ТОО КБ "МУНАЙГАЗИНЖИНИРИНГ"

Заказ № 34-21
Заказчик: ГУ
"Кызылкогинский районный
отдел строительства"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Коныстану Кызылкогинского района

ТОМ II
Альбом 2

Архитектурно-строительная часть

г. Кызылорда, 2021 г.

ТОО КБ "МУНАЙГАЗИНЖИНИРИНГ"

Заказ № 34-21
Заказчик: ГУ
"Кызылкогинский районный
отдел строительства"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Коныстану Кызылкогинского района

ТОМ II
Альбом 2

Архитектурно-строительная часть

Директор Кусбаева К.К.
ГИП Туралиев А.

г. Кызылорда, 2021 г.

Общие указания

1. Рабочий проект "Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Коныстану Кызылкогинского района" выполнен на основании задания на проектирование и действующих нормативных документов.

Согласно заданию на проектирование для привязки принят рабочий проект «Строительство спортивного комплекса ангарного типа в селе У. Туктибаева аульного округа Алга Казалинского района Кызылординской области» прошедший экспертизу в 2021году (Заключение аккредитованной экспертной организации ТОО «Экспертиза Инжиниринг» № ЭИ-0009/21 от 03.07.2021г.)

2.Конструктивные характеристики здании:

Уровень ответственности - II

Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0

Функциональной пожарной опасности - Ф 3.6

Степень огнестойкости -II

Природные условия строительства:

-климатический подрайон - IV Г

-вес снегового покрова - 0,80 кПа

-скоростной напор ветра - 0,39 кПа

-температура наиболее холодных суток -29,0 градусов С

-температура наиболее холодной пятидневки -24,9 градусов С

-Район изысканий по СН РК 2.03-30-2017 г. не относится к сейсмическому участку.

-коэффициент надежности по назначению - 0,95

3. Характеристика проектных решений

Металлические конструкции запроектированы в соответствии со следующии нормативными документами:

- Технический регламент РК "Требования к безопасности металлических конструкций от 31.12.2008г.N1353
- НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия на здания

ЧАСТЬ 1-3. Снеговые нагрузки (к СП РК EN 1991-1-3:2003/2011)

ЧАСТЬ 1-4. Ветровые воздействия (к СП РК EN 1991-1-4:2003/2011)

- СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии"
- СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".
- СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции"
- СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции"

Инженерно-геологические условия

Рельеф района работ относительно ровный, высотные отметки от 18 м до 18.05 м. .

Повсеместно с поверхности земли развит почвенно растительный слой мощностью 0,2м. Ниже до глубины 7,5 залегает песок мелкий от маловлажного до водонасыщенного.

На участке работ инженерно-геологическими выработками горизонт подземных вод по замеру на 28.08.2021 г.были вскрыты на глубине 7.0м на высотной отметке 11.0-11.05м от поверхности земли. Предполагаемый максимальный уровень подземных вод с учётом подтопления, амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов (июнь- август), паводкового периода: первый – конец февраля начало марта и второй-конец марта начало апреля и атмосферных осадков.

Предполагаемое максимальное положение уровня подземных вод следует принять на отметке 12,20 м

В пределах литологического разреза участка работ по номенклатурному виду выделен 1 (один) инженерно-геологический элемент:

Песок мелкий(aQIII-IV), от маловлажного до водонасыщенного , средней плотности ,полимиктового состава, ниже УГВ имеет плывунный характера с расчетными характеристиками:

γ= 18,90 кН/м³, С=- кПа, φ=25°, Е=18,0 МПа.

По содержанию сухого остатка равного 1492-1743,44 мг/л грунты – засолены. Тип засоления- сульфатный. По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 равного 1152-1408 мг/л грунты слабоагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, неагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов в пересчете на ионы С1 равного 295,8-414,1 мг/л грунты неагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов по отношению к железу – от средней до высокой, по отношению к алюминию – высокая, по отношению к свинцу – от средней до высокой.

Архитектурно-планировочные и строительные решения

Здание в привязываемом рабочем проекте «Строительство спортивного комплекса ангарного типа в селе У. Туктибаева аульного округа Алга Казалинского района Кызылординской области» в плане размерами 18,0х36,0м. Для вспомогательных помещений в привязываемом проекте отведен один пролет, отдельных помещений для занятий боксом и борьбой нет. В проектируемом же для вспомогательных помещений добавлен один пролет. Вследствие этого принято решение частично привязать листы с рабочих чертежей.

Проектируемое здание прямоугольной формы в плане с размерами в осях18,0х42,0м.

За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке 19,05 м. Высота до низа перекрытия +3,000 встроенных помещений, покрытия +7.500. Высота до низа ферм спортивного зала +8,000.

На первом этаже располагаются: тамбур, вестибюль, санузел для МГН, раздевалка женская (с душем и туалетом), инвентарная, спортивный зал, лестничная клетка, насосная, зал для бокса, тренажерная и коридор.

На втором этаже располагаются : коридор, санузел, раздевалка мужская (с душем и туалетом), тренерская, комната обслуживающего персонала, комната медсестры, помещение уборочного инвентаря и зал для борьбы.

В качестве внутренней отделки стен и перегородок используется:

- улучшенная штукатурка, шпатлевка, водоэмульсионная покраска;
- гипсокартон с водостойким и звукоизоляционным слоем, шпатлевка, водоэмульсионная окраска 2 раза;
- гипсокартон с звукоизоляционным слоем, шпатлевка, водоэмульсионная окраска 2 р.

В качестве внутренней отделки потолков используется:

- подвесной потолок ГКЛ (12мм),окраска водоэмульсионной краской 2 раза;
- подвесной потолок водостойкий ГКЛ (12мм), окраска водоэмульсионной краской 2 раза.

Естественное освещение помещений осуществляется посредством окон с открывающимися створками.

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожаробезопасность, исключающие вредные возлействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а также предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта Туралиев А.

Взам.инв.№	Подпись и дата	Инв.№ подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						Заказ № 34-21			АС
						Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Коныстану Кызылкогинского района			
ГИП		Туралиев А.			23.08.21		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Абдиканова Д.			23.08.21		РП	1	23
Разработал		Балатаев Д.Y.			23.08.21				
Норм. конт.		Отетилеуова			23.08.21	Общие данные (начало)	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.		

Формат 440х311 или А3(420х297)

Конструктивные решения

Каркас спортивного комплекса выполнен из металлоконструкций по рамно - связевой схеме. Устойчивость каркаса в поперечном направлении обеспечивается за счет жесткой заделки колонн с фундаментами, в продольном за счет установки вертикальных связей.

Пространственная устойчивость каркаса обеспечивается за счет совместной работы поперечных рам, вертикальных связей и горизонтальных связей, установленных в уровне нижних и верхних поясов ферм.

Шаг колонн и стропильных конструкций 6,0 м. Стропильные фермы приняты треугольного очертания, двускатные.

Колонны приняты колонного двутаврового сечения, ригели на отм.+3.400 нормального двутаврового сечения по ГОСТ 26020-83. Прогоны стеновые и покрытия из швеллеров по ГОСТ 8240-97, связи горизонтальные и вертикальные из квадратных труб по ГОСТ 30245-2003, уголков по ГОСТ 8509-93.

Ферма из двутавровых балок (верхний пояс) по ГОСТ 26020-83 и парных уголков (нижний пояс, раскосы, распорки) по ГОСТ 8509-93 с зазором между уголками 12мм.

Марка стали для всех элементов S235, кроме труб (S355H), верхнего пояса ферм (S355) и частично ригелей (S275).

Фундаменты - монолитные железобетонные стаканного типа из бетона кл.С12/15, F100, W8 на сульфатостойком цементе. Под фундаментами выполнить щебеночную подготовку пропитанную битумом до полного насыщения толщ.100мм

Наружные стены выполнять :

-стены из стеновых панелей «PMT PolimerMetallT» ПТС СС М-С толщиной 100мм (утеплитель мин.вата 125кг/м3 толщиной 100мм), предел огнестойкости - EI 90.

- цоколь до отм. - 0.150 - монолитная фундаментная балка, с -0.150 по +0.440 - кирпичная кладка.

Внутренние перегородки из керамического кирпича марки КР-п-по 250х120х65/1НФ/100/1,4 по ГОСТ 530-2012, на растворе М 50, предел огнестойкости EI 150.

Покрытие - бесчердачное, состоит из несущих и ограждающих конструкций.

Ограждающие конструкции - кровельная сендвич-панель «PMT PolimerMetallT» ПТК П2С М-С толщиной 120мм (утеплитель мин.вата 125кг/м3 толщиной 120мм) по металлическим прогонам, степень огнестойкости панелей - RE 60, прогонов - R15. Несущие конструкции - фермы треугольного очертания.

Перекрытие (оси 6-7 и А-Г) на отм. +3,400 монолитное, на отм. +7,500 - подвесной потолок.

Окна - из ПВХ по ГОСТ 23166-99. Витражи из алюминиевого профиля.

Двери внутренние - из поливинилхлоридные по ГОСТ 30970-2014, из алюминиевых профилей по ГОСТ 23747-2015, деревянные по ГОСТ 6629-88

Двери наружные - металлические по ГОСТ 31173-2003, из алюминиевых профилей по ГОСТ 23747-2015

Полы - из керамической плитки, линолеум, спортивное гомогенное покрытие.

Отделка внутренняя - согласно ведомости отделки помещений.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1.

Цоколь - с отм. -0,450 по -0,150 - фундаментная балка (заводится в землю до -0.600),

с -0,150 по +0.440 - кирпичная кладка из кирпича марки КР-л-по 250х120х65/1НФ/200/1,4/50 по ГОСТ 530-2012. Отделка цоколя - декоративная плитка.

Отмостка - бетонная, шириной 1000м, толщиной 150мм из бетона кл С8/10 по уплотненному грунту (деталь 53, серия 2.110-1 выпуск 1).

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АС

N листов	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
1а	Общие данные (продолжение)	
1б	Общие данные (продолжение)	
1в	Общие данные (окончание)	
2	План первого этажа на отм. 0.000. Витраж В-1	
3	План второго этажа на отм. +3.600	
4-6	Разрез 1-1, Разрез 2-2, Разрез 3-3	
7	Фасады	
8	Металлическая лестница Л-1	
9	План кровли	
10	Спецификация конструктивных элементов кровли	
11	Спецификация заполнения проемов.	
12	Ведомость отделки помещений и полов	
13	Экспликация полов	
14	Ведомость перемычек. Спецификация элементов перемычек	
15	План расположения подпольных каналов	
16	План расположения защитных экранов на отм. 0.000	
17	План расположения защитных экранов на отм. +1.800, +3.600	
18	Защитные экраны	
19	Вентшахты	
20	План ограждения территории Ограждения Ог-1, Ог-2, Ворота В-1, Калитка К-1, Стойки Ст-1, Ст-2	
21	Площадка под мусорные контейнеры	
22	Опора под газопроводы	
23	Фундамент под ГРПШ-10	
24	Фундамент под КТПН	

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Туралиев А.			23.08.21
Проверил		Абдиканова Д.			23.08.21
Разработал		Балатаев Д.Y.			23.08.21
Норм. конт.		Отетилеуова			23.08.21

Заказ № 34-21 АС

Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Коныстану Кызылкогинского района

Стадия	Лист	Листов
РП	1а	

Общие данные (продолжение)

ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.

Формат А3(420х297)

Строительные решения по сооружениям, находящимся на территории застройки

Фундаменты под КТПН

Комплектная трансформаторная подстанция имеет полную заводскую готовность. Под КТПН предусмотрен фундамент из сборных блоков по ГОСТ - 13579-78*. Все подземные конструкции выполнить из бетона W2, F50 на сульфатостойком портландцементе. Под фундаменты выполнена подготовка из щебня пропитанного битумом толщиной 100мм. Боковые поверхности подземных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной мастикой за 2 раза. Отмостку выполнить после подводки и прокладки кабелей.

Металлические ограждения

Ограждение по периметру территории спортивного комплекса выполнено из решетчатых металлических панелей по металлическим стойкам. Панель выполнена из прямоугольных труб по ГОСТ 8645-68, соединенных между собой стальными квадратными трубами по ГОСТ 8639-82. На верхней отметке панелей - прутья кованные и простые по ГОСТ 2590-2006. Верхняя отметка ограждений +1.200. Стойки из стальной трубы по ГОСТ 10704-91 заглубляются в фундамент из бетона кл.С12/15, W4, F100 (сульфатостойкий). Фундаменты заглубляются на 0,7м.

Также для входа и выхода посетителей предусмотрены калитка шириной 2000мм и ворота шириной 3500мм. Калитка металлическая, из прямоугольных труб по ГОСТ 8645-68, соединенных между собой стальными квадратными трубами по ГОСТ 8639-82. Верхняя отметка калитки +1.200.

Створка ворот выполняется из квадратных и круглых труб по ГОСТ 8639-82 и ГОСТ 8732-78, соединяющимися между собой квадратными трубами по ГОСТ 8639-82. Также выполнены кованные изделия из стальных прутьев по ГОСТ 2590-2006. Верхняя отметка ворот от +1.400 до +1.600. Для ворот предусматривается отдельные фундаменты, выполненные из бетона кл.С12/15, W4, F100 (сульфатостойкий) и заглубляемый на 1,2м от поверхности земли.

Все металлические элементы выполнить из стали S-235. Сварка ручная электродуговая электродами типа Э-42А ГОСТ 9467-75*. После монтажа все металлоконструкции необходимо окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* 3 раза по 1 слою грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020 .Работы проводить в соответствии с СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии". Цвет - голубые тона. Боковые бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной мастикой два раза. Под подошвой фундамента выполнить подготовку из щебня толщиной 100мм, пропитанную битумом до полного насыщения.

Опора под газопроводы

Опора представляет из себя стойку из трубы по ГОСТ 10704-91, заглубленную в фундамент на 0,6м от поверхности земли. На верхней части стойки на отметке 2,35м от уровня земли располагается траверса из швеллер по ГОСТ 8240-97, к которой крепится крепятся трубопроводы с помощью хомутов по ГОСТ 24137-80.

Фундаменты выполняются из бетона класса С8/10, под которыми устраивается щебень, пропитанный битумом.

Площадка под мусорные контейнеры

Площадка представляет собой основание размерами 2,9х1,75м из монолитной железобетонной плиты из бетона класса С12/15 толщиной 200мм. По периметру основания расположены стены из керамического кирпича марки Кр-р-по 1НФ/100/1,4/50/ ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М25. По верху стен монолитный пояс из бетона класса С12/15 толщиной 120мм. Под фундаментом слой щебня, пропитанного битумом, толщиной 100мм.

Перечень актов на скрытые работы:

1. Акт на работы по подготовке основания фундаментов.
2. Акт на гидроизоляцию фундаментов.
3. Акт на вертикальную гидроизоляцию.
4. Акт освидетельствования опалубки перед бетонированием.
5. Акт по бетонированию монолитных перекрытий и покрытий.
6. Акт на установку закладных деталей, арматуры, сеток в монолитных бетонных конструкциях.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Строительный объем	м³	7623,4	
2	Общая площадь	м²	972,93	
3	Рабочая площадь	м²	901,01	
4	Полезная площадь	м²	908,09	
5	Площадь застройки (в т.ч. крыльцо и пандус)	м²	827,16 (34,87)	
6	Этажность	эт.	1/2	

Указания по проведению мониторинга строительных конструкций:

1. Мониторинг состояния строительных конструкций производится специализированной организацией.
2. Перечень конструкций подлежащих мониторингу:
   - 2.1. Фундаменты под колоннами;
   - 2.2. Металлические фермы;
   - 2.3. Прогоны;
   - 2.4. Кровельные сэндвич панели;
   - 2.5. Металлические конструкции перекрытия 1-го этажа.
3. Перечень узлов подлежащих мониторингу:
   - 3.1. Узел 5 на листе КМ-6;
   - 3.2. Опорные узлы ферм;
   - 3.3. Узел 1 на листе КМ-13;
   - 3.4. Узлы сопряжения балок в балочной клетке перекрытия 1-го этажа.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						Заказ № 34-21			АС
						Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Коныстану Кызылкогинского района			
ГИП		Туралиев А.			23.08.21		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Абдиканова Д.			23.08.21		РП	1б	
Разработал		Балатаев Д.Y.			23.08.21				
Норм. конт.		Отетилеуова			23.08.21	Общие данные (продолжение)	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.		

Формат А3(420х297)

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	СССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ГОСТ 8240-97	Швеллеры стальные горячекатаные	
ГОСТ 19903-2015	Прокат листовой горячекатаный	
ГОСТ 8509-93	Уголки стальные горячекатаные равнополочные	
ГОСТ 8732-78	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные	
ГОСТ 11068-81*	Трубы электросварные из коррозионно-стойкой стали	
ГОСТ 14918-2020	Сталь тонколистовая оцинкованная с непрерывных линий	
ГОСТ 34028-2016	Прокат арматурный для железобетонных конструкций	
ГОСТ 8478-81*	Сетки сварные для железобетонных конструкций	
ГОСТ 2591-2006	Прокат сортовой стальной горячекатаный квадратный. Сортамент	
ГОСТ 8717-2016	Ступени железобетонные и бетонные	
ГОСТ 8478-81	Сетки сварные для железобетонных конструкций	
ГОСТ 21519-2003	Блоки оконные из алюминиевых сплавов	
ГОСТ 31173-2003	Блоки дверные стальные	
ГОСТ 6629-88	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 30970-2014	Блоки дверные из поливинилхлоридных профилей	
ГОСТ 23747-2015	Блоки дверные из алюминиевых сплавов	
ГОСТ 6787-2001	Плитки керамические для полов	
Серия 1.038.1-1, вып.1	Перемычки брусковые для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 23166-99	Блоки оконные	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
Г-23-21-АС	Крыльцо Кр-1	АС-14
Г-23-21-АС	Козырек Кр-1	АС-15
Г-23-21-АС	Крыльцо Кр-2	АС-16
Г-23-21-АС	Козырек Кр-2	АС-17
Г-23-21-АС	Ревизионный люк Л-1	АС-19а
Г-23-21-АС	Решетка Мр-1	АС-20
Г-23-21-АС	Подвесной потолок П-1	АС-23
Г-23-21-АС	Соединение основного и несущего профиля ПП 60/27 между собой	АС-24
Г-23-21-АС	Сечение А-А	АС-25
Г-23-21-АС	Сечение Б-Б, В-В	АС-26
Г-23-21-АС	Подвесной потолок П-2	АС-27
Г-23-21-АС	Сечение А-А	АС-28
Г-23-21-АС	Сечение Б-Б	АС-29
Г-23-21-АС	Облицовка стен ГКЛ. Разрез 1-1.	АС-30
Г-23-21-АС	Облицовка средних опор. Горизонтальный стык панелей. Соединение с полом.	АС-31
Г-23-21-АС	Облицовка крайних опор	АС-32
серия 1.494-24.2/90	Стакан С-2	2КМ
серия 1.494-24.2/90	Варианты крепления кожуха к корпусу стакана	4КМ
серия 1.494-24.2/90	Позиция 1, 2, 3, 4 стаканов	5КМ
серия 1.494-24.2/90	Сортамент стаканов	6КМ
серия 1.494-24.2/90	Спецификация стали стаканов	7КМ
серия 1.494-24.2/90	Пример установки стаканов у прогонов L=6м	9КМ

Взам.инв.№

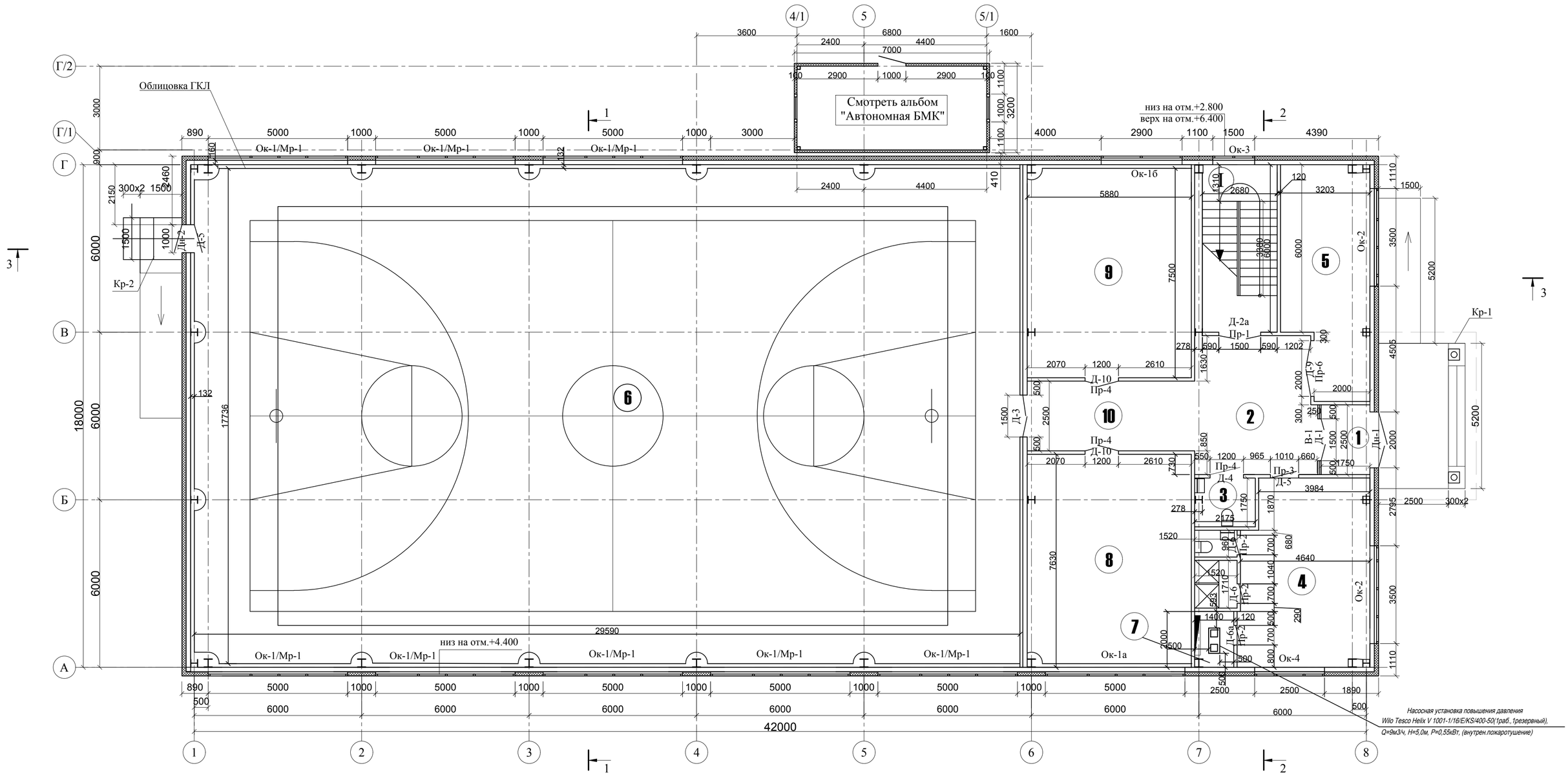
Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						Заказ № 34-21			АС
						Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Коныстану Кызылкогинского района			
ГИП		Туралиев А.			23.08.21		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Абдиканова Д.			23.08.21		РП	1в	
Разработал		Балатаев Д.Y.			23.08.21				
Норм. конт.		Отетилеуова			23.08.21	Общие данные (окончание)	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.		

Формат А3(420х297)

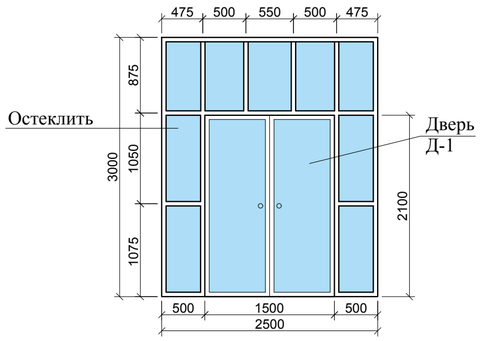
План на отм. 0.000
М1:100



Экспликация помещений первого этажа

N поз	Кабинет	Площадь м³
1	Тамбур	4,37
2	Вестибюль	21,33
3	Санузел для МГН	3,81
4	Раздевалка женская (с душем и туалетом)	30,17 (4,06)
5	Инвентарная	23,88
6	Спортивный зал	521,59
7	Насосная	2,71
8	Тренажерная	43,91
9	Зал для бокса	43,91
10	Коридор	15,0
I	Лестничная клетка	16,07
	Итого	730,81

Витраж В-1



$R_{стен}$=2,26(м²°С/Вт)
$R_{покр}$=3,05(м²°С/Вт)
$R_{окна}$=0,8(м²°С/Вт)
$R_{двери,алюмин}$=0,5(м²°С/Вт)-Дн-1
$R_{двери, стальн}$=0,7(м²°С/Вт)-Дн-2
$R_{пол}$=3,05(м²°С/Вт)

1. Дверь (Д-1) витража В-1 с доводчиком металлическим для самозакрывания (по 1 шт) и уплотнением в притворах резиновым самоклеющимся (12,0 п.м.).
2. Мр-1 - защитное устройство окон. Смотреть на листе АС-20.
3. Предусмотреть заградительные сетки по низу ферм ячейкой 100х100мм, толщиной нити до 2,2мм. Площадь - 540м².

Спецификация заполнения проемов

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Витражные блоки наружные			
В-1	ГОСТ 21519-2003	ОАК СПО 2500-3000-82	1		Остекление в виде многослойного стекла М1-СМ1
Д-1	ГОСТ 23747-2015	ДАВ О Бпр Дв П Р 2100(h)-1500	1		из алюминиевых сплавов, внутренняя, остекленная, без порога, двупольная, правого открывания, распашная

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил		Абдиканова Д.			23.08.21
Разработал		Алмат Б.			23.08.21
Разработал		Балатаев Д.Ү.			23.08.21
Норм. конт.		Отетилеуова			23.08.21

АС

Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Коныстану Кызылкогинского района

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

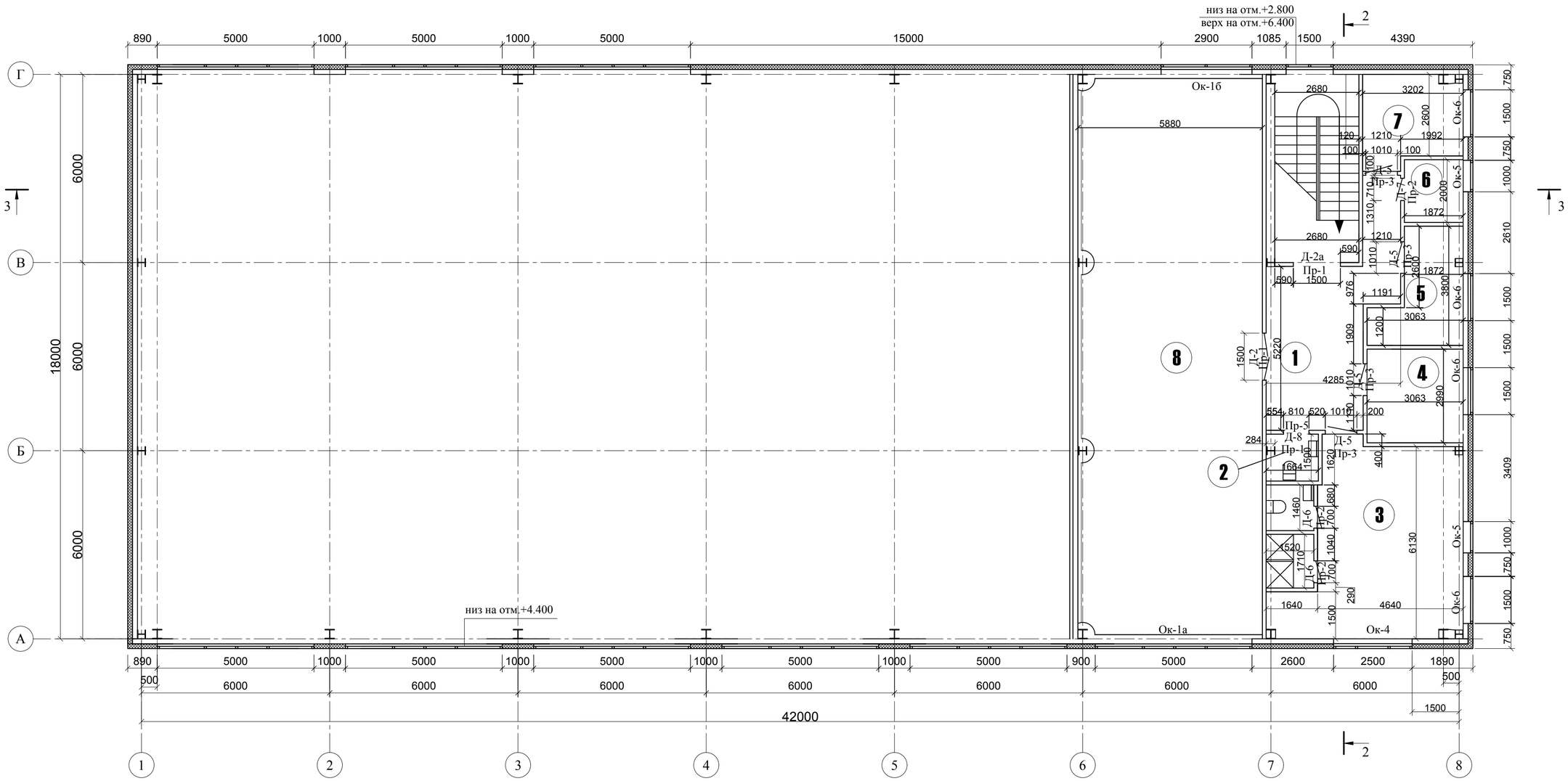
План на отм. 0.000
Витраж В-1

ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг"
г. Кызылорда, 2021 г.

Взам.инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.

Формат А2

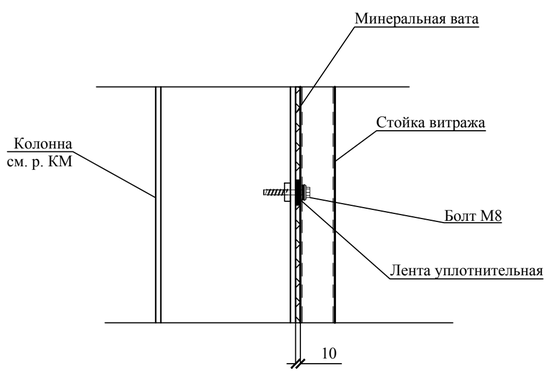
План на отм. +3.600
М1:100



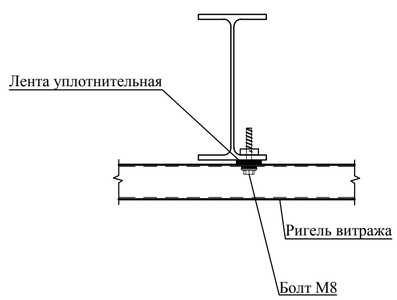
Экспликация помещений второго этажа

N поз	Кабинет	Площадь м³
1	Коридор(зона отдыха)	21,13
2	Санузел	2,5
3	Раздевалка мужская (с душем и туалетом)	30,85 (4,82)
4	Тренерская	9,15
5	Комната обслуживающего персонала	8,5
6	Помещение уборочного инвентаря	3,75
7	Комната медсестры	8,7
8	Зал для борьбы	103,95
	Итого	193,35

1



2



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил		Абдиканова Д.			23.08.21
Разработал		Алмат Б.			23.08.21
Разработал		Балатаев Д.Ү.			23.08.21
Норм. конт.		Отетилеуова			23.08.21

АС

Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Коныстану Кызылкогинского района

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

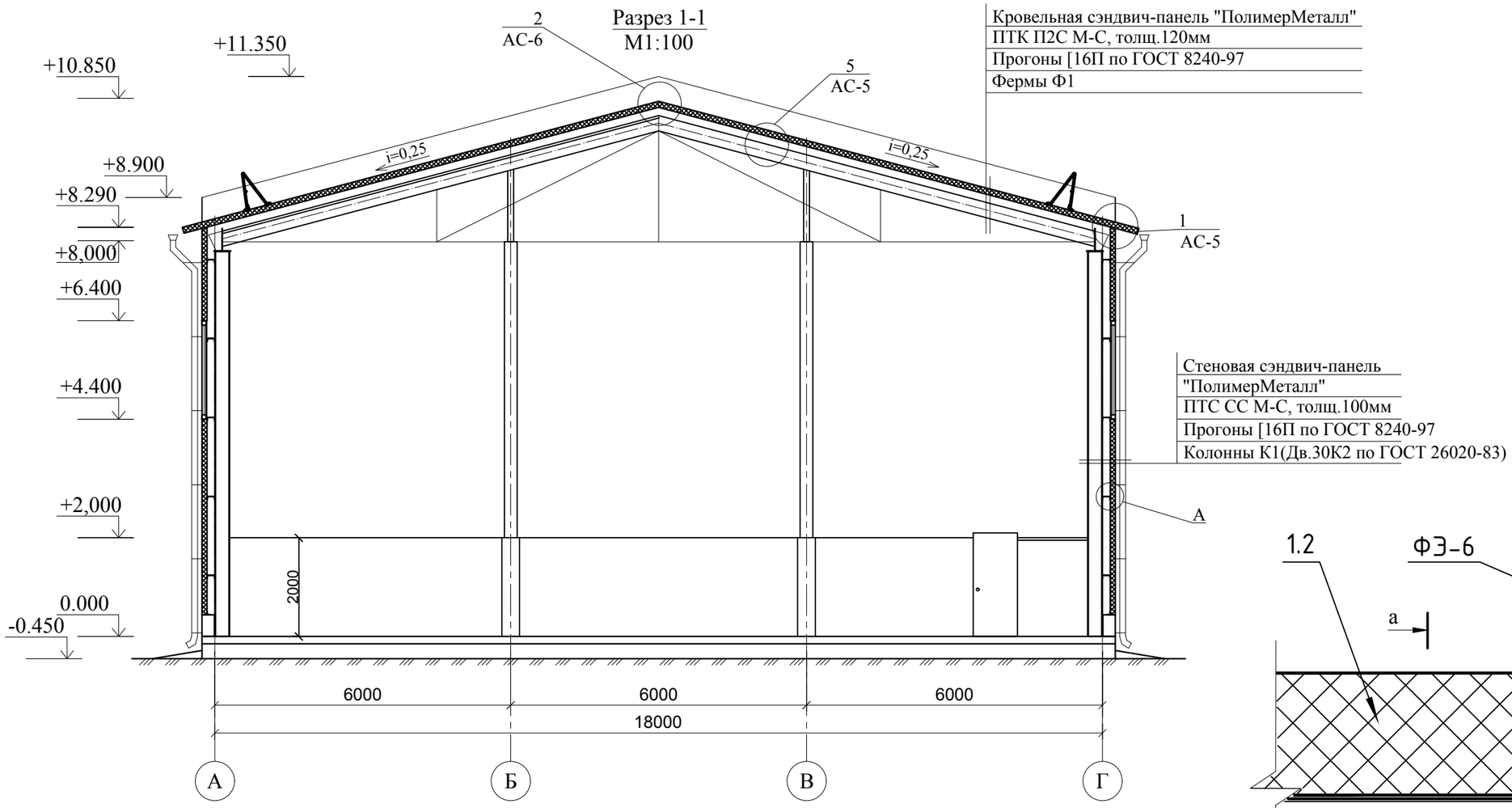
План на отм. +3.600

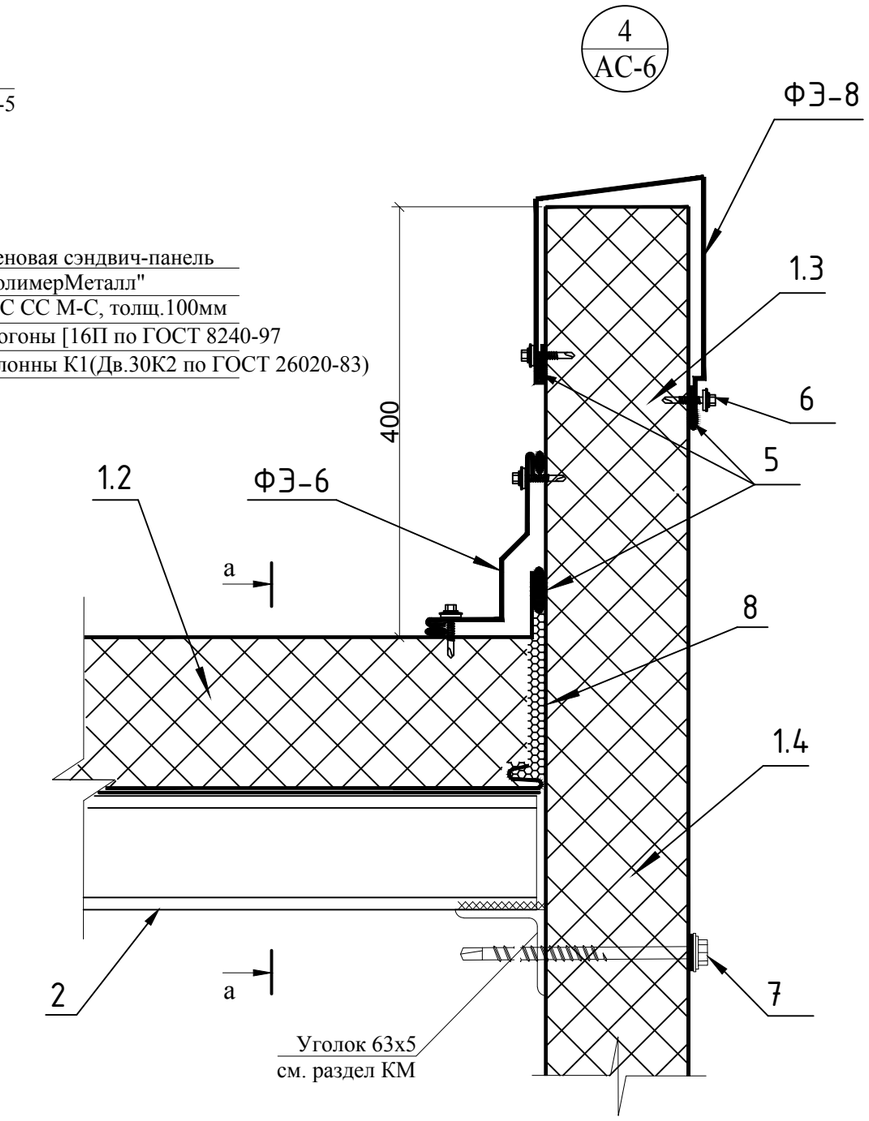
ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.

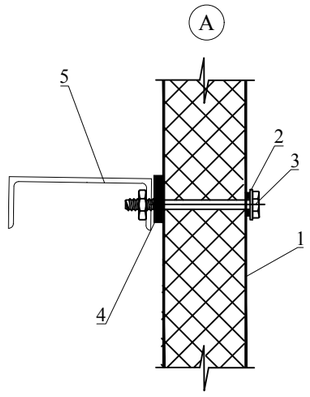
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Формат А2

Разрез 1-1
М1:100

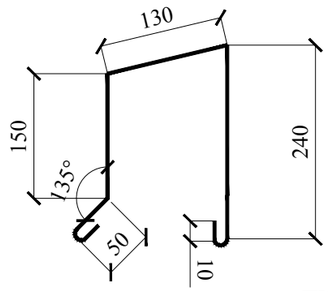






1. Панель стеновая
2. Герметик для наружных работ (силиконовый)
3. Болт оцинкованный D8,0 х 150, шаг 300 мм
4. Лента уплотнительная
5. КМ (по проекту)

ФЭ-8



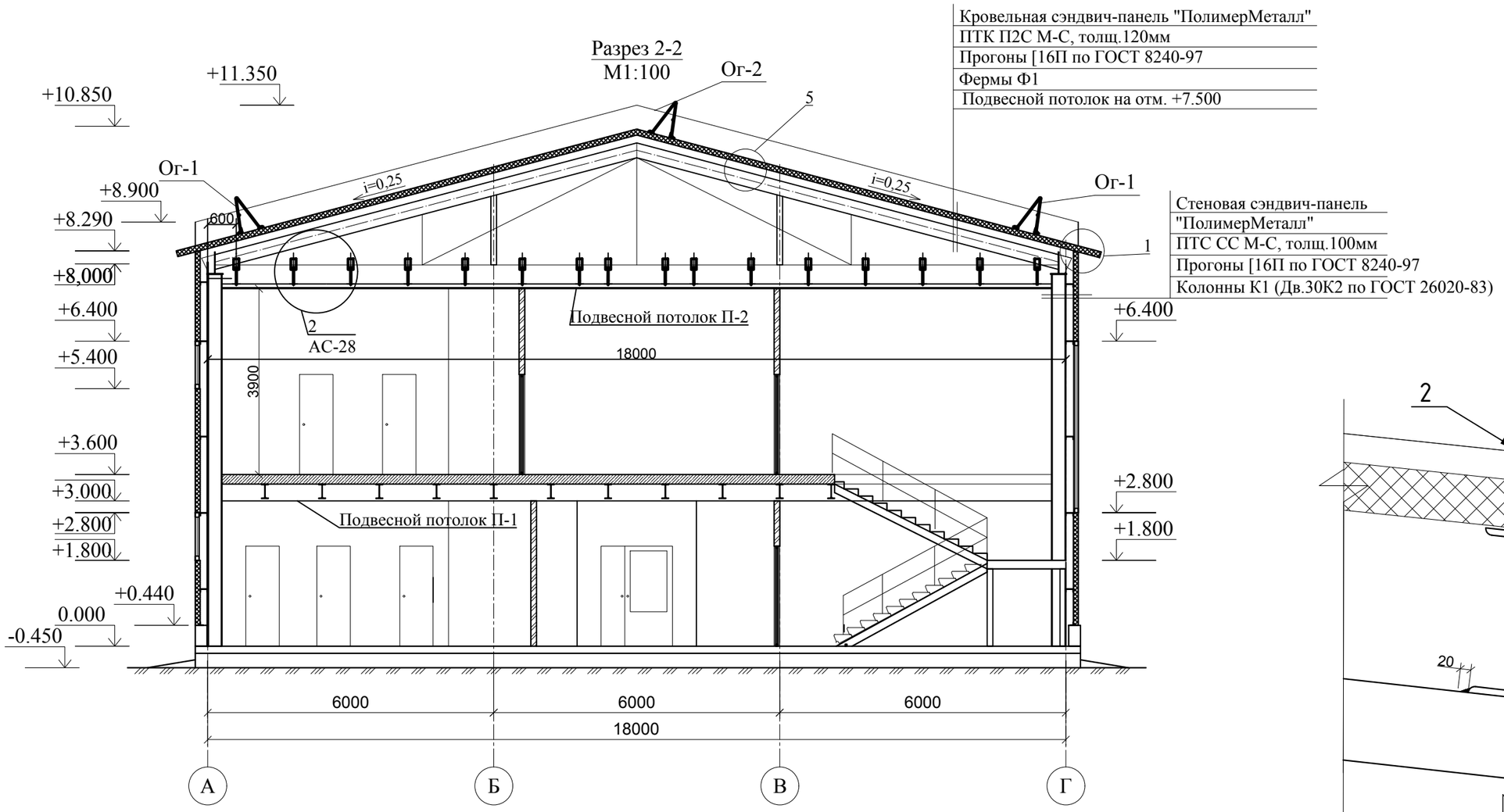
1.2 Трехслойная кровельная сэндвич панель ПКТ
1.4 Наружная стена
2. Прогон
4. Уплотнительная лента
5. Силиконовый герметик
6. Саморез для фасонных элементов
7. Саморез для панелей
8. Мин. вата

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						АС			
						Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Коныстану Кызылкогинского района			
Проверил		Абдиканова Д.			23.08.21		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Балатаев Д.Ү.			23.08.21		РП	4	
Норм. конт.		Отетилеуова			23.08.21	Разрез 1-1	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.		

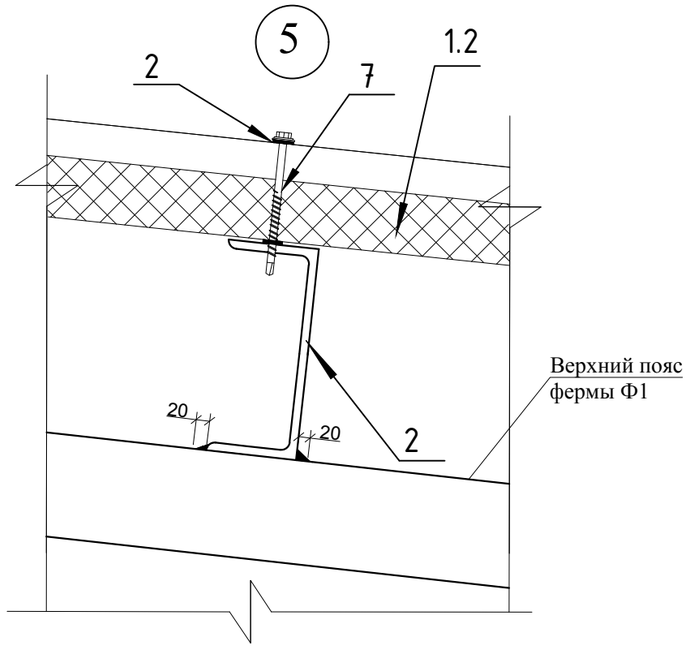
Взам.инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.

Формат А3

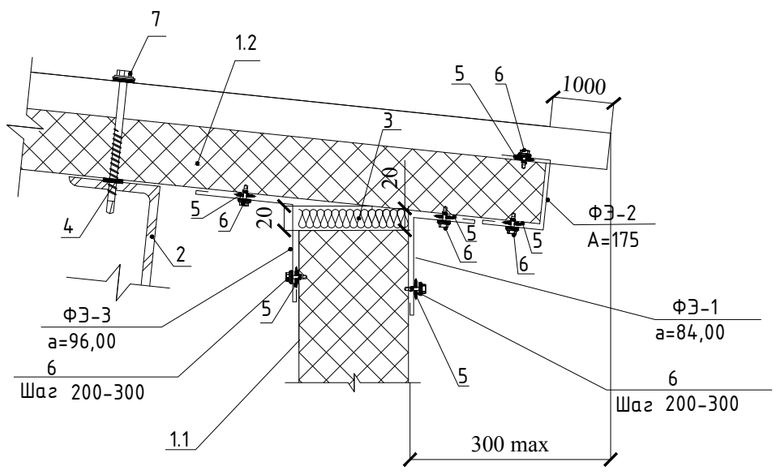
Разрез 2-2
М1:100

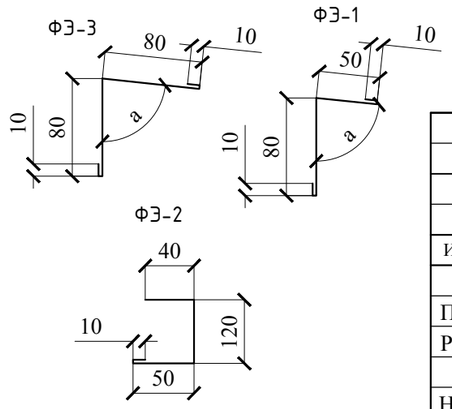


1



1.2 Трехслойная кровельная сэндвич панель ПКТ
2. Прогон
4. Уплотнительная лента
7. Саморез для панелей





Примечания.

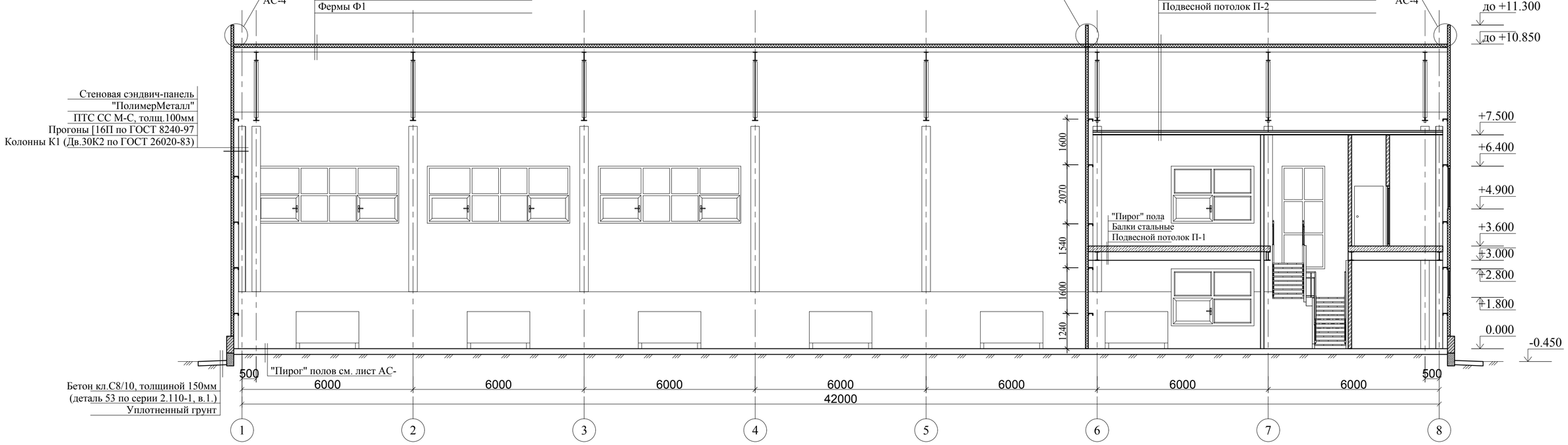
1. Подвесные потолки П-1 и П-2 см. АС-23 и АС-27 соответственно (в прилагаемых листах).

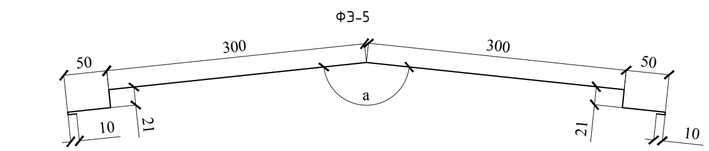
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						АС		
						Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Коныстану Кызылкогинского района		
Проверил		Абдиканова Д.			23.08.21		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Балатаев Д.Y.			23.08.21		РП	5	
Норм. конт.		Отетилеуова			23.08.21	Разрез 2-2	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.		

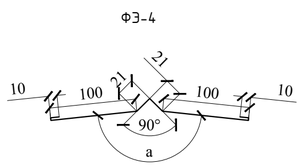
Взам.инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.

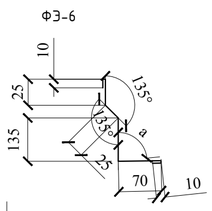
Формат А3

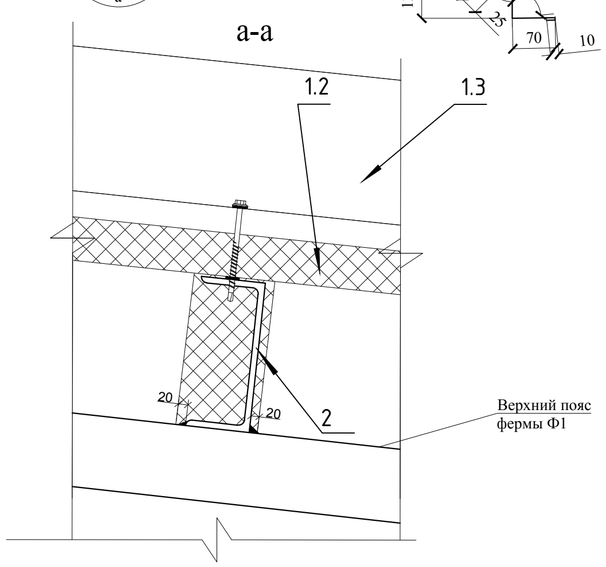
Разрез 3-3
М1:100

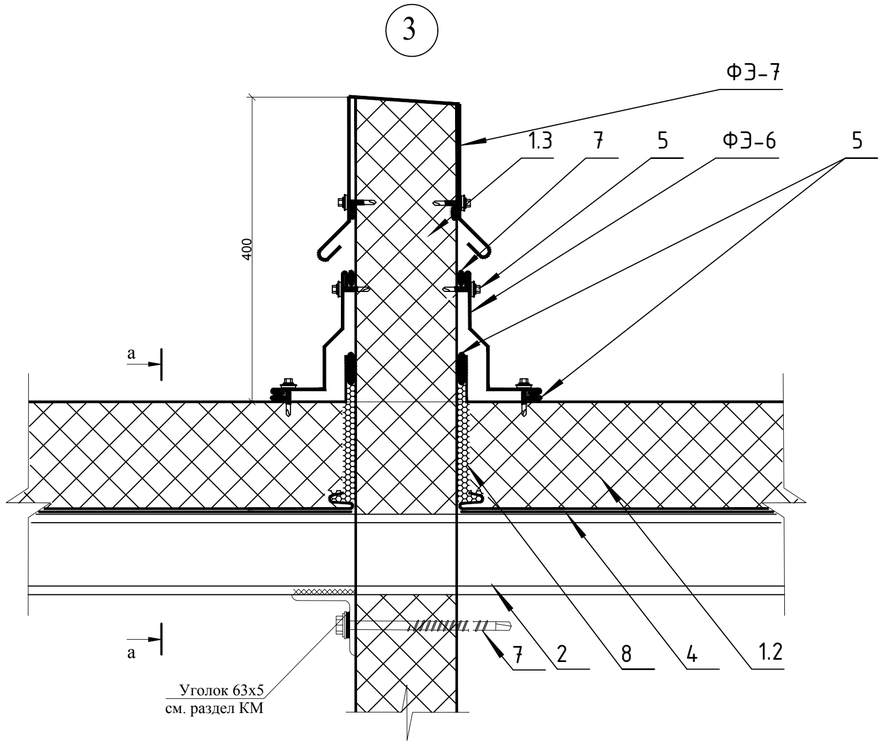


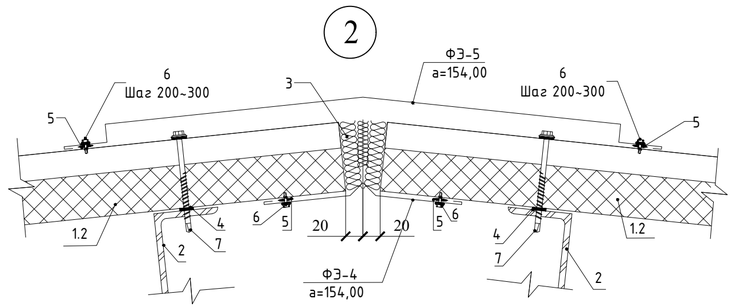


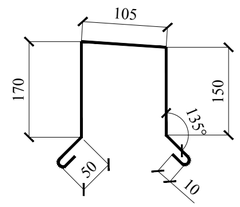












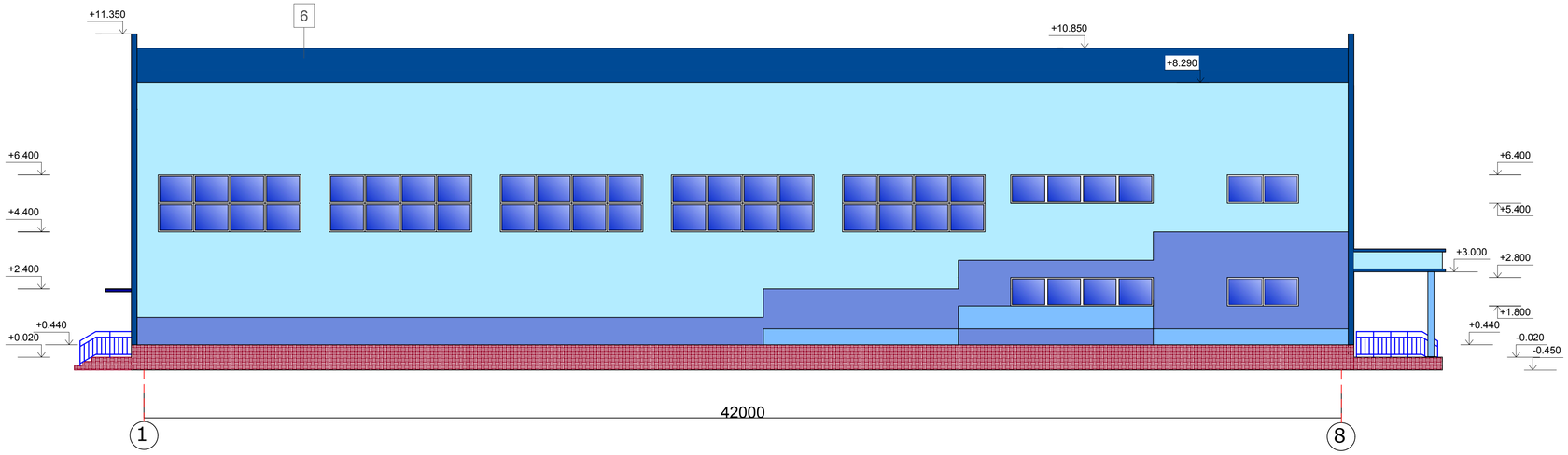
1.2 Трехслойная кровельная сэндвич панель ПКТ
1.3 Внутренняя стена
2. Прогон
3. Монтажная пена
4. Уплотнительная лента
5. Силиконовый герметик
6. Саморез для фасонных элементов
7. Саморез для панелей
8. Мин. вата

						АС			
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Коныстану Кызылкогинского района			
Проверил		Абдиканова Д.			23.08.21		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Балатаев Д.Ч.			23.08.21		РП	6	
Норм. конт.		Отетилеуова			23.08.21	Разрез 3-3	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.		

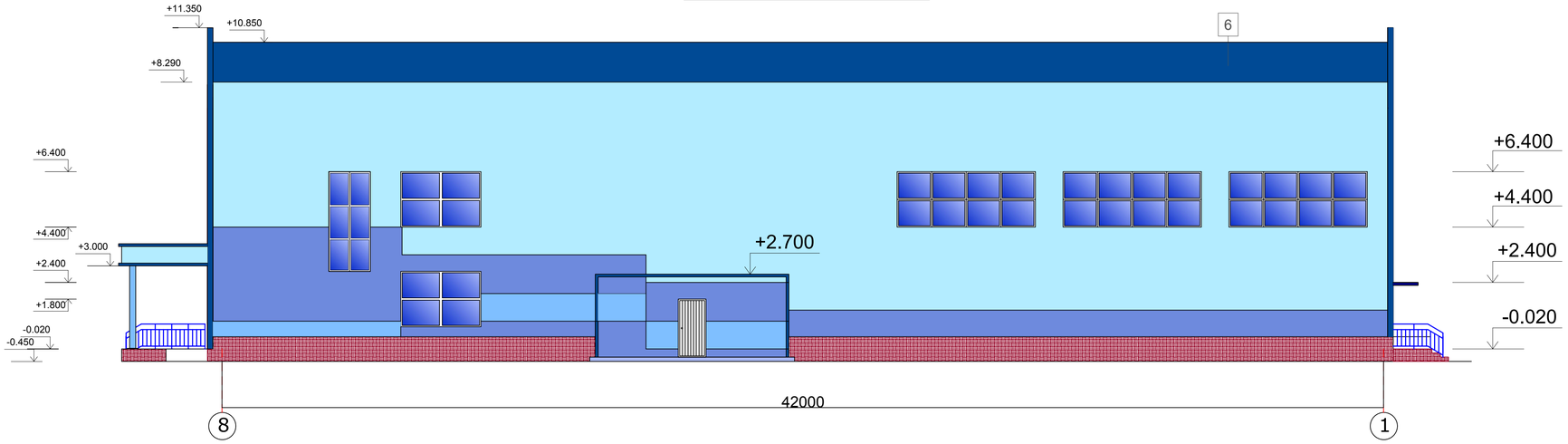
Взам.инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.

Формат А2

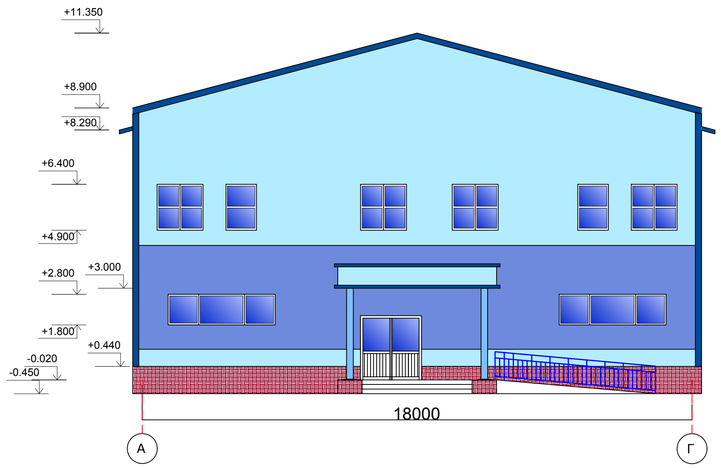
Фасад по оси 1-8



Фасад по оси 8-1



Фасад по оси А-Г



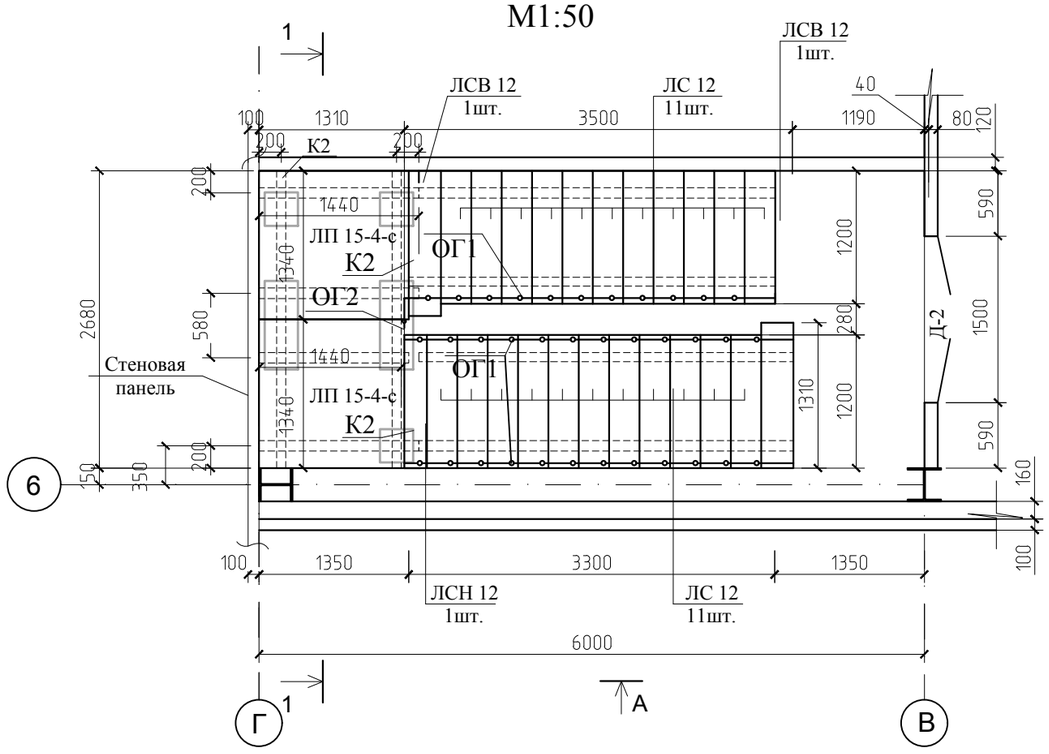
1. Узел 1 (АС-5):
 - Расход ФЭ-1, толщина 0.5мм, ширина 150мм - 85,2п.м.
 - Расход ФЭ-2, толщина 0.5мм, ширина 220мм - 85,2п.м.
 - Расход ФЭ-3, толщина 0.5мм, ширина 180мм - 85,2п.м.
2. Узел 2 (АС-6):
 Расходы смотреть на листе АС-9.
3. Узел 3 (АС-6):
 - Расход ФЭ-6, толщина 0.5мм, ширина 275мм -74,8п.м.
 - Расход ФЭ-7, толщина 0.5мм, ширина 545мм - 19,2п.м.
4. Узел 4 (АС-4,6):
- Расход ФЭ-8, толщина 0.5мм, ширина 590мм - 38,4п.м.

						АС			
						Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Конырстану Кызылкогинского района			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Проверил		Абдиканова Д.			23.08.21		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Алдаберген А.			23.08.21		РП	7	
Норм. конт.		Отетилеуова			23.08.21	Фасады	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.		

A1(841x594)

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

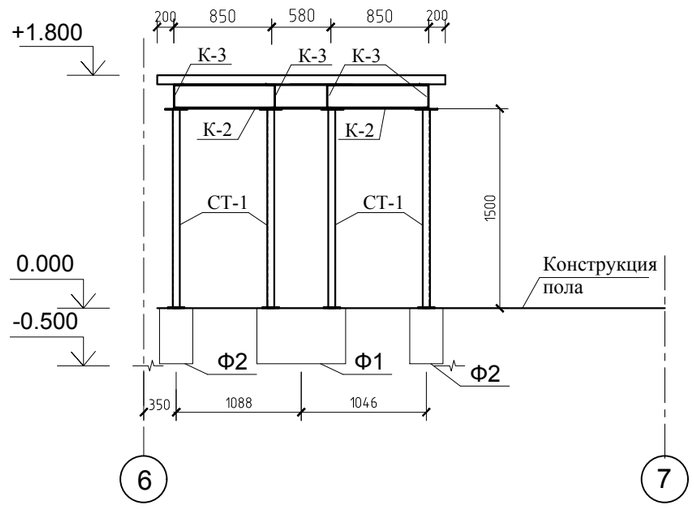
Лестница Л-1
М1:50



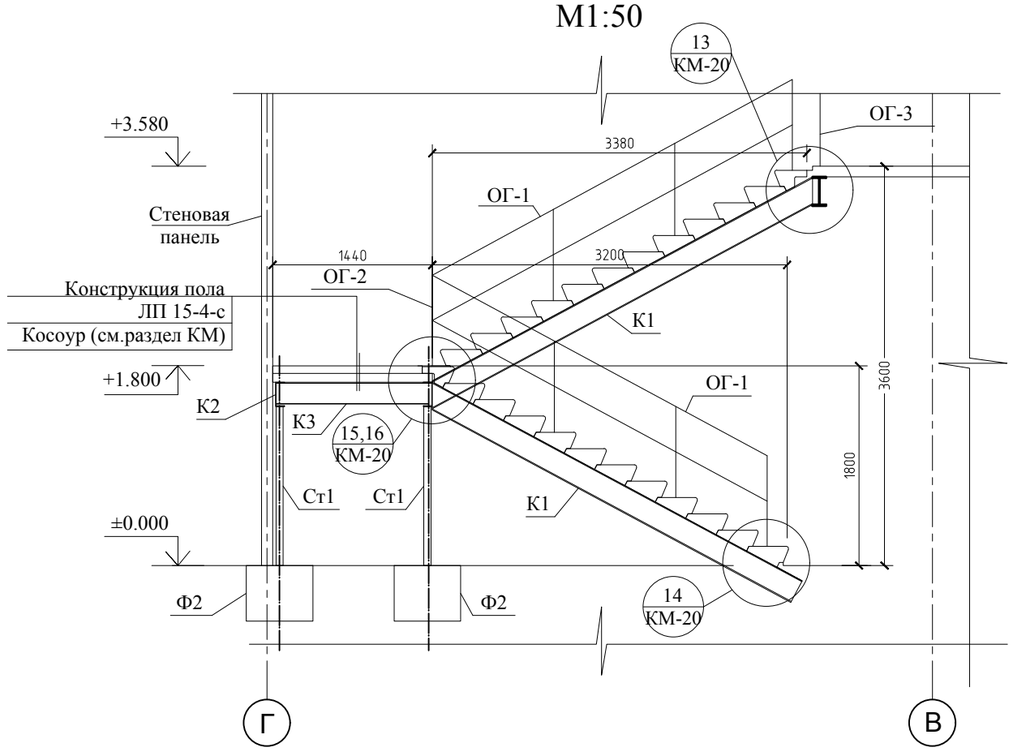
Спецификация лестницы Л-1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг ед.	Примеч.
		Лестница Л-1			
	серия 1.050.9-4.93	ЛП 15-4-с	2	380	
	ГОСТ 8717-2016	ЛС 12	22	128	
	ГОСТ 8717-2016	ЛСВ 12	2	99	
	ГОСТ 8717-2016	ЛСН 12	1	66	
		Материалы:			
		Бетон кл.С12/15, W8, F100		0,5	$м^3$
ОГ-1	ГОСТ 1.050.9-4.93	Ограждение ОМ18-2	3	45,5	136,5
ОГ-2	ГОСТ 1.050.9-4.93	Ограждение ОМН18-1к	1	11,2	
ОГ-3	ГОСТ 1.050.9-4.93	Ограждение ОМВ14-2	1	21,7	

1-1
М1:50



Вид А
М1:50



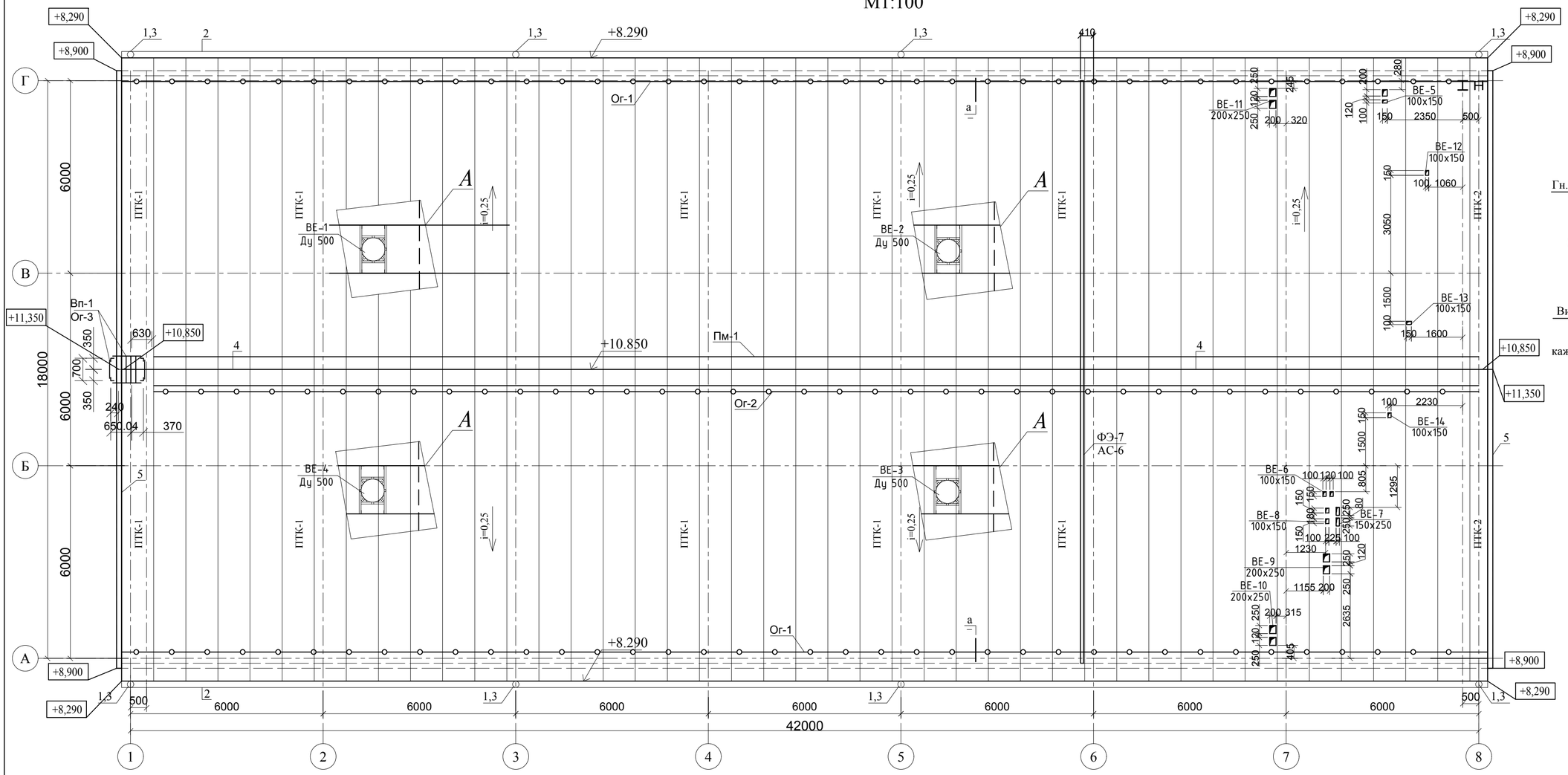
1. Данный лист смотреть совместно с листами КМ-12, КМ-20, КЖ-7
2. Металлические конструкции оштукатурить по сетке, толщина штукатурки 20 мм.

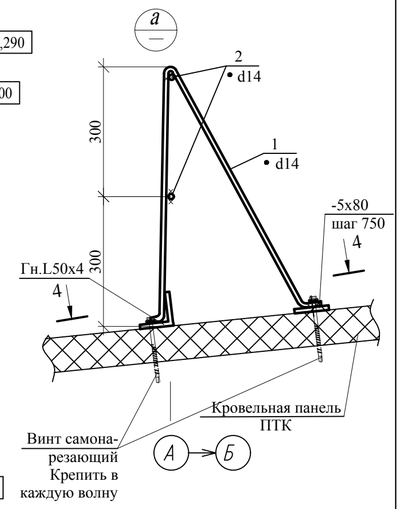
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						АС			
						Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Коныстану Кызылкогинского района			
Проверила		Абдиканова			17.09.21		Стадия	Лист	Листов
Выполнил		Балатаев Д.Ү.			17.09.21		РП	8	
Разработал		Омирбаев М.			17.09.21	Металлическая лестница Л-1	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021г.		
Норм. конт.		Отетилеуова			17.09.21				

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

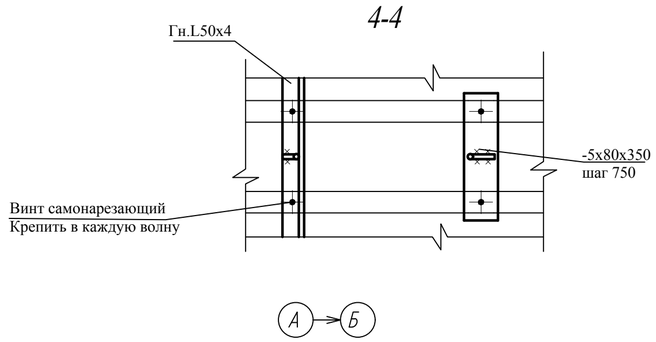
А3(420х297)

План кровли
М1:100





4-4



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка	СЕЧЕНИЕ: эскиз	СЕЧЕНИЕ: поз.	СЕЧЕНИЕ: состав	ОПОРНЫЕ УСИЛИЯ: M тс м	N тс	Q тс	ГРУППА КОНСТР.	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧ.
Ст1		1	L80х6	конструктивно			4	S235	
		2	● Ø18	конструктивно			4	S235	
Ог1		1	● Ø14	конструктивно			4	S235	
		2	● Ø14	конструктивно			4	S235	
Ог3		1	-4х40	конструктивно			4	S235	
		2	-4х40	конструктивно			4	S235	
Ог2		1	L50х5	конструктивно			4	S235	
		2	▪Ø18	конструктивно			4	S235	
Пм1	см. АС-6			конструктивно			4	S235	
КР1		1	[14	конструктивно			4	S235	
		2	L100х7	конструктивно			4	S235	

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

Спецификация кровельных панелей

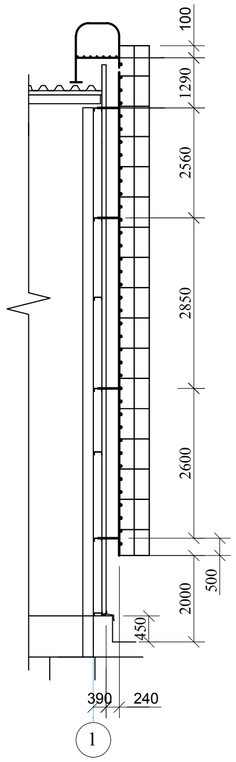
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг ед.	Примеч.
		Кровельные сэндвич-панели			
ПТК-1	PMT PolimerMetallT	ПТК П2С М-С 10050х1000х120	84		
ПТК-2	PMT PolimerMetallT	ПТК П2С М-С 10050х550х120	2		

Спецификация конструктивных элементов

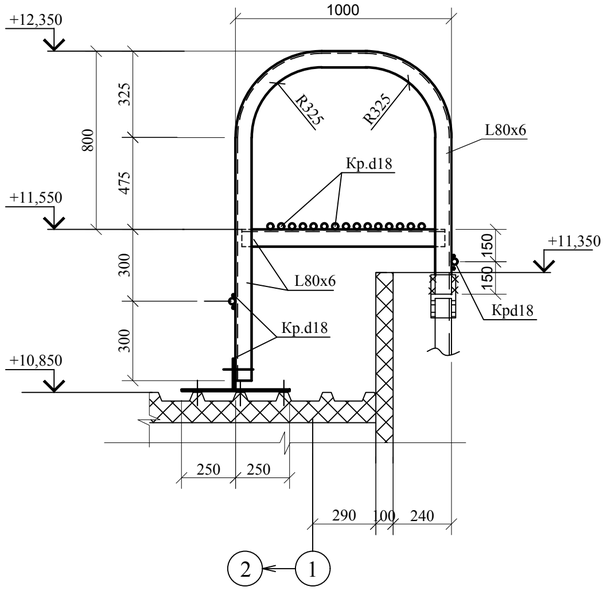
№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Объем м3	Примеч.
1	ГОСТ 14918-2020	Водосточная труба 102х76 (из оцинкованной кровельной стали с полимерным покрытием), п.м.	65,6		
2	ГОСТ 14918-2020	Желоб водосточный d125 (из оцинкованной кровельной стали с полимерным покрытием), п.м.	85,1		
3		Водосточная воронка	8		
		Отмет (колено)	8		
		Держатель желоба (шаг 1000мм)	86		
		Держатель трубы (шаг 1500мм)	48		
4		Коньки к металлочерепице, 0,5мм-толщина, ширина 0.76м - верх ФЭ-5 , (0.26м-низ ФЭ-4)	42,6 (42,6)		п.м.
5		Фактур из кровель.оцинк.стали, 0,5мм, ширина 0,5м	39,2		п.м.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
						АС
						Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Коныстану Кызылкогинского района
Проверил		Абдиканова Д.			23.08.21	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Разработал		Балатаев Д.Y.			23.08.21	
Норм. конт.		Отетилеуова			23.08.21	План кровли Спецификация кровельных панелей Ведомость элементов кровли
						ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.

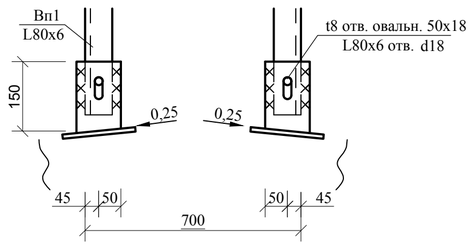
Формат А2



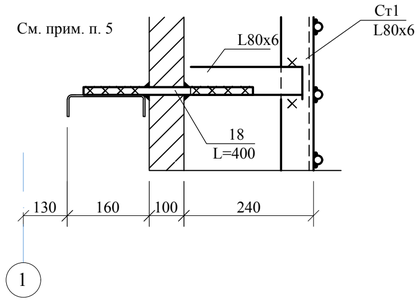
Вп1



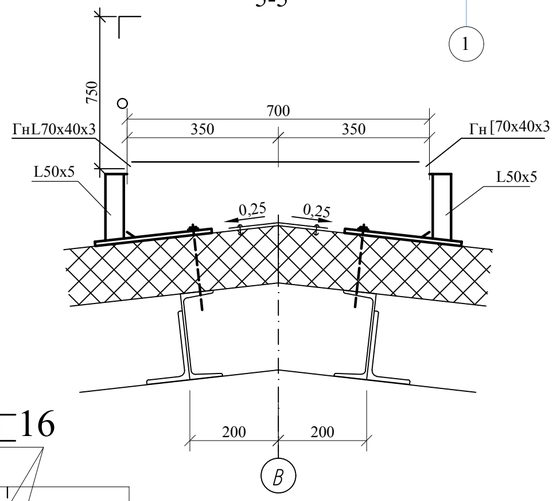
3-3



2



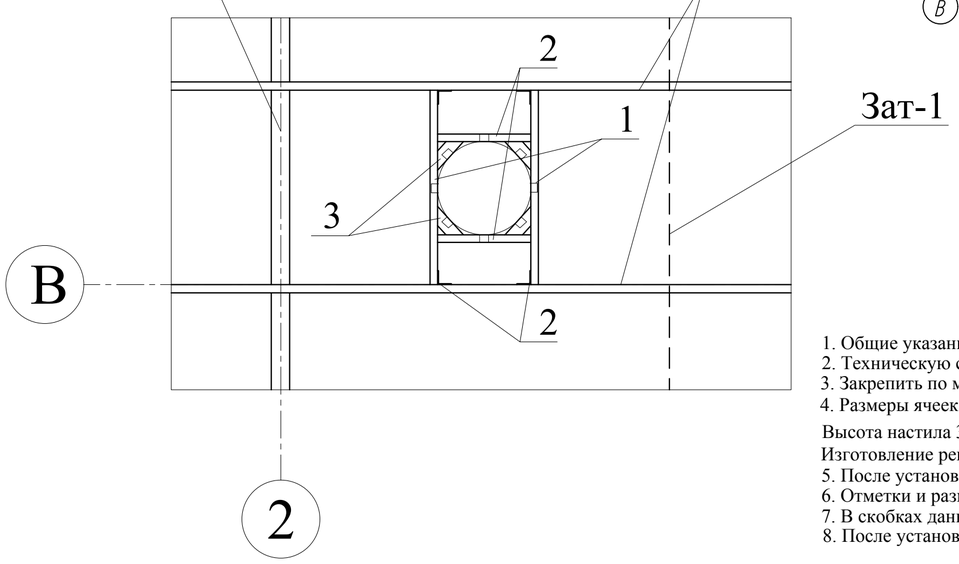
5-5



А

Ферма Ф1

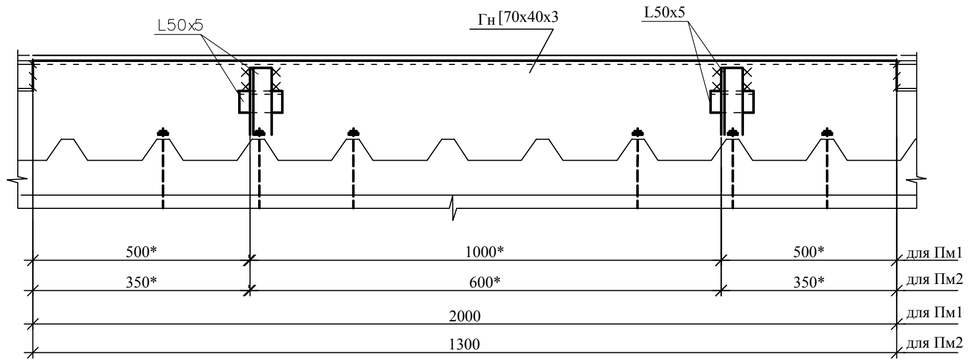
Прогон ⊏16



Спецификация конструктивных элементов

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Масса ед., кг.	Примеч.
Ог-1		Ограждения Ог-1	2		
1	ГОСТ 2590-2006	Ø14, L=1350мм	57	1,63	92,91
2	ГОСТ 2590-2006	Ø14, п.м.	85,2	1,208	102,93
3	ГОСТ 19903-2015	-5х80х350, шаг 750мм	57	1,1	62,7
4	ГОСТ 19771-93	Гн ∟50х4 п.м.	42,6	2,9	123,54
Ог-2		Ограждения Ог-2	1		
1	ГОСТ 8509-93	∟50х5, шаг 750мм L=750мм	56	2,83	158,48
2	ГОСТ 8509-93	∟50х5, п.м.	41,3	3,77	155,71
3	ГОСТ 2590-2006	Ø16, п.м.	41,3	1,578	65,18
Ог-3		Ограждения Ог-3			
1	ГОСТ 19903-2015	-4х40х1900, шаг 700мм	15	2,4	36,0
2	ГОСТ 19903-2015	-4х40 п.м.	29,4	1,26	37,1
Ст1		Лестница Ст1	1		
1	ГОСТ 8509-93	∟80х6, L=9400мм	2	69,2	138,4
2	ГОСТ 2590-2006	Ø18, шаг 300мм L=680мм	32	1,36	43,52
3	ГОСТ 8509-93	∟80х6, L=210мм	8	1,55	12,4
4	ГОСТ 2590-2006	Ø18, L=450мм	8	0,9	7,2
Пм1		Переходный мостик Пм1 (Пм2)	20(1)		см.прим.7
1	ГОСТ 8278-83	Гн [70х40х3 L=2000мм(L=1300мм)	2	6,52(4,24)	13,1(8,5)
2	ГОСТ 8509-93	∟80х6, L=150мм	4	1,1	4,4
3	ГОСТ 8509-93	∟80х6, L=100мм	4	0,74	3,0
4	ГОСТ 19903-2015	t=6мм S=0,013м²	4	0,62	2,5
5	ГОСТ 19903-2015	-8х500х280	4	8,8	35,2
КР-1		Деталь крепления вентилятора и стакана (КР-1)	4		см.прим.8
1	ГОСТ 8240-973	Швеллер [14 L=1500мм	2	18,45	36,9
2	ГОСТ 8509-93	Швеллер [14 L=730мм	2	8,98	17,96
3	ГОСТ 8509-93	∟100х7, L=300мм	4	3,24	12,96
4	ГОСТ 8509-93	∟100х7, L=140мм	4	1,51	6,04
5	1.494-24.2/90-2КМ	Стакан С2	1		см. прил. листы

Переходный мостик Пм1(2000мм) , Пм2(1300мм)



1. Общие указания см. лист КМ-1.
2. Техническую спецификацию металла см. лист КМ-2.
3. Закрепить по месту самонарезающими болтами.
4. Размеры ячеек решетчатого настила переходного мостика выполнить размерами 33х33
Высота настила 30мм. Общий расход настила на переходный мостик - 41,1 м².
Изготовление решетчатого настила производить методом холодной запрессовки.
5. После установки лестницы отверстия в сэндвич-панелях загерметизировать.
6. Отметки и размеры со знаком "*" уточнить по месту.
7. В скобках даны значения для переходного мостика Пм2
8. После установки КР-1 отверстия в сэндвич-панелях загерметизировать.

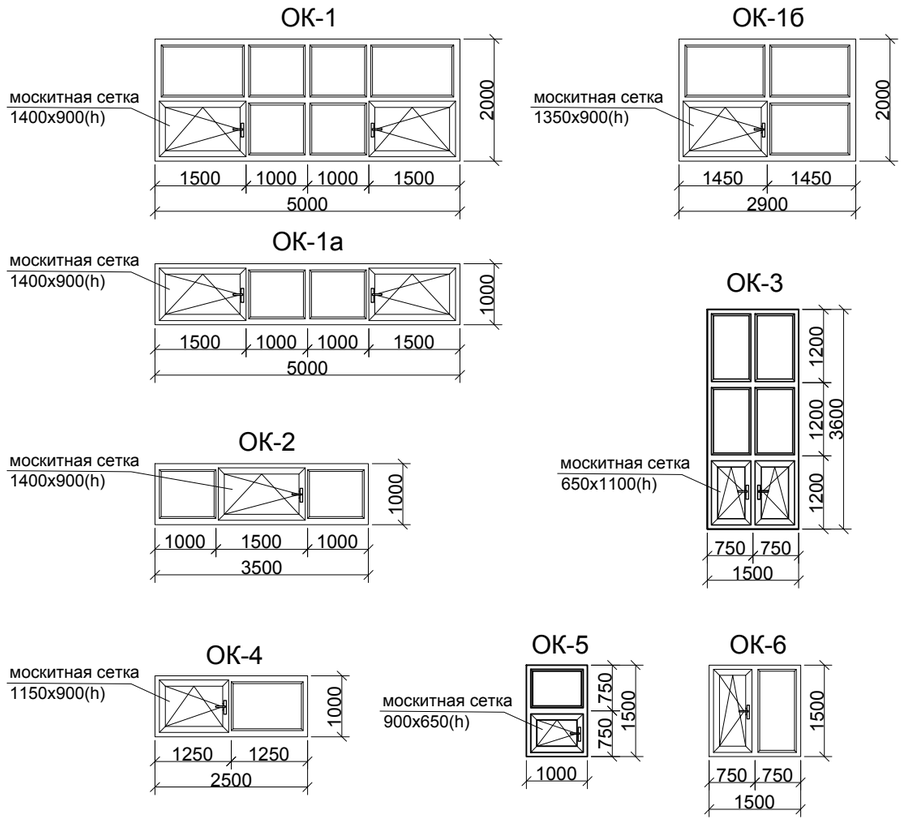
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						АС			
						Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Коныстану Кызылкогинского района			
Проверил		Абдиканова Д.			24.08.21		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Балатаев Д.Y.			24.08.21		РП	10	
Норм. конт.		Отетилеуова			24.08.21	Спецификация конструктивных элементов кровли	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.		

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

Формат А2

Спецификация заполнения проемов

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Оконные блоки			
ОК-1	ГОСТ 23166-99	ОПОСП 5000-2000(h) / А1-Б-А-Г-М	8		
ОК-1а	ГОСТ 23166-99	ОПОСП 5000-1000(h)ФЛ / А2-Б-А-Г-М	2		
ОК-1б	ГОСТ 23166-99	ОПОСП 2900-2000(h)ФЛ / А2-Б-А-Г-М	2		
ОК-2	ГОСТ 23166-99	ОПОСП 3500-1000(h)ФЛ / А2-Б-А-Г-М	2		
ОК-3	ГОСТ 23166-99	ОПОСП 1500-3600(h)ФЛ / А2-Б-А-Г-М	1		
ОК-4	ГОСТ 23166-99	ОПОСП 2500-1000(h)ФЛ / А2-Б-А-Г-М	2		
ОК-5	ГОСТ 23166-99	ОПОСП 1000-1500(h)ФЛ / А2-Б-А-Г-М	2		
ОК-6	ГОСТ 23166-99	ОПОСП 1500-1500(h)ФЛ / А2-Б-А-Г-М	4		



1. Размеры окон уточнить по фактическим размерам проемов
2. Пластиковые подоконные доски устанавливаются фирмой, осуществляющей монтаж окон.
3. На окнах установить москитные сетки. ОК-1(1400x900(h)) - 16 шт., ОК-1а(1400x900(h)) - 4 шт., ОК-1б(1350x900(h)) - 2 шт., ОК-2 (1400x900(h)) - 2шт., ОК-3 (700x1000(h)) - 1шт., ОК-4 (1150x900(h)) - 2шт., ОК-5 (900x650(h)) - 2шт., ОК-6 (650x1400(h)) - 4шт. Общая москитных сеток- 37,73 $м^2$.
4. Двери Дн-1, Дн-2, Д-2а, Д-3 - с доводчиком металлическим для самозакрывания (по 1 шт) и уплотнением в притворах резиновым самоклеющимся(для Дн-1 - 12,8п.м., Дн-2 - 6,5 п.м., для Дн-2а - по 12,0п.м., Д3 - 6,5п.м.).
5. Все окна с замками безопасности, устанавливаемые выше ручки окна.

Спецификация заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт. 1 этаж	Кол-во, шт. 2 этаж	Примеч.
		Дверные блоки			
Д-2	ГОСТ 6629-88	ДГ 21-15	-	1	деревянная, внутренняя, глухая, без порога, двупольная, правого открывания, распашная
Д-2а	ГОСТ 6629-88	ДГ 21-15	1	1	деревянная, внутренняя, глухая, без порога, двупольная, правого открывания, распашная
Д-3	серия 1.236-5, в.3	ДПЗ 2100(h)-1500	1	-	металлическая противопожарная, внутренняя, остекленная, без порога, двупольная, правого открывания, распашная, с пределом огнестойкости min EI 60
Д-4	ГОСТ 6629-88	ДГ 21-12	1	-	деревянная, внутренняя, глухая, без порога, однопольная, правого открывания, распашная
Д-5	ГОСТ 6629-88	ДГ 21-10	2	4	деревянная, внутренняя, глухая, без порога, однопольная, правого открывания, распашная
Д-6	ГОСТ 30970-2014	ДПВ Г П Оп Пр Р 2100-700	2	2	из ПВХ, внутренняя, глухая, с порогом, однопольная, правого открывания, распашная
Д-6а	серия 1.236-5, в.3	ДПЗ 2100-700	1	-	металлическая противопожарная, внутренняя, глухая,без порога, однопольная, правого открывания, распашная, с пределом огнестойкости min EI 60
Д-7	ГОСТ 6629-88	ДГ 21-7	-	1	деревянная, внутренняя, глухая, без порога, однопольная, правого открывания, распашная
Д-8	ГОСТ 30970-2014	ДПВ Г П Оп Пр Р 2100-800	-	1	из ПВХ, внутренняя, глухая, с порогом, однопольная, правого открывания, распашная
Д-9	ГОСТ 6629-88	ДГ 21-20	1	-	деревянная, внутренняя, глухая, без порога, двупольная, распашная
Д-10	ГОСТ 6629-88	ДГ 21-12	2	-	деревянная, внутренняя, глухая, без порога, двупольная, правого открывания, распашная
Дн-1	ГОСТ 23747-2015	ДАН О Бпр Дв Пр Р 2100(h)x2000	1	-	из алюминиевых сплавов, наружная, остекленная, без порога, двупольная, правого открывания, распашная
Дн-2	ГОСТ 31173-2003	ДСН ДПН 2-2-2 М2 2100(h)-1000	1	-	стальная, наружная, однопольная, правого открывания, без порога, открывание наружу

Указания по монтажу оконных блоков:

При монтаже должны выполняться следующие условия:

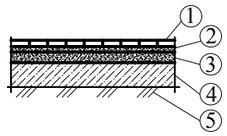
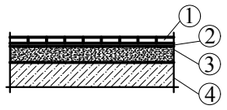
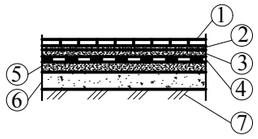
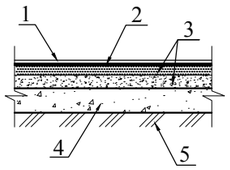
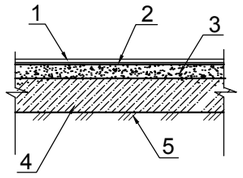
- заделка монтажных зазоров между оконными профилями и откосами проемов стеновых конструкций должна быть по всему периметру окна плотной, герметичной, рассчитанной на выдерживание климатических нагрузок снаружи и условий эксплуатации внутри помещений.
- конструкция узлов примыкания (включая расположение оконного блока по глубине проема) должна препятствовать образованию мостиков холода (тепловых мостиков), приводящих к образованию конденсата на внутренних поверхностях оконных проемов;
- эксплуатационные характеристики конструкций узлов примыкания (сопротивление теплопередаче, звукоизоляция, воздухо- и водопроницаемость) должны отвечать требованиям, установленным в строительных нормах; пароизоляция швов со стороны помещений должна быть более плотной, чем снаружи;
- конструкция узлов примыкания должна обеспечивать надежный отвод дождевой воды и конденсата наружу. Не допускается проникновение влаги внутрь стеновых конструкций и помещений;

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						АС			
						Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Коныстану Кызылкогинского района			
Проверил		Абдиканова Д.			24.08.21		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Балатаев Д.Ч.			24.08.21		РП	11	
Норм. конт.		Отетилеуова			24.08.21	Спецификация заполнения проемов	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.		

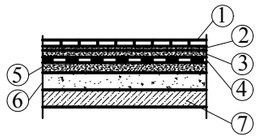
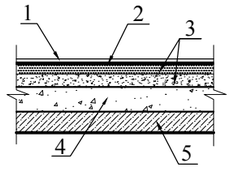
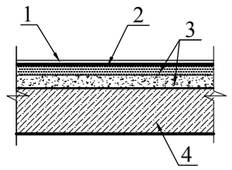
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Формат А3

Экспликация полов на отм. 0.000

Номер помещений	Тип пола по проекту	Схема пола или тип пола по серии	Элементы пола и их толщина, мм	Площадь пола, $м^2$
1	2	3	4	5
I	К		1) Керамическая матовая плитка ГОСТ 6787-2001 2) Прослойка и заполнение швов из цементно-песчанного раствора М150 -15мм 3) Стяжка из цем.-песч. раствора М150 -20мм 4) Слой из бетона кл.С8/10 -80мм 5) Грунт основания с вытрамбованным щебнем или гравием крупностью 40-60мм	15,35
I			1) Керамическая матовая плитка ГОСТ 6787-2001 2) Прослойка и заполнение швов клеевым раствором "Промикс" -5мм 3) Стяжка из цем.-песч. раствора М150 -20мм 4) Железобетонная плита или лестничный марш	15,35
3, 4, 7	К		1) Керамическая плитка ГОСТ 6787-2001 2) Прослойка и заполнение швов из цементно-песчанного раствора М150 - 15мм 3) Стяжка из цем.-песч. раствора М150 - 20мм 4) Гидроизоляционный слой из 2 слоев гидроизола на битумной мастике 5) Стяжка из цементно-песчанного раствора М150 по уклону -20 мм 6) Слой из бетона кл.С8/10 -80 мм 7) Грунт основания с вытрамбованным щебнем или гравием крупностью 40-60мм	40,75
1, 2, 5, 8, 9, 10	Лин		1. Покрытие - линолеум на теплоизолирующей основе - 3-6мм 2. Слой из клеящей мастики - 1мм 3. Стяжка поризованная из цемен.-песчаного р-р М100 - 20 и 40мм 4. Подстилающий слой-бетон С8/10 - 80мм 5. Грунт основания с вытрамбованным щебнем или гравием крупностью 40-60мм	152,4
6	С		1. Спортивный пол гомогенный, ПВХ, поверхность полиуретановая (защитный слой 1,5мм) -6,0мм(общий) 2. Прослойка на водостойких вяжущих - 3мм 3. Стяжка цемен.-песчаный р-р М100 - 40мм 4. Бетон кл. С8/10 - 100мм 5. Грунт основания с вытрамбованным щебнем или гравием крупностью 40-60мм	521,29

Экспликация полов на отм. +3.600

Номер помещений	Тип пола по проекту	Схема пола или тип пола по серии	Элементы пола и их толщина, мм	Площадь пола, $м^2$
1	2	3	4	5
2, 3, 6	-		1) Керамическая плитка ГОСТ 6787-2001 2) Прослойка и заполнение швов из цементно-песчанного раствора М150 - 15мм 3) Стяжка из цем.-песч. раствора М150 - 20мм 4) Гидроизоляционный слой из 2 слоев гидроизола на битумной мастике 5) Стяжка из цементно-песчанного раствора М150 по уклону -20 мм 6) Керамзит -30 мм 7) Железобетонная плита	41,92
1, 4, 5, 7	Лин		1. Покрытие - линолеум на теплоизолирующей основе - 3-6мм 2. Слой из клеящей мастики - 1мм 3. Стяжка поризованная из цемен.-песчаного р-р М100 - 40мм 4. Керамзит - 40мм 5. Железобетонная плита	47,48
8	Лин		1. Покрытие - линолеум на теплоизолирующей основе - 3-6мм 2. Слой из клеящей мастики - 1мм 3. Стяжка поризованная из цемен.-песчаного р-р М100 - 30 и 40мм 4. Железобетонная плита	103,95

Взам.инв.№	Подпись и дата	Инв.№ подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						АС			
						Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Коныстану Кызылкогинского района			
Проверил		Абдиканова Д.			24.08.21		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Балатаев Д.Y.			24.08.21		РП	12	
Норм. конт.		Отетилеуова			24.08.21	Экспликация полов	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.		

Формат А3

Ведомость отделки помещений и полов

№ п.п	Наименования помещений или номера помещений	Потолок		Стены или перегородки (панели)		Низ стен или перегородок (панели)			Типы покрытия полов			Примечание
		Площадь м2	Вид отделки	Площадь окраски	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, м	Площадь	№ детали	Тип покрытия	
	1 ЭТАЖ											
1	Тамбур	4,37	Подвесной потолок ГКЛ (12мм), шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 раза	10,5 (3,3)	Улучшенная штукатурка (Гипсокартон с звукоизоляционным слоем), шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 р.				4,37	Л	Линолеум	Плинтус из ПВХ 4,0 м
2	Вестибюль	21,33	Подвесной потолок ГКЛ (12мм), шпатлевка, окраска водоэмульсионнойкраской 2 раза	14,51	Улучшенная штукатурка, шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2р.	14,82	OSB на Н=1.8м	1.8	21,33	Л	Линолеум	Плинтус из ПВХ 8,1 м
3	Санузел для МГН	3,81	Подвесной потолок водостойкий ГКЛ (12мм), шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 р.	12,0	Улучшенная штукатурка , шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 р.	9,1	Керамическая глазурованная плитка	1.8	3,81	К	Керамическая матовая плитка	Плинтус из кафеля 6,7 м
4	Раздевалка женская	30,17	Подвесной потолок ГКЛ (12мм), шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 р.	28,09 (31,32)	Улучшенная штукатурка (гипсокартон с звукоизоляционным слоем), шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 раза				30,17	К	Керамическая матовая плитка	Плинтус из кафеля 20,9 м
	Душ и туалет	4,06	Подвесной потолок водостойкий ГКЛ (12мм), шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 р.	13,3	Улучшенная штукатурка, шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 р.	18,04	Улучшенная штукатурка, Керамическая глазурованная плитка	1.8	4,06	К	Керамическая матовая плитка	Плинтус из кафеля 10,1 м
5	Инвентарная	23,88	Подвесной потолок ГКЛ (12мм), шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 раза	30,86 (34,26)	Улучшенная штукатурка (Гипсокартон с звукоизоляционным слоем), шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 р.				23,88	Л	Линолеум	Плинтус из ПВХ 22,3 м
6	Спортивный зал	521,59	Кровельная панель-сендвич	-	Панель-сендвич	193,21	ГКЛ	2.0	521,59	С	спортивное покрытие	Плинтус из ПВХ 96,6м
7	Насосная	2,71	Подвесной потолок ГКЛ (12мм), шпатлевка, окраска водоэмульсионнойкраской 2 раза	3,87(4,08)	Улучшенная штукатурка (Гипсокартон с звукоизоляционным слоем), шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 р.	10,98	Керамическая глазурованная плитка	1.8	2,71	К	Керамическая матовая плитка	Плинтус из кафеля 6,1 м
8	Тренажерная	43,91	Подвесной потолок ГКЛ (12мм), шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 раза	37,62(37,84)	Улучшенная штукатурка (Гипсокартон с звукоизоляционным слоем), шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 р.				43,91	Л	Линолеум	Плинтус из ПВХ 25,6 м
9	Зал для бокса	43,91	Подвесной потолок ГКЛ (12мм), шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 раза	37,62(37,84)	Улучшенная штукатурка (Гипсокартон с звукоизоляционным слоем), шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 р.				43,91	Л	Линолеум	Плинтус из ПВХ 25,6 м
10	Коридор	15,0	Подвесной потолок ГКЛ (12мм), шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 раза	13,68(2,55)	Улучшенная штукатурка (Гипсокартон с звукоизоляционным слоем), шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 р.	19,08	OSB на Н=1.8м	1.8	15,0	Л	Линолеум	Плинтус из ПВХ 10,6 м
I	Лестничная клетка	16,07	Подвесной потолок ГКЛ (12мм), шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 раза	105,83 (16,73)	Улучшенная штукатурка (Гипсокартон с звукоизоляционным слоем), шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 р.				по 15,35	К	Керамическая матовая плитка	Плинтус из кафеля 32,0м
	2 ЭТАЖ											
1	Коридор (зона отдыха)	21,13	Подвесной потолок ГКЛ (12мм), шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 раза	78,98	Улучшенная штукатурка, выравнивание сухими смесями, окраска водоэмульсионной краской 2р.				21,13	Л	Линолеум	Плинтус из ПВХ 16,4м
2	Санузел	2,5	Подвесной потолок водостойкий ГКЛ (12мм), шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 р.	13,08	Улучшенная штукатурка, выравнивание сухими смесями, окраска водоэмульсионной краской 2р.	9,96	Улучшенная штукатурка, Керамическая глазурованная плитка	1.8	2,5	К	Керамическая плитка	Плинтус из кафеля 5,6 м
3	Раздевалка мужская	30,85	Подвесной потолок водостойкий ГКЛ (12мм), шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 р.	46,46 (42,15)	Улучшенная штукатурка (гипсокартон с водостойким и звукоизоляционным слоем), выравнивание сухими смесями, окраска водоэмульсией 2р.				30,85	К	Керамическая плитка	Плинтус из кафеля 23,3 м
	Душ и туалет	4,82	Подвесной потолок водостойкий ГКЛ (12мм), шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 р.	25,67	Улучшенная штукатурка, шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 р.	19,84	Улучшенная штукатурка, Керамическая глазурованная плитка	1.8	4,82	К	Керамическая матовая плитка	Плинтус из кафеля 11,1м
4	Тренерская	9,15	Подвесной потолок ГКЛ (12мм), шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 раза	33,5 (9,42)	Улучшенная штукатурка (Гипсокартон с звукоизоляционным слоем), шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 р.				9,15	Л	Линолеум	Плинтус из ПВХ 11,2 м
5	Комната обслуживающего персонала	8,5	Подвесной потолок ГКЛ (12мм), шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 раза	36,65 (14,52)	Улучшенная штукатурка (Гипсокартон с звукоизоляционным слоем), шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 р.				8,5	Л	Линолеум	Плинтус из ПВХ 13,3 м
6	Помещение уборочного инвентаря	3,75	Подвесной потолок ГКЛ (12мм), шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 раза	11,89 (2,7)	Улучшенная штукатурка (Гипсокартон с водостойким и звукоизоляционным слоем), шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 р.	(3,6) 9,1	(Гипсокартон с водостойким и звукоизоляционным слоем, улучшенная штукатурка) улучшенная штукатурка, керамическая глазурованная плитка	1.8	3,75	К	Керамическая плитка	Плинтус из кафеля 7,1 м
7	Комната медсестры	8,7	Подвесной потолок ГКЛ (12мм), шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 раза	24,44 (20,41)	Улучшенная штукатурка (Гипсокартон с звукоизоляционным слоем), шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 р.				8,7	Л	Линолеум	Плинтус из ПВХ 11,7м
8	Зал для борьбы	103,95	Подвесной потолок ГКЛ (12мм), шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 раза	135,23 (37,68)	Улучшенная штукатурка (Гипсокартон с звукоизоляционным слоем), шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской 2 р.				103,95	Л	Линолеум	Плинтус из ПВХ 45,5 м

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил		Абдиканова Д.			24.08.21
Разработал		Балатаев Д.Y.			24.08.21
Норм. конт.		Отетилеуова			24.08.21

АС

Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Коныстану Кызылкогинского района

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Ведомость отделки помещений и полов

ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.

Формат А3

Ведомость перемычек

ПР-1 3 шт.	3ПБ 21-8-п +2,100;+5,700	ПР-4 3 шт.	3ПБ 16-37-п +2,100
ПР-2 6 шт.	2ПБ 16-2-п +2,100; +5,700	ПР-5 1 шт.	3ПБ 13-37-п +5,700
ПР-3 5 шт.	3ПБ 16-37-п +2,100; +5,700	ПР-6 1 шт.	2ПБ 26-4-п +2,100

Спецификации элементов перемычек

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на этаж			Масса ед., кг.	Приме-чание
			1	2	Всего		
1	Серия 1.038.1-1, вып.1	3ПБ 21-8-п	1	2	3	137	
2		2ПБ 16-2-п	3	3	6	65	
3		3ПБ 16-37-п	4	4	8	102	
4		3ПБ 13-37-п	-	1	1	85	
5		2ПБ 26-4-п	1	-	1	109	

Взам.инв.№

Подпись и дата

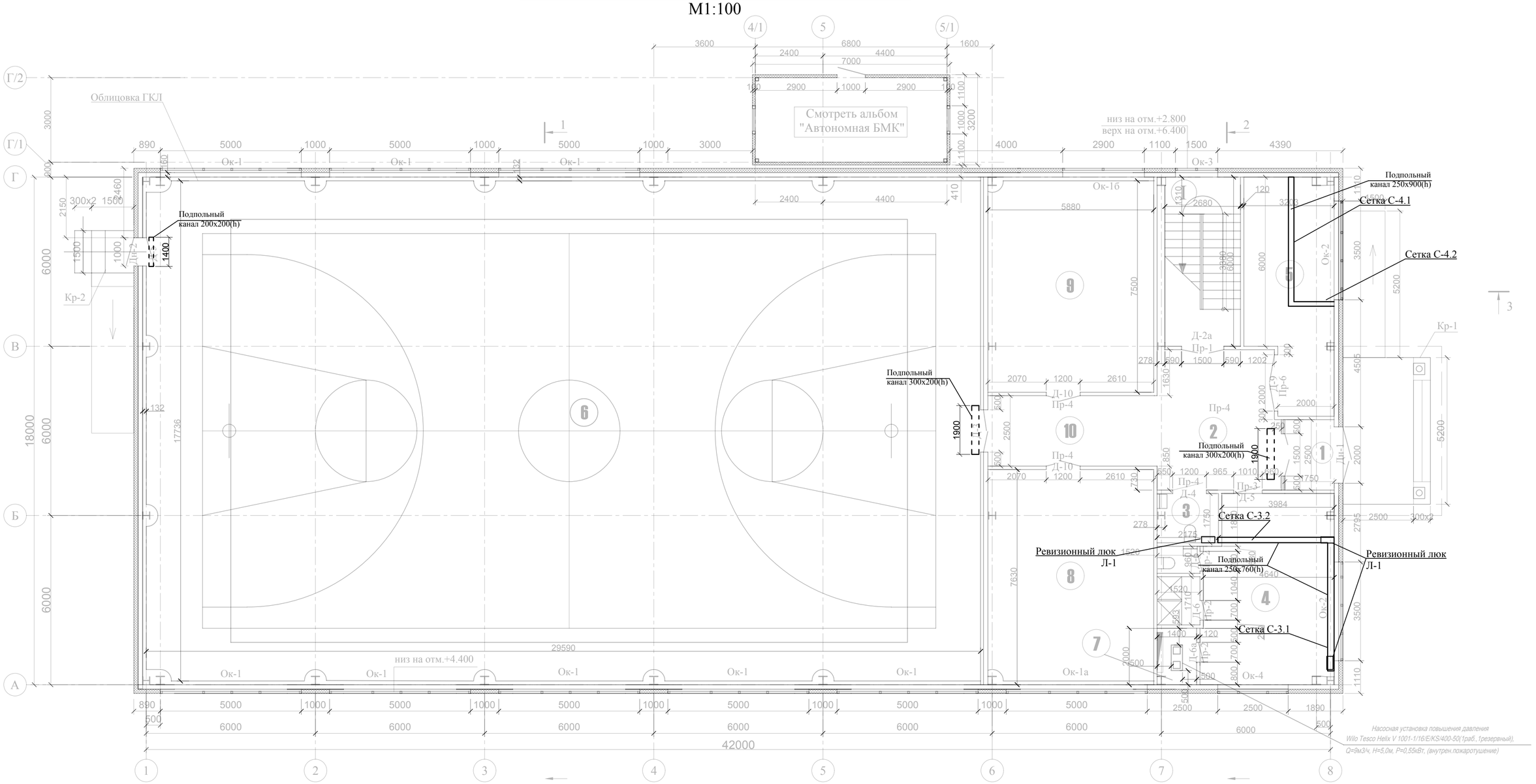
Инв.№ подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	АС		
						Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Коныстану Кызылкогинского района		
Проверил		Абдиканова Д.			24.08.21		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Балатаев Д.Y.			24.08.21		РП	14	
Норм. конт.		Отетилеуова			24.08.21	Ведомость перемычек Спецификация элементов перемычек	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.	

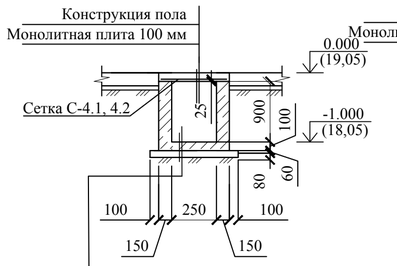
Формат А3

План расположения подпольных каналов на отм. 0.000

М1:100

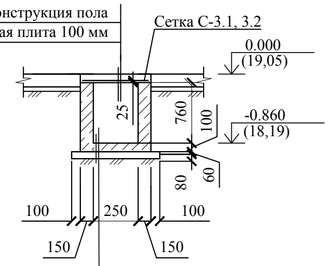


Подпольный канал 250x900(h)



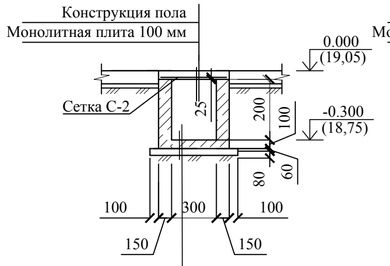
Бетон кл. С12/15-100 мм.
Стяжка из цем. песчаного р-ра М150 -20мм
2 слоя руберойда на битумной мастике
Стяжка из цем. песчаного р-ра М150 -40мм
Бетон кл. С8/10-80 мм.
Уплотненный грунт

Подпольный канал 250x760(h)



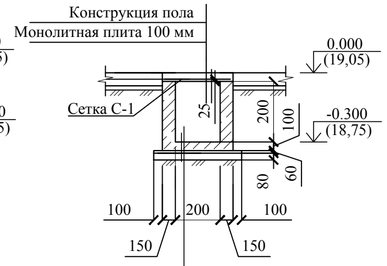
Бетон кл. С12/15-100 мм.
Стяжка из цем. песчаного р-ра М150 -20мм
2 слоя руберойда на битумной мастике
Стяжка из цем. песчаного р-ра М150 -40мм
Бетон кл. С8/10-80 мм.
Уплотненный грунт

Подпольный канал 300x200(h)



Бетон кл. С12/15-100 мм.
Стяжка из цем. песчаного р-ра М150 -20мм
2 слоя руберойда на битумной мастике
Стяжка из цем. песчаного р-ра М150 -40мм
Бетон кл. С8/10-80 мм.
Уплотненный грунт

Подпольный канал 200x200(h)



Бетон кл. С12/15 100 мм.
Стяжка из цем. песчаного р-ра М150 -20мм
2 слоя руберойда на битумной мастике
Стяжка из цем. песчаного р-ра М150 -40мм
Бетон кл. С8/10-80 мм.
Уплотненный грунт

Примечания:

1. Расход на канал 200x200(h): бетон кл. С12/15 - 0,154 $м^3$, сетка С-1 - $\frac{Ø8A240-200}{Ø8A240-200}$ 1400x450 мм (2.5) кг.
2. Расход на каналы 300x200(h): бетон кл. С12/15 - 0,456 $м^3$, сетка С-2 - $\frac{Ø8A240-200}{Ø8A240-200}$ 1900x550 мм (по 4.13кг 2 шт.).
3. Расход на канал 250x760(h): бетон кл. С12/15 - 2,48 $м^3$, сетка С-3.1 - $\frac{Ø8A240-200}{Ø8A240-200}$ 4550x500 мм (9.0 кг), сетка С-3.2 - $\frac{Ø8A240-200}{Ø8A240-200}$ 4200x500 мм (8,3) кг.
4. Расход на канал 250x900(h): бетон кл. С12/15 - 1,9 $м^3$, сетка С-4.1 - $\frac{Ø8A240-200}{Ø8A240-200}$ 4550x500 мм (9.0 кг), сетка С-4.2 - $\frac{Ø8A240-200}{Ø8A240-200}$ 1600x500 мм (3.2 кг)
5. Данный лист см. совместно разделом ВК, ОВ.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						АС		
						Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Коныстану Кызылкогинского района		
Проверил		Абдиканова Д.			22.09.21		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Балатаев Д.Ч.			22.09.21		РП	15	
Норм. конт.		Отетилеуова			22.09.21	План расположения подпольных каналов	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.	

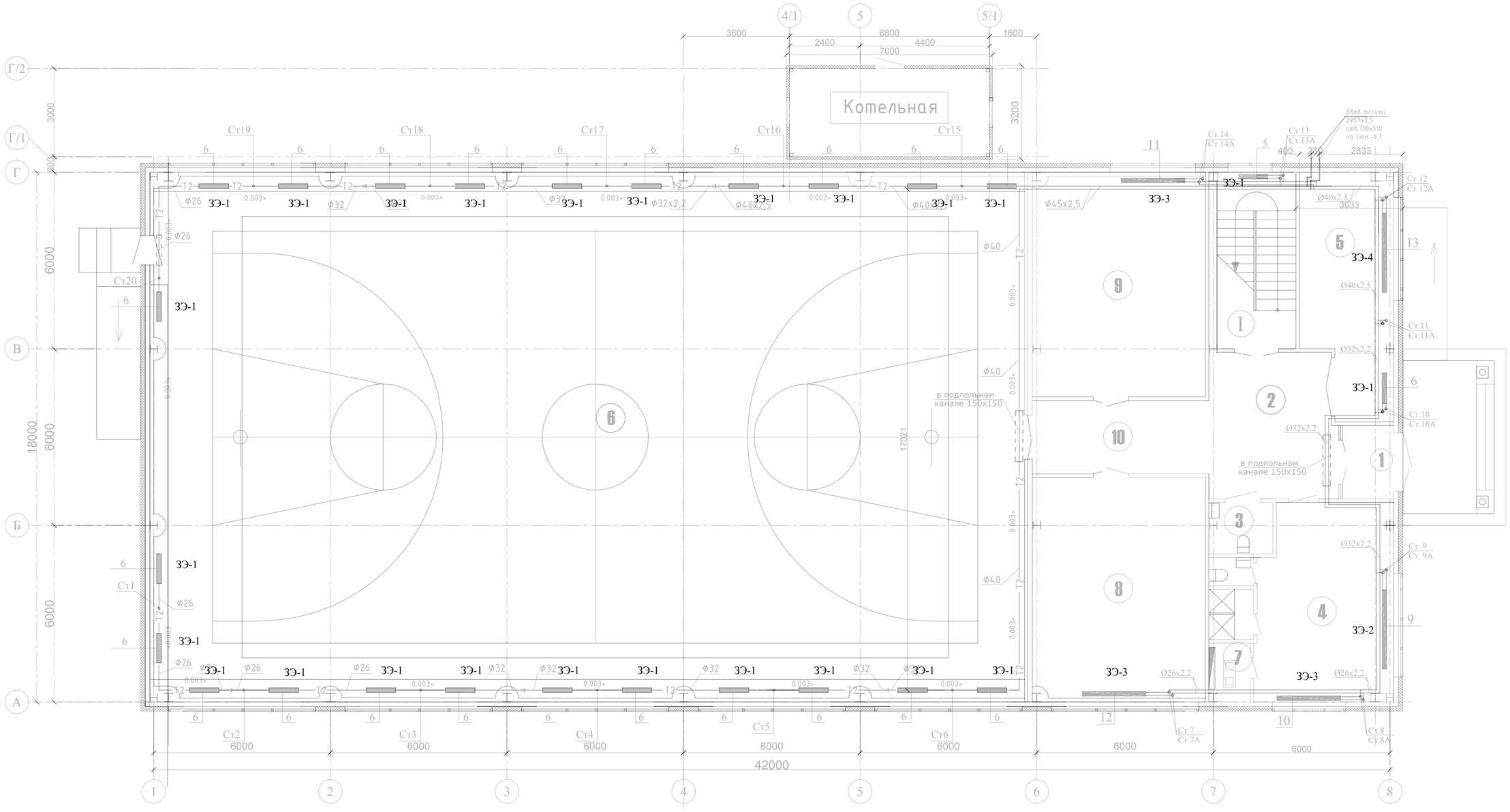
Согласовано		
Инженер ВК	Азамов С.	
Инженер ОВ	Казыбаева	

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

План расположения защитных экранов на отм. 0.000
М1:100



1. Расход защитных экранов на листе АС-21б

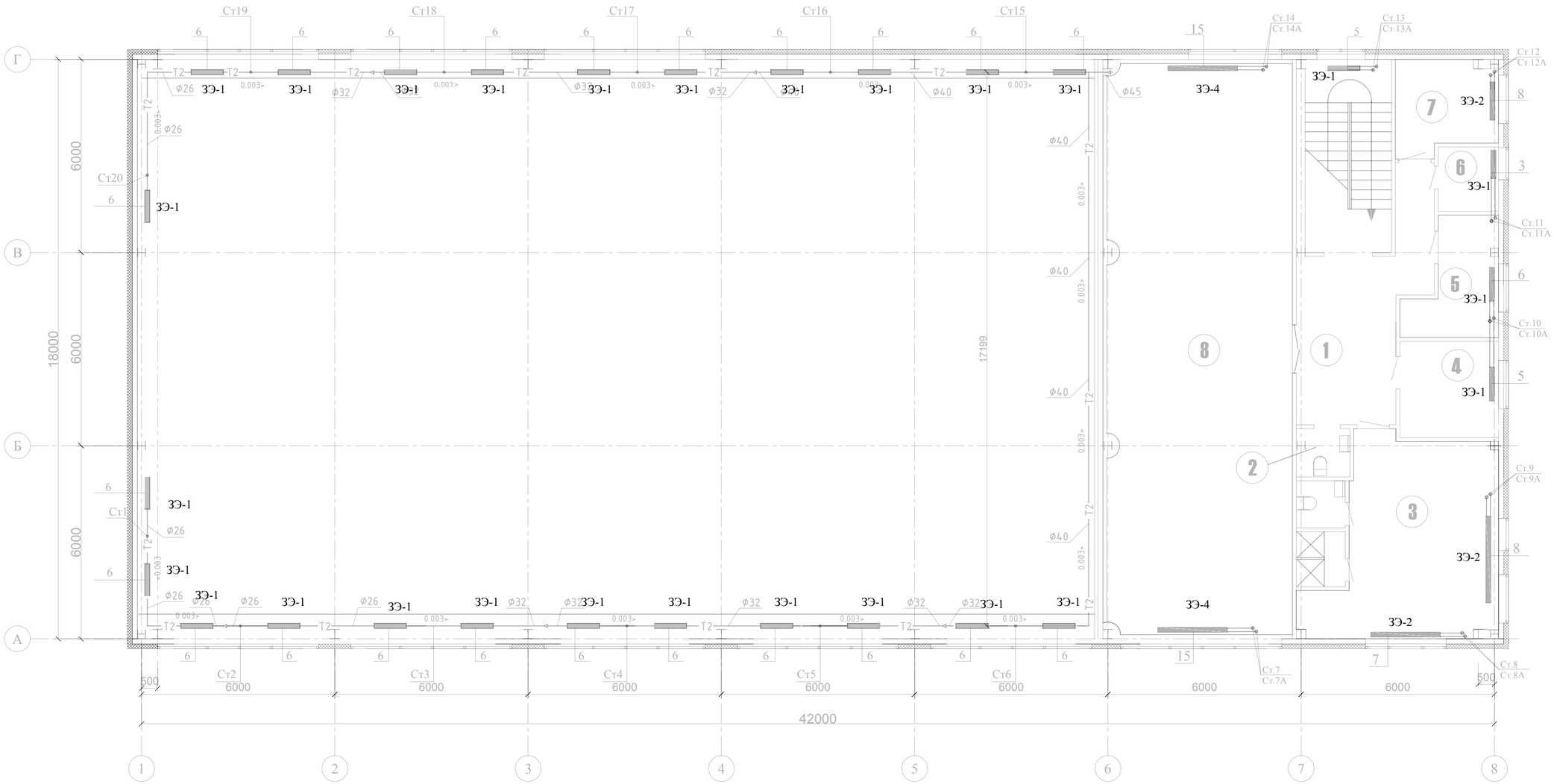
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	АС
						Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Коныстану Кызылкогинского района
Проверил		Абдиканова Д.			13.12.21	Стадия: РП; Лист: 16; Листов:
Разработал		Балатаев			13.12.21	
Норм. конт.		Отетилеуова			13.12.21	План расположения защитных экранов на отм. 0.000
						ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.

Согласовано
Инженер ВК Азамов С.
Инженер ОВ Еркосайкызы

Взам.инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.

Формат А2

План расположения защитных экранов на отм. +1.800, +3.600
М1:100



1. Расход защитных экранов на листе АС-21б

						АС		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Коныстану Кызылкогинского района		
Проверил		Абдиканова Д.			13.12.21		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Балатаев			13.12.21		РП	17	
Норм. конт.		Отетилеуова			13.12.21	План расположения защитных экранов на отм. +1.800, +3.600	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.		

Согласовано
Инженер ВК Азамов С.
Инженер ОВ Ерксайкызы

Взам.инв.№

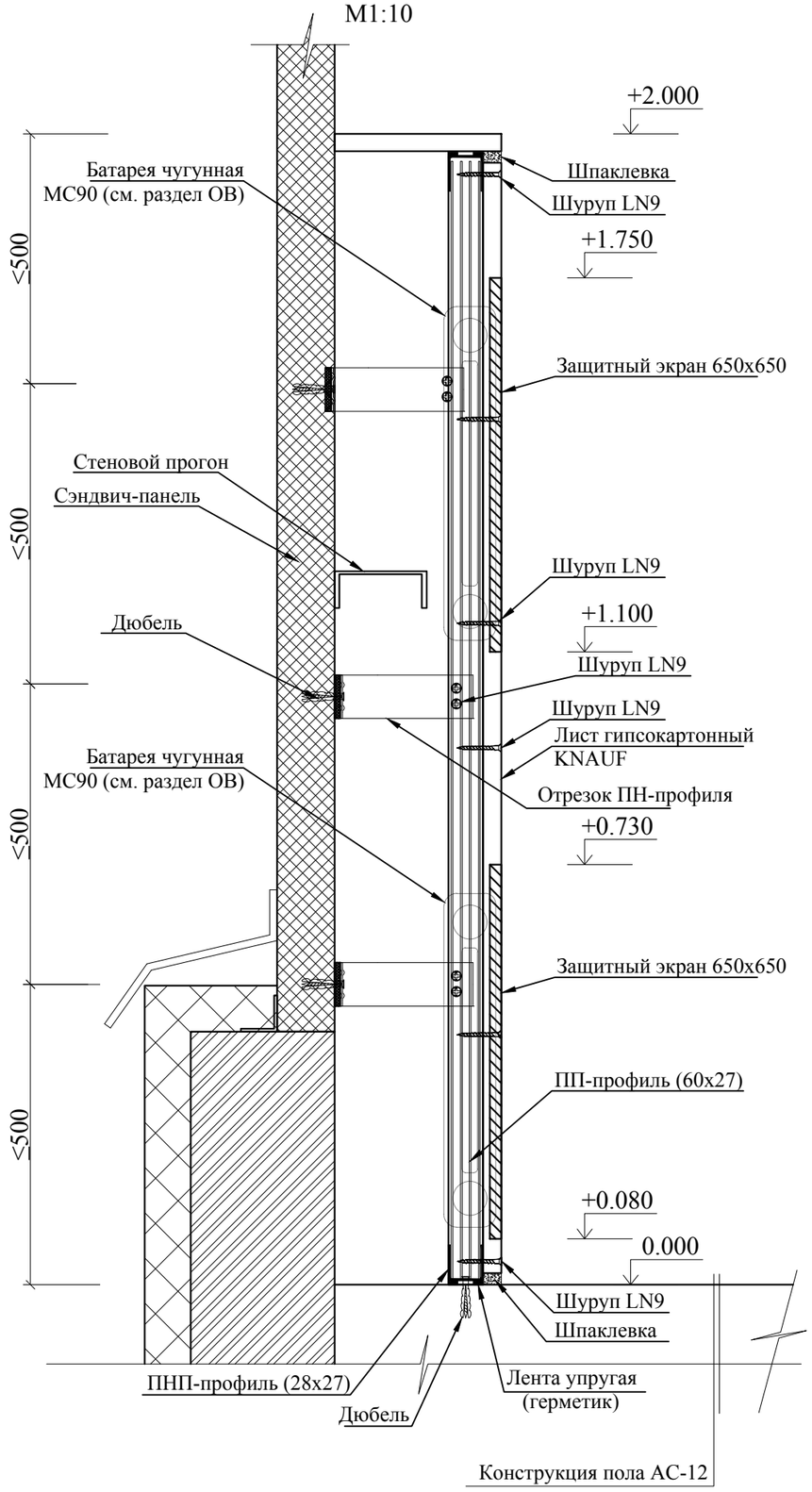
Подпись и дата

Инв.№ подл.

Формат А2

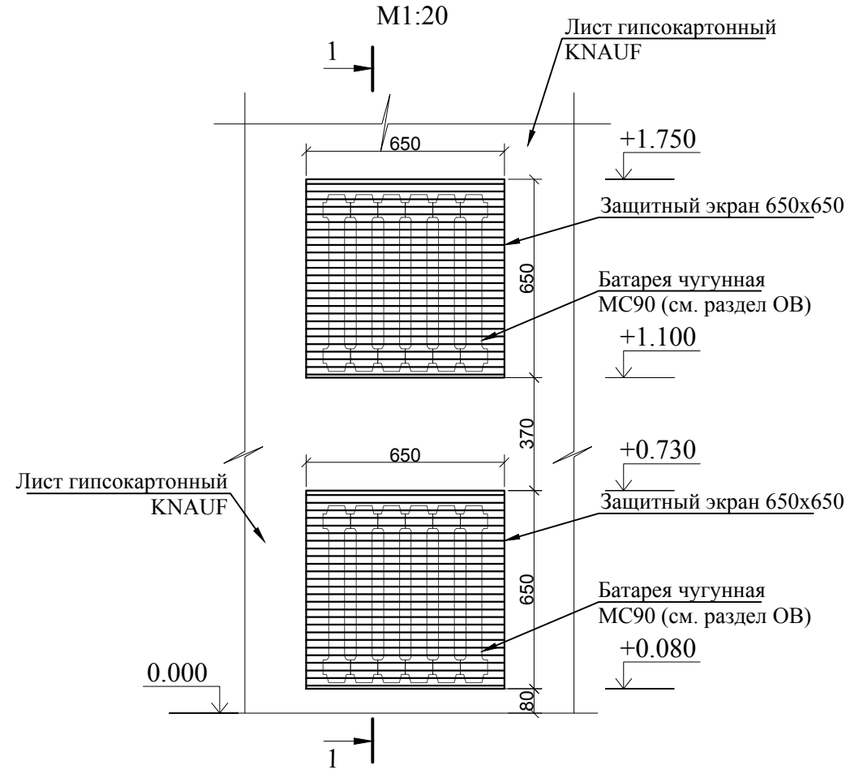
1-1

М1:10



Защитные экраны спортзала

М1:20



Спецификация конструктивных элементов

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Масса ед., кг.	Примеч.
ЗЭ-1		Защитный экран 650х650(h)	52		
ЗЭ-2		Защитный экран 950х650(h)	4		
ЗЭ-3		Защитный экран 1200х650(h)	3		
ЗЭ-4		Защитный экран 1500х650(h)	3		

1. Защитный экран 650х650(h) для радиаторов с количеством секций 3, 5, 6 штук.
2. Защитный экран 950х650(h) для радиаторов с количеством секций 7, 8, 9 штук.
3. Защитный экран 1200х650(h) для радиаторов с количеством секций 10, 11, 12 штук.
4. Защитный экран 1500х650(h) для радиаторов с количеством секций 13, 15 штук.
5. План расположения защитных экранов на листах АС-21,21а.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						АС			
						Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Коныстану Кызылкогинского района			
Проверил		Абдиканова Д.			17.09.21		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Дунаев И.			17.09.21		РП	18	
Норм. конт.		Отетилеуова			17.09.21	Защитные экраны	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.		

Согласовано

Инженер ОВ Казыбаева

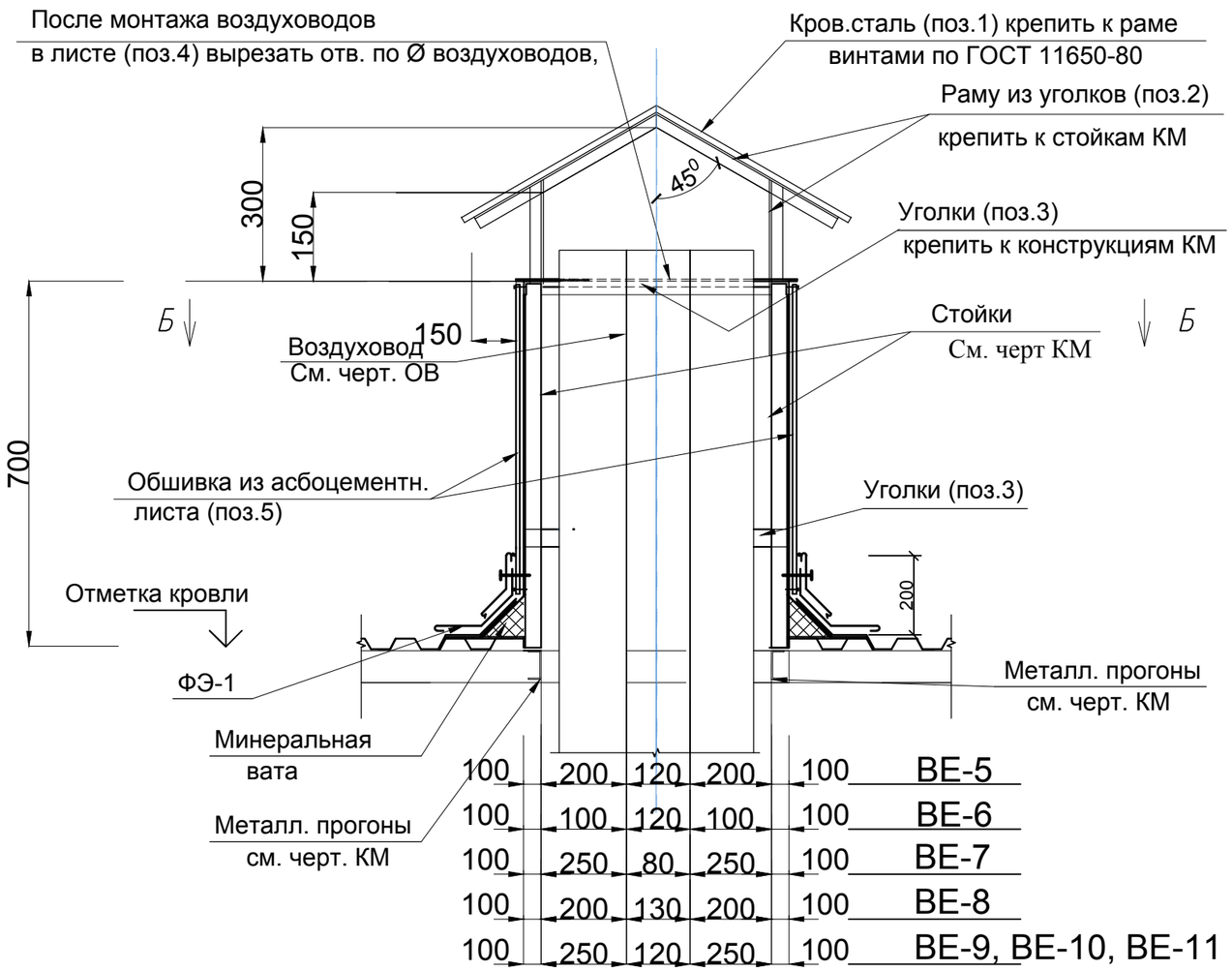
Взам.инв.№

Подпись и дата

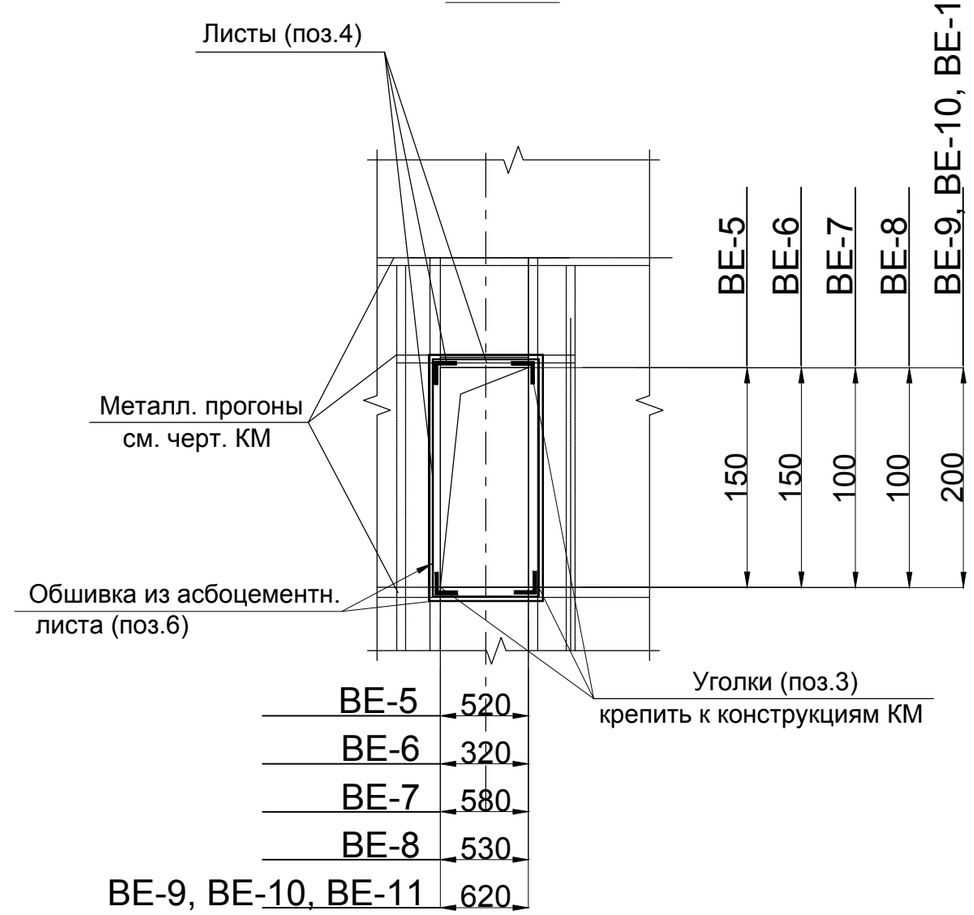
Инв.№ подл.

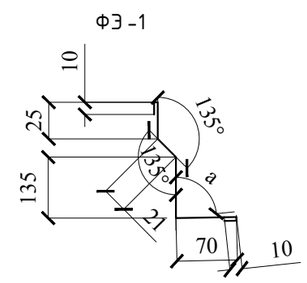
Формат А3

Вентшахты



Б-Б





Спецификация элементов к узлам

Марка поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 14948-2020	Оц.сталь 0,8мм		0,746		$м^2$
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х50х5	п.м	14,3	3,77	53,92
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 63х63х5	п.м	19,6	4,81	94,28
4	ГОСТ 19903-2015	Лист толщ. 2,5 мм		1,217		$м^2$
5		Хризотилцементный лист		8,9		$м^2$
ФЭ-1	ГОСТ 14918-2020	Оц.сталь 0,8мм		3,93		$м^2$

Согласовано
Казыбаева
Инженер ОВ
Взам.инв.№
Подпись и дата
Инв.№ подл.

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил		Абдиканова Д.			16.09.21
Разработал		Дунаев И. С.			16.09.21
Норм. конт.		Отетилеуова			16.09.21

АС

Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Коныстану Кызылкогинского района

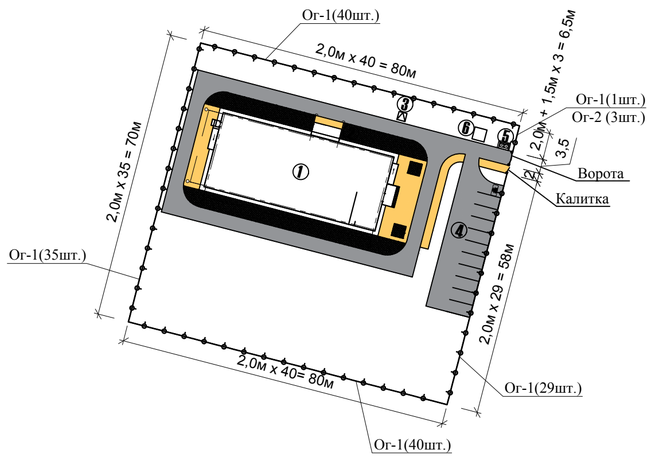
Стадия	Лист	Листов
РП	19	

Вентшахты

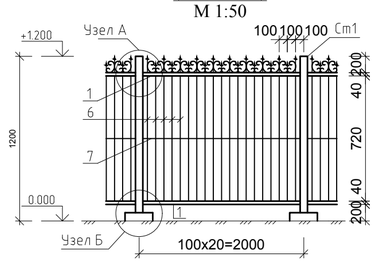
ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.

Формат А3

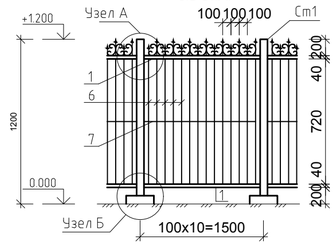
План ограждения территории
М 1:1000



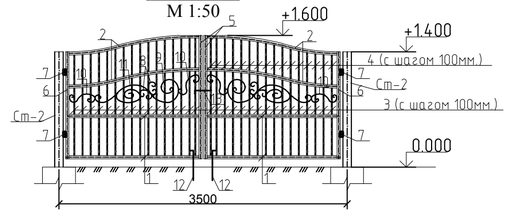
Ограждение ОГ-1
(L=2000мм)
М 1:50



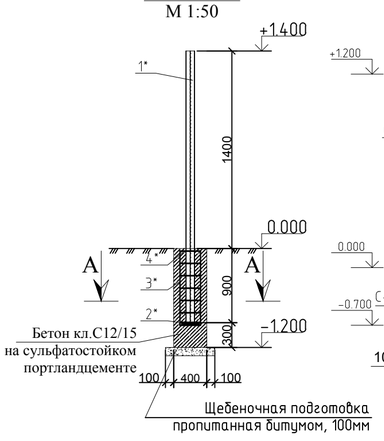
Ограждение ОГ-2
(L=1500мм)
М 1:50



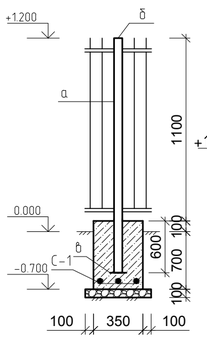
Ворота В-1
(L=3500мм)
М 1:50



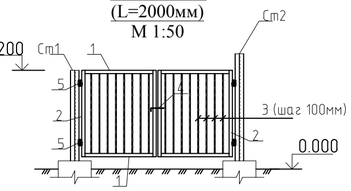
Стойка Ст-2
М 1:50



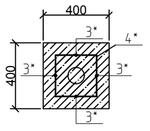
Стойка Ст-1
М 1:50



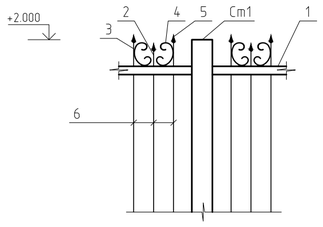
Калитка К-1
(L=2000мм)
М 1:50



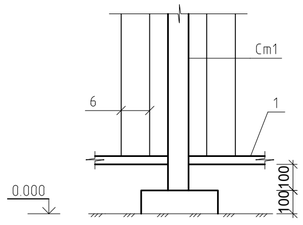
Вид А-А



Узел А
М 1:20



Узел Б
М 1:20



Спецификация конструктивных элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг ед.	Примеч.
		Ограждение ОГ-1 (L=2000мм)	145	26,303	3813,94
1	ГОСТ 8645-68	Труба 40х20х2,5 L=1910 мм	2	3,96	7,92
2	ГОСТ 2590-2006	Сталь. прут Ø14 L=80 мм	9	0,097	0,873
3	ГОСТ 2590-2006	Сталь. прут Ø14 L=160 мм	10	0,194	1,94
4	ГОСТ 2590-2006	Ковка сталь. прут Ø14 L=260 мм	18	0,315	5,67
5	ГОСТ 19903-2015	Деталь	19	0,02	0,38
6	ГОСТ 8639-82	Труба 15х15х1,5 L=720 мм	19	0,44	8,36
7	ГОСТ 8639-82	Труба 15х15х1,5 L=1910 мм	1	1,16	
		Ограждение ОГ-2 (L=1500мм)	3	18,42	55,26
1	ГОСТ 8645-68	Труба 40х20х2,5 L=1410 мм	2	2,92	5,84
2	ГОСТ 2590-2006	Сталь. прут Ø14 L=80 мм	7	0,097	0,68
3	ГОСТ 2590-2006	Сталь. прут Ø14 L=160 мм	7	0,194	1,36
4	ГОСТ 2590-2006	Ковка сталь. прут Ø14 L=260 мм	13	0,315	4,1
5	ГОСТ 19903-2015	Деталь	14	0,02	0,28
6	ГОСТ 8639-82	Труба 15х15х1,5 L=720 мм	14	0,44	6,16
7	ГОСТ 8639-82	Труба 15х15х1,5 L=1410 мм	1	0,86	
		Стойка Ст-1	148		
а	ГОСТ 10704-91	Труба 89х4 L=1700 мм	1	14,246	
б	ГОСТ 19903-2015	Ø95 , толщиной 2мм	1	0,12	
в	ГОСТ 19903-2015	- 3х200х200	1	0,942	
С-1		Сетка С-1	1	1,66	1,66
	ГОСТ 34028-2016	Ø12А400 L=310 мм	6	0,276	1,66
		Бетон кл.С12/15, W4, F100 (сульфатостойкий)	0,1		м³
		Стойка ворот Ст-2	2		
1*	ГОСТ 10704-91	Ø102х5 L=2300мм	1	27,50	27,50
2*	ГОСТ 19903-2015	-2х200х200	1	0,63	0,63
		Фундамент			
3*	ГОСТ 34028-2016	Ø6 А240 L=900мм	4	0,2	0,8
4*	ГОСТ 34028-2016	Ø6 А240 L=1000мм	7	0,222	1,55
		Материалы			
		Бетон кл.С12/15, W4, F100 (сульфатостойкий)	0,192		м³

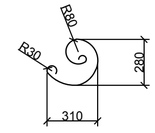
Спецификация конструктивных элементов

марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	2	3	4	5	
		Ворота В-1 (L=3500мм)	1	110,42	
1	ГОСТ 8639-82	Труба кв.40х40х2,5 L=1580 мм	4	4,51	18,6
2	ГОСТ 8639-82	Труба кв.40х40х2,5 L=1600 мм	4	4,56	18,24
3	ГОСТ 2590-2006	Сталь. прут Ø12 п.м.	14,1	0,888	41,3
4	ГОСТ 2590-2006	Сталь. прут Ø12 L=360 мм	32	0,32	10,24
5	ГОСТ 8639-82	Труба 40х40х2,5 L=1500 мм	2	7,13	14,26
6	ГОСТ 8639-82	Труба 40х40х2,5 L=1300 мм	2	6,56	13,12
7		Петля Ø34	4		
8	ГОСТ 2590-2006	Ковка сталь. прут Ø10 L=440 мм	4	0,28	1,12
9	ГОСТ 2590-2006	Ковка сталь. прут Ø10 L=1140 мм	2	0,71	1,42
10	ГОСТ 2590-2006	Ковка сталь. прут Ø10 L=700 мм	4	0,44	1,76
11	ГОСТ 2590-2006	Ковка сталь. прут Ø10 L=1900 мм	2	1,18	2,36
12		Задвижка	2		
13		Задвижка	1		
		Калитка К-1 (L=2000мм)	1	25,04	
1	ГОСТ 8645-68	Труба кв.40х20х2,5 L=830 мм	4	1,72	6,88
2	ГОСТ 8645-68	Труба кв.40х20х2,5 L=1050 мм	4	2,18	8,72
3	ГОСТ 8639-82	Труба 15х15х1,5 L=970 мм	16	0,59	9,44
4		Задвижка	1		
5		Петля Ø34	2		

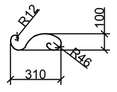
Примечания:
1.Все металлические элементы выполнить из стали S-235.
2.Сварка ручная электродуговая электродами типа Э-42А ГОСТ 9467-75*.
3.После монтажа все металлоконструкции необходимо окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* 3 раза по 1 слою грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020. Работы проводить в соответствии с СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии". Цвет - голубые тона.
4. Боковые бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной мастикой два раза.
5. Под подошвой фундамента выполнить подготовку из щебня толщиной 100мм, пропитанную битумом до полного насыщения.
6.Бетон принять на сульфатостойком портландцементе, водопроницаемость-W8 и морозостойкость-F100.

Позиция 8 (В-1)

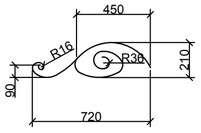
Позиция 9 (В-1)



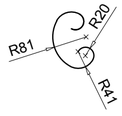
Позиция 10 (В-1)



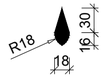
Позиция 11 (В-1)



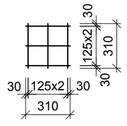
Деталь 4 (Ог-1,2)



Деталь 5 (Ог-1,2)



Сетка С-1 (Ог-1,2,3)

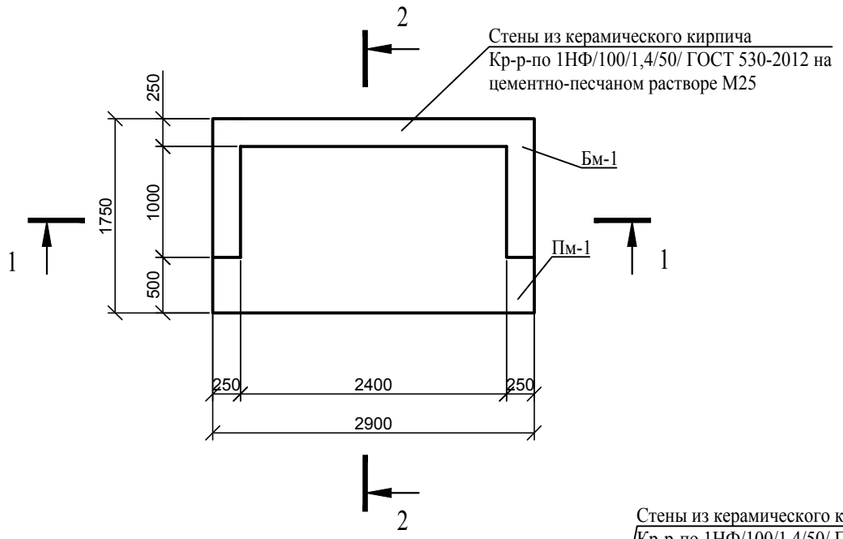


						Заказ: 34-21		АС
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Коныстану Кызылкогинского района		
Проверил		Абдиканова			24.09	Металлические ограждения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Балатаев Д.			24.09		РП	20	
Н.контроль		Отетилеуова			24.09	План ограждения территории Ограждения Ог-1, Ог-2, Ворота В-1, Калитка К-1, Стойки Ст-1, Ст-2	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.		

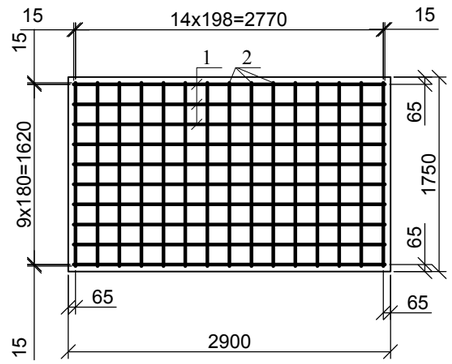
Взам.инв.N
Подпись и дата
Инв. Nподл.

Формат А2 594х420

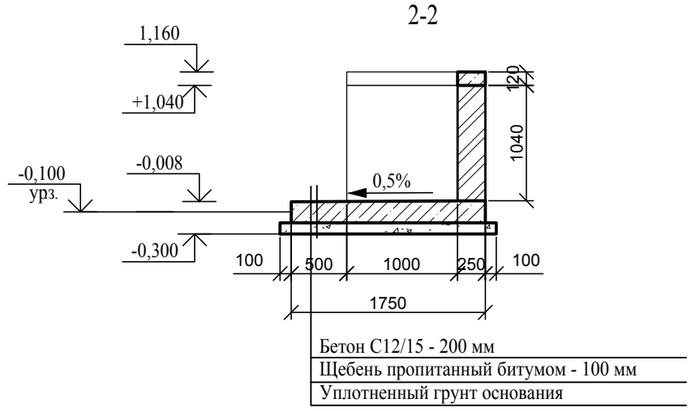
Площадке под мусорные контейнеры



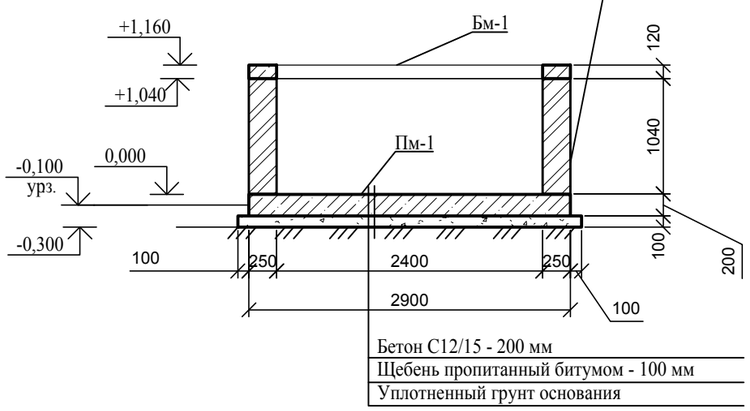
Пм-1 армирование



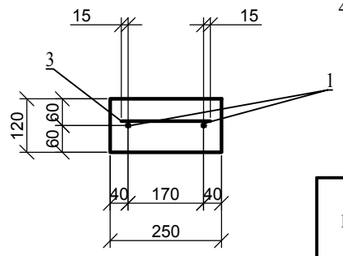
2-2



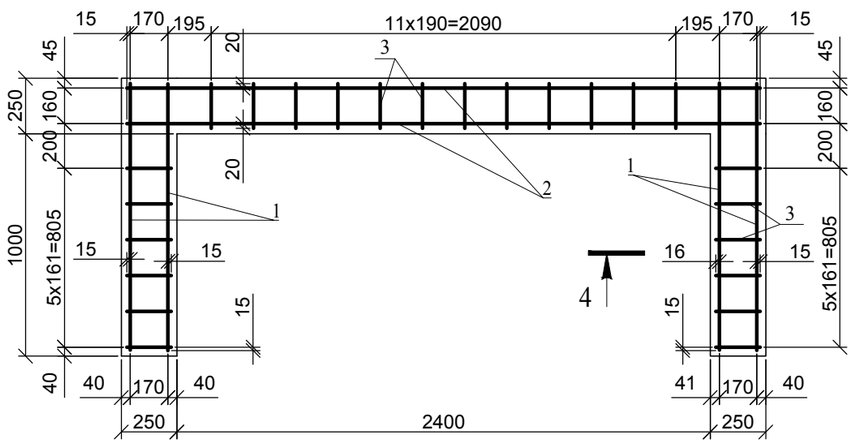
1-1



4-4



Бм-1 армирование



Примечания:

1.Сварка ручная электродуговая электродами типа Э-42А ГОСТ 9467-75*.

2. Боковые бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной мастикой два раза.

3. Под подошвой фундамента выполнить подготовку из щебня толщиной 100мм, пропитанную битумом до полного насыщения.

4.Бетон принять на сульфатостойком портландцементе, водопроницаемость-W8 и морозостойкость-F100.

Спецификация к площадке под мусорные контейнеры

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Пм-1			
1	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А500С L= 2800	10	1,728	17,28
2	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А500С L= 1660	15	0,656	9,84
		Бетон кл. С12/15, W8, F100	$м^3$	0,993	
		Бм-1			
1	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А500С L= 1200	4	0,741	2,96
2	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А500С L= 2860	2	1,765	3,53
3	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А500С L= 200	24	0,124	2,97
		Бетон кл. С12/15, W8, F100	$м^3$	0,148	
		Щебень, пропитанный битумом	$м^3$	0,605	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						АС			
						Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Коныстану Кызылкогинского района			
Проверил		Абдиканова Д.			27.09.21	Площадка под мусорные констейнеры	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Дунаев И. С.			27.09.21		РП	21	
Норм. конт.		Отетилеуова			27.09.21	Площадка под мусорные контейнеры	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.		

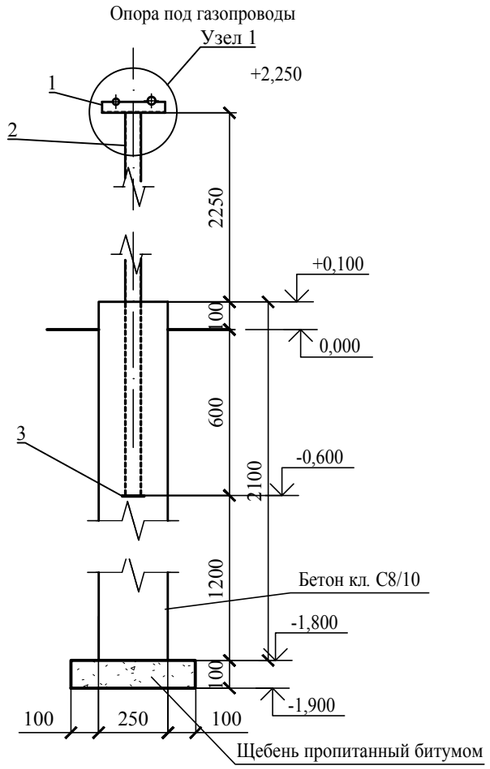
Взам.инв.№

Подпись и дата

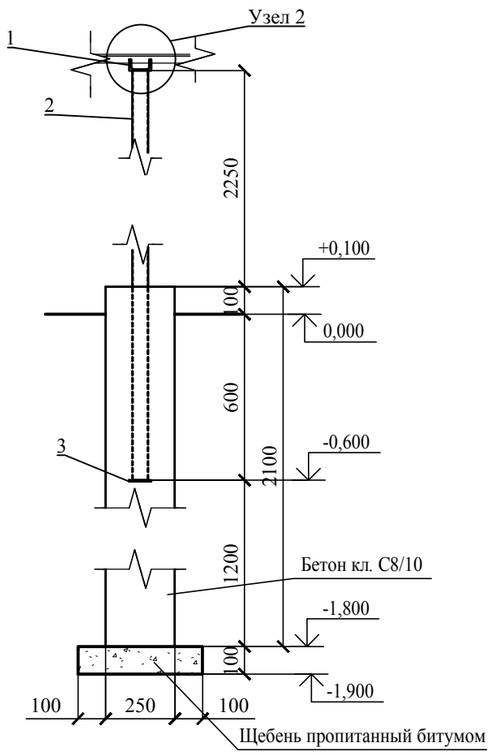
Инв.№ подл.

А3(420х297)

Опора под газопроводы



Опора под газопроводы



Примечания:

1.Антикоррозионную защиту металлических конструкций выполнить в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии". Грунтовку производить ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020 в два слоя. Окраску осуществлять эмалью ПФ-133 по ГОСТ 926-82* в два слоя.

2. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75*. Высоту швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.

3. Хомуты должны быть свободным и не прилегать к трубе.

4. Материал металлических конструкций - сталь S 235.

5. Сварка ручная электродуговая электродами типа Э-42А ГОСТ 9467-75*.

6. Боковые бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной мастикой два раза.

7. Под подошвой фундамента выполнить подготовку из щебня толщиной 100мм, пропитанную битумом до полного насыщения.

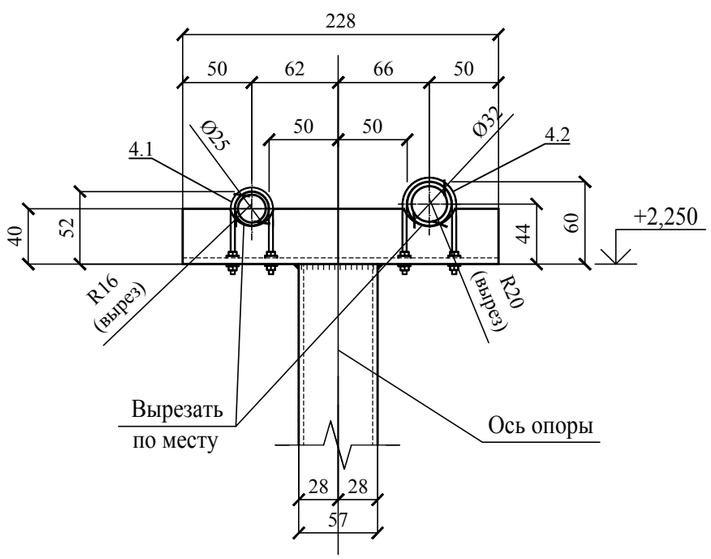
8. Бетон принять на сульфатостойком портландцементе, водопроницаемость-W8 и морозостойкость-F100.

9. Количество опор смотреть в спецификациях раздела ГСВ

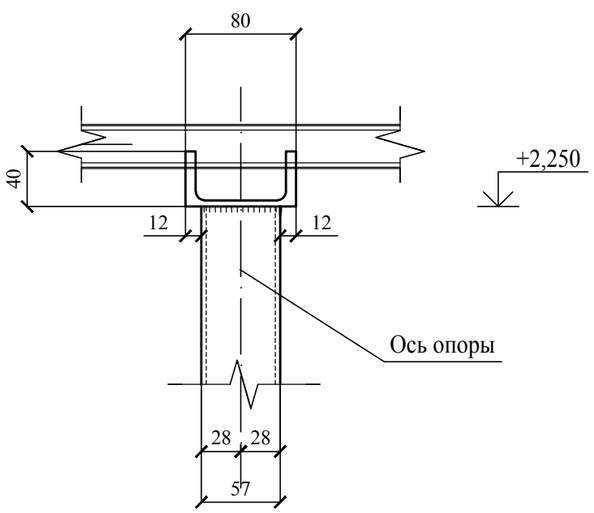
Спецификация к опоре под газопроводы

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
1	ГОСТ 8240-97	Швеллер 8П L=228,5	1	1,611	1,611
2	ГОСТ 10704-91	Труба Ø57х3.5 L=2950	1	13,63	13,63
3	ГОСТ 19903-2015	-Ø87х5	1	0,236	0,236
4.1	ГОСТ 24137-80	Хомут 36-ВСт3сп-Ц9.хр.	1	0,06	0,06
4.2	ГОСТ 24137-80	Хомут 45-ВСт3сп-Ц9.хр.	1	0,071	0,071
	ГОСТ ISO 8673-2014	Гайка М8х1 - 8	8	0,006	0,048
	ГОСТ 11371-78	Шайба А.8.01.08кп.016	8		
		Материалы			
		Щебень пропитанный битумом		$м^3$	**0,02**
		Бетон С8/10, W8, F100		$м^3$	**0,12**

1



2



Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил		Абдиканова Д.			24.09.21
Разработал		Дунаев И. С.			24.09.21
Норм. конт.		Отетилеуова			24.09.21

АС

Строительство спортивного комплекса на 160 мест в кенте Айтеке би Казалинского района Кызылординской области

ГСВ

Стадия	Лист	Листов
РП	22	

Опора под газопроводы

ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.

Согласовано

Инженер Казыбаева Г.

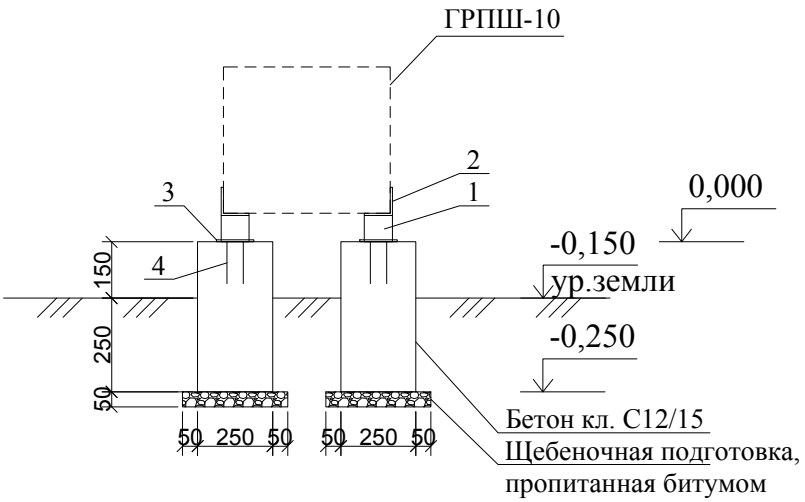
Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

А3(420х297)

Фундамент под ГРПШ-10



Спецификация конструктивных элементов

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Масса ед., кг.	Примеч.
Ог-1		Фундамент под ГРПШ-10	1		
1	ГОСТ 8509-93	уг.75х6, L=70мм	2	0,49	0,98
2	ГОСТ 8509-93	уг.75х6, L=200мм	2	1,38	2,76
		Закладная деталь	2	0,926	1,852
3	ГОСТ 19903-2015	-5х120х120	1	0,57	
4	ГОСТ 34028-2016	Ø12А400 L=200мм	2	0,178	0,356
		Бетон кл.С12/15, W8, F100	0,05		$м^3$

Примечания:
1.Антикоррозионную защиту металлических конструкций выполнить в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии". Грунтовку производить ГФ-021 по ГОСТ25129-2020 в два слоя. Окраску осуществлять эмалью ПФ-133 по ГОСТ 926-82* в два слоя.
2. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75*. Высоту швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Материал металлических конструкций - сталь S 235.
4. Сварка ручная электродуговая электродами типа Э-42А ГОСТ 9467-75*.
5. Боковые бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной мастикой два раза.
6. Под подошвой фундамента выполнить подготовку из щебня толщиной 100мм, пропитанную битумом до полного насыщения.
7. Бетон принять на сульфатостойком портландцементе, водопроницаемость-W8 и морозостойкость-F100.

Согласовано
Казыбаева Г.
Инженер

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил		Абдиканова Д.			16.09.21
Разработал		Балатаев Д.Y.			16.09.21
Норм. конт.		Отетилеуова			16.09.21

АС

Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Коныстану Кызылкогинского района

ГСН

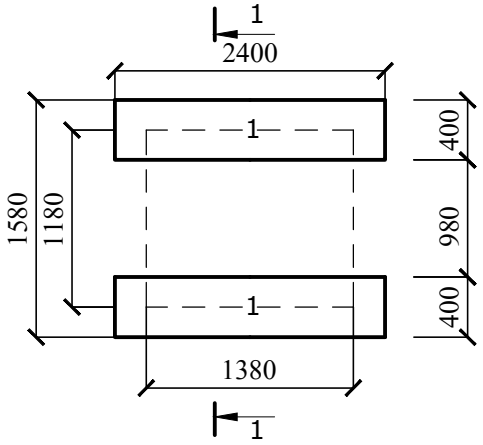
Стадия	Лист	Листов
РП	23	

Фундамент под ГРПШ-10

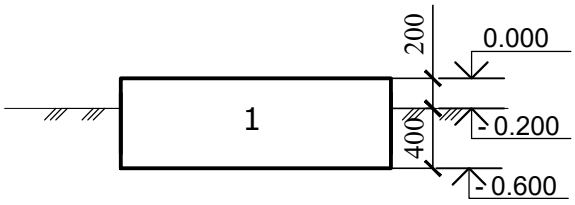
ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.

Формат А4

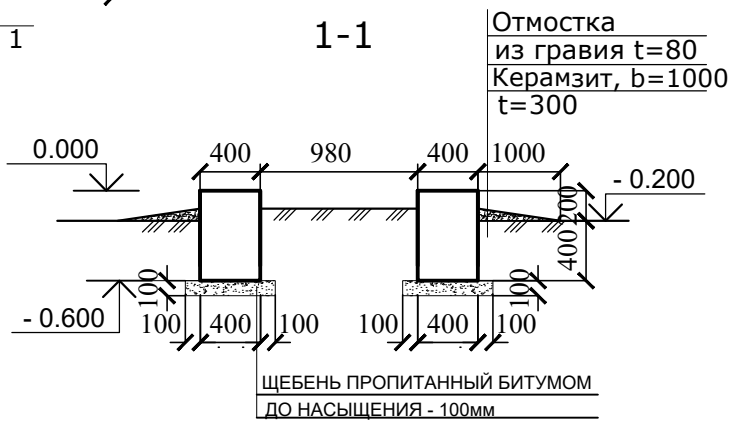
ПЛАН ФУНДАМЕНТОВ КТПН



Раскладка стеновых блоков



1-1



Расход фундамента на КТПН

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	К-во шт.	Масса ед-цы кг.	Примеч.
		Блоки стен подвалов				
1	ГОСТ13579-2018	ФБС 24.4.6-Т	шт.	2	1300	

1. Все подземные конструкции выполнить из бетона W4 на сульфатостойком портландцементе
2. Боковые поверхности подземных конструкций, соприкасающиеся с грунтом обмазать битумной мастикой за 2 раза
3. Отмостку выполнить после подводки и прокладки кабелей. По периметру керамзит шириной 1000мм, толщиной 300мм
4. Расположение фундамента под КТПН смотреть совместно с электрической частью проекта.
5. Расход дан на 1 КТПН.
6. Предусмотреть следующие мероприятия:

а) Обратная засыпка пазух фундаментов местным непучинистым грунтом оптимальной влажности с послойным уплотнением до q=1.65 т/м3.
б) Предусмотреть уплотнение грунта основания.

Взаим. инв. №

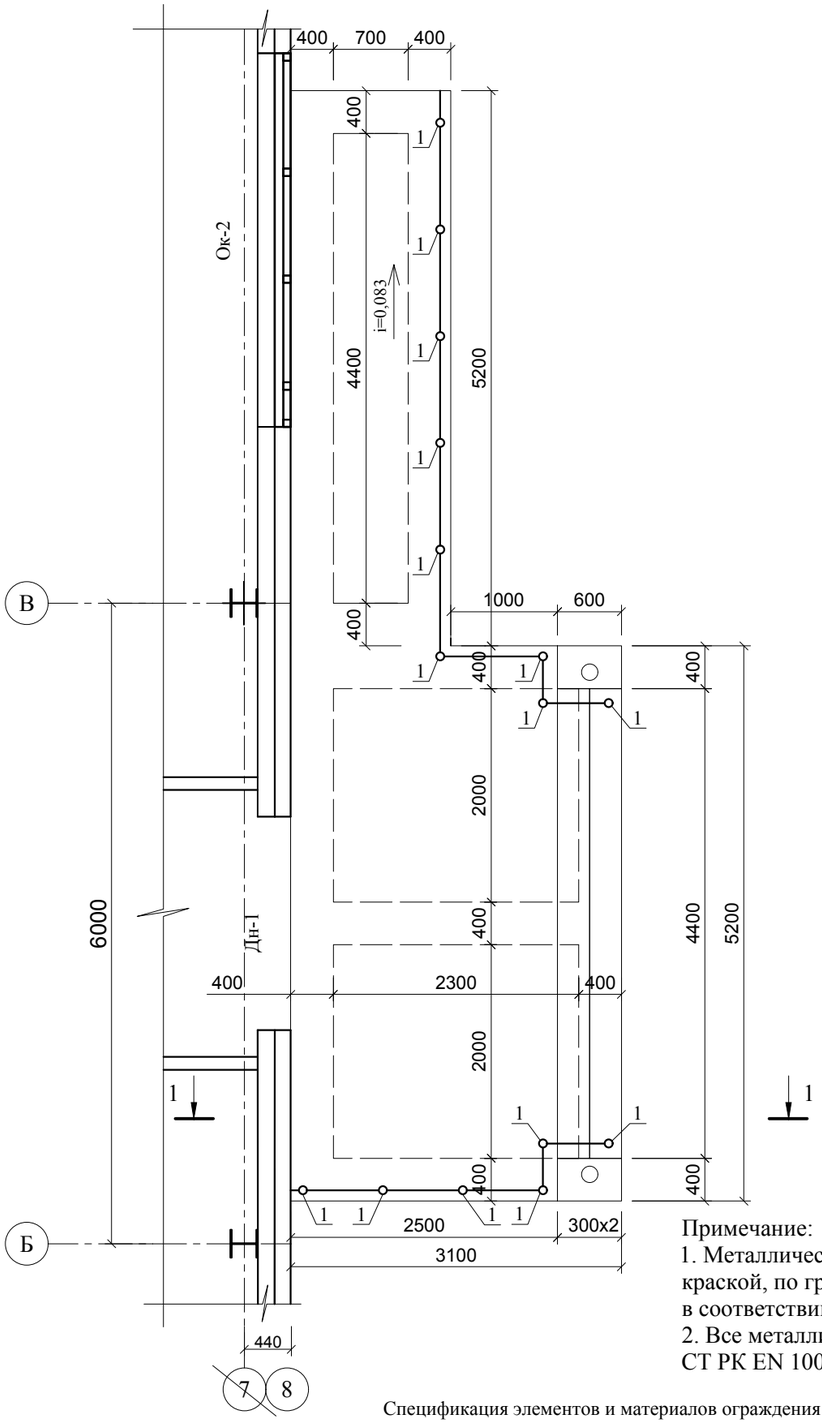
Подпись и дата

Инв.№подл.

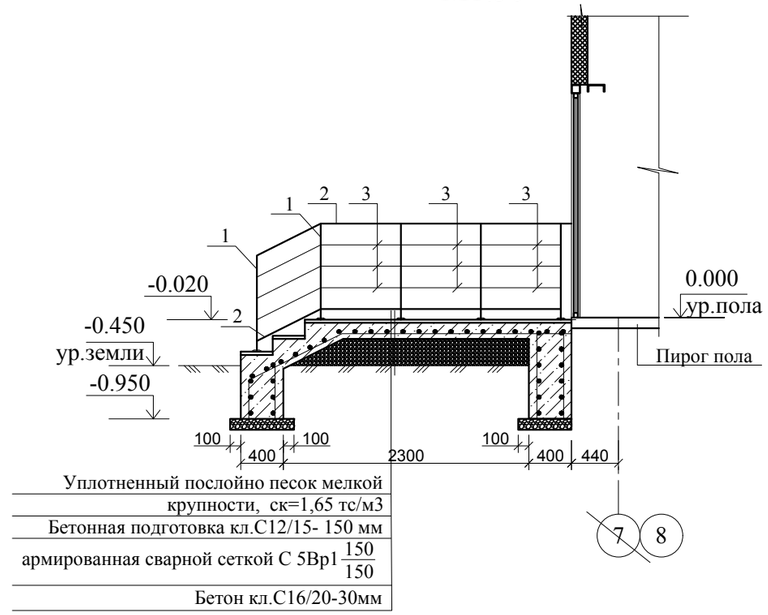
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						АС			
						Привязка проектно-сметной документации на строительство спортивного комплекса в селе Коныстану Кызылкогинского района			
Проверил		Абдиканова				Электроосвещение наружное	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Камалхан М					РП		24
Норм. конт.		Отетилеуова				Фундамент КТПН-40кВА	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.		

Формат А4 (210х297)

Крыльцо Кр-1
М1:50

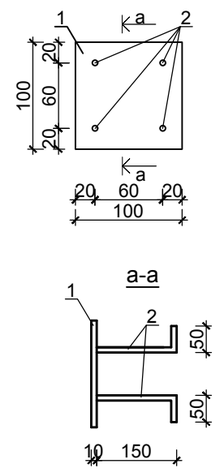


Разрез 1-1
М1:50



Уплотненный послойно песок мелкой крупности, ск=1,65 тс/м3
Бетонная подготовка кл.С12/15- 150 мм
армированная сварной сеткой С 5Вр1 $\frac{150}{150}$
Бетон кл.С16/20-30мм

Зд-1
М1:10



Привязан : для	№34-21		
Привязал	Балатаев		
Инв. №			

Примечание:
1. Металлические изделия покрасить светло-красной акриловой краской, по грунту ГФ - 021 по ГОСТ 25129 - 2020 в соответствии со СН РК 2.01-01-2013.
2. Все металлические конструкции выполнить из стали S235 по СТ РК EN 10025.

Спецификация элементов и материалов ограждения

Марка изделия	Поз. дет.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса 1 дет. кг.	Масса изделия кг.
МО-1	1	ГОСТ 11068-81*	Труба Ø50х2-08х18Н10Т, L=1000мм	15	2,4	155,68
	2	ГОСТ 11068-81*	Труба Ø50х2-08х18Н10Т, п.м.	21,5	2,4	
	3	ГОСТ 11068-81*	Труба Ø25х2-08х18Н10Т, п.м.	32,2	1,15	
			Закладная деталь Зд-1	15	2,07	

Спецификация конструктивных элементов

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Крыльцо Кр1	1		
		Бетон кл. С12/15 , м³	3,9		
		Бетон кл. С16/20 , м³	0,72		
	ГОСТ 8478-81	Сетка С 5Вр1 $\frac{150}{150}$ м²	63,0	2,156кг	135,83кг
		Стены			
		Бетон кл. С8/10	7,7		
Ог-1	см. данный лист	Ограждение Ог1	1		155,68

Спецификация элементов и материалов закладной детали Зд-1.

Марка изделия	Поз. дет.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса 1 дет. кг.	Масса изделия кг.
Зд-1	1	ГОСТ 19903-2015	-10х100х100	1	0,785	
	2	ГОСТ 340258-2016	Ø16 А400, L=200мм.	4	0,32	1,28

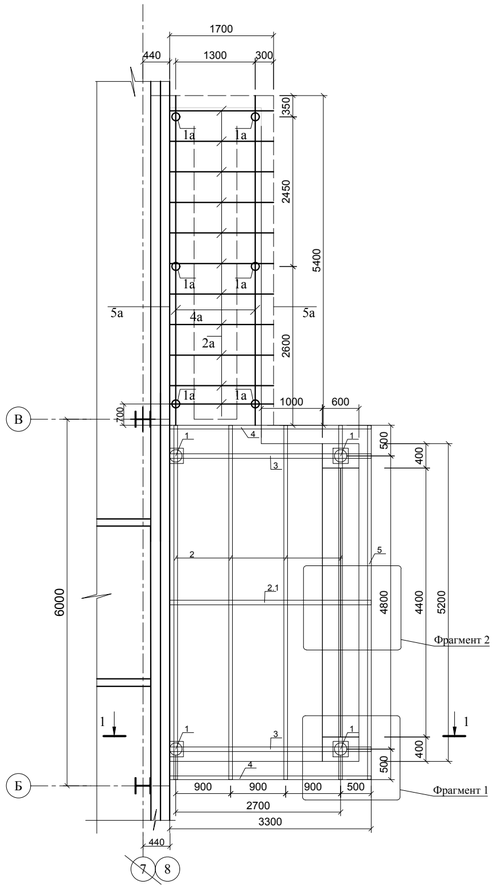
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-23-21-АС
						Строительство спортивного комплекса ангарного типа в селе У.Туктибаева аульного округа Алга Казалинского района Кызылординской области
Проверил	Абдиканова Д.				14.04.21	Стадия: РП; Лист: 14; Листов:
Разработал	Балатаев Д.Ү.				14.04.21	
Норм. конт.	Отетилеуова				14.04.21	Крыльцо Кр-1

ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.

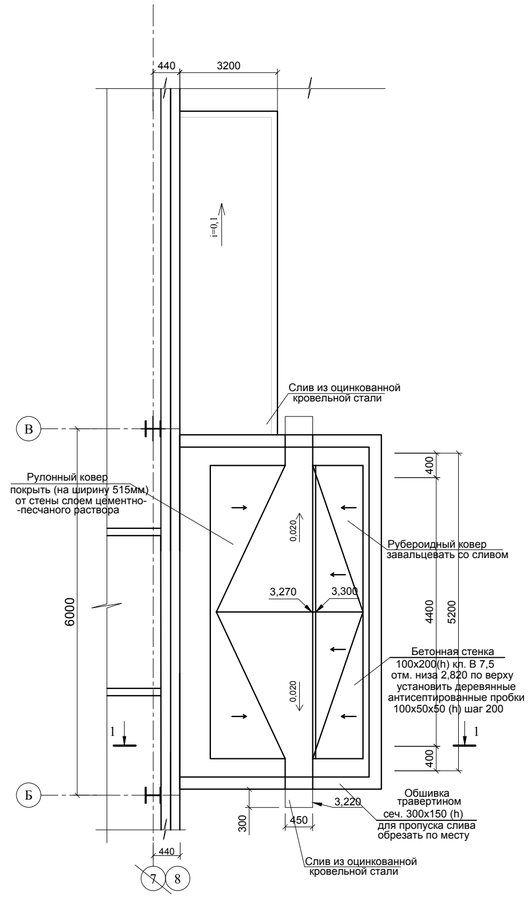
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Формат А3

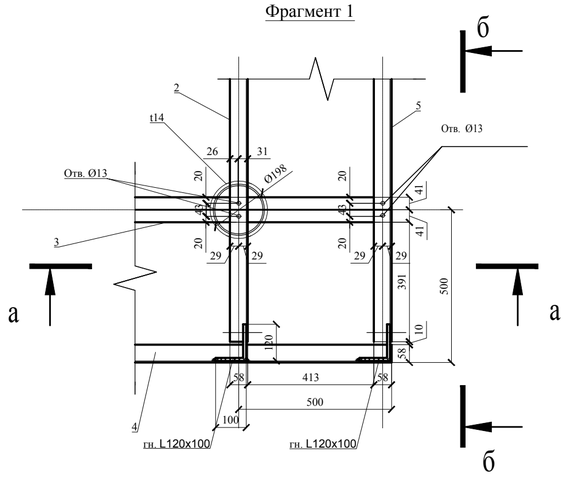
План расположения
балок козырька №1



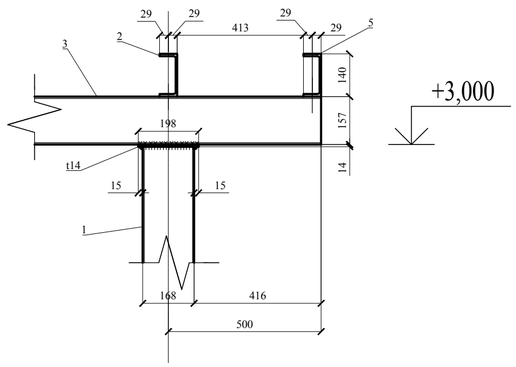
План покрытия
крыльца козырька №1



Фрагмент 1



а-а



Разрез 1-1
М1:100

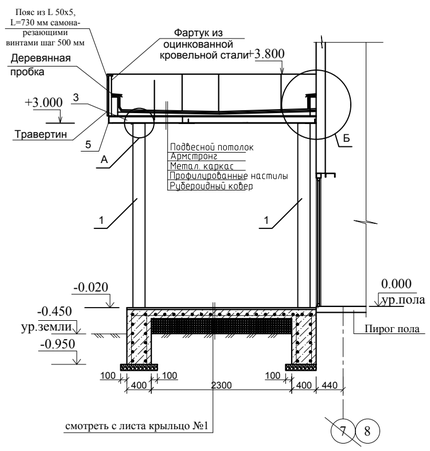
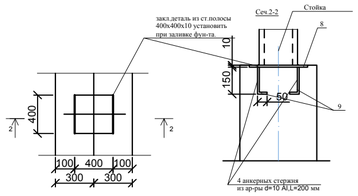
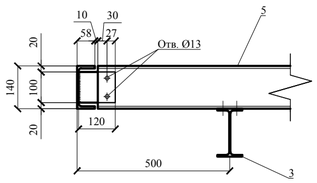


Схема установки закладных деталей Зд-2

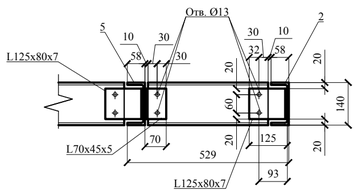


+3,157
+3,000

б-б



В-В



Фрагмент 2

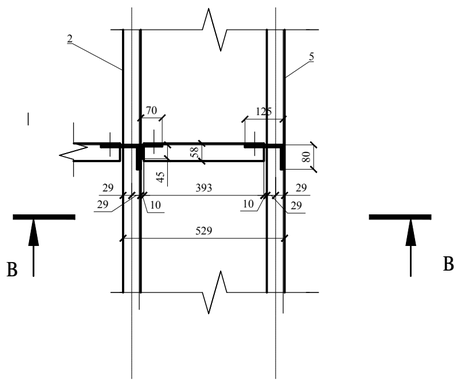
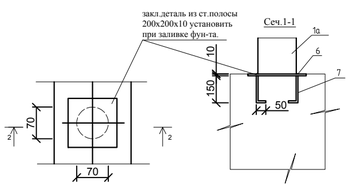


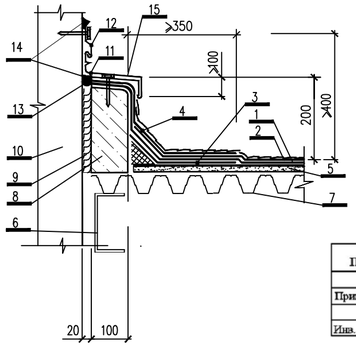
Схема установки закладных деталей Зд-1



СПЕЦИФИКАЦИЯ КОНСТРУТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

№ № п/п	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Масса ед., кг	Приме-чание
1	2	3	4	5	6	7
		ПОКРЫТИЕ КРЫЛЬЦА №1	1			
1	ГОСТ 8732-78	Трубы Ø 168х8, L=3000 мм	шт.	4	94,71	378,8
2	ГОСТ 8240-97	Швеллер [14, L=5800 мм	шт.	4	71,34	285,4
2.1	ГОСТ 8240-97	Швеллер [14, L=3300 мм	шт.	1	41,0	41,0
3	ГОСТ 8239-89	I 16 L=3,3м	шт.	2	52,47	104,94
4	ГОСТ 8240-97	Швеллер [14, L=3300 мм	шт.	2	41,0	82,0
5	ГОСТ 8240-97	Швеллер [14, L=5800 мм	шт.	1	71,34	71,34
6	ГОСТ 19903-2015	-400х10, длиной 400 мм	шт.	4	12,56	50,24
7	ГОСТ 34028-2016	Ø 10 А240, L=200 мм	шт.	16	0,1234	2,0
		Антисептированные деревянные пробки 100х50х50 шаг 200	шт.	62		
		Обшивка травертином	м2	10,00		
		Подвесной потолок "Армстронг"	м2	19,2		
		Профилированные настилы	м2	20,0		
	Бетонная стенка 100х200мм	Бетон кл. С8/10 водопроницемость-W8 и морозостойкость-F100	м3	0,4		
		Козырек над пандусом				
1а	ГОСТ 10704-91	Трубы Ø 76х4 L=2500 мм	шт.	6	17,75	106,5
2а	ГОСТ 8639-82	Труба кв. 60х4 L=1700мм	шт.	11	11,6	127,6
4а	ГОСТ 8639-82	Труба кв. 60х4 L=5500мм	шт.	2	37,51	75,02
5а	ГОСТ 8509-93	Уголок 70х5,	п. м	10,8	5,38	58,104
		Обшивка металлокассетами (по боковым сторонам)	$м^2$	0,91		
		Обшивка металлосайдингом (низ)	$м^2$	9,18		
		Металлочерепица	$м^2$	9,18		
		Зд-1	6	3,64	21,84	
6	ГОСТ 19903-2015	-200х10, длиной 200 мм	шт.	1	3,14	3,14
7	ГОСТ 34028-2016	Ø 10 А400, L=200мм	шт.	4	0,1234	0,4936
		Зд-2	4	13,06	52,24	
5	ГОСТ 19903-2015	-400х10, длиной 400 мм	шт.	1	12,56	12,56
6	ГОСТ 34028-2016	Ø 10 А400, L=200мм	шт.	4	0,1234	0,4936
	ГОСТ 19903-2015	Ø198, толщиной 14 мм	шт.	4	3,41	13,63
	ГОСТ 19903-2015	L125х80х7 L=100 мм	шт.	14	1,104	15,456
	ГОСТ 19903-2015	L70х45х5 L=100 мм	шт.	3	0,439	1,317

Б



Привязан : для	№34-21		
Привязал	Балатаев		
Инв. №			

1–нижний слой водоизоляционного ковра; 2–верхний слой с защитной посыпкой; 3–нижний дополнительный слой; 4–верхний дополнительный слой; 5–стяжка; 6–швеллер [14; 7–профилированный настил; 8–бетонная стенка; 9–уплотнение минеральной ватой; 10–наружная стена из сэндвич панелц; 11–подвижной металлический фартук из оцинкованной сталц; 12–металлический фартук из оцинкованной сталц; 13–уплотнительный жгут; 14–герметик; 15–костыль

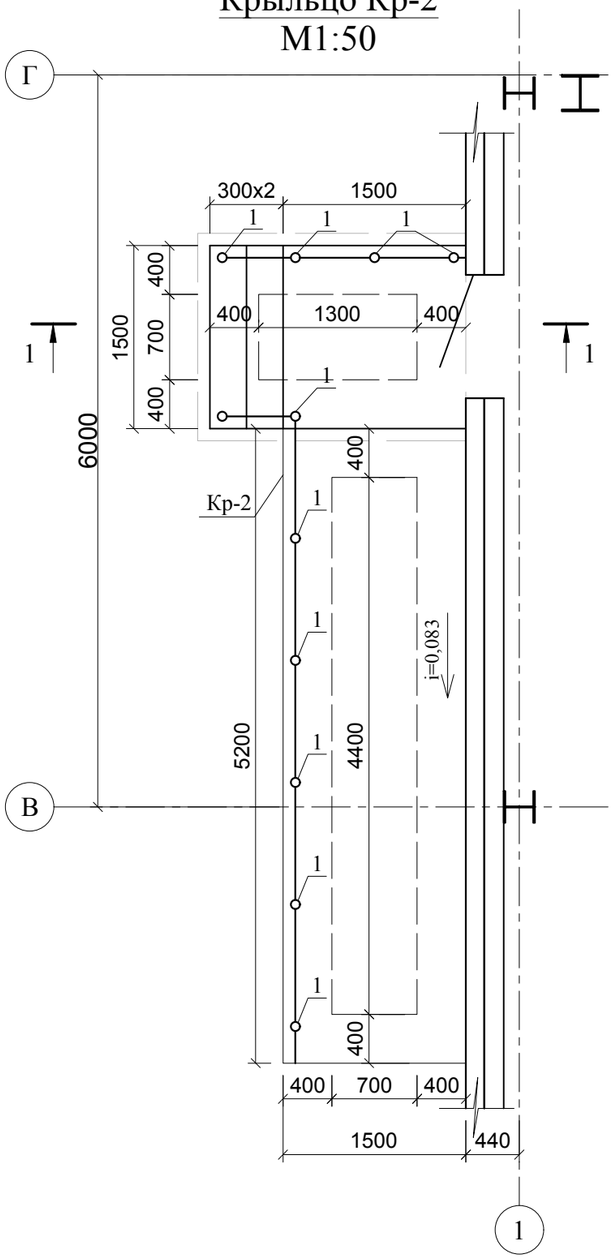
Примечание:
1. Металлические изделия покрасить светло-красной акриловой краской, по грунту ГФ - 021 по ГОСТ 25129 - 2020 в соответствии со СН РК 2.01-01-2013.
2. Бетон кл. С8/10 водопроницаемость-W8 и морозостойкость-F100.
3. Все металлические конструкции выполнить из стали S235 по СТ РК EN 10025.
4. Все отверстия под болты Ø12 мм класса 4.8.
5. Катеты швов принять по наименьшей толщине свариваемых конструкций.

						Г-23-21-АС			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Строительство спортивного комплекса ангарного типа в селе У.Туктибаева аульного округа Алга Казалинского района Кызылординской области			
Проверил		Абдиканова Д.			14.04.21		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Алдаберген А.			14.04.21		РП	15	
Норм. конт.		Отетилсуова			14.04.21	Козырек Кр-1	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.		

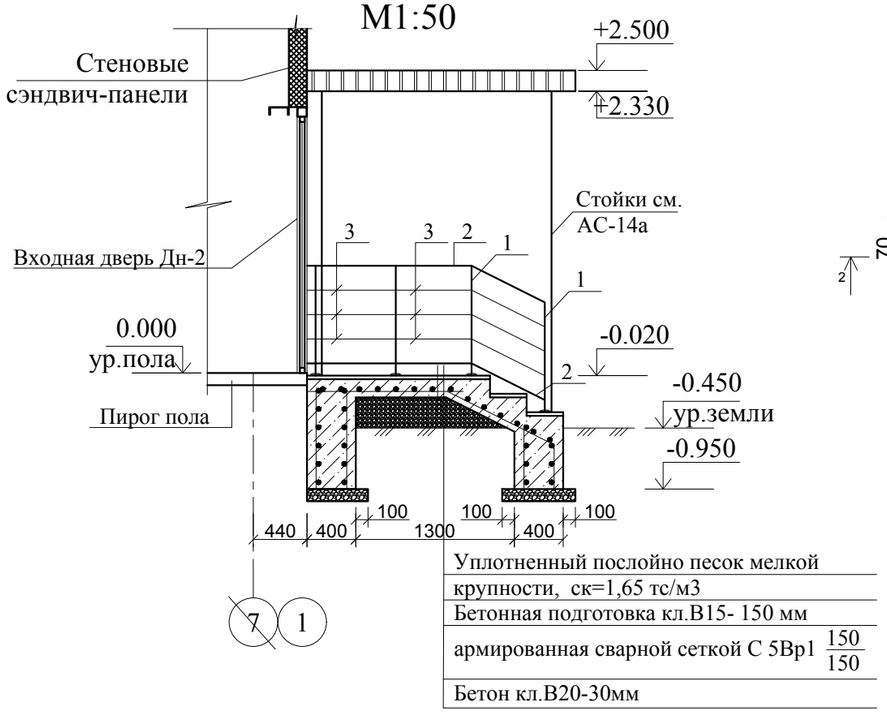
Взам. инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Формат А1

Крыльцо Кр-2
М1:50

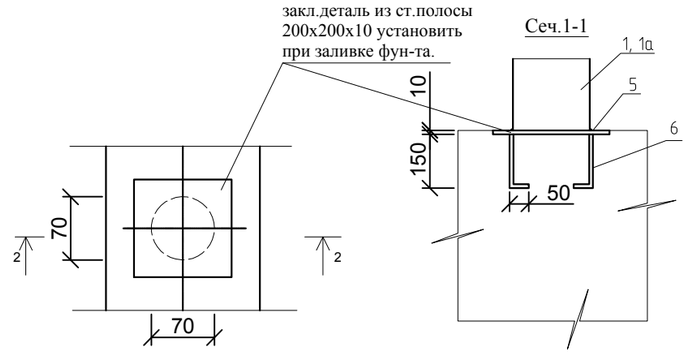


Разрез 1-1
М1:50



Уплотненный послойно песок мелкой крупности, ск=1,65 тс/м3
Бетонная подготовка кл.В15- 150 мм
армированная сварной сеткой С 5Вр1 $\frac{150}{150}$
Бетон кл.В20-30мм

Схема установки закладных деталей



Привязан : для №34-21			
Привязал	Балатаев		
Инв. №			

Спецификация конструктивных элементов

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Масса ед., кг.	Примеч.
		Крыльцо Кр2	1		
		Бетон кл. С12/15 , м³	1,75		
		Бетон кл. С16/20 , м³	0,36		
	ГОСТ 8478-81	Сетка С 5Вр1 $\frac{150}{150}$ м²	38,3	2,156кг	82,6кг
		Стены			
		Бетон кл. С8/10	5,2		
Ог-1	см. данный лист	Ограждение Ог1	1		155,68

Примечание:
1. Металлические изделия покрасить светло-красной акриловой краской, по грунту ГФ - 021 по ГОСТ 25129 - 2020 в соответствии со СН РК 2.01-01-2013.

Спецификация элементов и материалов ограждения

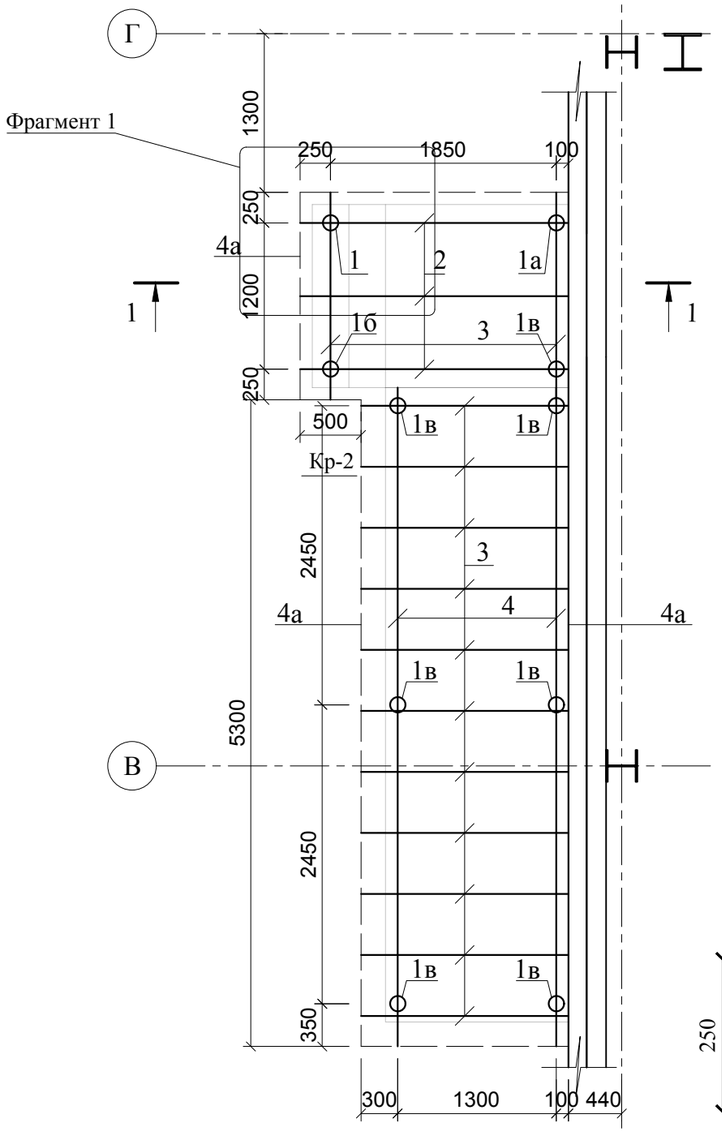
Марка изделия	Поз. дет.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса 1 дет. кг.	Масса изделия кг.
Ог-1	1	ГОСТ 11068-81*	Труба Ø50x2-08x18Н10Т, L=1000мм	11	2,4	115,17
	2	ГОСТ 11068-81*	Труба Ø50x2-08x18Н10Т, п.м.	16,0	2,4	
	3	ГОСТ 11068-81*	Труба Ø25x2-08x18Н10Т, п.м.	24,0	1,15	
			Закладная деталь Зд-1	11	2,07	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-23-21-АС		
						Строительство спортивного комплекса ангарного типа в селе У.Туктибаева аульного округа Алга Казалинского района Кызылординской области		
Проверил		Абдиканова Д.			14.04.21		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Балатаев Д.Y.			14.04.21		РП	16	
Норм. конт.		Отетилеуова			14.04.21	Крыльцо Кр-2	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.	

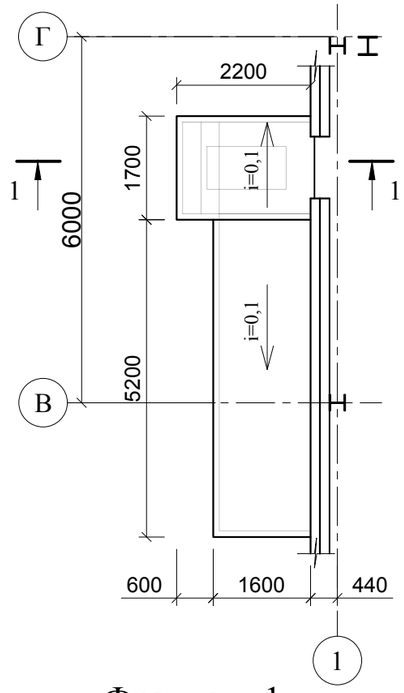
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Формат А3

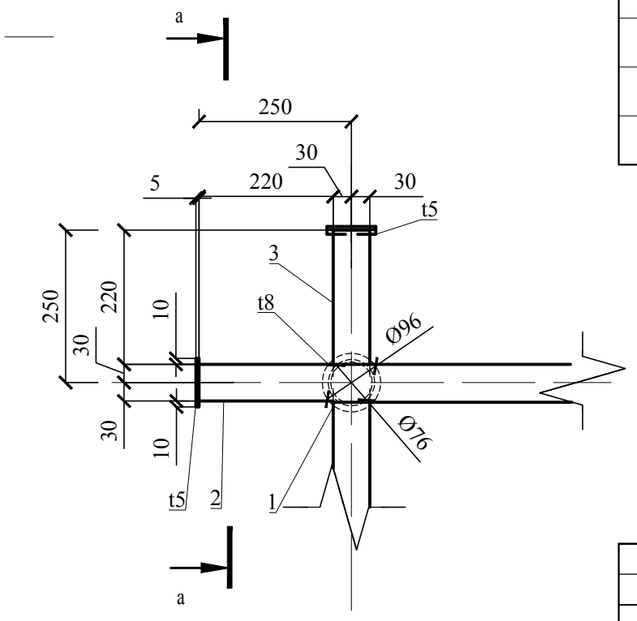
Покрытие козырька Кр-2
М1:50



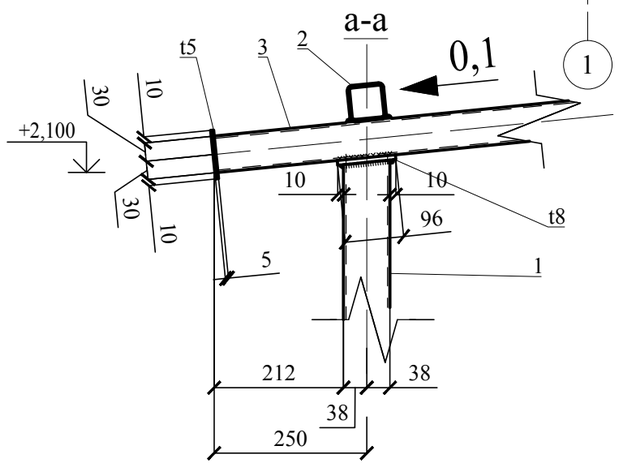
Козырек Кр-2
М1:100



Фрагмент 1



а-а



Привязан : для	№34-21		
Привязал	Балатаев		
Инв. №			

СПЕЦИФИКАЦИЯ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

№ № п/п	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Масса ед., кг	Приме-чание
1	2	3	4	5	6	7
		ПОКРЫТИЕ КОЗЫРЬКА Кр-2	1			
1	ГОСТ 10704-91	Трубы Ø 76х4 L=2630 мм	шт.	1	18,68	
1а	ГОСТ 10704-91	Трубы Ø 76х4 L=2330 мм	шт.	1	16,55	
1б	ГОСТ 10704-91	Трубы Ø 76х4 L=2800 мм	шт.	1	19,88	
1в	ГОСТ 10704-91	Трубы Ø 76х4 L=2500 мм	шт.	7	17,75	124,25
2	ГОСТ 8639-82	Труба кв. 60х4 L=2200мм	шт.	3	15,01	45,03
3	ГОСТ 8639-82	Труба кв. 60х4 L=1700мм	шт.	13	11,6	
4	ГОСТ 8639-82	Труба кв. 60х4 L=5500мм	шт.	2	37,51	75,02
4а	ГОСТ 8509-93	Уголок 70х5, п.м.	шт.	18,4	5,38	99,0
5	ГОСТ 19903-2015	-200х10, длиной 200 мм	шт.	10	3,14	31,4
6	ГОСТ 34028-2016	Ø 10 А400, L=200мм	шт.	40	0,1234	4,936
		Обшивка металлокассетами (по боковым сторонам)	$м^2$	1,4		
		Обшивка металлосайдингом (низ)	$м^2$	13,0		
7		Металлочерепица	$м^2$	13,0		
	ГОСТ 19903-2015	-80х5, длиной 80 мм	шт.	36	0,25	9
	ГОСТ 19903-2015	Ø96, толщиной 8 мм	шт.	10	0,46	4,6

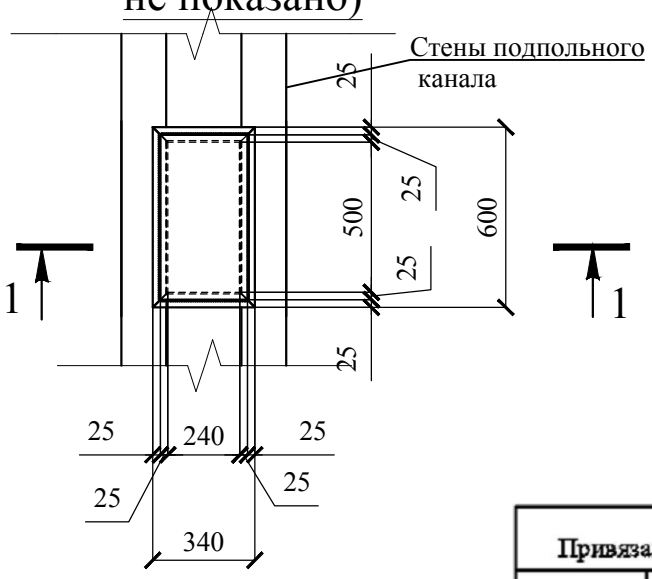
Примечание:
1. Металлические изделия покрасить светло-красной акриловой краской, по грунту ГФ - 021 по ГОСТ 25129 - 2020 в соответствии со СН РК 2.01-01-2013.
2. Металлические конструкции выполнить из стали стали S235 по СТ РК EN 10025.
3. Катеты швов принять по наименьшей толщине свариваемых конструкций.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-23-21-АС		
						Строительство спортивного комплекса ангарного типа в селе У.Туктибаева аульного округа Алга Казалинского района Кызылординской области		
							Стадия	Лист	Листов
Проверил		Абдиканова Д.			14.04.21		РП	17	
Разработал		Балатаев Д.Y.			14.04.21				
Норм. конт.		Отетилеуова			14.04.21	Козырек Кр-2	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.		

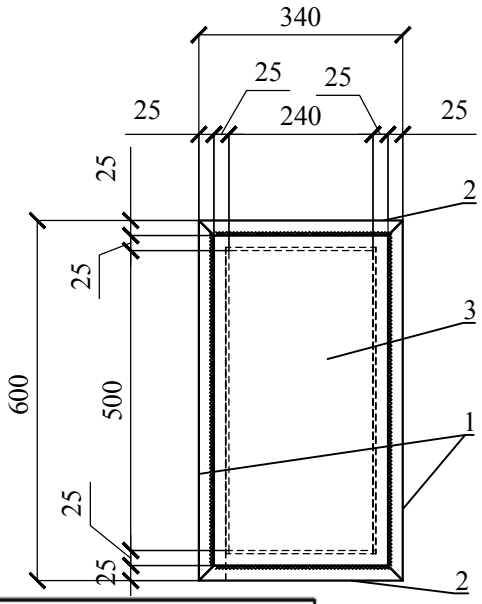
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Формат А3

Ревизионный люк Л-1 (покрытие подпольного канала условно не показано)

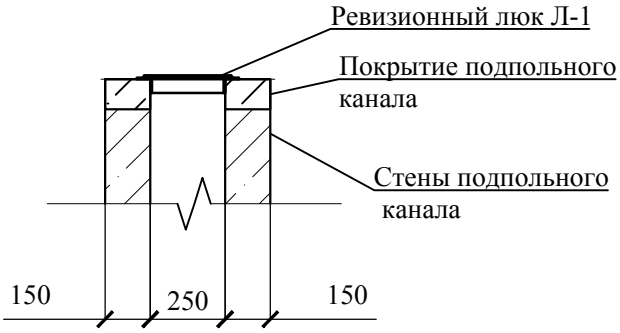


Ревизионный люк Л-1



Привязан : для №34-21			
Привязал	Балатаев		
Инв. №			

1-1



Примечания.
1. Все металлические конструкции выполнить из стали S235 по СТ РК EN 10025, окрасить антикоррозионной, двухкомпонентной краской грунт -эмаль в соответствии со СН РК 2.01-01-2013" Защита строительных конструкций от коррозий ".
2. Сварка ручная электродуговая электродами типа Э-42 ГОСТ9467-75* катетом шва не менее 5,0 мм.
3. Люков Л-1 всего 3 шт.

Спецификация конструктивных элементов

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Масса ед., кг.	Примеч.
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х5 L=600 мм	2	2,262	4,524
2	ГОСТ 8509-93	Уголок 50х5 L=340 мм	2	1,29	2,58
3	ГОСТ 8509-93	-550х290х8	1	10,02	10,02

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-23-21-АС		
						Строительство спортивного комплекса ангарного типа в селе У.Туктибаева аульного округа Алга Казалинского района Кызылординской области		
Проверил		Абдиканова Д.			14.04.21		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Дунаев И.			14.04.21		РП	19а	
Норм. конт.		Отетилеуова			14.04.21	Ревизионный люк Л-1	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.		

Согласовано
Инженер ВК
Азамов С.

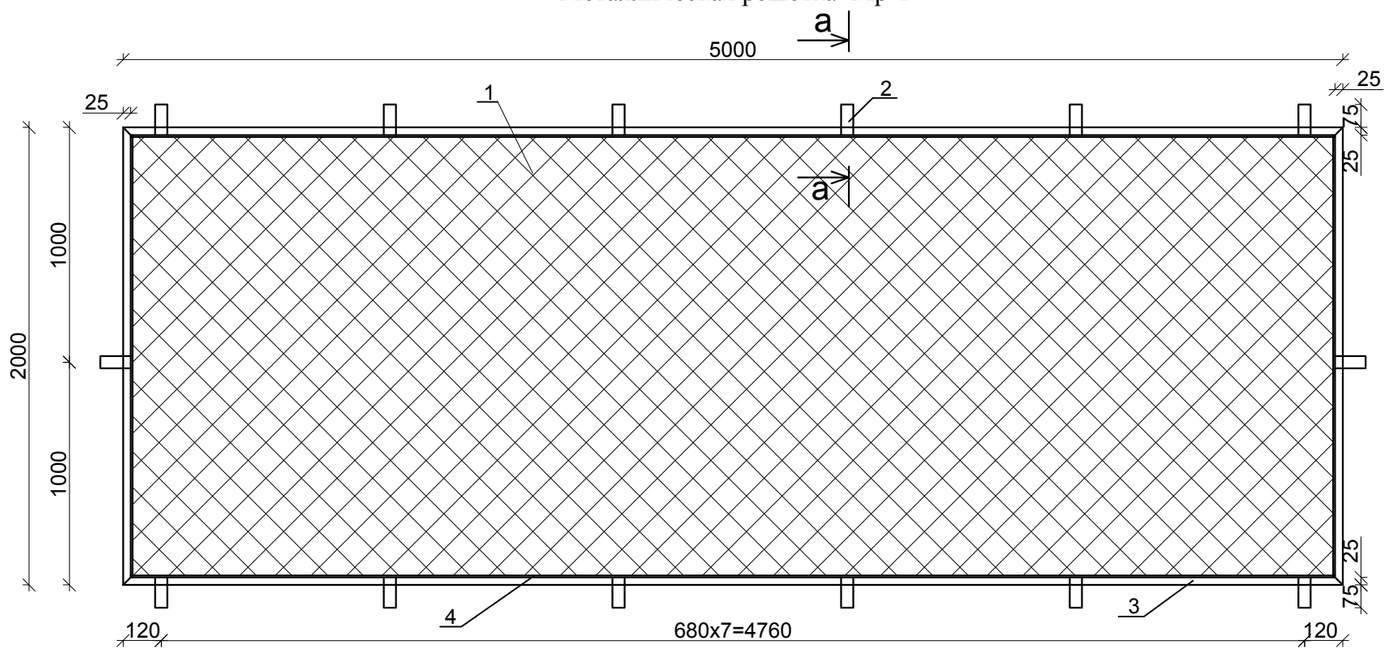
Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

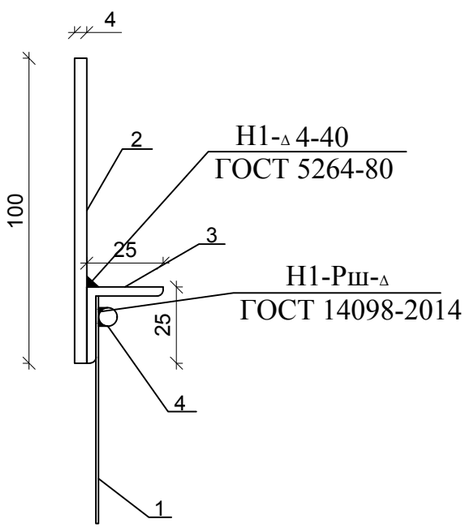
Формат А4

Металлическая решетка Мр-1



Привязан : для №34-21			
Привязал	Балатаев		
Инв. №			

а-а



Спецификация конструктивных элементов решетки

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса кг ед.	Примеч.
	Металлическая решетка Мр-1		8 ~~10~~		
1	ГОСТ 5336-80*	Сетка 35-1,5-0 м2	9,66	1,56	15,07 кг
2	ГОСТ 103-2006	-4 х 40 L=100	18	0,13	2,34 кг
3	ГОСТ 8509-93	L 25х3 п.м	14	1,12	15,68 кг
4	ГОСТ 5781-91	Ø6А240 п.м	14	0,222	3,108 кг

Примечания:

1. Материал металлических конструкций - сталь S 245 по СТ РК EN 10025.
2. Сварка ручная электродуговая электродами типа Э-42А ГОСТ 9467 - 75*.
3. Металлоконструкции окрасить эмалевой краской ПФ - 115 по ГОСТ 6465 - 76* по грунту из лака ГФ - 021 по ГОСТ 25129 - 2020.
Все стальные конструкции после выполнения антикоррозийных мероприятий покрыть огнезащитной краской АПМ -3 по ГОСТ 25131 -82 за 3 раза, слой должен быть не менее 4мм.
4. Данный лист см. совместно с л. АР-3.
5. Расход дан на 1 решетку.
6. МР-1 установить на окна спортзала.
7. Решетку крепить к сэндвич панелям.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-23-21-АС		
						Строительство спортивного комплекса ангарного типа в селе У.Туктибаева аульного округа Алга Казалинского района Кызылординской области		
Проверил		Абдиканова Д.			14.04.21		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Дунаев И.			14.04.21		РП	20	
Норм. конт.		Отетилеуова			14.04.21	Решетка Мр-1	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.		

Согласовано

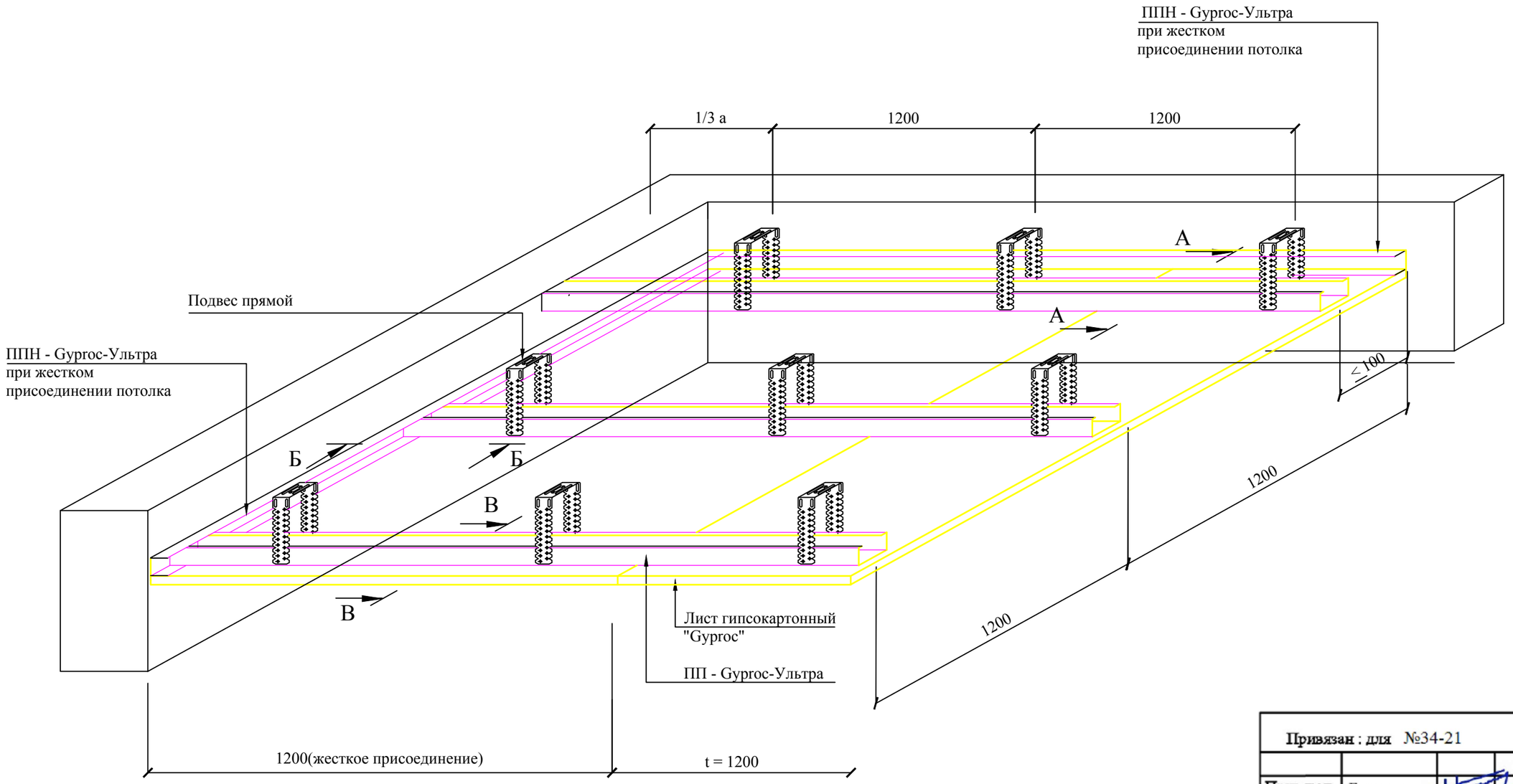
Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Формат А3

Потолок П-1



Привязан : для №34-21			
Привязал	Балатаев		
Инв. №			

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил		Абдиканова Д.			14.04.21
Разработал		Дунаев И. С.			14.04.21
Норм. конт.		Отетилеуова			14.04.21

Г-23-21-АС

Строительство спортивного комплекса ангарного типа в селе У.Туктибаева аульного округа Алга Казалинского района Кызылординской области

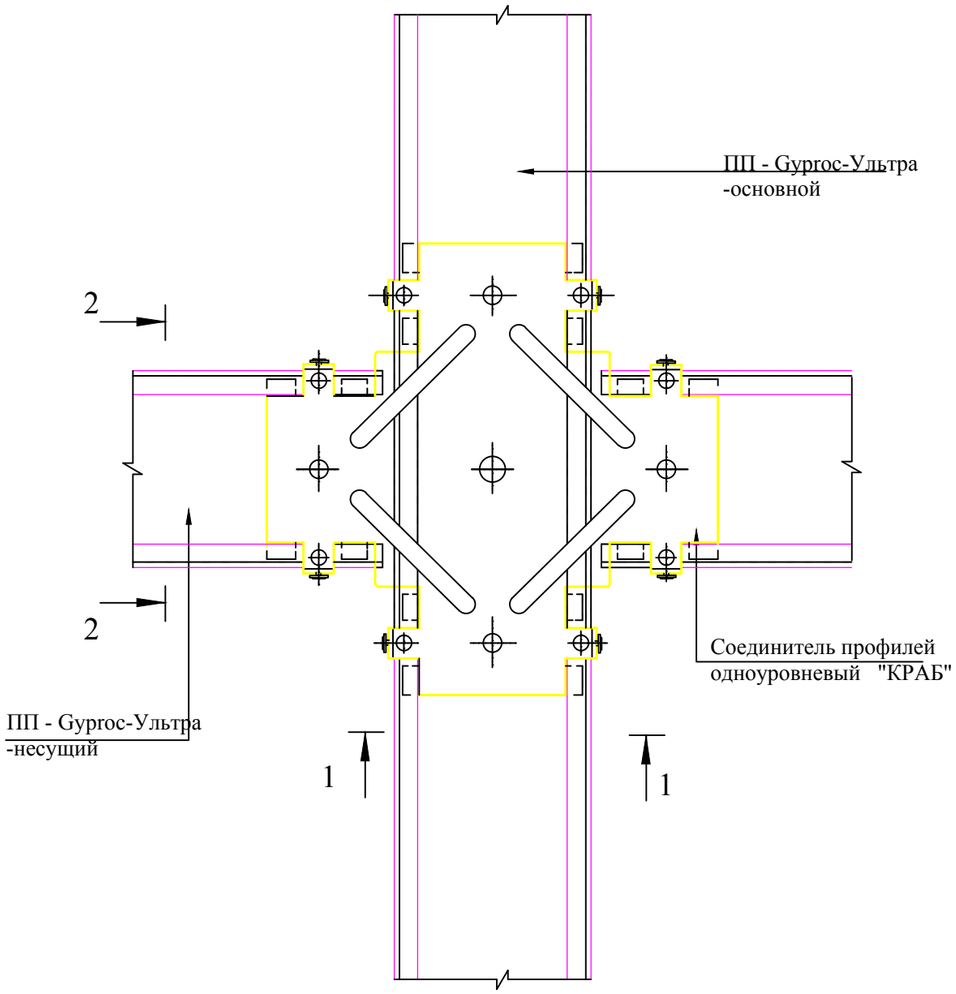
Стадия	Лист	Листов
РП	23	

Подвесной потолок П-1

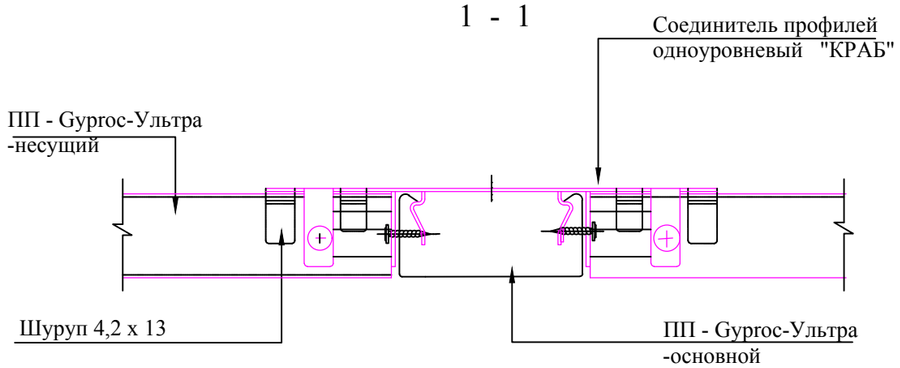
ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.

Формат А3

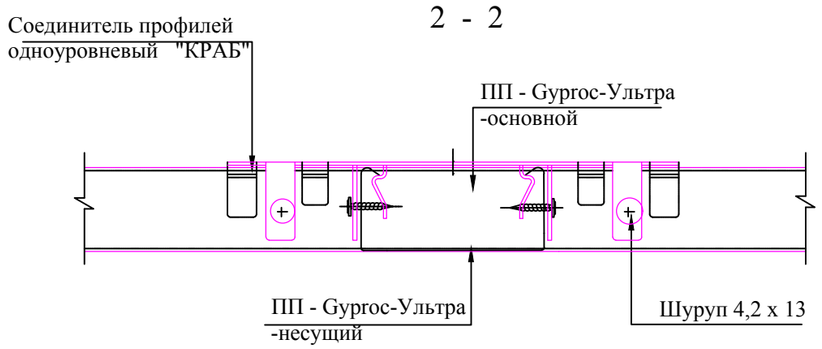
Соединение основного и несущего профиля ПП 60/27 - Gyproc-Ультра
между собой соединителем одноуровневым "КРАБ"



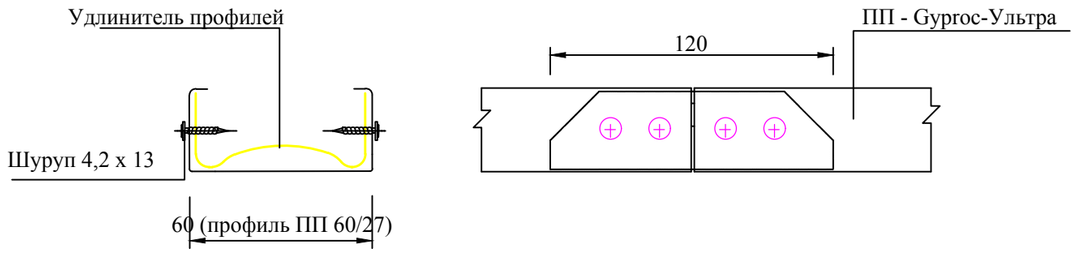
1 - 1



2 - 2



Стык профилей



Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

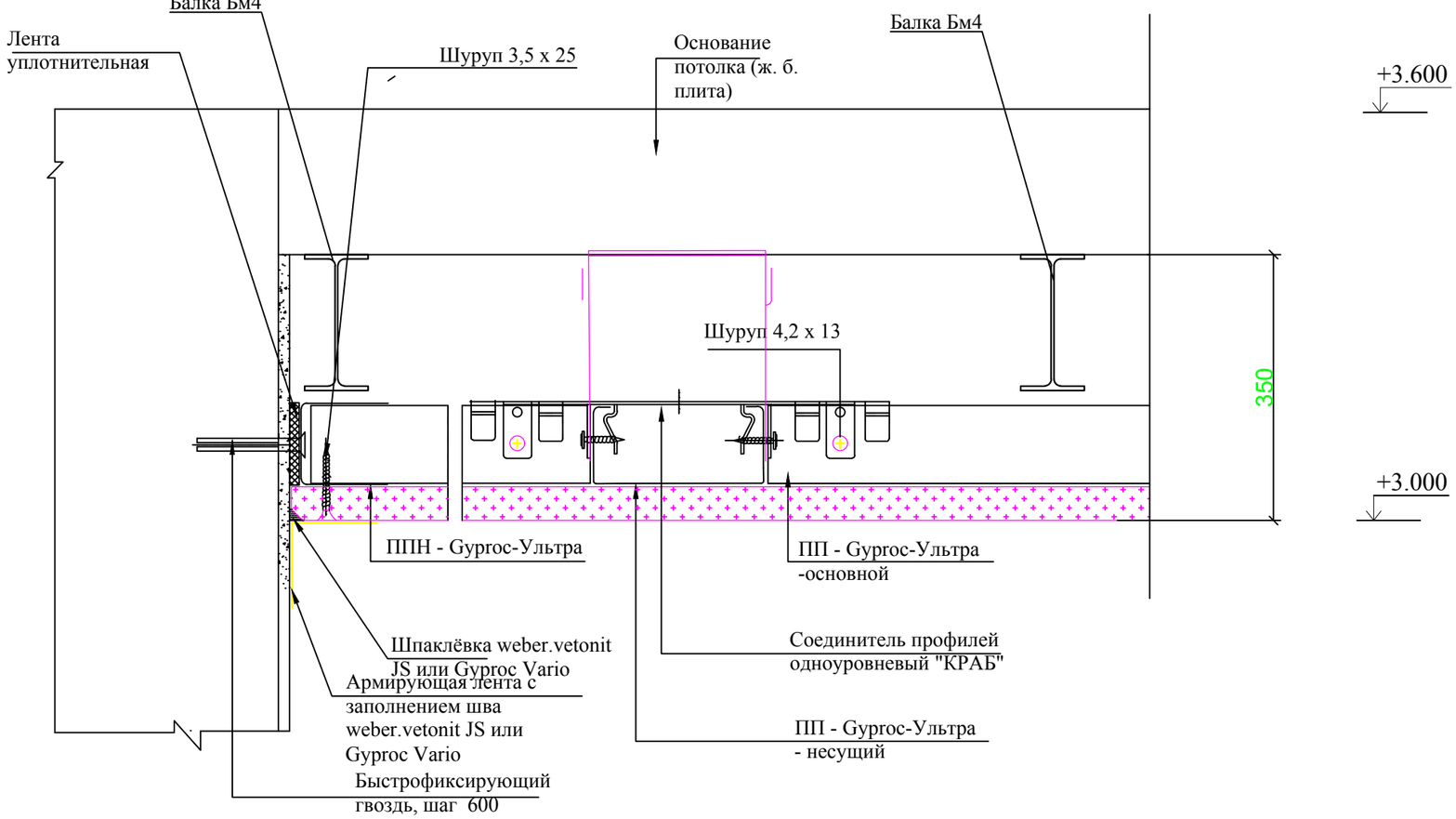
Инв.№ подл.

Привязан : для №34-21			
Привязал	Балатаев		
Инв. №			

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-23-21-АС			
						Строительство спортивного комплекса ангарного типа в селе У.Туктибаева аульного округа Алга Казалинского района Кызылординской области			
Проверил		Абдиканова Д.			14.04.21		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Дунаев И. С.			14.04.21		РП	24	
Норм. конт.		Отетилеуова			14.04.21	Соединение основного и несущего профиля ПП 60/27 между собой	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.		

Формат А3

А - А



Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

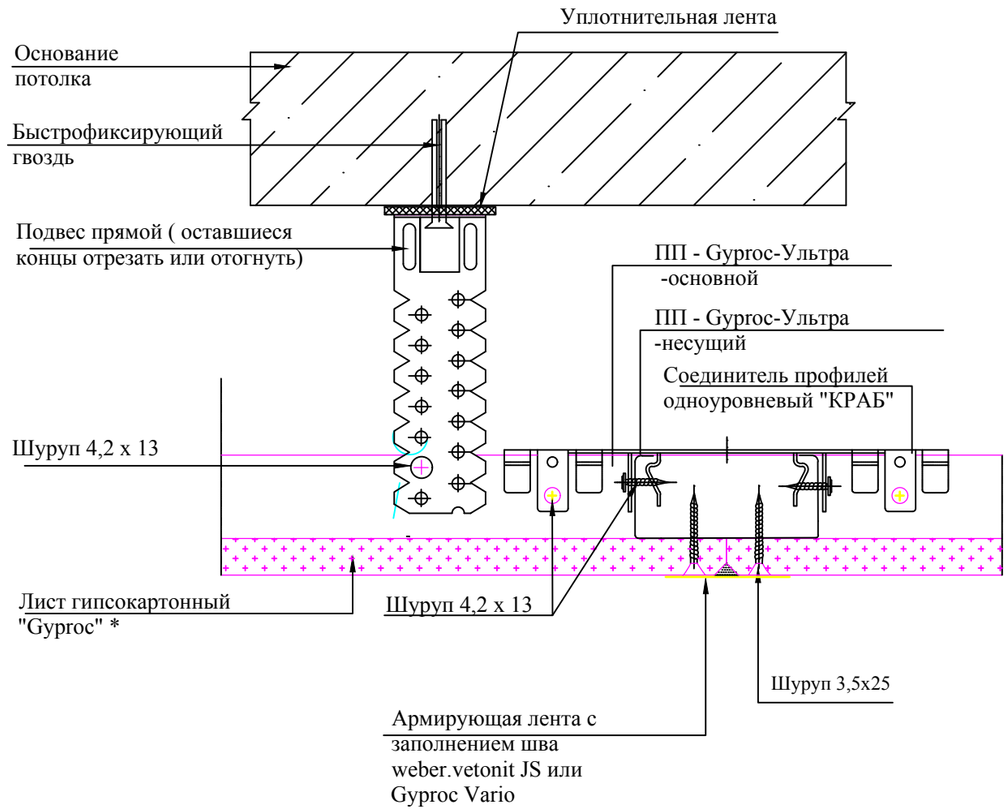
Привязан : для №34-21			
Привязал	Балатаев		
Инв. №			

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
						Г-23-21-АС		
						Строительство спортивного комплекса ангарного типа в селе У.Туктибаева аульного округа Алга Казалинского района Кызылординской области		
Проверил		Абдиканова Д.			14.04.21		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Дунаев И. С.			14.04.21		РП	25	
Норм. конт.		Отетилеуова			14.04.21	Сечение А-А	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.		

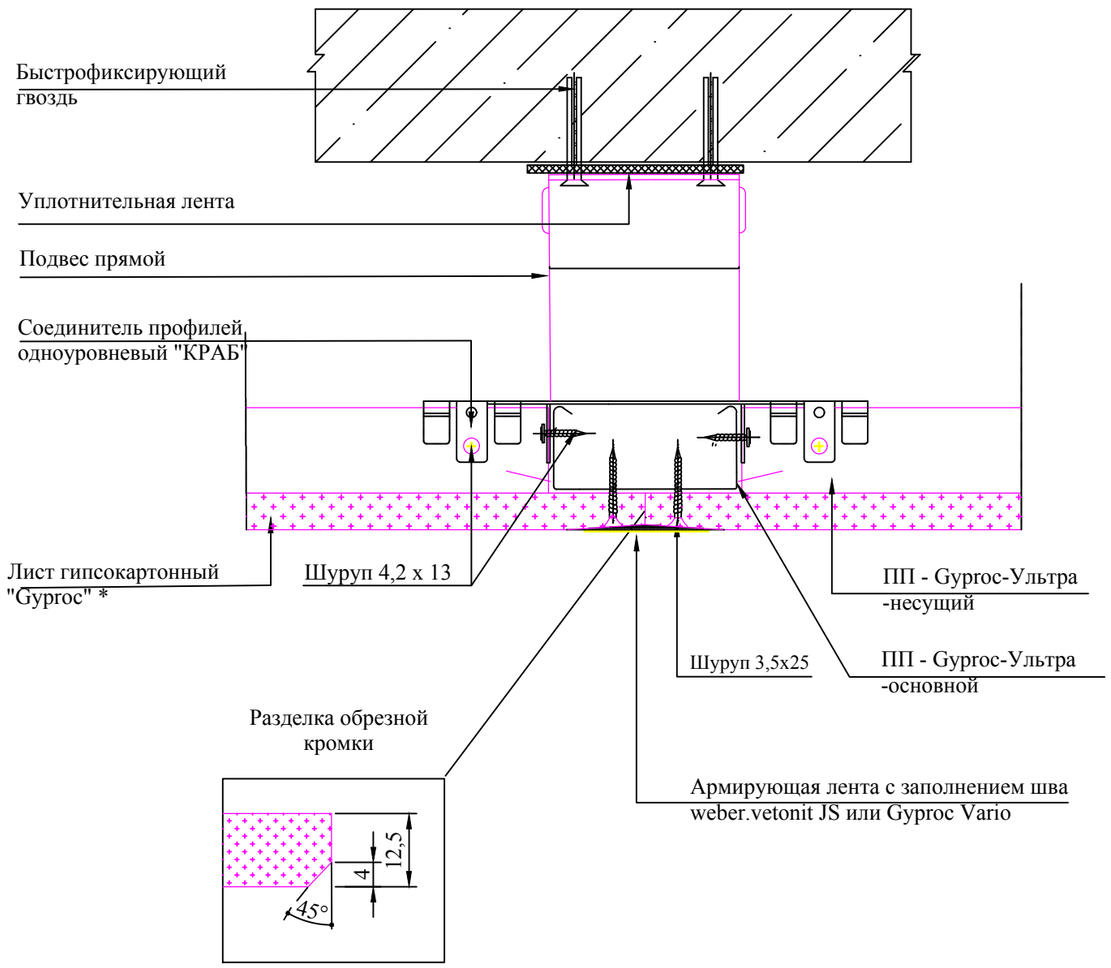
Формат А3

Устройство потолка на прямом подвесе

Б - Б



В - В



Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

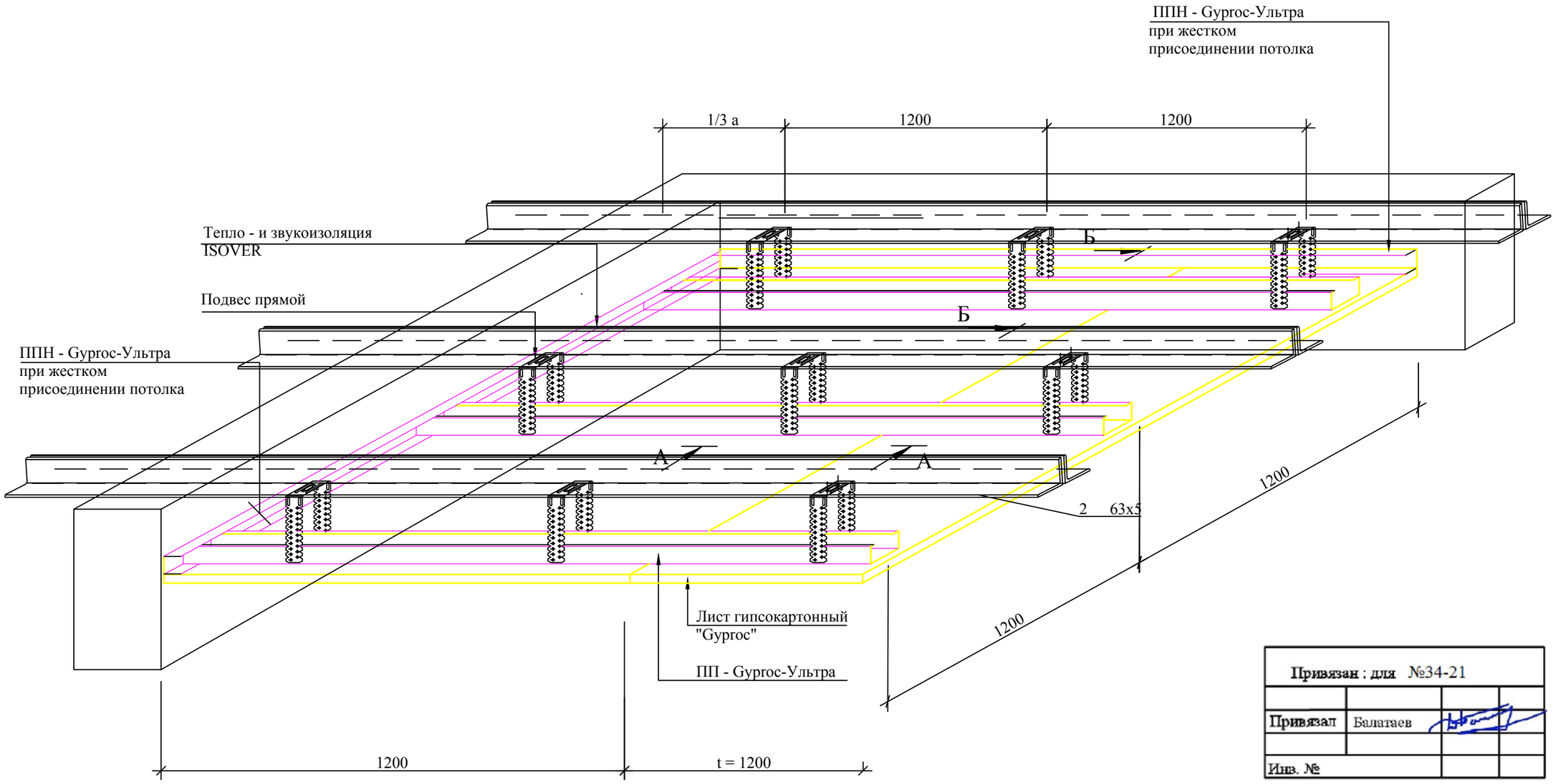
Инв.№ подл.

Привязан : для	№34-21		
Привязал	Балатаев		
Инв. №			

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-23-21-АС		
						Строительство спортивного комплекса ангарного типа в селе У.Туктибаева аульного округа Алга Казалинского района Кызылординской области		
Проверил		Абдиканова Д.			14.04.21		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Дунаев И. С.			14.04.21		РП	26	
Норм. конт.		Отетилеуова			14.04.21	Сечение Б-Б, В-В	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.		

Формат А3

Потолок П-2



Привязан : для №34-21			
Привязал	Балатаев		
Инв. №			

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил		Абдиканова Д.			14.04.21
Разработал		Дунаев И. С.			14.04.21
Норм. конт.		Отетилеуова			14.04.21

Г-23-21-АС

Строительство спортивного комплекса ангарного типа в селе У.Туктибаева аульного округа Алга Казалинского района Кызылординской области

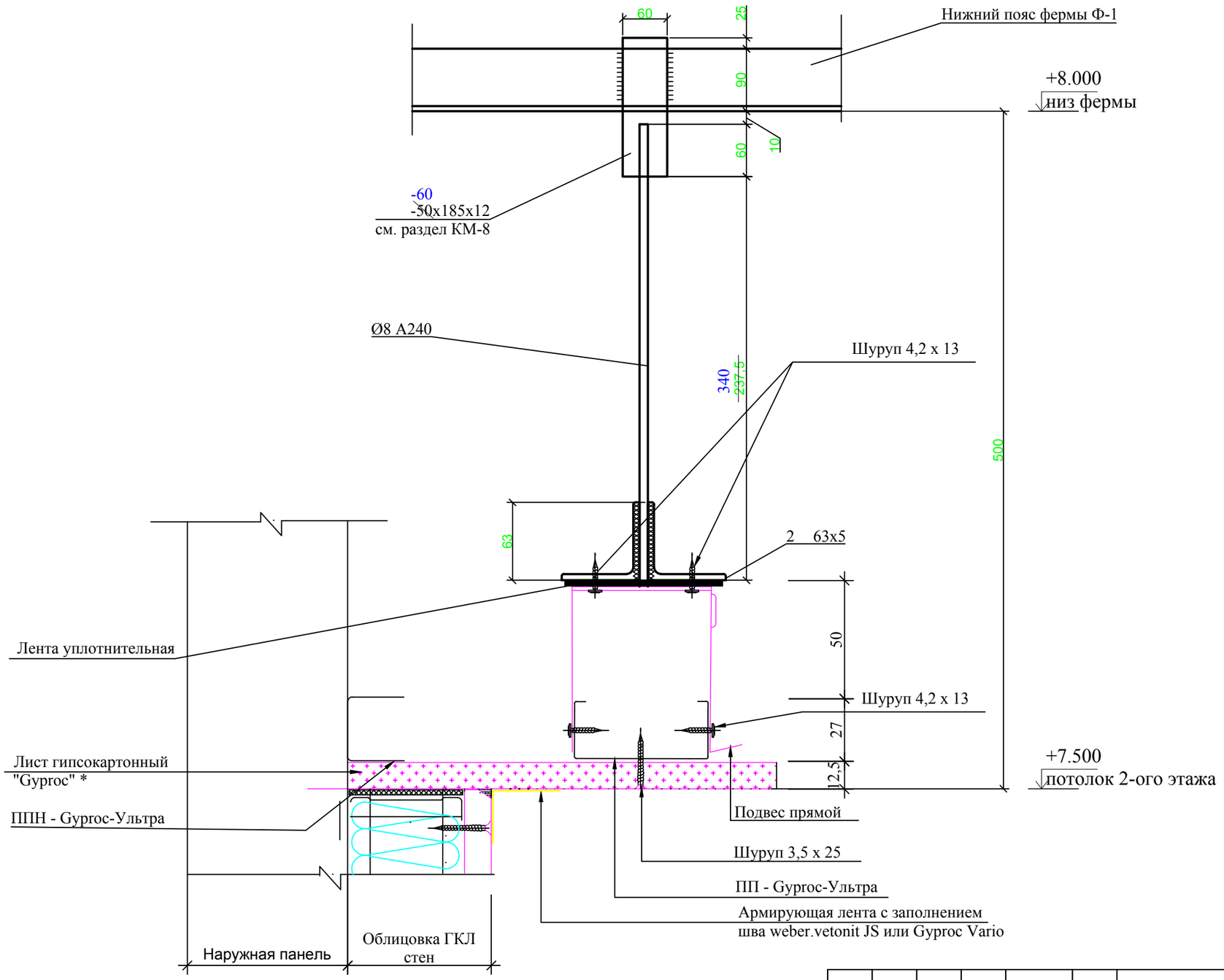
Стадия	Лист	Листов
РП	27	

Подвесной потолок П-2

ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.

Формат А3

А - А



Спецификация к сечение А-А

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг ед.	Примеч.
	ГОСТ 34028-2016	Ø8 А240 ~~l=238 мм~~ l=400 мм	~~32~~ 48	~~0,094~~ 0,158	~~3,008~~ 7,584
	ГОСТ 8509-93	2L63x5 ~~l=6177 мм~~ l=12277 мм	16	~~59,42~~ 118,11	~~950,76~~ 1889,76

Привязан : для №34-21

Привязал	Балатаев	
Инв. №		

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил		Абдиканова Д.			14.04.21
Разработал		Дунаев И. С.			14.04.21
Норм. конт.		Отетилеуова			14.04.21

Г-23-21-АС

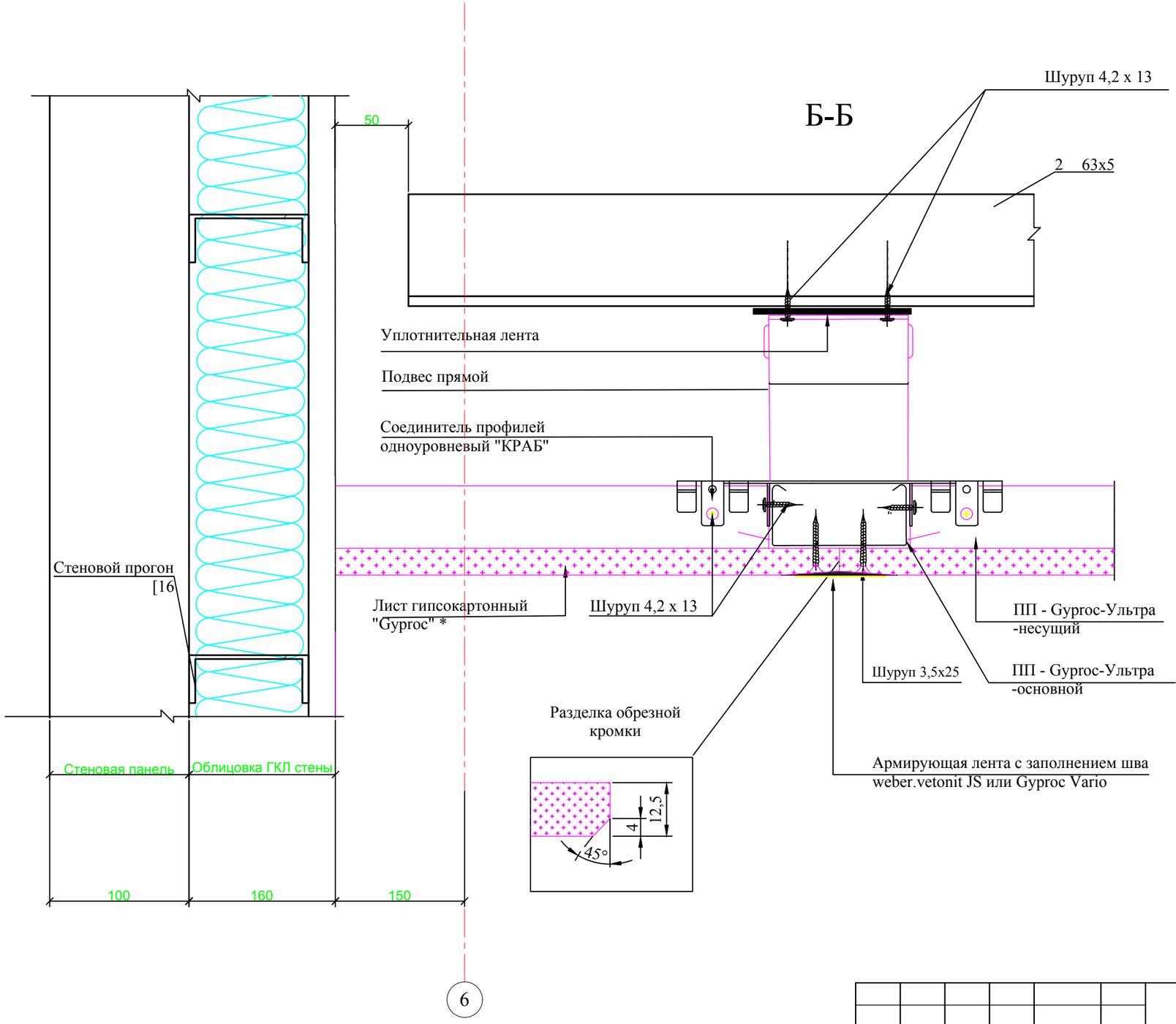
Строительство спортивного комплекса ангарного типа в селе У.Туктибаева аульного округа Алга Казалинского района Кызылординской области

Стадия	Лист	Листов
РП	28	

Сечение А-А

ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.

Формат А3



Привязан : для №34-21			
Привязал	Балатаев		
Инв. №			

Согласовано

Взам.инв.№

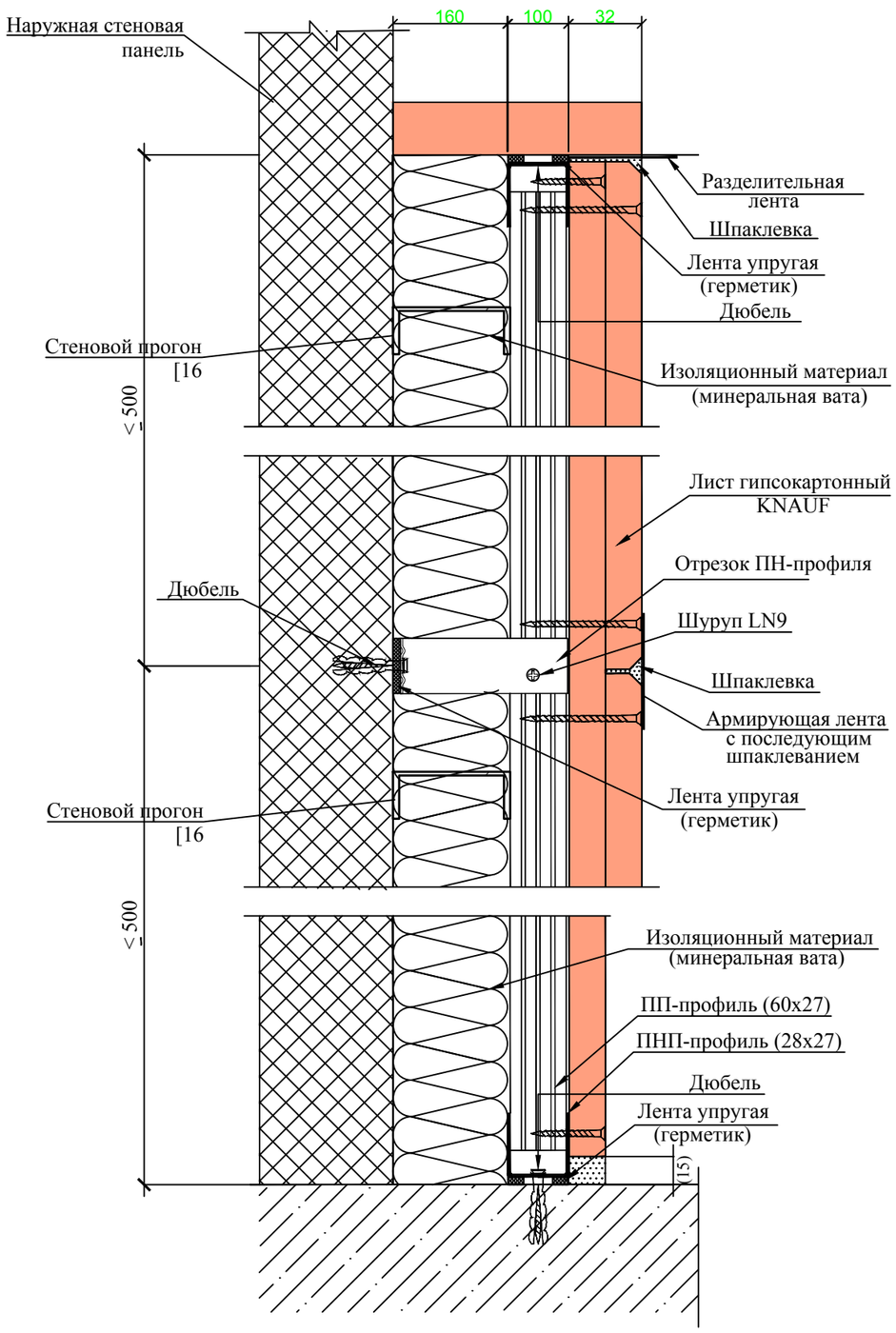
Подпись и дата

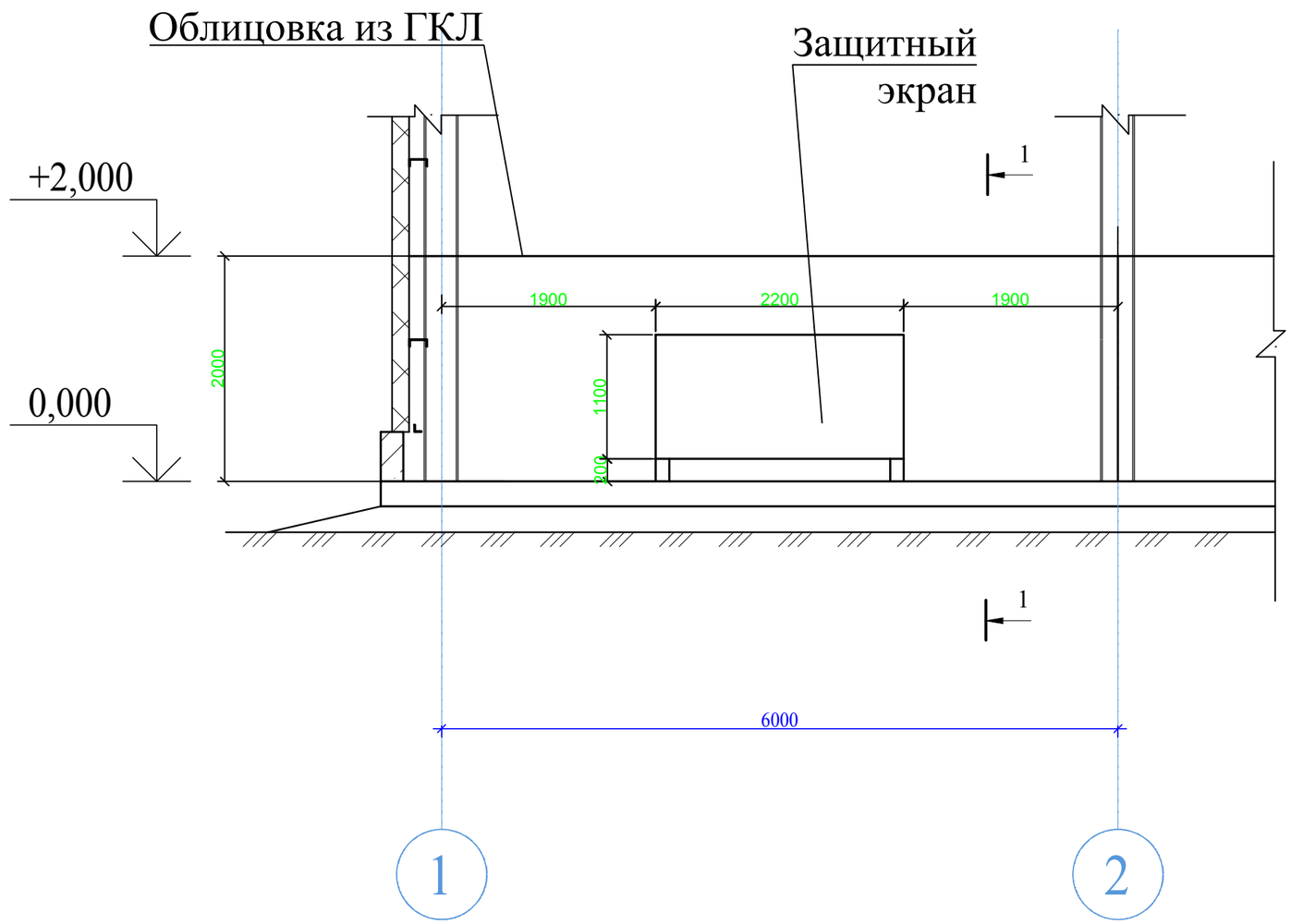
Инв.№ подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-23-21-АС		
						Строительство спортивного комплекса ангарного типа в селе У.Туктибаева аульного округа Алга Казалинского района Кызылординской области		
Проверил		Абдиканова Д.			14.04.21		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Дунаев И. С.			14.04.21		РП	29	
Норм. конт.		Отетилеуова			14.04.21	Сечение Б-Б	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.		

Формат А3

1-1





Привязан : для №34-21			
Привязал	Балатаев		
Инв. №			

Согласовано

Взам.инв.№

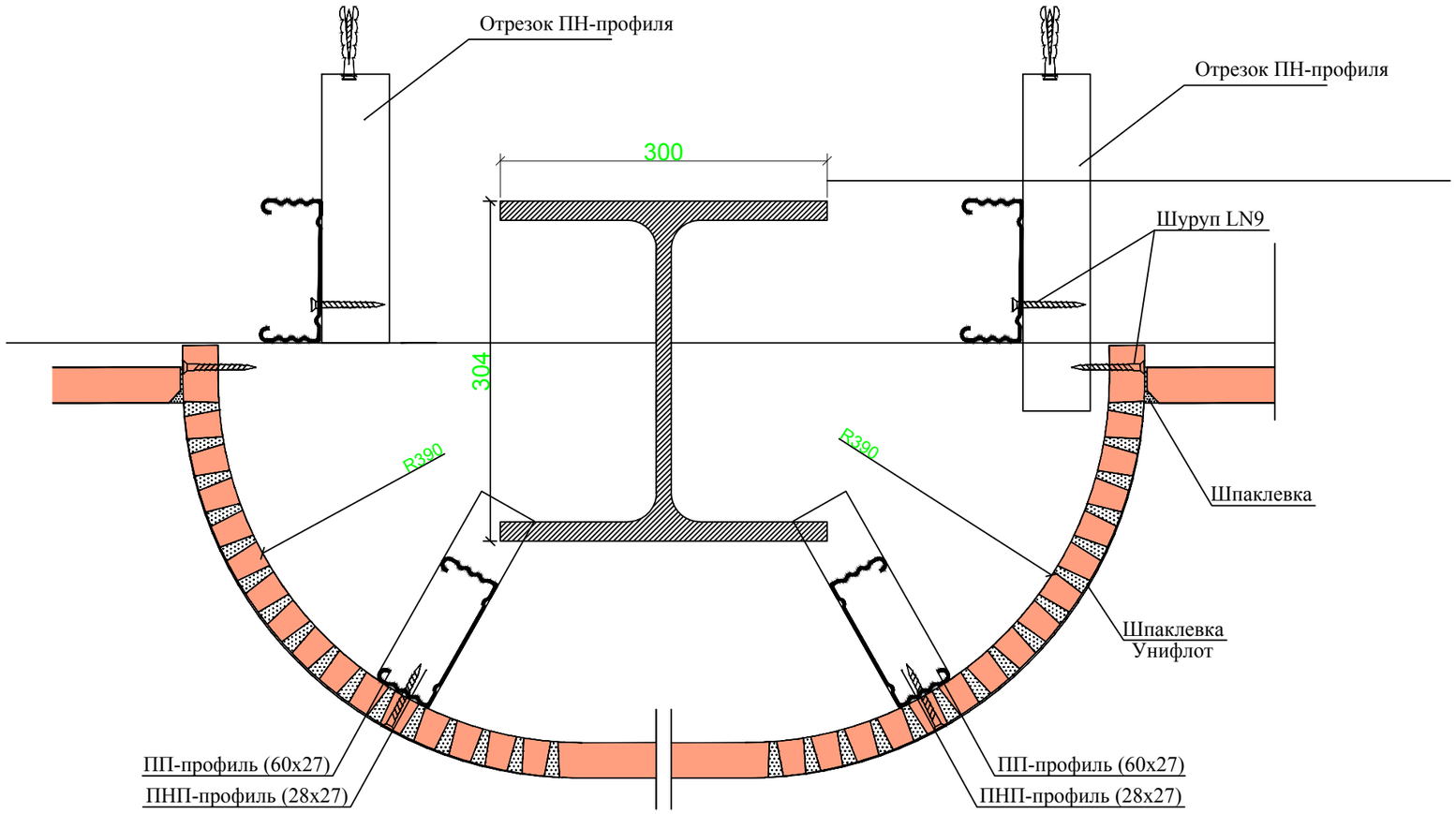
Подпись и дата

Инв.№ подл.

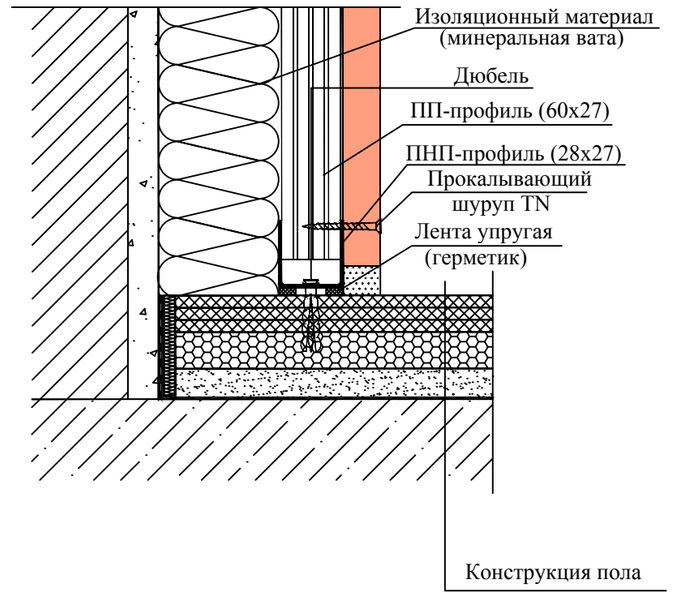
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-23-21-АС		
						Строительство спортивного комплекса ангарного типа в селе У.Туктибаева аульного округа Алга Казалинского района Кызылординской области		
Проверил		Абдиканова Д.			14.04.21		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Дунаев И. С.			14.04.21		РП	30	
Норм. конт.		Отетилеуова			14.04.21	Облицовка стен ГКЛ. Разрез 1-1.	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.		

Формат А3

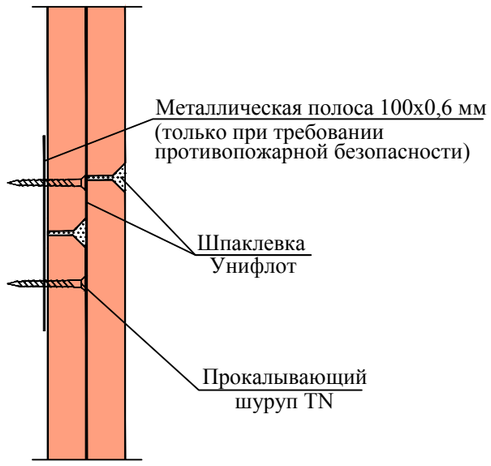
Облицовка средних опор



Соединения с полом:



Горизонтальный стык ГКЛ при облицовки двойным слоем



Привязан : для	№34-21
Привязал	Балатаев
Инв. №	

Согласовано

Взам.инв.№

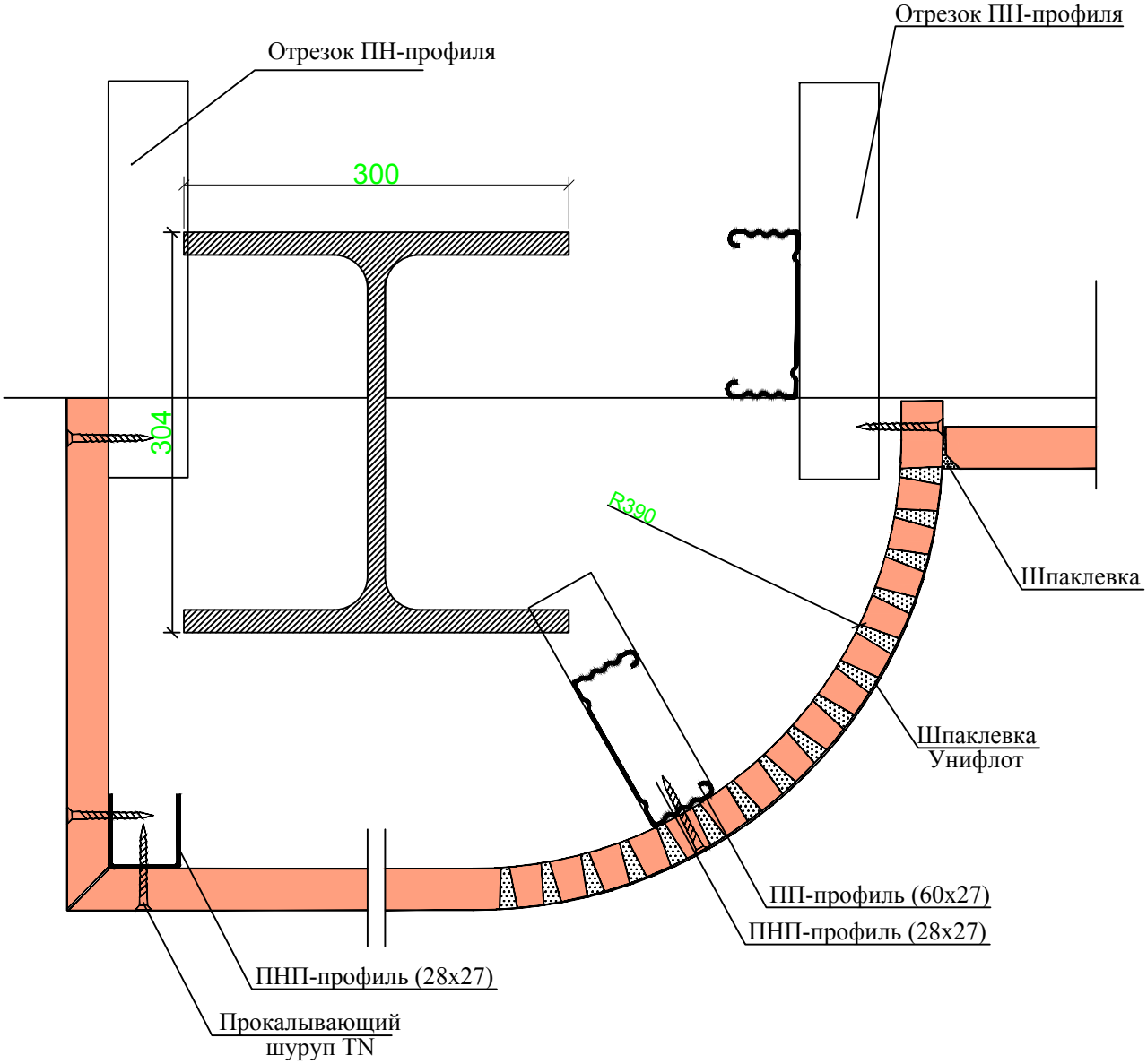
Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-23-21-АС		
						Строительство спортивного комплекса ангарного типа в селе У.Туктибаева аульного округа Алга Казалинского района Кызылординской области		
Проверил		Абдиканова Д.			14.04.21		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Дунаев И. С.			14.04.21		РП	31	
Норм. конт.		Отетилеуова			14.04.21	Облицовка средних опор. Горизонтальный стык панелей. Соединение с полом.	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.		

Формат А3

Облицовка опор



Привязан : для №34-21			
Привязал	Балатаев		
Инв. №			

Согласовано

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Проверил		Абдиканова Д.			14.04.21
Разработал		Дунаев И. С.			14.04.21
Норм. конт.		Отетилеуова			14.04.21

Г-23-21-АС

Строительство спортивного комплекса ангарного типа в селе У.Туктибаева аульного округа Алга Казалинского района Кызылординской области

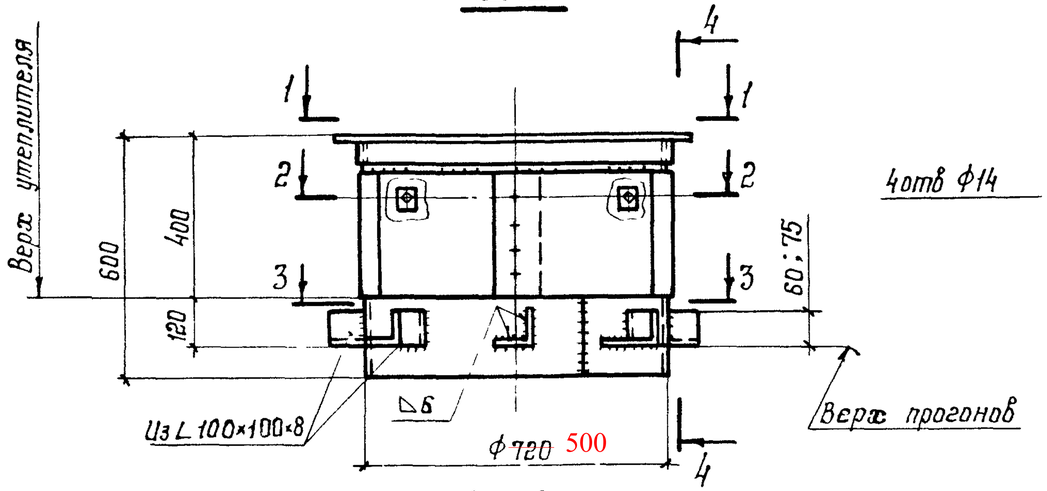
Стадия	Лист	Листов
РП	32	

Облицовка крайних опор

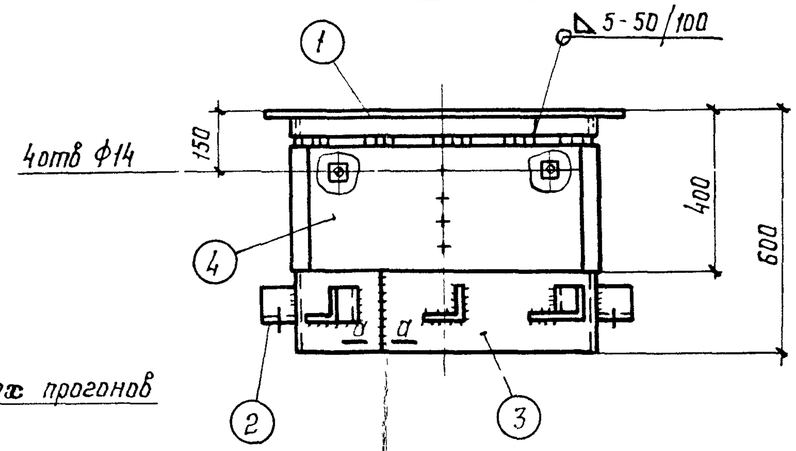
ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2021 г.

Формат А4

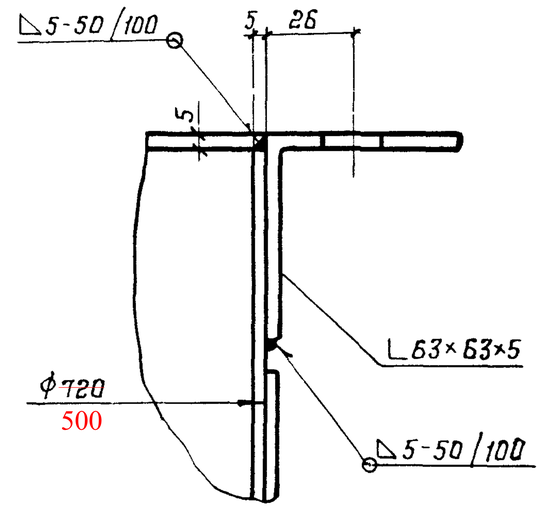
С2



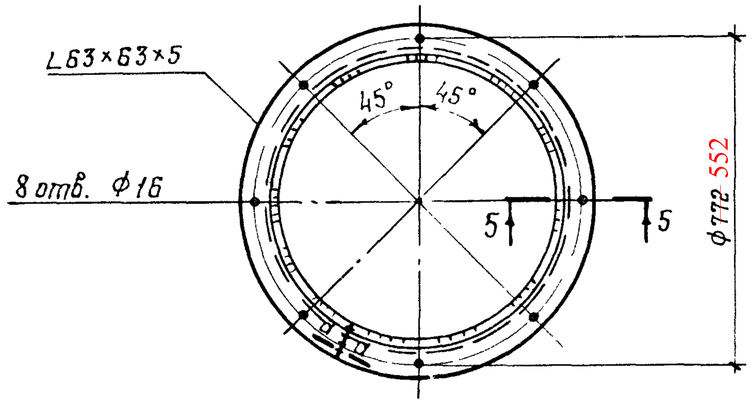
4–4



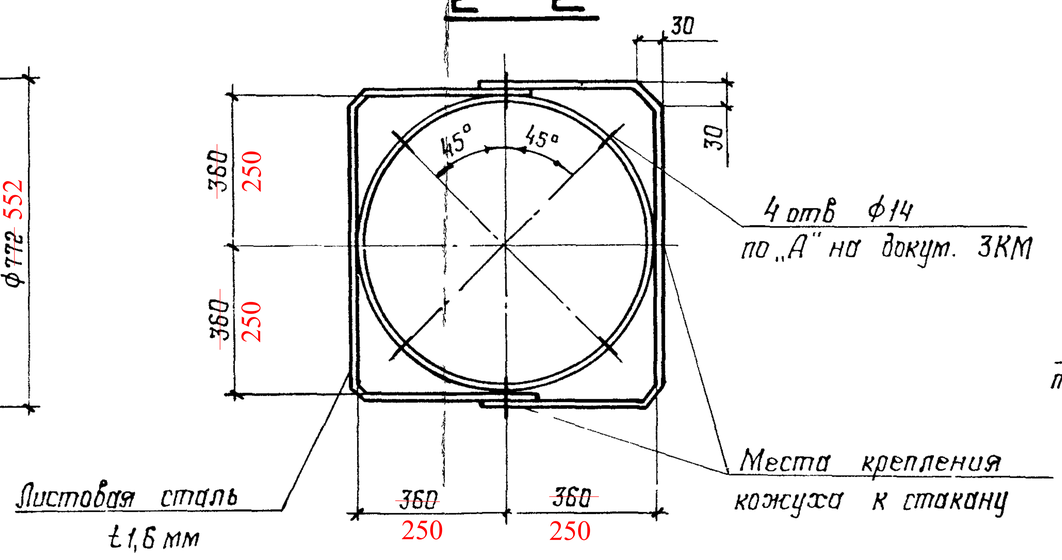
5–5



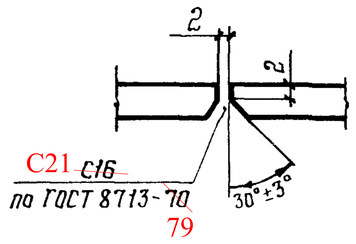
1–1



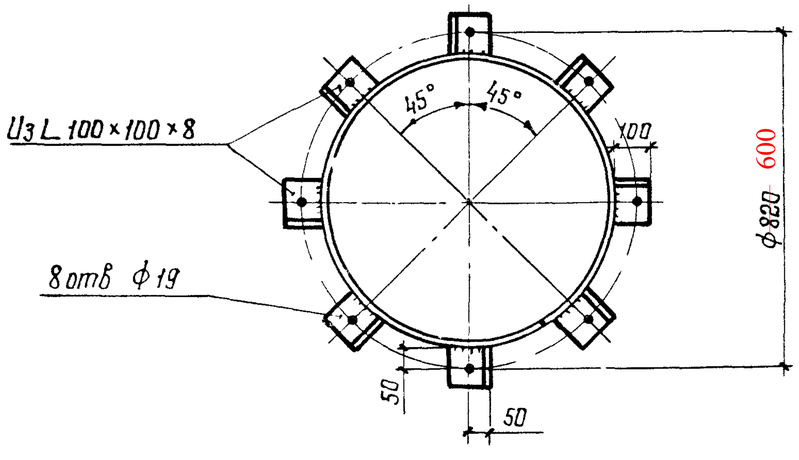
2–2



а–а



3–3



Привязан: для № 34-21			
Привязал	Балатаев		
Инв. №			

Указания приведены на докум. 1КМ.

Зав отд.	Беляев		
Н контр	Тарасов		
Гл констр	Шувалов		
Гл инж пр	Тарасов		
Рук бриг	Парчевский		
Проверил	Парчевский		
Исполнил	Калинина		

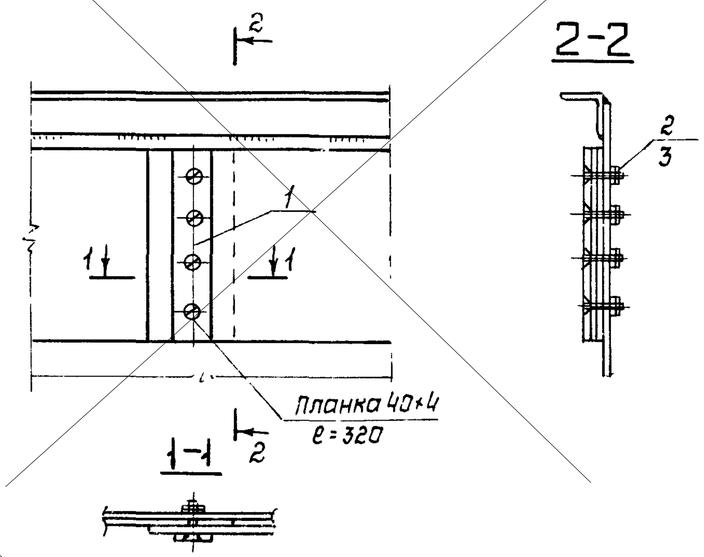
1.494-24.2/90-2КМ

Стакан С2

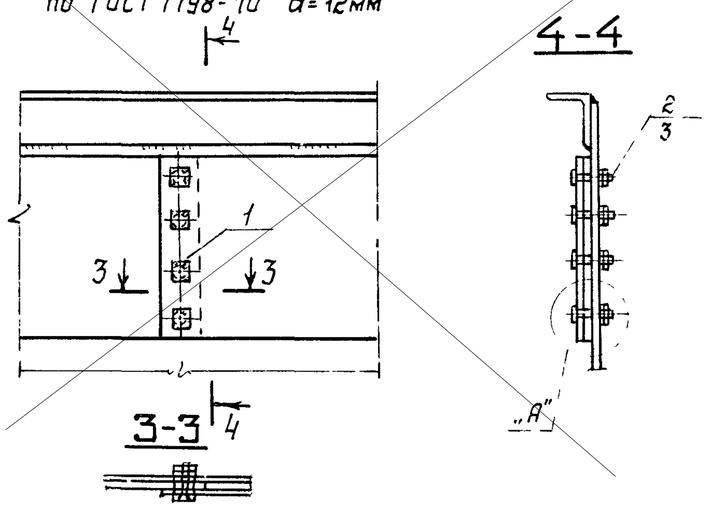
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпроектстальконструкция им Мельникова

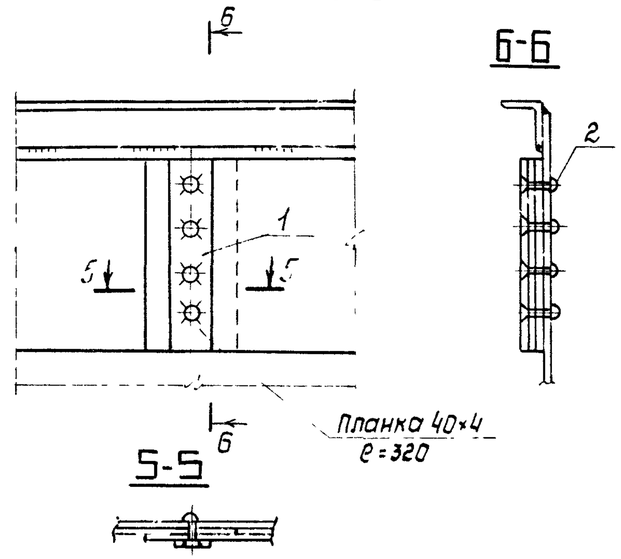
1. На винтах с потайной головкой (с гайками) по ГОСТ 17475-80



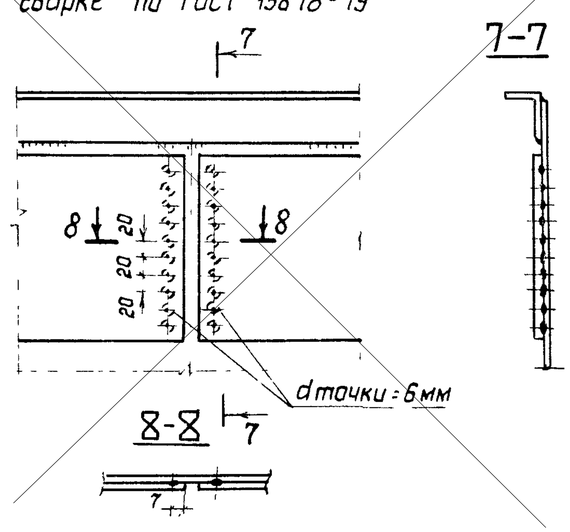
2. На болтах – шпильках по ГОСТ 7798-70* d=12мм

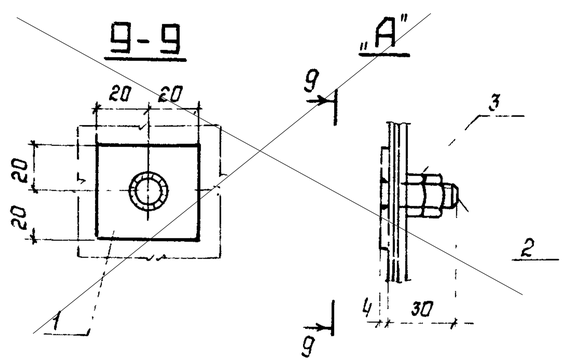


3. На заклепках с потайной головкой по ГОСТ 10300-80 d=6...8мм



4. На контактной точечной сварке по ГОСТ 15878-79





Сортамент стали деталей крепления кожуха

Вариант крепления	Элемент крепления	Вид профиля, ГОСТ, класс прочности	Марка стали, ГОСТ	Размер, сечение, мм	Кол-во, шт.	Масса, кг
1	1	Прокат листовой горячекатаный ГОСТ 19903-74	С235 ГОСТ 27772-88	4×40×320	4	2
	2	Винт В М8 ГОСТ 17475-80 класс прочности 4.8	10, 10кп ГОСТ 10702-78	30	16	0,24
	3	Гайка М8 ГОСТ 5915-70* класс прочности 5		—	32	0,3
2	1	Прокат листовой горячекатаный ГОСТ 19903-74	С235 ГОСТ 27772-88	4×40×40	16	0,8
	2	Шпилька из болта М12, ℓ=40 ГОСТ 7798-70*	10, 10кп ГОСТ 10702-78	40	16	0,8
	3	Гайка М12 ГОСТ 5915-70* класс прочности 5		—	32	0,5
3	1	Прокат листовой горячекатаный ГОСТ 19903-74	~~С235~~ S235 ГОСТ 27772-88	4×40×320	4	2
	2	Заклепка 8 ГОСТ 10300-80*	10, 10кп ГОСТ 10702-78	22	16	0,15

2015

2016

Привязан: для № 34-21			
Привязал	Балатаев		
Инв. №			

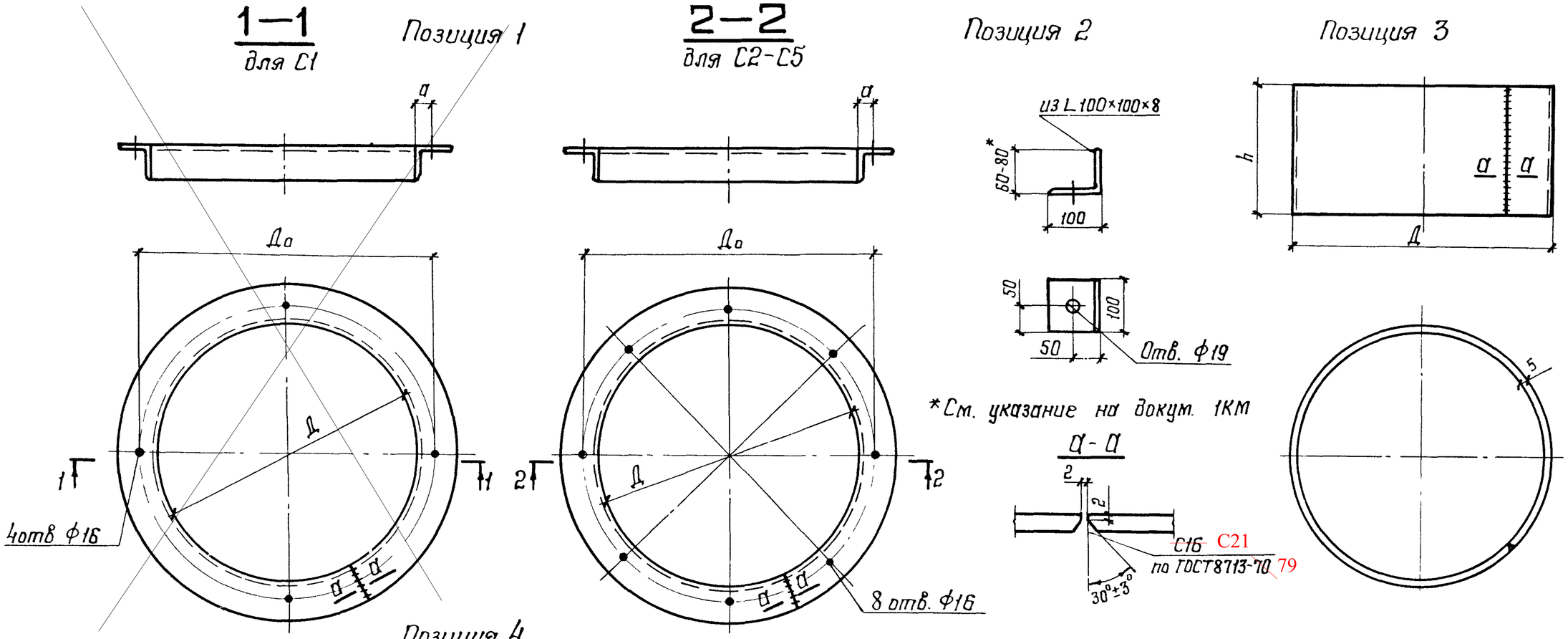
Зав.отд	Беляев		
Н.контр.	Тарасов		
Гл.констр.	Шувалов		
Гл.инж.пр.	Тарасов		
Рук.бриг.	Парчевский		
Проверил	Парчевский		
Исполнил	Андрюшина		

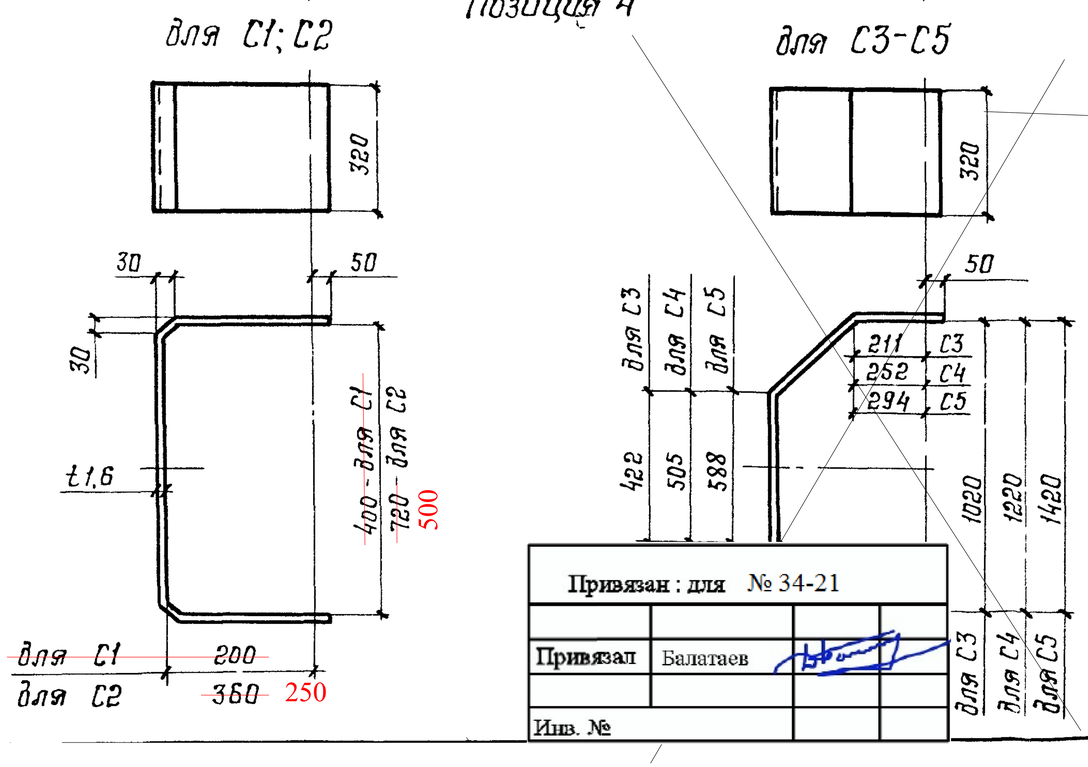
1.494-24.2/90-4КМ

Варианты крепления кожуха к корпусу стакана

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова





Марка стакана	h	Д, мм	До, мм	Кол. отв. фланца	Профиль фланца	Длина заготовки, поз.1, мм	Риска а, мм
С1	570	400	470	4		1650	35
С2	595	500 ~~720~~	552 ~~772~~			1950 ~~2600~~	
С3		1020	1072	8	L 63×63×5	3600	26
С4	625	1220	1290			4230	35
С5		1420	1522		L 80×80×6	4860	51

Маркировка деталей приведена на документах 1КМ..3КМ

Зав отд	Беляев		
Н контр.	Тарасов		
Гл констр	Шувалов		
Гл инж. пр	Тарасов		
Рук бриг	Парчевский		
Проверил	Парчевский		
Исполнил	Андрюшина		

1.494-24.2/90-5КМ

Позиции 1,2,3,4 стаканов

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

Привязан: для № 34-21			
Привязал	Балатаев		
Инв. №			

Марка стакана	Позиция	Вид профиля ГОСТ	Марка металла, ГОСТ	Сечение	Длина, мм	Кол-во, шт.	Масса, кг
С1	1	Уголки стальные горячекатаные равнополочные по ГОСТ 8509-86	С235 ГОСТ27772-88	∟ 63×63×5	1650	1	49
	2		С245 ГОСТ27772-88	∟ 100×100×8	100	4	
	3	Прокат листовой горячекатаный по ГОСТ19903-74	С235 ГОСТ27772-88	— 570×5	1240	1	
	4	Прокат тонколистовой из углеродистой стали по ГОСТ16523-70		— 320×1,6	925	2	
С2	1	Уголки стальные горячекатаные равнополочные по ГОСТ8509-86 93	~~С235~~ S235 ~~ГОСТ27772-88~~	∟ 63×63×5	1950 ~~2600~~	1	89 65.0
	2		~~С245~~ S245 ~~ГОСТ27772-88~~	∟ 100×100×8	100	~~4~~ 8	
	3	Прокат листовой горячекатаный по ГОСТ19903-74 2015	S235 ~~С235~~ ~~ГОСТ27772-88~~	— 595×5	1570 ~~2245~~	1	
	4	Прокат тонколистовой из углеродистой стали по ГОСТ16523-70 97		— 320×1,6	1130 ~~1565~~	2	
С3	1	Уголки стальные горячекатаные равнополочные по ГОСТ 8509-86	С235 ГОСТ27772-88	∟ 63×63×5	3600	1	121
	2		С245 ГОСТ27772-88	∟ 100×100×8	100	4	
	3	Прокат листовой горячекатаный по ГОСТ19903-74	С235 ГОСТ27772-88	— 625×5	3187	1	
	4	Прокат тонколистовой из углеродистой стали по ГОСТ16523-70		— 320×1,6	1790	2	

Марка стакана	Позиция	Вид профиля, ГОСТ	Марка металла, ГОСТ	Сечение	Длина, мм	Кол-во, шт	Масса, кг
С4	1	Уголки стальные горячекатаные равнополочные по ГОСТ8509-86	С235 ГОСТ27772-88	∟ 63×63×5	4230	1	142
	2		С245 ГОСТ27772-88	∟ 100×100×8	100	4	
	3	Прокат листовой горячекатаный по ГОСТ19903-74	С235 ГОСТ27772-88	— 625×5	3815	1	
	4	Прокат тонколистовой из углеродистой стали по ГОСТ16523-70		— 320×1,6	2423	2	
С5	1	Уголки стальные горячекатаные равнополочные по ГОСТ8509-86	С245 ГОСТ27772-88	∟ 80×80×6	4860	1	180
	2			∟ 100×100×8	100	4	
	3	Прокат листовой горячекатаный по ГОСТ19903-74	С235 ГОСТ27772-88	— 625×5	4443	1	
	4	Прокат тонколистовой из углеродистой стали по ГОСТ16523-70		— 320×1,6	2453	2	

1. Работать совместно с докум 5КМ
2. Масса стаканов дана с учетом массы наплавленного металла сварных швов в количестве 1% от массы стакана

Привязан: для	№ 34-21	
Привязал	Балатаев	
Инв. №		

Зав. отд	Беляев	
Н контр	Тарасов	
Гл констр	Шувалов	
Гл инж пр	Тарасов	
Рук бриг	Парчевский	
Проверил	Парчевский	
Исполнил	Андрюшина	

1.494-24.2/90-БКМ

Сортамент стаканов

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпроектстальконструкция им Мельникова

Вид профиля, ГОСТ	Марка металла, ГОСТ	Обозначение и размер профиля	Марка стакана				
			С1	С2	С3	С4	С5
			Масса, кг				
Уголки стальные горячекатаные равнополочные по ГОСТ 8509-~~86~~ 93	~~С 235~~ S235 ~~ГОСТ 27772-88~~	L 63×63×5	7,9	~~12,5~~ 9.4	17,3	20,3	—
	S275 ~~С 245~~ ~~ГОСТ 27772-88~~	L 80×80×6	—	—	—	—	35,8
		L 100×100×8	4,9	9,8	9,8	9,8	9,8
		Итого:	12,8	~~22,3~~ 19.2	27,1	30,1	45,6
Прокат тонколистовой из углеродистой стали по ГОСТ 16523-70 ~~97~~	~~С 235~~ S235 ~~ГОСТ 27772-88~~	t 1,6	7,4	~~12,6~~ 9.1	14,4	17,1	23,6
Прокат листовой горячекатаный по ГОСТ 19903-74 2015		t 5	27,7	~~52,4~~ 36.7	78,2	93,6	109
		Итого	35,1	~~65,0~~ 45,8	92,6	110,7	132,6
Всего масса металла стакана, кг			47,9	~~87,3~~ 65,0	119,7	140,8	178,2

Масса металла стаканов дана без учета наплавленного металла сварных швов

Привязан: для № 34-21			
Привязал	Балатаев		
Инв. №			

Зав.отд	Беляев		
Н.контр.	Тарасов		
Гл.констр	Шувалов		
Гл.инж.пр	Тарасов		
Рук бриг.	Парчевский		
Проверил	Парчевский		
Исполнил	Андрюшина		

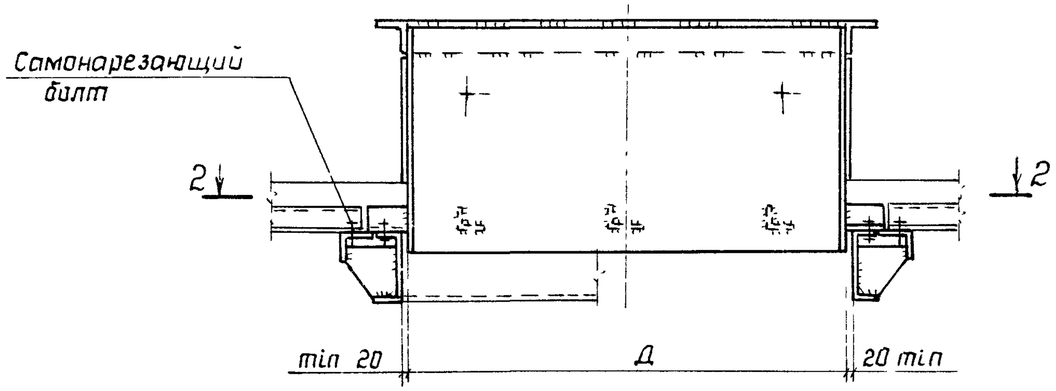
1.494-24.2/90-7КМ

Спецификация стали стаканов

Стадия	Лист	Листов
Р		1

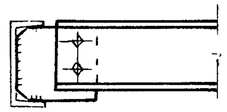
ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова

1-1

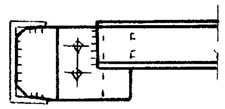


3-3

вариант 1



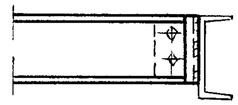
вариант 2



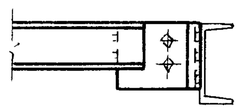
4-4

Прогон - одиночный швеллер L=6м

вариант 1



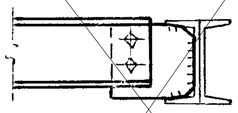
вариант 2



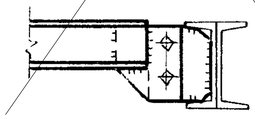
4-4

Прогон - сдренный швеллер L=6м

вариант 1

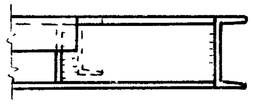


вариант 2

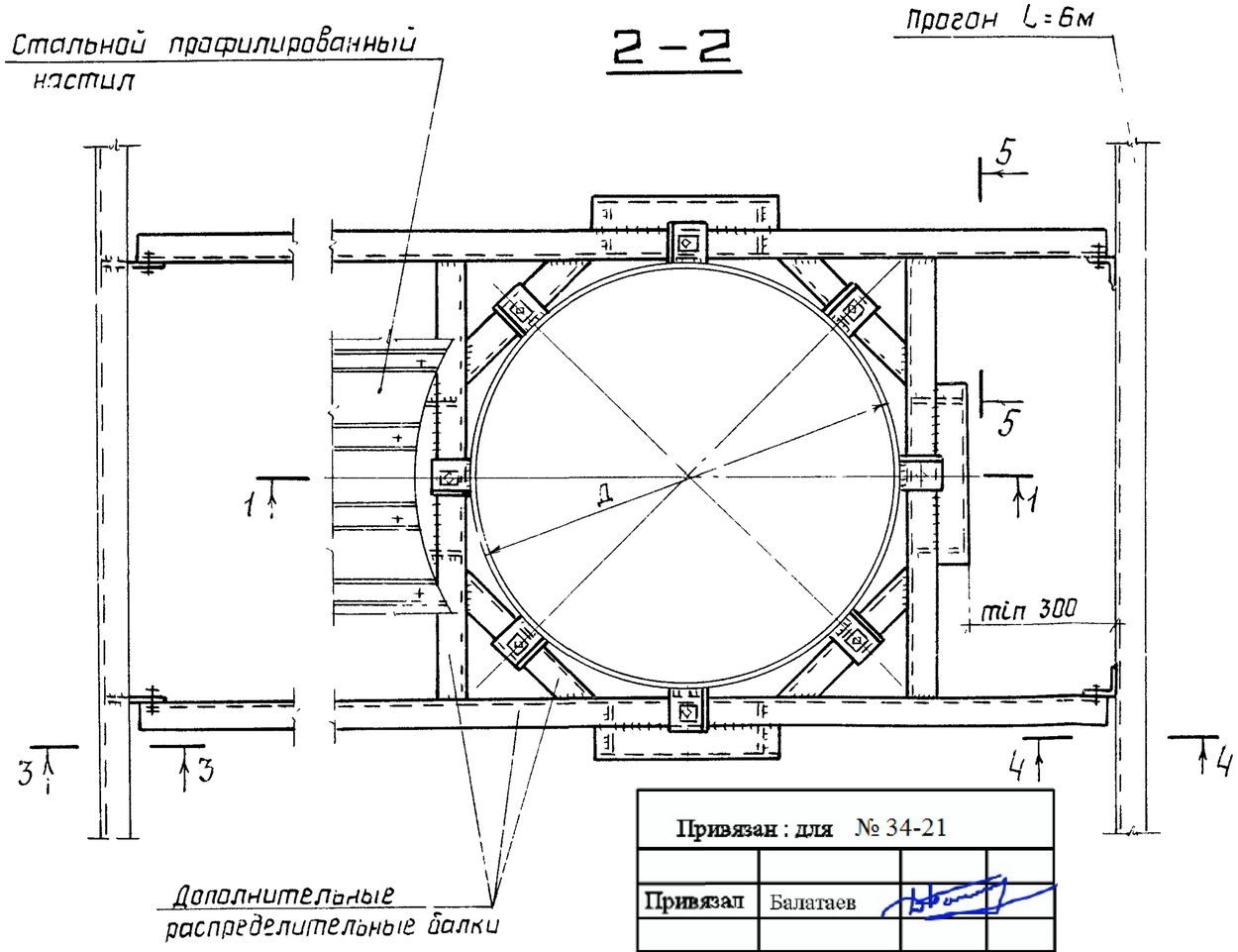


5-5

повернуто



2-2



1. Сечения дополнительных распределительных балок принимать по серии 1.469-7, вып. 4.
2. Крепление стаканов осуществляется на болтах М15.

Привязан: для	№ 34-21		
Привязал	Балатаев		
Инв. №			

Зав.отд.	Беляев		
Н.контр.	Тарасов		
Гл.констр.	Шувалов		
Гл.инж.пр.	Тарасов		
Рук.бриг	Ларчевский		
Проверил	Ларчевский		
Исполнил	Калинина		

1.494-24.2/90-9КМ

Пример установки стаканов у прогонов L=6м

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова