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 3. Конструкций железобетонные Блок А

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 3 . Конструкций железобетонные Блок А

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	
2	Общие данные (начало)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные (окончание)	
6	План котлована	
7	Разрезы 1–1, 2–2, 3–3, 4–4.	
8	Схема расположения элементов фундаментов	
9	Сечение 1–1, 2–2, 3–3 Анкерные выпуски АВ–1.	
10	Монолитный фундамент Фм–1	
11	Монолитный фундамент Фм–2	
12	Монолитный фундамент Фм–3	
13	Монолитный фундамент Фм–4	
14	Монолитный фундамент Фм–5	
15	Монолитный фундамент Фм–6	
16	Монолитный фундамент Фм–1.1	
17	Монолитный фундамент Фм–2.1	
18	Монолитный фундамент Фм–4.1	
19	Монолитный фундамент Фм–5.1	
20	Монолитный фундамент Фм–6.1	
20.1	Фундаменты под перегородки	
21	Схема расположения монолитных колонн.	
22	Колонна КМ–1	
23	Схема расположения монолитных перемычек на отм. 0.000	
24	Монолитные перемычки ПрМ–1 –:– ПрМ–6	
25	Развертка по оси А в осях 1–12. Развертка по оси 1 в осях А–Г. Развертка по оси 12 в осях Г–А.	
26	Узлы крепления перегородок А – Г.	
27	Спецификация элементов. Металлические сетки Сг–1, Сг–2	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС.

Лист	Наименование	Примечание
28	Схема расположения ферм ФМ–1 и опорная стойка СК–1	
29	Геометрическая схема фермы Ф1. Монтажная схема фермы Ф1.	
30	Узел "А"; "Б"; "В"; "Г"; "Д"; "Е". Сечение 1–1; 2–2; 3–3; 4–4; 5–5.	
31	Узел "Ж"; "И"; "К"; "М"; "Л"; "Н". Сечение 6–6; 7–7; 8–8; 9–9.	
32	Узел "Р"; "П"; "С". Сечение 10–10, 11–11.	
33	Опорная стойка СК–1. Сечение 1–1; 2–2; 3–3; 4–4; 5–5; 6–6; 7–7.	
34	Схема расположения ферм, связей и распорок по нижним поясам ферм.	
35	Вертикальная связь СВ–1. Вертикальная связь СВ–2.	
36	Вертикальная связь СВ–3. Вертикальная связь СВ–4.	
37	Вертикальная связь СВ–5. Вертикальная связь СВ–6.	
38	Узел "1"; "2"; "3"; "4". Сечение 1–1; 2–2; 3–3; 4–4.	
39	Узел "5"; "6"; "7". Сечение 5–5; 6–6; 7–7.	
40	Узел "8"; "9"; "10". Сечение 8–8; 9–9.	
41	Спецификация элементов на вертикальные, горизонтальные связи и распорки, прогоны	
42	Схема расположения ферм, связей и распорок по верхним поясам ферм.	
43	Узел "11"; "12"; "13"; "14". Сечение 11–11; 12–12.	
44	Узел "16"; "17"; "18". Сечение 13–13. Спецификация материалов	
45	Схема расположения ферм и прогонов по верхним поясам ферм..	
46	Крыльцо Кр–1.	
47	Крыльцо Кр–2.	
48	План балок перекрестных фундаментов крыльца Кр–2	
49	Схема расположения монолитных стоек и балок навеса	
50	Схема армирования монолитной плиты и парапета козырька на отм. +3.000	

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 А	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	
Ведомость основных комплектов рабочих чертежей	**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.

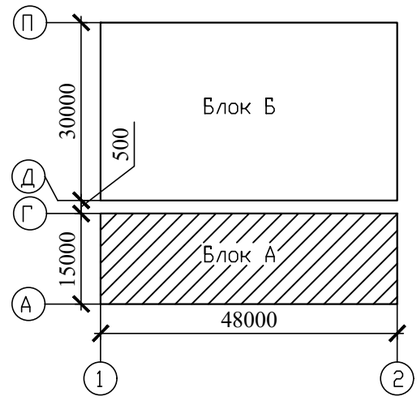
Обьемно-планировочные показатели (Блок А)

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



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	2	
Проверил		Алтынбек А.							
Разработал		Серикбай О.							
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.				Общие данные (начало)	**ТОО "Arh-Building"** г. Шымкент - 2024 г.		

Согласовано

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

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 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.
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.

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.							

Согласовано
Взам. инв. N
Подпись и дата
Инв. N подл.

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

Взам. инв. N

Подпись 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	4	

Общие данные (продолжение)

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

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
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»

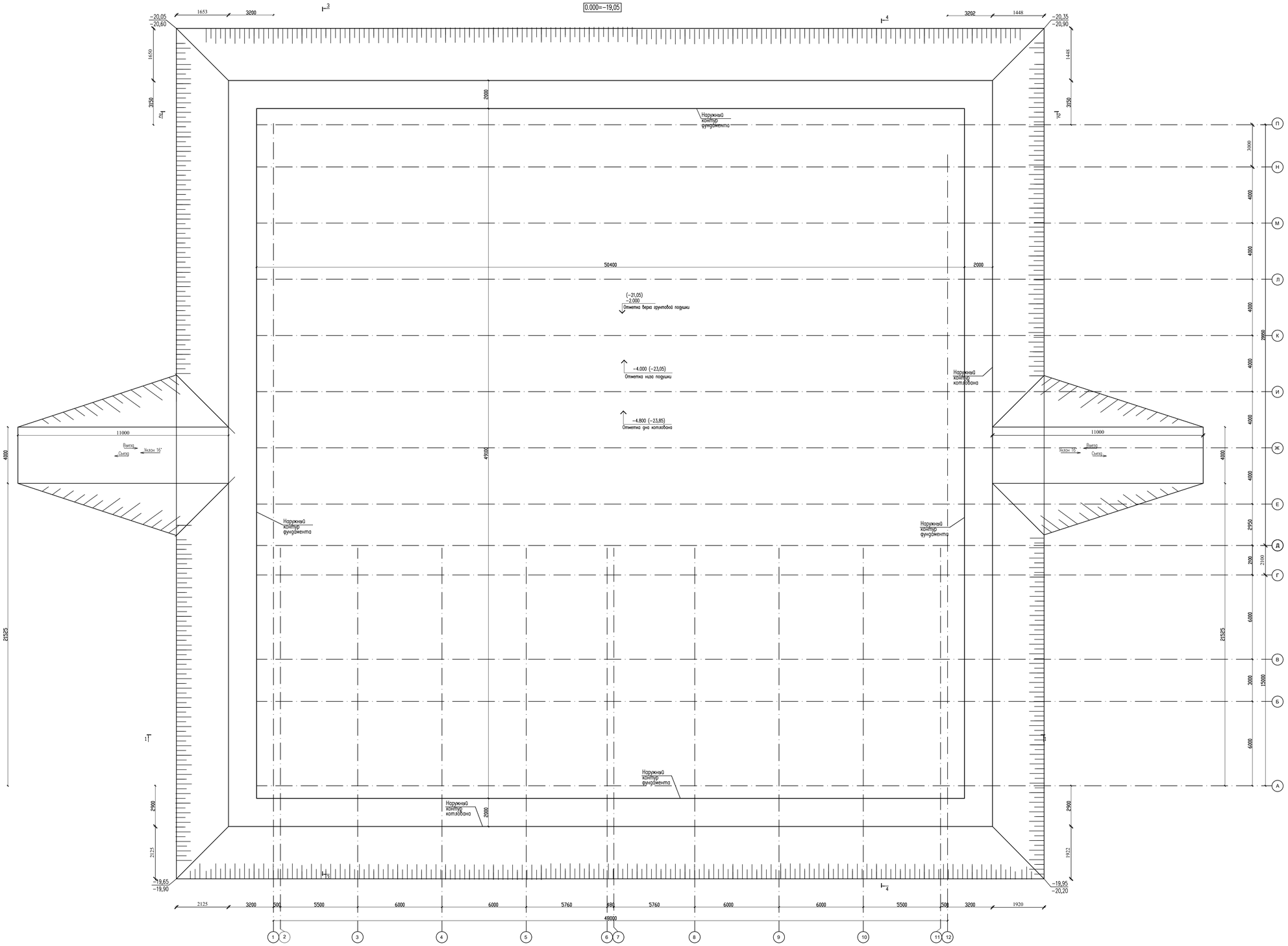
Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Общие данные (окончание)

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

План котлована

0.000=−19,05



Указания по производству земляных работ и подготовке основания фундаментов

1. За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола 1 этажа проектируемого здания, что соответствует абсолютной отметке −19,05 по генплану.

По геолого-генетическим признакам в пределах участка работ до глубины 10,0 м по литологическим и физико-механическим свойствам выделено 4 инженерно-геологических элемента (ИГЭ), характеристики которых отражены ниже в тексте и в таблице.

ИГЭ - 1. Почвенно-растительный слой - суглинок бурого-черного цвета с корнями и растительными остатками слегка твердый растительность. Мощность слоя составляет 0,20 м.

ИГЭ - 2. Суглинок бурого-желтый, макропористый, тяжелый, пылеватый, рыхлого сложения, твердой консистенции. Реакция с 10% HCl - бокипение заметное, продолжительное (содержание CaCO3 от 5 до 10%). Суглинок обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочности εsl, д.е. = 0,014−0,132). Суглинок в условиях свободного набухания обладает средненабухающими свойствами. Мощность слоя - 1,30 м

ИГЭ - 3. Супесь бурого-желтая, макропористая, тяжелая, пылеватая, рыхлого сложения, твёрдой консистенции. Реакция с 10% HCl - бокипение заметное, продолжительное (содержание CaCO3 от 5 до 10%). Супесь обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочности εsl, д.е. = 0,014−0,096). Супесь в условиях свободного набухания обладает слабонабухающими свойствами. Мощность слоя - 3,0−3,5 м.

ИГЭ - 4. Суглинок коричневато-желтый, тяжелый, пылеватый, с пятнами вирроокислов железа, средней плотности пуго-мягкопластичной консистенции. Реакция с 10% HCl - бокипение заметное, продолжительное (содержание CaCO3 от 5 до 10%). Суглинок не обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочности εsl, д.е. = 0,006). Суглинок в условиях свободного набухания (величина относительной деформации набухания εsw, д.е. = 0,045) обладает слабонабухающими свойствами. Мощность слоя - 5,0−5,50 м. Грунты обладают просадочными свойствами второго типа. Мощность просадочной толщи 4,50−5,0 м. Величина просадочная деформация 9,56 см. Начальное давление просадочности 0,025−0,050 МПа. По степени засоленности грунты относятся от незасоленных до слабозасоленных с количеством водорастворимых солей 0,895−1,202. Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углероднтой и низколегированной стали - высокая.

2. Указания по устройству котлована

а) Согласно разбивочного чертежа и плана фундаментов вынесятся оси здания на площадке строительства.

Отметка верха уплотненной подушки −2.000 (−21,05). Производится отрывка котлована до отм. −4.800 (−23,85).

б) Снимается верхний растительный слой под проектируемым пятном и вывозится. Применять этот слой в качестве обратной засыпки пазух котлована, подготовки под полы категорически запрещается.

в) Котлован отрывается шире на 2.0м от оси фундамента в каждую сторону.

г) Отрывку котлована и последнее уплотнение производить при минимальном уровне подземных вод.

После устройства котлована и составления акта освидетельствования дна котлована.По периметру котлована бросает вслепую до отказа толщиной не менее 0.8м. С берму для устранения просадочных свойств грунта в основании фундаментов выполнить грунтовую подушку из гравелистого грунта с песчано-щебнем заполнителем до 25 % толщиной 2000 мм.

Устройство подушки из гравелистого грунта производить своими толщиной 15−20 см с послойной укаткой катком или большегрузным транспортом (6−8 взаук по одному следу).при оптимальной влажности грунта МО=Wр-2%=17,5%.Принять из уплотненной гравелистой грунт ρ=2,2lt/см3 εl.

После уплотнения гравелистой подушки подушки должна обладать следующими показателями прочностных и деформационных свойств (в числителе γI, ФI, СI приведены значения при доверительной вероятности α=0,85, в знаменателе γII, ФII, СII – при α=0,95)

удельный вес грунта γI/γII, кН/м3	13,7/14,2
угол внутреннего трения ФI/ФII,град.	18,1/21
удельное сцепление СI/СII, кПа	16,7/28
модуль деформации Е, мПа	17,0

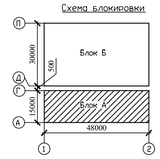
3. До начала устройства фундаментов вышеперечисленные показатели прочностных и деформационных свойств подтвердить лабораторными испытаниями. По достижению проектной величины подушки составить итоговый акт приемки основания под фундаменты.

4. Выполняется обратная засыпка пазух фундамента и устройство подготовки под полы из местного суглинистого грунта с послойным уплотнением при оптимальной влажности грунта. Плотность не менее 1.65 т/см³.

Объем работы

Наименование	Ед. изм.	Кол-во
Разработка котлована	м3	11520,0
В том числе растительный слой	м3	720,0
Подушка из гравеличкового грунта с песчано-щебнем заполнителем до 25 %	м3	6100,0
Вазуны втопленные	м3	2320,0
Устройство въезда (на 2 шт.)	м3	140,0
Обратная засыпка	м3	1500,0
Обратная засыпка под полы	м3	3872.14

Схема блокировки



ВНИМАНИЕ!!! Подготовку основания под фундаменты вести в сопровождении авторского надзора.
- По окончании уплотнения каждого слоя грунтовой подушки получить заключение лаборатории по определению плотности уплотненного грунта и модуля деформации.

Согласовано

ГИП	Мамаров	
ОВ	Ибрагимов	
ВК	Шакирбекова	
ЭОМ	Ташрова	
	Шуова	

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

№03-2023

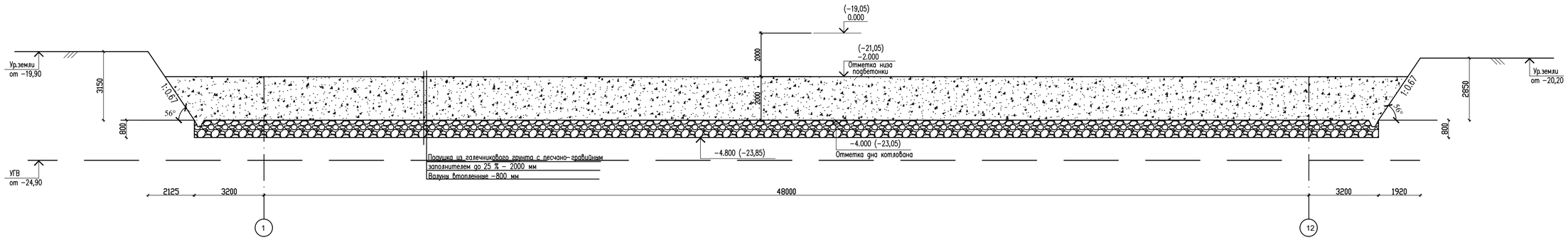
«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Блок А	Стадия	Лист	Листов
	РП	6	
План котлована	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.		

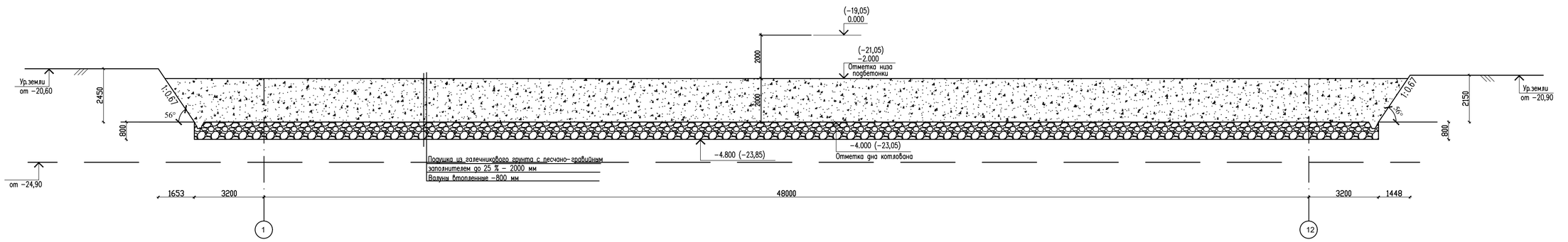
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Формат

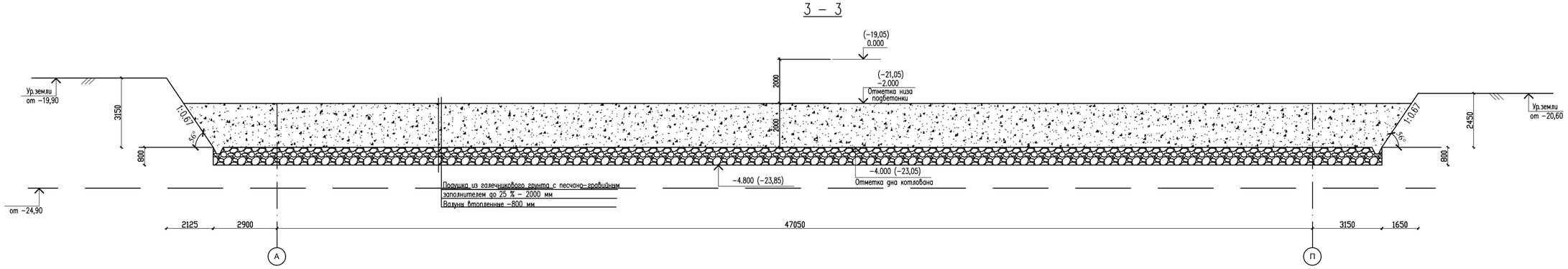
1 – 1



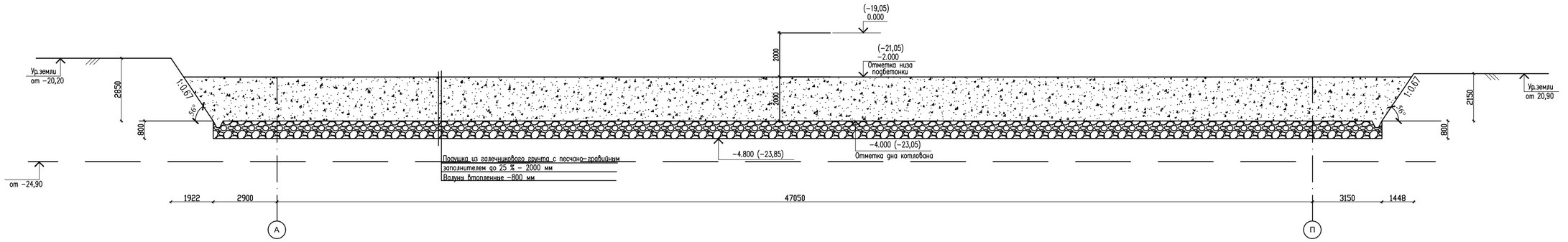
2 – 2



3 – 3



4 – 4



Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

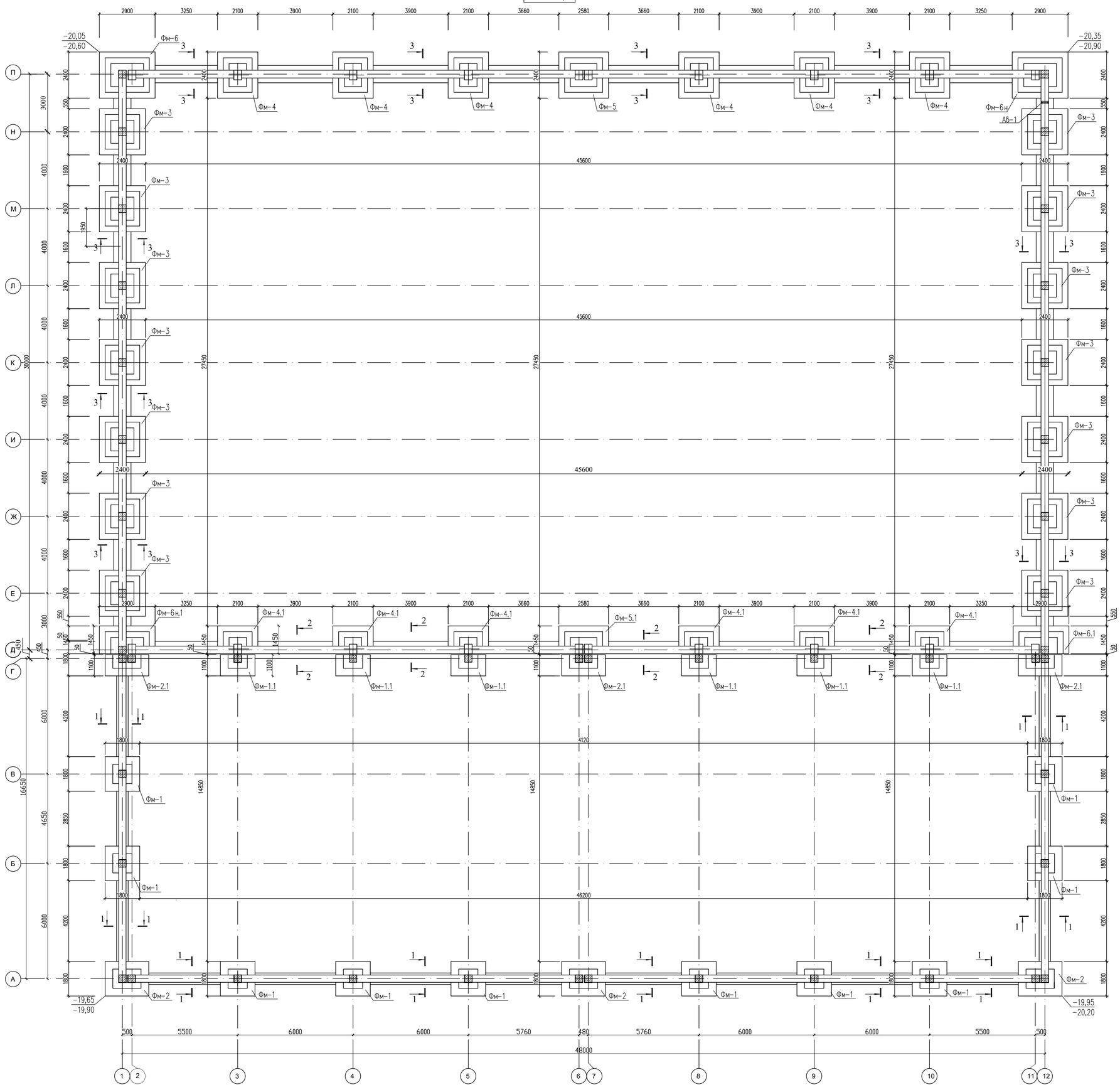
							№03-2023
							«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП		Абдуллаев Ш.				Стадия	Лист	Листов
Проверил		Алтынбек А.				РП	7	
Разработал		Серикбай О.				Блок А		
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.				Разрезы 1–1, 2–2, 3–3, 4–4.	**ТОО "Arh-Building"** г. Шымкент - 2024 г.	

Копировал

Формат А1

Схема расположения элементов фундаментов

0.000=−19,05



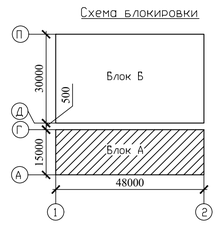
Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
		Фундаменты монолитная ФМ			
ФМ-1	см. лист КЖ2-24	Фундамент монолитная ФМ-1	10	81.72	
ФМ-2	см. лист КЖ2-24	Фундамент монолитная ФМ-2	3	143.20	
ФМ-3	см. лист КЖ2-24	Фундамент монолитная ФМ-3	14	173.52	
ФМ-4	см. лист КЖ2-24	Фундамент монолитная ФМ-4	6	120.46	
ФМ-5	см. лист КЖ2-24	Фундамент монолитная ФМ-5	1	204.98	
ФМ-6	см. лист КЖ2-24	Фундамент монолитная ФМ-6	1	260.50	
ФМ-6н	см. лист КЖ2-24	Фундамент монолитная ФМ-6н	1	260.50	
ФМ-1.1	см. лист КЖ2-24	Фундамент монолитная ФМ-1.1	6	70.08	
ФМ-2.1	см. лист КЖ2-24	Фундамент монолитная ФМ-2.1	3	128.58	
ФМ-4.1	см. лист КЖ2-24	Фундамент монолитная ФМ-4.1	6	101.90	
ФМ-5.1	см. лист КЖ2-24	Фундамент монолитная ФМ-5.1	1	182.70	
ФМ-6.1	см. лист КЖ2-24	Фундамент монолитная ФМ-6.1	1	234.95	
ФМ-6н.1	см. лист КЖ2-24	Фундамент монолитная ФМ-6н.1	1	234.95	

Общие указания к схеме фундаментов.

1. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола проектируемого здания, что соответствует абсолютной отметке −19,05 по генплану.
2. 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.
3. При бетонировании фундаментов установить анкерные выпуски для связи колонн рам с фундаментами.
4. Под фундаментами выполнить подбетонку толщиной 100мм из бетона кл.В3.5.
5. Обратную засыпку пазух фундаментов и подготовку под полы выполнить привозным суглинистым грунтом оптимальной влажности с послойным уплотнением. Уплотнение производить пневматическими трамбовками. Плотность уплотняемого грунта довести до 1.65 г/см^3 .
6. По периметру здания, по уплотненному основанию, выполнить асфальтобетонную отмостку шириной 1500мм с уклоном от здания не менее чем 0.03.
7. Боковые поверхности фундаментов и железобетонные конструкции соприкасающиеся грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза. Расход − 1362.0м2
8. Армирования ленточного фундамента каркасы должны проходить через столбчатые фундаменты.

Схема блокировки



Согласовано

ВК	Шекербекова	
ОВ	Токарев	
ЭОМ	Шульц	
СС ПС	Мамиров	
ГСН	Ибрахимов С.	

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

Изм.	Колуч.	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.		
Проверил	Алтынбек А.		
Разработал	Серикбай О.		
Норм.контр.	Абдуллаев Ш.		

Блок А

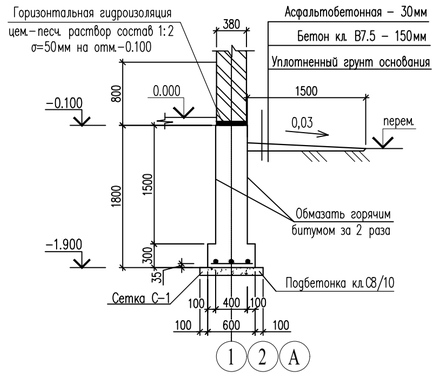
Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Схема расположения элементов фундаментов

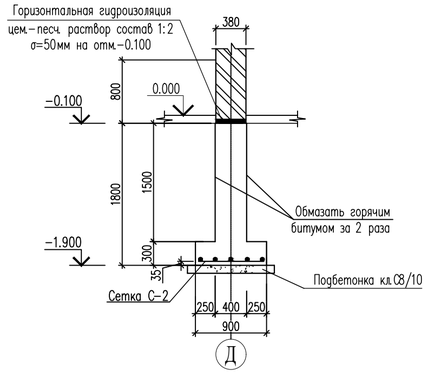
ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

Копировал | Формат А1

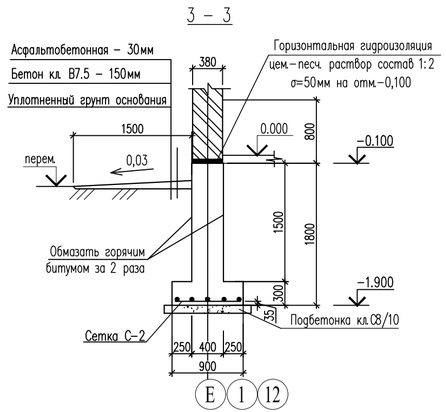
1 – 1



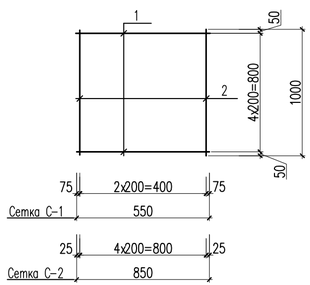
2 – 2



3 – 3



Сетка С–1; С–2



Спецификация материалов

Марка поз.	Обозначение	Наименование		Кол. шт	Масса ед.кг	Примеч.
		Монолитный ленточный фундамент				
		Сетка С–1	п.м	83.40	5.17	431.20
1	ГОСТ 34028–2016	ø12 А400	L=550мм	5	0.50	2.50
2	ГОСТ 34028–2016	ø12 А400	L=1000мм	3	0.89	2.67
		Сетка С–2	п.м	165.40	8.20	1356.28
1	ГОСТ 34028–2016	ø12 А400	L=850мм	5	0.75	3.75
2	ГОСТ 34028–2016	ø12 А400	L=1000мм	5	0.89	4.45
		Основное здание:				
		Материал:				
		Бетон кл.С12/15 м3 ССЦ	м3	98.50		
		Бетон кл.С8/10 ССЦ	м3	9.00		
		Входная группа:				
		Материал:				
		Бетон кл.С12/15 м3 W4, F50,ССЦ	м3	52.70		
		Бетон кл.С8/10 W4, F50,ССЦ	м3	4.30		

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	9	

Блок А

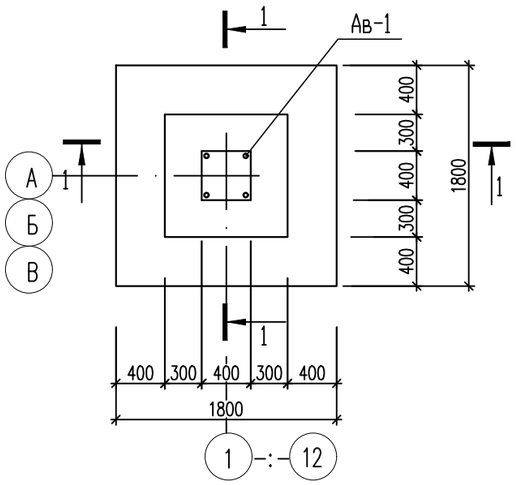
Сечение 1–1, 2–2, 3–3 Анкерные выпуски АВ–1.

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

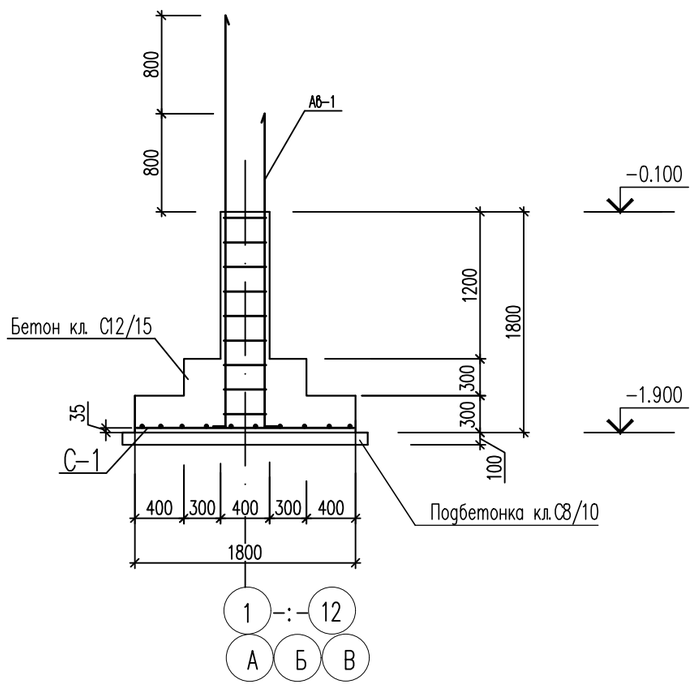
Копировал

Формат А4–3

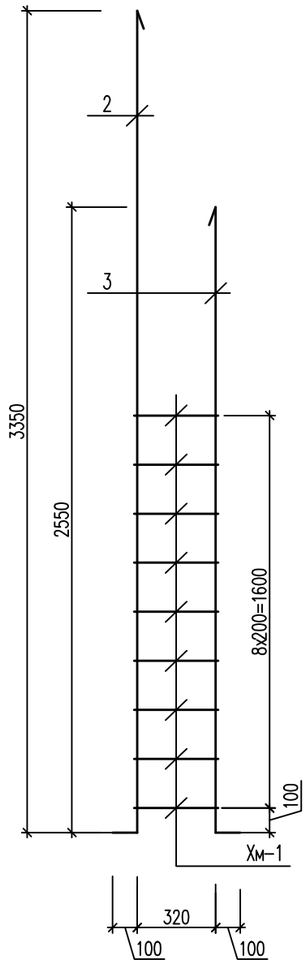
Монолитный фундамент Фм–1



1 – 1



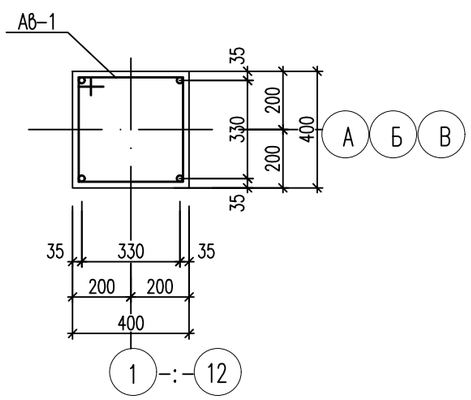
Анкерный выпуск Ав–1



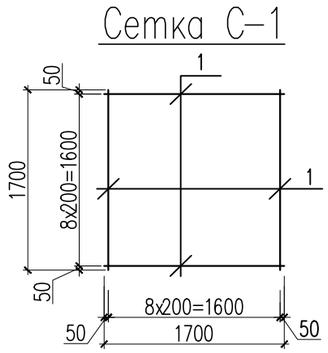
Спецификация на монолитный фундамент ФМ–1

Марка поз.	Обозначение	Наименование		Кол. шт	Масса ед. кг	Примеч.
		Монолитный Фундамент ФМ–1				
		Сетка С–1		1	27.20	27.20
1	ГОСТ 34028–2016	ø12 А(400)	L=1700мм	18	1.51	27.20
		Арматурный выпуск Ав–1				54.52
2	ГОСТ 34028–2016	ø25 (400)	L=3350мм	2	12.91	25.82
3	ГОСТ 34028–2016	ø25 (400)	L=2550мм	2	9.83	19.70
Хм–1	ГОСТ 34028–2016	ø10 (240)	L=1620мм	9	1.00	9.00
	Материал:	Бетон кл.С12/15 W4, F50, ССЦ	м3	1.47		
		Бетон кл.С8/10 W4, F50,ССЦ	м3	0.40		

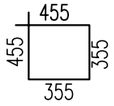
Вид А



Сетка С–1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Хм–1	 L=1620

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 А	Стадия	Лист	Листов
	РП	10	
Монолитный фундамент Фм–1	**ТОО "Arh-Building"** г. Шымкент - 2024 г.		

Копировал

Формат А3

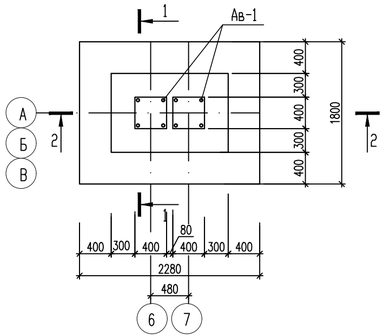
Согласовано

Взам. инв. N

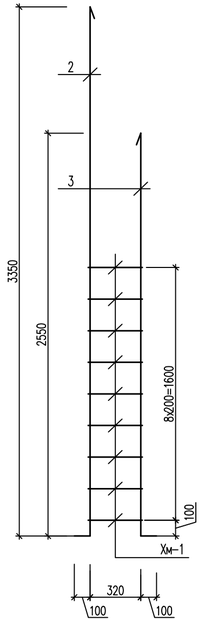
Подп. и дата

Инв. N подл.

Монолитный фундамент Фм-2



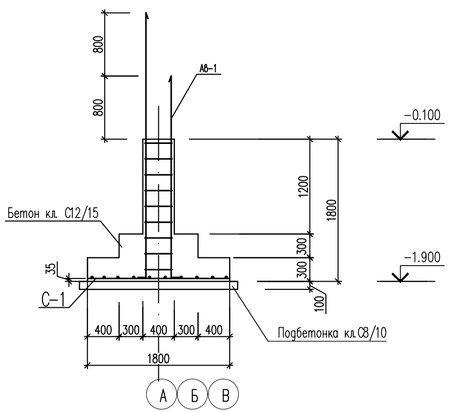
Анкерный выпуск АВ-1



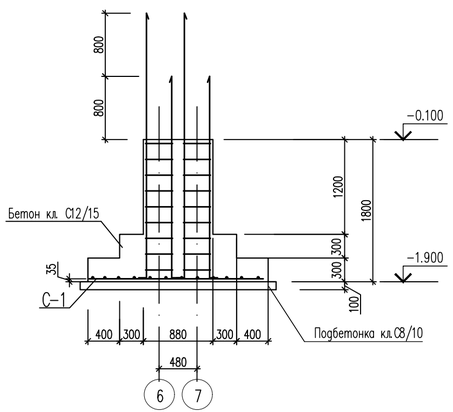
Спецификация на монолитный фундамент ФМ-2

Марка поз.	Обозначение	Наименование		Кол. шт	Масса ед.кг	Примеч.
		Монолитный Фундамент ФМ-2				
		Сетка С-1		1	34.16	34.16
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 А(400)	L=1700мм	11	1.51	16.61
2	ГОСТ 34028-2016	ø12 А(400)	L=2200мм	9	1.95	17.55
		Арматурный выпуск АВ-1		2	54.52	109.04
2	ГОСТ 34028-2016	ø25 (400)	L=3350мм	2	12.91	25.82
3	ГОСТ 34028-2016	ø25 (400)	L=2550мм	2	9.83	19.70
Хм-1	ГОСТ 34028-2016	ø10 (240)	L=1620мм	9	1.00	9.00
	Материал:	Бетон кл.С12/15 W4, F50, ССЦ	м3	2.10		
		Бетон кл.С8/10 W4, F50,ССЦ	м3	0.50		

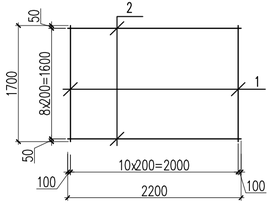
1 – 1



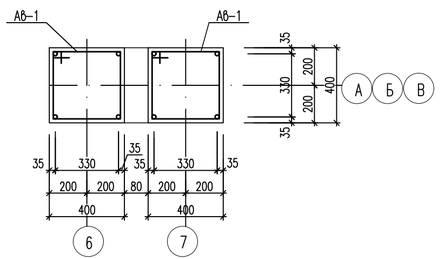
2 – 2



Сетка С-1



Вид А



Ведомость деталей

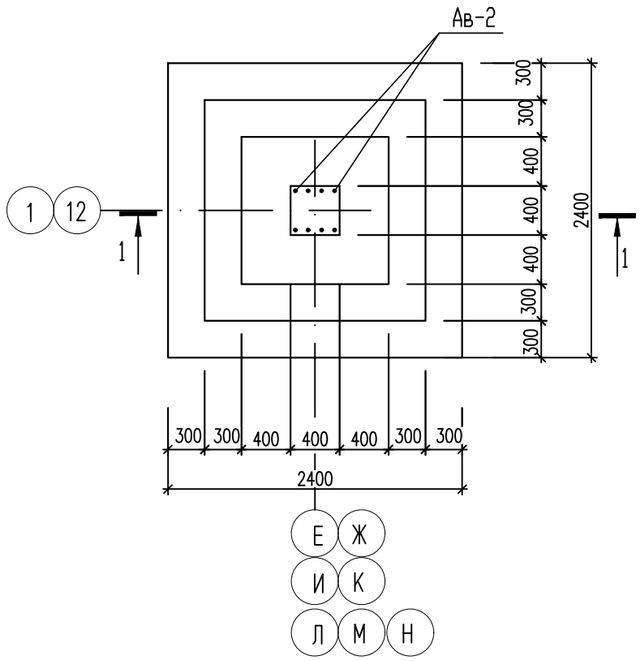
Поз.	Эскиз
Хм-1	455, 455, 355, 355, L=1620

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 А	Стадия: РП	Лист: 11	Листов:
Проверил		Алтынбек А.							
Разработал		Серикбай О.							
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.				Монолитный фундамент Фм-2	**ТОО "Arh-Building"** г. Шымкент - 2024 г.		

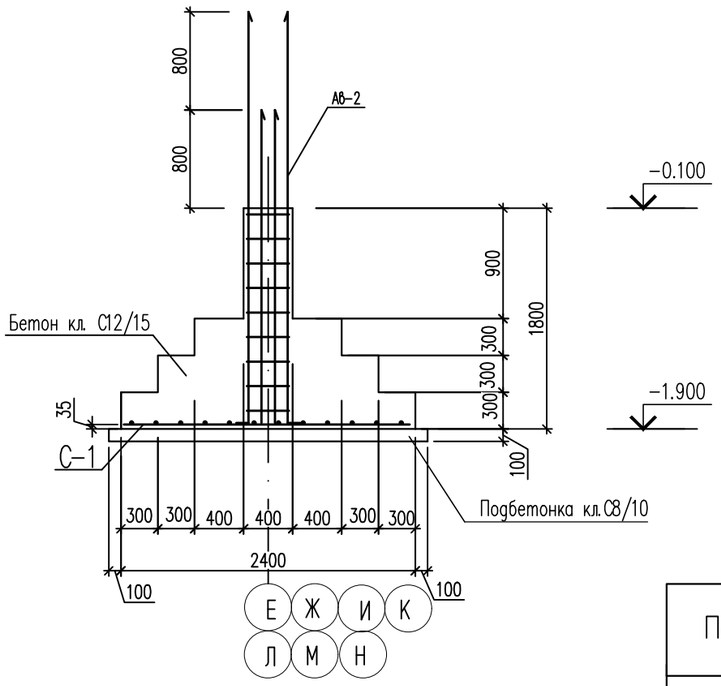
Копировал | Формат А4-3

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

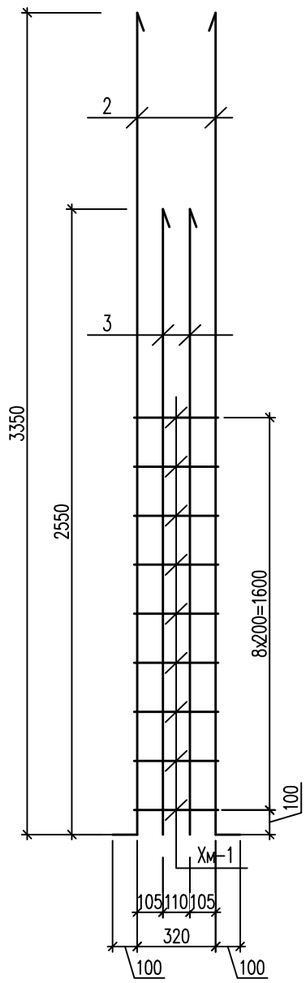
Монолитный фундамент Фм–3



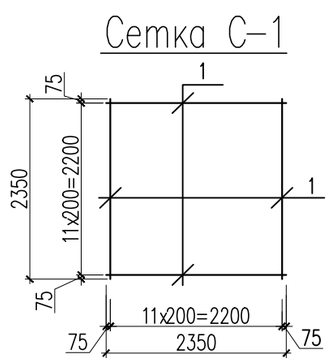
1 – 1



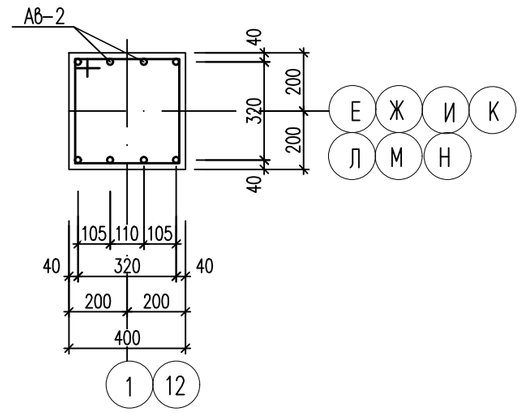
Анкерный выпуск Ав–2



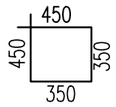
Сетка С–1



Вид А



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	
Хм–1		L=1600

Спецификация на монолитный фундамент ФМ–3

Марка поз.	Обозначение	Наименование		Кол. шт	Масса ед. кг	Примеч.
		Монолитный Фундамент ФМ–3				
		Сетка С–1		1	50.40	50.40
1	ГОСТ 34028–2016	ø12 А(400)	L=2350мм	24	2.10	50.40
		Арматурный выпуск Ав–2				123.12
2	ГОСТ 34028–2016	ø28 (400)	L=3350мм	4	16.20	64.80
3	ГОСТ 34028–2016	ø28 (400)	L=2550мм	4	12.33	49.32
Хм–1	ГОСТ 34028–2016	ø10 (240)	L=1600мм	9	1.00	9.00
	Материал:	Бетон клС12/15 W4, F50, ССЦ	м3	3.27		
		Бетон кл.С8/10 W4, F50,ССЦ	м3	0.68		

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

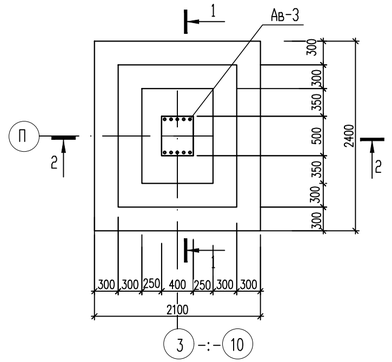
«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Блок А	Стадия	Лист	Листов
	РП	12	
Монолитный фундамент Фм–3	**ТОО "Arh-Building"** г. Шымкент - 2024 г.		

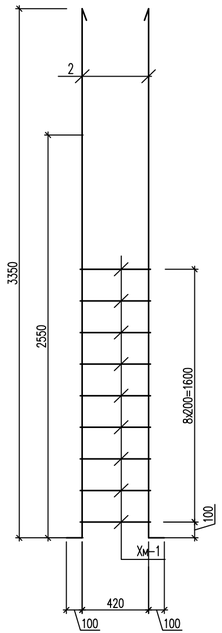
Копировал

Формат А3

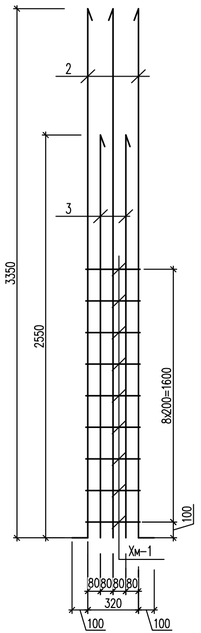
Монолитный фундамент Фм–4



Анкерный выпуск Ав–3



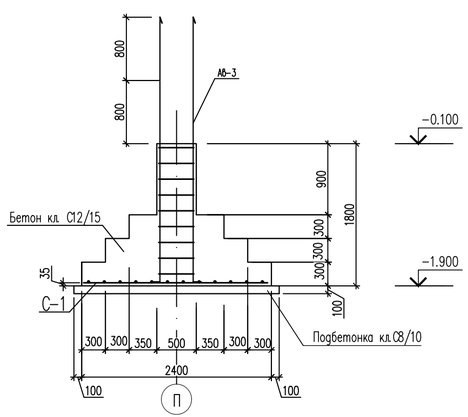
Анкерный выпуск Ав–3



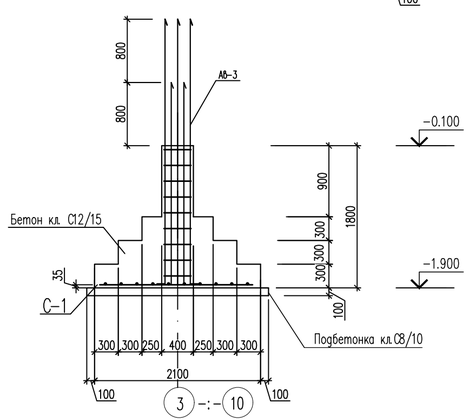
Спецификация на монолитный фундамент ФМ–4

Марка поз.	Обозначение	Наименование		Кол. шт	Масса ед.кг	Примеч.
		Монолитный Фундамент ФМ–4				
		Сетка С–1		1	44.94	44.94
1	ГОСТ 34028–2016	ø12 А(400)	L=2350мм	11	2.10	23.10
2	ГОСТ 34028–2016	ø12 А(400)	L=2050мм	12	1.82	21.84
		Арматурный выпуск Ав–3				75.52
2	ГОСТ 34028–2016	ø28 (400)	L=3350мм	6	16.20	16.20
3	ГОСТ 34028–2016	ø28 (400)	L=2550мм	4	12.33	49.32
Хм–1	ГОСТ 34028–2016	ø10 (240)	L=1800мм	9	1.11	10.00
	Материал:	Бетон кл.С12/15 W4, F50, ССЦ	м3	2.82		
		Бетон кл.С8/10 W4, F50,ССЦ	м3	0.60		

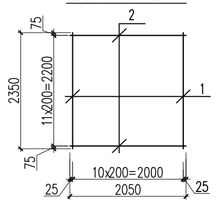
1 – 1



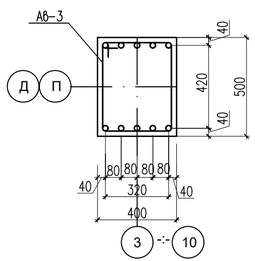
2 – 2



Сетка С–1



Вид А



Ведомость деталей

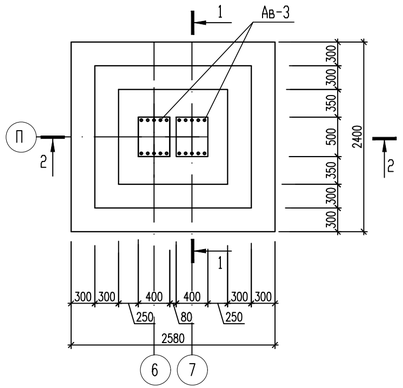
Поз.	Эскиз
Хм–1	450, 550, 450, 350, L=1800

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 А	Стадия: РП	Лист: 13	Листов:
Проверил		Алтынбек А.							
Разработал		Серикбай О.				Монолитный фундамент Фм–4	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.		
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.							

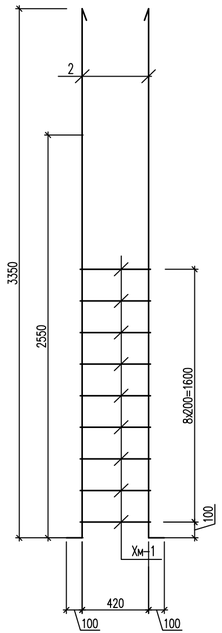
Копировал | Формат А4–3

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

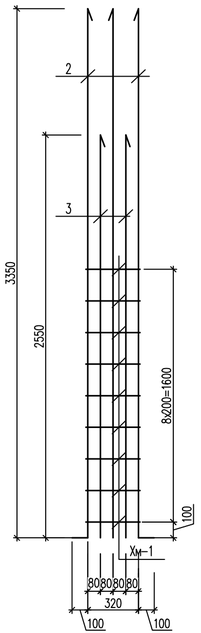
Монолитный фундамент Фм-5



Анкерный выпуск АВ-3



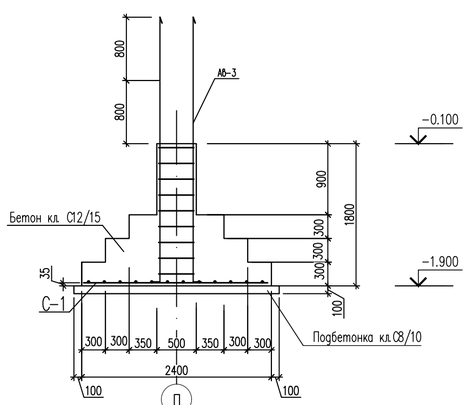
Анкерный выпуск АВ-3



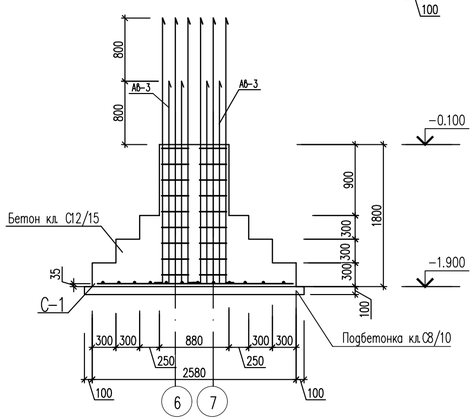
Спецификация на монолитный фундамент ФМ-5

Марка поз.	Обозначение	Наименование		Кол. шт	Масса ед.кг	Примеч.
		Монолитный Фундамент ФМ-5				
		Сетка С-1		1	53.94	53.94
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 А(400)	L=2350мм	13	2.10	27.30
2	ГОСТ 34028-2016	ø12 А(400)	L=2500мм	12	2.22	26.64
		Арматурный выпуск АВ-3		2	75.52	151.04
2	ГОСТ 34028-2016	ø28 (400)	L=3350мм	6	16.20	16.20
3	ГОСТ 34028-2016	ø28 (400)	L=2550мм	4	12.33	49.32
Хм-1	ГОСТ 34028-2016	ø10 (240)	L=1800мм	9	1.11	10.00
	Материал:	Бетон кл.С12/15 W4, F50, ССЦ	м3	3.86		
		Бетон кл.С8/10 W4, F50,ССЦ	м3	0.72		

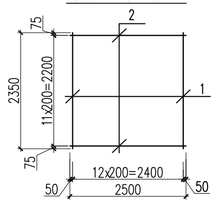
1 – 1



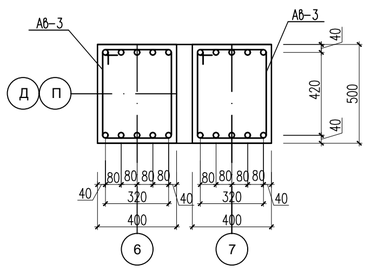
2 – 2



Сетка С-1



Вид А



Ведомость деталей

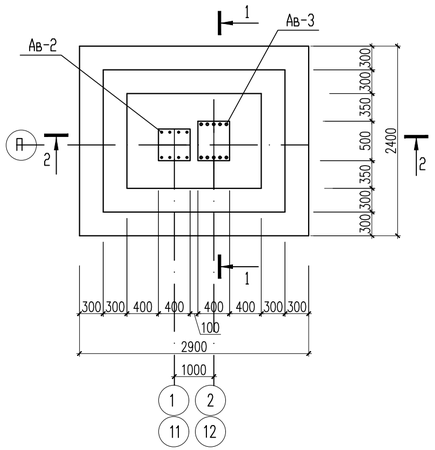
Поз.	Эскиз
Хм-1	450, 550, 450, 350, L=1800

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 А	Стадия: РП	Лист: 14	Листов:
Проверил		Алтынбек А.							
Разработал		Серикбай О.							
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.				Монолитный фундамент Фм-5	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.		

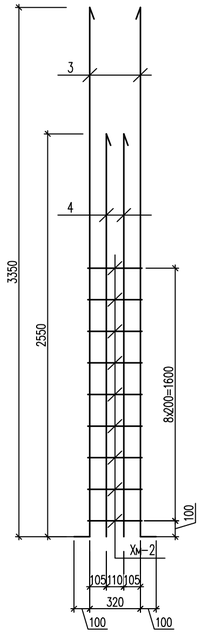
Копировал | Формат А4-3

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

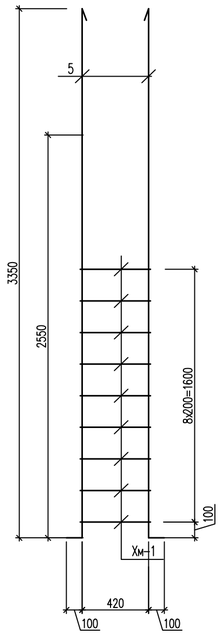
Монолитный фундамент Фм-6. 6н



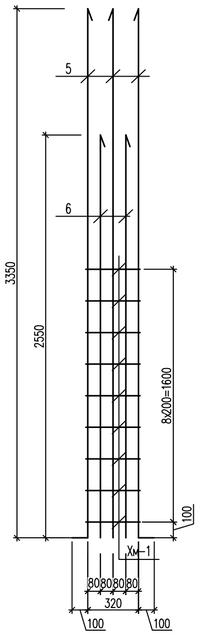
Анкерный выпуск Ав-2



Анкерный выпуск Ав-3



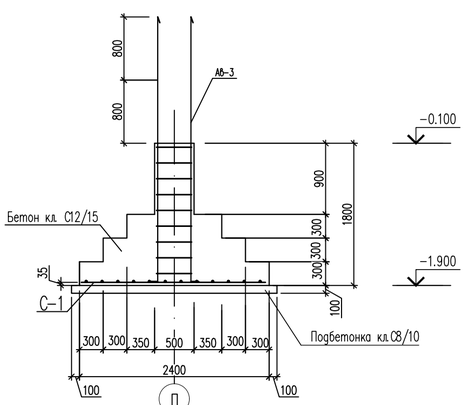
Анкерный выпуск Ав-3



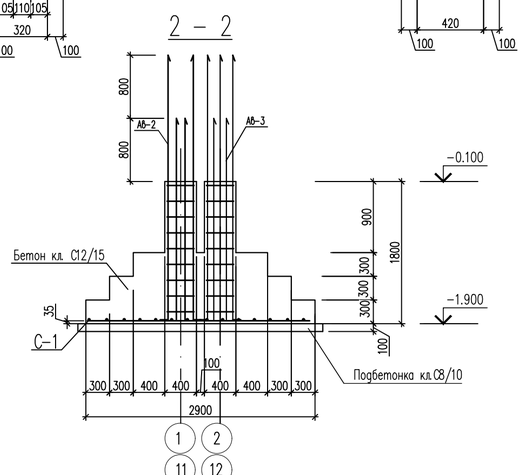
Спецификация на монолитный фундамент ФМ-6

Марка поз.	Обозначение	Наименование		Кол. шт	Масса ед.кг	Примеч.
		Монолитный Фундамент ФМ-6. 6н				
		Сетка С-1		1	61.86	61.86
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 А(400)	L=2350мм	15	2.10	31.50
2	ГОСТ 34028-2016	ø12 А(400)	L=2850мм	12	2.53	30.36
		Арматурный выпуск Ав-2				123.12
3	ГОСТ 34028-2016	ø28 (400)	L=3350мм	4	16.20	64.80
4	ГОСТ 34028-2016	ø28 (400)	L=2550мм	4	12.33	49.32
Хм-1	ГОСТ 34028-2016	ø10 (240)	L=1600мм	9	1.00	9.00
		Арматурный выпуск Ав-3				75.52
5	ГОСТ 34028-2016	ø28 (400)	L=3350мм	6	16.20	16.20
6	ГОСТ 34028-2016	ø28 (400)	L=2550мм	4	12.33	49.32
Хм-1	ГОСТ 34028-2016	ø10 (240)	L=1800мм	9	1.11	10.00
	Материал:	Бетон кл.С12/15 W4, F50, ССЦ	м3	4.27		
		Бетон кл.С8/10 W4, F50,ССЦ	м3	0.81		

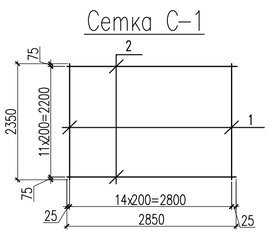
1 – 1



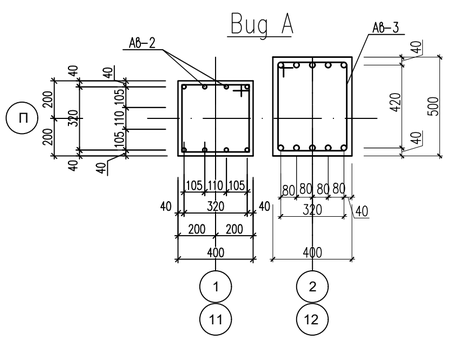
2 – 2



Сетка С-1



Вид А



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Хм-1	450, 550, 450, 350, L=1800
Хм-2	450, 450, 350, 350, L=1600

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 А
Проверил		Алтынбек А.				Стадия: РП; Лист: 15; Листов:
Разработал		Серикбай О.				Монолитный фундамент Фм-6. 6н
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.				ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.

Согласовано

Взам. инв. N

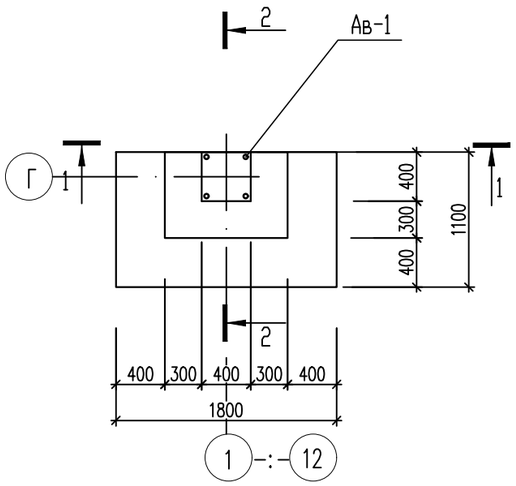
Подп. и дата

Инв. N подл.

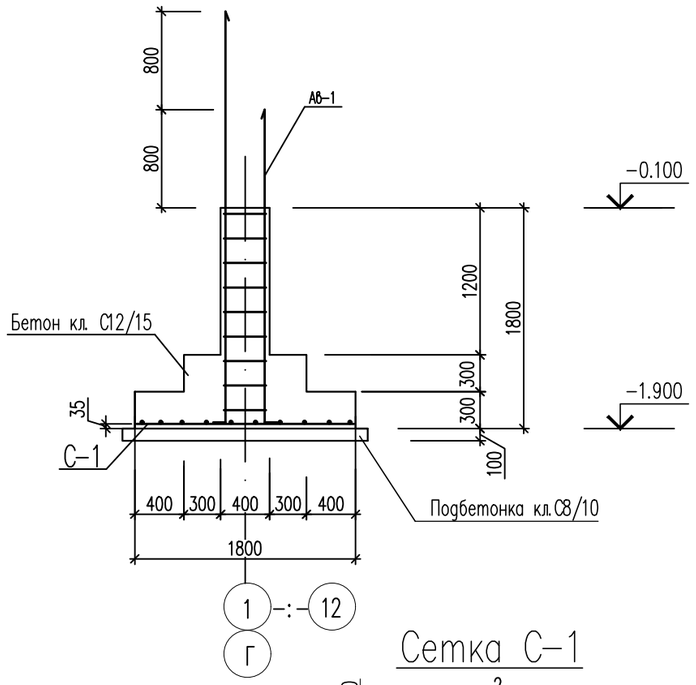
Копировал

Формат А4-3

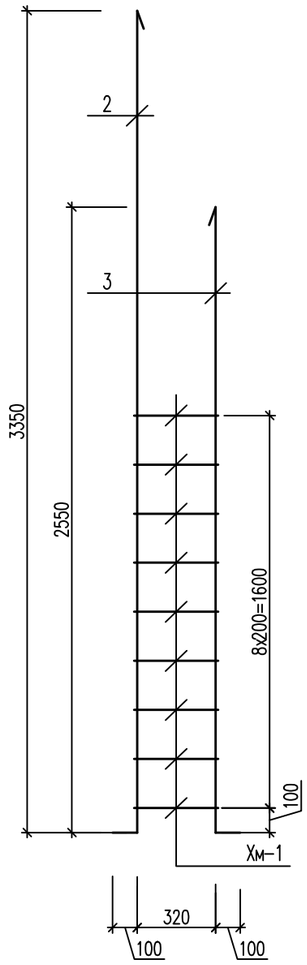
Монолитный фундамент Фм–1.1



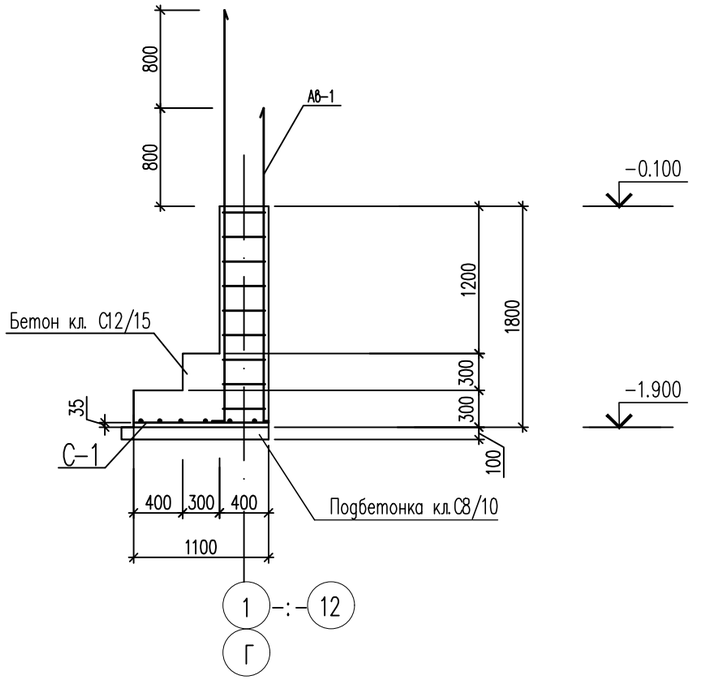
1 – 1



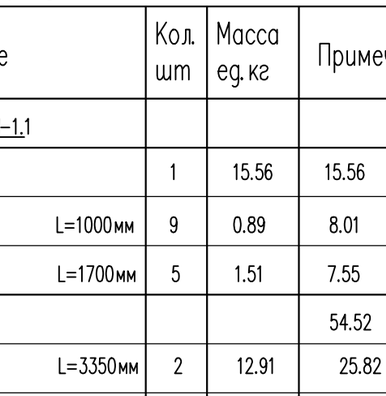
Анкерный выпуск Ав–1



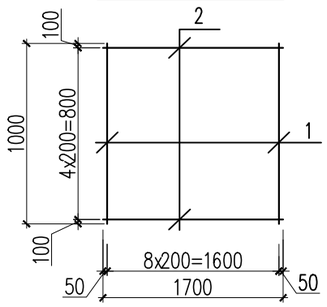
2 – 2



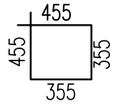
Вид А



Сетка С–1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	
Хм–1		L=1620

Спецификация на монолитный фундамент ФМ–1

Марка поз.	Обозначение	Наименование		Кол. шт	Масса ед. кг	Примеч.
		Монолитный Фундамент ФМ–1.1				
		Сетка С–1		1	15.56	15.56
1	ГОСТ 34028–2016	ø12 А(400)	L=1000мм	9	0.89	8.01
2	ГОСТ 34028–2016	ø12 А(400)	L=1700мм	5	1.51	7.55
		Арматурный выпуск Ав–1				54.52
2	ГОСТ 34028–2016	ø25 (400)	L=3350мм	2	12.91	25.82
3	ГОСТ 34028–2016	ø25 (400)	L=2550мм	2	9.83	19.70
Хм–1	ГОСТ 34028–2016	ø10 (240)	L=1620мм	9	1.00	9.00
	Материал:	Бетон кл.С12/15 W4, F50, ССЦ	м3	1.0		
		Бетон кл.С8/10 W4, F50,ССЦ	м3	0.30		

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

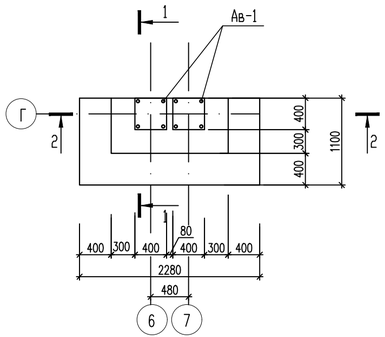
«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Блок А	Стадия	Лист	Листов
	РП	16	
Монолитный фундамент Фм–1.1	**ТОО "Arh-Building"** г. Шымкент - 2024 г.		

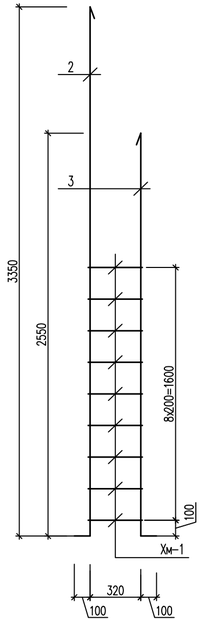
Копировал

Формат А3

Монолитный фундамент Фм–2.1



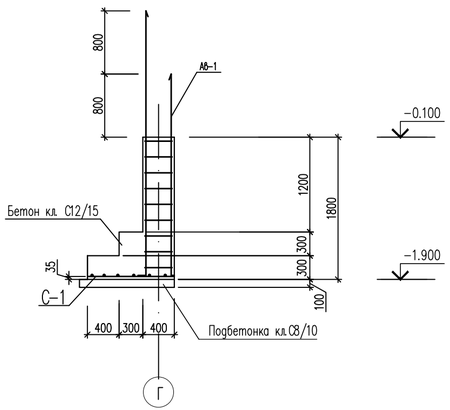
Анкерный выпуск АВ–1



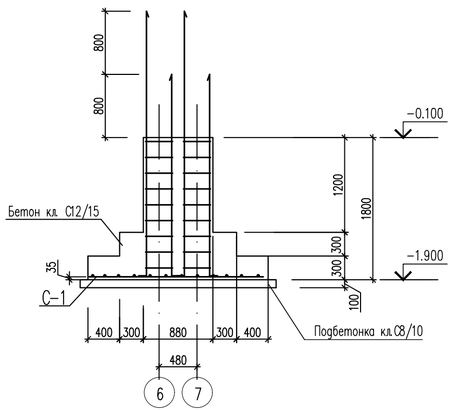
Спецификация на монолитный фундамент ФМ–2

Марка поз.	Обозначение	Наименование		Кол. шт	Масса ед.кг	Примеч.
		Монолитный Фундамент ФМ–2.1				
		Сетка С–1		1	19.54	19.54
1	ГОСТ 34028–2016	ø12 А(400)	L=1000мм	11	0.89	9.79
2	ГОСТ 34028–2016	ø12 А(400)	L=2200мм	5	1.95	9.75
		Арматурный выпуск АВ–1		2	54.52	109.04
2	ГОСТ 34028–2016	ø25 (400)	L=3350мм	2	12.91	25.82
3	ГОСТ 34028–2016	ø25 (400)	L=2550мм	2	9.83	19.70
Хм–1	ГОСТ 34028–2016	ø10 (240)	L=1620мм	9	1.00	9.00
	Материал:	Бетон кл.С12/15 W4, F50, ССЦ	м3	1.10		
		Бетон кл.С8/10 W4, F50,ССЦ	м3	0.40		

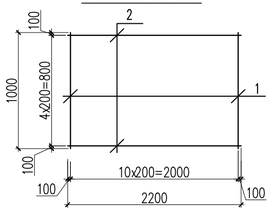
1 – 1



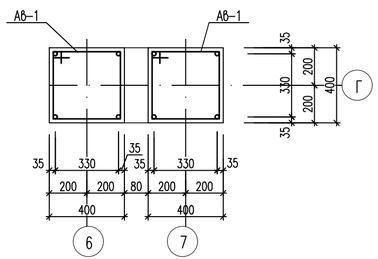
2 – 2



Сетка С–1



Вид А



Ведомость деталей

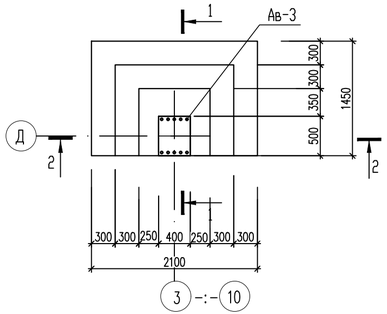
Поз.	Эскиз
Хм–1	455, 455, 355, 355, L=1620

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 А	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Алтынбек А.					РП	17	
Разработал		Серикбай О.				Монолитный фундамент Фм–2.1	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.		
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.							

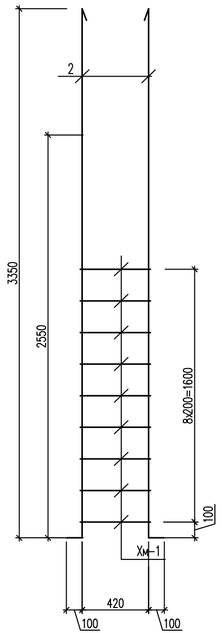
Копировал Формат А4–3

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

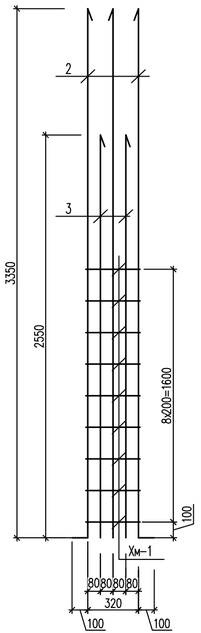
Монолитный фундамент Фм–4.1



Анкерный выпуск АВ–3



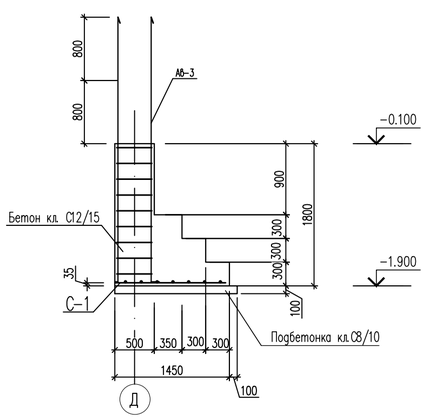
Анкерный выпуск АВ–3



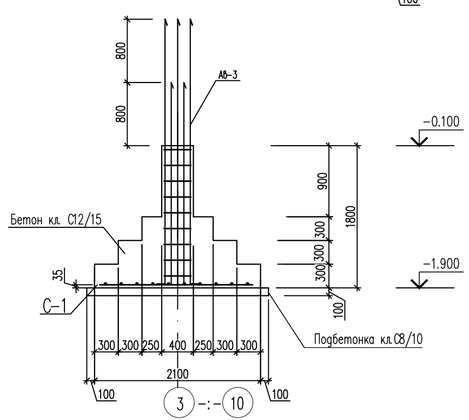
Спецификация на монолитный фундамент ФМ–4

Марка поз.	Обозначение	Наименование		Кол. шт	Масса ед.кг	Примеч.
		Монолитный Фундамент ФМ–4.1				
		Сетка С–1		1	26.38	26.38
1	ГОСТ 34028–2016	ø12 А(400)	L=1400мм	11	1.24	13.64
2	ГОСТ 34028–2016	ø12 А(400)	L=2050мм	7	1.82	12.74
		Арматурный выпуск АВ–3				75.52
2	ГОСТ 34028–2016	ø28 (400)	L=3350мм	6	16.20	16.20
3	ГОСТ 34028–2016	ø28 (400)	L=2550мм	4	12.33	49.32
Хм–1	ГОСТ 34028–2016	ø10 (240)	L=1800мм	9	1.11	10.00
	Материал:	Бетон кл.С12/15 W4, F50, ССЦ	м3	1.82		
		Бетон кл.С8/10 W4, F50,ССЦ	м3	0.50		

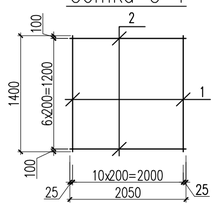
1 – 1



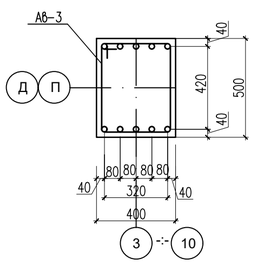
2 – 2



Сетка С–1



Вид А



Ведомость деталей

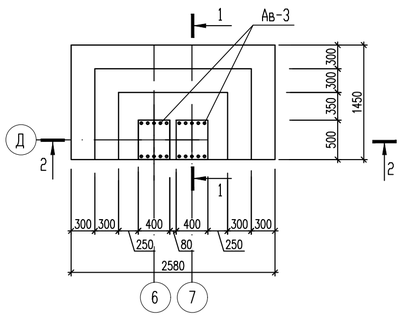
Поз.	Эскиз
Хм–1	450, 550, 450, 350, L=1800

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 А	Стадия: РП	Лист: 18	Листов:
Проверил		Алтынбек А.							
Разработал		Серикбай О.				Монолитный фундамент Фм–4.1	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.		
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.							

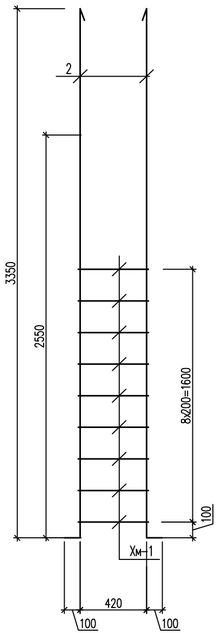
Копировал | Формат А4–3

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

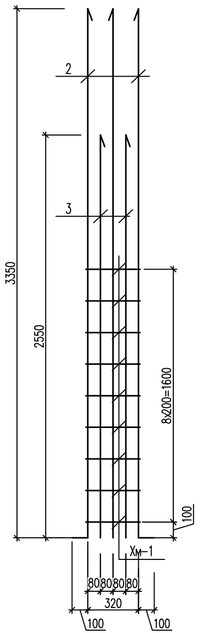
Монолитный фундамент Фм–5.1



Анкерный выпуск АВ–3



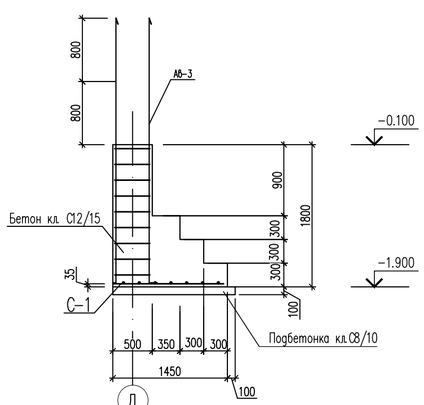
Анкерный выпуск АВ–3



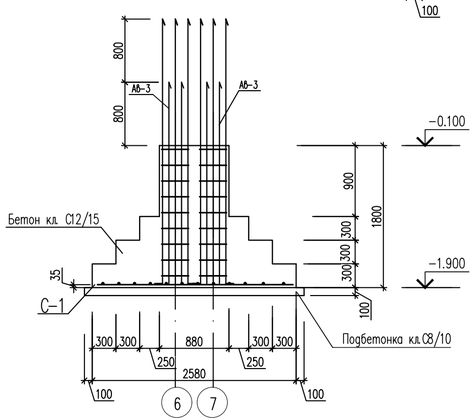
Спецификация на монолитный фундамент ФМ–5

Марка поз.	Обозначение	Наименование		Кол. шт	Масса ед.кг	Примеч.
		Монолитный Фундамент ФМ–5.1				
		Сетка С–1		1	31.66	31.66
1	ГОСТ 34028–2016	ø12 А(400)	L=1400мм	13	1.24	16.12
2	ГОСТ 34028–2016	ø12 А(400)	L=2500мм	7	2.22	15.54
		Арматурный выпуск АВ–3		2	75.52	151.04
2	ГОСТ 34028–2016	ø28 (400)	L=3350мм	6	16.20	16.20
3	ГОСТ 34028–2016	ø28 (400)	L=2550мм	4	12.33	49.32
Хм–1	ГОСТ 34028–2016	ø10 (240)	L=1800мм	9	1.11	10.00
	Материал:	Бетон кл.С12/15 W4, F50, ССЦ	м3	2.86		
		Бетон кл.С8/10 W4, F50,ССЦ	м3	0.50		

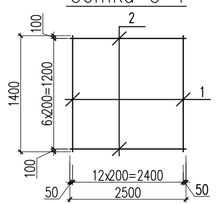
1 – 1



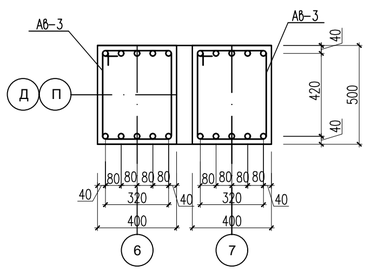
2 – 2



Сетка С–1



Вид А



Ведомость деталей

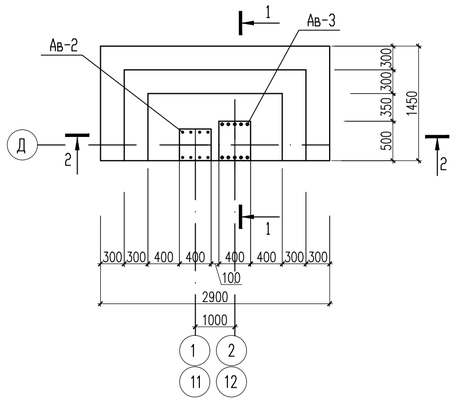
Поз.	Эскиз
Хм–1	450, 550, 450, 350, L=1800

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 А	Стадия: РП	Лист: 19	Листов:
Проверил		Алтынбек А.							
Разработал		Серикбай О.				Монолитный фундамент Фм–5.1	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.		
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.							

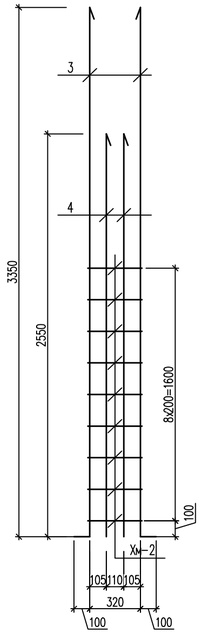
Копировал | Формат А4–3

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

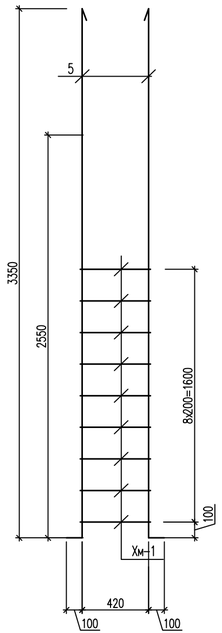
Монолитный фундамент Фм-6.1 6н.1



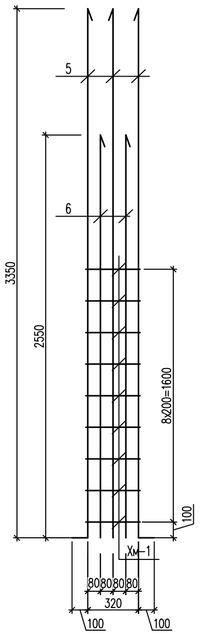
Анкерный выпуск Ав-2



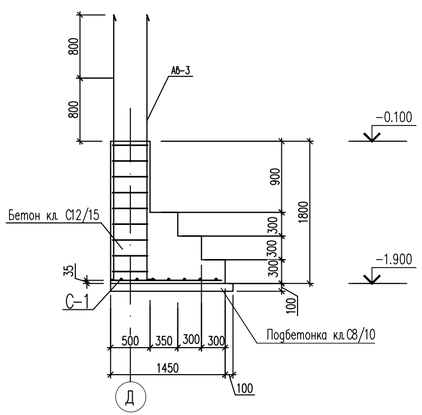
Анкерный выпуск Ав-3



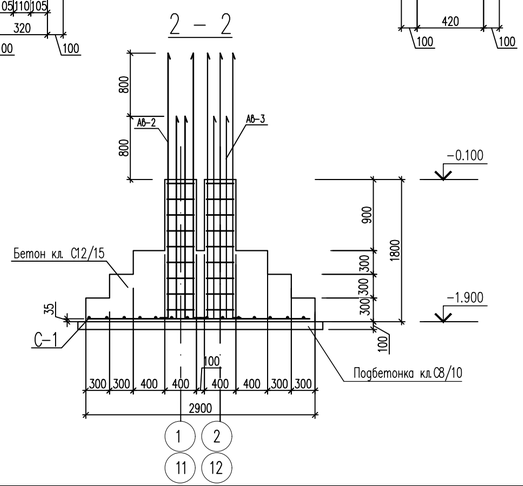
Анкерный выпуск Ав-3



1 – 1



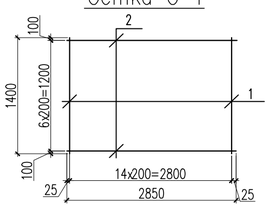
2 – 2



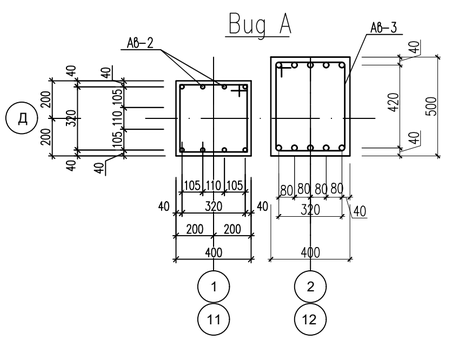
Спецификация на монолитный фундамент ФМ-6

Марка поз.	Обозначение	Наименование		Кол. шт	Масса ед.кг	Примеч.
		Монолитный Фундамент ФМ-6.1 6н.1				
		Сетка С-1		1	36.31	36.31
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 A(400)	L=1400мм	15	1.24	18.6
2	ГОСТ 34028-2016	ø12 A(400)	L=2850мм	7	2.53	17.71
		Арматурный выпуск Ав-2				123.12
3	ГОСТ 34028-2016	ø28 (400)	L=3350мм	4	16.20	64.80
4	ГОСТ 34028-2016	ø28 (400)	L=2550мм	4	12.33	49.32
Хм-1	ГОСТ 34028-2016	ø10 (240)	L=1600мм	9	1.00	9.00
		Арматурный выпуск Ав-3				75.52
5	ГОСТ 34028-2016	ø28 (400)	L=3350мм	6	16.20	16.20
6	ГОСТ 34028-2016	ø28 (400)	L=2550мм	4	12.33	49.32
Хм-1	ГОСТ 34028-2016	ø10 (240)	L=1800мм	9	1.11	10.00
	Материал:	Бетон кл.С12/15 W4, F50, ССЦ	м3	3.27		
		Бетон кл.С8/10 W4, F50,ССЦ	м3	0.70		

Сетка С-1



Вид А



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Хм-1	450 / 550 / 450 / 350 — L=1800
Хм-2	450 / 450 / 350 / 350 — L=1600

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 А

Стадия	Лист	Листов
РП	20	

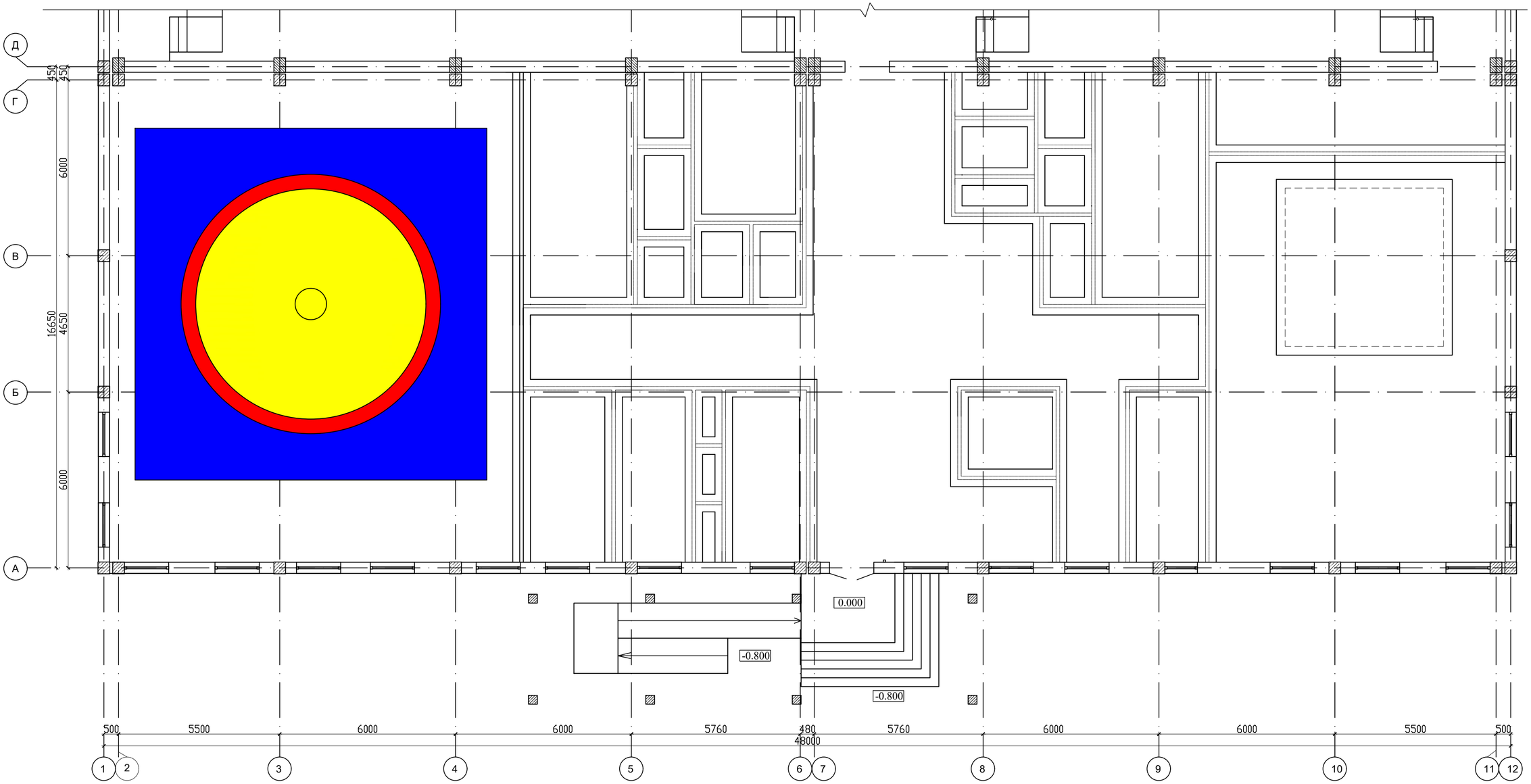
Монолитный фундамент Фм-6.1 6н.1

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

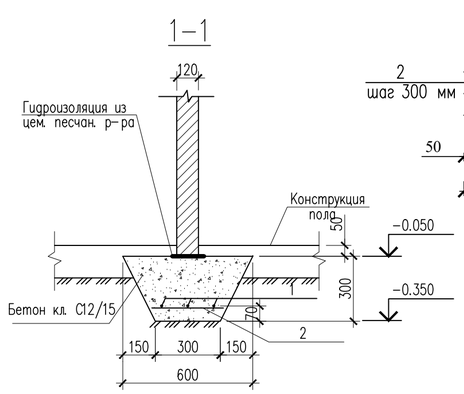
Копировал

Формат А4-3

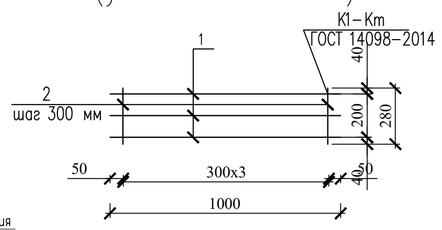
Фундаменты под перегородки



Фундамент под перегородки



Сетка С–1
(условно на 1 пог.м.)



Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Фундамент под перегородки			
		Сетка С–1 м.п	136.0	2.53	344.08
		Бетон кл.С12/15м³		18.5м3	
		Горизонтальная гидроизоляция из цем.–песч. раствора толщ.20 мм		0.6м3	
		Сетка С–1 м.п	1	2.53	
1	34028–2016	ø10 А400, L=1000	3	0,617	1,85
2	34028–2016	ø10 А400, L=280	4	0.17	0.68

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	20.1	

Блок А

Фундаменты под перегородки

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

Копировал

Формат А2

Согласовано

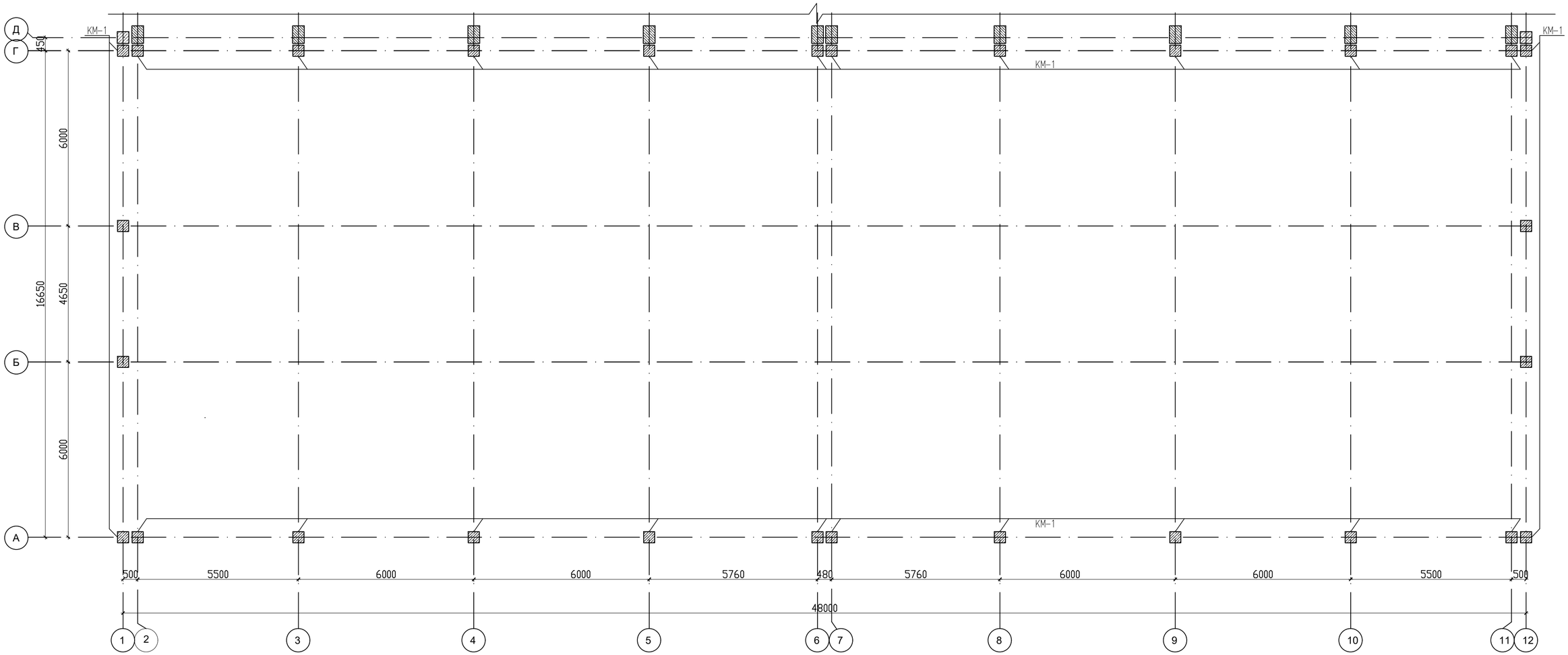
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Схема расположения монолитных колонн



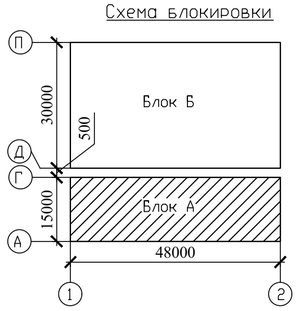
Монолитные конструкции выполнить согласно СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции" и СНиП РК 5.03-34-2005 "Бетонные и железобетонные конструкции".

До начала бетонирования монолитных рам необходима:

- рабочую арматуру стоек объединить хомутами в объемные каркасы. Вязка всех пересечений хомутов с рабочей арматурой стоек выполняется обожженной проволокой Ø3мм. – верхние концы арматуры стоек рам заанкериваются при помощи шайб. Анкеровка арматуры при помощи шайб выполняется ручной дуговай сваркой в раззенкованных отверстиях.
- выставляется опалубка.
- устанавливаются объемные каркасы ригелей и рам. Рабочие стержни собираются в объемные каркасы при помощи хомутов, связанных с рабочей арматурой обожженной
- нижние концы рабочие арматуры ригелей рам заанкериваются при помощи шайб.
- стойка бетонируется одновременно
- бетонирование ригелей выполняется отдельными захватками. Граница бетонирования определяется в средней части ригеля. При перерывов в бетонирование не допускать схватывания бетона на границах бетонирования.
- места большого насыщения арматурой бетонируется мелкозернистым бетоном кл.В25.
- снятие опалуки производить после достижения бетоном 70 проектной прочности.

1. Данный лист смотреть совместно с л. АС-46-:-59.

Схема блокировки



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
Км-1	КЖ-22	Колонна Км-1	28	81.48	

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

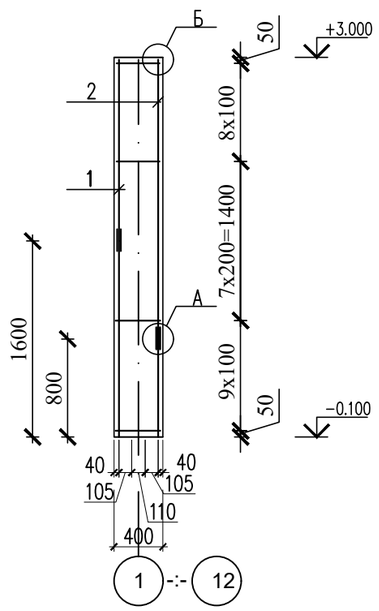
«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»

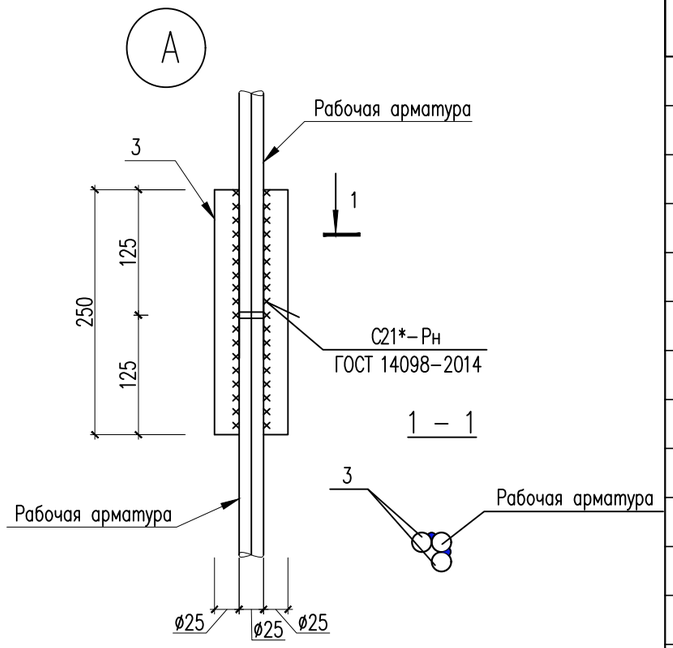
Блок А	Стадия	Лист	Листов
	РП	21	
Схема расположения монолитных колонн.	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.		

Копировал

Формат А2

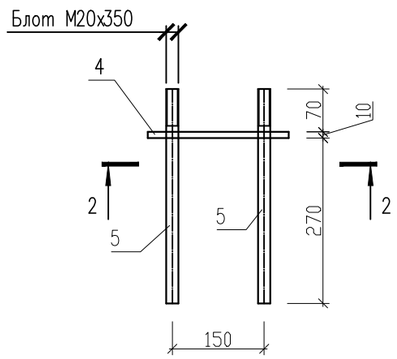
Колонна КМ-1

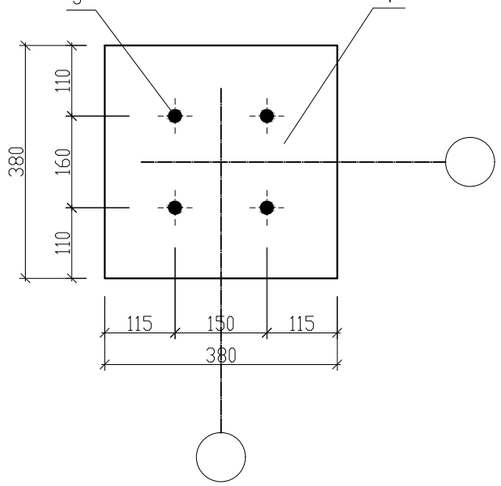




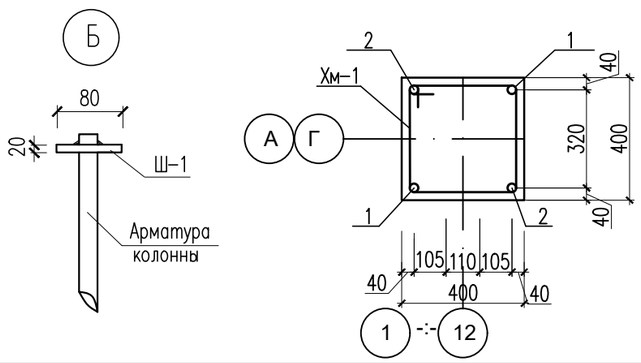
2 – 2

Закладные детал ЗД-1





1 – 1



Ведомость деталей

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

Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Колонна монолитная КМ-1	1	81.48	
1	34028-2016	ø25 А400 L=1480	2	5.70	11.4
2	34028-2016	ø25 А400 L=2280	2	8.78	17.56
3	34028-2016	ø25 А400 L=250	8	0.96	7.68
Хм-1	34028-2016	ø10 А240 L=1600	25	1.00	25.0
Ш-1	ГОСТ 103-2006	Полоса 80х20 ГОСТ 103-2006 / С245 ГОСТ 27772-2015 L=80	4	1.00	4.00
		Материалы:			
		Бетон кл.С20/25 м³	0.5		
		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.

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	22	
Колонна КМ-1	**ТОО "Arh-Building"** г. Шымкент - 2024 г.		

Копировал

Формат А3

Схема расположения монолитных перемычек на отм. 0.000

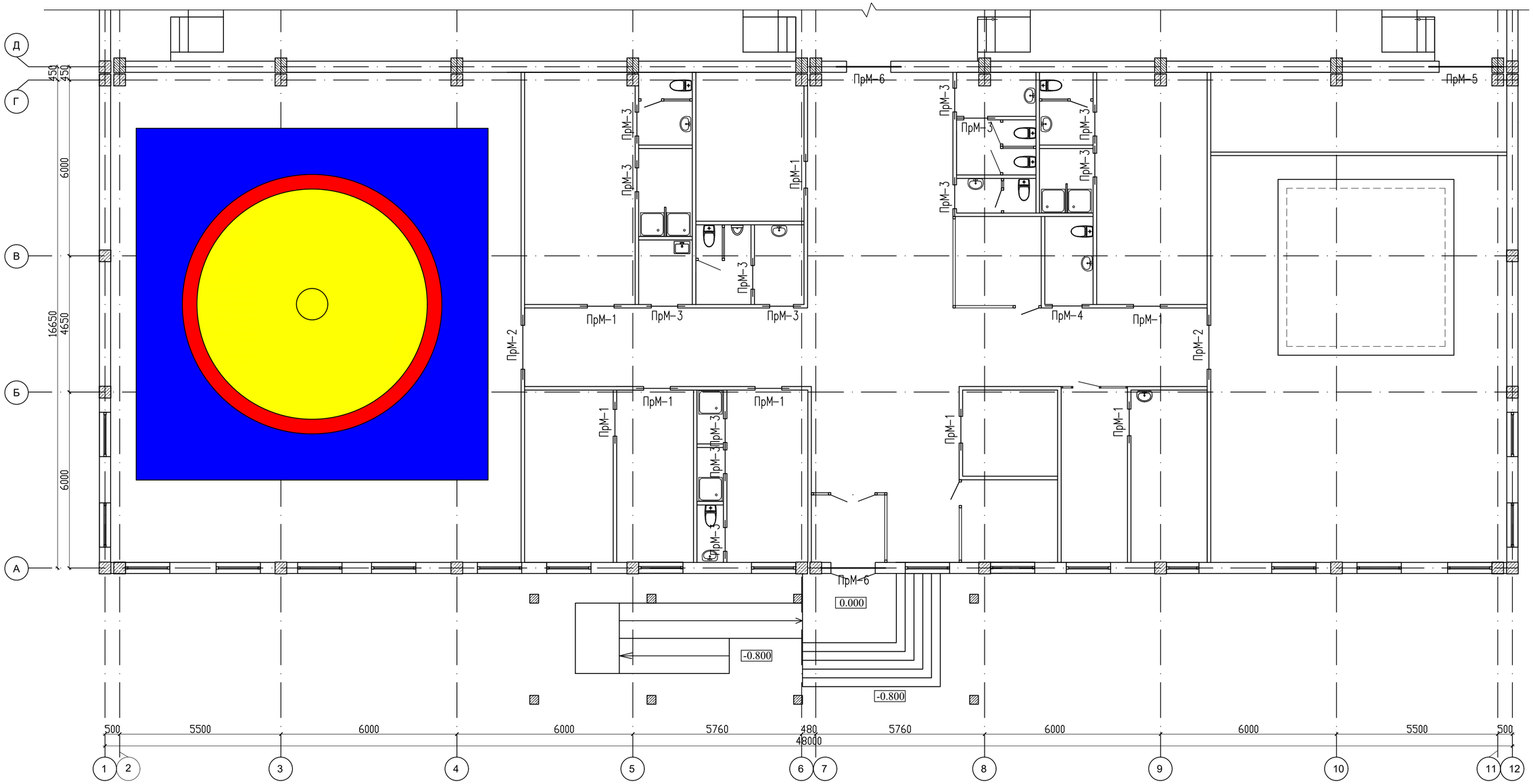
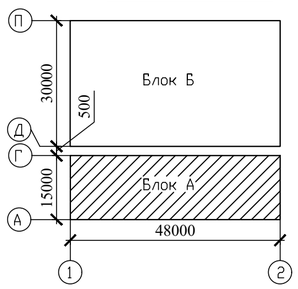


Схема блокировки



Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Монолитные перемычки на отм. 0.000			
ПрМ-1	см. лист АС-20	Перемычка ПрМ-1	8	6.56	
ПрМ-2	см. лист АС-20	Перемычка ПрМ-2	2	10.38	
ПрМ-3	см. лист АС-20	Перемычка ПрМ-3	13	4.98	
ПрМ-4	см. лист АС-20	Перемычка ПрМ-4	1	7.88	
ПрМ-5	см. лист АС-20	Перемычка ПрМ-5	1	18.42	
ПрМ-6	см. лист АС-20	Перемычка ПрМ-6	2	16.46	

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 А	Стадия	Лист	Листов
	РП	23	

Схема расположения монолитных перемычек на отм. 0.000

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

Копировал

Формат А2

Согласовано

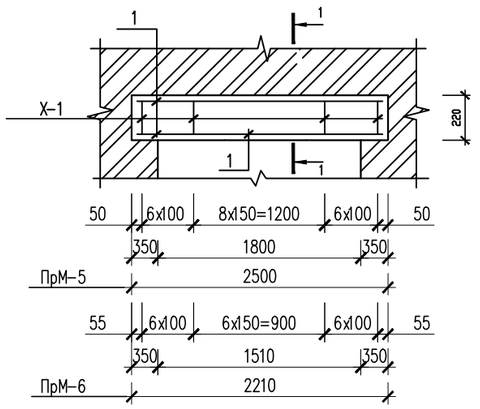
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

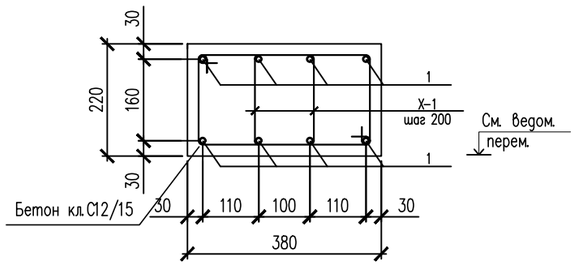
Инв. N подл.

Перемычки монолитные ПрМ–5, ПрМ–6.

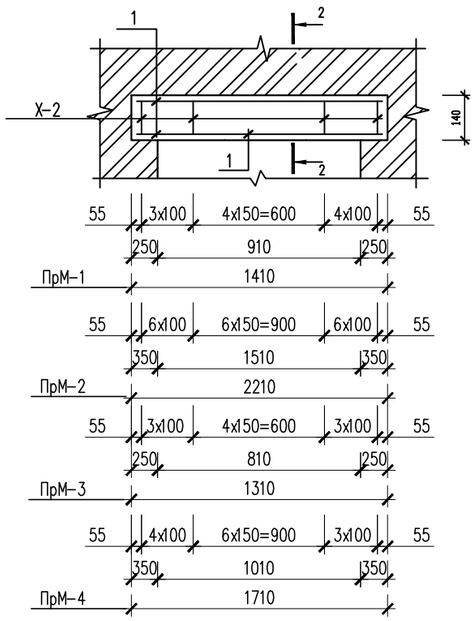


1 – 1

для ПрМ–5, ПрМ–6

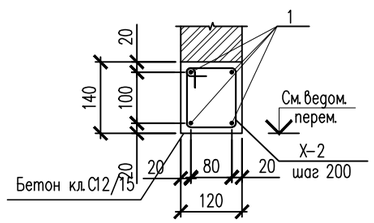


Перемычки монолитные ПрМ–1, ПрМ–2,ПрМ–3,ПрМ–4



2 – 2

для ПрМ–1, ПрМ–2ПрМ–3,ПрМ–4



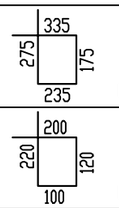
Спецификация конструктивных элементов

Спецификация материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Перемычка Прм–1		6.56	
1	ГОСТ 34028–2016	ø12(400) L=1370мм	4	1.22	4.88
Х–2	ГОСТ 34028–2016	ø6(240) L=640мм	12	0.14	1.68
		Бетон кл. С12/15 $м^3$	0.023		
		Перемычка Прм–2		10.38	
1	ГОСТ 34028–2016	ø12(400) L=2170мм	4	1.93	7.72
Х–2	ГОСТ 34028–2016	ø6(240) L=640мм	19	0.14	2.66
		Бетон кл. С12/15 $м^3$	0.037		
		Перемычка ПрМ–3		4.98	
1	ГОСТ 34028–2016	ø12(400) L=1270мм	4	0.86	3.44
Х–2	ГОСТ 34028–2016	ø6(240) L=640мм	11	0.14	1.54
		Бетон кл. С12/15 $м^3$	0.022		
		Перемычка ПрМ–4		7.88	
1	ГОСТ 34028–2016	ø12(400) L=1670мм	4	1.48	5.92
Х–2	ГОСТ 34028–2016	ø6(240) L=640мм	14	0.14	1.96
		Бетон кл. С12/15 $м^3$	0.028		
		Перемычка ПрМ–5		18.42	
1	ГОСТ 34028–2016	ø12(400) L=2470мм	4	2.19	8.76
Х–1	ГОСТ 34028–2016	ø6(240) L=1020мм	42	0.23	9.66
		Бетон кл. С12/15 $м^3$	0.21		
		Перемычка ПрМ–6		16.46	
1	ГОСТ 34028–2016	ø12(400) L=2170мм	4	1.93	7.72
Х–1	ГОСТ 34028–2016	ø6(240) L=1020мм	38	0.23	8.74
		Бетон кл. С12/15 $м^3$	0.19		

1. Данный лист смотреть совместно с листом АС–19

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Х–1	 L=1020
Х–2	L=640

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 А	Стадия	Лист	Листов
	РП	24	
Монолитные перемычки ПрМ–1 –:– ПрМ–6	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.		

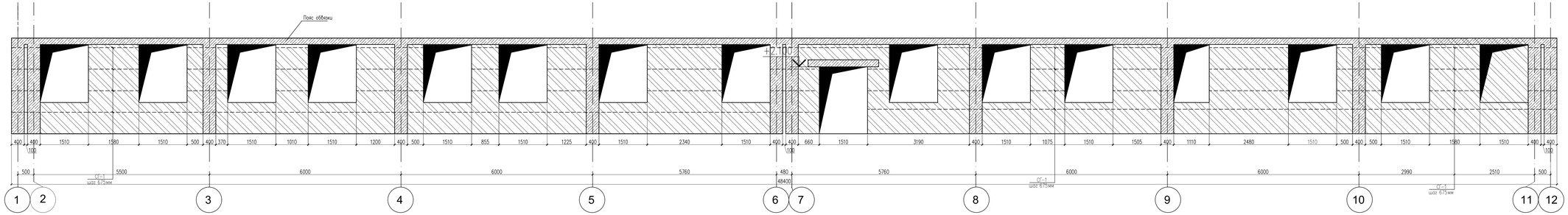
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

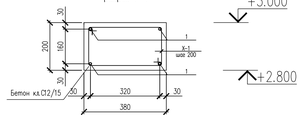
Инв. N подл.

Развертка по оси "А" в осях 1–12

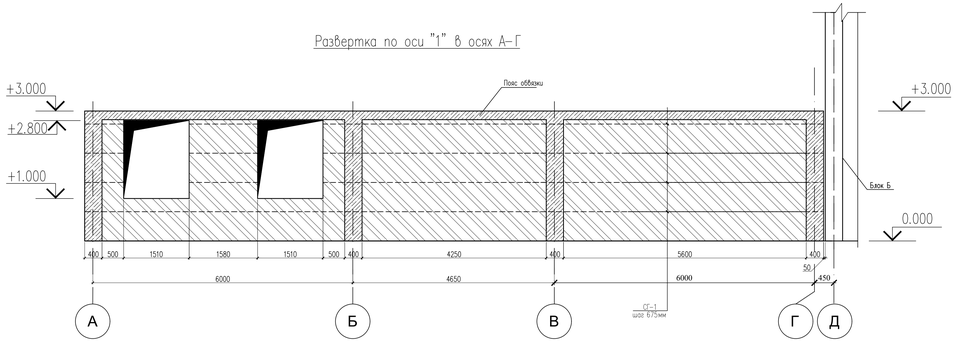


Пояс обвязки ПО-1

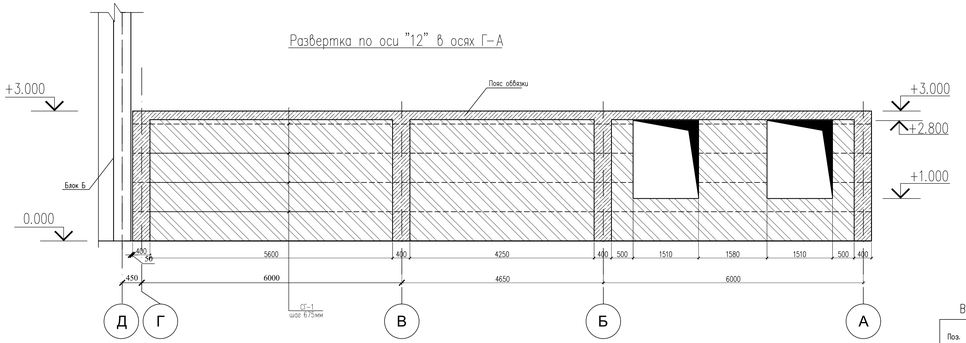
разрез 1–1



Развертка по оси "1" в осях А–Г



Развертка по оси "12" в осях Г–А



Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
		Пояс обвязки ПО-1			
1	ГОСТ 34028-2016	ø10(400) п.м.	1144.0	0.617	705.85
Х-2	ГОСТ 34028-2016	ø6(240) L=1200мм	1735	0.14	242.9
		Бетон кл. С12/15 м³	20.0		

1. Стены наружные и внутренние выполнены - из кирпича КР-р-по 250х120х65
1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2012толщиной 380мм. Расход- 72.62м3

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Х-1	430 / 270 / 170 / 330 / 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. Оргакшыл Махамбетского района Атырауской области»

Блок А

Стадия	Лист	Листов
РП	25	

Развертка по оси А в осях 1–12.
Развертка по оси 1 в осях А–Г.
Развертка по оси 12 в осях Г–А

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

Копировал

Формат А4-№3-4

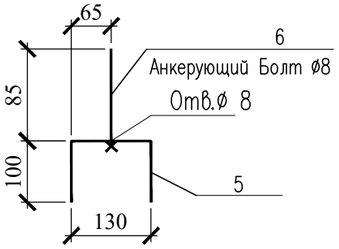
Согласовано

Взам. инв. N

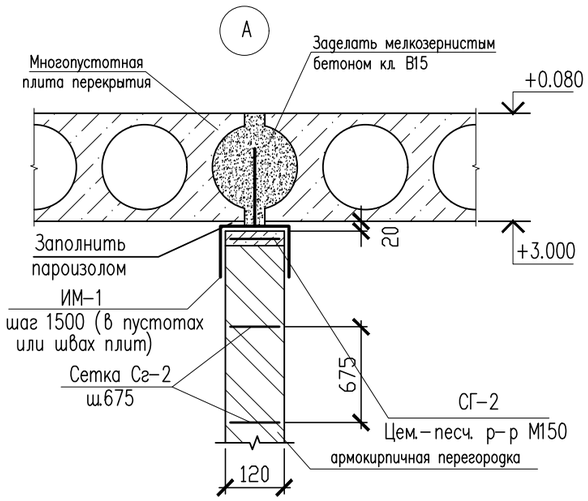
Подп. и дата

Инв. N подл.

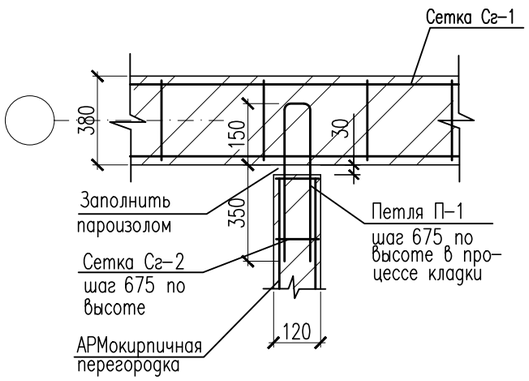
Изделие металическое
ИМ–1



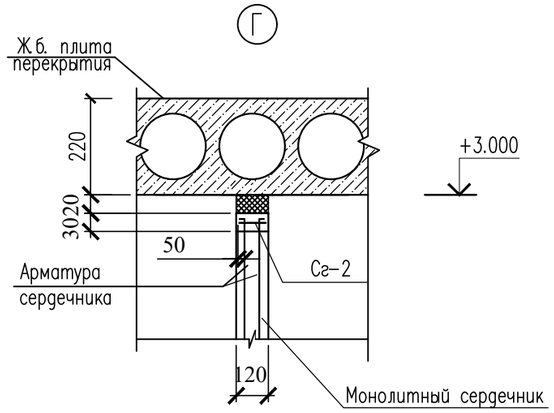
А



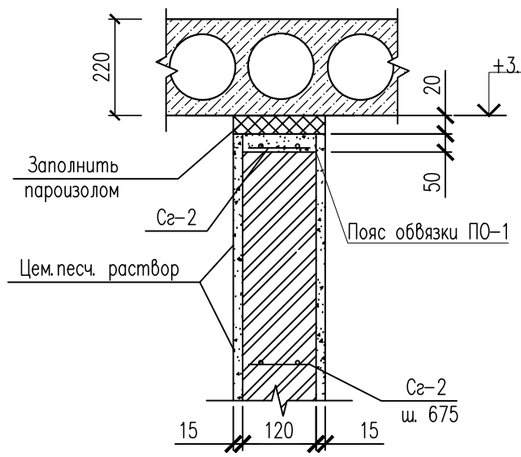
Б



Г



В



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Петля П–1.	500, 500, 90, 7

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 А	Стадия	Лист	Листов
	РП	26	

Узлы крепления перегородок А – Г.

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

Копировал

Формат А3

Согласовано

ВК	Садикова Р.	
ОВ	Ибрагимов С.	
ЭЛ	Кояш Н.	

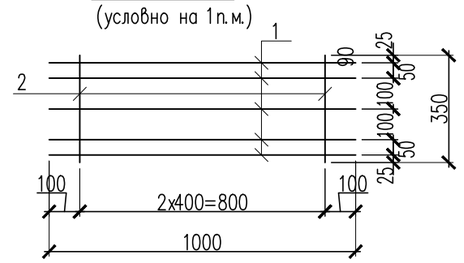
Взам. инв. N

Подп. и дата

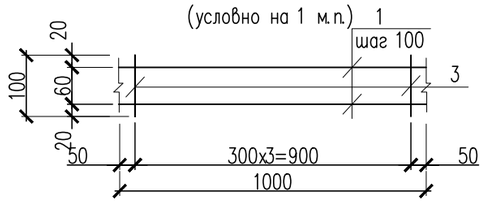
Инв. N подл.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Сетка Сг-1 м.п.	300.0	0.76	228.0
1	ГОСТ 6727-80*	ø5 Вр-I L=1000	5	0.14	0.70
2	ГОСТ 6727-80*	ø3 Вр-I L=350	3	0.02	0.06
		Сетка Сг-2 м.п.	588.0	0.32	188.16
1	ГОСТ 6727-80*	ø5 Вр-I L=1000	2	0.14	0.28
3	ГОСТ 6727-80*	ø3 Вр-I L=100	4	0.01	0.04
		Изделие металическое ИМ-1	180	0.89	160.02
5	ГОСТ 103-2006	Полоса 4х80 ГОСТ 103-2006 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=330	1	0.83	0.83
6		Болт 80х60х4 ГОСТ 8278-83 / С235 ГОСТ 27772-2015	1	0.00	0.06
		Узел Б. (Петля П-1)			
7	ГОСТ 34028-2016	ø8 (240) L=1090	590	0.43	253.7
		Узел В			
ПО-1		Пояс оббязки ПО-1 п.м	118.10		
	Материалы:	Цементно-песчаный раствор М50 м3	1.00		
		Обыкновенный глиняный обожженный кирпичь КРГ-р-по 250х120х88 1.4НФ/75/1,4/50/ ГОСТ 530-2012 м2	608.00		

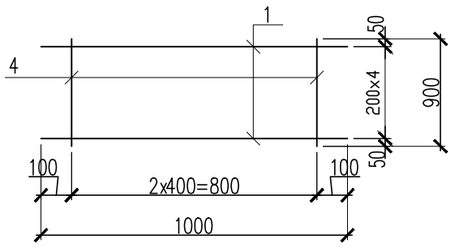
Сетка Сг-1
(условно на 1п.м.)



Сетка Сг-2
(условно на 1 м.п.)



Сетка С-1
(условно на 1п.м.)



1. Армирование монолитных сердечников выполняется плоскими вязальными каркасами из продольных арматурных стержней и поперечных стержней хомутов, вязанных в каждом пересечении отожжённой вязальной проволокой диаметром 1,5мм. Фиксация арматурных каркасов в опалубке осуществляется при помощи металлических фиксаторов.
2. Стыковка арматурных стержней по длине выполняется по ГОСТ 14098-2014 К1-Кт, С23-Рэ.
3. Бетонирование монолитных сердечников ведется бетоном кл. С10/15 с пластифицирующими добавками после раскладки арматурных сеток Сг-2 с шагом 450мм по высоте для связи сердечников с кладкой стен, проходящих через тело монолитных сердечников. Арматура сеток крепится к продольной арматуре сердечников вязальной проволокой.
4. Работы по бетонированию и армированию сердечников вести в соответствии с СН РК 5.03-07-2013
5. «Несущие и ограждающие конструкции», СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техники безопасности в строительстве»
   Снятие опалубки производится после достижения бетоном 70% проектной прочности.

Согласовано

ВК	Садикова Р.
ОВ	Ибрагимов С.
ЭЛ	Коляш Н.

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»

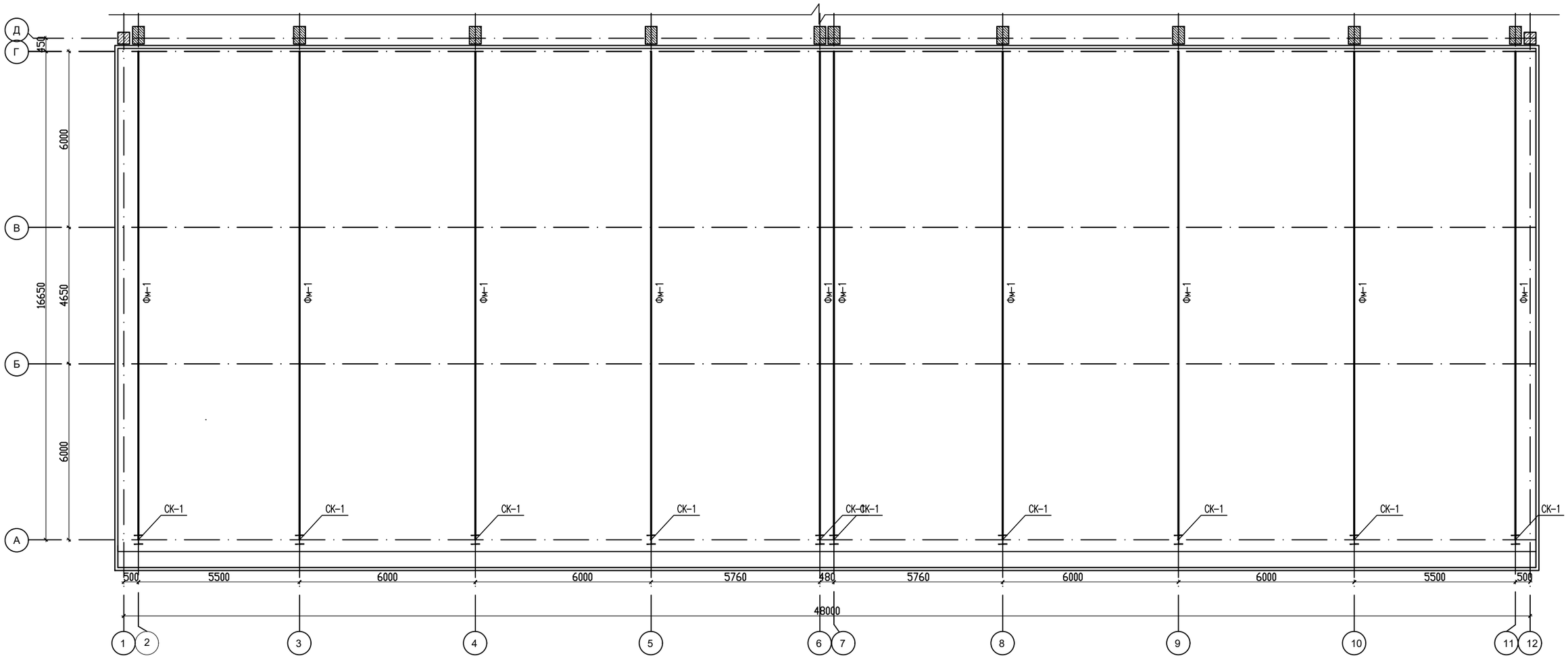
Блок А	Стадия	Лист	Листов
	РП	27	

Спецификация элементов.
Металлические сетки Сг-1, Сг-2

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	КЖ-29	Ферма металлисткая ФМ-1	5		
СК-1	КЖ-29	Ферма металлисткая СК-1	10		

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 А

Стадия	Лист	Листов
РП	28	

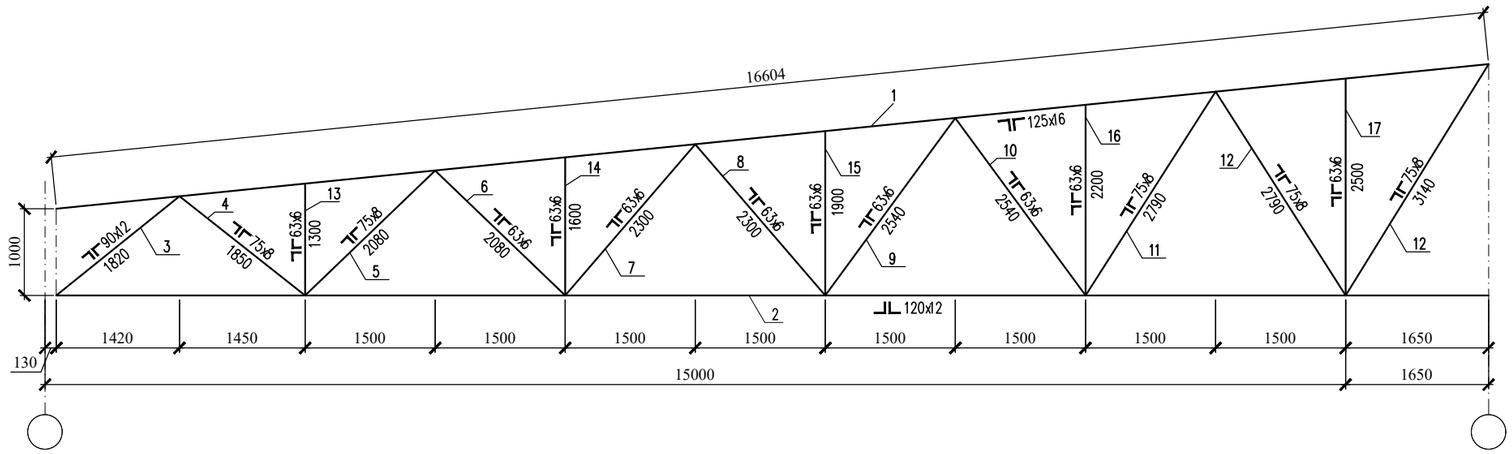
Схема расположения ферм ФМ-1 и опорная стойка СК-1

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

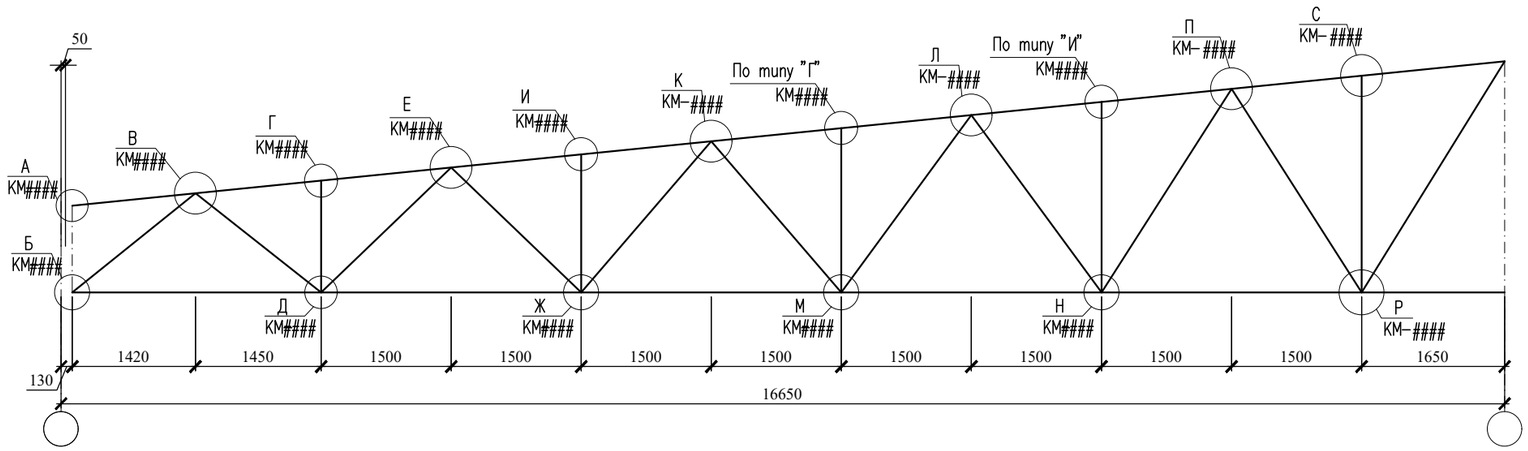
Копировал

Формат А2

Геометрическая схема фермы Ф1



Монтажная схема фермы Ф1



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 А

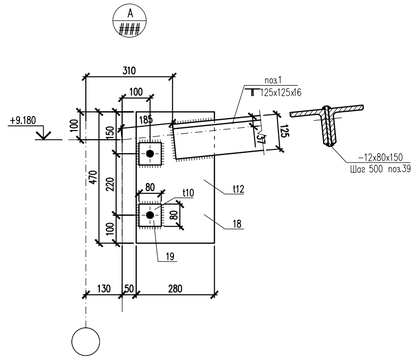
Стадия	Лист	Листов
РП	29	

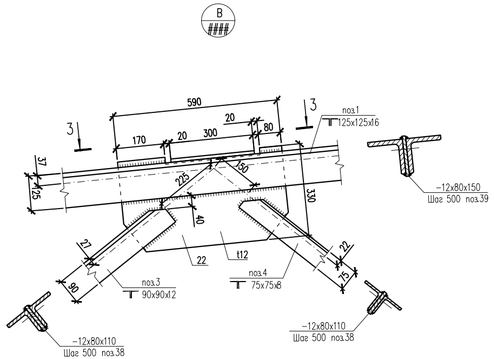
Геометрическая схема фермы Ф1.
Монтажная схема фермы Ф1.

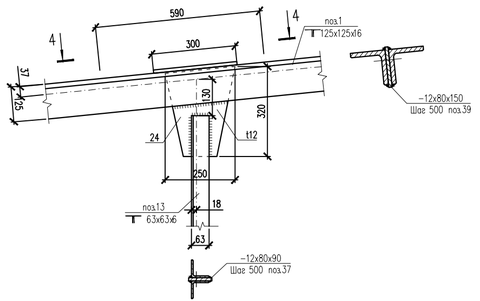
ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

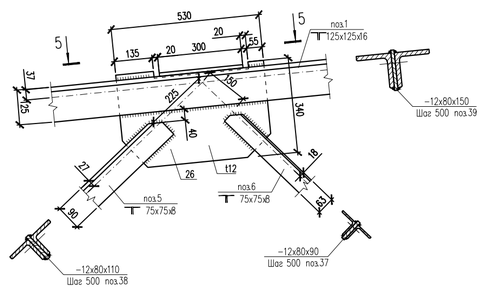
Копировал

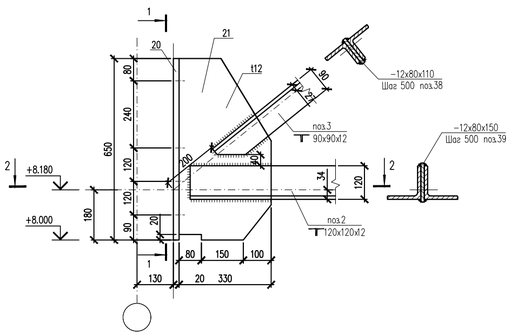
Формат А2

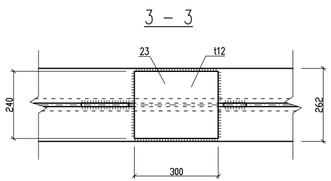


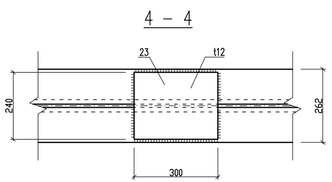


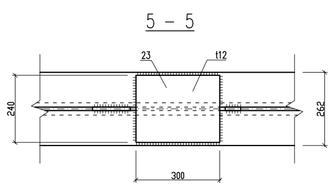


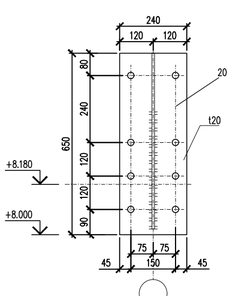


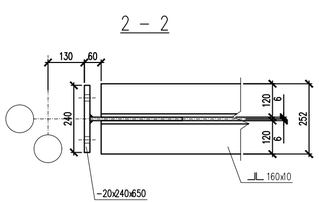


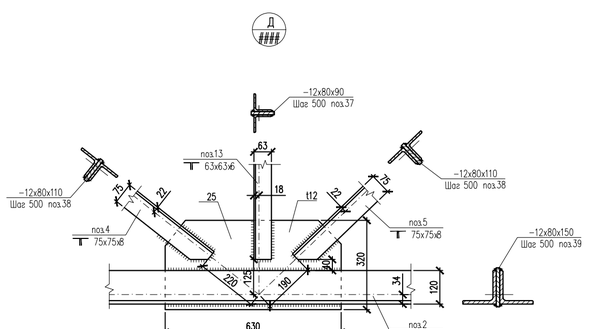












Согласовано

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. Оргакшыл 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 А

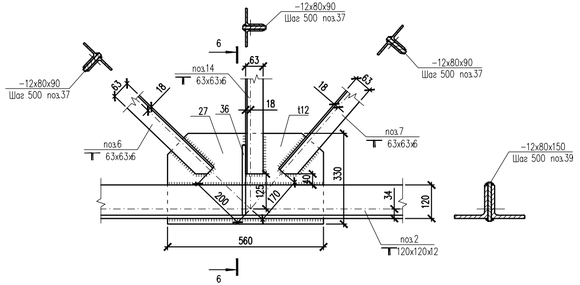
Стадия	Лист	Листов
РП	30	

Узел "А"; "Б"; "В"; "Г"; "Д"; "Е".
Сечение 1−1; 2−2; 3−3; 4−4; 5−5.

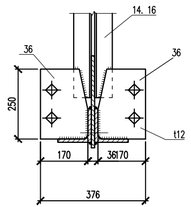
ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

Копировал | Формат А3−3

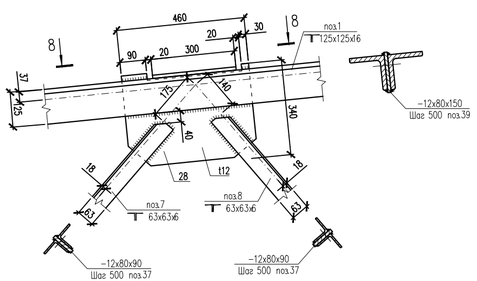
Ж



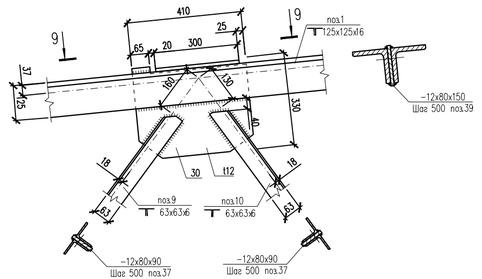
6 – 6



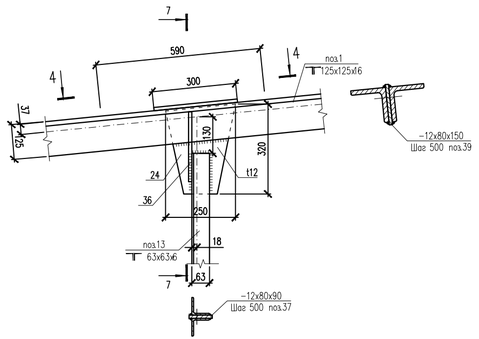
К



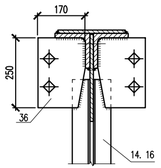
Л



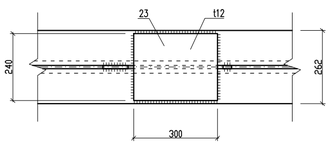
И



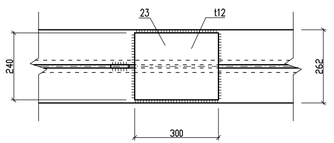
7 – 7



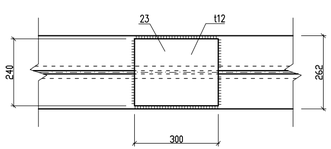
8 – 8



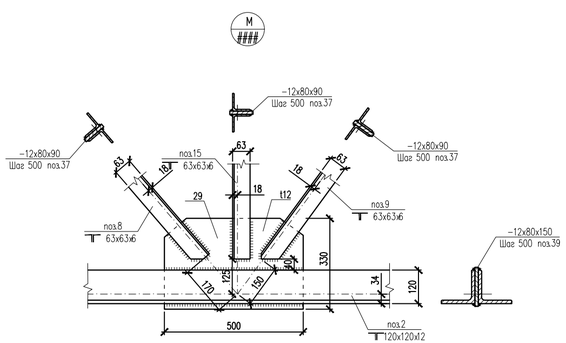
9 – 9



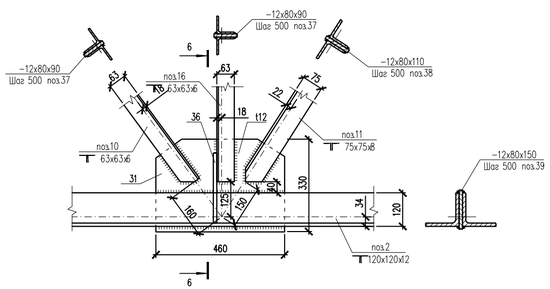
4 – 4



М



Н

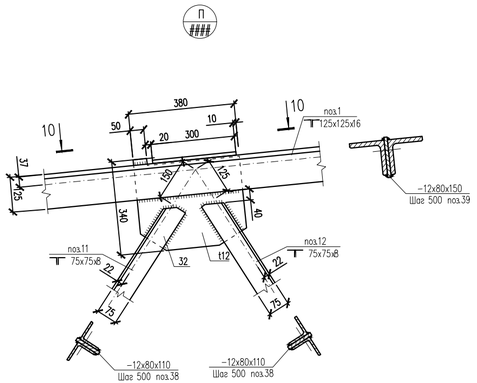


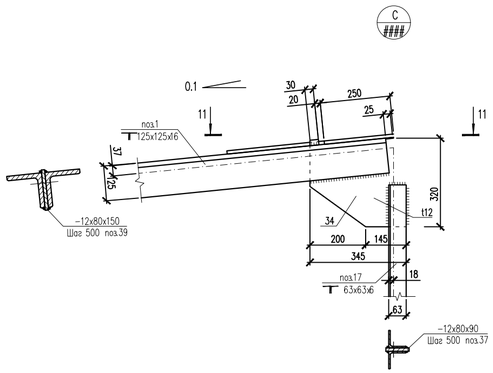
Согласовано

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

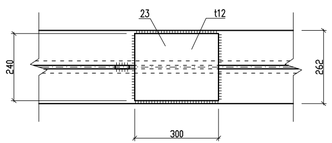
						№03-2023	
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Оркашпыл Махамбетского района Атырауской области»	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП		Абдуллаев Ш.				Блок А	Стадия: РП; Лист: 31; Листов:
Проверил		Алтынбек А.					
Разработал		Серикбай О.					
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.				Узел "Ж"; "И"; "К"; "М"; "Л"; "Н". Сечение 6–6; 7–7; 8–8; 9–9.	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.

Копировал | Формат А3-3

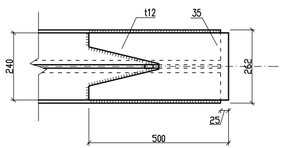


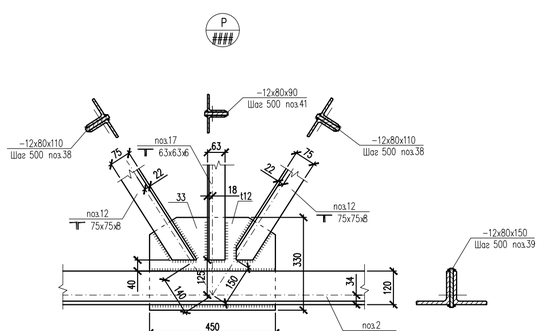


10 – 10



11 – 11





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=16600	4	492.0	1968.0
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 120х120х12 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=14870	2	322.0	644.0
		Раскосы			
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 90х90х12 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=1420	2	22.75	45.5
4	ГОСТ 8509-93	Уголок 75х75х8 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=1500	2	13.55	27.1
5	ГОСТ 8509-93	Уголок 75х75х8 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=1680	2	15.15	30.3
6	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х6 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=1750	2	10.00	20.0
7	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х6 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=1970	2	11.30	22.6
8	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х6 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=2000	2	11.45	22.9
9	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х6 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=2240	2	12.85	25.7
10	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х6 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=2270	2	13.00	26.0
11	ГОСТ 8509-93	Уголок 75х75х8 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=2500	2	22.55	45.1
12	ГОСТ 8509-93	Уголок 75х75х8 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=3140	2	28.3	56.6
		Стойки			
13	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х6 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=1050	2	6.00	12.0
14	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х6 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=1350	2	7.75	15.5
15	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х6 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=1650	2	9.45	18.9
16	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х6 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=1950	2	11.20	22.4
17	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х6 ГОСТ 8509-93 / Вст3кп ГОСТ 380-2005 L=2250	1	12.90	12.90
		Фасонки			
18	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х280х470 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	1	12.40	12.40
19	ГОСТ 19903-2015	Лист 10х80х80 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	2	0.50	1.00
20	ГОСТ 19903-2015	Лист 20х240х650 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	1	24.50	24.50
21	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х330х650 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	1	20.25	20.25
22	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х330х590 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	1	18.35	18.35
23	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х240х300 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	9	6.80	61.2
24	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х250х320 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	4	7.55	30.2
25	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х320х630 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	1	19.00	19.00
26	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х340х530 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	1	17.00	17.00
27	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х330х580 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	1	17.40	17.40
28	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х340х460 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	1	14.75	14.75
29	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х330х500 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	1	15.55	15.55
30	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х330х410 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	1	12.75	12.75

Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
31	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х330х460 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	1	14.30	14.30
32	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х340х380 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	1	12.20	12.20
33	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х330х450 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	1	14.00	14.00
34	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х320х345 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	1	10.4	10.4
35	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х240х500 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	1	11.3	11.3
36	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х170х250 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	8	4.00	32.0
37	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х80х90 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	29	0.70	20.3
38	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х80х110 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	15	0.85	12.75
39	ГОСТ 19903-2015	Лист 12х80х150 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015	39	1.15	44.85

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.			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Серикбай О.			
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.			

Блок А

Стадия	Лист	Листов
РП	32	

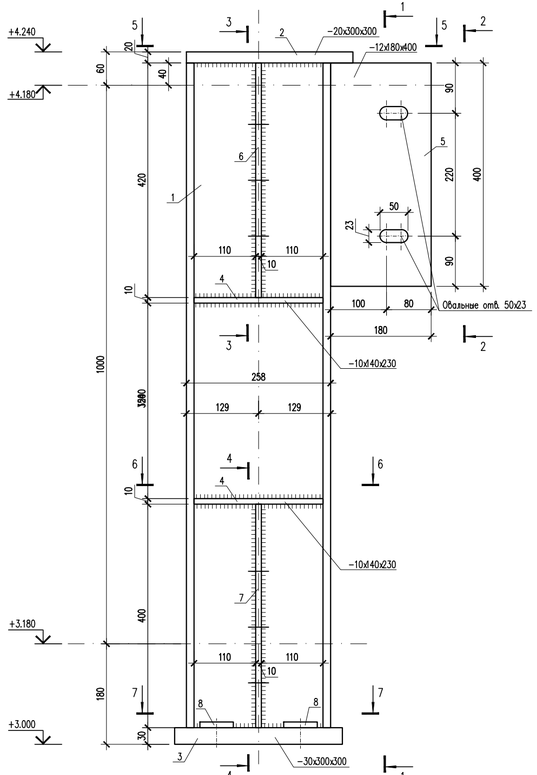
Узел "Р"; "П"; "С". Сечение 10-10, 11-11.

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

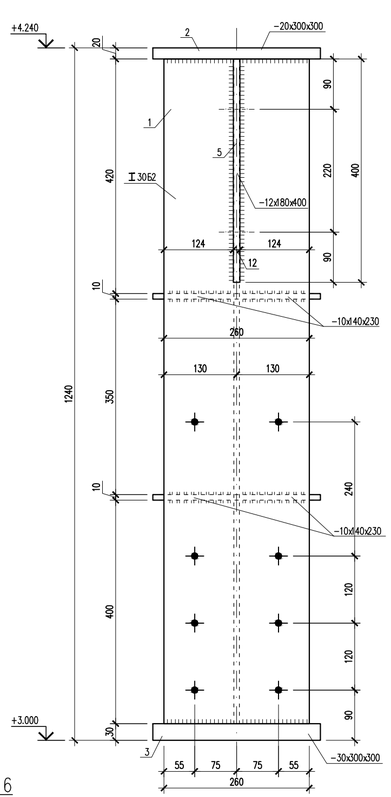
Копировал

Формат А3-3

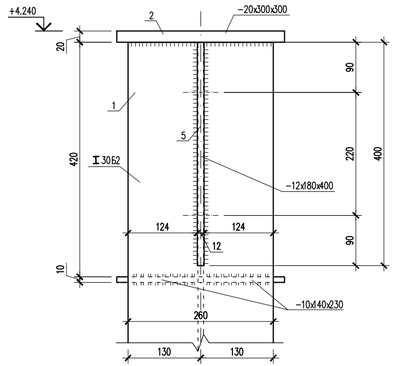
Опорная стойка СК-1



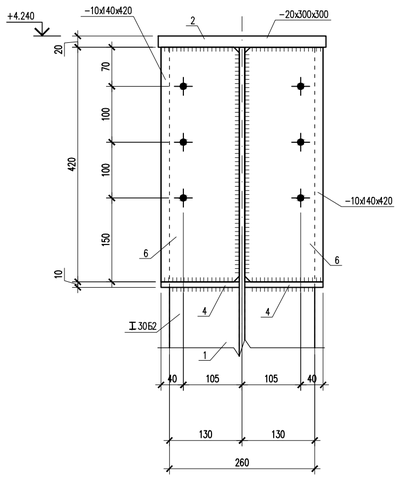
1 – 1



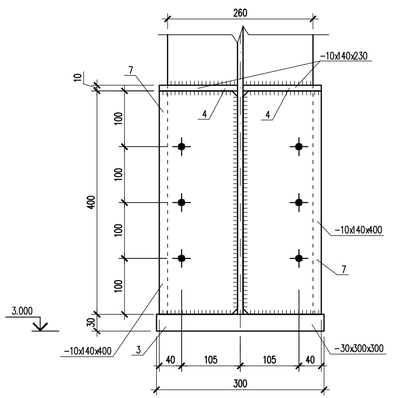
2 – 2



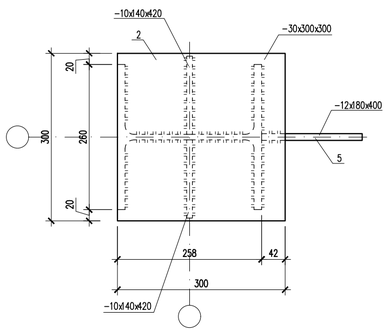
3 – 3



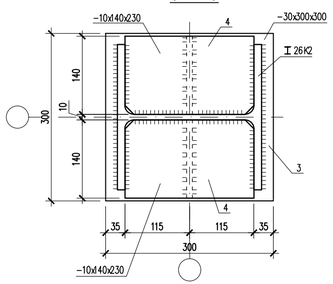
4 – 4



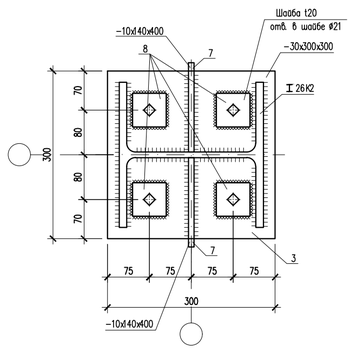
5 – 5



6 – 6



7 – 7



Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Опорная стойка СК-1	10	158.90	1589.0
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-28.
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. Оркашпыл 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 А

Стадия	Лист	Листов
РП	33	

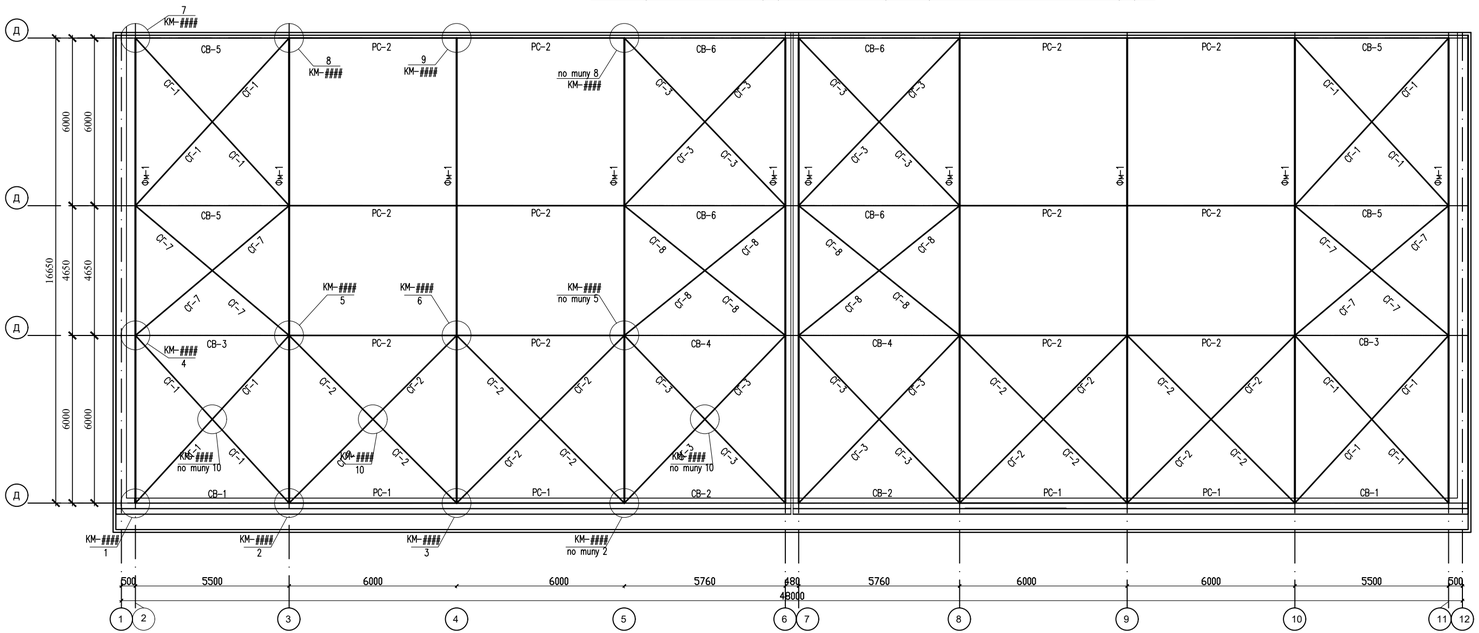
Опорная стойка СК-1
Сечение 1-1; 2-2; 3-3; 4-4; 5-5; 6-6; 7-7.

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

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-35,36,37	Вертикальная связь СВ-1	2	255.50	511.0
СВ-2	КЖ-35,36,37	Вертикальная связь СВ-2	2	263.90	527.8
СВ-3	КЖ-35,36,37	Вертикальная связь СВ-3	3	282.00	564.0
СВ-4	КЖ-35,36,37	Вертикальная связь СВ-4	2	291.60	583.2
СВ-5	КЖ-35,36,37	Вертикальная связь СВ-5	4	306.90	1227.60
СВ-6	КЖ-35,36,37	Вертикальная связь СВ-6	4	318.80	1275.20
СГ-1	КЖ-41	Горизонтальная связь СГ-1	4	224.70	898.8
СГ-2	КЖ-41	Горизонтальная связь СГ-2	4	238.20	952.8
СГ-3	КЖ-41	Горизонтальная связь СГ-3	4	234.20	936.8
СГ-4	КЖ-41	Горизонтальная связь СГ-7	2	207.60	415.2
СГ-5	КЖ-41	Горизонтальная связь СГ-8	2	215.60	431.2
РС-1	КЖ-41	Распорная связь РС-1	4	89.00	356.0
РС-2	КЖ-41	Распорная связь РС-2	12	88.00	1056.0

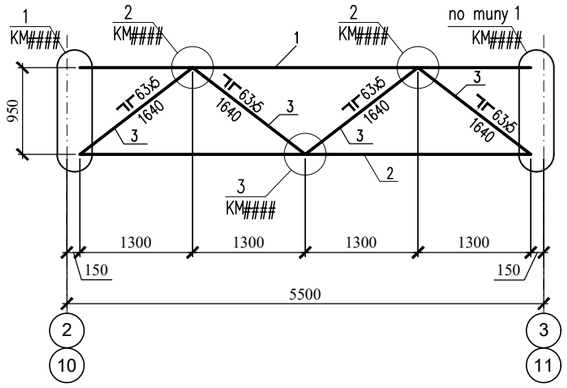
Согласовано

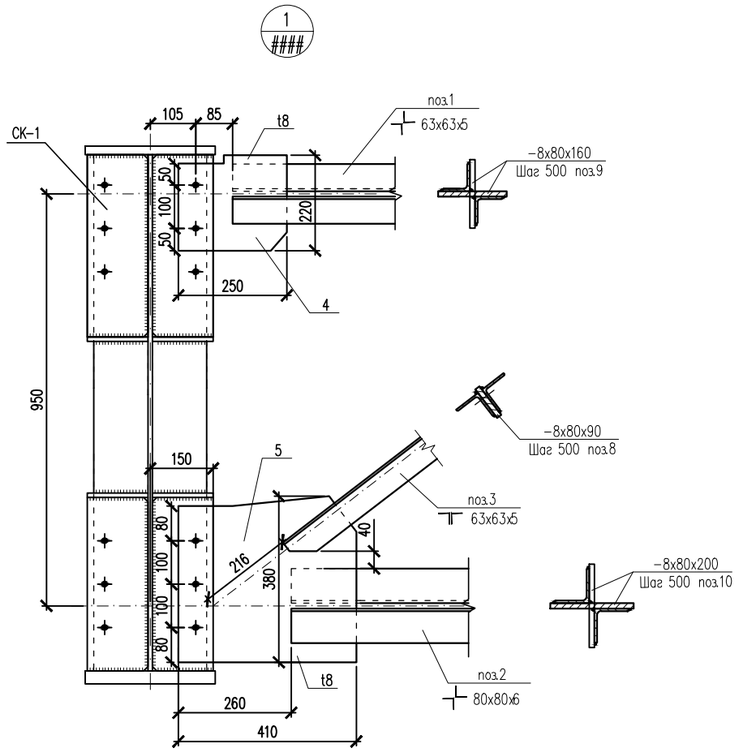
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

							№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 А	Стадия: РП; Лист: 34; Листов:
Проверил		Алтынбек А.					
Разработал		Серикбай О.				Схема расположения ферм, связей и распорок по нижним поясам ферм.	TOO "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.					

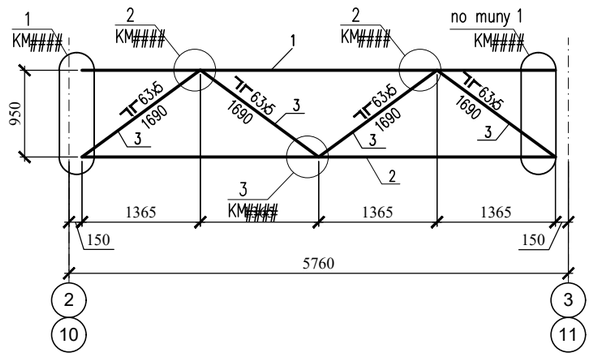
Копировал | Формат А3-3

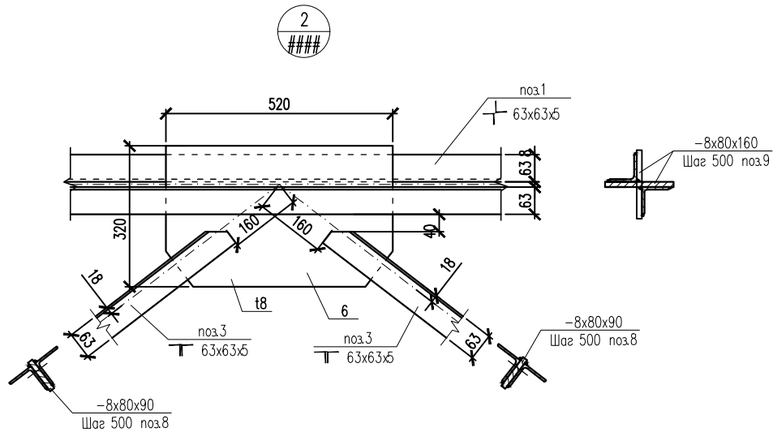
Вертикальная связь СВ-1

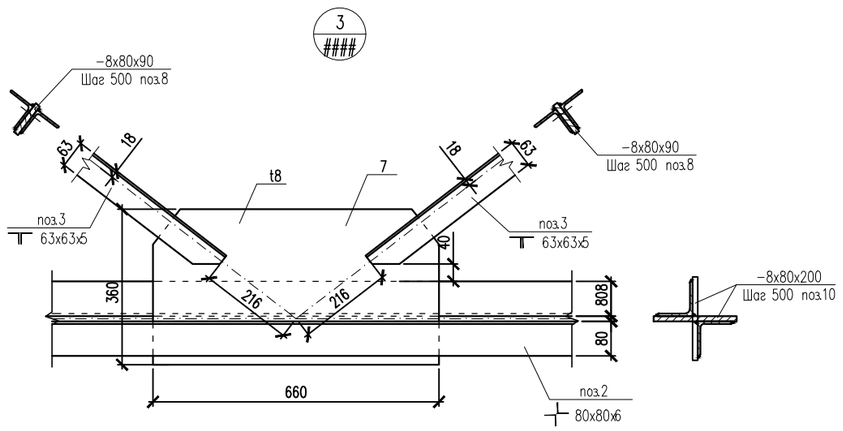




Вертикальная связь СВ-2







Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Вертикальная связь СВ-1	2	255.50	511.0
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	2	263.90	527.8
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	35	

Блок А

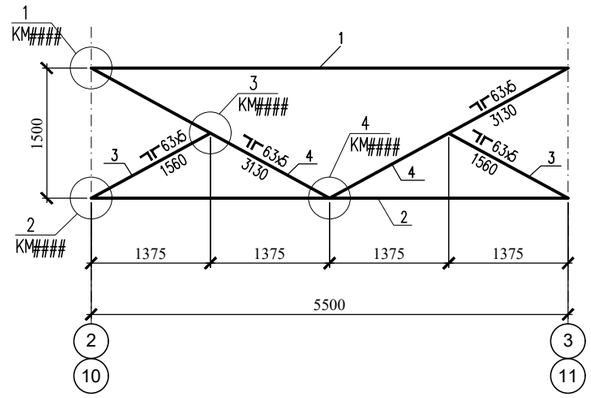
Вертикальная связь СВ-1.
Вертикальная связь СВ-2.

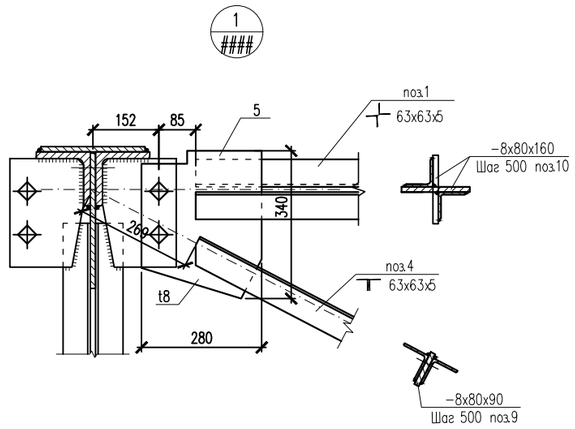
ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

Копировал

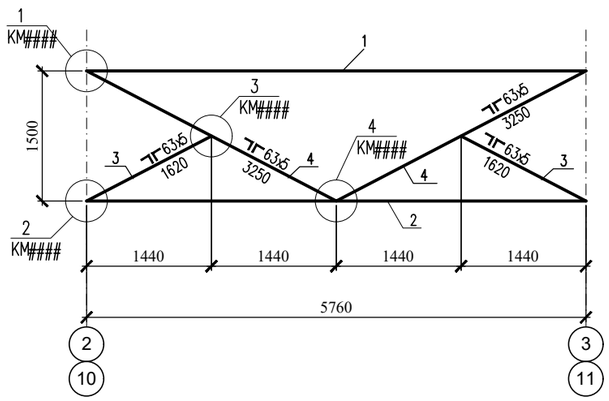
Формат А2

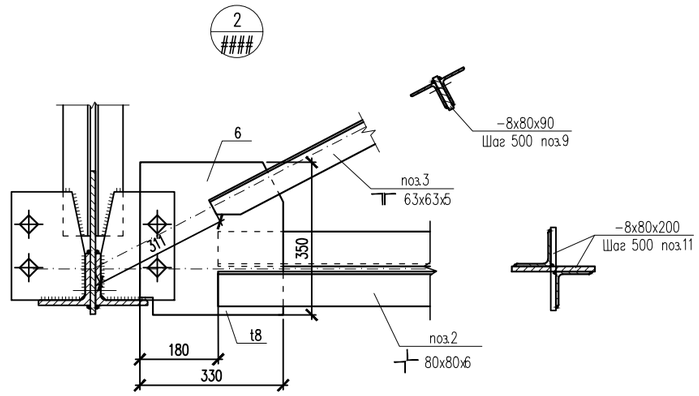
Вертикальная связь СВ-3

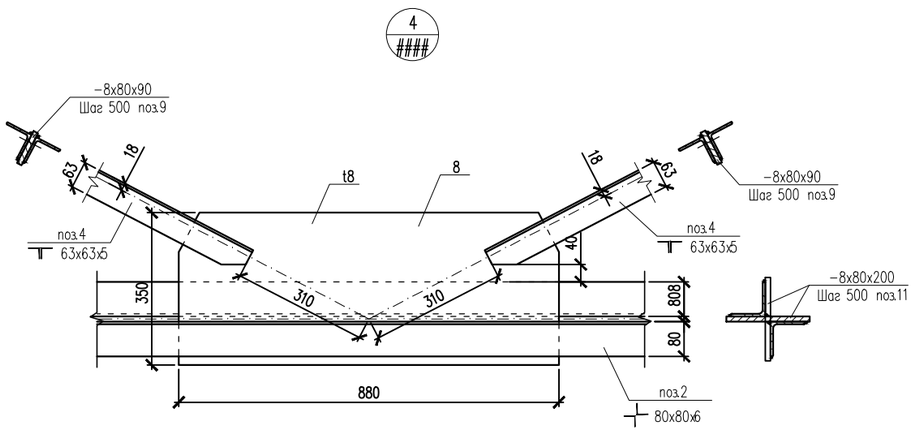


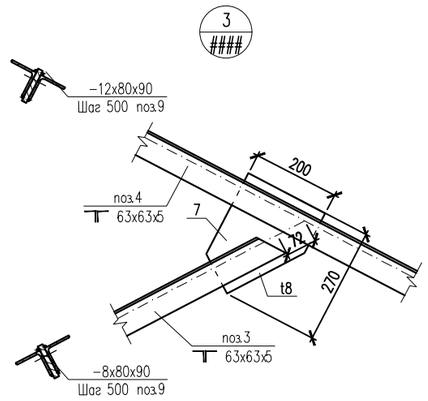


Вертикальная связь СВ-4









Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Вертикальная связь СВ-3	3	282.00	564.0
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	2	291.60	583.2
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 А	Стадия	Лист	Листов
	РП	36	

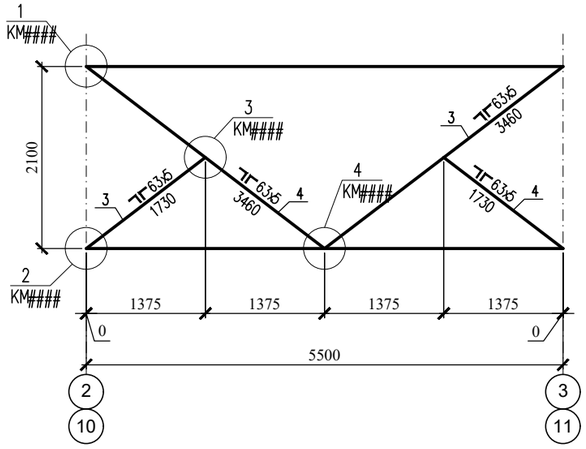
Вертикальная связь СВ-3.
Вертикальная связь СВ-4.

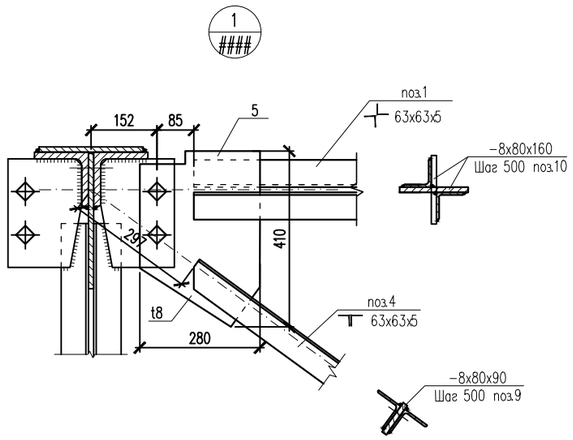
ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

Копировал

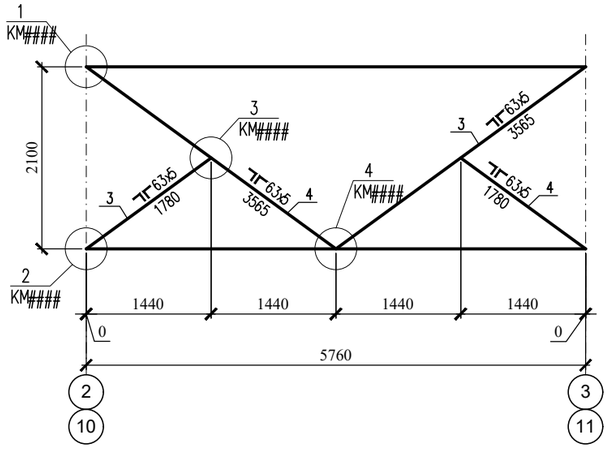
Формат А2

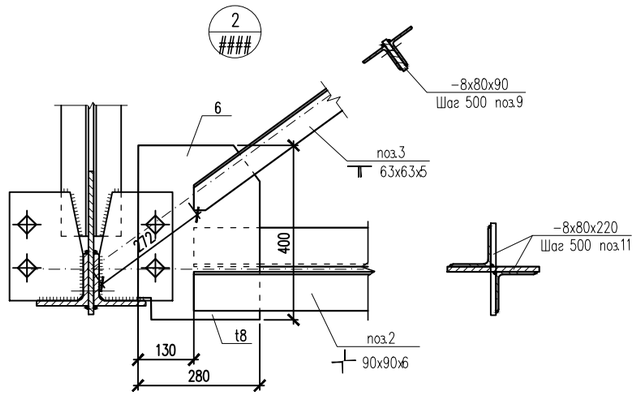
Вертикальная связь СВ-5

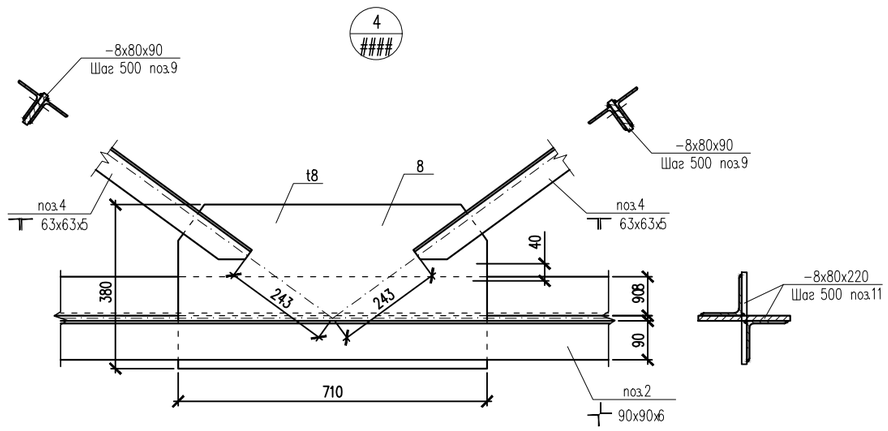


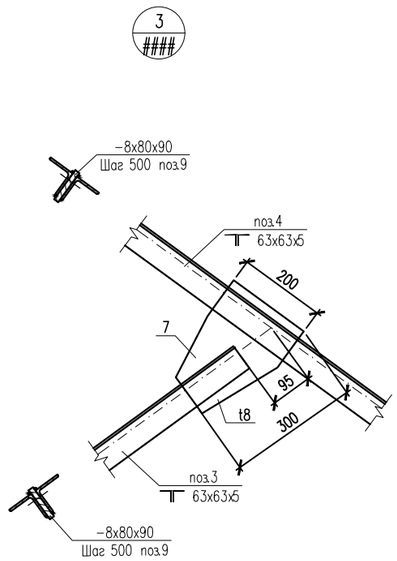


Вертикальная связь СВ-6









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»

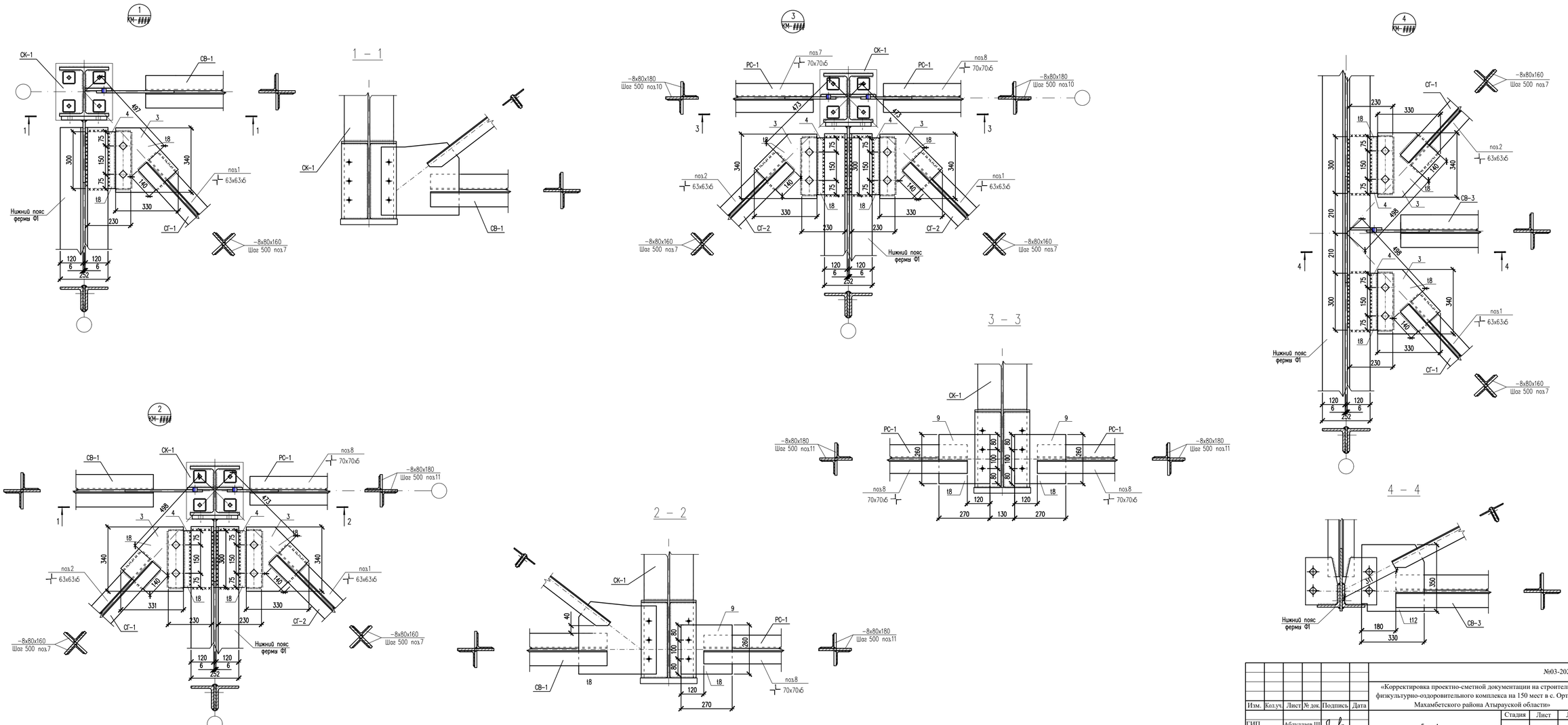
Блок А	Стадия	Лист	Листов
	РП	37	

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. Оргакшыл 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 А

Стадия: РП | Лист: 38 | Листов:

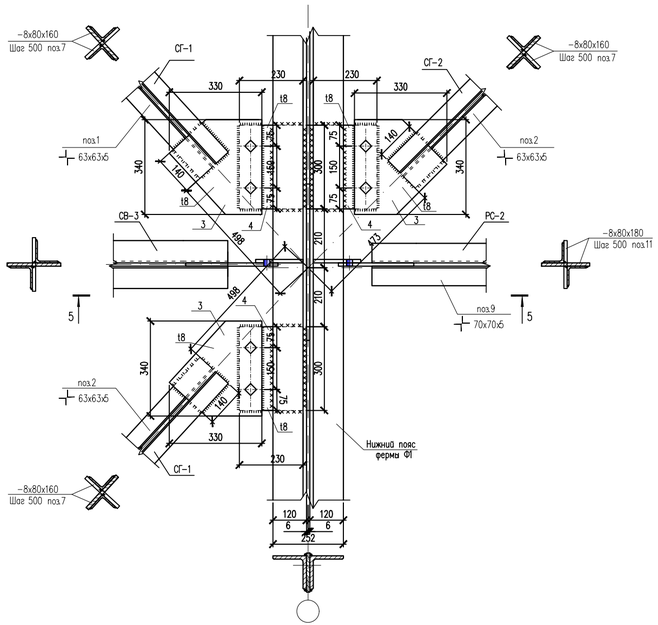
Узел "1"; "2"; "3"; "4".
Сечение 1–1; 2–2; 3–3; 4–4.

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

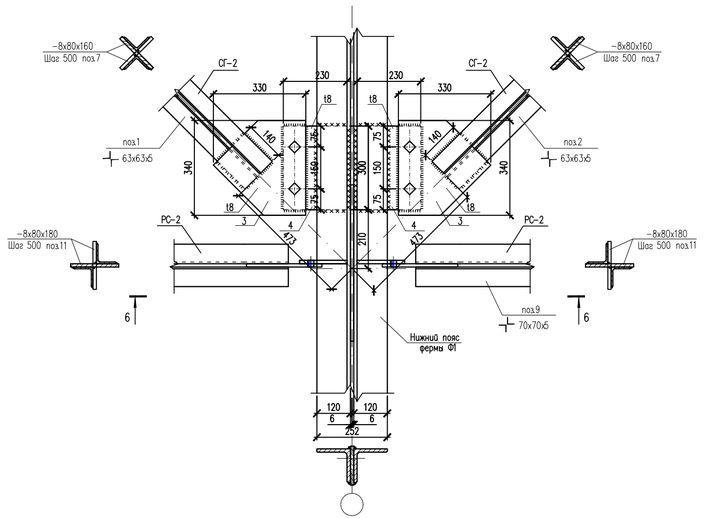
Копировал

Формат А3–3

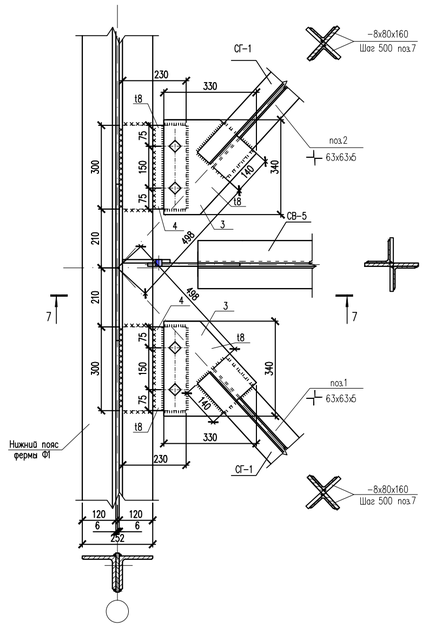
5
КМ



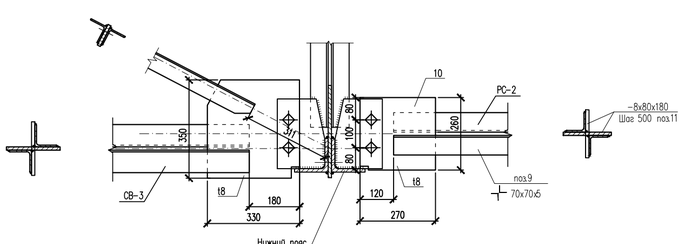
6
КМ



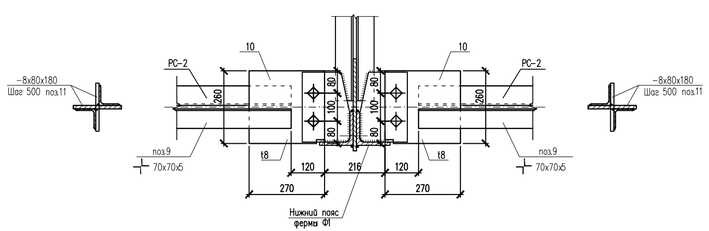
7
КМ



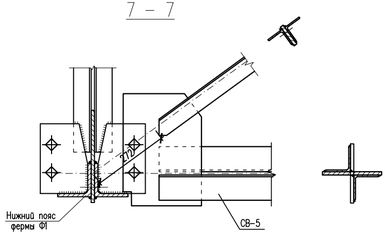
5 – 5



6 – 6



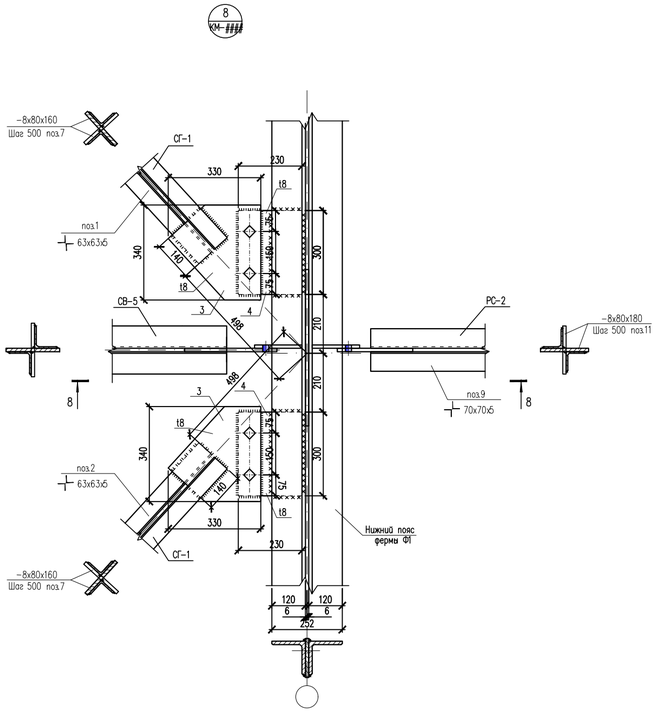
7 – 7

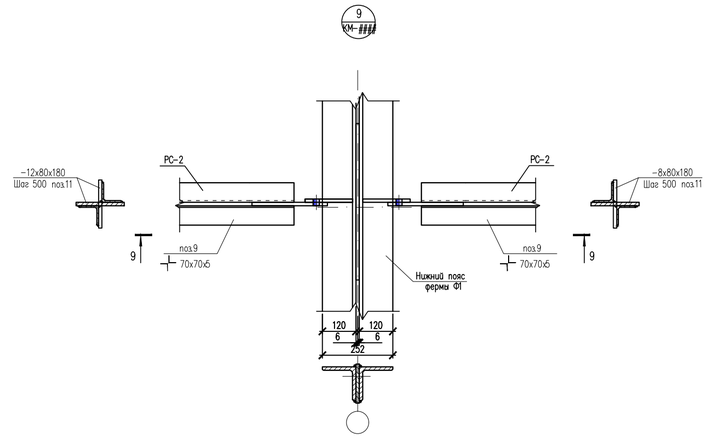


						№03-2023	
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Оркашпыл Махамбетского района Атырауской области»	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП		Абдуллаев Ш.				Блок А	Стадия: РП; Лист: 39; Листов:
Проверил		Алтынбек 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.					

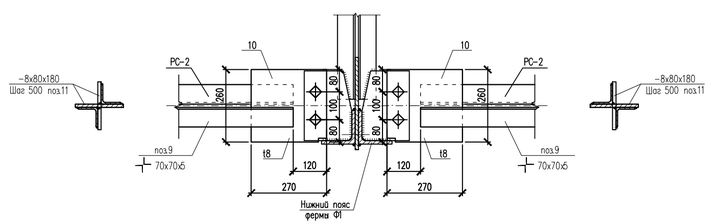
Копировал | Формат А3-3

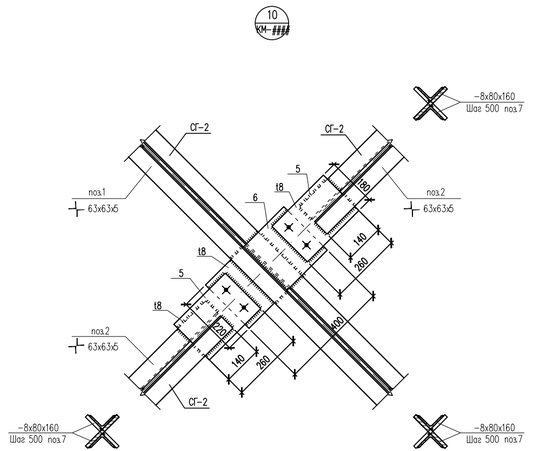
Согласовано | Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.



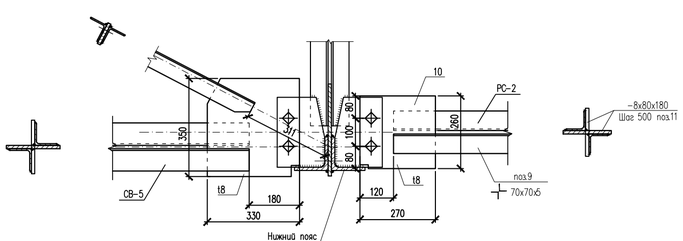


9 – 9





8 – 8



						№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 А	Стадия: РП; Лист: 40; Листов:
Проверил		Алтынбек А.					
Разработал		Серикбай О.					
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.				Узел "8"; "9"; "10". Сечение 8–8; 9–9.	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.

Согласовано

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

Копировал

Формат А3-3

Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
		Горизонтальный связь СГ-3	4	234.20	936.8
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 х 330 х 340	4	7.05	28.20
4	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 230 х 300	4	4.35	17.40
5	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 180 х 260	2	3.00	6.00
6	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 220 х 400	1	5.60	5.60
7	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 80 х 160	48	0.80	38.40
		Распорная связь РС-1	4	89.00	356.0
8	ГОСТ 8509-93	┼ 70х70х5 L=5660	2	30.50	61.00
10	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 260 х 270	1	4.50	9.00
11	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 80 х 180	20	0.95	19.00
		Распорная связь РС-2	12	88.00	1056.0
8	ГОСТ 8509-93	┼ 70х70х5 L=5570	2	30.00	60.00
10	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 260 х 270	1	4.50	9.00
11	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 80 х 180	20	0.95	19.00

Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
		Горизонтальный связь СГ-1	4	224.70	898.8
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 х 330 х 340	4	7.05	28.20
4	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 230 х 300	4	4.35	17.40
5	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 180 х 260	2	3.00	6.00
6	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 220 х 400	1	5.60	5.60
7	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 80 х 160	40	0.80	32.00
		Горизонтальный связь СГ-2	4	238.20	952.8
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 х 330 х 340	4	7.05	28.20
4	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 230 х 300	4	4.35	17.40
5	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 180 х 260	2	3.00	6.00
6	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 220 х 400	1	5.60	5.60
7	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 80 х 160	48	0.80	38.40

Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
		Горизонтальный связь СГ-7	2	207.60	415.2
1	ГОСТ 8509-93	┼ 63х63х5 L=6320	2	30.4	60.8
2	ГОСТ 8509-93	┼ 63х63х5 L=3000	4	14.4	57.6
3	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 330 х 340	4	7.05	28.20
4	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 230 х 300	4	4.35	17.40
5	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 180 х 260	2	3.00	6.00
6	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 220 х 400	1	5.60	5.60
7	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 80 х 160	40	0.80	32.00
		Горизонтальный связь СГ-8	2	215.60	431.2
1	ГОСТ 8509-93	┼ 63х63х5 L=6480	2	31.2	62.4
2	ГОСТ 8509-93	┼ 63х63х5 L=3000	4	14.4	57.6
3	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 330 х 340	4	7.05	28.20
4	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 230 х 300	4	4.35	17.40
5	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 180 х 260	2	3.00	6.00
6	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 220 х 400	1	5.60	5.60
7	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 80 х 160	48	0.80	38.40

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.			

Стадия	Лист	Листов
Блок А	РП	41	

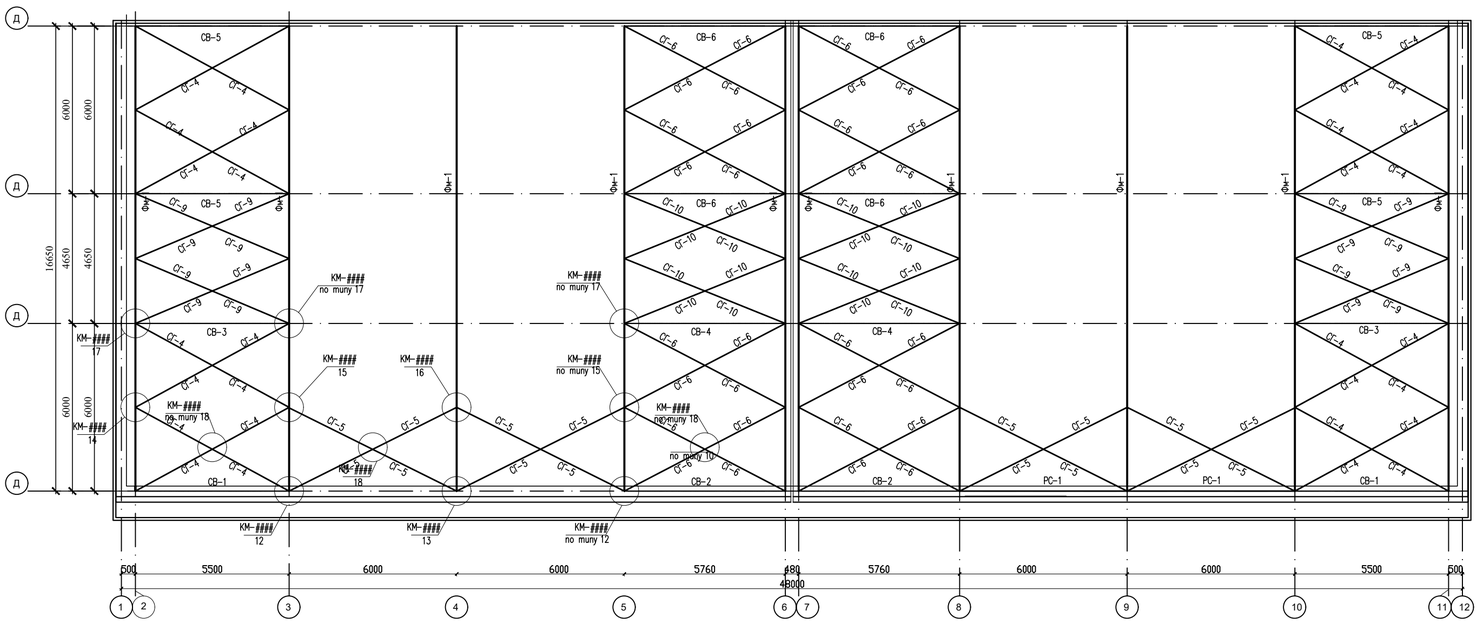
Спецификация элементов на вертикальные, горизонтальные связи и распорки, прогоны

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

Копировал

Формат А4-3

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-44	Горизонтальная связь СГ-4	8	238.80	1910.4
СГ-5	КЖ-44	Горизонтальная связь СГ-5	4	186.85	747.4
СГ-6	КЖ-44	Горизонтальная связь СГ-6	8	254.40	2035.2
СГ-9	КЖ-44	Горизонтальная связь СГ-9	4	232.20	928.8
СГ-10	КЖ-44	Горизонтальная связь СГ-10	4	251.70	1006.8

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. Оргакшыл 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 А

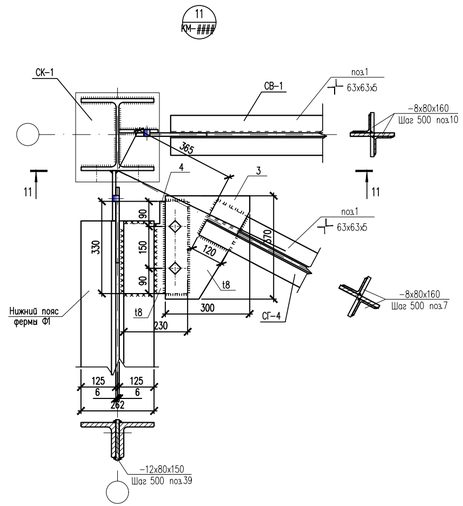
Стадия	Лист	Листов
РП	42	

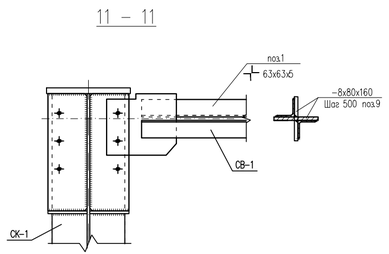
Схема расположения ферм, связей и распорок по верхним поясам ферм.

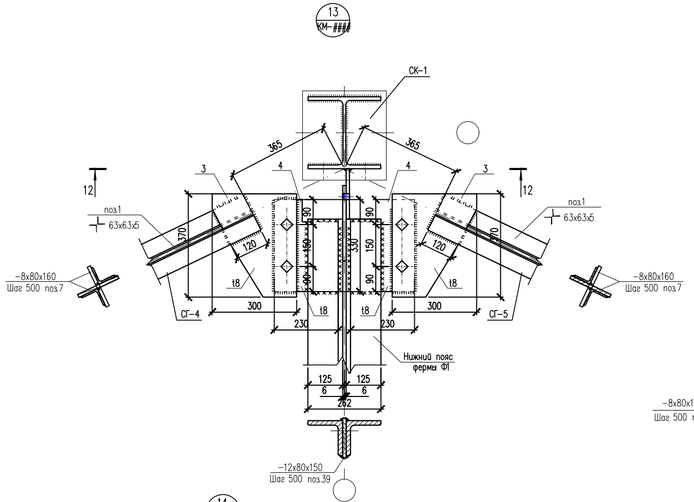
ТОО "Arh-Building"
г. Шымкент - 2024 г.

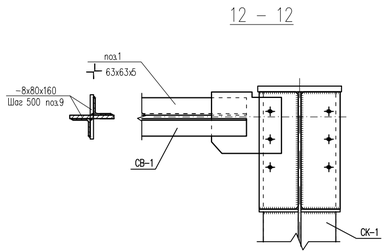
Копировал

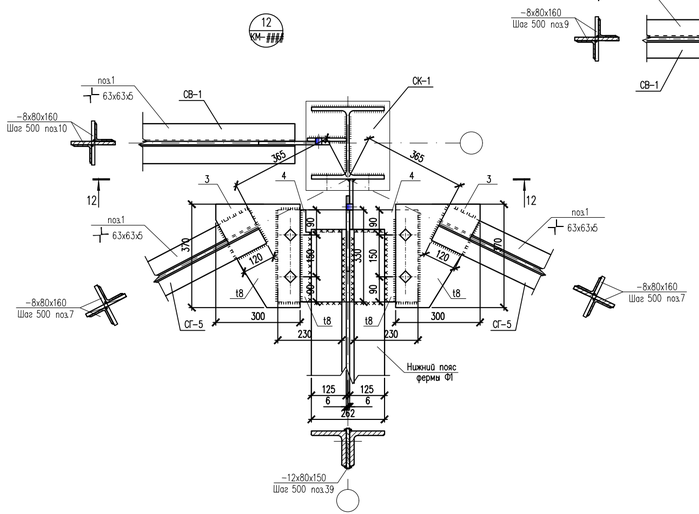
Формат А3-3

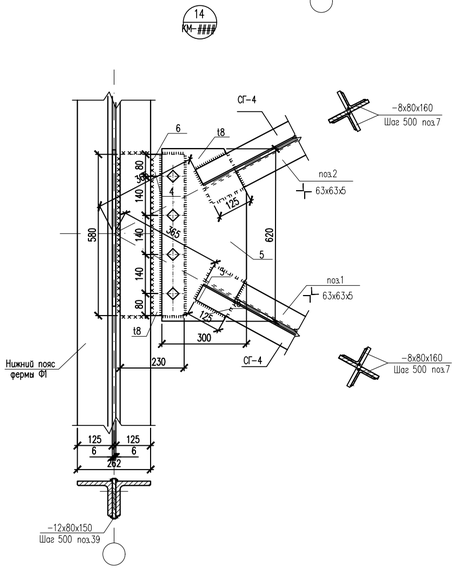


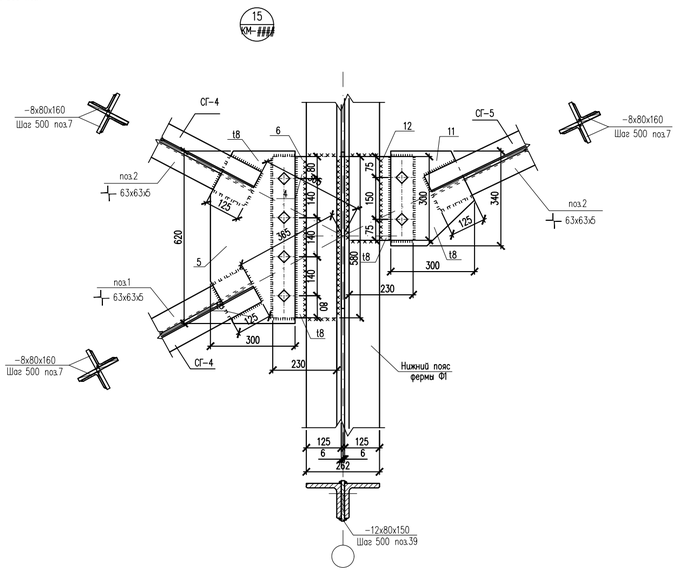










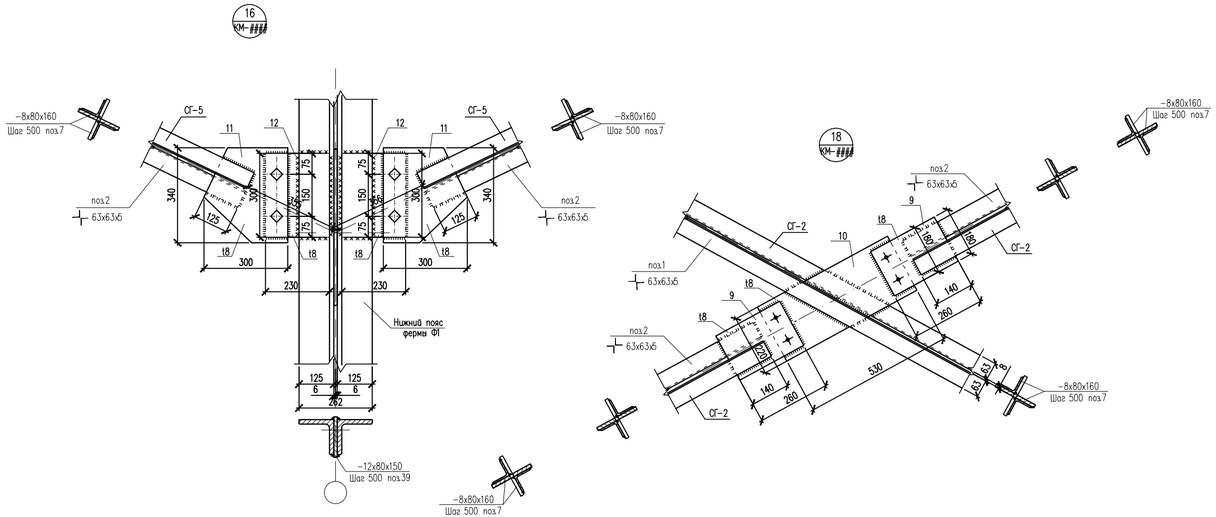


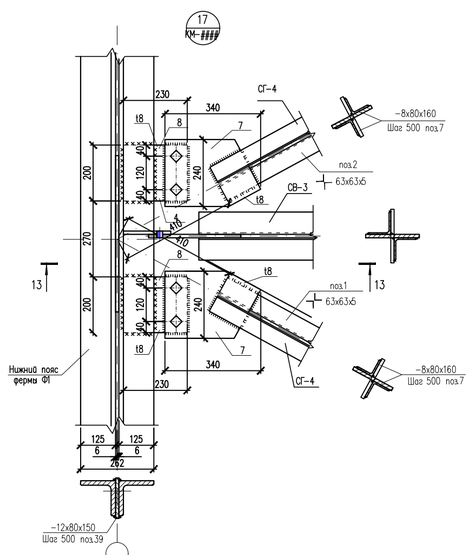
Согласовано

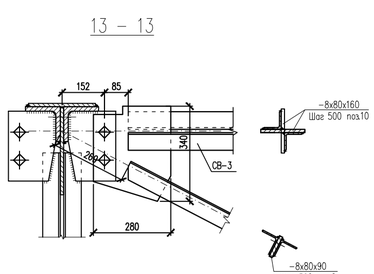
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

						№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 А	Стадия: РП; Лист: 43; 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







Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
		Горизонтальный связь СГ-6	8	254.40	2035.2
1	ГОСТ 8509-93	∟ 63х63х5 L=5750	2	27.65	55.3
2	ГОСТ 8509-93	∟ 63х63х5 L=2600	4	12.50	50.0
3	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 300 х 370	1	7.00	7.00
4	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 230 х 330	1	4.80	4.80
5	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 300 х 620	2	11.70	23.4
6	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 230 х 580	2	8.40	16.8
7	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 240 х 340	4	5.15	20.6
8	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 200 х 230	4	2.90	11.6
9	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 180 х 260	4	2.95	11.8
10	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 220 х 530	2	7.35	14.7
13	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 80 х 160	48	0.80	38.4
		Горизонтальный связь СГ-9	4	232.20	928.8
1	ГОСТ 8509-93	∟ 63х63х5 L=5230	2	25.2	50.4
2	ГОСТ 8509-93	∟ 63х63х5 L=2300	4	11.1	44.4
3	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 300 х 370	1	7.00	7.00
4	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 230 х 330	1	4.80	4.80
5	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 300 х 620	1	11.70	11.70
6	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 230 х 580	2	8.40	16.8
7	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 240 х 340	4	5.15	20.6
8	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 200 х 230	4	2.90	11.6
9	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 180 х 260	4	2.95	11.8
10	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 220 х 530	2	7.35	14.7
13	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 80 х 160	48	0.80	38.4
		Горизонтальный связь СГ-10	4	251.70	1006.8
1	ГОСТ 8509-93	∟ 63х63х5 L=5470	2	26.3	52.6
2	ГОСТ 8509-93	∟ 63х63х5 L=2600	4	12.50	50.0
3	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 300 х 370	1	7.00	7.00
4	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 230 х 330	1	4.80	4.80
5	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 300 х 620	2	11.70	23.4
6	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 230 х 580	2	8.40	16.8
7	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 240 х 340	4	5.15	20.6
8	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 200 х 230	4	2.90	11.6
9	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 180 х 260	4	2.95	11.8
10	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 220 х 530	2	7.35	14.7
13	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 80 х 160	48	0.80	38.4

Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
		Горизонтальный связь СГ-4	8	238.80	1910.4
1	ГОСТ 8509-93	∟ 63х63х5 L=5520	2	26.60	53.2
2	ГОСТ 8509-93	∟ 63х63х5 L=2500	4	12.05	48.2
3	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 300 х 370	1	7.00	7.00
4	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 230 х 330	1	4.80	4.80
5	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 300 х 620	1	11.70	11.70
6	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 230 х 580	2	8.40	16.8
7	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 240 х 340	4	5.15	20.6
8	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 200 х 230	4	2.90	11.6
9	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 180 х 260	4	2.95	11.8
10	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 220 х 530	2	7.35	14.7
13	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 80 х 160	48	0.80	38.4
		Горизонтальный связь СГ-5	4	186.85	747.4
1	ГОСТ 8509-93	∟ 63х63х5 L=5950	2	28.65	57.3
2	ГОСТ 8509-93	∟ 63х63х5 L=2700	4	13.00	52.0
3	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 300 х 370	2	7.00	14.0
4	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 230 х 330	2	4.80	9.6
9	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 180 х 260	2	2.95	5.9
10	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 220 х 530	1	7.35	7.35
11	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 300 х 340	2	6.40	12.8
12	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 230 х 300	2	4.35	8.7
13	ГОСТ 19903-2015	-- 8 х 80 х 160	24	0.80	19.2

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 А

Стадия: РП | Лист: 44 | Листов:

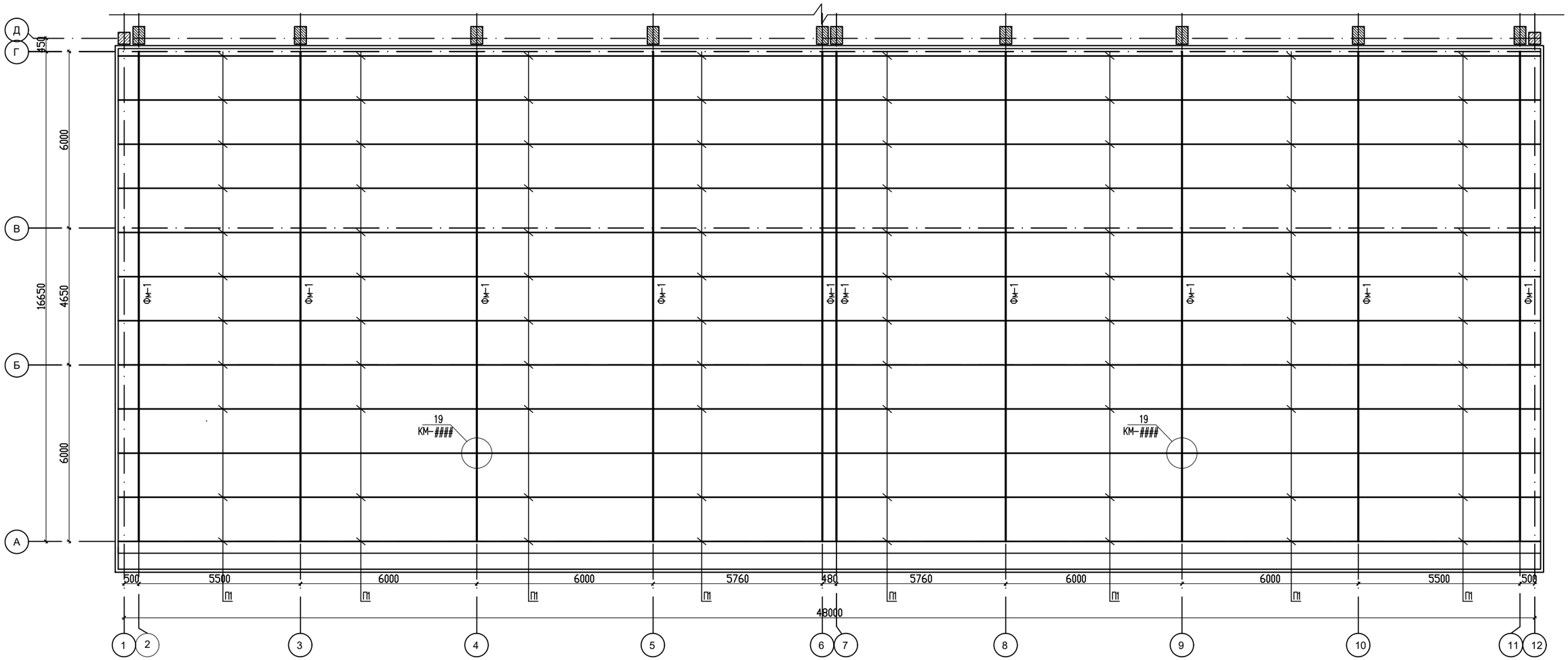
Узел "16"; "17"; "18". Сечение 13-13. Спецификация материалов

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

Копировал

Формат А3-3

Схема расположения ферм и прогонов по верхним поясам ферм.

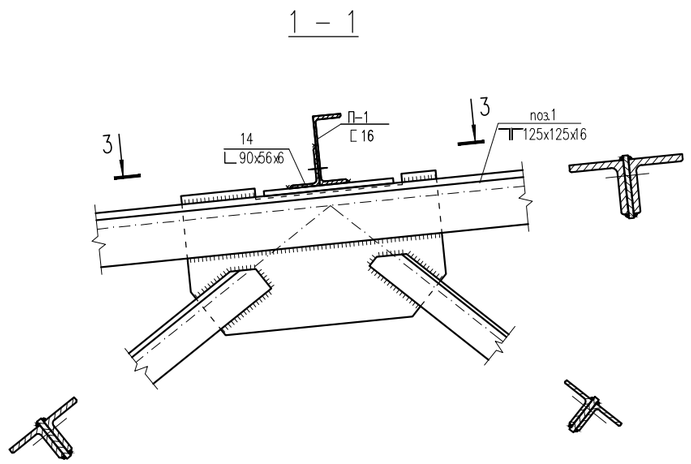


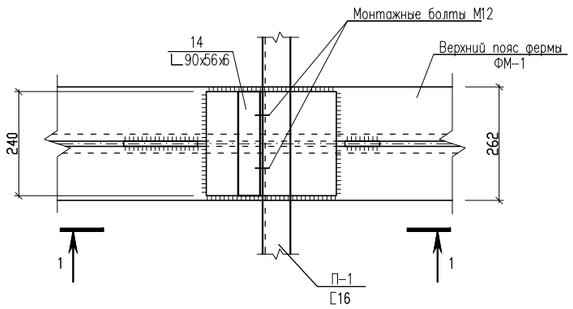
19

Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
		Схема расположения ферм			
		и прогоны по верним поясам ферм.			
П1	ГОСТ 8240-97	Швеллер 16 ГОСТ 8240-97 / С255 ГОСТ 27772-2015 м.п.	580.8	14.20	8247.36
14	ГОСТ 8509-93	Уголок 90х56х6 ГОСТ 8509-93 / С255 ГОСТ 27772-2015 L=240	144	1.65	237.6
		Покрытия			
		Панели типа сэндвич h 120 мм, м2			820.0

1 – 1





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 А	Стадия: РП	Лист: 45	Листов:
Проверил		Алтынбек А.							
Разработал		Серикбай О.				Схема расположения ферм и прогонов по верхним поясам ферм..	ТОО "Arh-Building" г. Шымкент - 2024 г.		
Норм.контр.		Абдуллаев Ш							

Согласовано

Взам. инв. N

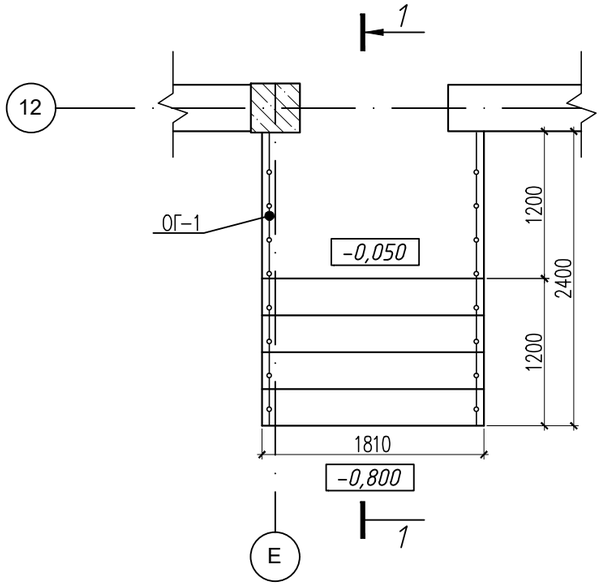
Подп. и дата

Инв. N подл.

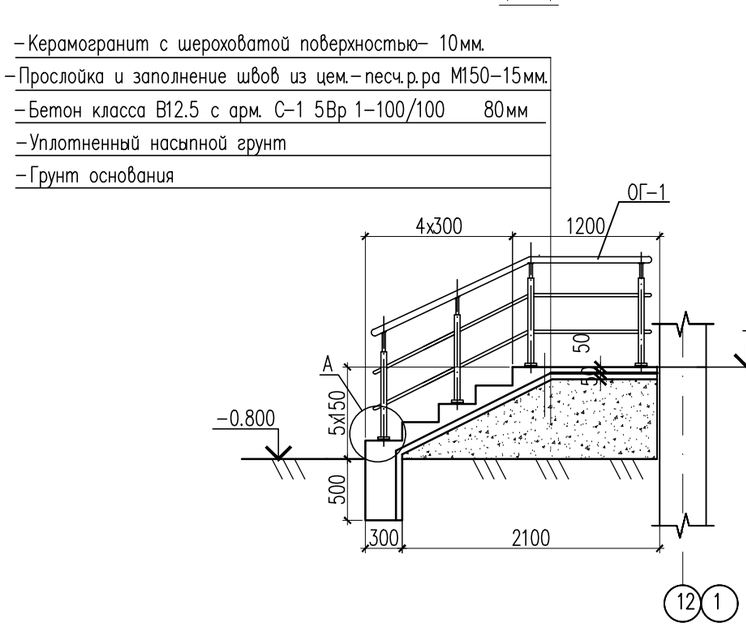
Копировал

Формат А2

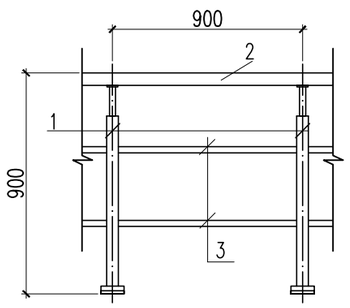
Крыльцо Кр–1

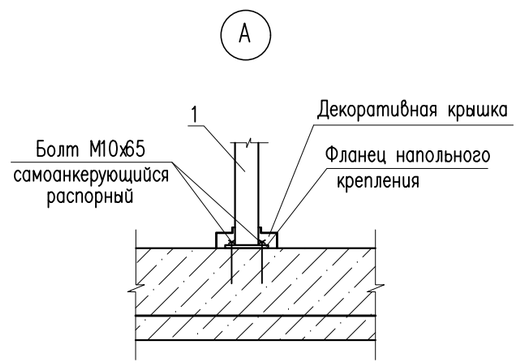


1–1



Ограждение ОГ–1





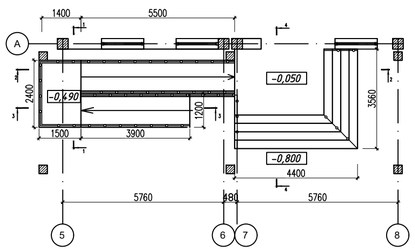
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Крыльцо КР–1	4		
С–1	ГОСТ 23279–2012	5Вр–I–100(50) / 5Вр–I–100(50) м2	7.30	3.16	23.06
		Материалы			
		Бетон кл. С10/12.5 ССЦ м3	0.40		
		Керамогранит	1.00		
		Стойка			
1	ГОСТ 9941–81	Труба 38х2 ГОСТ 9941–81 / 12Х18Н10Т ГОСТ 5632–72 м.п.	4	1.78	7.12
		Держатель поручня ø38.1мм	4		
		Фланец напольного крепления	4		
		Декоративная крышка ø40 мм	4		
		Поручень			
2	ГОСТ 9941–81	Труба 51х2 ГОСТ 9941–81 / 12Х18Н10Т ГОСТ 5632–72 м.п.	5.00	2.42	1.21
		Заглушка на поручень ø50.8мм	2		
		Ригель			
3	ГОСТ 9941–81	Труба 16х(1.5) ГОСТ 9941–81 / 12Х18Н10Т ГОСТ 5632–72 м.п.	10.00	0.54	5.4
		Заглушка на ригель ø16мм	4		

1. Данный лист см. совместно с листами АР–7.
2. Монтажный шов выполнить ручной дуговой сваркой по ГОСТ 5264–80* электродами Э 42А.

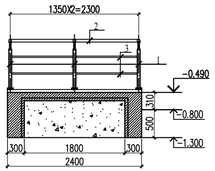
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	№03-2023			
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»			
ГИП		Абдуллаев Ш.				Блок А	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Алтынбек А.				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

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

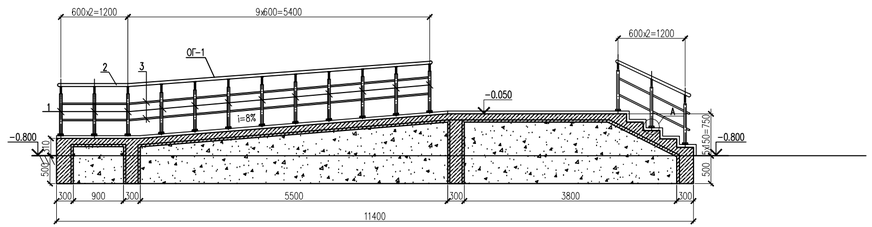
Крыльцо Кр-2



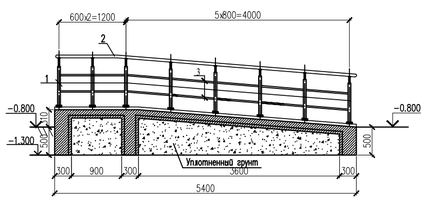
1-1



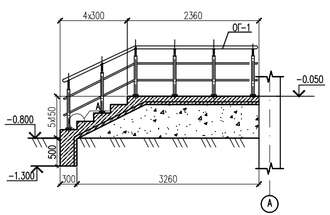
2-2

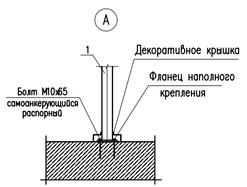


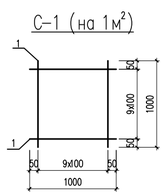
3-3



4-4







Спецификация конструктивных элементов.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
		Пандус Пн-1	1		
С-1	ГОСТ 6727-80*	1С 5Вр-I-100 / 5Вр-I-100 — 100x100 — 50+50 / 50+50 м2	87.0	3.08	267.96
	Материалы:	Бетон кл. С10/12.5 ССЦ м3	14.00		
	По поверхности пандуса	Керамические плитки с шероховатой поверхностью толщ. 10мм м²	28.00		
	Покрытие боковых стенок пандуса	Плитки керамогранитные глазурованные 600x600x10мм на клею м²	7.32		
		Ограждение металическое ОГ-1		155.17	
		Стойка			
1	ГОСТ 9941-81	Труба 38х2 ГОСТ 10704-91 / С235 ГОСТ 27772-2015 м.п.	39	1.78	69.42
		Держатель поручня Ø38.1мм	39		
		Фланец напольного крепления	39		
		Декоративная крышка Ø38.1мм	39		
		Поручень			
2	ГОСТ 9941-81	Труба 51х2 ГОСТ 10704-91 / С235 ГОСТ 27772-2015 м.п.	24.50	2.42	59.29
		Заглушка на поручень Ø50.8мм	4		
		Ригель			
3	ГОСТ 9941-81	Труба 16х(1.5) ГОСТ 10704-91 / С235 ГОСТ 27772-2015 м.п.	49.0	0.54	26.46
		Заглушка на поручень Ø16	8		

Спецификация конструктивных элементов.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
		Крыльцо Кр-1	1		
С-1	ГОСТ 6727-80*	1С 5Вр-I-100 / 5Вр-I-100 — 100x100 — 50+50 / 50+50 м2	24.0	3.08	73.92
	Материалы:	Бетон кл. С10/12.5 ССЦ м3	7.81		
	По поверхности крыльца	Керамические плитки с шероховатой поверхностью толщ. 10мм м²	15.62		
	Покрытие боковых стенок крыльца	Плитки керамогранитные глазурованные 600x600x10мм на клею м²	7.55		
		Ограждение металическое ОГ-1		45.86	
		Стойка			
1	ГОСТ 9941-81	Труба 38х2 ГОСТ 10704-91 / С235 ГОСТ 27772-2015 м.п.	12.0	1.78	21.36
		Держатель поручня Ø38.1мм	12		
		Фланец напольного крепления	12		
		Декоративная крышка Ø38.1мм	12		
		Поручень			
2	ГОСТ 9941-81	Труба 51х2 ГОСТ 10704-91 / С235 ГОСТ 27772-2015 м.п.	7.0	2.42	16.94
		Заглушка на поручень Ø50.8мм	2		
		Ригель			
3	ГОСТ 9941-81	Труба 16х(1.5) ГОСТ 10704-91 / С235 ГОСТ 27772-2015 м.п.	14.0	0.54	7.56
		Заглушка на поручень Ø16	4		

Общие указания по производству работ.

1. Все бетонные работы по возведению монолитных конструкций выполнять в соответствии с указаниями и требованиями – СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".
2. Армирование и бетонирование выполнять одновременно с примыкающими монолитными железобетонными конструкциями.
3. Снятие несущей опалубки производится после достижения бетоном 70% проектной прочности.
4. Перед установкой в опалубку отдельные стержни объединить в пространственный каркас при помощи хомутов и вязальной проволоки. В вязанных каркасах монолитных сердечников концы хомутов необходимо загибать вокруг стержня продольной арматуры и заводить внутрь бетонного ядра не менее чем на 100 мм.
6. Соединение отдельных стержней арматурных сеток производить в нахлест, на глубину не менее 50Ø стержней.
7. Монолитные конструкции выполнять из бетона кл. С10/12,5.

Согласовано

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

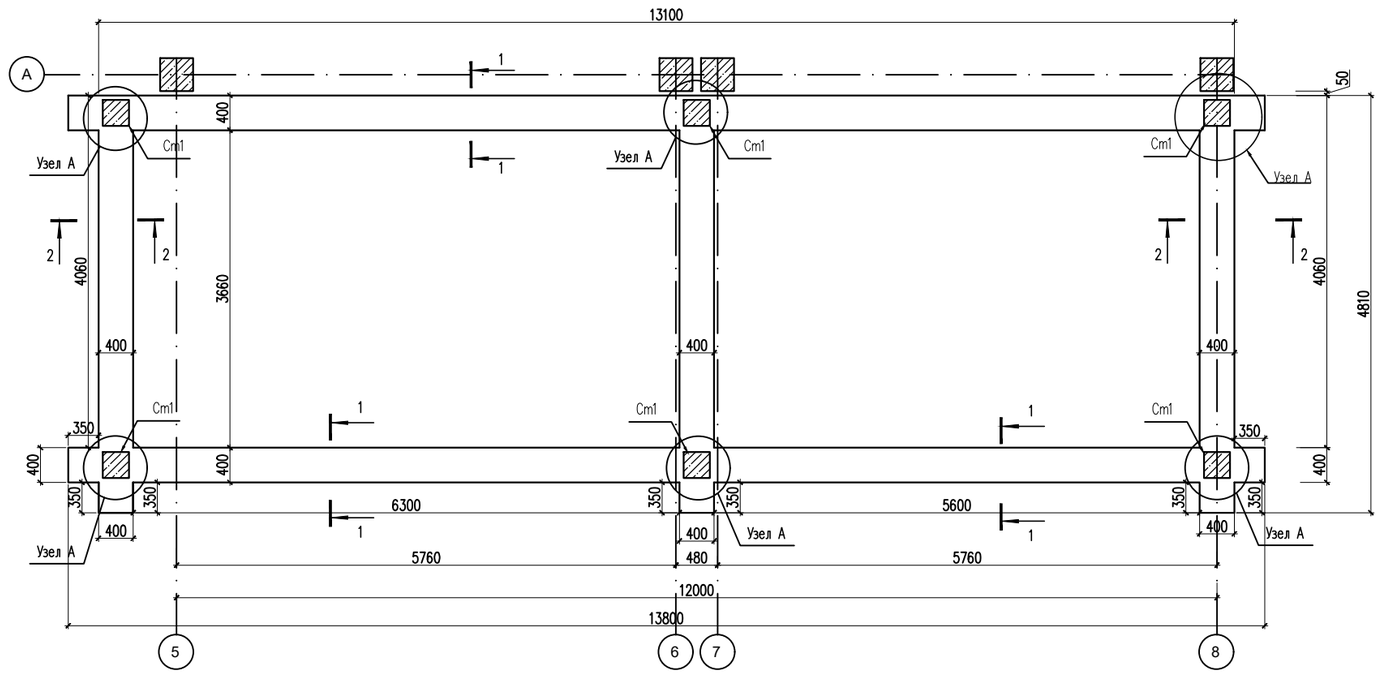
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	№03-2023
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Оргакшыл Махамбетского района Атырауской области»
ГИП		Абдуллаев Ш.				Блок А
Проверил		Алтынбек А.				
Разработал		Серикбай О.				Крыльцо Кр-2.
Норм.контр.		Абдуллаев Ш.				

Стадия	Лист	Листов
РП	47	

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

Копировал | Формат А3-3

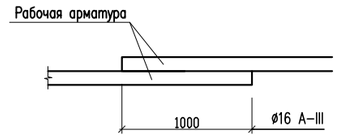
План балок перекрестных фундаментов крыльца Кр-2



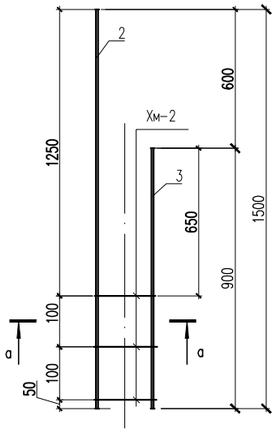
Спецификация конструктивных элементов.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		План фундаментов навеса	1	493.70	493.70
		Балки перекрестные фундаментные			439.40
1	ГОСТ 34028-2016	ø16 (400) п.м	170.0	1.58	268.60
Хм-1	ГОСТ 34028-2016	ø8 (240) L=1550	280	0.61	170.80
	Материалы:	Бетон кл. С12/15 ссц м3	6.80		
	Материалы:	Бетон кл. С8/10 ссц м3	2.60		
		Каркас Кр-1	6	9.05	54.30
2	ГОСТ 34028-2016	ø16 (400) L=1500	2	2.37	4.74
4	ГОСТ 34028-2016	ø16 (400) L=900	2	1.42	2.84
Хм-2	ГОСТ 34028-2016	ø8 (240) L=1240	3	0.49	1.47

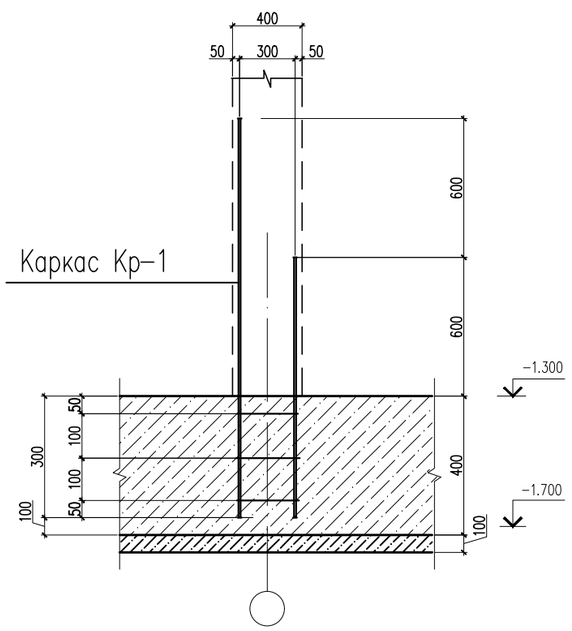
Стыки одиночных стержней рабочей арматуры внахлестку, без сварки



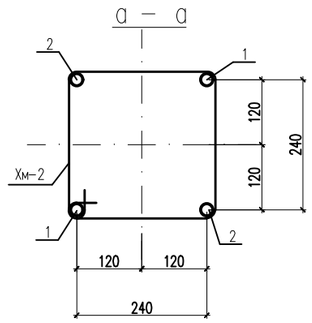
Каркас Кр-1



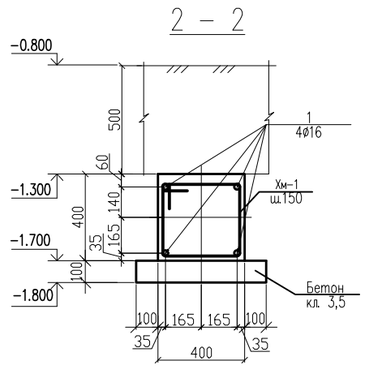
3 - 3



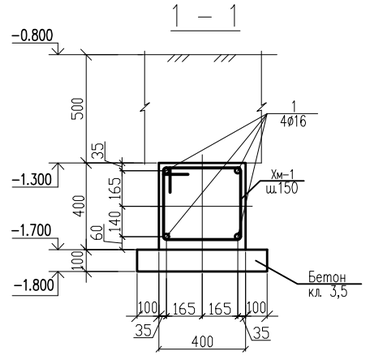
а - а



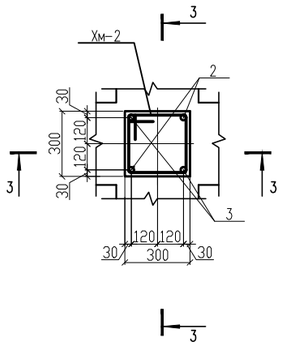
2 - 2



1 - 1



Узел А



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
Хм-1	450, 425, 325, 350, L=1550мм
Хм-2	360, 260, 360, 260, L=1240

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	48	

Блок А

План балок перекрестных фундаментов крыльца Кр-2

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

Копировал

Формат А2

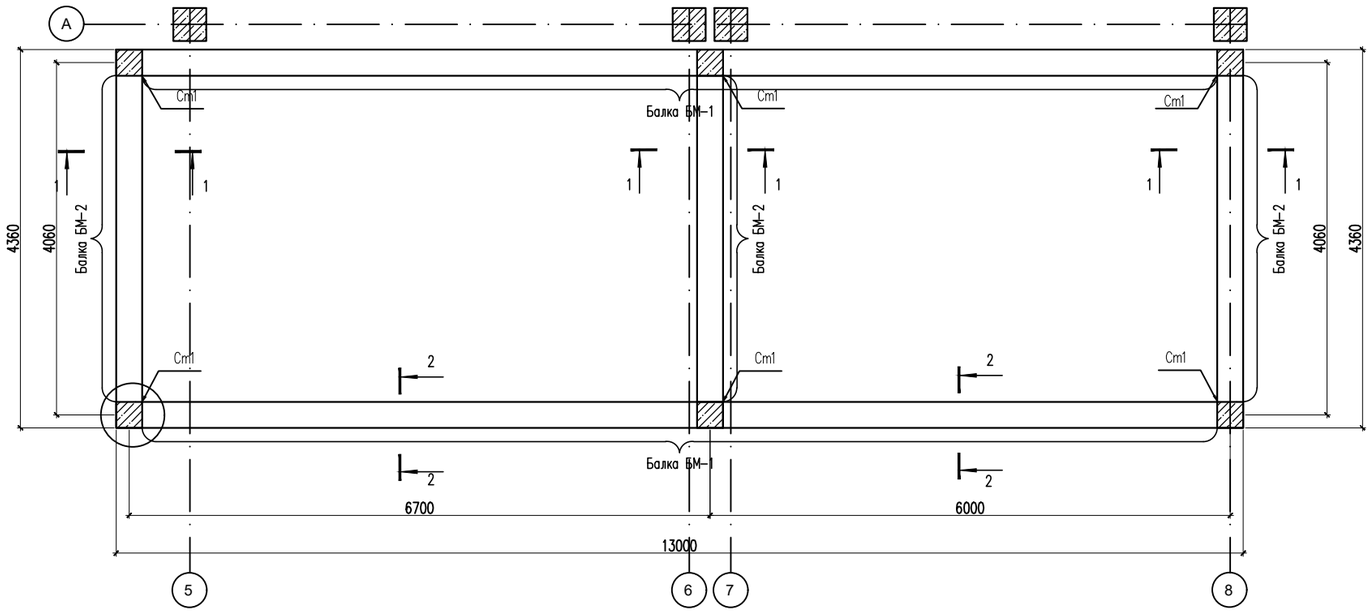
Согласовано

Взам. инв. N

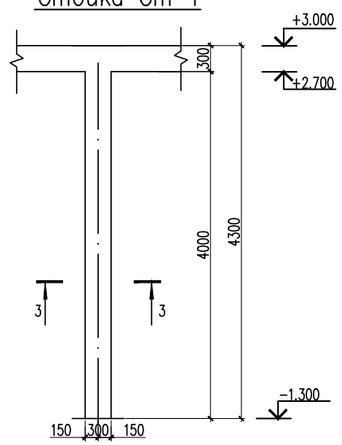
Подп. и дата

Инв. N подл.

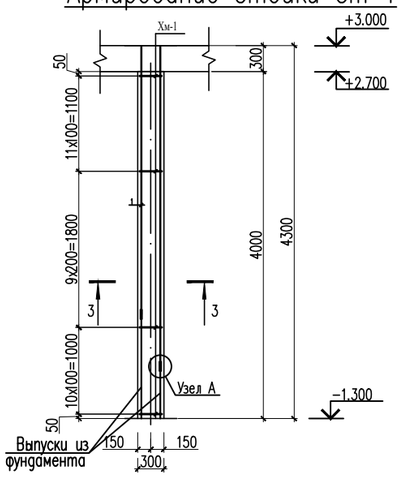
Схема расположения монолитных стоек и балок навеса



Стойка Ст-1



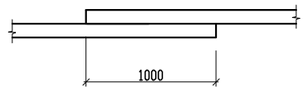
Армирование Стойки Ст-1



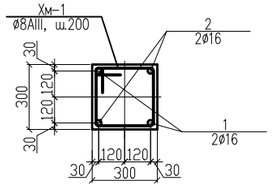
Стыки одиночных стержней рабочей арматуры внахлестку, без сварки
ø16 А-III

Узел А

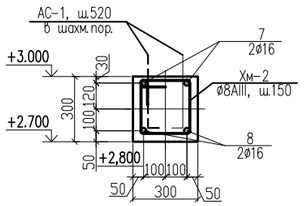
Стыки одиночных стержней рабочей арматуры внахлестку, без сварки
ø16 А-III



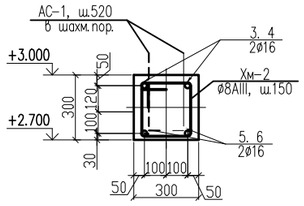
Стойка Ст-1
3 – 3



1 – 1



2 – 2



Общие указания по производству работ.

1. Все бетонные работы по возведению монолитных конструкций выполнять в соответствии с указаниями и требованиями СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции",
2. Армирование и бетонирование выполнять одновременно с примыкающими монолитными железобетонными конструкциями.
3. Снятие несущей опалубки производится после достижения бетоном 70% проектной прочности.
4. Железобетонные конструкции (перекрестные балки, пандус, крыльцо) армируются отдельными стержнями, хомутами, арматурными сетками. Соединение проводить во всех пересечениях арматурных стержней.
5. Перед установкой в опалубку отдельные стержни объединить в пространственный каркас при помощи хомутов и вязальной проволоки. В вязаных каркасах монолитных сердечников концы хомутов необходимо загибать вокруг стержня продольной арматуры и заводить внутрь бетонного ядра не менее чем на 100 мм.
6. Соединение отдельных стержней арматурных сеток производить в нахлест, на глубину не менее 50ø стержней.
7. Под фундаменты выполнить бетонную подготовку из бетона кл В3,5.
8. Монолитные конструкции выполнять из бетона кл. С12/15.

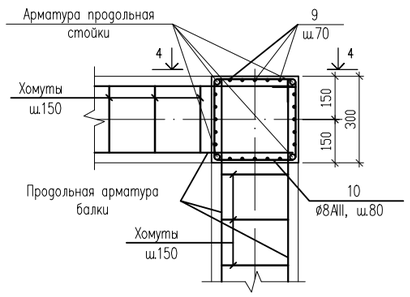
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	
Хм-1	360, 360, 260, 260	L=1240мм
Хм-2	320, 340, 240, 220	L=1120мм
3	9780, 130, 440, R80	L=10350мм
4	3780, 130, 440, R80	L=4350мм
5	4120, 130, 130, 440, 440, R80	L=5260мм

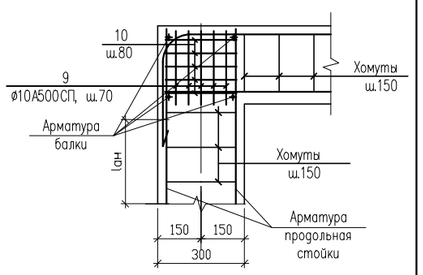
Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
		Стойки монолитные СТ-1	6	40.49	242.94
1	ГОСТ 34028-2016	ø16 (400) L=3700	2	5.85	11.70
2	ГОСТ 34028-2016	ø16(400) L=4300	2	6.80	13.60
Хм-1	ГОСТ 34028-2016	ø8 (240) L=1240	31	0.49	15.19
	Материалы:	Бетон кл. С12/15	0.36		
		Балки монолитные			
		Балка БМ-1	2	144.68	289.36
3	ГОСТ 34028-2016	ø16 (400) L=10350	2	16.40	32.80
4	ГОСТ 34028-2016	ø16 (400) L=4350	2	6.90	13.80
5	ГОСТ 34028-2016	ø16 (400) L=7550	2	12.00	24.00
6	ГОСТ 34028-2016	ø16 (400) L=6250	2	9.90	19.80
Ш-1	ГОСТ 19903-74*	Лист -20х80 L=80	4	1.00	4.00
Хм-2	ГОСТ 34028-2016	ø8(240) L=1120	87	0.44	38.28
АС-1	ГОСТ 34028-2016	ø8 (240) L=600	50	0.24	12.00
	Материалы:	Бетон кл. С12/15	1.17		
		Балка БМ-2	3	46.71	140.13
7	ГОСТ 34028-2016	ø16 (400) L=5260	2	8.35	16.70
8	ГОСТ 34028-2016	ø16 (400) L=4300	2	6.80	13.60
Хм-2	ГОСТ 34028-2016	ø8 (240) L=1120	29	0.45	13.05
АС-1	ГОСТ 34028-2016	ø8 (240) L=600	14	0.24	3.36
	Материалы:	Бетон кл. С12/15	0.40		
		Дополнительные арматуры			
9	ГОСТ 34028-2016	ø10 (400) L=300	120	0.19	22.80
10	ГОСТ 34028-2016	ø8 (240) L=1240	30	0.49	14.70

Узел А



4 – 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		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 А

Стадия	Лист	Листов
РП	49	

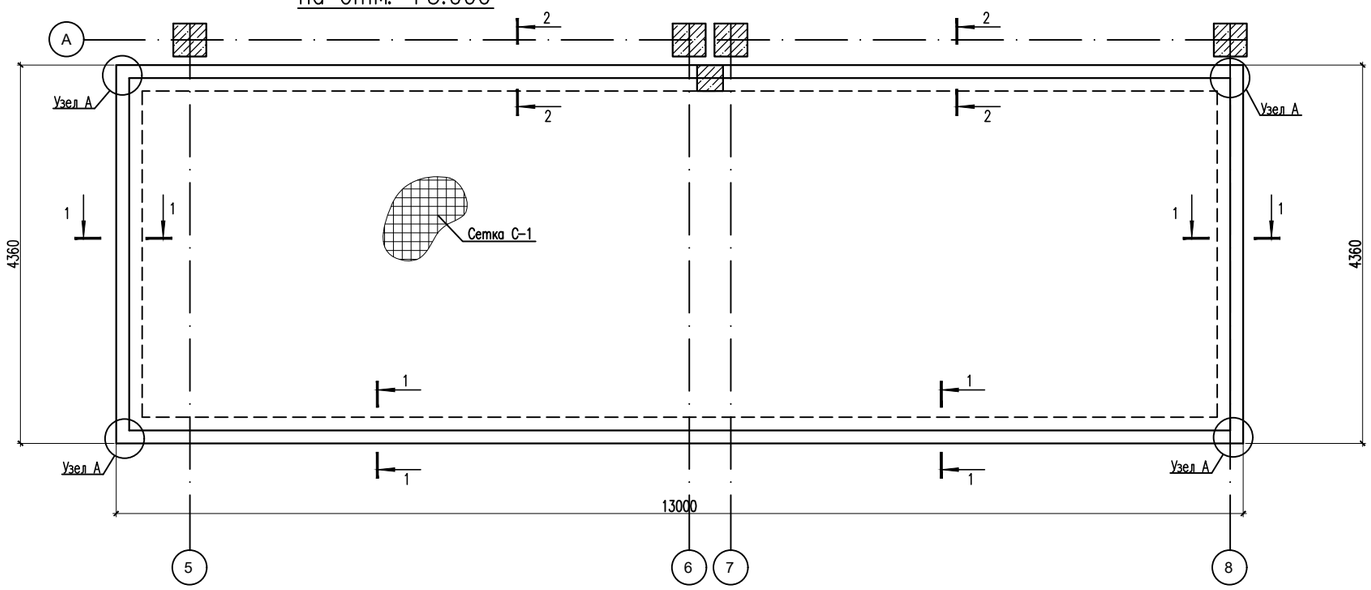
Схема расположения монолитных стоек и балок навеса

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

Копировал

Формат А2

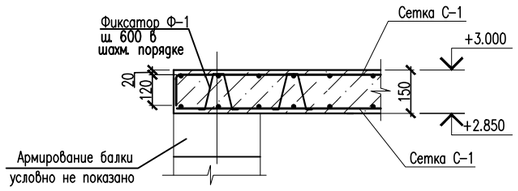
Схема армирования монолитной плиты и парапета козырька на отм. +3.000



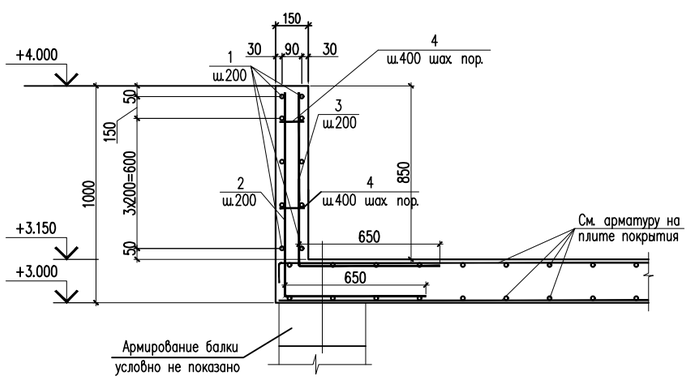
Спецификация конструктивных элементов.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Плита козырька			2129.04
		Сетка С-1 (нижнее армирование)	62.35	8.90	554.92
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 А(400) L=1000	10	0.89	8.90
		Сетка С-1 (верхнее армирование)	62.35	8.90	554.92
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 А(400) L=1000	10	0.89	8.90
		Фиксатор Ф-1			
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	ø8 А(240) L=980	340	0.40	136.00
		Материалы:			
		Бетон кл.С12/15 м3	9.50		
		Парапет монолитный			883.20
1	ГОСТ 34028-2016	ø12 А(400) м.п	382.0	0.89	339.98
2	ГОСТ 34028-2016	ø12 А(400) L=1590	174	1.41	245.34
3	ГОСТ 34028-2016	ø12 А(400) L=1500	174	1.33	231.42
4	ГОСТ 34028-2016	ø6 А(240) L=285	435	0.07	30.45
5	ГОСТ 34028-2016	ø12 А-(400) L=1010	40	0.90	36.00
		Материалы:			
		Бетон кл.С12/15 м3	4.50		

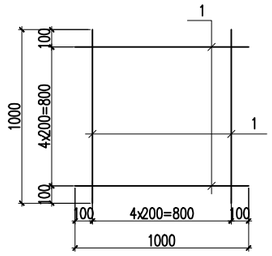
1 – 1



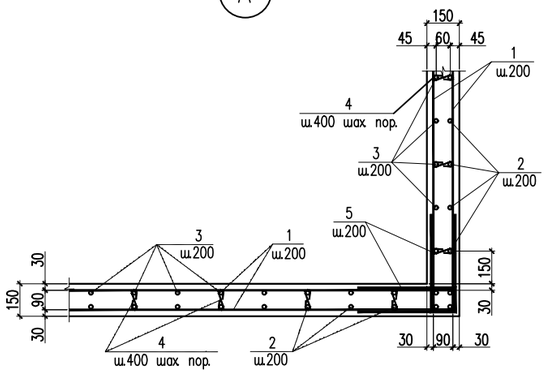
1 – 1



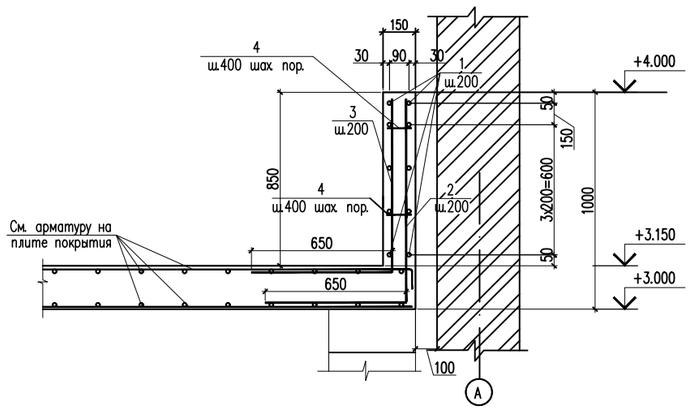
Сетка С-1 (1м2)



А



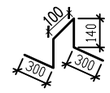
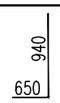
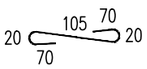
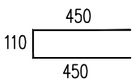
2 – 2



Общие указания по производству работ.

1. Все бетонные работы по возведению монолитных конструкций выполнять в соответствии с указаниями и требованиями СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции",
2. Армирование и бетонирование выполнять одновременно с примыкающими монолитными железобетонными конструкциями.
3. Снятие несущей опалубки производится после достижения бетоном 70% проектной прочности.
4. Железобетонные конструкции (перекрестные балки, пандус, крыльцо) армируются отдельными стержнями, хомутами, арматурными сетками. Соединение проводить во всех пересечениях арматурных стержней.
5. Перед установкой в опалубку отдельные стержни объединить в пространственный каркас при помощи хомутов и вязальной проволоки. В вязаных каркасах монолитных сердечников концы хомутов необходимо загибать вокруг стержня продольной арматуры и заводить внутрь бетонного ядра не менее чем на 100 мм.
6. Соединение отдельных стержней арматурных сеток производить в нахлест, на глубину не менее 50ø стержней.
7. Под фундаменты выполнить бетонную подготовку из бетона кл В3,5.
8. Монолитные конструкции выполнять из бетона кл. С12/15.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	
Ф-1		L=980мм
2		L=1590мм
3		L=1500мм
4		L=285мм
5		L=1010мм

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 А

Стадия	Лист	Листов
РП	50	

Схема армирования монолитной плиты и парапета козырька на отм. +3.000

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

Копировал

Формат А2

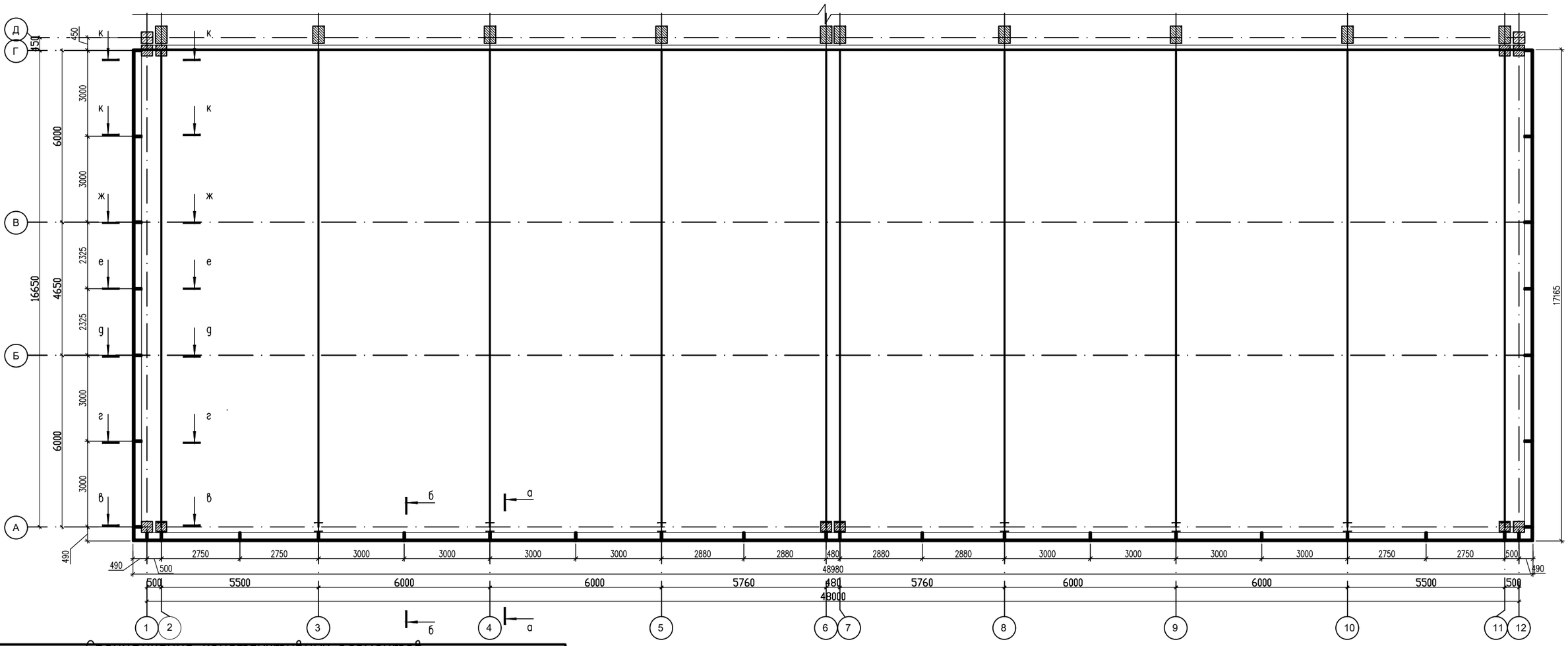
Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

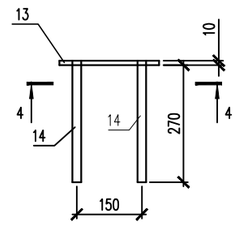
Схема расположения парапета.



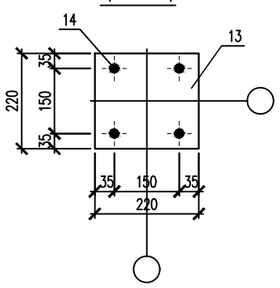
Спецификация конструктивных элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примеч.
		Металлический парапет			(расход общий)
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-93 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=3000	34	11.31	384.54
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-93 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=300	34	1.13	38.42
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-93 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=580	34	2.19	74.46
4	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-93 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=550	22	2.07	45.54
5	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-93 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=995	24	3.75	90.00
6	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-93 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=1420	22	5.35	117.70
7	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-93 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=1480	2	5.58	11.16
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	2	6.18	12.36
9	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-93 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=1810	2	6.82	13.64
10	ГОСТ 8545-80	Труба 80х80х4 ГОСТ 8545-80 / С 235 ГОСТ 27772-88* п. м.	252.0	1.48	372.96
11	ГОСТ 8509-93	Уголок 70х70х5 ГОСТ 8509-93 / ВСт3кп ГОСТ 380-2005 L=100	34	0.54	18.36
12	ГОСТ 8509-93	-8х180х180	34	2.02	68.68
		Закладная деталь ЗД-4	34	6.42	218.28
13	ГОСТ 8509-93	Лист 10х220х220 ГОСТ 8509-93 / С235 ГОСТ 27772-88*	1	3.78	3.78
14	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М16х270 шт.	4	0.66	2.64

Закладные детал ЗД-2



4 – 4



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.

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 А	Стадия	Лист	Листов
	РП	51	

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

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

Копировал Формат А2

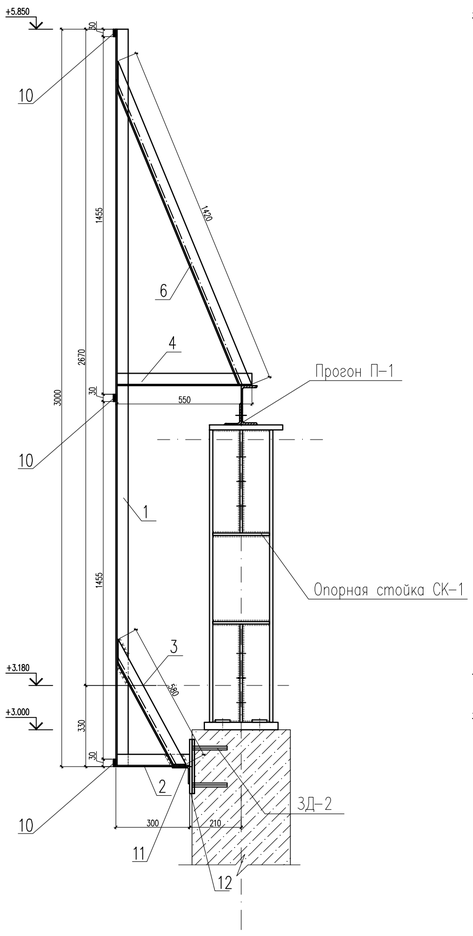
Согласовано

Взам. инв. N

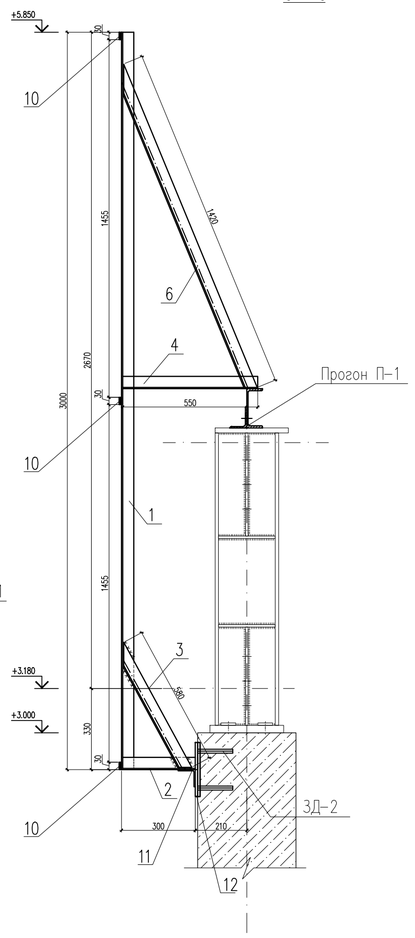
Подп. и дата

Инв. N подл.

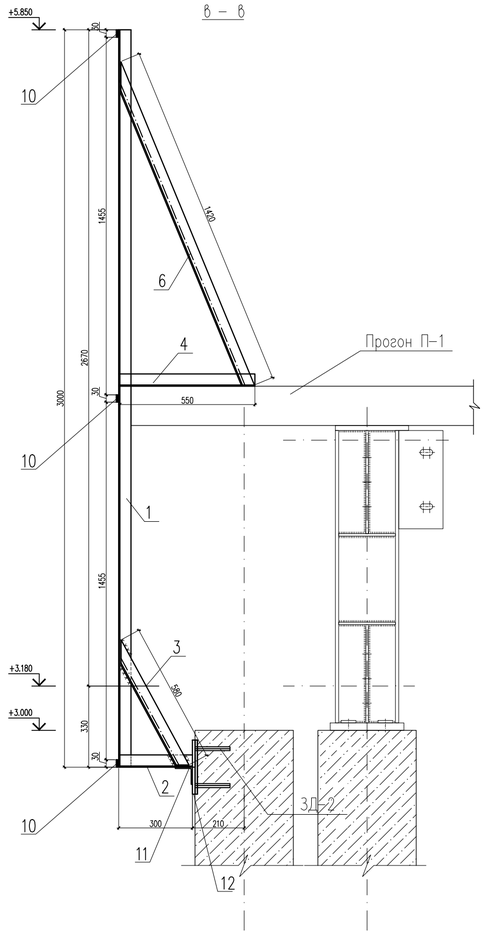
а – а



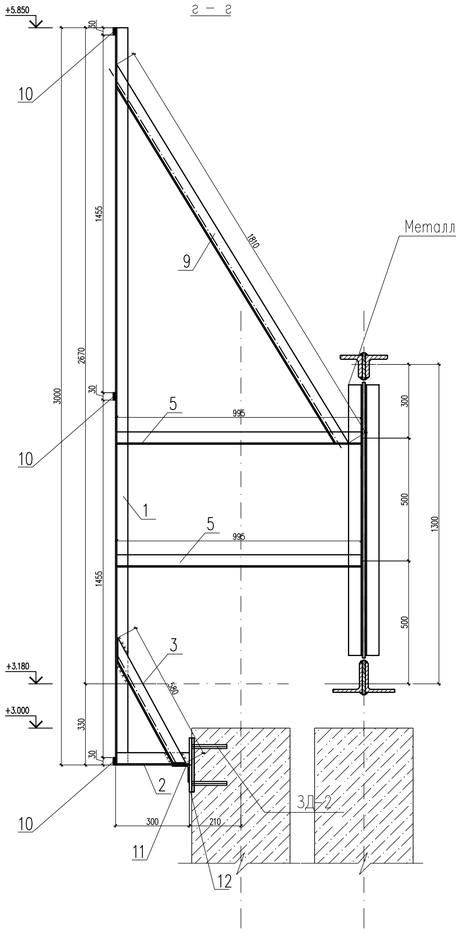
б – б



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.

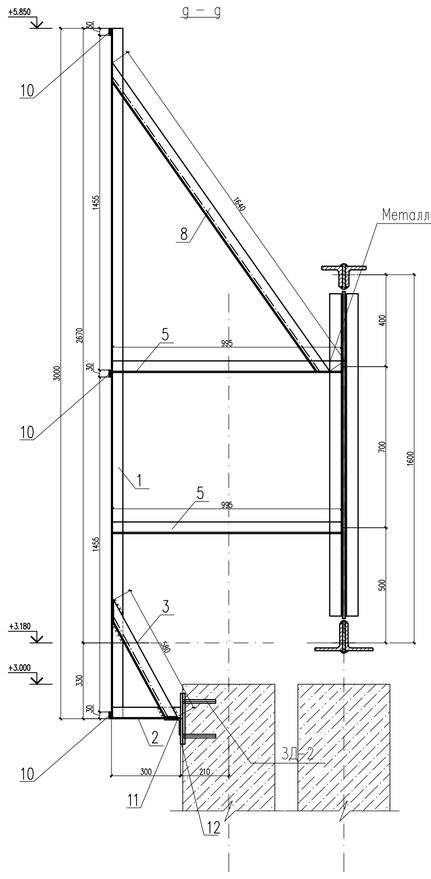
1.Данный лист см. совместно с АС-32,33
2. Неотмеченные сварные швы в чертеже есть двухстороняя сварка угловым швом, толщина шва одинакова с толщиной соединенной относительно тонкой плиты, проводить полную сварку.
3. Заводской шов выполнить дуговой сваркой в защитном газе по ГОСТ 5264-80** электродами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

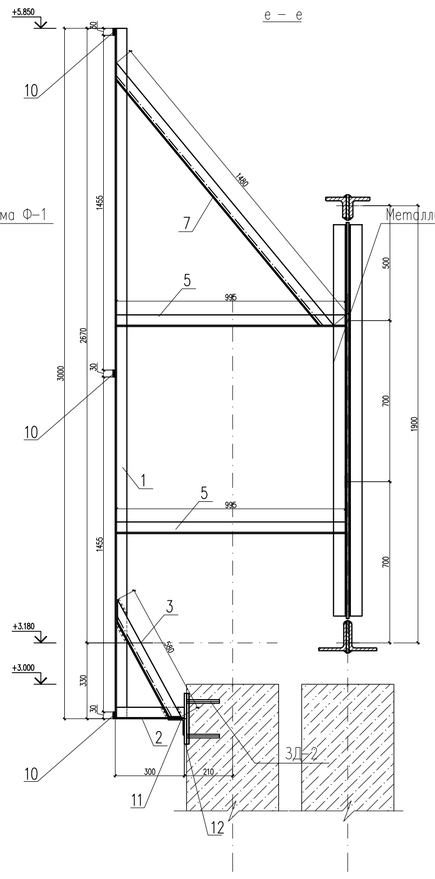
Согласовано

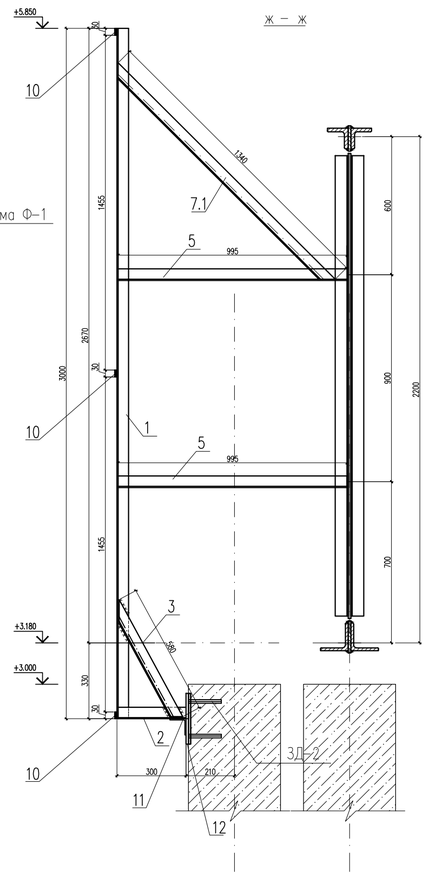
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

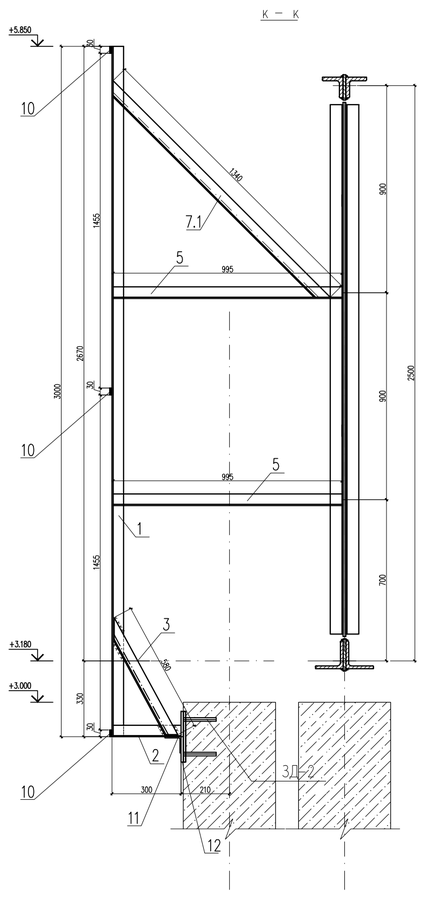
						№03-2023	
						«Корректировка проектно-сметной документации на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на 150 мест в с. Ортакшыл Махамбетского района Атырауской области»	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
ГИП		Абдуллаев Ш.				Стадия	Лист	Листов
Проверил		Алтынбек А.				РП	52	
Разработал		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.

Согласовано

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдуллаев Ш.			
Проверил		Алтынбек А.			
Разработал		Сермакбай 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	53	

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

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

Копировал

Формат А3×3