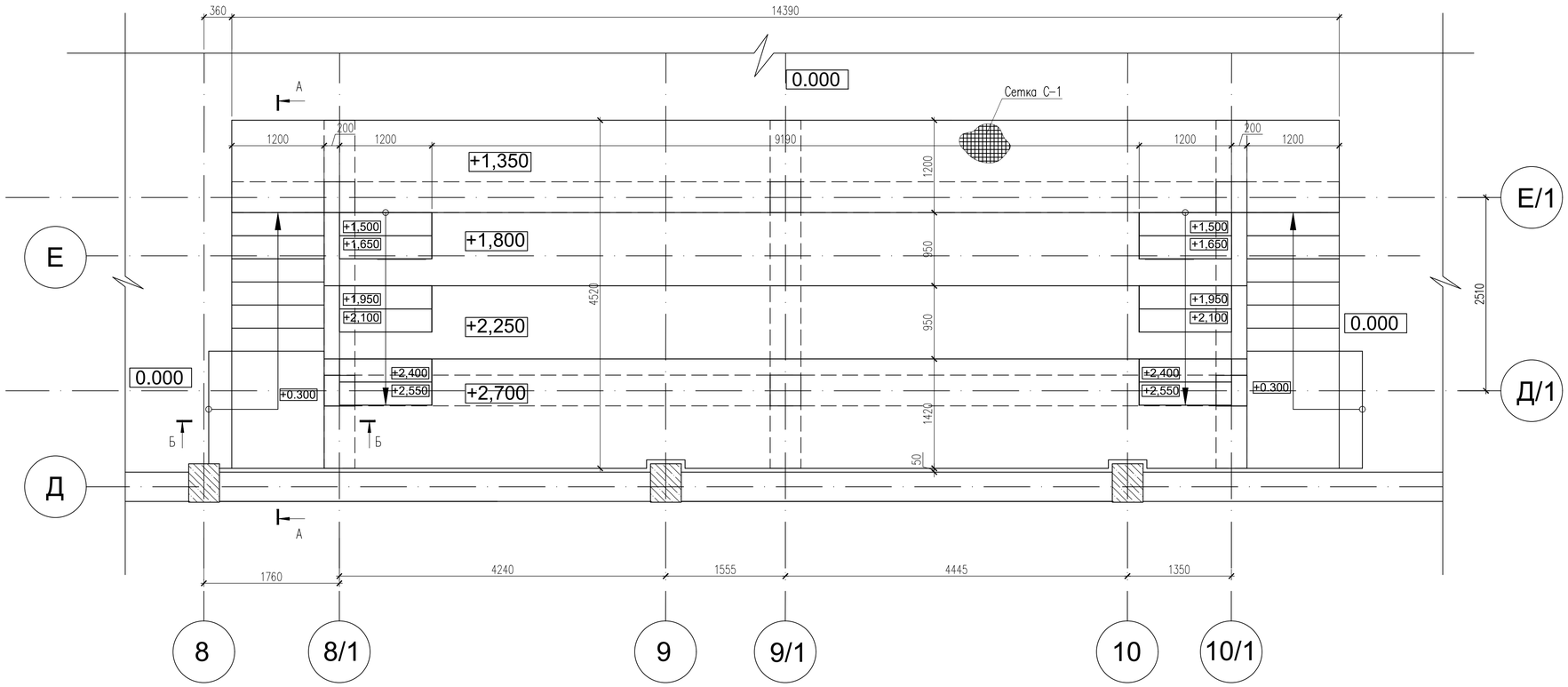
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Схема расположения верхней рабочей арматуры монолитной плиты трибуны



Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Нижняя и верхняя основная сетка С-1				
		Сетка С-1	м2	140.0	8.90	1246.00
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 А-III(400)	L=1000	10	0.89	8.90
		Сетка С-2	п.м.	40.0	14.24	569.60
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 А-III(400)	L=1000	8	0.89	7.12
2	ГОСТ 34028-2016	ø12 А-III(400)	L=1600	5	1.424	7.12
		Фиксатор Ф-1				
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	ø10 А-I(240)	L=1000	380	0.62	235.60
		Бетон кл. С16/20 W4, F50	$м^3$	14.0		

1. Монолитные конструкции выполнить согласно СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции" и СНиП РК 5.03-34-2005 "Бетонные и железобетонные конструкции".
2. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.
3. Стыковку рабочей арматуры ригелей производить со сваркой по типу С21-Рн по ГОСТ 14098-91*.
4. Рабочую продольную арматуру ригеля стыковать: вверхнюю в середине пролета, а нижнюю ближе к опоре.
5. Размерные линии указаны до центра рабочей арматуры.
6. В ведомости деталей размеры для хомутов даны по наружным граням стержней.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	№03-2023		
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»		
ГИП		Абдуллаев Ш.				Блок Б	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Алтынбек А.					РП	33	
Разработал		Серикбай О.				Схема расположения верхней рабочей арматуры монолитной плиты трибуны	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.		
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.							

Согласовано

Взам. инв. N

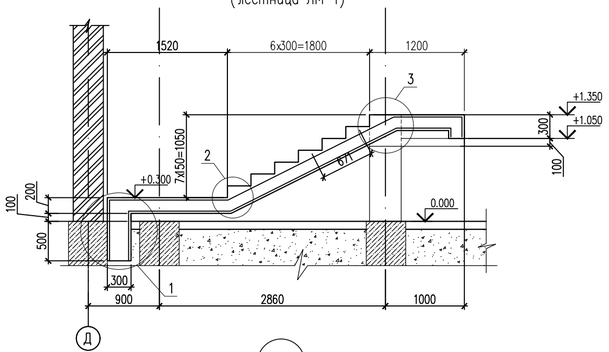
Подп. и дата

Инв. N подл.

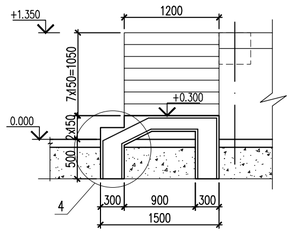
Копировал

Формат А2

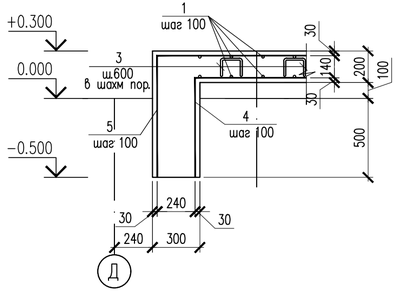
А – А
(лестница ЛМ-1)



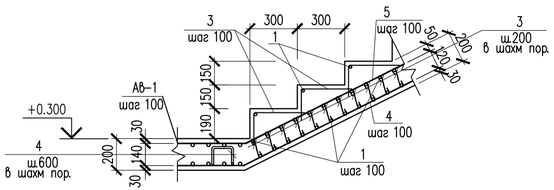
Б – Б
(лестница ЛМ-1)



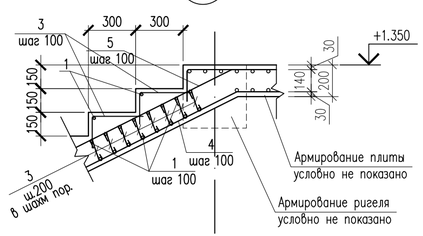
1



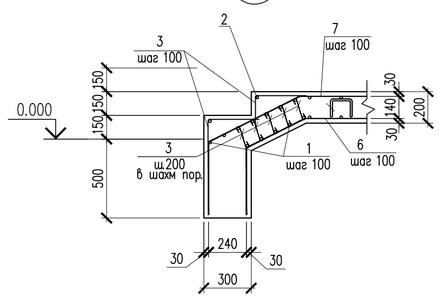
2



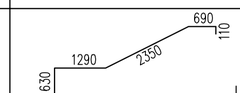
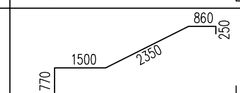
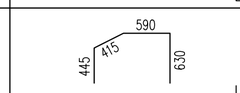
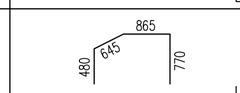
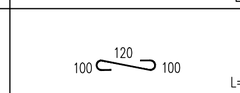
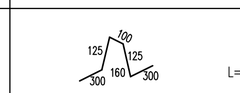
3



4



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	
4		L=5070
5		L=5730
6		L=2080
7		L=2760
8		L=320мм
9		L=950мм

Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
		Лестница Л-1	2		
		Основное армирование			
1	ГОСТ 34028-2016	ø16 А-III(400) L=1160	7	1.83	12.81
2	ГОСТ 34028-2016	ø16 А-III(400) L=1480	2	2.34	4.68
3	ГОСТ 34028-2016	ø8 А-I(240) L=600	114	0.24	27.36
4	ГОСТ 34028-2016	ø16 А-III(400) L=5070	12	8.01	96.12
5	ГОСТ 34028-2016	ø16 А-III(400) L=5730	12	9.05	108.60
6	ГОСТ 34028-2016	ø16 А-III(400) L=2080	15	3.29	49.35
7	ГОСТ 34028-2016	ø16 А-III(400) L=2760	15	4.36	65.40
8	ГОСТ 34028-2016	ø8 А-I(240) L=320	48	0.13	6.24
9	ГОСТ 34028-2016	ø10 А-I(240) L=950	12	0.59	7.08
	Материалы	Бетон кл. С16/20,	2.10		

1. Бетонирование монолитных конструкций производить в соответствии с требованиями СП РК 5.03-107-2013.
2. Снятие опалубки производить при достижении бетоном 70% проектной прочности.
3. Металл всех конструкций марки С245 по ГОСТ 27772-2015.
4. Все металлоконструкции соединять ручной электродуговой сваркой по ГОСТ 5264-80* электродами Э-42 ГОСТ 9467-75*.
5. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-133

№03-2023

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ГИП	Абдуллаев Ш.	Блок Б	Стадия: РП; Лист: 34; Листов:
Проверил	Алтынбек А.		
Разработал	Серикбай О.	Узлы 1, 2, 3, 4 Сечения А-А, Б-Б.	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.
Норм.контр.	Абдуллаев Ш.		

Копировал Формат А4-3

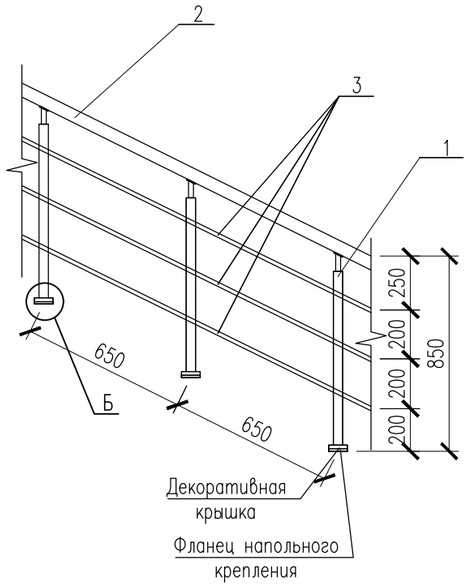
Согласовано

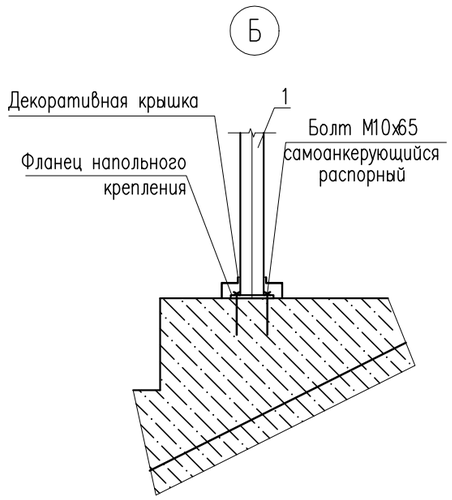
Взам. инв. N

Подп. и дата

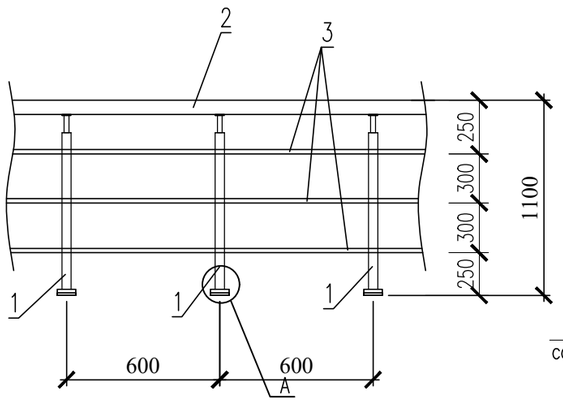
Инв. N подл.

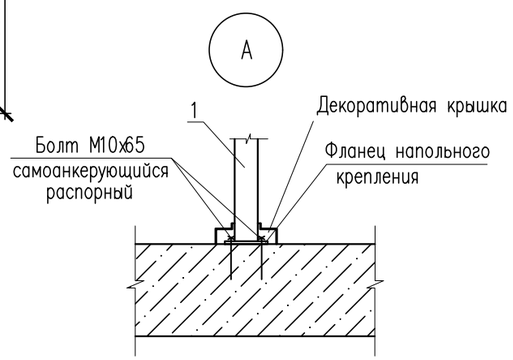
Ограждение ОГМ–1
(на 1 п.м)





Ограждение ОГМ–1
(на 1 п.м)





Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Ограждение лестницы ОГМ–1			расход дан общий
		Стойка			
1	ГОСТ 9941–81	Труба 38х2 ГОСТ 9941–81 / 12Х18Н10Т ГОСТ 5632–72 L=1050	51	1,87	95.37
		Держатель поручня ⌀38.1мм	51		
		Фланец напольного крепления	51		
		Декоративная крышка ⌀38.1мм	51		
		Поручень			
2	ГОСТ 9941–81	Труба 51х2 ГОСТ 9941–81 / 12Х18Н10Т ГОСТ 5632–72 м.п.	32.0	2.42	77.44
		Заглушка на поручень ⌀50.8мм	6		
		Ригель			
3	ГОСТ 9941–81	Труба 16х(1.5) ГОСТ 9941–81 / 12Х18Н10Т ГОСТ 5632–72 м.п.	64.0	0.54	34.56
		Заглушка на ригель, ⌀16мм	12		

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Серикбай О.			
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.			

№03-2023

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Блок Б	Стадия	Лист	Листов
	РП	35	

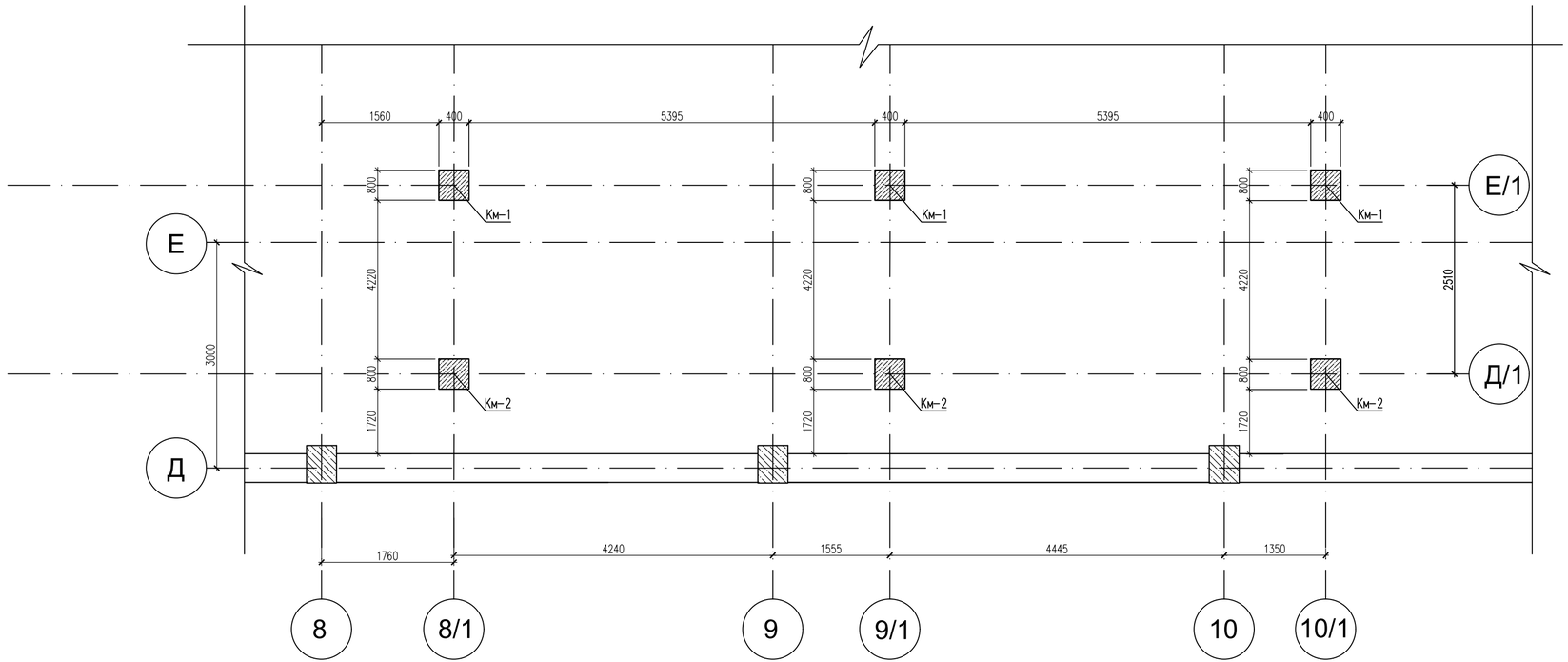
Ограждение ОГМ–1,2.
Узел А Б. Спецификация элементов

ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

Копировал

Формат А3

Схема расположения монолитных колонн



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
КМ-1	см. лист КЖ2-37	Колонна монолитная КМ-1	3	20.00	60.00
КМ-2	см. лист КЖ2-37	Колонна монолитная КМ-2	3	25.44	76.32

1. Данный лист см. совместно с листами КЖ2-12-20
2. Монолитные конструкции выполнить согласно СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции" и СНиП РК 5.03-34-2005 "Бетонные и железобетонные конструкции".
3. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.
4. Стыковку рабочей арматуры ригелей производить со сваркой по типу С21-Рн по ГОСТ 14098-91*.
5. Рабочую продольную арматуру ригеля стыковать: вверхнюю в середине пролета, а нижнюю ближе к опоре.
6. Размерные линии указаны до центра рабочей арматуры.
7. В ведомости деталей размеры для хомутов даны по наружным граням стержней.
8. Соединение анкерной шайбы с арматурой ригеля выполнить дуговой ручной сваркой валиковыми швами в раззенкованное отверстие согласно ГОСТ 14098-91.

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Серикбай О.			
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.			

№03-2023

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Блок Б

Стадия	Лист	Листов
РП	36	

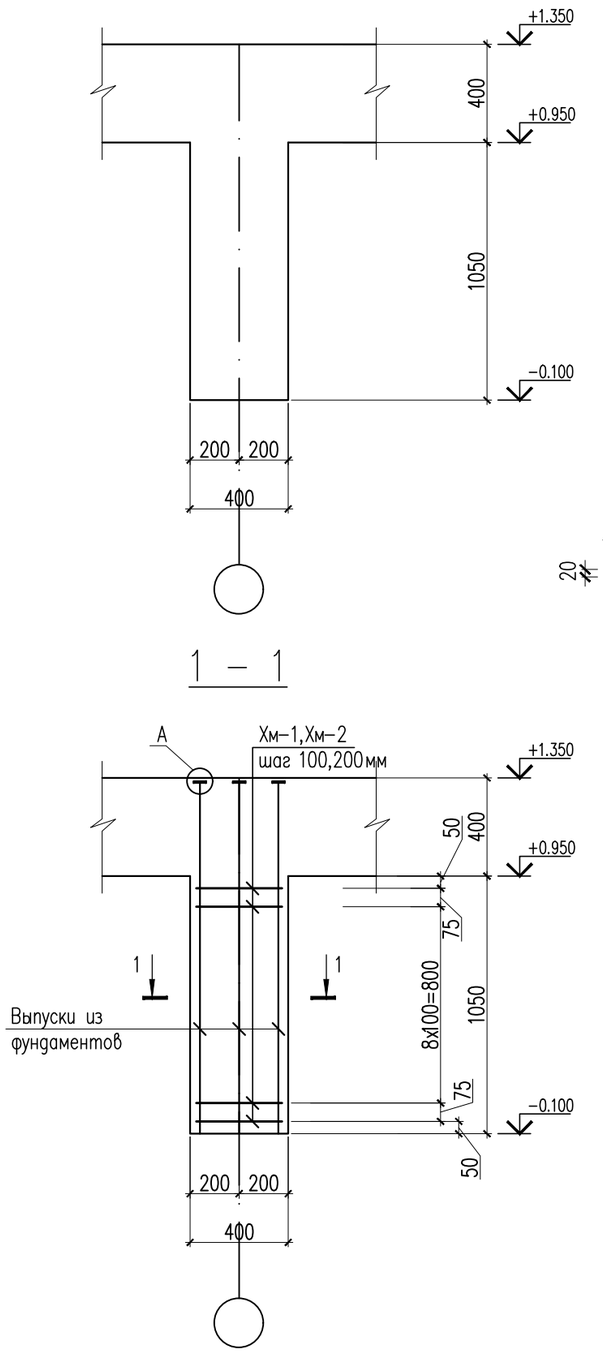
Схема расположения монолитных колонн

ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

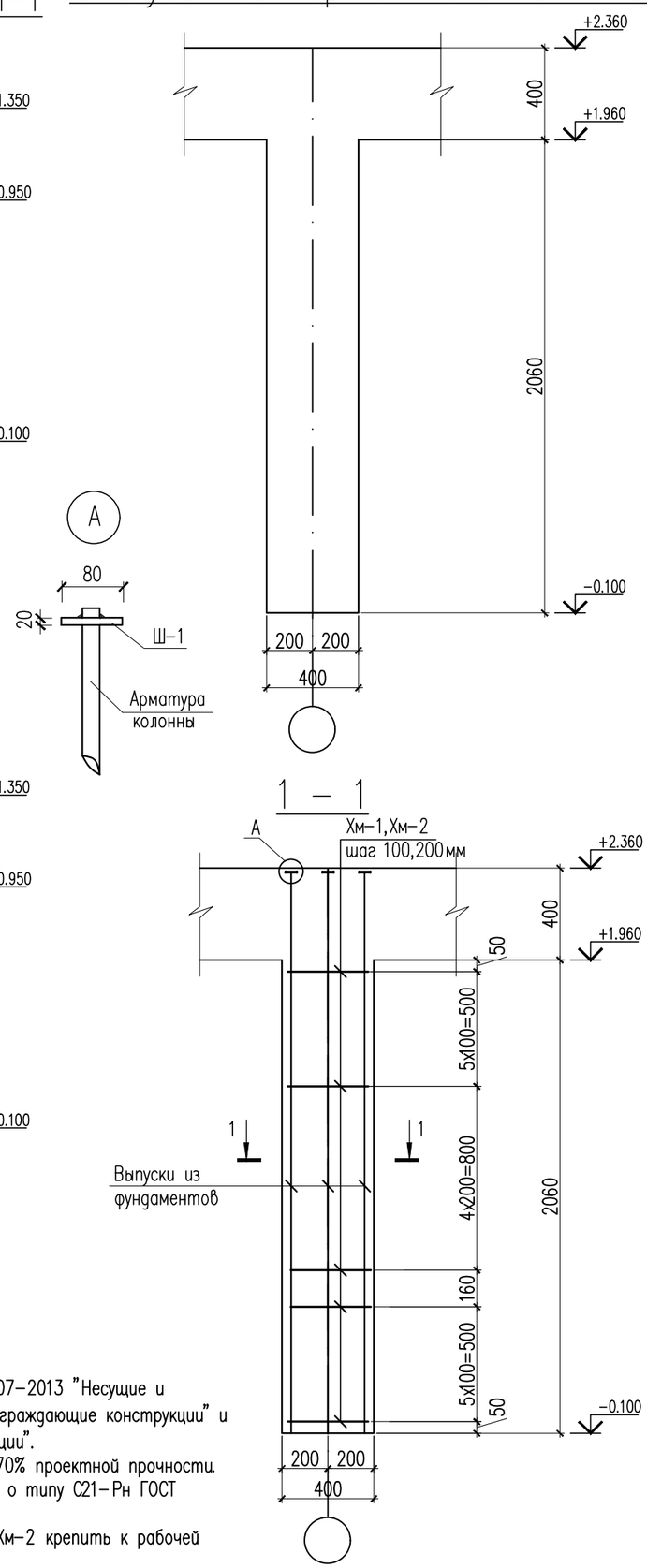
Копировал

Формат А4-3

Опалубочный чертеж колонны КМ-1



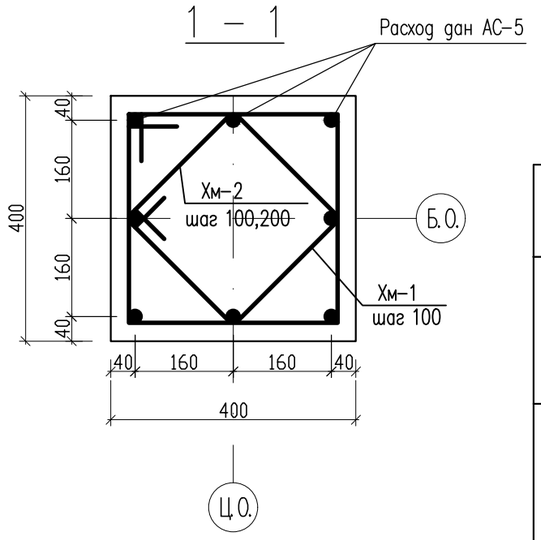
Опалубочный чертеж колонны КМ-2



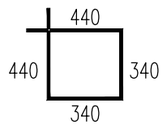
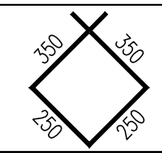
1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-48.
2. Монолитные конструкции выполнить согласно СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции", СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции" и СНиП РК 5.03-34-2005 "Бетонные и железобетонные конструкции".
3. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.
4. Стыковку рабочей арматуры колонн производить со сваркой о типу С21-Рн ГОСТ 14098-2014 .
5. Для образования пространственного каркаса хомуты Хм-1, Хм-2 крепить к рабочей арматуре колонны вязальной проволокой.

Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Колонна монолитная КМ-1	1	20.00	
Хм-1	ГОСТ 34028-2016	ø8 А-I(240) L=1560	11	0.62	6.82
Хм-2	ГОСТ 34028-2016	ø8 А-I(240) L=1200	11	0.47	5.18
Ш-1	ГОСТ 103-2006	Полоса 80х20 ГОСТ 103-2006 / С245 ГОСТ 27772-2015 L=80	8	1.00	8.00
		Материалы:			
		Бетон кл.С16/20 м³	0.20		
		Колонна монолитная КМ-2	1	25.44	
Хм-1	ГОСТ 34028-2016	ø8 А-I(240) L=1560	16	0.62	9.92
Хм-2	ГОСТ 34028-2016	ø8 А-I(240) L=1200	16	0.47	7.52
Ш-1	ГОСТ 103-2006	Полоса 80х20 ГОСТ 103-2006 / С245 ГОСТ 27772-2015 L=80	8	1.00	8.00
		Материалы:			
		Бетон кл.С16/20 м³	0.35		



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Хм-1	 L=1560
Хм-2	 L=1200

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	№03-2023		
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»		
ГИП		Абдуллаев Ш.				Блок Б	Стадия: РП	Лист: 37 / Листов:
Проверил		Алтынбек А.						
Разработал		Серикбай О.				Колонны Км-1, Км-2	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.	
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.						

Согласовано

Взам. инв. N

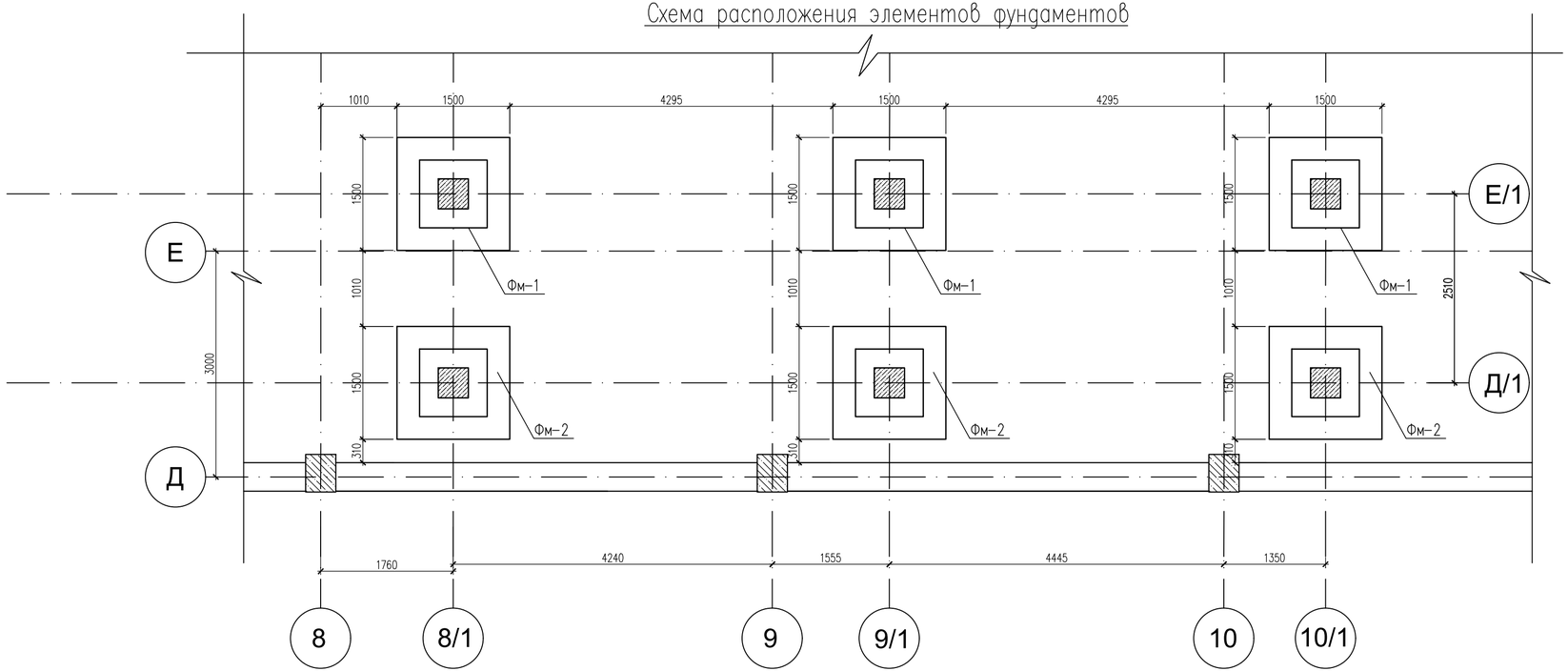
Подп. и дата

Инв. N подл.

Копировал

Формат А3

Схема расположения элементов фундаментов



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
ФМ-1	см. лист КЖ2-39	Колонна монолитная ФМ-1	3	72.05	216.15
ФМ-2	см. лист КЖ2-40	Колонна монолитная ФМ-2	3	84.85	254.55

1. Данный лист см. совместно с л. КЖ-48.
2. Монолитные конструкции выполнить согласно СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции", СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции" и СНиП РК 5.03-34-2005 "Бетонные и железобетонные конструкции".
3. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% проектной прочности.

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Серикбай О.			
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.			

№03-2023

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Стадия	Лист	Листов
РП	38	

Блок Б

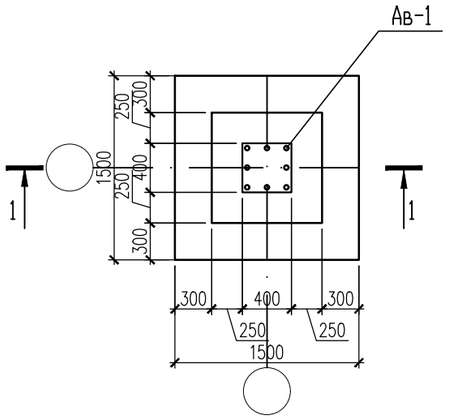
Схема расположения элементов фундаментов

ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

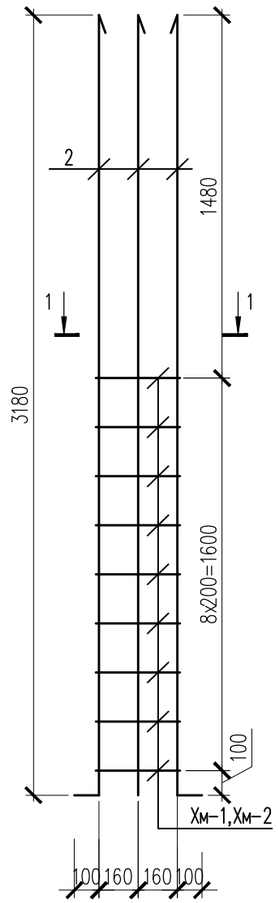
Копировал

Формат А4-3

Монолитный фундамент Фм–1



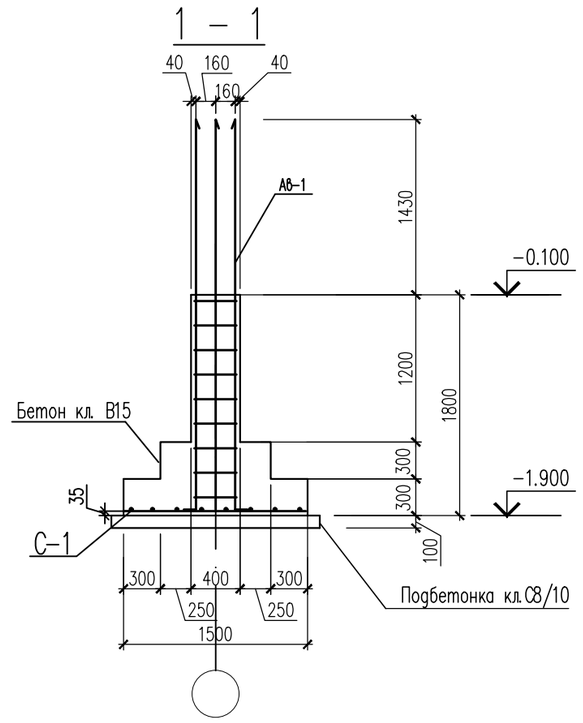
Анкерный выпуск Ав–1



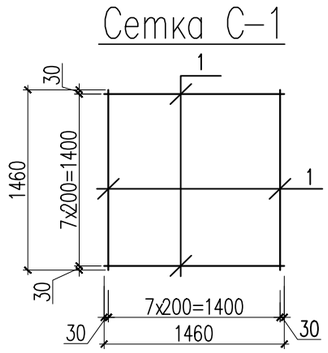
Спецификация на монолитный фундамент ФМ–1

Марка поз.	Обозначение	Наименование		Кол. шт	Масса ед. кг	Примеч.
		Монолитный Фундамент ФМ–1			72.05	
		Сетка С–1		1	20.80	20.80
1	ГОСТ 34028–2016	ø12 А–III(400)	L=1460мм	16	1.30	20.80
		Арматурный выпуск Ав–1			51.25	
2	ГОСТ 34028–2016	ø16 А–III (400)	L=3280мм	8	5.18	41.44
Хм–1	ГОСТ 34028–2016	ø8 А–I(240)	L=1560	9	0.62	5.58
Хм–2	ГОСТ 34028–2016	ø8 А–I(240)	L=1200	9	0.47	4.23
	Материал:	Бетон кл.С12/15 W4, F50, ССЦ	м3	1.15		
		Бетон кл.С8/10 W4, F50,ССЦ	м3	0.30		

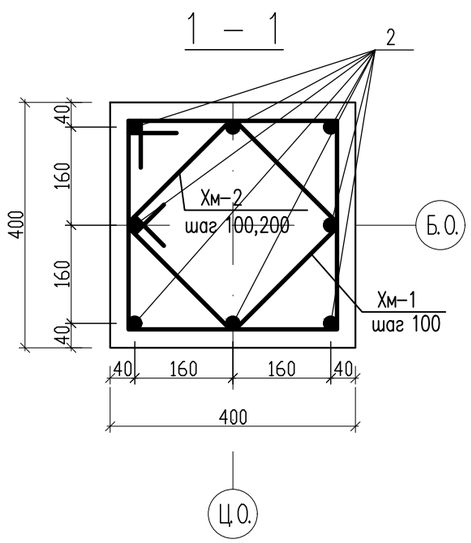
1 – 1



Сетка С–1



1 – 1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	
Хм–1	440, 440, 340, 340	L=1560
Хм–2	350, 350, 250, 250	L=1200

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Серикбай О.			
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.			

№03-2023

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Блок Б	Стадия	Лист	Листов
	РП	39	
Монолитный фундамент Фм–1	**ТОО "Arh-Building"** г. Шымкент - 2024 г.		

Копировал

Формат А3

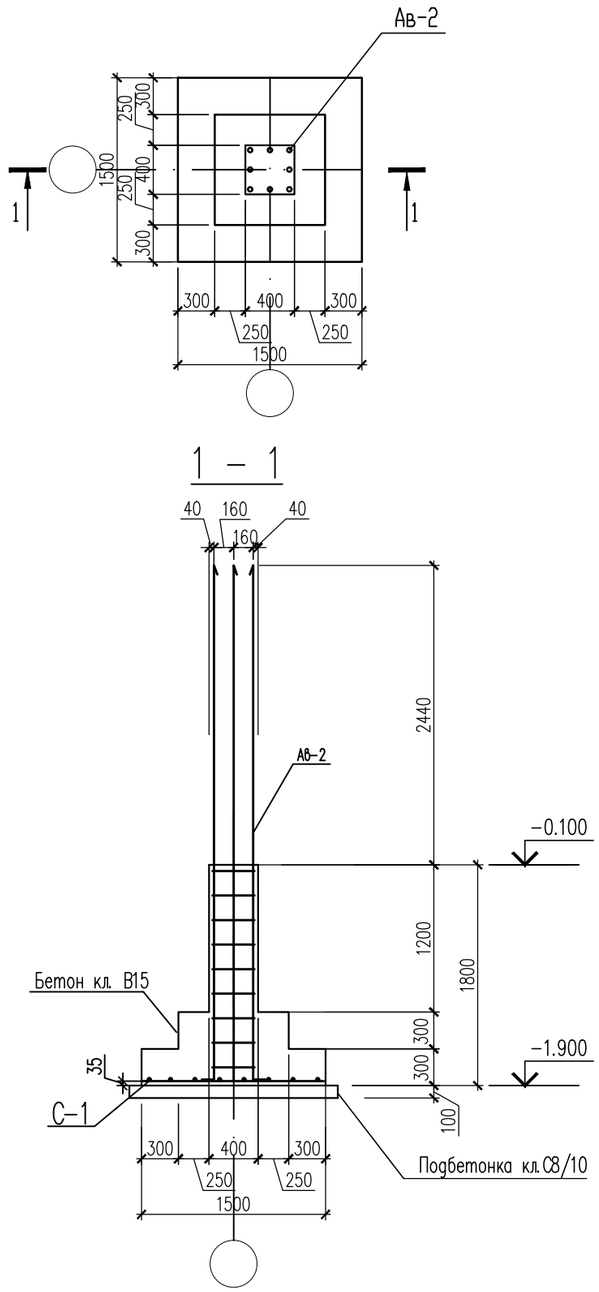
Согласовано

Взам. инв. N

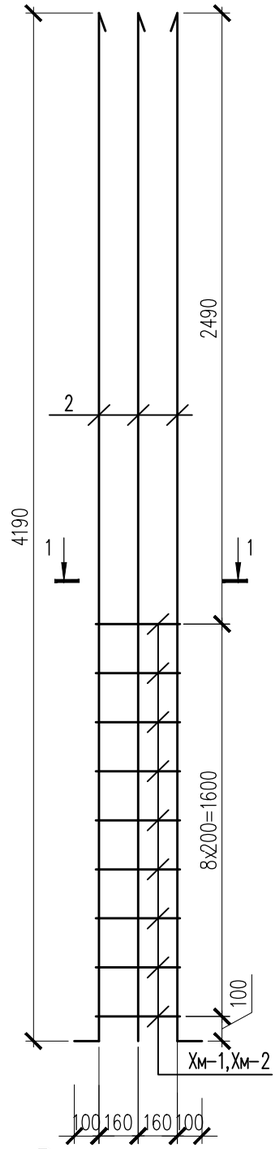
Подп. и дата

Инв. N подл.

Монолитный фундамент Фм–2



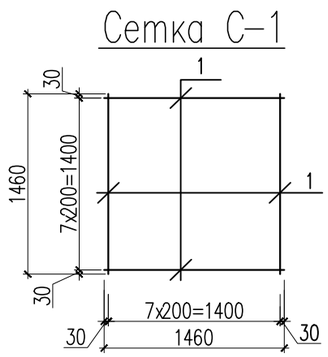
Анкерный выпуск Ав–2

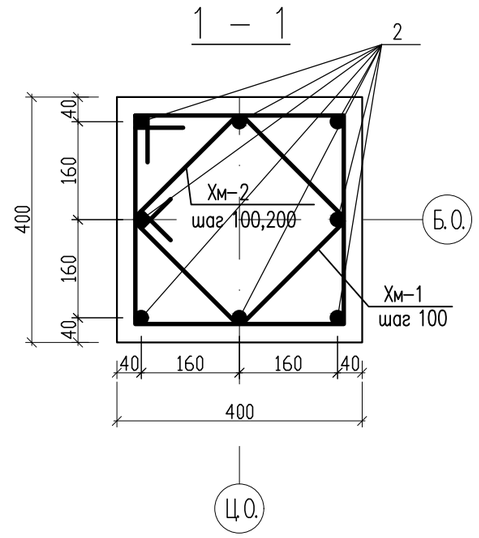


Спецификация на монолитный фундамент ФМ–2

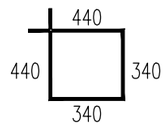
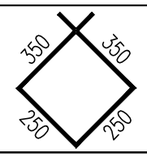
Марка поз.	Обозначение	Наименование		Кол. шт	Масса ед. кг	Примеч.
		Монолитный Фундамент ФМ–2			84.85	
		Сетка С–1		1	20.80	20.80
1	ГОСТ 34028–2016	ø12 А–III(400)	L=1460мм	16	1.30	20.80
		Арматурный выпуск Ав–2			64.05	
2	ГОСТ 34028–2016	ø16 А–III (400)	L=4290мм	8	6.78	54.24
Хм–1	ГОСТ 34028–2016	ø8 А–I(240)	L=1560	9	0.62	5.58
Хм–2	ГОСТ 34028–2016	ø8 А–I(240)	L=1200	9	0.47	4.23
	Материал:	Бетон кл.С8/10 W4, F50, ССЦ	м3	1.15		
		Бетон кл.С8/10 W4, F50,ССЦ	м3	0.30		

Сетка С–1





Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	
Хм–1		L=1560
Хм–2		L=1200

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Серикбай О.			
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.			

№03-2023

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Блок Б	Стадия	Лист	Листов
	РП	40	
Монолитный фундамент Фм–2	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.		

Копировал Формат А3

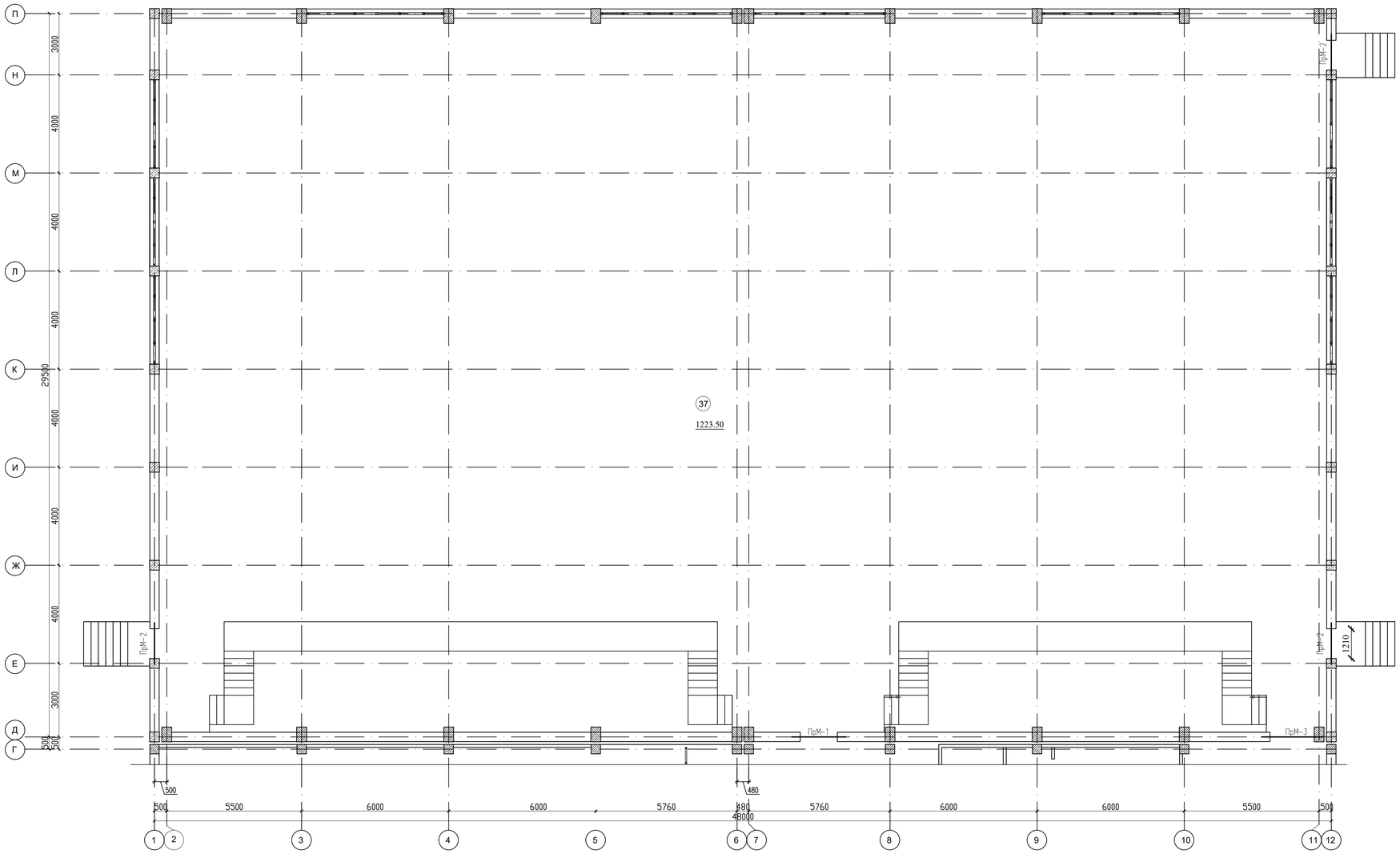
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

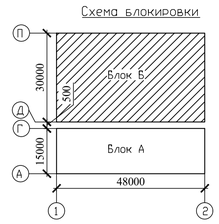
Схема расположения монолитных перемычек на отм. 0.000



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
		Перемычки			
ПрМ-1	см. лист КЖ2-42	Колонна монолитная ПрМ-1	1	23.34	23.34
ПрМ-2	см. лист КЖ2-42	Колонна монолитная ПрМ-2	3	17.10	51.30
ПрМ-3	см. лист КЖ2-42	Колонна монолитная ПрМ-3	1	25.42	25.42

Схема блокировки



Согласовано

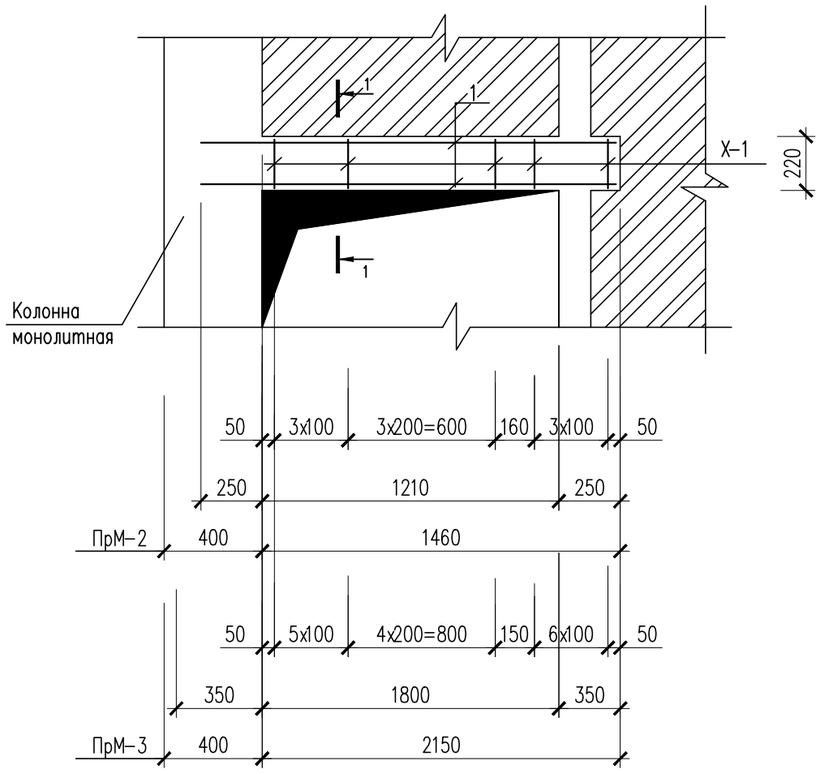
ВК	Шекербеков	
ОВ	Токарев	
ЭОМ	Шульц	
СС ПС	Мамиров	
ГСН	Ибрагимов С.	

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

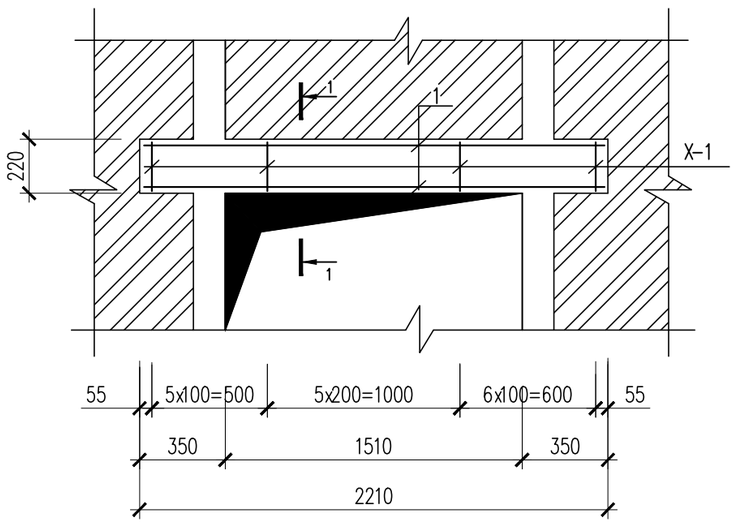
							№03-2023
							«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП		Абдуллаев Ш.				Блок Б	Стадия: РП; Лист: 41; Листов:
Проверил		Алтынбек А.					
Разработал		Серикбай О.				Схема расположения монолитных перемычек на отм. 0.000	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.					

Копировал | Формат А1

Монолитная перемычка ПрМ-2, ПрМ-3



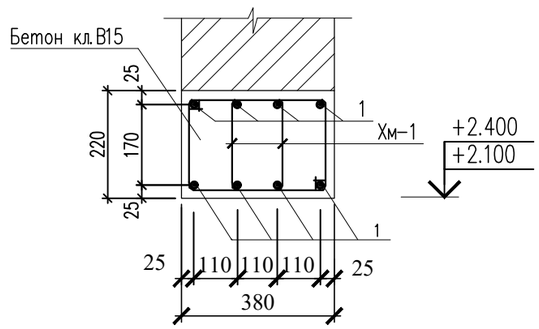
Монолитная перемычка ПрМ-1



Спецификация на монолитные перемычки

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Перемычка ПрМ-1		23.34	
1	ГОСТ 34028-2016	ø12А400 L=2180мм	8	1.94	15.52
Х-1	ГОСТ 34028-2016	ø6А240 L=1040мм	34	0.23	7.82
		Бетон кл. С12/15 м³	0.20		
		Перемычка ПрМ-2		17.10	
1	ГОСТ 34028-2016	ø12А400 L=1680мм	8	1.50	12.00
Х-1	ГОСТ 34028-2016	ø6А240 L=1040мм	22	0.23	5.10
		Бетон кл. С12/15 м³	0.12		
		Перемычка ПрМ-3		25.42	
1	ГОСТ 34028-2016	ø12А400 L=2470мм	8	2.20	17.60
Х-1	ГОСТ 34028-2016	ø6А240 L=1040мм	34	0.23	7.82
		Бетон кл. С12/15 м³	0.20		

1 — 1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Хм-1	335, 285, 185, 235, L=1040

1. Данный лист смотреть совместно с листом АС-26, 28, 29

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	№03-2023			
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»			
							Стадия	Лист	Листов
ГИП		Абдуллаев Ш.				Блок Б	РП	42	
Проверил		Алтынбек А.							
Разработал		Серикбай О.				Монолитные перемычки ПрМ-2, ПрМ-3.	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.		
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.							

Копировал Формат А3

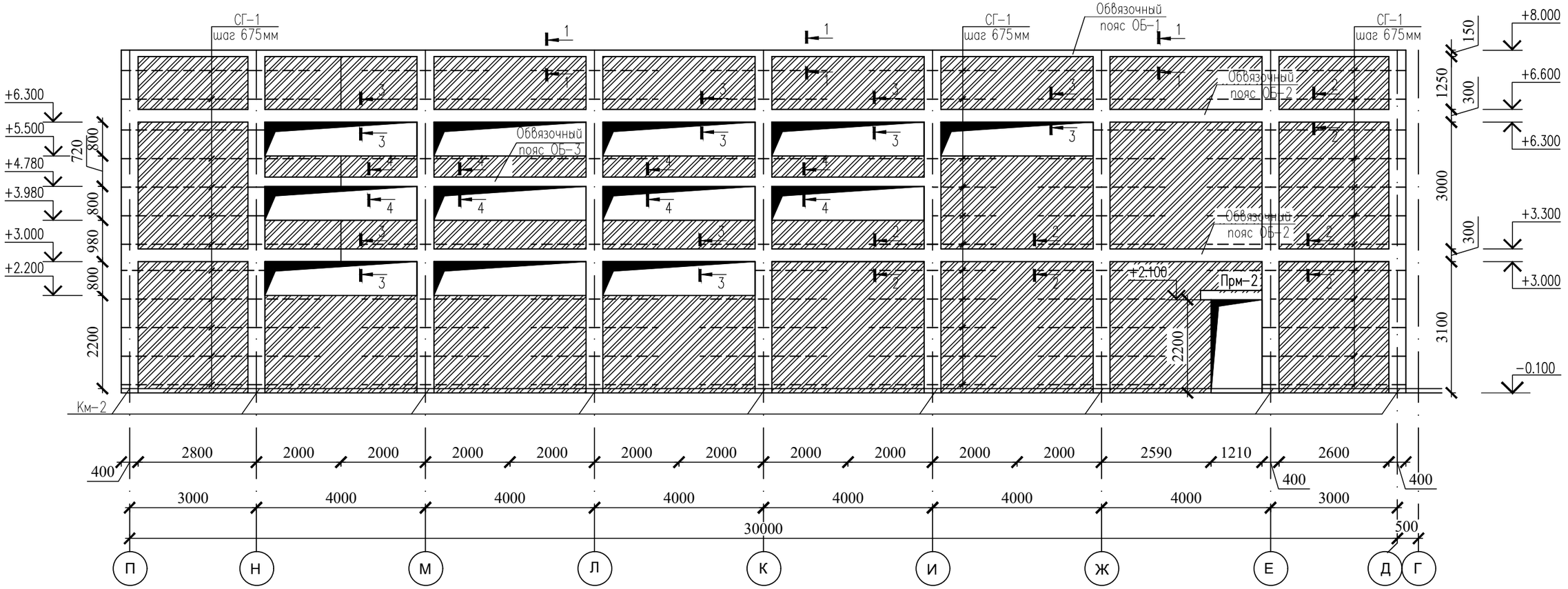
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Развертка стены по оси "1" в осях П–Д



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	№03-2023		
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»		
ГИП		Абдуллаев Ш.				Блок Б	Стадия: РП	Лист: 43 / Листов:
Проверил		Алтынбек А.						
Разработал		Серикбай О.				Развертка стены по оси 1 в осях П–Д	**ТОО "Arh-Building"** г. Шымкент - 2024 г.	
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.						

Копировал Формат А3

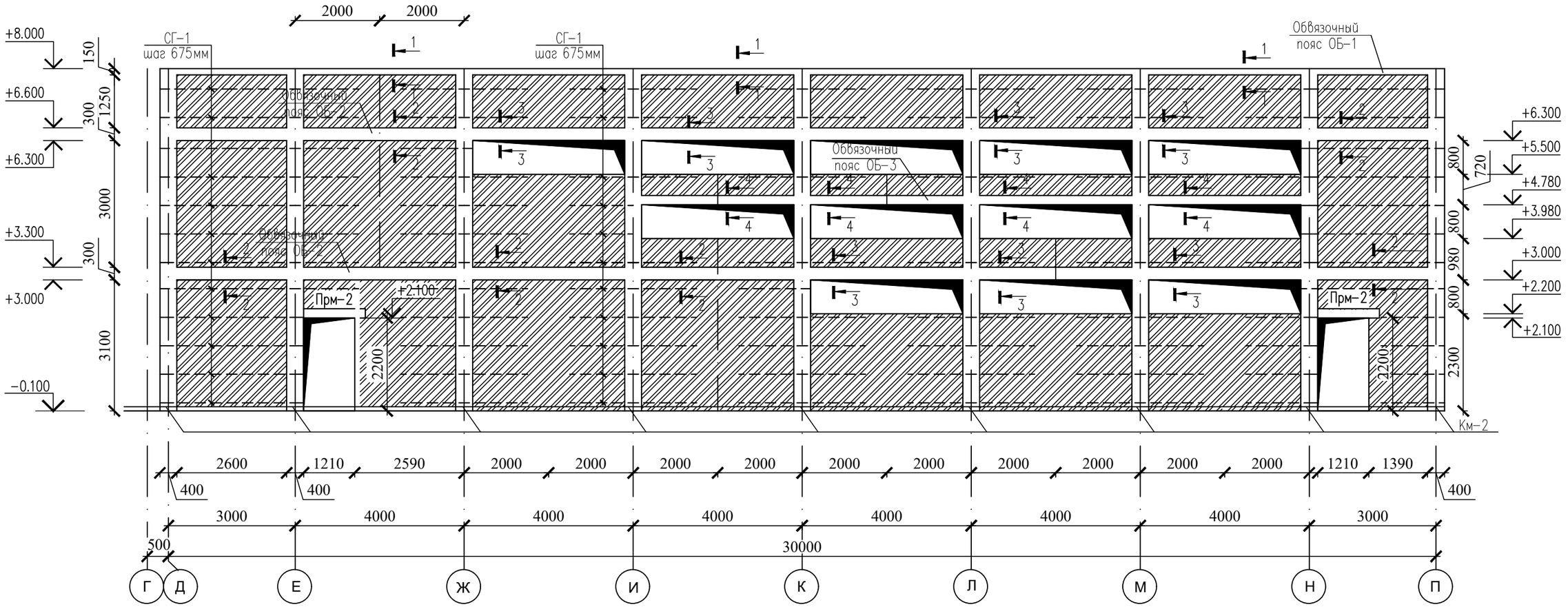
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Развертка стены по оси "12" в осях Д-П



Согласовано

Взам. инв. N

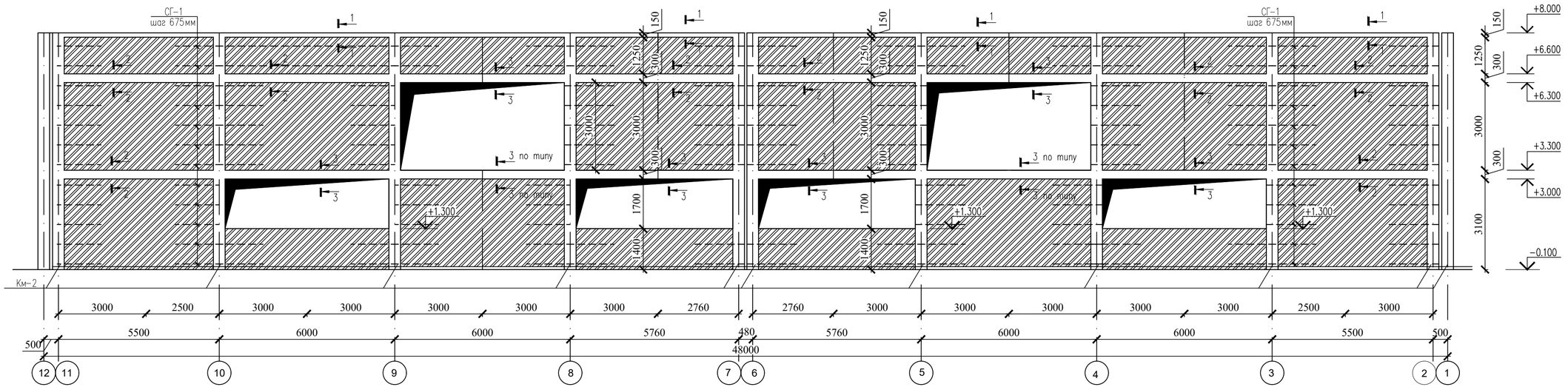
Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	№03-2023			
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»			
ГИП		Абдуллаев Ш.				Блок Б	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Алтынбек А.					РП	44	
Разработал		Серикбай О.				Развертка стены по оси 12 в осях Д-П	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.		
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.							

Копировал Формат А3

Развертка стены по оси "П" в осях 12-1



						№03-2023
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП		Абдуллаев Ш.				Блок Б — Стадия: РП; Лист: 45; Листов:
Проверил		Алтынбек А.				
Разработал		Серикбай О.				Развертка стены по оси П в осях 12-1 — ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.				

Согласовано

Взам. инв. N

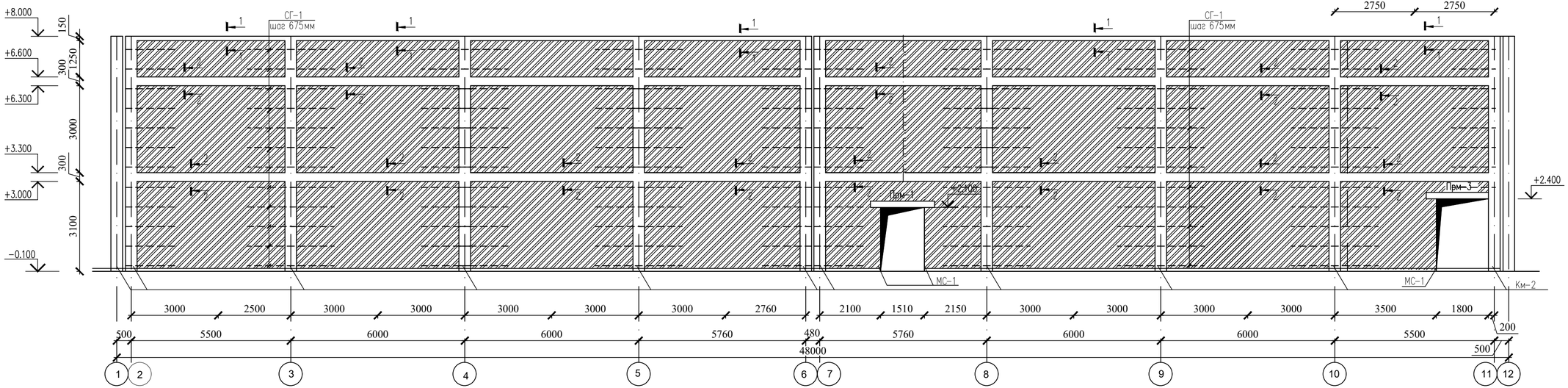
Подп. и дата

Инв. N подл.

Копировал

Формат А4-3

Развертка стены по оси "Д" в осях 1-12



1. Стены наружные и внутренние выполнены - из кирпича КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2012толщиной 380мм. Расход- 401.32м3

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	№03-2023			
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»			
ГИП		Абдуллаев Ш.				Блок Б	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Алтынбек А.					РП	46	
Разработал		Серикбай О.				Развертка стены по оси Д в осях 1-12	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.		
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.							

Согласовано

Взам. инв. N

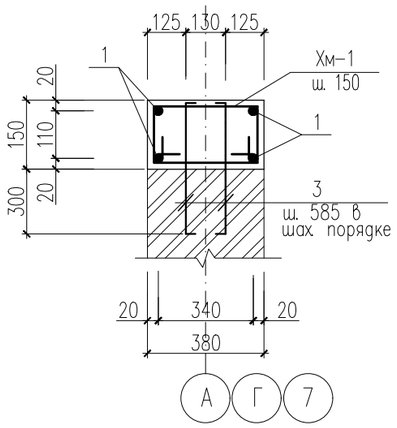
Подп. и дата

Инв. N подл.

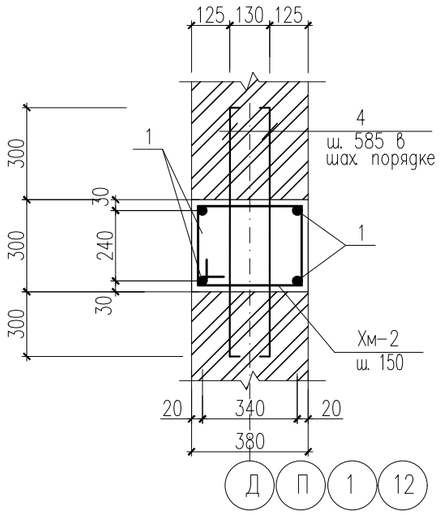
Копировал

Формат А4-3

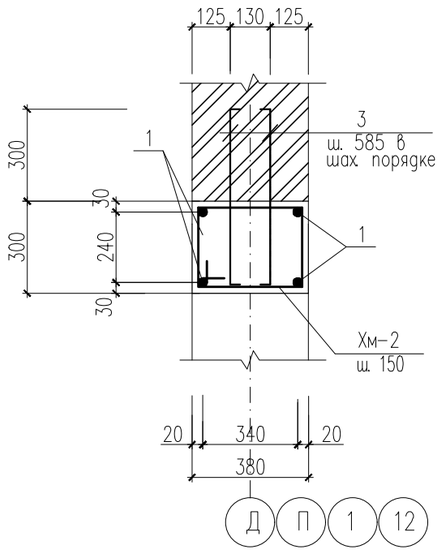
1 – 1



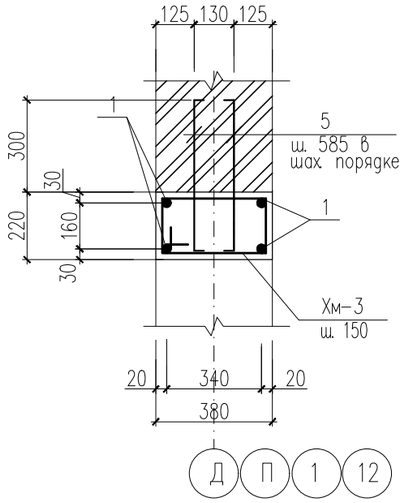
2 – 2



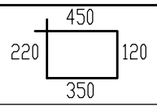
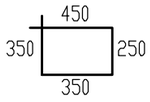
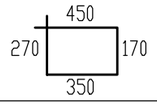
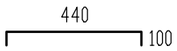
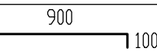
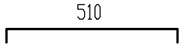
3 – 3



4 – 4



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Хм-1	
Хм-2	
Хм-3	
3	
4	
5	

Спецификация элементов на обвязочный пояс

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Обвязочный пояс ОБ-1 по разрезу 1-1			
1	ГОСТ 34028-2016	ø10 А400 п.м	660.0	0.62	409.20
Хм-1	ГОСТ 34028-2016	ø6 А400 L=1140	1040	0.25	260.00
3	ГОСТ 34028-2016	ø6 А240 L=640	560	0.14	78.40
		Материалы:			
		Бетон кл. С16/20			8.81 м3
		Обвязочный пояс ОБ-2 по разрезу 2-2, 3-3			
1	ГОСТ 34028-2016	ø10 А400 п.м	1320.0	0.62	814.40
Хм-2	ГОСТ 34028-2016	ø6 А400 L=1400	2080	0.31	644.80
3	ГОСТ 34028-2016	ø6 А240 L=640	340	0.14	47.60
4	ГОСТ 34028-2016	ø6 А240 L=1100	680	0.24	163.20
		Материалы:			
		Бетон кл. С16/20			35.25 м3
		Обвязочный пояс ОБ-3 по разрезу 4-4			
1	ГОСТ 34028-2016	ø10 А400 п.м	136	0.62	84.32
Хм-3	ГОСТ 34028-2016	ø6 А400 L=1240	210	0.28	58.80
5	ГОСТ 34028-2016	ø6 А240 L=710	110	0.16	17.60
		Материалы:			
		Бетон кл. С16/20			2.74 м3

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Серикбай О.			
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.			

№03-2023

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Блок Б	Стадия	Лист	Листов
	РП	47	

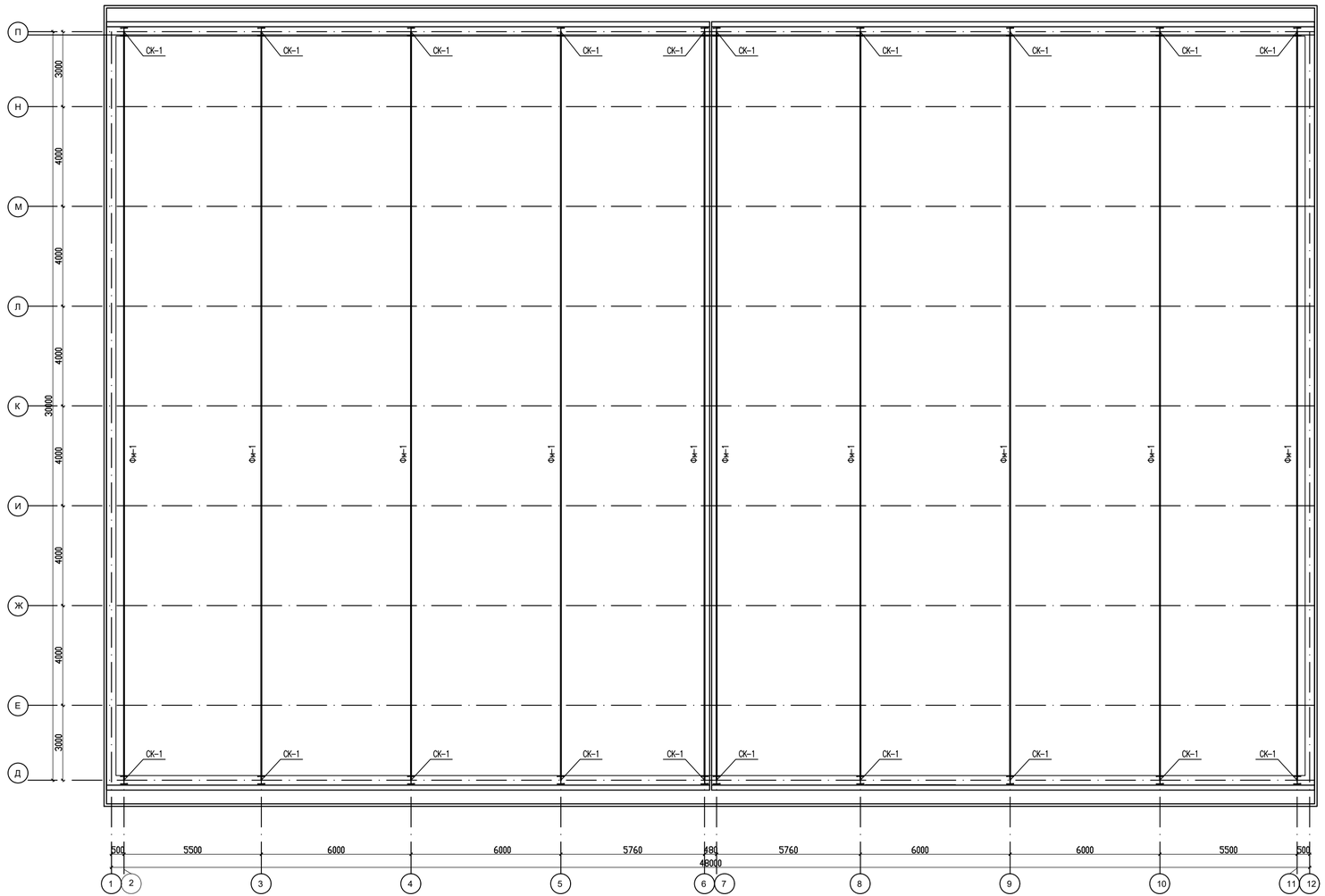
Сечение 1-1, 2-2, 3-3, 4-4.
Спецификация материалов.

ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

Копировал

Формат А3

Схема расположения ферм ФМ–1 и опорная стойка СК–1



Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Схема расположения ферм			
ФМ–1	КМ–10	Ферма металлическая ФМ–1	10	4664.00	46640.00
СК–1	КМ–10	Ферма металлическая СК–1	20	158.90	3178.00

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

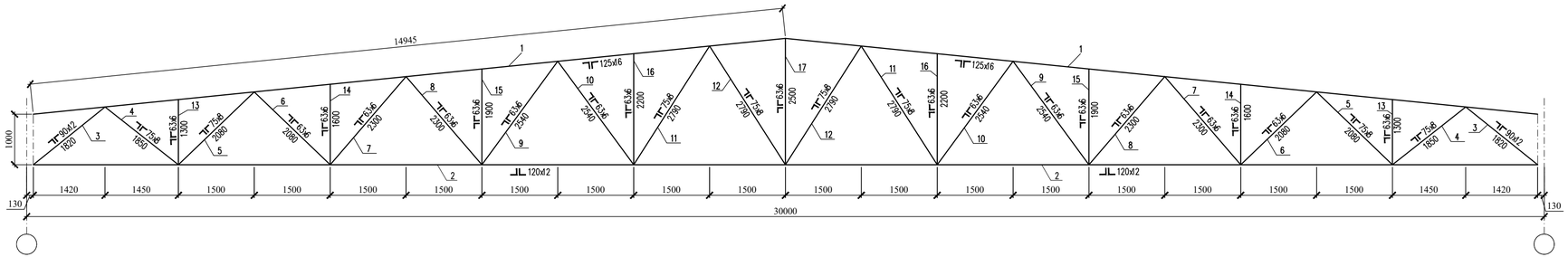
Инв. № подл.

							№03-2023
							«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП		Абдуллаев Ш.				Блок Б	Стадия: РП; Лист: 49; Листов:
Проверил		Алтынбек А.					
Разработал		Серикбай О.				Схема расположения ферм ФМ–1 и опорная стойка СК–1	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.					

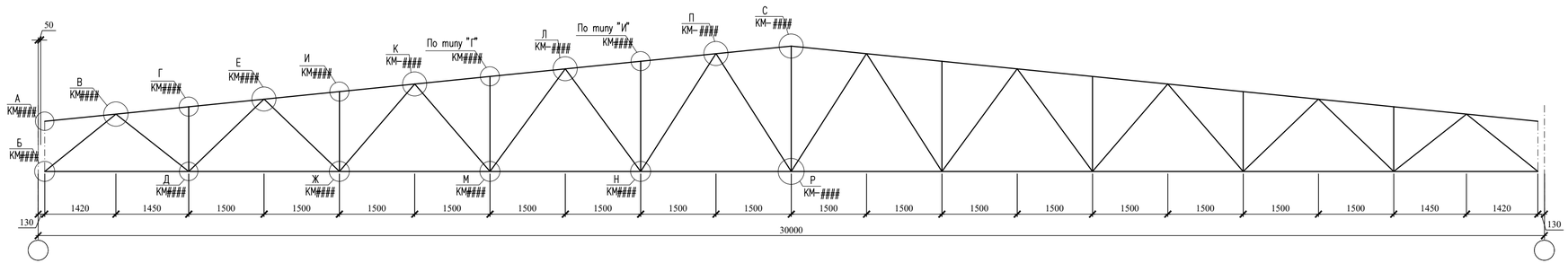
Копировал

Формат А3–3

Геометрическая схема фермы Ф1



Монтажная схема фермы Ф1

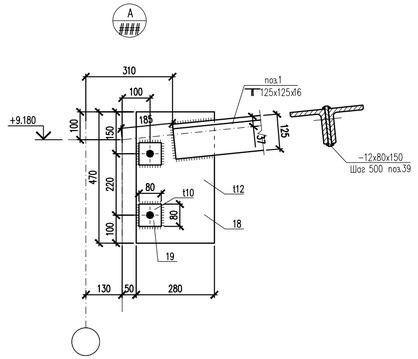


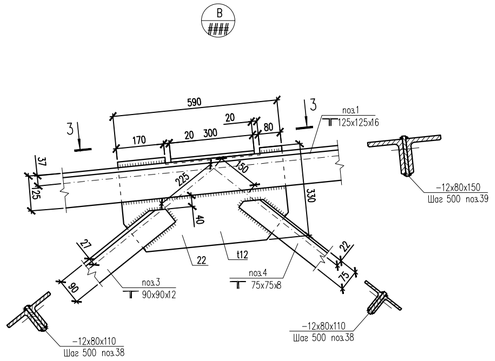
Согласовано

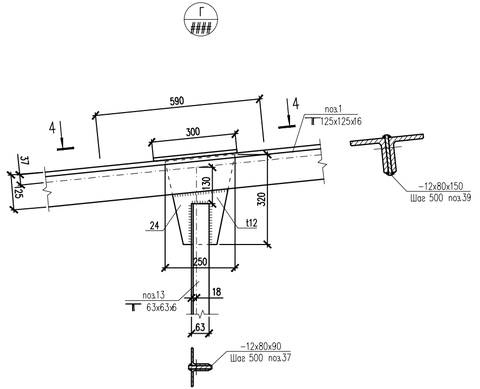
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

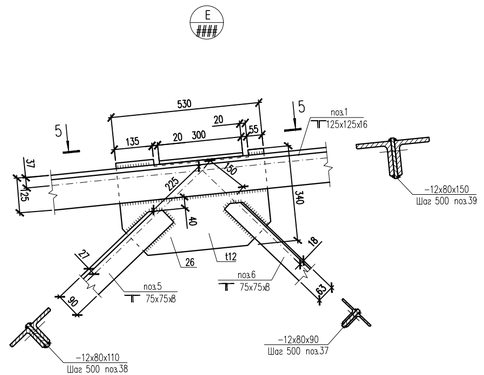
						№03-2023	
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП		Абдуллаев Ш.				Блок Б	Стадия: РП; Лист: 50; Листов:
Проверил		Алтынбек А.					
Разработал		Серикбай О.				Геометрическая схема фермы Ф1. Монтажная схема фермы Ф1.	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.					

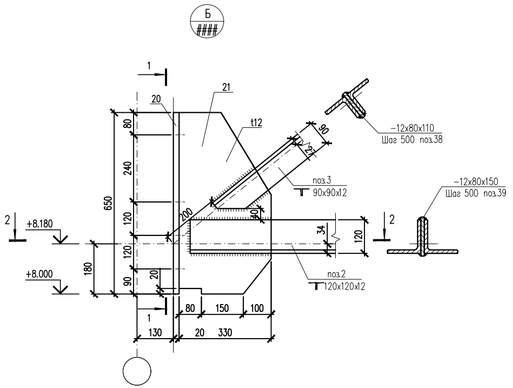
Копировал | Формат А3-3

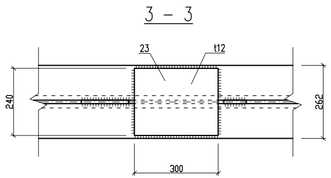


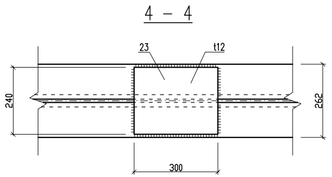


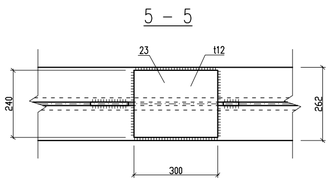


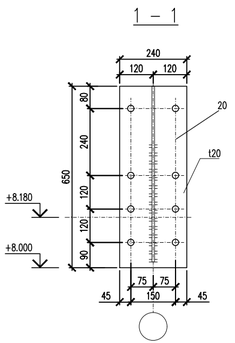


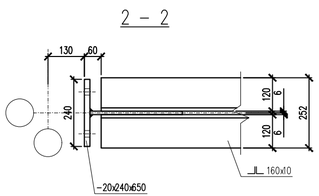


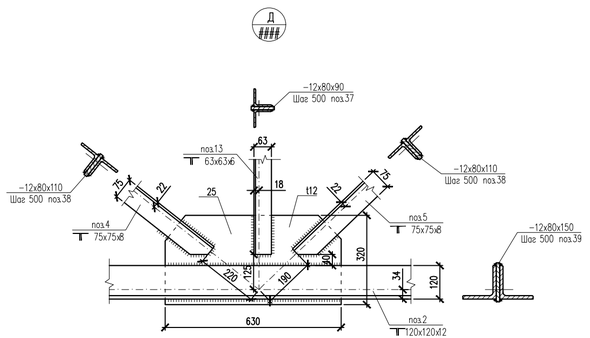












						№03-2023	
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Оргакшыл Махамбетского района Атырауской области»	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП		Абдуллаев Ш.				Блок Б	Стадия: РП; Лист: 51; Листов:
Проверил		Алтынбек А.					
Разработал		Серикбай О.					
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.				Узел "А"; "Б"; "В"; "Г"; "Д"; "Е". Сечение 1−1; 2−2; 3−3; 4−4; 5−5.	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.

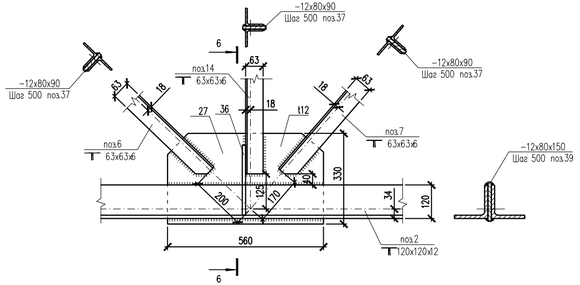
Согласовано

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

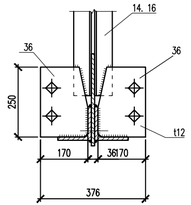
Копировал

Формат А3−3

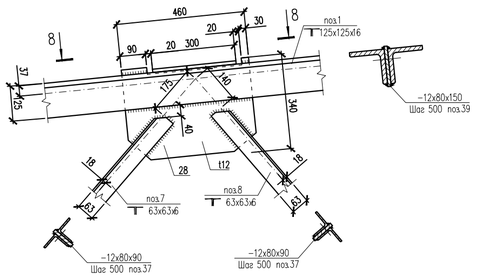
Ж



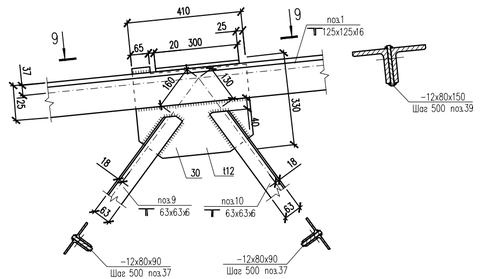
6 – 6



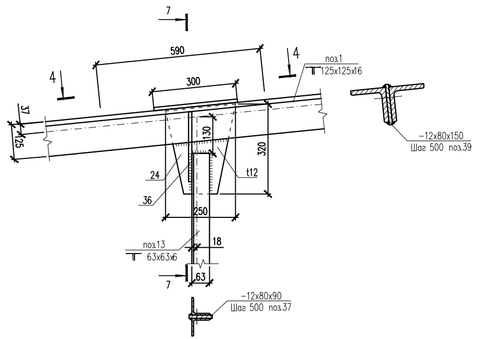
К



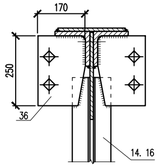
Л



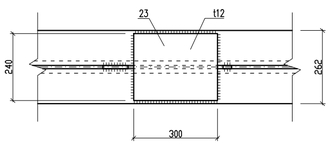
И



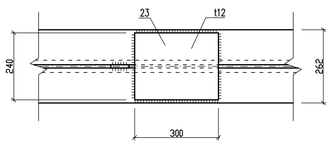
7 – 7



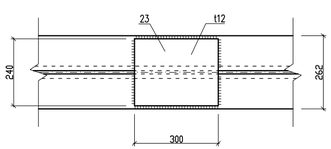
8 – 8



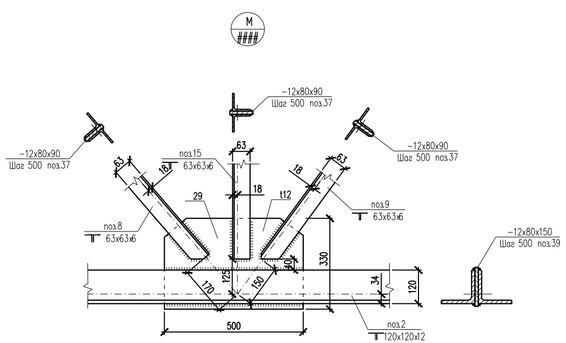
9 – 9



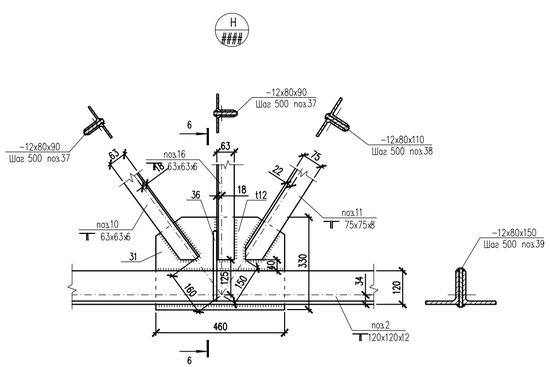
4 – 4



М



Н

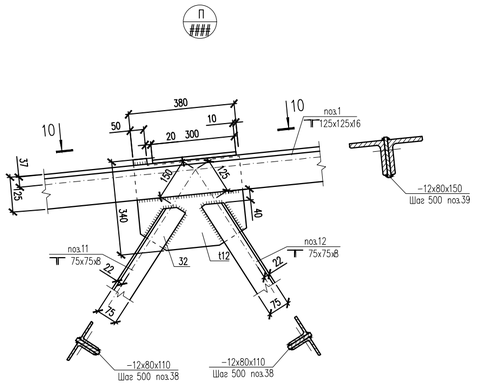


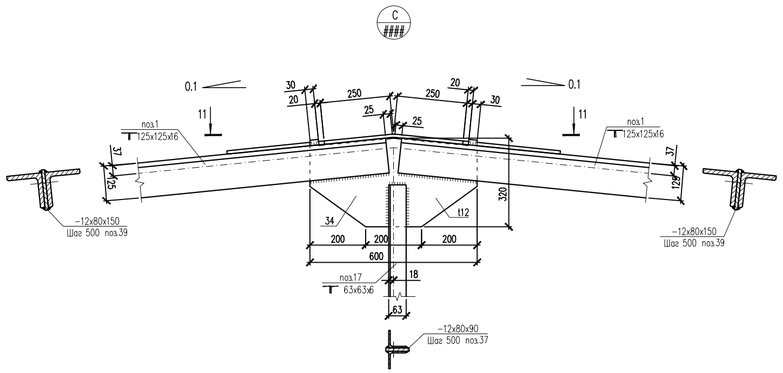
Согласовано

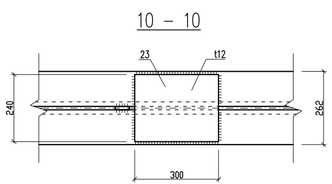
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

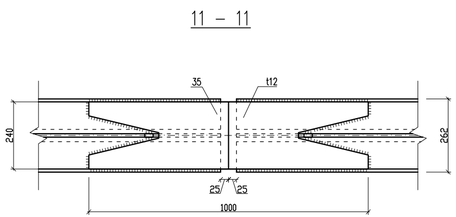
						№03-2023	
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Оркашпыл Махамбетского района Атырауской области»	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП		Абдуллаев Ш.				Блок Б	Стадия: РП; Лист: 52; Листов:
Проверил		Алтынбек А.					
Разработал		Серикбай О.				Узел "Ж"; "И"; "К"; "М"; "Л"; "Н". Сечение 6–6; 7–7; 8–8; 9–9.	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.					

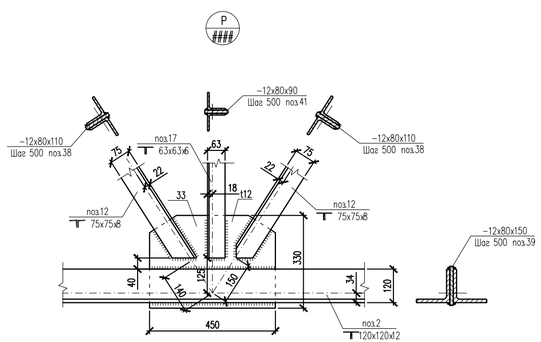
Копировал | Формат А3-3











Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
		Металлическая ферма Ф-1	10	4664.00	46640.00
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 125х125х16 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=14900	4	441.25	1765.00
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 120х120х12 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=29700	2	644.50	1289.00
		Раскосы			
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 90х90х12 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=1420	4	22.75	91.00
4	ГОСТ 8509-93	Уголок 75х75х8 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=1500	4	13.55	54.20
5	ГОСТ 8509-93	Уголок 75х75х8 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=1680	4	15.15	60.60
6	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х6 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=1750	4	10.00	40.00
7	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х6 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=1970	4	11.30	45.20
8	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х6 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=2000	4	11.45	45.80
9	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х6 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=2240	4	12.85	51.40
10	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х6 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=2270	4	13.00	52.00
11	ГОСТ 8509-93	Уголок 75х75х8 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=2500	4	22.55	90.20
12	ГОСТ 8509-93	Уголок 75х75х8 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=2540	4	22.95	91.80
		Стойки			
13	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х6 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=1050	4	6.00	24.00
14	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х6 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=1350	4	7.75	31.00
15	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х6 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=1650	4	9.45	37.80
16	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х6 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=1950	4	11.20	44.80
17	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х6 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=2250	2	12.90	25.80
		Фасонки			
18	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х280х470 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	12.40	24.80
19	ГОСТ 19903-2015	Лист 10х80х80 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	4	0.50	2.00
20	ГОСТ 19903-2015	Лист 20х240х650 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	24.50	49.00
21	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х330х650 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	20.25	40.50
22	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х330х590 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	18.35	36.70
23	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х240х300 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	18	6.80	122.40
24	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х250х320 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	8	7.55	60.40
25	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х320х630 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	19.00	38.00
26	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х340х530 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	17.00	34.00
27	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х330х580 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	17.40	34.80
28	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х340х460 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	14.75	29.50
29	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х330х500 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	15.55	31.10
30	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х330х410 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	12.75	25.50

Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
31	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х330х460 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	14.30	28.60
32	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х340х380 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	12.20	24.40
33	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х330х450 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	14.00	28.00
34	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х320х600 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	1	18.10	18.10
35	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х240х1000 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	1	22.60	22.60
36	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х170х250 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	16	4.00	64.00
37	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х80х90 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	58	0.70	40.60
38	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х80х110 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	30	0.85	25.50
39	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х80х150 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	78	1.15	89.70

Согласовано

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

№03-2023

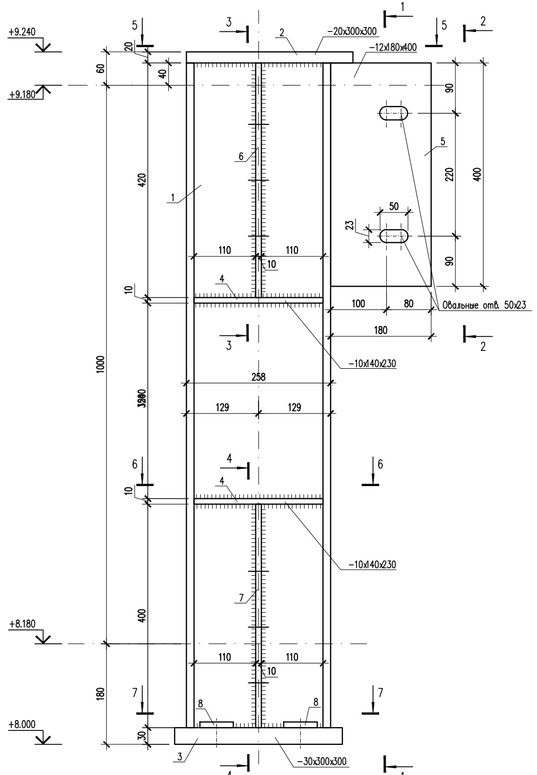
«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Оркашыл Махамбетского района Атырауской области»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

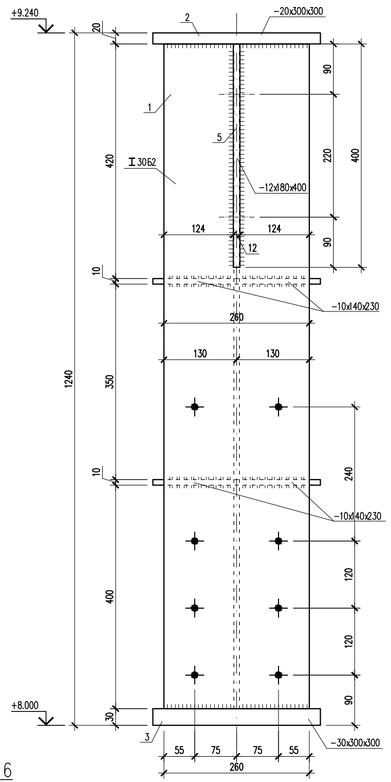
ГИП	Абдуллаев Ш.	Блок Б	Стадия: РП; Лист: 53; Листов:
Проверил	Алтынбек А.		
Разработал	Серикбай О.		
Норм.контр.	Абдуллаев Ш.	Узел "Р"; "П"; "С". Сечение 10-10, 11-11.	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.

Копировал | Формат А3-3

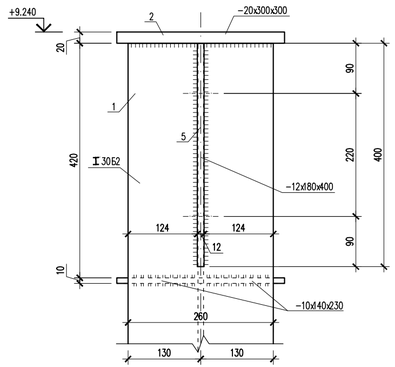
Опорная стойка СК-1



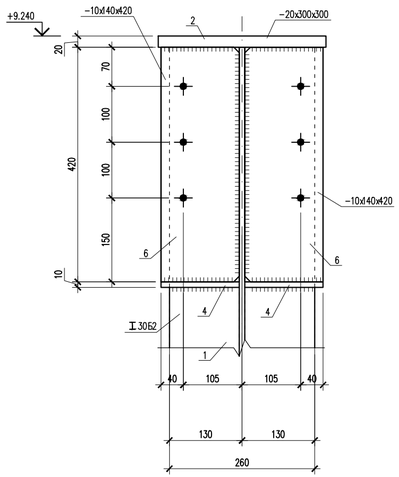
1 – 1



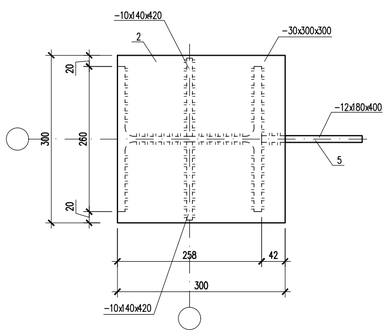
2 – 2



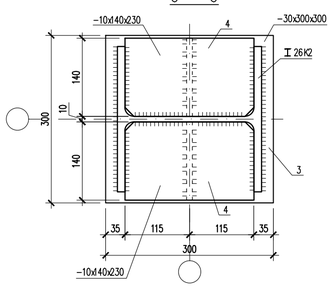
3 – 3



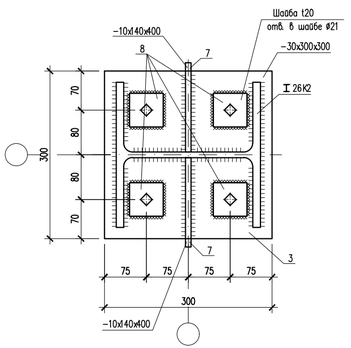
5 – 5



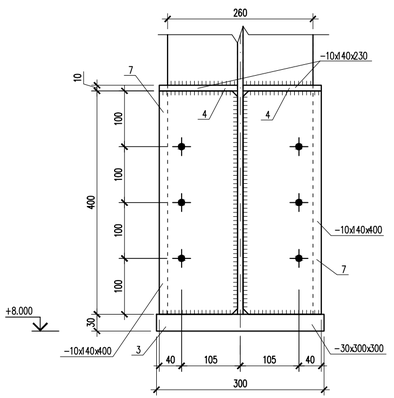
6 – 6



7 – 7



4 – 4



Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Опорная стойка СК-1	20	158.90	3178.00
1	ГОСТ 26020-83	Двутавр 26К2 ГОСТ 26020-83 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=1190	1	87.20	87.20
2	ГОСТ 19903-74*	Лист 20х300х300 ГОСТ 19903-2015 / Вст3кп ГОСТ 380-2005	1	14.20	14.20
3	ГОСТ 19903-74*	Лист 30х300х300 ГОСТ 19903-2015 / Вст3кп ГОСТ 380-2005	1	21.20	21.20
4	ГОСТ 19903-74*	Лист 10х140х230 ГОСТ 19903-2015 / Вст3кп ГОСТ 380-2005	4	2.55	10.20
5	ГОСТ 19903-74*	Лист 12х180х400 ГОСТ 19903-2015 / Вст3кп ГОСТ 380-2005	1	6.80	6.80
6	ГОСТ 19903-74*	Лист 10х140х420 ГОСТ 19903-2015 / Вст3кп ГОСТ 380-2005	2	4.65	9.30
7	ГОСТ 19903-74*	Лист 10х140х400 ГОСТ 19903-2015 / Вст3кп ГОСТ 380-2005	2	4.40	8.80
8	ГОСТ 19903-74*	Лист 10х60х60 ГОСТ 19903-2015 / Вст3кп ГОСТ 380-2005	4	0.30	1.20

1. Данный лист см. совместно с листами КМ-9.
2. Все неоговоренные отверстия ⌀23.
3. Заводской шов выполнить дуговой сваркой в защитном газе по ГОСТ 5264-80** электродами Э 42А.
4. Монтажный шов – ручной дуговой сваркой по ГОСТ 5264-80* электродами Э 42А.
5. Катеты сварных швов равны наименьшей толщине свариваемых деталей.

Согласовано

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

№03-2023

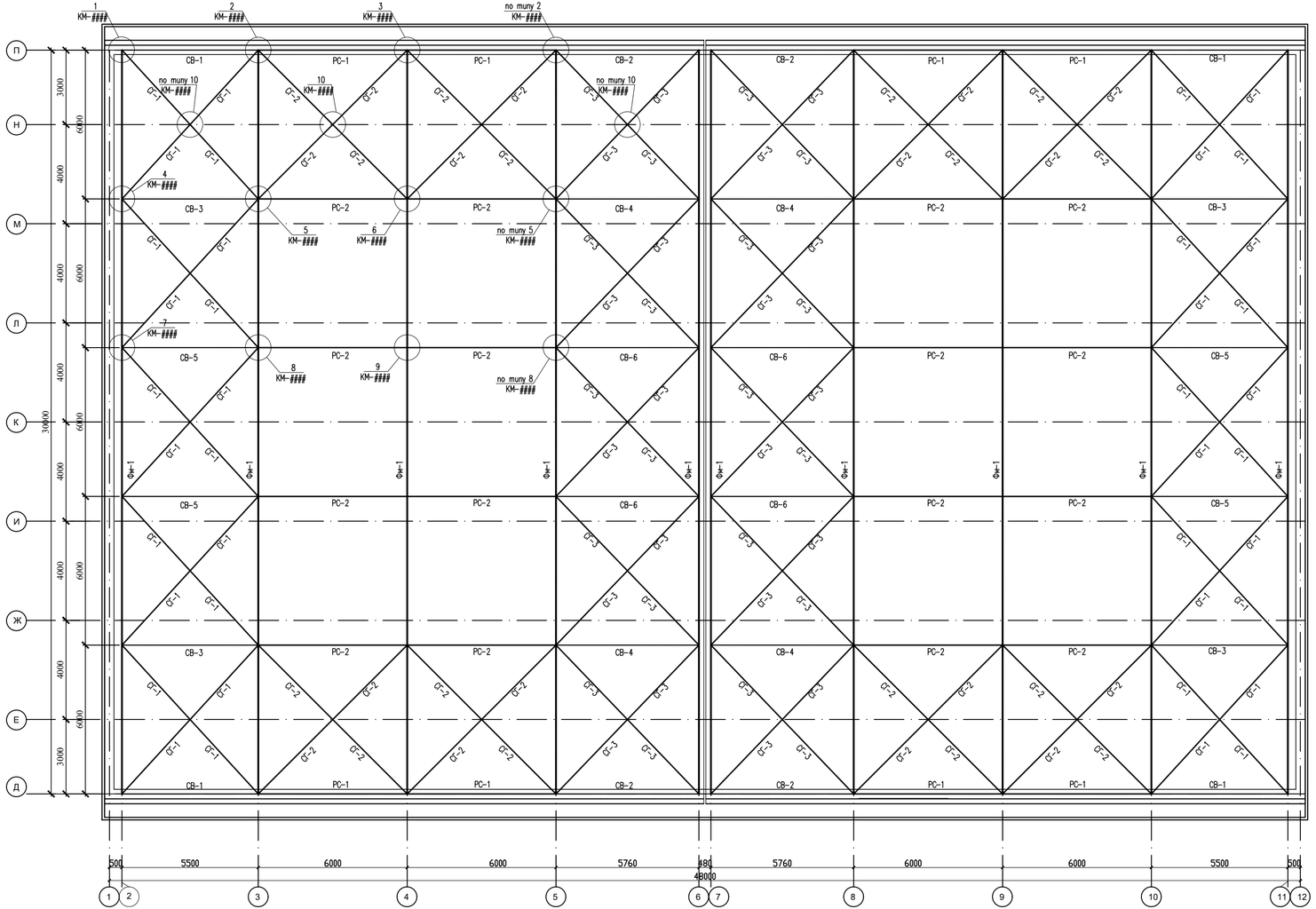
«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Оркашыл Махамбетского района Атырауской области»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ГИП	Абдуллаев Ш.	Блок Б	Стадия: РП; Лист: 54; Листов:
Проверил	Алтынбек А.		
Разработал	Серикбай О.	Опорная стойка СК-1 Сечение 1-1; 2-2; 3-3; 4-4; 5-5; 6-6; 7-7.	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.
Норм.контр.	Абдуллаев Ш.		

Копировал | Формат А3-3

Схема расположения ферм, связей и распорок по нижним поясам ферм.



Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Схема расположения ферм, связей			
		и распорок по нижним поясам ферм.			
СВ-1	КЖ-56,57,58	Вертикальная связь СВ-1	4	255.50	1022.00
СВ-2	КЖ-56,57,58	Вертикальная связь СВ-2	4	263.90	1055.60
СВ-3	КЖ-56,57,58	Вертикальная связь СВ-3	4	282.00	1128.00
СВ-4	КЖ-56,57,58	Вертикальная связь СВ-4	4	291.60	1166.40
СВ-5	КЖ-56,57,58	Вертикальная связь СВ-5	4	282.00	1128.00
СВ-6	КЖ-56,57,58	Вертикальная связь СВ-6	4	318.80	1275.20
СГ-1	КЖ-62	Горизонтальная связь СГ-1	10	224.70	2247.00
СГ-2	КЖ-62	Горизонтальная связь СГ-2	8	238.20	1905.60
СГ-3	КЖ-62	Горизонтальная связь СГ-3	10	234.20	2342.00
РС-1	КЖ-62	Распорная связь РС-1	8	89.00	712.00
РС-2	КЖ-62	Распорная связь РС-2	16	88.00	1408.00

Согласовано

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

№03-2023

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Серикбай О.			
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.			

Блок Б

Стадия	Лист	Листов
РП	55	

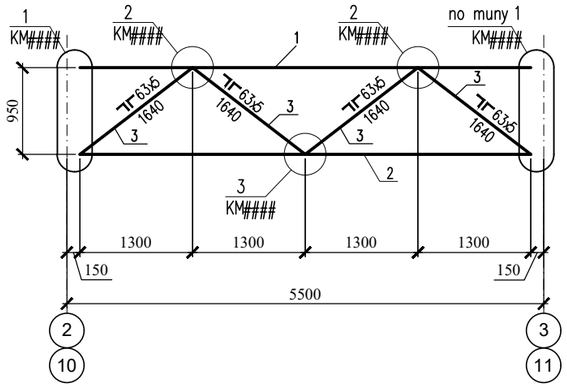
Схема расположения ферм, связей и распорок по нижним поясам ферм.

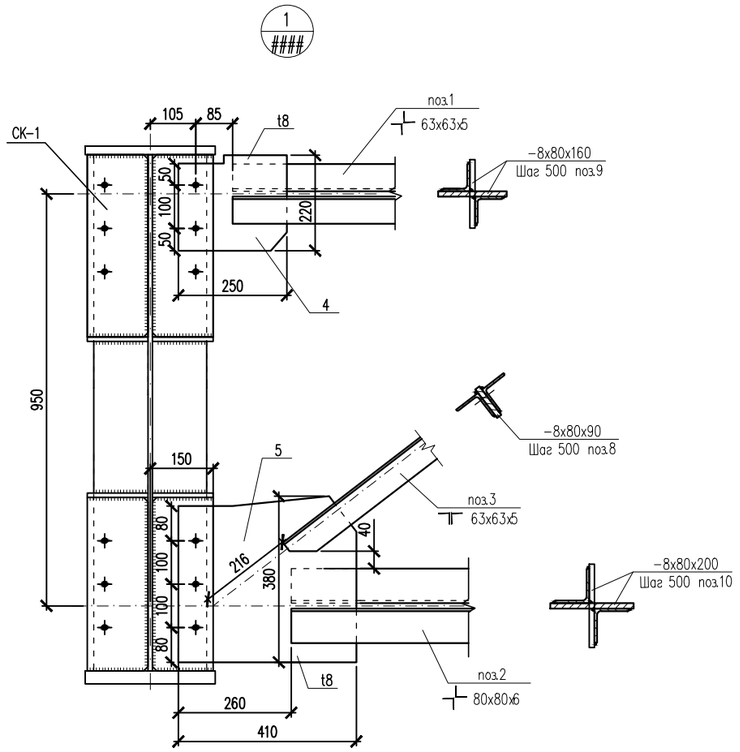
ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

Копировал

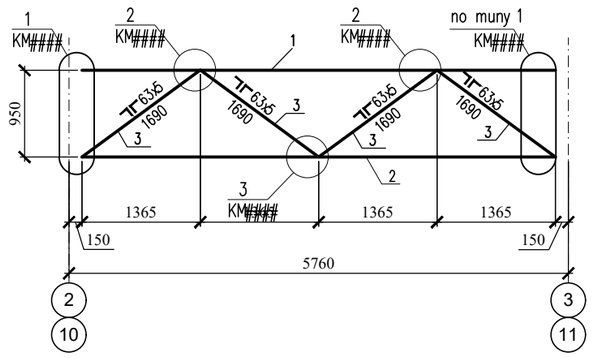
Формат А3-3

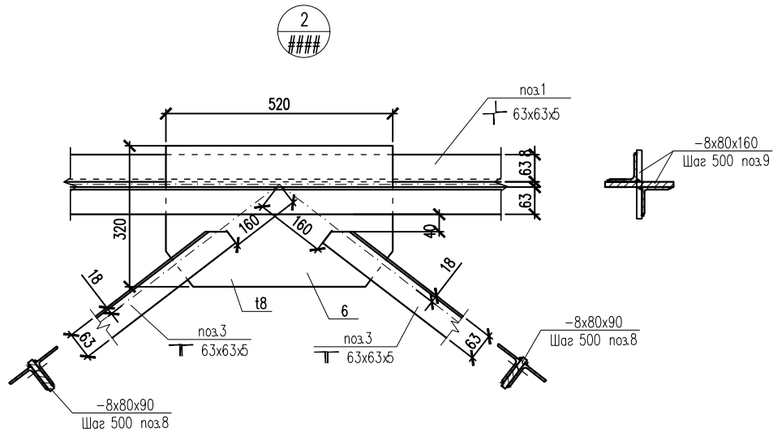
Вертикальная связь СВ-1

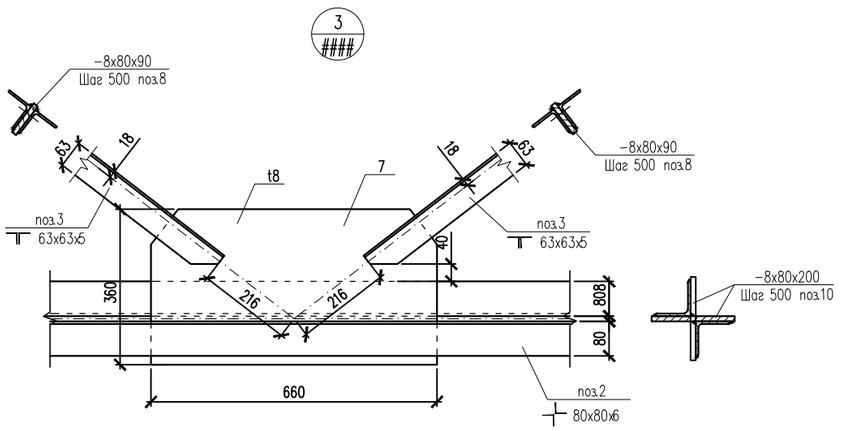




Вертикальная связь СВ-2







Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Вертикальная связь СВ-1	4	255.50	1022.00
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=5200	2	25.00	50.00
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 80х80х6 ГОСТ 8509-93 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=5200	2	38.30	76.60
		Раскосы			
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=1300	8	6.25	50.00
		Фасонки			
4	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х220х250 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	3.50	7.00
5	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х380х410 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	9.80	19.60
6	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х320х520 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	10.45	20.90
7	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х360х660 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	1	15.00	15.00
8	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х80х90 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	4	0.5	2.00
9	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х80х160 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	8	0.80	6.40
10	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х80х200 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	8	1.00	8.00
		Вертикальная связь СВ-2	4	263.90	1055.60
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=5460	2	26.30	52.60
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 80х80х6 ГОСТ 8509-93 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=5460	2	40.20	80.40
		Раскосы			
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=1350	8	6.50	52.00
		Фасонки			
4	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х220х250 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	3.50	7.00
5	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х380х410 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	9.80	19.60
6	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х320х520 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	10.45	20.90
7	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х360х660 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	1	15.00	15.00
8	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х80х90 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	4	0.5	2.00
9	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х80х160 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	8	0.80	6.40
10	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х80х200 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	8	1.00	8.00

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Серикбай О.			
Норм.контр.		Абдуллаев Ш			

№03-2023

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Стадия	Лист	Листов
РП	56	

Блок Б

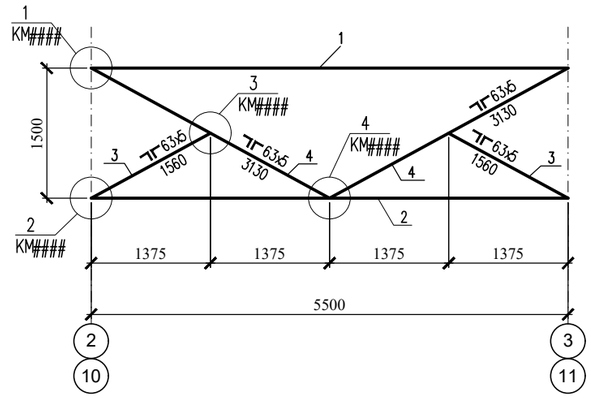
Вертикальная связь СВ-1.
Вертикальная связь СВ-2.

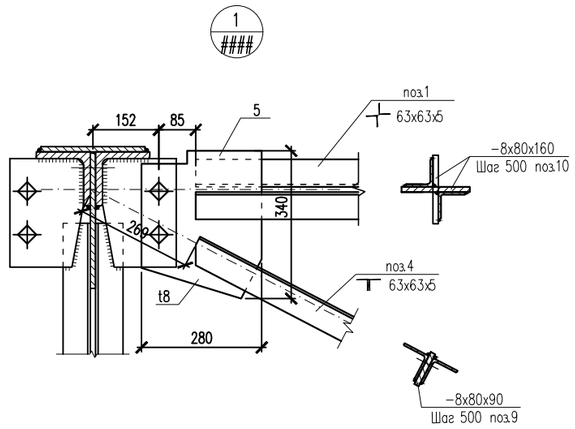
ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

Копировал

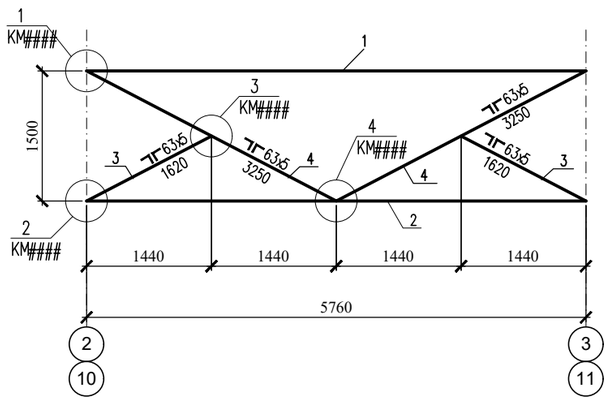
Формат А2

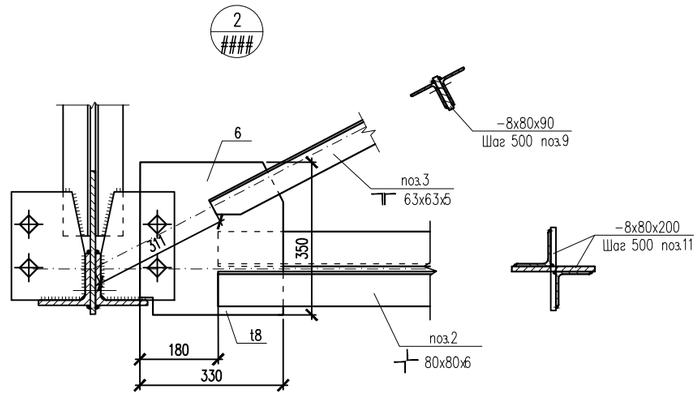
Вертикальная связь СВ-3

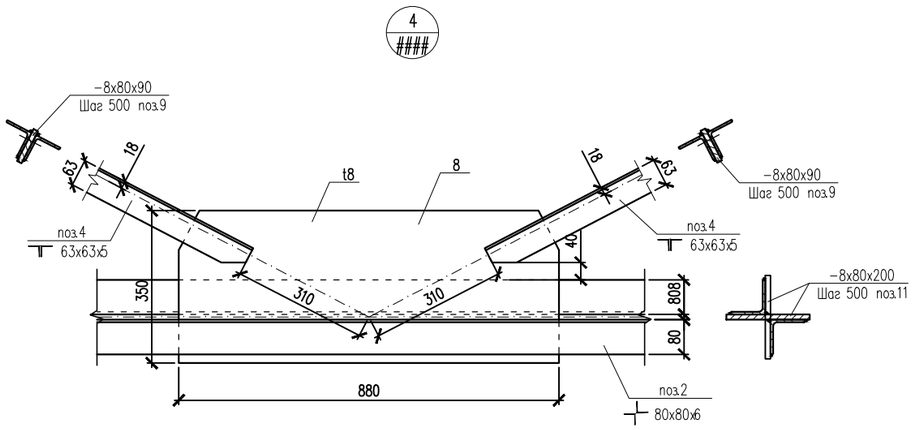


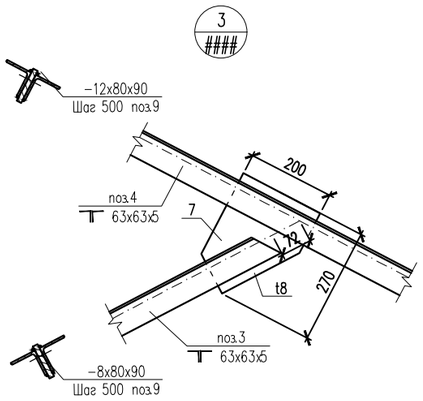


Вертикальная связь СВ-4









Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Вертикальная связь СВ-3	4	282.00	1128.00
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=5200	2	25.00	50.00
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 80х80х6 ГОСТ 8509-93 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=5200	2	38.30	76.60
		Раскосы			
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=1200	4	5.80	23.20
4	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=2600	4	12.50	50.00
		Фасонки			
5	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х280х340 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	6.00	12.00
6	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х330х350 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	7.30	14.60
7	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х200х270 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	3.40	6.80
8	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х350х880 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	1	19.40	19.40
9	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х80х90 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	6	0.50	3.00
10	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х80х160 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	18	0.80	14.40
11	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х80х200 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	12	1.00	12.00
		Вертикальная связь СВ-4	4	291.60	1166.40
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=5460	2	26.30	52.60
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 80х80х6 ГОСТ 8509-93 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=5460	2	40.20	80.40
		Раскосы			
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=1280	4	6.20	24.80
4	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=2680	4	12.90	51.60
		Фасонки			
5	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х280х340 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	6.00	12.00
6	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х330х350 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	7.30	14.60
7	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х200х270 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	3.40	6.80
8	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х350х880 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	1	19.40	19.40
9	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х80х90 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	6	0.50	3.00
10	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х80х160 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	18	0.80	14.40
11	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х80х200 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	12	1.00	12.00

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Серикбай О.			
Норм.контр.		Абдуллаев Ш			

№03-2023

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Блок Б

Стадия	Лист	Листов
РП	57	

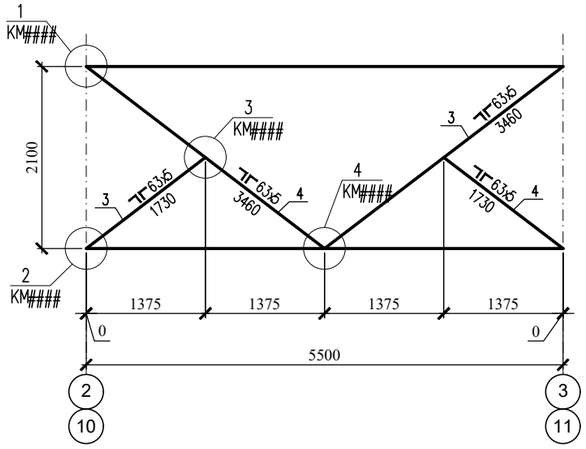
Вертикальная связь СВ-3.
Вертикальная связь СВ-4.

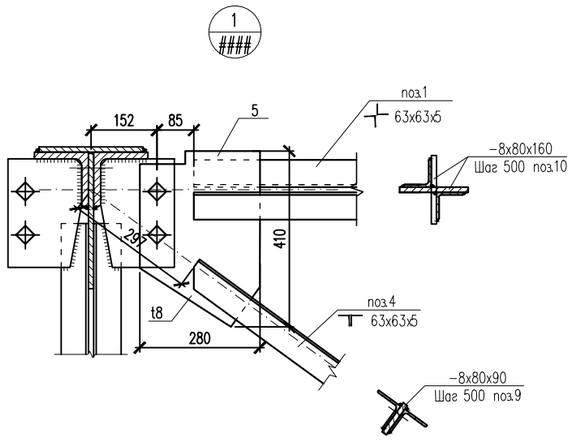
ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

Копировал

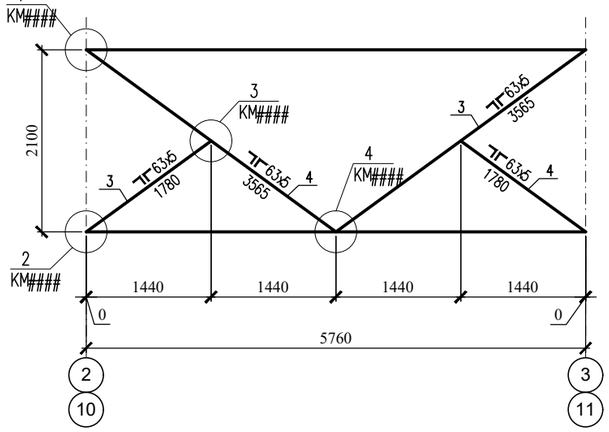
Формат А2

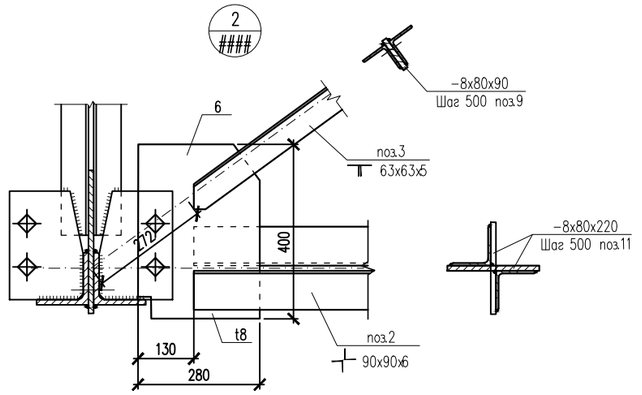
Вертикальная связь СВ-5

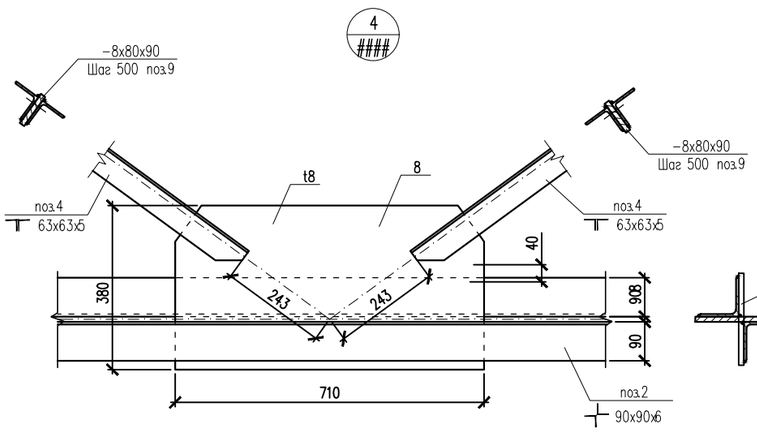


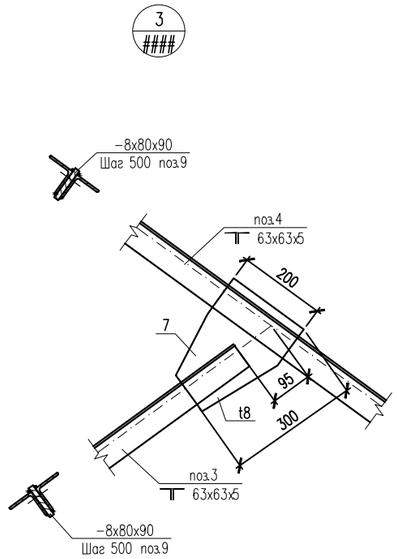


Вертикальная связь СВ-6









Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Вертикальная связь СВ-5	4	306.90	1227.60
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=5200	2	25.00	50.00
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 90х90х6 ГОСТ 8509-93 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=5200	2	43.35	86.70
		Раскосы			
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=1400	4	6.75	27.00
4	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=2900	4	13.95	55.80
		Фасонки			
5	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х280х410 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	7.25	14.50
6	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х280х400 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	7.05	14.10
7	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х200х300 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	3.40	7.60
8	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х380х710 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	1	17.00	17.00
9	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х80х90 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	12	0.50	6.00
10	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х80х160 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	18	0.80	14.40
11	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х80х220 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	12	1.15	13.80
		Вертикальная связь СВ-6	4	318.80	1275.20
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=5460	2	26.30	52.60
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 90х90х6 ГОСТ 8509-93 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=5460	2	45.50	91.00
		Раскосы			
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=1450	4	7.00	28.00
4	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=3100	4	14.95	59.80
		Фасонки			
5	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х280х410 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	7.25	14.50
6	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х280х400 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	7.05	14.10
7	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х200х300 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	3.40	7.60
8	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х380х710 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	1	17.00	17.00
9	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х80х90 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	12	0.50	6.00
10	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х80х160 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	18	0.80	14.40
11	ГОСТ 19903-2015	Лист 8х80х220 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	12	1.15	13.80

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Серикбай О.			
Норм.контр.		Абдуллаев Ш			

№03-2023

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Стадия	Лист	Листов
РП	58	

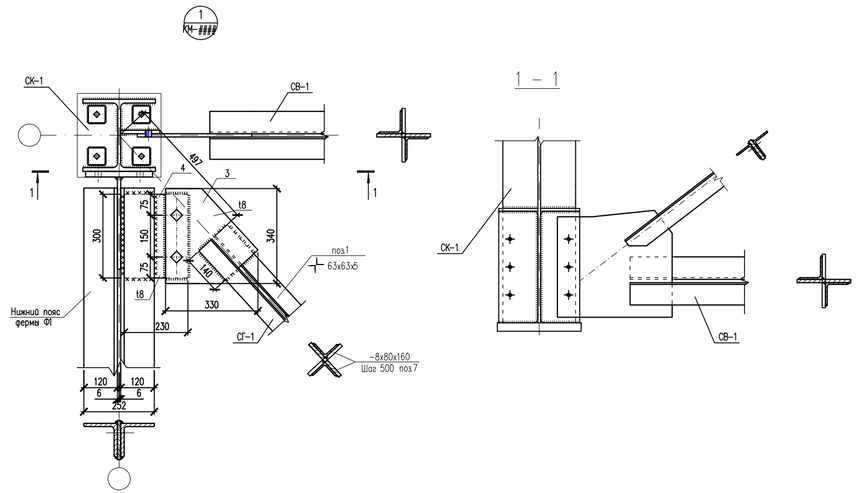
Блок Б

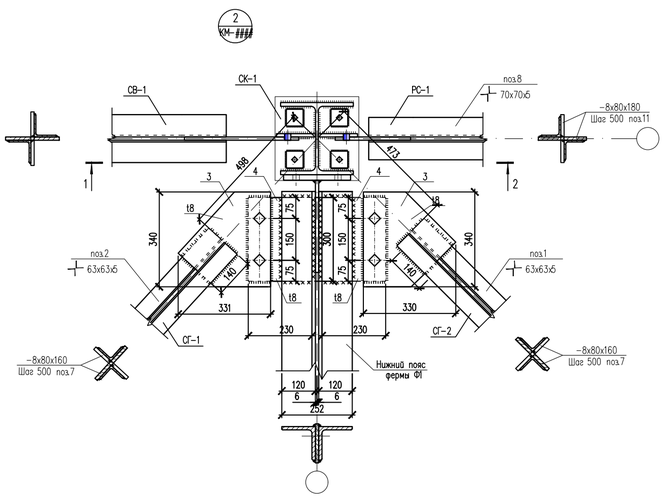
Вертикальная связь СВ-5.
Вертикальная связь СВ-6.

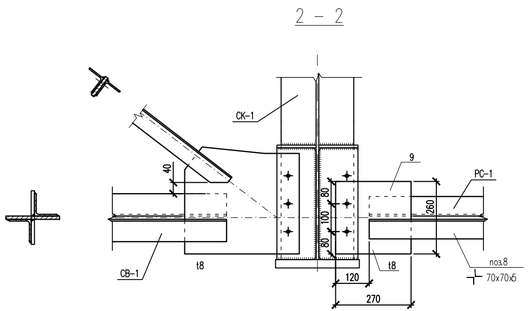
ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

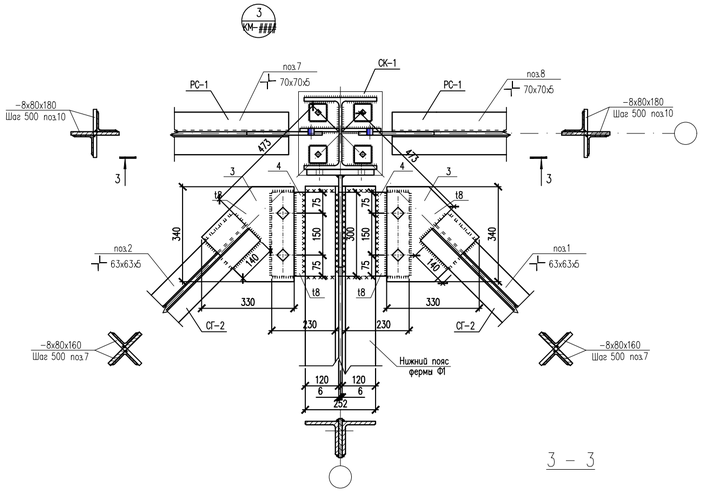
Копировал

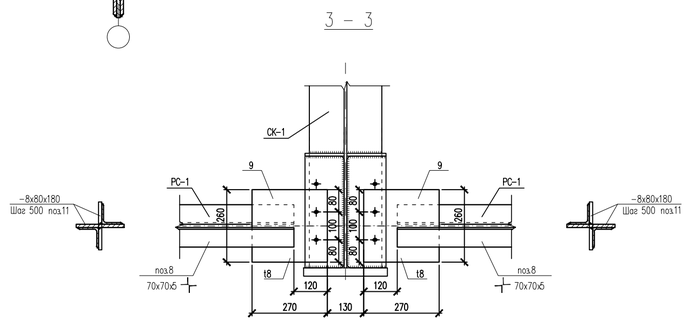
Формат А2

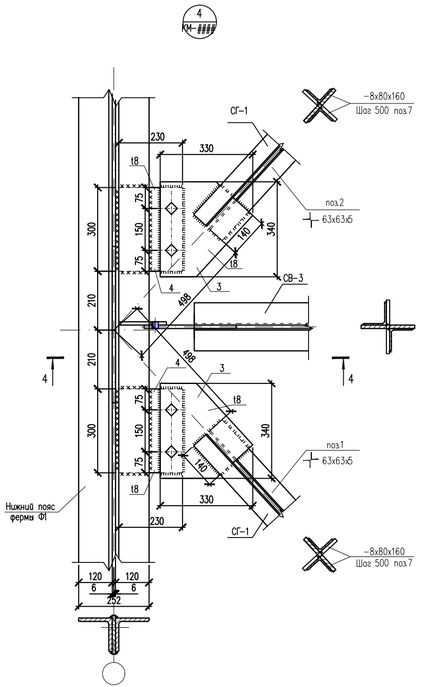


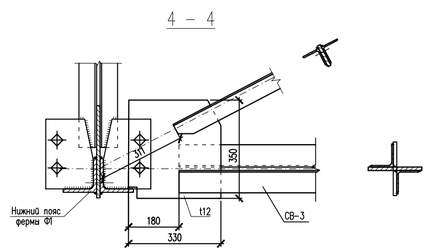










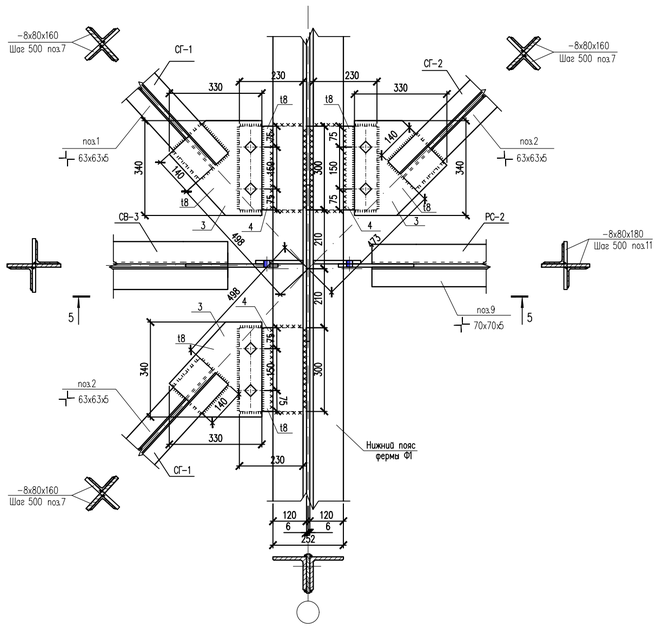


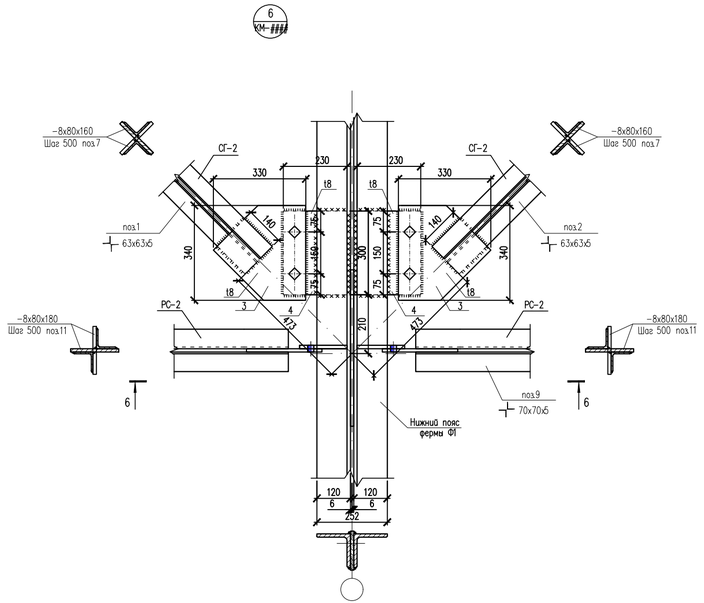
Согласовано

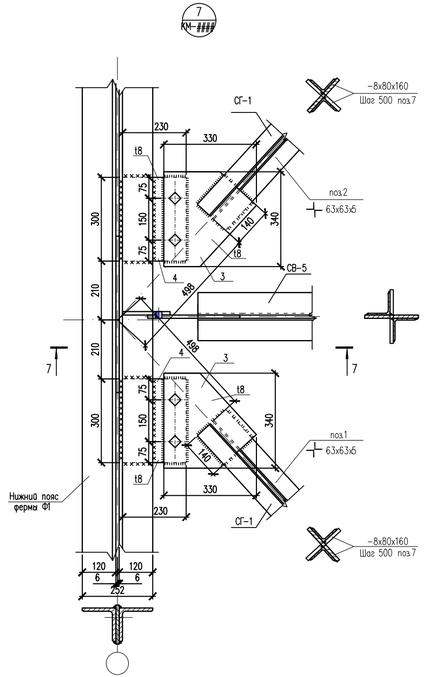
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

						№03-2023	
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП		Абдуллаев Ш.				Блок Б	Стадия: РП; Лист: 59; Листов:
Проверил		Алтынбек А.					
Разработал		Серикбай О.				Узел "1"; "2"; "3"; "4". Сечение 1–1; 2–2; 3–3; 4–4.	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.					

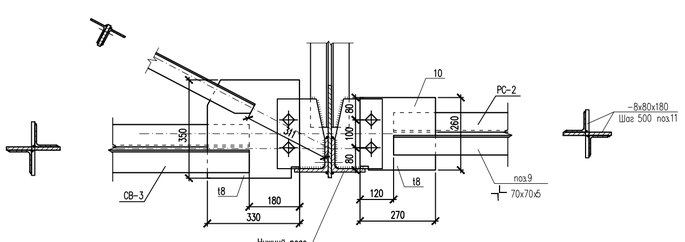
Копировал | Формат А3–3



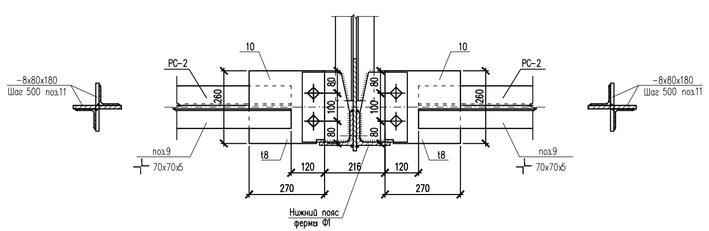




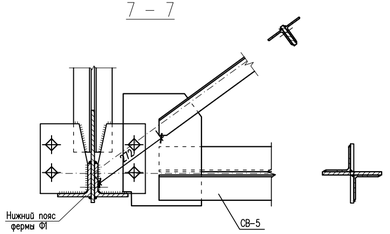
5 – 5



6 – 6



7 – 7

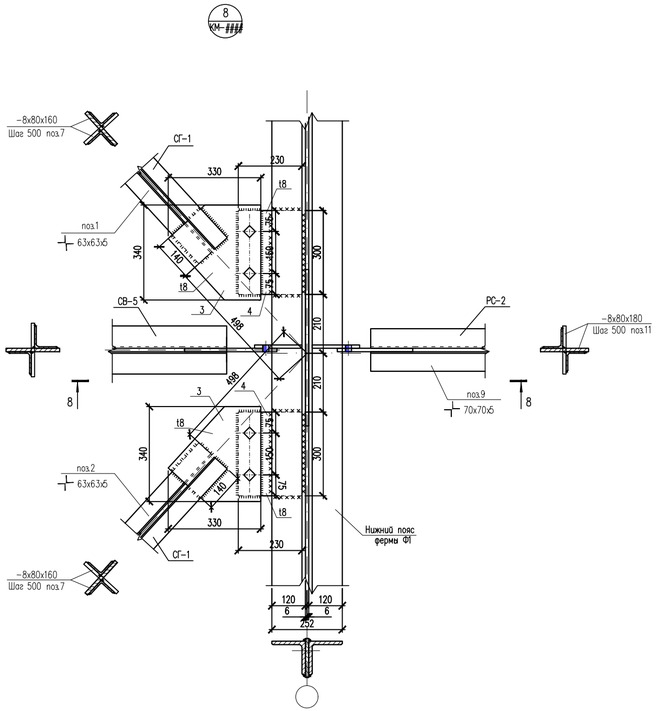


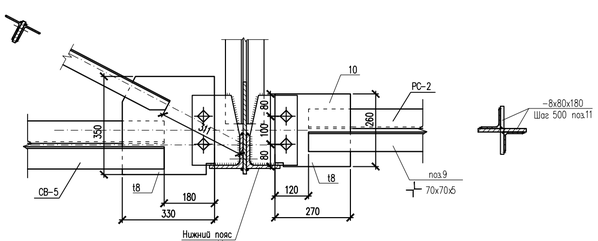
Согласовано

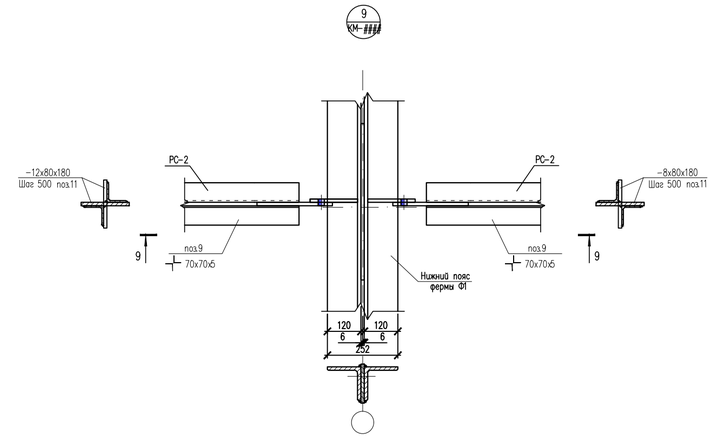
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

							№03-2023
							«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Оркашпыл Махамбетского района Атырауской области»
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП		Абдуллаев Ш.				Блок Б	Стадия: РП; Лист: 60; Листов:
Проверил		Алтынбек А.					
Разработал		Серикбай О.				Узел "5"; "6"; "7". Сечение 5–5; 6–6; 7–7.	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.					

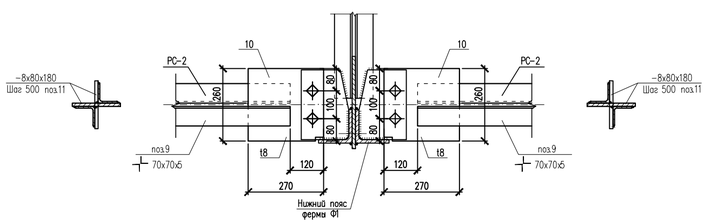
Копировал | Формат А3-3

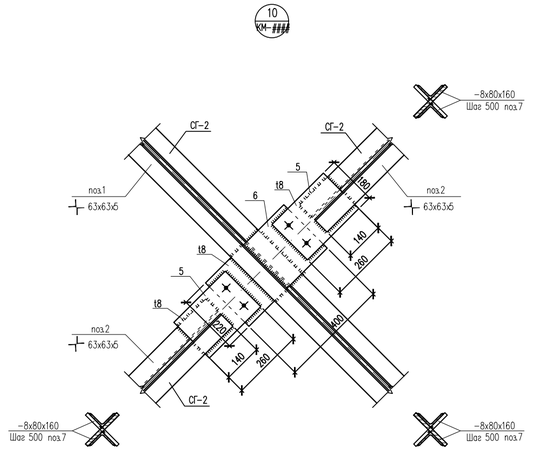






9 – 9





						№03-2023	
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Оркашпыл Махамбетского района Атырауской области»	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП		Абдуллаев Ш.				Блок Б	Стадия: РП; Лист: 61; Листов:
Проверил		Алтынбек А.					
Разработал		Серикбай О.				Узел "8"; "9"; "10". Сечение 8–8; 9–9.	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.					

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Копировал

Формат А3-3

Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Горизонтальный связь СГ-3	10	234.20	2342.00
1	ГОСТ 8509-93	┼ 63х63х5 L=7400	2	34.95	69.90
2	ГОСТ 8509-93	┼ 63х63х5 L=3500	4	16.40	65.60
3	ГОСТ 19903-2015	-- 8 x 330 x 340	4	7.05	28.20
4	ГОСТ 19903-2015	-- 8 x 230 x 300	4	4.35	17.40
5	ГОСТ 19903-2015	-- 8 x 180 x 260	2	3.00	6.00
6	ГОСТ 19903-2015	-- 8 x 220 x 400	1	5.60	5.60
7	ГОСТ 19903-2015	-- 8 x 80 x 160	48	0.80	38.40
		Распорная связь РС-1	8	89.00	712.00
8	ГОСТ 8509-93	┼ 70х70х5 L=5660	2	30.50	61.00
10	ГОСТ 19903-2015	-- 8 x 260 x 270	1	4.50	9.00
11	ГОСТ 19903-2015	-- 8 x 80 x 180	20	0.95	19.00
		Распорная связь РС-2	16	88.00	1408.00
8	ГОСТ 8509-93	┼ 70х70х5 L=5570	2	30.00	60.00
10	ГОСТ 19903-2015	-- 8 x 260 x 270	1	4.50	9.00
11	ГОСТ 19903-2015	-- 8 x 80 x 180	20	0.95	19.00

Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Горизонтальный связь СГ-1	10	224.70	2247.00
1	ГОСТ 8509-93	┼ 63х63х5 L=7260	2	34.95	69.90
2	ГОСТ 8509-93	┼ 63х63х5 L=3400	4	16.40	65.60
3	ГОСТ 19903-2015	-- 8 x 330 x 340	4	7.05	28.20
4	ГОСТ 19903-2015	-- 8 x 230 x 300	4	4.35	17.40
5	ГОСТ 19903-2015	-- 8 x 180 x 260	2	3.00	6.00
6	ГОСТ 19903-2015	-- 8 x 220 x 400	1	5.60	5.60
7	ГОСТ 19903-2015	-- 8 x 80 x 160	40	0.80	32.00
		Горизонтальный связь СГ-2	8	238.20	1905.60
1	ГОСТ 8509-93	┼ 63х63х5 L=7600	2	36.60	73.20
2	ГОСТ 8509-93	┼ 63х63х5 L=3600	4	17.35	69.40
3	ГОСТ 19903-2015	-- 8 x 330 x 340	4	7.05	28.20
4	ГОСТ 19903-2015	-- 8 x 230 x 300	4	4.35	17.40
5	ГОСТ 19903-2015	-- 8 x 180 x 260	2	3.00	6.00
6	ГОСТ 19903-2015	-- 8 x 220 x 400	1	5.60	5.60
7	ГОСТ 19903-2015	-- 8 x 80 x 160	48	0.80	38.40

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Серикбай О.			
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.			

№03-2023

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Блок Б	Стадия	Лист	Листов
	РП	62	

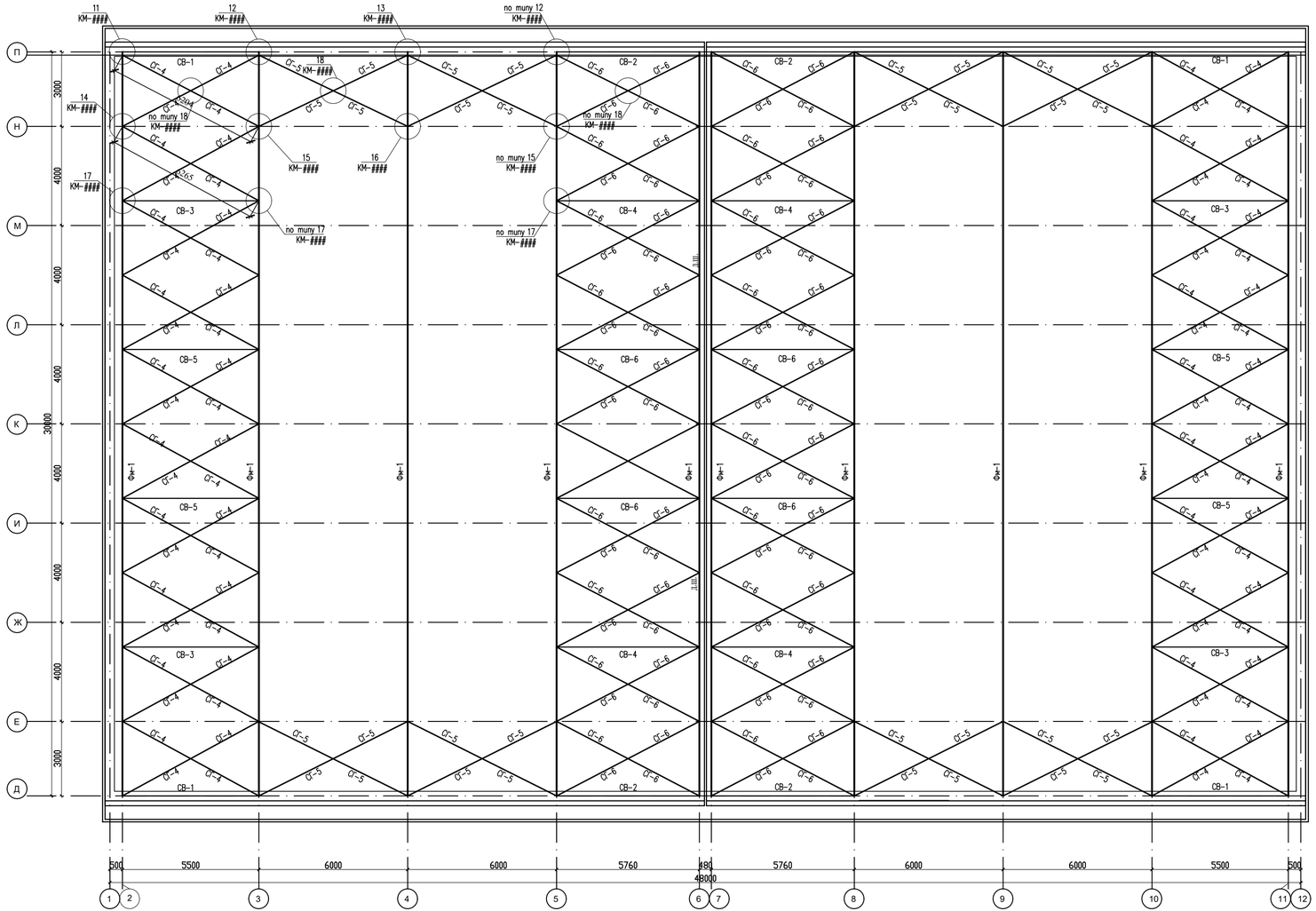
Спецификация элементов на вертикальные, горизонтальные связи и распорки, прогоны

ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

Копировал

Формат А3

Схема расположения ферм, связей и распорок по верхним поясам ферм.



Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
		Схема расположения ферм, связей			
		и распорок по верхним поясам ферм.			
СГ-4	КЖ-65	Горизонтальная связь СГ-4			3431.60
СГ-5	КЖ-65	Горизонтальная связь СГ-5			1494.80
СГ-6	КЖ-65	Горизонтальная связь СГ-6			3509.60

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

№03-2023

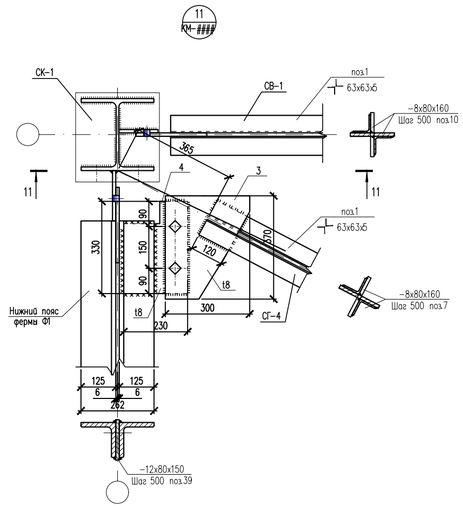
«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

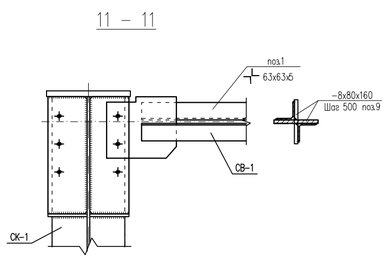
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

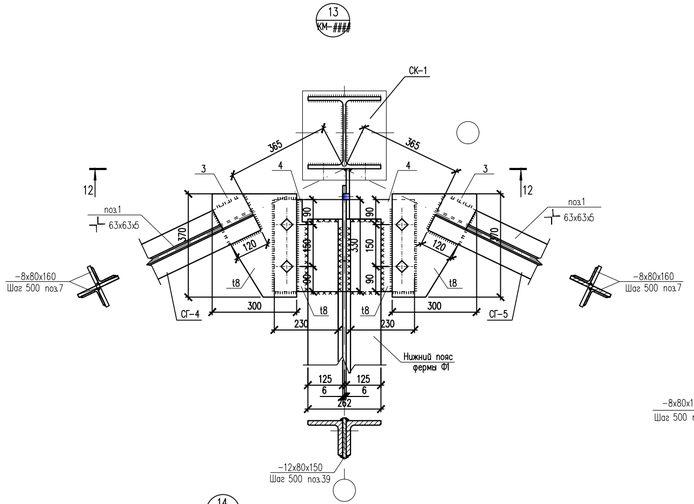
		Стадия	Лист	Листов
ГИП	Абдуллаев Ш.	Блок Б	РП	63	
Проверил	Алтынбек А.			
Разработал	Серикбай О.			
Норм.контр.	Абдуллаев Ш.	Схема расположения ферм, связей и распорок по верхним поясам ферм.	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.	

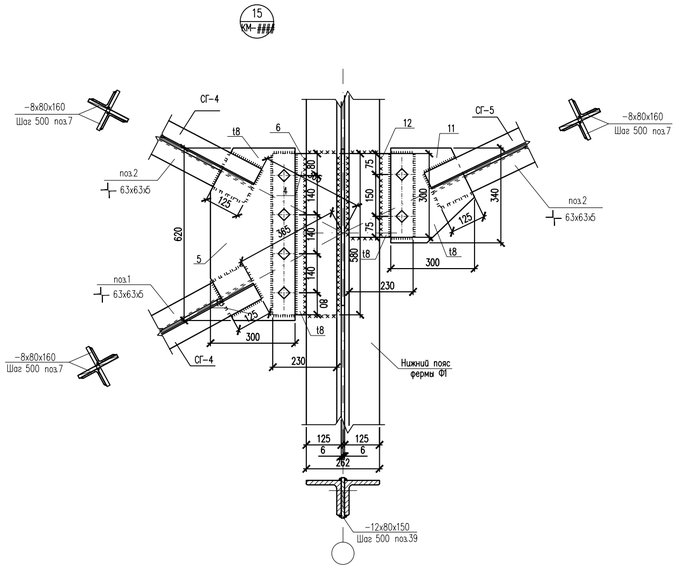
Копировал

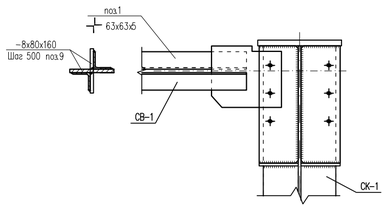
Формат А3-3

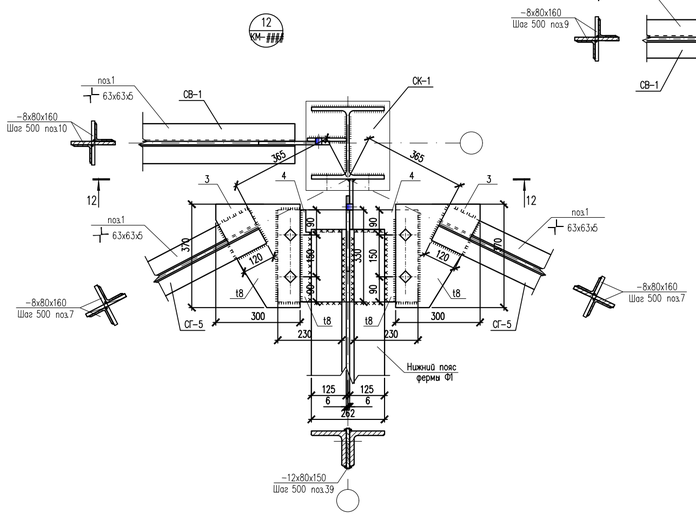


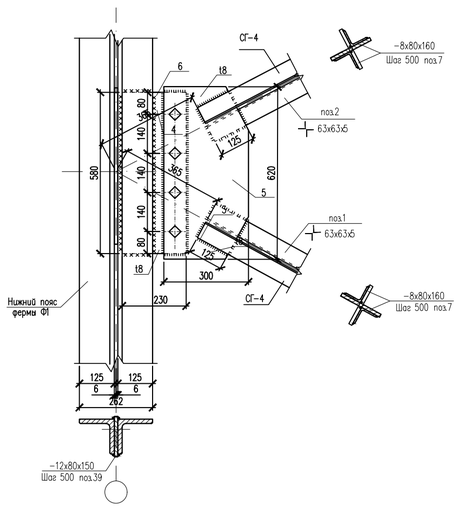












Согласовано

Взам. инв. №

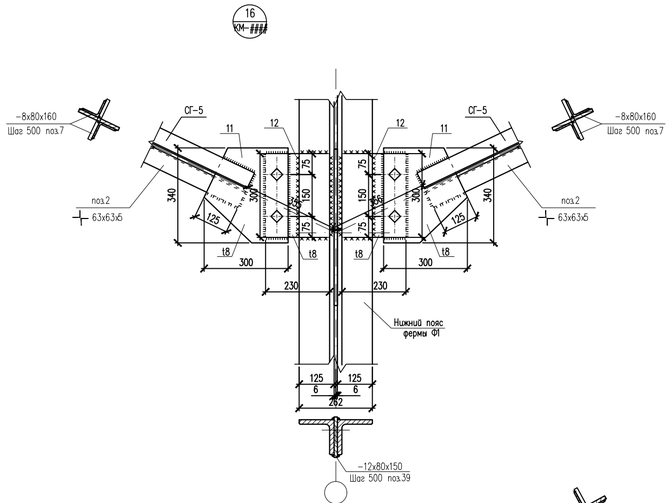
Подп. и дата

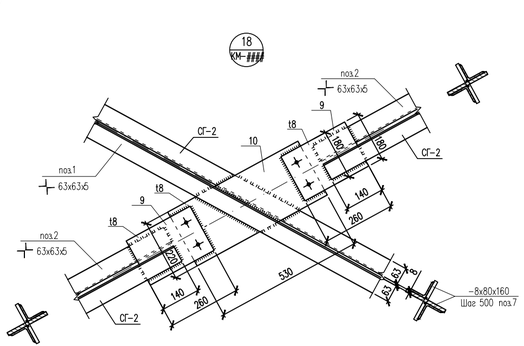
Инв. № подл.

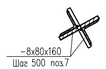
						№03-2023	
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Оркашпыл Махамбетского района Атырауской области»	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП		Абдуллаев Ш.				Блок Б	Стадия: РП; Лист: 64; Листов:
Проверил		Алтынбек А.					
Разработал		Серикбай О.				Узел "11"; "12"; "13"; "14". Сечение 11–11; 12–12.	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.					

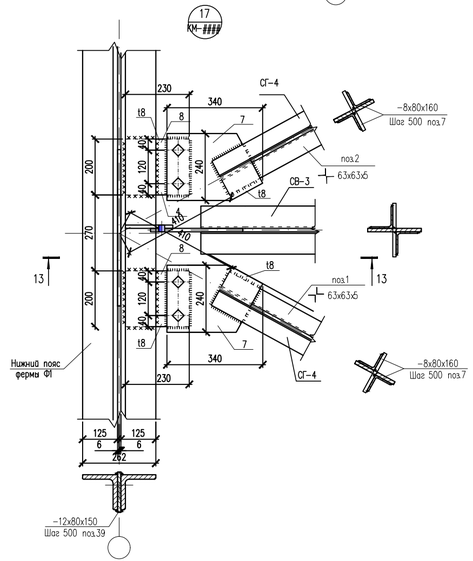
Копировал

Формат А3-3

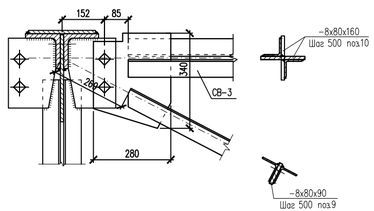








13 – 13



Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
					Расход дан на общий
		Горизонтальный связь СГ-4			3431.60
1	ГОСТ 8509-93	∟ 63х63х6 L=5520	40	26.60	1064.00
2	ГОСТ 8509-93	∟ 63х63х6 L=2500	80	12.05	964.00
3	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 300 х 370	8	7.00	56.00
4	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 230 х 330	8	4.80	38.40
5	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 300 х 620	20	11.70	234.00
6	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 230 х 580	20	8.40	168.00
7	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 240 х 340	32	5.15	164.80
8	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 200 х 230	32	2.90	92.80
9	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 180 х 260	40	2.95	118.00
10	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 220 х 530	20	7.35	147.00
13	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 80 х 160	480	0.80	384.60
					Расход дан на общий
		Горизонтальный связь СГ-5			1494.80
1	ГОСТ 8509-93	∟ 63х63х6 L=5950	16	28.65	458.40
2	ГОСТ 8509-93	∟ 63х63х6 L=2700	32	13.00	416.00
3	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 300 х 370	16	7.00	112.00
4	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 230 х 330	16	4.80	76.80
9	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 180 х 260	16	2.95	47.20
10	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 220 х 530	8	7.35	58.80
11	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 300 х 340	16	6.40	102.40
12	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 230 х 300	16	4.35	69.60
13	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 80 х 160	192	0.80	153.60

Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
					Расход дан на общий
		Горизонтальный связь СГ-6			3509.60
1	ГОСТ 8509-93	∟ 63х63х6 L=5750	40	27.65	1106.00
2	ГОСТ 8509-93	∟ 63х63х6 L=2600	80	12.50	1000.00
3	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 300 х 370	8	7.00	56.00
4	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 230 х 330	8	4.80	38.40
5	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 300 х 620	20	11.70	234.00
6	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 230 х 580	20	8.40	168.00
7	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 240 х 340	32	5.15	164.80
8	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 200 х 230	32	2.90	92.80
9	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 180 х 260	40	2.95	118.00
10	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 220 х 530	20	7.35	147.00
13	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 80 х 160	480	0.80	384.60

Согласовано

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

№03-2023

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Серикбай О.			
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.			

Блок Б

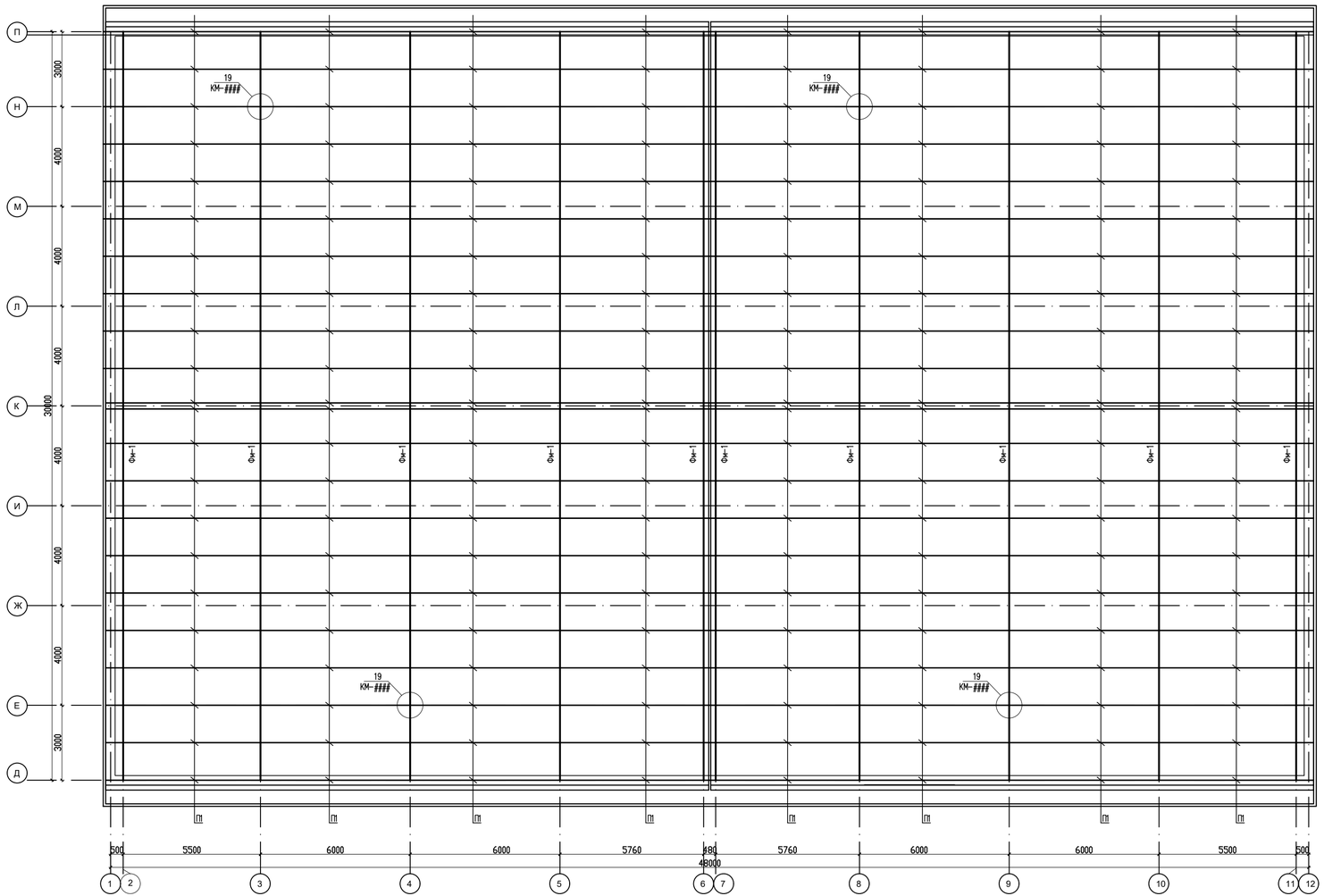
Стадия	Лист	Листов
РП	65	

Узел "16"; "17"; "18". Сечение 13-13. Спецификация материалов

ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

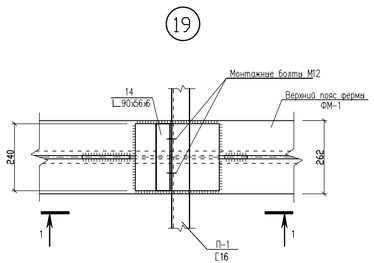
Копировал | Формат А3-3

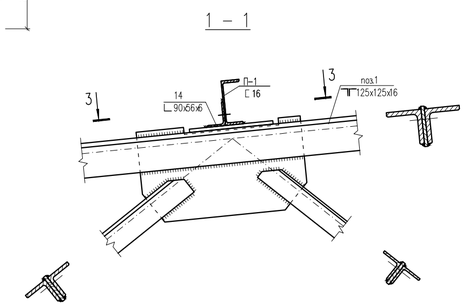
Схема расположения ферм и прогонов по верхним поясам ферм.



Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
		Схема расположения ферм и прогоны по верним поясам ферм.			
ГП	ГОСТ 8240-97	Швеллер 16 ГОСТ 8240-97 / С255 ГОСТ 27772-2015 м.п.	1068.0	14.20	15165.60
14	ГОСТ 8509-93	Уголок 90х56х6 ГОСТ 8509-93 / С255 ГОСТ 27772-2015 L=240	220	1.65	363.00
		Покрытия			
		Панели типа сэндвич h 120 мм, м2			1640.0





Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Серикбай О.			
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.			

№03-2023

«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Блок Б

Стадия	Лист	Листов
РП	66	

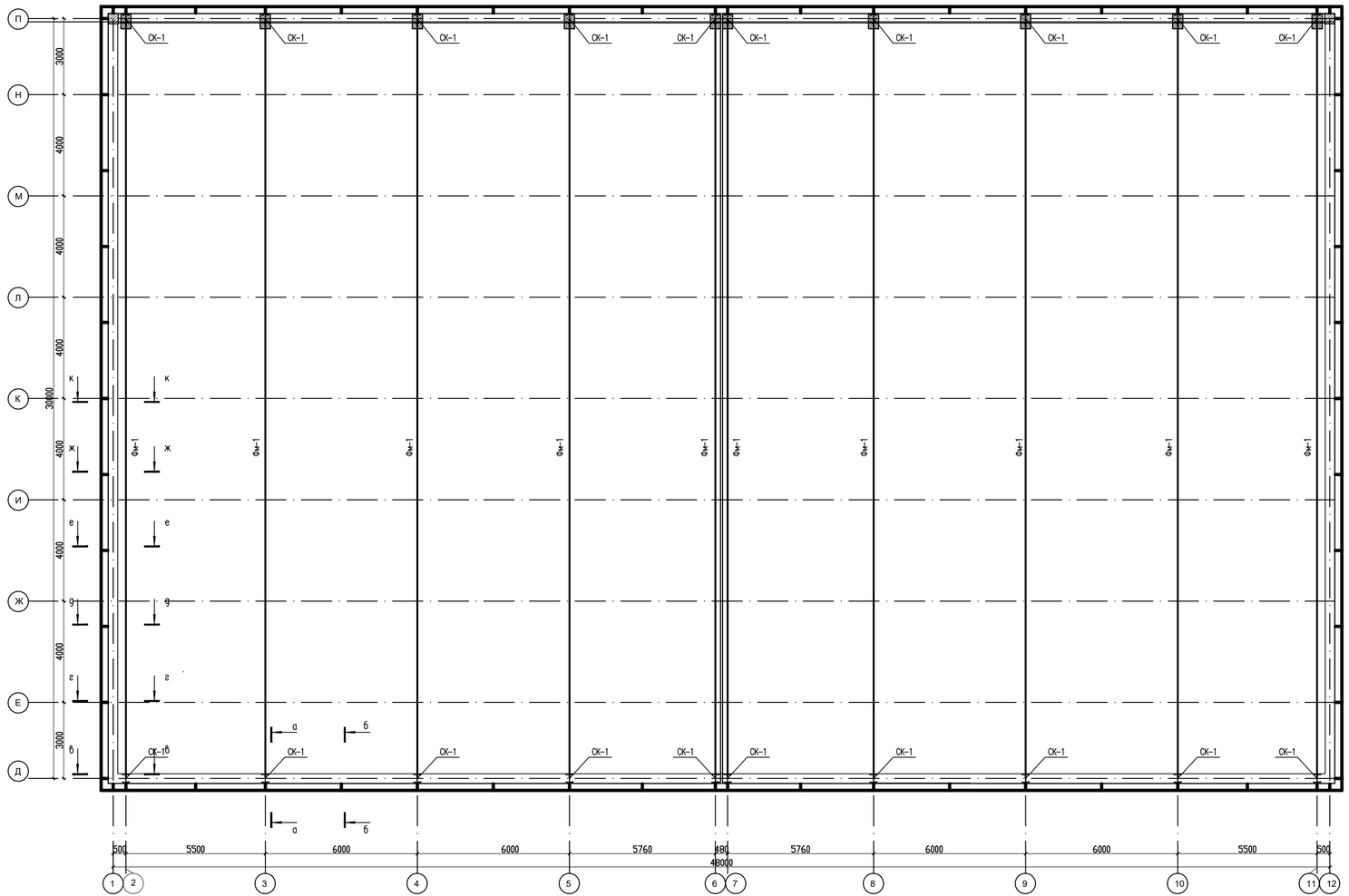
Схема расположения ферм и прогонов по верхним поясам ферм.

ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

Копировал

Формат А3-3

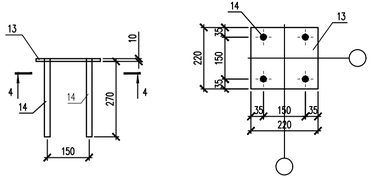
Схема расположения парапета.



Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
		Металлический парапет			(разор общий)
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 — L=3000	62	11.31	701.22
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 — L=300	62	1.13	70.06
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 — L=580	62	2.19	135.78
4	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 — L=550	44	2.07	91.08
5	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 — L=995	36	3.75	135.00
6	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 — L=1420	44	5.35	235.40
7	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 — L=1480	4	5.58	22.32
7.1	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 — L=1340	6	5.05	30.30
8	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 — L=1640	4	6.18	24.72
9	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 — L=1810	4	6.82	27.28
10	ГОСТ 8545-80	Труба 80х80х4 ГОСТ 8545-80 / С 235 ГОСТ 27772-88* — п. м.	484.0	1.48	716.32
11	ГОСТ 8509-93	Уголок 70х70х5 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 — L=100	62	0.54	33.48
12	ГОСТ 8509-93	-8х180х180	62	2.02	125.24
		Закладная деталь ЗД-4	62	6.42	398.04
13	ГОСТ 8509-93	Лист 10х220х220 ГОСТ 8509-93 / С235 ГОСТ 27772-88* — шт.	1	3.78	3.78
14	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М16х270 — шт.	4	0.66	2.64

Закладные детал ЗД-2



1.Данный лист см. совместно с АС-32.33
2. Неотмеченные сварные швы в чертеже есть двухстороняясварка угловым швом, толщина шва одинакова с толщиной соединенной относительно тонкой плиты, проводить полную сварку
3. Заводской шов выполнить дуговой сваркой в защитном газе по ГОСТ 5264-80** электродами Э 42А.
4. Монтажный шов - ручной дуговой сваркой по ГОСТ 5264-80* электродами Э 42А.

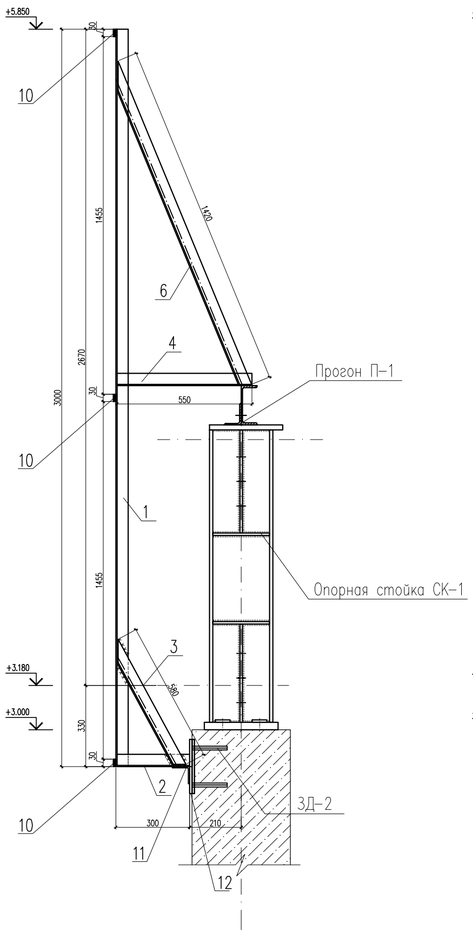
Согласовано

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

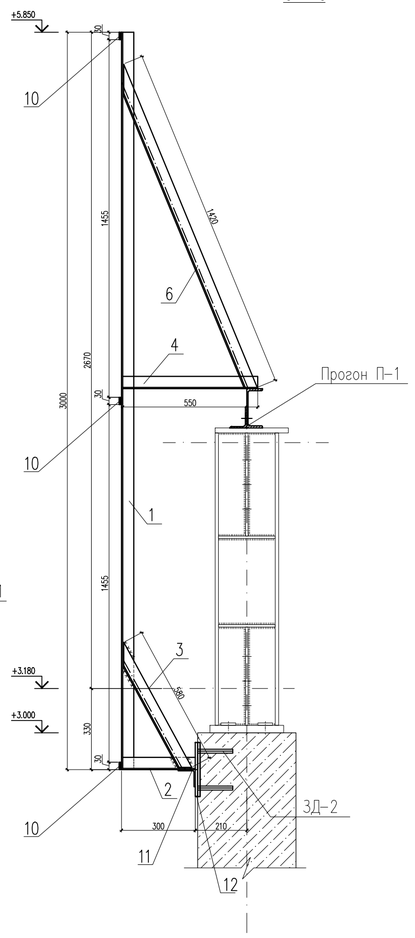
						№03-2023	
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Оркашпал Махамбетского района Атырауской области»	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП		Абдуллаев Ш.				Блок Б	Стадия: РП; Лист: 67; Листов:
Проверил		Алтынбек А.					
Разработал		Серикбай О.				Схема расположения ферм ФМ-1 и опорная стойка СК-1	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.					

Копировал | Формат А3-3

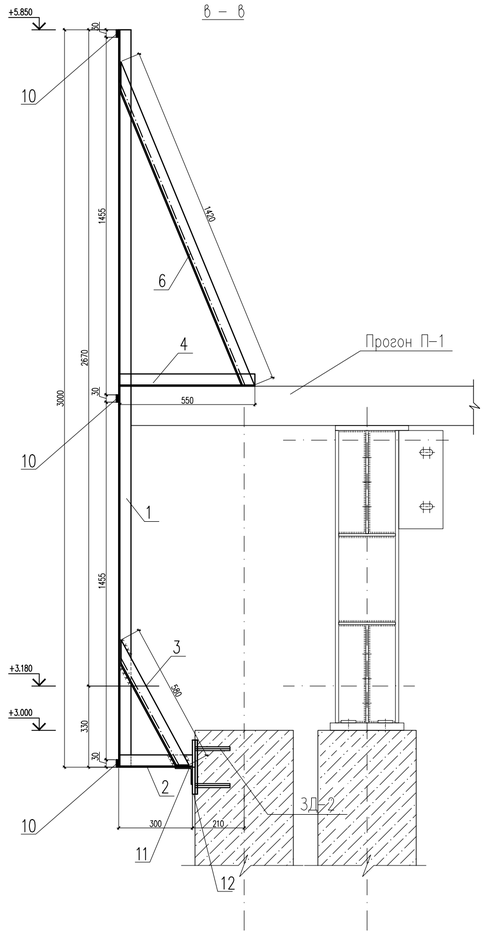
а – а



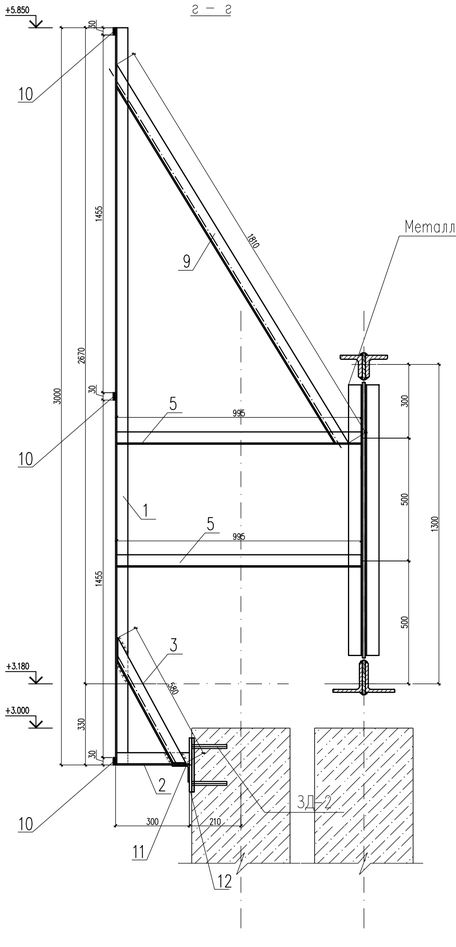
б – б



в – в



г – г



Изготовление и монтаж
Изготовление стальных конструкций необходимо осуществлять в соответствии с требованиями СП РК EN 1993-1-1: 2005/2011 "Проектирование стальных конструкции" и по разработанным чертежам марки КМД.
Монтаж и приемку необходимо осуществлять в соответствии с требованиями СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».
Монтаж конструкций следует выполнять по разработанному проекту производства работ по чертежам марки КМД.

Защита металлических конструкции от коррозии принята в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".
Степень очистки поверхности металлических конструкции от ржавчины и окислов по ГОСТ 9.402-3(третья)
Защитные покрытия приняты : грунтовка «ГФ-021; 2 слоя эмали ПФ 115
Работы по антикоррозийной защите производить в соответствии с требованиями
а) СНиП РК 2.01-19-2004 "Защита строительных конструкций от коррозии"
б) ГОСТ 9.402-2004 "Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Подготовка металических поверхностей к окрашиванию"
в) ГОСТ 12.3.005-75* "Система стандартов безопасности труда. Работы окрасочные. Общие требования безопасности".
Антикоррозийную защиту конструкций, в случае ее нарушения в процессе монтажа и транспортировки, восстановить после проведения монтажных работ.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия решены согласно СП РК 2.02-101-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».
Проектируемые здания размещаются на участке с соблюдением противопожарных разрывов.
К зданию дома культуры имеется возможность подъезда пожарного транспорта.
Степень огнестойкости - II.
Следующие элементы конструкции должны соответствовать пределу огнестойкости: 60 минут (EI60):
металлические элементы лестницы (косоуры, балки),
В качестве огнезащиты металлических конструкции использовать:
краску огнезащитную двухкомпонентным составом по СТ РК 615-2-2011.

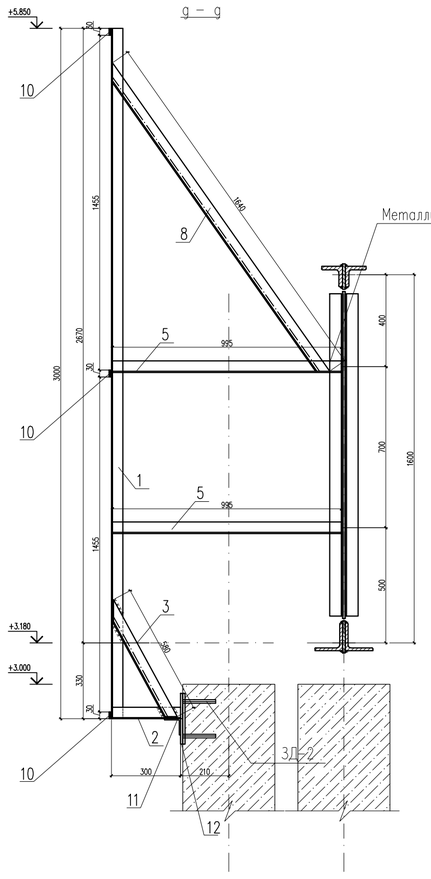
1.Данный лист см. совместно с АС-32,33
2. Неотмеченные сварные швы в чертеже есть двухстороняя сварка угловым швом, толщина шва одинакова с толщиной соединенной относительно тонкой плиты, проводить полную сварку.
3. Заводской шов выполнить дуговой сваркой в защитном газе по ГОСТ 5264-80** электродами Э 42А.
4. Монтажный шов - ручной дуговой сваркой по ГОСТ 5264-80* электродами Э 42А.

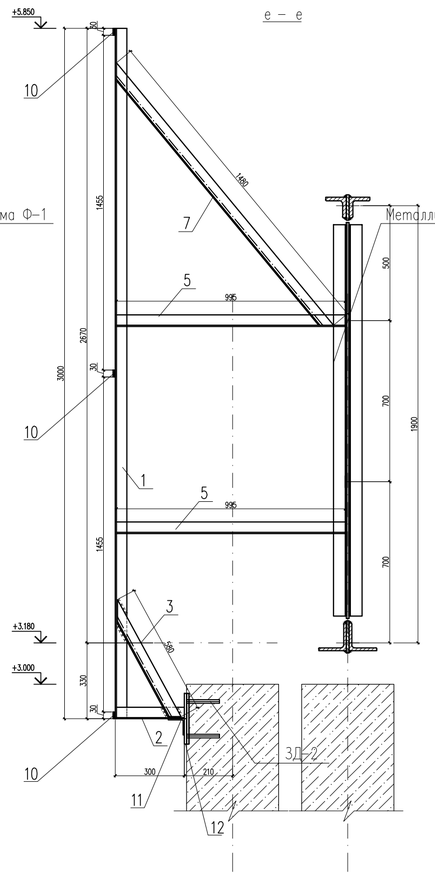
Согласовано

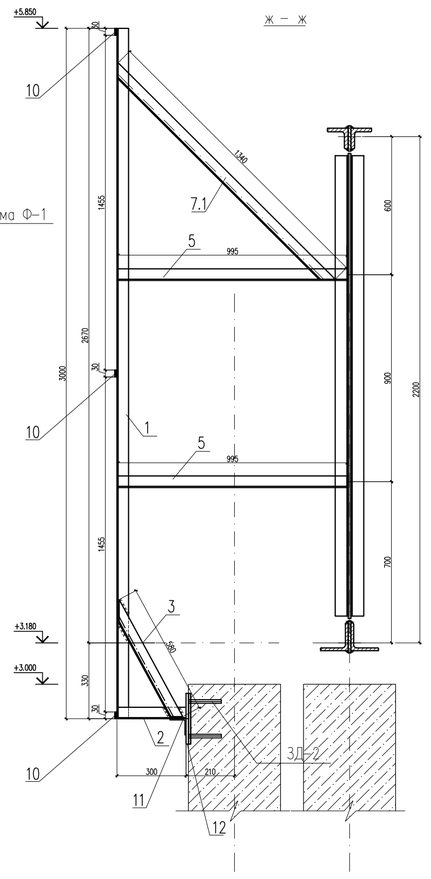
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

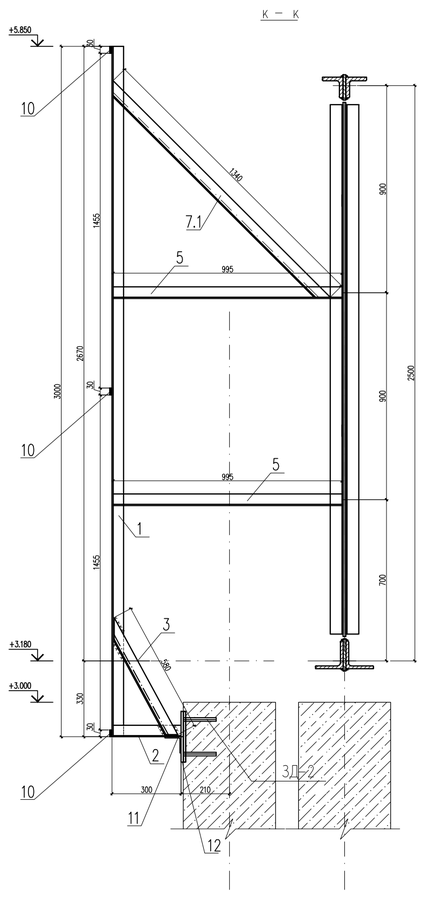
						№03-2023	
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП		Абдуллаев Ш.				Стадия	Лист	Листов
Проверил		Алтынбек А.				РП	68	
Разработал		Серикбай О.				Схема расположения ферм, связей и распорок по нижним поясам ферм.	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.					

Копировал | Формат А3-3









Изготовление и монтаж
Изготовление стальных конструкций необходимо осуществлять в соответствии с требованиями СП РК EN 1993-1-1: 2005/2011 "Проектирование стальных конструкции" и по разработанным чертежам марки КМД.
Монтаж и приемку необходимо осуществлять в соответствии с требованиями СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».
Монтаж конструкций следует выполнять по разработанному проекту производства работ по чертежам марки КМД.

Защита металлических конструкции от коррозии принята в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".
Степень очистки поверхности металлических конструкции от ржавчины и окислов по ГОСТ 9.402-3(третья)
Защитные покрытия приняты : грунтовка -ГФ-021; 2 слоя эмали ПФ 115
Работы по антикоррозийной защите производить в соответствии с требованиями
а) СНиП РК 2.01-19-2004 "Защита строительных конструкций от коррозии"
б) ГОСТ 9.402-2004 "Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей к окрашиванию"
в) ГОСТ 12.3.005-75* "Система стандартов безопасности труда. Работы окрасочные. Общие требования безопасности".
Антикоррозийную защиту конструкций, в случае ее нарушения в процессе монтажа и транспортировки, восстановить после проведения монтажных работ.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия решены согласно СП РК 2.02-101-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».
Проектируемые здания размещаются на участке с соблюдением противопожарных разрывов.
К зданию дома культуры имеется возможность подъезда пожарного транспорта.
Степень огнестойкости - II.
Следующие элементы конструкции должны соответствовать пределу огнестойкости: 60 минут (EI60):
металлические элементы лестницы (косоуры, балки).
В качестве огнезащиты металлических конструкции использовать:
краску огнезащитную двухкомпонентным составом по СТ РК 615-2-2011.

1.Данный лист см. совместно с АС-32.33
2. Неотмеченные сварные швы в чертеже есть двухсторонясварка угловым швом, толщина шва одинакова с толщиной соединенной относительно тонкой плиты, проводить полную сварку
3. Заводской шов выполнить дуговой сваркой в защитном газе по ГОСТ 5264-80** электродами Э 42А.
4. Монтажный шов - ручной дуговой сваркой по ГОСТ 5264-80* электродами Э 42А.

						№03-2023	
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП		Абдуллаев Ш.				Стадия	Лист	Листов
Проверил		Алтынбек А.				РП	69	
Разработал		Сермакбай О.				Схема расположения ферм, связей и распорок по нижним поясам ферм.	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.					

Копировал | Формат А3×3

Согласовано | Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N