Қазақстан Республикасы индустрия және инфрақұрылымдық даму Министрлігінің құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті
Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан
"ҚазҚСҒЗИ" АҚ
АО "КазНИИСА"

ҚАЛЫПТЫ ГЕОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙЫ БАР ~~IB,IIIA,~~IIIB КЛИМАТТЫҚ КІШІ АУДАНДАР ҮШІН 150 ОРЫНДЫ МҮГЕДЕКТЕРДІ ОҢАЛТУ ОРТАЛЫҒЫ
ӨТПЕ

ҮЛГІЛІК ЖОБА

ҮЖ- ҚР- 2.25-9(~~IB,IIIA~~,IIIB)-2020

Том 2.9

Альбом 2

СҚ Сәулет - құрылыс шешімдері

ЦЕНТР РЕАБИЛИТАЦИИ ИНВАЛИДОВ НА 150 МЕСТ ДЛЯ ~~IB, IIIA~~, IIIB КЛИМАТИЧЕСКИХ ПОДРАЙОНОВ С ОБЫЧНЫМИ ГЕОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ
ПРОХОДНАЯ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ТП-РК-2.25-9(~~IB, IIIA~~, IIIB)-2020

Том 2.9

Альбом 2

АС Архитектурно-строительные решения

ГИП	Султангалиев		21.08.21	Привязан: 000232 -2021-АС	ТОО "Әсем Жоба Құрылыс" г. Шымкент - 2021 г.
Проверил	Султангалиев		21.08.21		
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21	РП «Строительство центра реабилитации инвалидов на 150 мест в г. Уральск, ЗКО». (привязка типового проекта)	
Инв. N					

2020

Қазақстан Республикасы индустрия және инфрақұрылымдық даму Министрлігінің құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті
Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан
"ҚазҚСҒЗИ" АҚ
АО "КазНИИСА"

ҚАЛЫПТЫ ГЕОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙЫ БАР ~~IB,IIIA~~,IIIB КЛИМАТТЫҚ КІШІ АУДАНДАР ҮШІН 150 ОРЫНДЫ МҮГЕДЕКТЕРДІ ОҢАЛТУ ОРТАЛЫҒЫ ӨТПЕ

ҮЛГІЛІК ЖОБА

ҮЖ- ҚР- 2.25-9(~~IB,IIIA~~,IIIB)-2020

Том 2.9

Альбом 2

СҚ Сәулет - құрылыс шешімдері

ЦЕНТР РЕАБИЛИТАЦИИ ИНВАЛИДОВ НА 150 МЕСТ ДЛЯ ~~IB, IIIA~~, IIIB КЛИМАТИЧЕСКИХ ПОДРАЙОНОВ С ОБЫЧНЫМИ ГЕОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ ПРОХОДНАЯ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ТП-РК-2.25-9(~~IB, IIIA~~, IIIB)-2020

Том 2.9

Альбом 2

АС Архитектурно-строительные решения

ГИП	Султангалиев		21.08.21	Привязан: 000232 -2021-АС
Проверил	Султангалиев		21.08.21	
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21	
Инв. N				

ТОО "Әсем Жоба Құрылыс" г. Шымкент - 2021 г.

РП «Строительство центра реабилитации инвалидов на 150 мест в г. Уральск, ЗКО». (привязка типового проекта)

Әзірленген :
Разработан:

"Қаз ҚСҒЗИ" АҚ
АО "КазНИИСА"

Бас директор
Генеральный директор — Б.Б. Кульбаев

Типтік және жекеше жобалау орталығының директоры
Директор центра типового и индивидуального проектирования — О.Н. Повышев

Жобаның бас инженері
Главный инженер проекта — Е.Н. Даукараев

Қазақстан Республикасы индустрия және инфрақұрылымдық даму Министрлігінің құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитетінің Төрағасының _____ 20 ж. № _____ бұйрығымен бекітілген және 20 ж. _____ _____ бастап қолданысқа енгізілді.

Утвержден приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от _____20 г. №_____ и введен в действие с ____ _____20 г.

2020

Ведомость основного комплекта рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIА~~,IIIВ)-2020-8-ТХ	Технологические решения	Альбом 1
ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIА~~,IIIВ)-2020-8-АС	Архитектурные-строительные решения	Альбом 2
ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIА~~,IIIВ)-2020-8-ОВ	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	Альбом 3
ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIА~~,IIIВ)-2020-8-ВК	Водопровод и канализация	Альбом 4
ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIА~~,IIIВ)-2020-8-ЭМ	Электроосвещение, электрооборудование	Альбом 5.1
ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIА~~,IIIВ)-2020-8-ЭМ.ОП	Электрооборудование. Обогрев пандусов.	Альбом 5.2
ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIА~~,IIIВ)-2020-8-СС	Слаботочные системы	Альбом 6

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов перемычек	
4	Спецификация элементов заполнения проемов	
6	Спецификация к схеме расположения элементов крыши	
7	Спецификация к схеме расположения фундаментов	
8	Спецификация к схеме расположения плит перекрытия	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 13579-2018	Блоки бетонные для стен подвалов	
1.038.1-1 вып.1, 2, 3	Перемычки железобетонные	
1.141-1 вып.60	Панели перекрытий железобетонные многопустотные	
2.240-1 вып.6	Детали перекрытий общественных зданий. Перекрытия кирпичных зданий	
2.230-1 вып.5	Детали стен и перегородок общественных зданий	
1.238-1 вып.3	Железобетонные козырьки входов и парапетные плиты общественных зданий	
1.400-15 вып.1	Унифицированные закладные изделия для крепления технологических коммуникаций и устройств	
	Прилагаемые документы	
ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIА~~,IIIВ)-2020-8-АС.И	Архитектурно-строительные изделия	Книга 1
ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIА~~,IIIВ)-2020-8-АС.У	Архитектурно-строительные узлы	Книга 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.1	Общие данные (начало)	
1.2	Общие данные (продолжение)	
1.3	Указания по производству бетонных работ в зимних условиях. Общие данные (окончание)	
2	План на отм. 0,000.План чердака. План кровли. Разрез 1-1.	
3	Разрез 2-2. Экспликация полов. Ведомость отделки помещений	
4	Фасады 1-2, 2-1, А-Б, Б-А. Схема заполнения оконных и дверных проемов	
5	Схема расположения фундаментов	
6	Схема расположения плит перекрытия	
7	Схема расположения элементов крыши. Узел 1, 3	
8	Схема расположения элементов крыши. Узел 2, 4, 5	
9	Схема расположения стоек Стм1 и балок проходной. Сечения 1-1, 2-2.	
10	Узел 1-1-4. Стм1. Спецификация элементов каркаса проходной	

Общая часть

РП "Строительство центра реабилитации инвалидов на 150 мест в г. Уральск, ЗКО"
(Привязка типового проекта)

1. Основанием для разработки проекта " ~~Центр реабилитации инвалидов на 150 мест~~" **проходная** послужило задание на проектирование.

Проект проходной, входящей в комплекс ЦРИ разработан для строительства в ~~IВ,IIА~~,IIIВ климатических районах с обычными геологическими условиями

- скоростной напор ветра - 23кг/м2
- вес снегового покрова - 100кг/м2

Степень огнестойкости - II

Уровень ответственности - технически несложный объект II (нормальный)
согласно действующего Приказа Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015г.
(с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.07.2019 г.)

Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф 3.5

Технический регламент "Общие требования к пожарной безопасности"

Класс пожарной опасности строительных конструкций - К0, ГОСТ 30403-2012

Класс конструктивной пожарной опасности здания -С0

Проект разработан в соответствии с:

1) СП РК EN 1990:2002+A1:2005/2011-Eurocode 0;
2) СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии";
3) СН РК 2.02-01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений";
4) СН РК 3.07-02-2014, СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения";
5) ГОСТ 30403-2012 "Конструкции строительные "Метод испытания на пожарную опасность";
6) Приказом Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015г "Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам" (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.07.2019г.;
7) Приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439 «Об утверждении технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности»;
8) СП РК 3.06-101-2012 Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.04.2019 г.)

5. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа , что соответствует абсолютной отметке 42.0 на генеральном плане.

6. Монтаж и приемка сборных железобетонных конструкций и выполнение работ по устройству монолитных конструкций производить в соответствии с рабочими чертежами, проектом производства работ, СН РК 5.03-07-2013, СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции", СН РК 1.03-05 -2011, СП РК 1.03-106 -2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве". Перемычки, монтируемые на стены, усилить постановкой временных стоек на клиньях на период твердения кладки.

Настоящий проект выполнен в соответствии с нормами, правилами и стандартами, действующими в Республике Казахстан, в том числе и по взрыво- и пожаробезопасности.

ГИП разработавший типовой проект _____ Даукараев Е.Н.

ГИП осуществивший привязку _____ Султангалиев Ж.Н.

ГИП	Султангалиев		21.08.21	Привязан 000232-2021-АС
Проверил	Султангалиев		21.08.21	
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21	
Инв. N				

Изм.	Кол. уч	Лист	N док.	Подп.	Дата

Гларх.	Павленко	
Разработал	Новзов	
Проверил	Шимбатова	
Норм контр.	Мусабаев	

ТОО "Әсем Жоба Құрылыс" г. Шымкент - 2021 г.

РП "Строительство центра реабилитации инвалидов на 150 мест в г. Уральск, ЗКО" (Привязка типового проекта)

Листов

ТП- РК-2.25-9.9(~~IВ,IIА~~,IIIВ)-2020-8-АС

Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для ~~IВ,IIА~~,IIIВ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Проходная

Стадия	Лист	Листов
РП	1.1	10

Общие данные (начало)

АО "КазНИИСА"

Согласовано: Гл.арх.проекта Павленко; Гл.спец.ЭО/СС Феткулова; Гл.спец.ТХ; Гл.конструктор Кулжабаев; Гл.спец.ОВ Пак; Гл.спец.ВК Бабалиева

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2

Конструктивное решение

Фундаменты – ленточные из бетонных блоков по ГОСТ 13579-2018

Наружные стены: – внутренний слой толщиной 380 мм из полнотелого керамического кирпича ГОСТ 530-2012; Значение временного сопротивления кирпичной кладки по осевому растяжению по неперевязанным швам для несущих и самонесущих стеновых конструкций должно быть не менее 120 кПа (1,2кгс/см²).
- утеплитель "IZOTERM" марки П125 γ=125кг/м³, толщину см по табл. №1;
- Наружный слой толщиной 30 мм из штукатурки по сетке с последующим покрытием фасадной краской;

Перегородки – полнотелый керамический кирпич ГОСТ 530-2012, марка по морозостойкости XF1 на растворе марки М50 с армированием сеткой. Значение временного сопротивления кирпичной кладки по осевому растяжению по неперевязанным швам для несущих и самонесущих стеновых конструкций должно быть не менее 60 кПа (0,6кгс/см²).

Входы
- Столбчатый фундамент бетон кл. С15/20. Металлический каркас:
- Стойки из квадратного гнутого профиля 100х100х4,
- Балки из прямоугольного гнутого профиля 150х130х4,5; 120х80х4;
- Связи из квадратного гнутого профиля 50х50х4.
- Покрытие- монолитная железобетонная плита по несъемной опалубке.

Перемычки – монолитные железобетонные серия 1.038.1-1 вып.1 (см. лист АС-7)

Крыша – чердачная с неорганизованным водостоком;

Кровля – металлочерепица по обрешетке;

Утеплитель покрытия – плиты "IZOTERM" марки П125 γ=125 кг/м³, толщину – см. табл. №2;

Полы – неполированная керамическая плитка, линолеум;

Двери – металлопластиковые;

Окна – металлопластиковые (см. табл. №1);

Наружная отделка – штукатурка по сетке с последующим покрытием фасадной краской
Внутренняя отделка – см. "Ведомость отделки помещений";

Цоколь – штукатурка по сетке с последующей окраской фасадной краской;

Отмостка – асфальтовая по щебеночному основанию шириной ~~750~~ 2000 мм (асфальт-30мм, щебень-100мм, ~~S=0.8 м.~~)

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия выполнены в полном соответствии с СН РК 2.02-01-2014 и СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Строительные конструкции, принятые для строительства здания, обеспечивают II степень огнестойкости.

Габариты принятых дверных проемов помещений обеспечивают эвакуацию людей согласно нормам СН РК 2.02-01-2014 и СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода.

Внутренняя отделка стен, потолков на путях эвакуации выполнена из негорючих материалов.

Объект обеспечить первичными средствами пожаротушения согласно норм.

Указания по защите конструкций от коррозии

Все открытые поверхности стальных элементов, анкера и закладные элементы, устанавливаемые в кладке и доступные для возобновления защитных покрытий и наружных конструкций покрыть эмалью ПФ115 (два слоя) толщиной 55 мкм по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82* (два слоя) в соответствии с главой СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Архитектурно –планировочное решение

Здание проходной одноэтажное;
- высота этажа 2,5 м
- размеры здания в осях – 6 х 3м.

В здании расположены: помещение охраны с санузлом, тамбур(проходная) ,

Таблица толщины утеплителя стен здания и заполнения световых проемов

Таблица №1

	Климатический подрайон	~~I В~~			III В		~~III А~~			
	Темп.°С наиболее холодной пятидневки	-39	-35	-30	-30	-25	-39	-35	-30	-25
	Нормир.сопротивл. теплоперед. Ro^{reg} наружных стен	2.961	3.086	2.980	2.655	2.287	3.152	3.068	2.655	2.616
Наружные стены кирпичные g=380мм	Сопротивление теплопередаче Ro стен с утеплIZOTERM	3.128	3.128	3.128	2.858	2.318	3.399	3.128	2.858	2.858
	Толщ. утепления стен пл. IZOTERM- $g_{ут}$(м)	0.083	0.098	0.85	0.073	0.059	0.091	0.088	0.073	0.071
	Принятая толщина IZOTERM- $g_{ут}$(мм)	90	90	90	80	60	100	90	80	80
	Нормир.сопротивление теплоперед. Ro^{reg} оконных заполнений	0.497	0.514	0.497	0.407	0.382	0.525	0.511	0.443	0.436
	Тип заполнения светового проема окон из ПХВ	Г	Б	Г	Г	Г	Б	Г	Г	Г

(R = 0.54)
Б – Двухкамерный стеклопакет в одинарном переплете из стекла обычного с межстекольным расстоянием 12 мм

(R = 0.51)
Г – Однокамерный стеклопакет в одинарном переплете из стекла с твердым селективным покрытием

Таблица толщин утеплителя чердачного перекрытия

Таблица №2

	Климатический подрайон	~~I В~~			III В		~~III А~~			
	Температура С° наиболее холодной пятидневки	-39	-35	-30	-30	-25	-39	-35	-30	-25
	Нормир.сопротивление теплоперед. Ro^{reg} чердачного перекрытия	3.355	3.520	3.377	2.752	2.574	3.518	3.479	2.898	2.952
Чердачная кровля	Сопротивление теплоперед. Ro перекрытия	3.437	3.700	3.437	2.911	2.648	3.700	3.700	3.174	3.174
	Толщ. утепления IZOTERM П 125- $g_{ут}$(м)	0.079	0.084	0.078	0.054	0.047	0.085	0.082	0.066	0.062
	Принятая толщина IZOTERM П 125- g (мм)	80	90	80	60	50	90	90	70	70

Условные обозначения

- Кирпич
- Цементно-песчаный раствор
- Утеплитель
- Монолитный железобетон
- Железобетон сборный

Технико-экономические показатели

N п/п	Наименование показателя	Ед. измерения	Кол-во
1	2	3	4
1	Площадь застройки	м²	42,23
2	Общая площадь здания	м²	27,55
3	Полезная площадь здания	м²	24,21
4	Расчетная площадь здания	м²	8,78
5	Строительный объем	м³	104,46

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС

Проверил	Султангалиев	21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж	21.08.21
Инв.№		

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТП- РК-2.25-9.~~(IВ,IIIА~~,IIIВ)-2020-8-АС

Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для ~~IВ,IIIА~~IIIВ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Гларх.	Павленко	
Разработал	Низаев	
Проверил	Шимбатова	
Норм.контр.	Мусабаев	

Проходная

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Общие данные

АО "КазНИИСА"

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

Формат А2

УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ БЕТОННЫХ РАБОТ ПРИ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ ВОЗДУХА

Настоящие правила выполняются в период производства бетонных работ при ожидаемой среднесуточной температуре наружного воздуха ниже 5 °С и минимальной суточной температуре ниже 0 °С.

Приготовление бетонной смеси следует производить в обогреваемых бетоносмесительных установках, применяя подогретую воду, оттаянные или подогретые заполнители, обеспечивающие получение бетонной смеси с температурой не ниже требуемой по расчету. Допускается применение неотогретых сухих заполнителей, не содержащих наледи на зернах и смерзшихся комьев. При этом продолжительность перемешивания бетонной смеси должна быть увеличена не менее чем на 25 % по сравнению с летними условиями.

Способы и средства транспортирования должны обеспечивать предотвращение снижения температуры бетонной смеси ниже требуемой по расчету.

Состояние основания, на которое укладывается бетонная смесь, а также температура основания и способ укладки должны исключать возможность замерзания смеси в зоне контакта с основанием. При выдерживании бетона в конструкции методом термоса, при предварительном разогреве бетонной смеси, а также при применении бетона с противоморозными добавками допускается укладывать смесь на неотогретое непучинистое основание или старый бетон, если по расчету в зоне контакта на протяжении расчетного периода выдерживания бетона не произойдет его замерзания. При температуре воздуха ниже минус 10 °С бетонирование густоармированных конструкций с арматурой диаметром больше 24 мм, арматурой из жестких прокатных профилей или с крупными металлическими закладными частями следует выполнять с предварительным отогревом металла до положительной температуры или местным вибрированием смеси в приарматурной и опалубочной зонах, за исключением случаев укладки предварительно разогретых бетонных смесей (при температуре смеси выше 45 °С). Продолжительность вибрирования бетонной смеси должна быть увеличена не менее чем на 25 % по сравнению с летними условиями.

При бетонировании элементов каркасных и рамных конструкций в сооружениях с жестким сопряжением узлов (опор) необходимость устройства разрывов в пролетах в зависимости от температуры тепловой обработки, с учетом возникающих температурных напряжений, следует согласовывать с проектной организацией. Неопалубленные поверхности конструкций следует укрывать паро- и теплоизоляционными материалами непосредственно по окончании бетонирования.

Выпуски арматуры забетонированных конструкций должны быть укрыты или утеплены на высоту (длину) не менее чем 0,5 м.

Перед укладкой бетонной (растворной) смеси поверхности полостей стыков сборных железобетонных элементов должны быть очищены от снега и наледи.

Выбор способа выдерживания бетона при зимнем бетонировании монолитных конструкций следует производить в соответствии с рекомендуемым приложением 9.

Контроль прочности бетона следует осуществлять, как правило, испытанием образцов, изготовленных у места укладки бетонной смеси. Образцы, хранящиеся на морозе, перед испытанием надлежит выдерживать 2-4 ч при температуре 15-20 °С.

Допускается контроль прочности производить по температуре бетона в процессе его выдерживания.

Требования к производству работ при отрицательных температурах воздуха установлены в табл. 6.

ТАБЛИЦА 6

Параметр	Величина параметра	Контроль (метод, объем, вид регистрации)
1. Прочность бетона монолитных и сборно-монолитных конструкций к моменту замерзания:		Измерительный по ГОСТ 18105-2010, журнал работ
для бетона без противоморозных добавок:		
конструкций, эксплуатирующихся внутри зданий, фундаментов под оборудование, не подвергающихся динамическим воздействиям, подземных конструкций	Не менее 5 МПа	
конструкций, подвергающихся атмосферным воздействиям в процессе эксплуатации, для класса:	Не менее, % проектной прочности:	
В7,5-В10	50	
В12,5-В25	40	
В30 и выше	30	
конструкций, подвергающихся по окончании выдерживания переменному замораживанию и оттаиванию в водонасыщенном состоянии или расположенных в зоне сезонного оттаивания вечномерзлых грунтов при условии введения в бетон воздухововлекающих или газообразующих ПАВ	70	
в преднапряженных конструкциях	80	
для бетона с противоморозными добавками	К моменту охлаждения бетона до температуры, на которую рассчитано количество добавок, не менее 20 % проектной прочности	
2. Загружение конструкций расчетной нагрузкой допускается после достижения бетоном прочности	Не менее 100 % проектной	-
3. Температура воды и бетонной смеси на выходе из смесителя, приготовленной:		Измерительный, 2 раза в смену, журнал работ
на портландцементе, шлакопорт-ландцементе, пуццолановом портландцементе марок ниже М600	Воды не более 70 °С, смеси не более 35 °С	
на быстротвердеющем портландцементе и портландцементе марки М600 и выше	Воды не более 60 °С, смеси не более 30 °С	
на глиноземистом портландцементе	Воды не более 40 °С, смеси не более 25 °С	
4. Температура бетонной смеси, уложенной в опалубку, к началу выдерживания или термообработки:		Измерительный, в местах, определенных ППР, журнал работ
при методе термоса	Устанавливается расчетом, но не ниже 5 °С	
с противоморозными добавками	Не менее чем на 5 °С выше температуры замерзания раствора затворения	
при тепловой обработке	Не ниже 0 °С	
5. Температура в процессе выдерживания и тепловой обработки для бетона на:		При термообработке - через каждые 2 ч в период подъема температуры или в первые сутки. В последующие трое суток и без термообработки - не реже 2 раз в смену. В остальное время выдерживания - один раз в сутки
портландцементе	Определяется расчетом, но не выше, °С: 80	
шлакопортландцементе	90	
6. Скорость подъема температуры при тепловой обработке бетона: для конструкций с модулем поверхности:		Измерительный, через каждые 2 ч, журнал работ
до 4	Не более, °С/ч: 5	
от 5 до 10	10	
св. 10	15	
для стыков	20	
7. Скорость остывания бетона по окончании тепловой обработки для конструкций с модулем поверхности:		Измерительный, журнал работ
до 4	Определяется расчетом	
от 5 до 10	Не более 5 °С/ч	
св. 10	Не более 10 °С/ч	
8. Разность температур наружных слоев бетона и воздуха при распалубке с коэффициентом армирования до 1 %, до 3 % и более 3 % должна быть соответственно для конструкций с модулем поверхности:		То же
от 2 до 5	Не более 20, 30, 40 °С	
св. 5	Не более 30, 40, 50 °С	

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

ВЫБОР НАИБОЛЕЕ ЭКОНОМИЧНОГО МЕТОДА ВЫДЕРЖИВАНИЯ БЕТОНА ПРИ ЗИМНЕМ БЕТОНИРОВАНИИ МОНОЛИТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Вид конструкций	Минимальная температура воздуха, °С, до	Способ бетонирования
Массивные бетонные и железобетонные фундаменты, блоки и плиты с модулем поверхности до 3	~~-15~~ -25	Термос Термос с применением ускорителей твердения бетона. Термос с применением противоморозных добавок *
Фундаменты под конструкции зданий и оборудование, массивные стены и т. п. с модулем поверхности 3-6	~~-15~~ ~~-25~~ -40	Термос, в том числе с применением противоморозных добавок * и ускорителей твердения Обогрев в греющей опалубке. Предварительный разогрев бетонной смеси Обогрев в греющей опалубке. Периферийный электропрогрев
Колонны, балки, прогоны, элементы рамных конструкций, сваиные ростверки, стены, перекрытия с модулем поверхности 6-10	~~-15~~ -40	Термос с применением противоморозных добавок*, обогрев в греющей опалубке нагревательными проводами. Предварительный разогрев бетонной смеси, индукционный нагрев Обогрев в греющей опалубке, нагревательными проводами и термоактивными гибкими покрытиями (ТАГП) с применением противоморозных добавок *
Полы, перегородки, плиты перекрытий, тонкостенные конструкции с модулем поверхности 10-20	-40	То же

* Противоморозные добавки, как правило, следует применять в комплексе с пластифицирующими.

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС

Проверил	Султангалиев	21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж	21.08.21
Инв.№		

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТП- РК-2.25-9(IIB,IIIA,IIIB)-2020-8-АС			
						Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для ~~IIB,IIIA~~,IIIB климатических подрайонов с обычными геологическими условиями			
Гл.арх.		Павленко				Прохадная	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Новзов					РП	13	
Проверил		Шимбатова				Указания по производству бетонных работ в зимних условиях. Общие данные (окончание)	АО "КазНИИСА"		
Норм.контр.		Мусабаев							

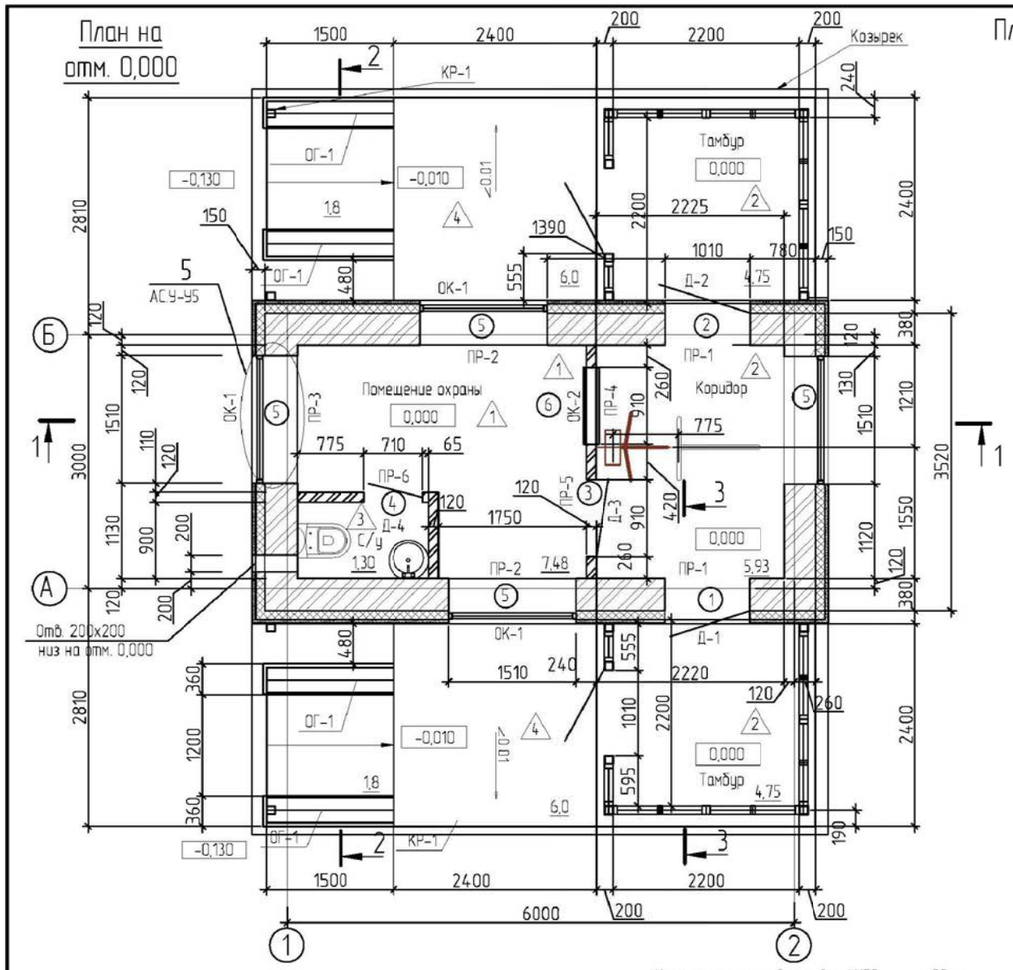
Взам. инв. №

Подп. и дата

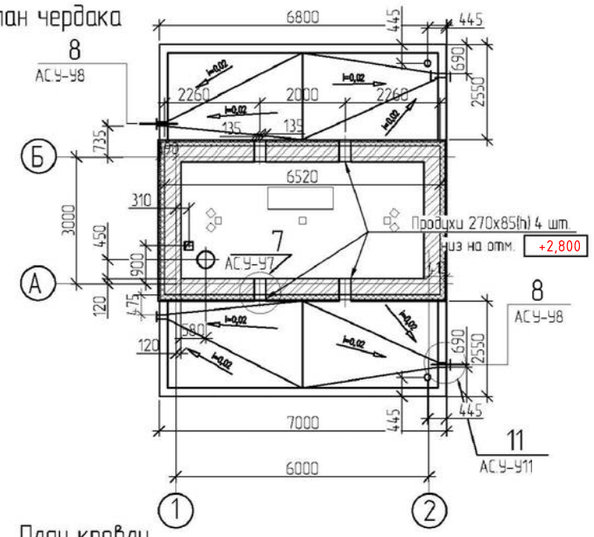
Инв. № подл.

Формат А2

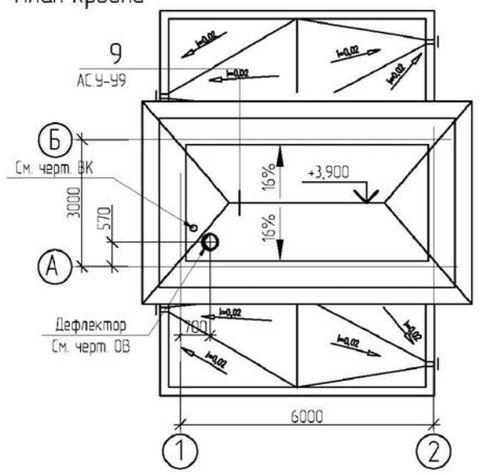
План на отм. 0,000



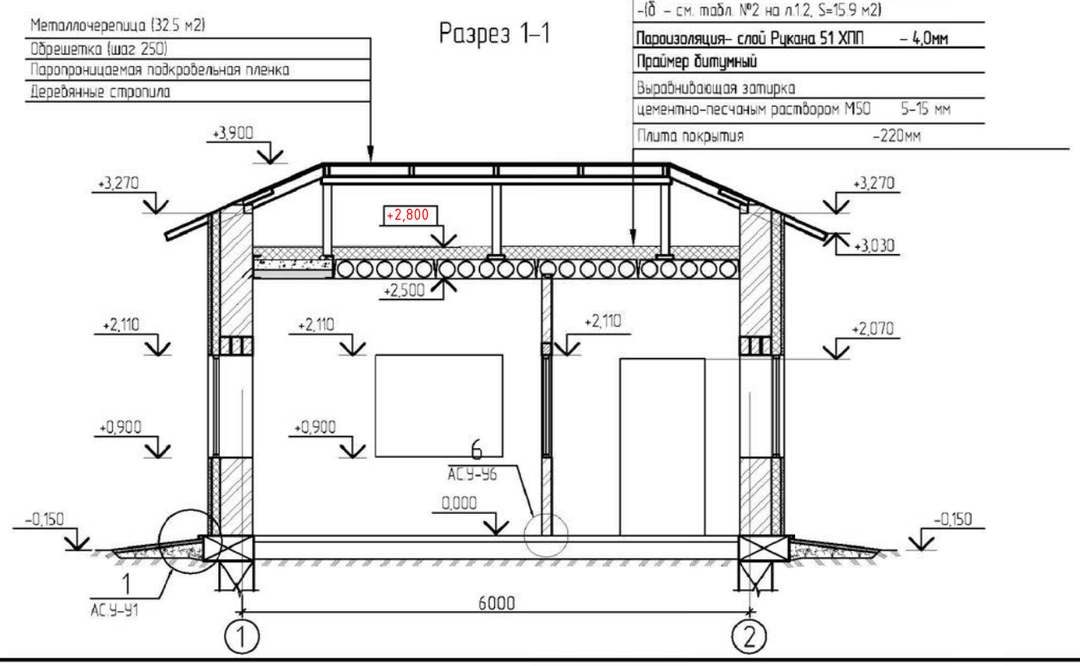
План чердака



План кровли



Разрез 1-1



Спецификация элементов перемычек

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Перемычки			
1	1.038.1-1 вып.1	3ПБ16-37-п	4	85	
1а	АС.И-3ПБ16-37-п-1	3ПБ16-37-п-1	2	85	
2	1.038.1-1 вып.1	5ПБ21-27-п	2	285	
3	то же	3ПБ21-28-п	5	137	
4	"	2ПБ13-1-п	2	65	
5	"	2ПБ10-1-п	1	43	
		Изделия металлические			
6	АС.И-С1	Сетка арматурная С1 п.м	120	5,25	См.прим. п.6
7	АС.И-С2	Сетка арматурная С2 шт.	46	7,1	
8	АС.И-ОГ-1	Ограждение пандуса ОГ-1. м.п.	6,0	11,6	

Ведомость проемов окон, дверей и ворот

Поз.	Размер проема (b x h) мм
1,2	1010 x 2070
3	910 x 2070
4	710 x 2070
5	1510x 1200
6	910 x 1200

Ведомость перемычек

Марка	Схема сечения
ПР-1 шт.2	1, 1а; +2,070
ПР-2 шт.2	3, 2; +2,110
ПР-3 шт.2	3; +2,110
ПР-4 шт.1 ПР-5 1шт.	4; +2,110 +2,070
ПР-6 шт.1	5; +2,070

1. Лист смотреть совместно с листом АС-3.
2. Условные обозначения смотреть на листе АС-1.2.
3. Ведомость отделки помещений смотреть на листе АС-3.
4. Экспликацию полов смотреть на листе АС-3.
5. Каменные конструкции выполнить в соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013 и СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".
6. Наружные стены представляют собой конструкцию состоящую из:
- внутреннего несущего слоя из керамического кирпича КР-р-по 250 120 65/1НФ/100/2,0/100 ГОСТ 530-2012 толщиной 380мм (S=60.14 м2), марка по морозостойкости F15 на растворе марки М50 с армированием сеткой С1 с шагом 500 мм (см. ТП-РК-2.25-9(~~IВ,IIА~~,IIIВ)-2020-8-АС.И-С1).
Значение временного сопротивления кирпичной кладки по осевому растяжению по неперевязанным швам для несущих стен должна быть не менее 120кПа (1.2кгс/см2).
- Утеплитель "IZOTERM" П-125, γ=125кг/м³ толщиной см. табл. на л.1.2, (S=60.14 м2);
- наружного слоя из штукатурки по сетке толщиной 30мм, с последующим покрытием фасадной краской.
7. Перегородки из керамического кирпича КР-р-по 250 120 65/1НФ/100/2,0/100 ГОСТ 530-2012 толщиной 120мм (S=8.9 м2 не доводить до железобетонных конструкций на 30 мм. Зазор заполнить уплотнителем ПРП (ГОСТ 19177-81) с последующей штукатуркой).

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС

Проверил	Султангалиев	21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж.	21.08.21
Инв.№		

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Гл.арх.		Павленко			
Разработал		Низаев			
Проверил		Шилибатова			
Норм.контр.		Мусабаев			

ТП- РК-2.25-9(~~IВ,IIIА~~,IIIВ)-2020-8-АС

Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для ~~IВ,IIIА~~,IIIВ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Проходная

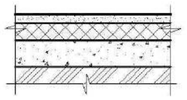
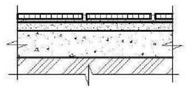
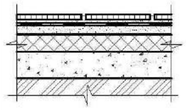
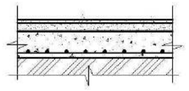
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План на отм. 0,000. План чердака. План кровли. Разрез 1-1.

АО "КазНИИСА"

Формат А2

Экспликация полов

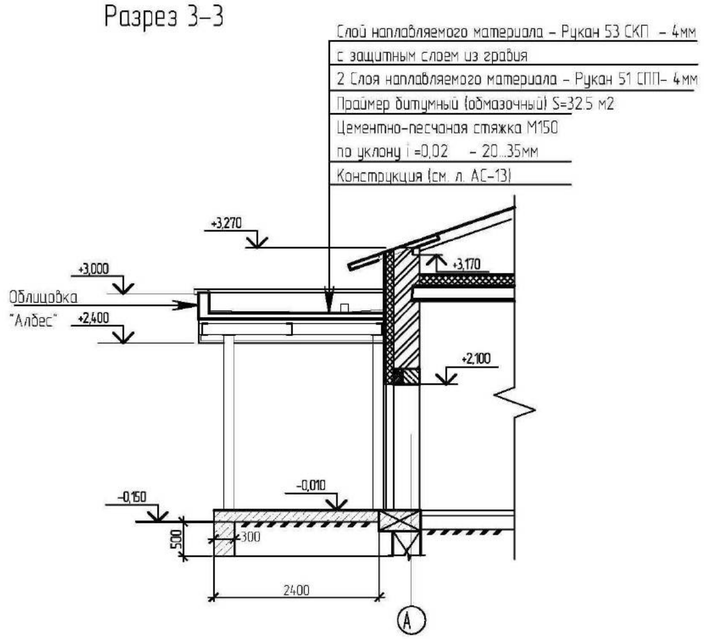
Номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.), мм	Площадь, м²
Помещение охраны	1		1. Линолеум на теплоизолирующей подосновe ГОСТ 18108-80 -3,6мм 2. Прослойка из клеящей мастик-1мм 3. Выравнивающая стяжка из цем.-песчаного р-ра М150 -40мм 4.Пенополистирол(ГОСТ15588-86)-70мм 5. Бетон кл. В7,5 -80мм 6. Керамзитовый гравий γ=600 кг/м³ -200мм 7. Грунт основания с втрамбованным щебнем крупностью 40-60мм	7,48
Тамбур, Коридор	2		1. Неполированная керамическая плитка ГОСТ 6787-2001-13мм на клеевом составе -17мм (см. прим. п.10) 2. Выравнивающая стяжка из цем.-песчаного р-ра М150-40мм 3. Бетон кл. В7,5 -80мм 4. Керамзитовый гравий γ=600 кг/м³ -200мм 5. Грунт основания с втрамбованным щебнем крупностью 40-60 мм	15,43
Санузел	3		1. Неполированная керамическая плитка ГОСТ 6787-2001 -13мм на клеевом составе -12мм (см. прим. п. 10) 2. Два слоя гидроизола на битумной мастике -5мм 3. Выравнивающая стяжка из цем.-песчаного р-ра М150 -40мм 4. Пенополистирол (ГОСТ15588-86)-70мм 5. Бетон кл. В7,5 -80мм 6. Керамзитовый гравий γ=600 кг/м³ -200мм 7. Грунт основания с втрамбованным щебнем крупностью 40-60 мм	1,30
Крыльцо КР-1 Пандус	4		1.Стяжка из цем.-песчаного р-ра М150 -40мм. 2. Бетон кл. В10, армированный сеткой 4С $\frac{5\ Вр1\ 100}{5\ Вр1\ 100}$ по ГОСТ 23279-2012 -200мм 3. Грунт основания с втрамбованным щебнем крупностью 40-60 мм	15,60
Плинтус для полов из керамической плитки			плитки керамические, h=50 мм п.м.	10,80
Плинтус для полов из линолеума			пластиковый профиль п.м.	10,40

Ведомость отделки помещений

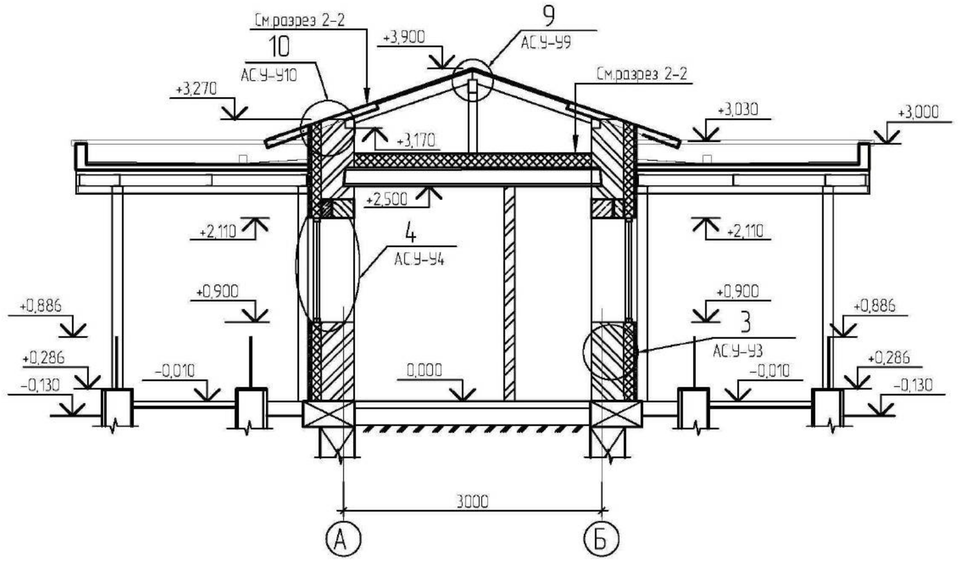
Площадь, м²

Наименование	Вид отделки элементов интерьеров				Примечание
	Потолок	Площадь	Стены и перегородки	Площадь	
Помещение охраны, коридор	Затирка 3 мм, водоэмульсионная окраска светлых тонов	13,41	Простая штукатурка, клеевая шпатлевка, окраска водоэмульсионной краской	21,03	
Тамбур	Подвесной реечный потолок "Армстронг"	9,50	-		
Санузел	Затирка 3 мм, водоэмульсионная окраска светлых тонов	1,3	Простая штукатурка Клеевая шпатлевка Окраска водоэмульсионной краской Отделка глазурованной плиткой на высоту 1,8м	12,25 3,43 3,43 8,82	

Разрез 3-3



Разрез 2-2



1. Кровля выполнена из металлочерепицы по обрешетке (состав кровли см. разрез 1-1, л. АС-2).
2. Для крепления черепицы использовать специальные шурупы-саморезы без предварительного засверливания отверстий.
3. Основные конструктивные указания по кладке кирпичных стен смотри лист АС-2.
4. Отверстия для продухов размером 270х85(h), низ на отметке верха утеплителя (см. таб. л. 1.2) и затянуть сеткой 20-2,0-0 по ГОСТ 5336-80*(0,1 м2).
5. Условные обозначения см. на листе АС-1.2.
6. Типы полов замаркированы на листе АС-2.
7. Устройство чистых полов выполнять после монтажа электротехнического, технологического и сантехнического оборудования.
8. В местах примыкания пола к стенам и перегородкам в помещениях с покрытием из керамической плитки плинтус выполнить из керамической плитки.
9. Керамическую плитку для полов применять с грязеотталкивающей и нестираемой поверхностью.
10. Для укладки керамической плитки использовать эластичные клеевые составы для сухих и влажных помещений.
11. Полы в помещении санузла выполнить на 20 мм ниже уровня пола основных помещений.

Гидроизоляцию полов выполнить непрерывной по всей площади помещений, завести на стены на 300 мм и вывести на порог смежного помещения на 500 мм.

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС			
Проверил	Султангалиев		21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21
Инв.№			

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Гл.арх.	Павленко	
Разработал	Низаев	
Проверил	Шимбатова	
Норм.контр.	Мусабаев	

ТП- РК-2.25-9.9(IВ,IIIА,IIIВ)-2020-8-АС

Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Проходная	Стадия	Лист	Листов
	РП	3	

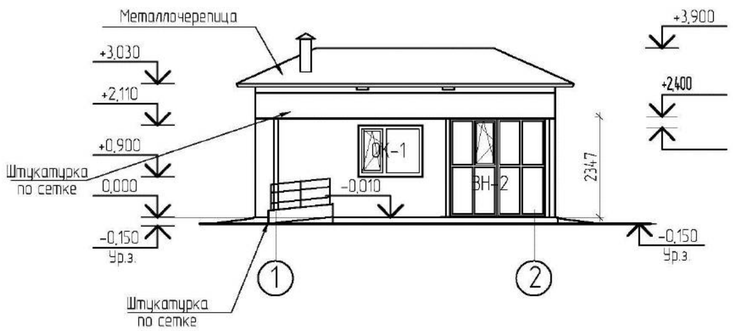
Разрез 2-2. Экспликация полов. Ведомость отделки помещений

АО "КазНИИСА"

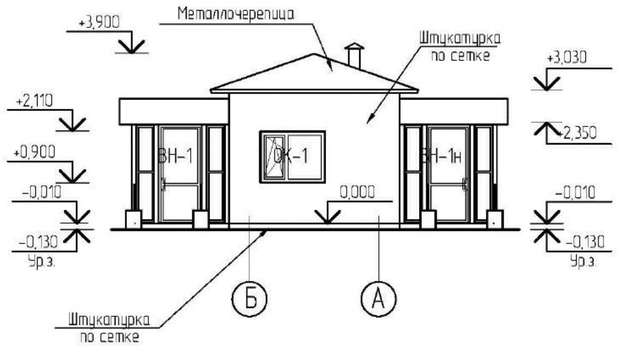
Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Формат А2

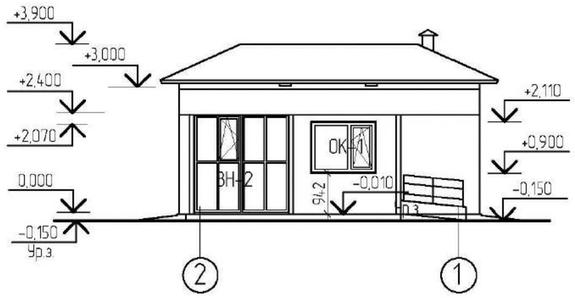
Фасад 1-2



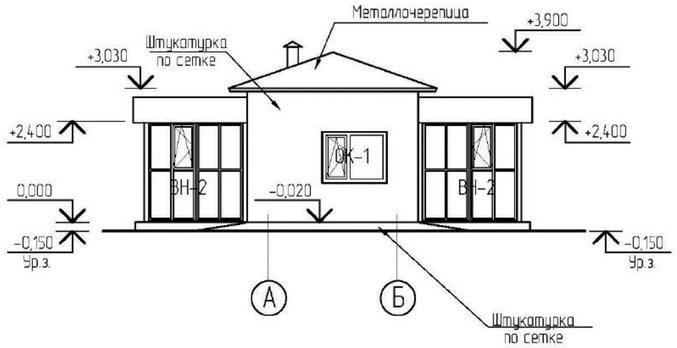
Фасад Б-А



Фасад 2-1



Фасад А-Б

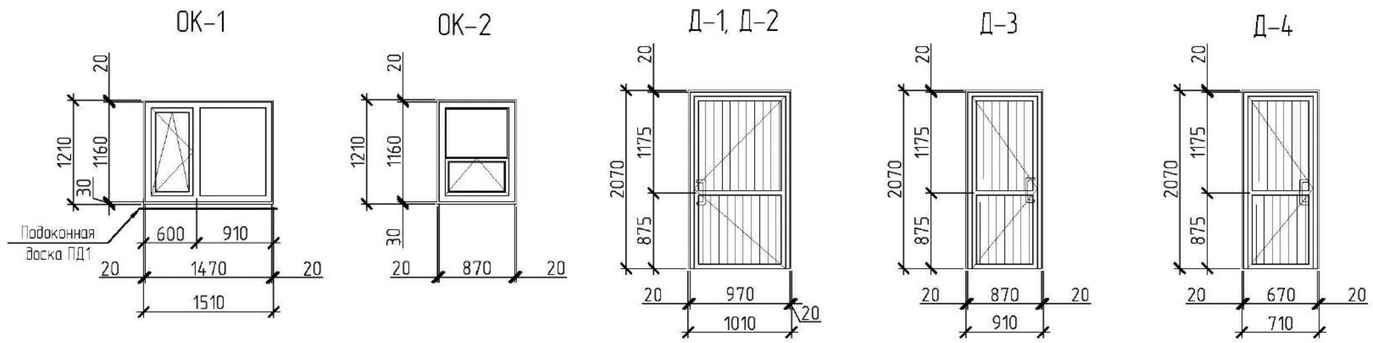


Спецификация элементов заполнения проемов

Поз.	Обозначение	Оконный блок Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме-чание
		Оконные блоки			см. прим. п.3
ОК-1	Индивидуальный металлопластиковый	ОК-1	4		
ОК-2	то же	ОК-2	1		см. прим. п.3
	Витражи наружные алюминиевые				
ВН-1 ВН-1н	Индивидуального изготовления (в соответствии с ГОСТ 21519-2003)	ВН-1 / ВН-1н	1 / 1		5.5м2 / 5.5м2
ВН-2		ВН-2	4		22.0 м2
	Подоконные доски				
ПД1		ПВХ (1610х500)	6,44		п.м.
	Наружные дверные блоки				
Д-1	Индивидуального изготовления металлопластиковый (по ГОСТ 30970-2002)	Д-1	1		
Д-2		Д-2	1		левое откр.
		Внутренние дверные блоки			
Д-3	Индивидуального изготовления металлопластиковый (по ГОСТ 30970-2002)	Д-3	1		левое откр.
Д-4		Д-4	1		левое откр.

1. Цветовое решение фасадов смотри эскизный проект.
2. Оконные блоки и двери замаркированы на листе АС-2.
3. **Стеклопакеты оконных блоков ОК-1, ОК-2 выполнить согласно таблице на л. 12.**
4. Наружные дверные блоки марки Д-1, Д-2 и **внутренние дверные блоки марки Д-3, Д-4 выполнить глухие металлопластиковые.**
5. **Окно ОК-2 и внутренние двери выполнить из профиля белого цвета.**
6. Откосы оконных и дверных проемов оштукатурить цементно-песчаным раствором состава 1:3.
7. Подоконные доски ПД-1 установить перед монтажом оконного блока так, чтобы подоконная доска имела равный выступ с каждой стороны проема.
8. После установки оконных блоков зазоры заделать вспенивающимися составами, по низу наружных оконных проемов выполнить сливы из оцинкованной стали, окрашенные в заводских условиях (2.0 м2).
9. Размеры переплетов, монтажные зазоры оконных и витражных блоков уточнить в процессе строительства фирмой-изготовителем без изменения схем.
10. Установку и крепление оконных блоков выполнить фирмой, имеющей лицензию на данный вид работ.
11. Минимальная глубина анкеровки металлопластиковых окон в стены 80 мм не менее 2-х с каждой стороны.

Схема заполнения оконных и дверных проемов

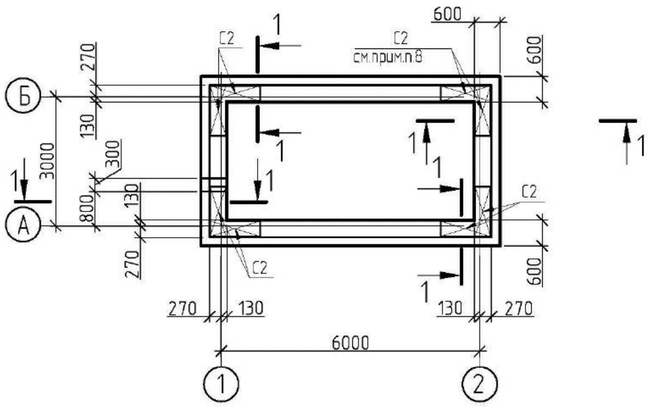


							ТП- РК-2.25-9.9(IВ,IIIА,IIIВ)-2020-8-АС			
							Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для IВ,IIIА,IIIВ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями			
				Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС										
Проверил	Султангалиев		21.08.21	Гл.арх.		Павленко			Проходная	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21	Разработал		Низаев				
				Проверил		Шимбатова			Фасады 1-2, 2-1, А-Б, Б-А Схема заполнения оконных и дверных проемов	АО "КазНИИСА"
Инв.№				Нарм.контр.		Мусабаев				

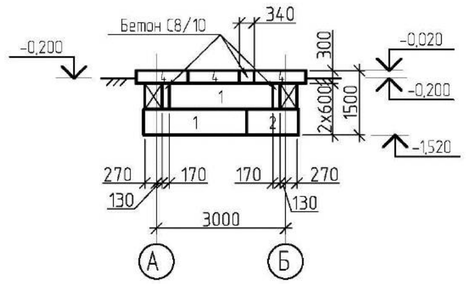
Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Формат А2

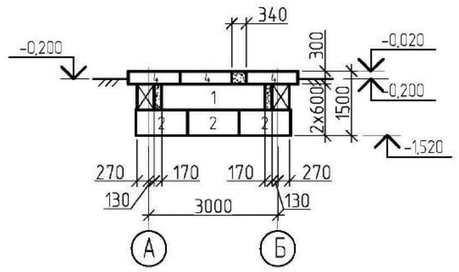
Схема расположения фундаментов



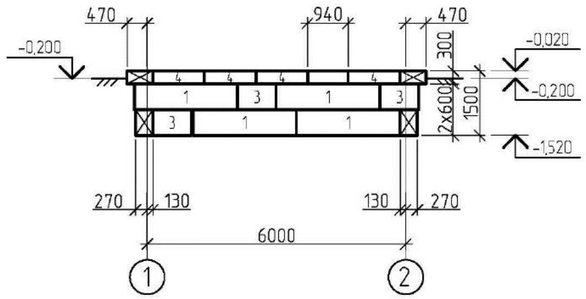
Раскладка блоков по оси 1



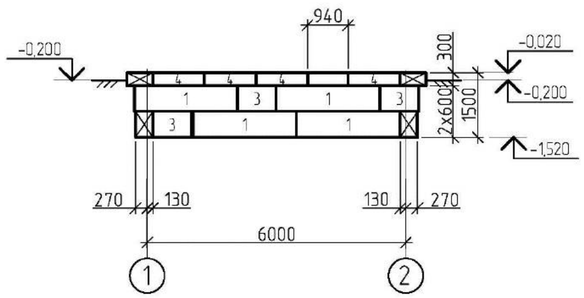
Раскладка блоков по оси 2



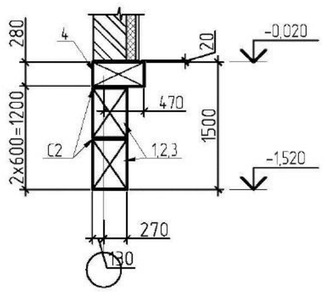
Раскладка блоков по оси А



Раскладка блоков по оси Б



1–1



Спецификация к схеме расположения фундаментов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме-чание
		Блоки бетонные			
1	ГОСТ 13579-85	ФБС24.4.6-Т	10	1300	
2	то же	ФБС12.4.6-Т	4	640	
3	"	ФБС9.4.6-Т	6	470	
4	"	ФБС12.6.3-Т	14	460	
С2	АС.И-С2	Сетка арматурная С2	16	470	
		Материалы			
		Бетон С8/10 (кл.В10	0,6		$м^3$
		Ст РК EN 206-2017)			

1. Лист смотреть совместно с листом АС-2.
2. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 42.0 на генеральном плане.
3. Грунты основания – мелкие пески. Грунты непучинистые, непросадочные со следующими нормативными значениями характеристик:
- угол внутреннего трения ϕ= 28°;
- модуль деформации нескальных грунтов – Е = 18 МПа (180 кгс/ см2);
- плотность грунта ρ= 1,8 т/ м3;
- коэффициент пористости е= 0,75
- коэффициент готовности по грунту, в расчете основании по деформации γg=1,0;
- рельеф местности спокойный, грунтовые воды отсутствуют.
4. Разработку котлована производить непосредственно перед устройством фундаментов, не допуская замораживания, замачивания и выветривания грунтов основания.
5. Блоки монтировать по слою цементно-песчаного раствора М100 толщиной 20мм с перевязкой швов не менее 200мм.
6. Монолитные участки между блоками выполнить из бетона кл. С8/10 (кл.В10СТ РК EN 206-2017). Применение кирпича не допускается.
7. В местах пересечения стен уложить арматурные сетки между блоками в каждом шве.
8. Горизонтальную гидроизоляцию на отм. -0,020 выполнить из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20мм.
9. Обратную засыпку производить местным грунтом без включения растительного слоя и строительного мусора в соответствии с СН РК 5.01-01-2013 и СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты" с послойным уплотнением с доведением γ =1,65тс/м³.
10. Все работы вести в соответствии с требованиями СН РК 5.01-01-2013 и СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты" и СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

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

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС					
Проверил	Султангалиев		21.08.21		
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21		
Инв.№					

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Гл.арх.		Павленко			
Разработал		Низаев			
Проверил		Шилибаева			
Норм.контр.		Мусабаев			

ТП- РК-2.25-9.9(~~IВ,IIIА~~,IIIВ)-2020-8-АС

Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для ~~IВ,IIIА~~,IIIВ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Проходная

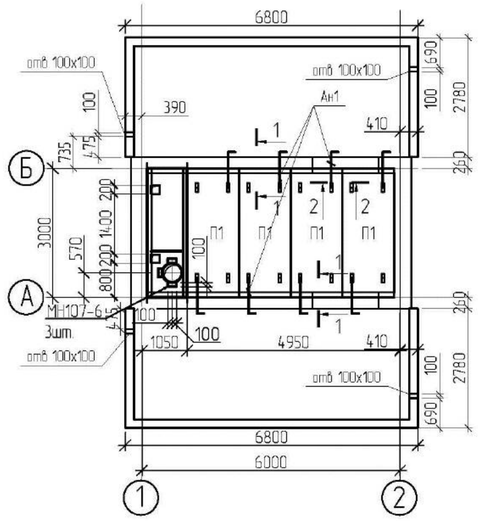
Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Схема расположения фундаментов

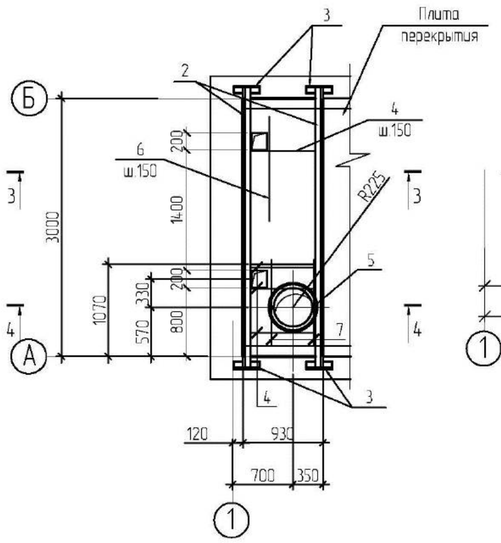
АО "КазНИИСА"

Формат А2

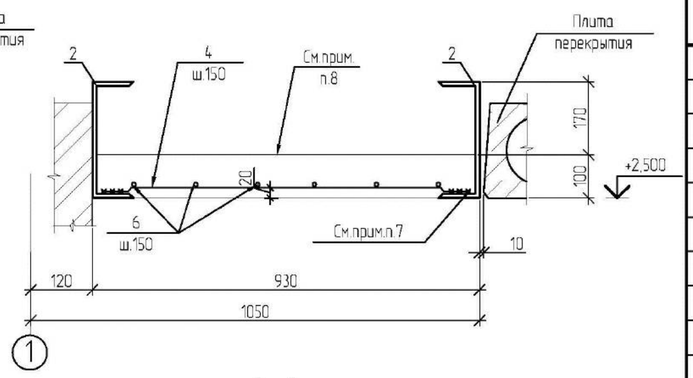
Схема расположения плит перекрытия



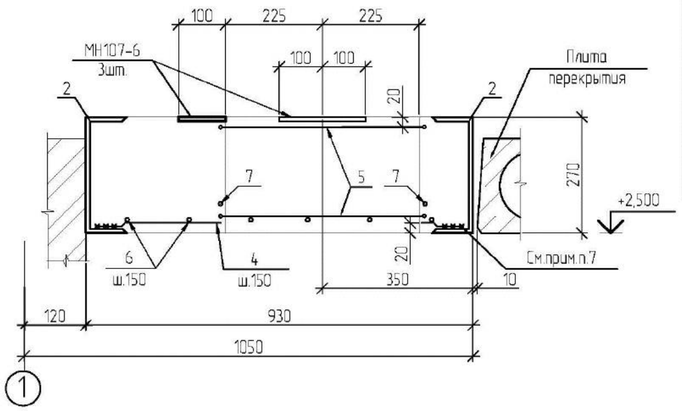
Ум1



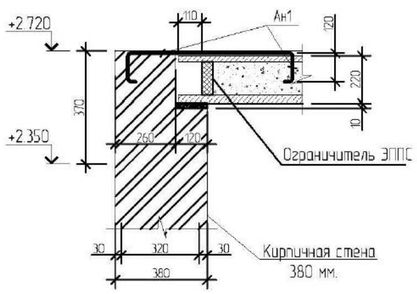
3 – 3



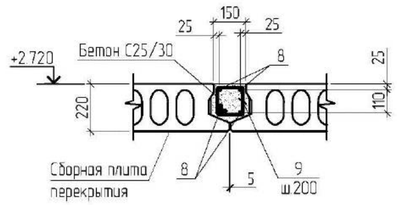
4 – 4



1 – 1



2 – 2



Спецификация к схеме расположения плит перекрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме-чание
П1	ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIIА~~,IIIВ)-2020-КЖИ-ПБс	Плита ПБ-30.12-4.5-25/30-III	4	1080	
		Сборочные единицы			
МН107-6	1.400-15 вып.1	Изделие закладное МН107-6	3	1.4	4.2
2		С 24 ГОСТ 8240-97 С245 L=3500	2	84.0	168.0
3		∠75х5 ГОСТ8509-93 L=300	4	1.74	6.96
		Детали			
4		10 S500 СТ РК СТБ 1704-2011 L=890	25	0.55	13.75
5*		6 S240 СТ РК СТБ 1704-2011 L=2120	2	0.47	0.94
6		6 S240 СТ РК СТБ 1704-2011 L=2980	6	0.66	3.96
7		6 S240 СТ РК СТБ 1704-2011 L=870	2	0.19	0.38
8		18-S500 СТ РК СТБ 1704-2011 L=п.м.	36.0	1.998	71.93
9*		6 S240 СТ РК СТБ 1704-2011 L=700	48	0.44	21.12
Ан1		12 S500 СТ РК СТБ 1704-2011 L=1015	8	0.75	6.0
		Материалы			
		Бетон кл. С25/30 м3 ХО	1.2		

1. Лист смотреть совместно с листом АС-2.
2. Плиты перекрытия укладывать на выровненное основание по слою цементно-песчаного раствора М100 толщиной 10мм, расстилаемого непосредственно перед монтажом.
3. Все швы в плитах перекрытия залить бетоном на мелком заполнителе класса не ниже С12/15 (кл.С12/15 СТ РК EN 206-2017).
4. В сборных железобетонных плитах с круглыми пустотами необходимо заложить бетонные вкладыши длиной 130мм в заводских условиях. В случае поступления плит с незаделанными торцами, их необходимо заделать бетоном класса С12/15 (кл.С12/15 СТ РК EN 206-2017) в построечных условиях.
5. Узлы замаркированные на данном листе выполнить по серии 2.240-1 вып.6.
6. Анкерные связи сваривать при плотном зацеплении за монтажные петли Lшв.=100мм; hшв=6мм.
7. Поз. 4 приварить к швеллерам.
8. Пространство между ребрами монолитного участка Ум1 заполнить керамзитовым гравием γ=600 кг/м^3, с последующим устройством бетонной стяжки толщиной 40мм из бетона кл.С12/15 (кл.С12/15 СТ РК EN 206-2017).
9. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
10. Монтаж сборных железобетонных конструкций и выполнение работ по устройству монолитных конструкций производить в соответствии с СН РК 5.03-07-2013 и СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции", СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	R250; 40
Ан1	765; 125; 50; 125
9	220; 230; 130; 120

Ведомость расхода стали , кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные					
	Арматура класса						Всего	Арматура класса		Прокат марки			Всего
	S240		S500					S500		EN 10025-2-S235			
	СТ РК СТБ 1704-2011							СТ РК СТБ 1704-2011		EN 10058-1			
	ф6	Итого	ф10	ф12	ф18	Итого		ф8	Итого	-δ 6	-δ 8	Итого	
мон. участки	26.4	26.4	13.75	6.0	71.93	91.68	118.08	0.3	0.3	2.7	1.2	3.9	4.2

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС			
Проверил	Султангалиев		21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21
Инв.№			

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Гл.арх.	Павленко	
Разработал	Ниязов	
Проверил	Шимбаитова	
Норм.контр.	Мусабаев	

ТП- РК-2.25-9.9(~~IВ,IIIА~~,IIIВ)-2020-8-АС

Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для ~~IВ,IIIА~~,IIIВ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Проходная

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

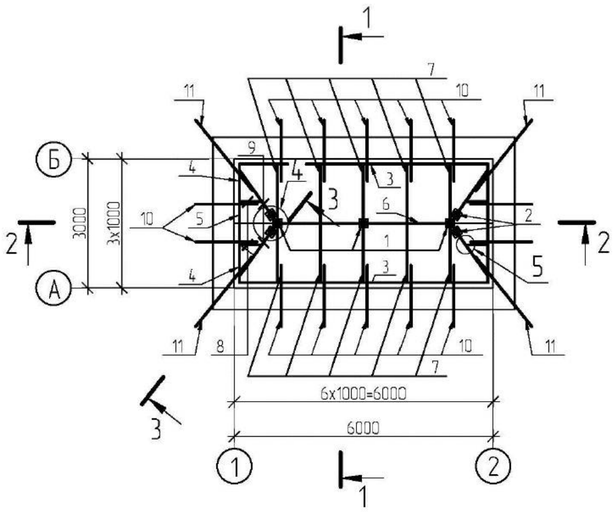
Схема расположения плит перекрытия

АО "КазНИИСА"

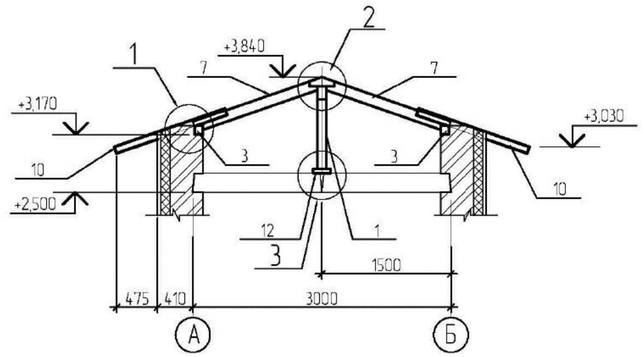
Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Формат А2

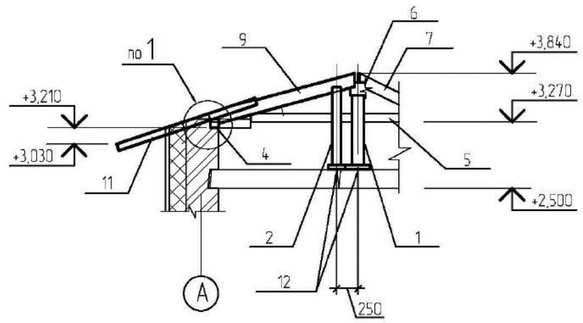
Схема расположения элементов крыши



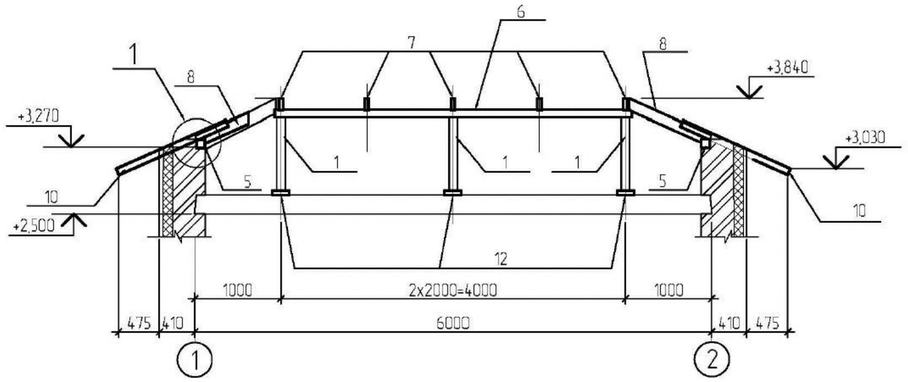
1–1



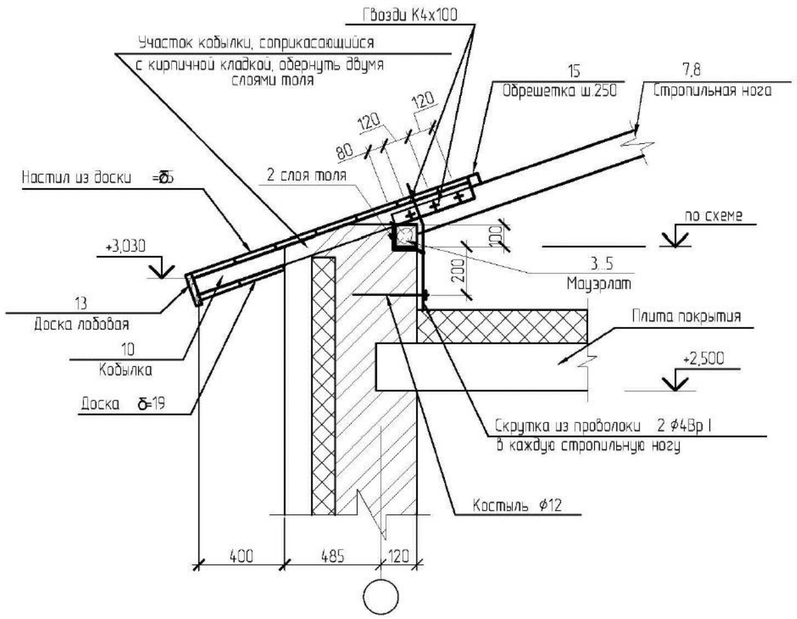
3–3



2–2

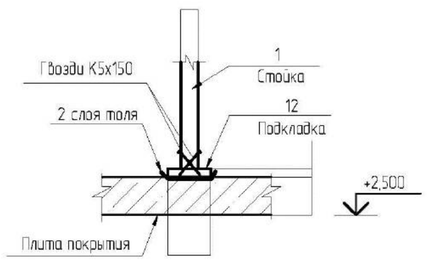


1



Лист смотреть совместно с листами АС-2, 6.

3



ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС						
Проверил	Султангалиев		21.08.21			
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21			
Инв.№						

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Гл.арх.	Павленко	
Разработал	Ниязов	
Проверил	Шимбатова	
Норм.контр.	Мусабаев	

ТП- РК-2.25-9.9(IВ,IIIА,IIIВ)-2020-8-АС

Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для IВ,IIIА,IIIВ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Проходная

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Схема расположения элементов крыши. Узел 1, 3

АО "КазНИИСА"

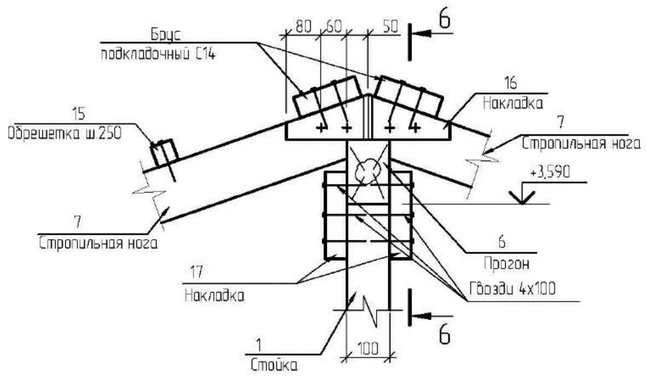
Взам. инв. №

Подп. и дата

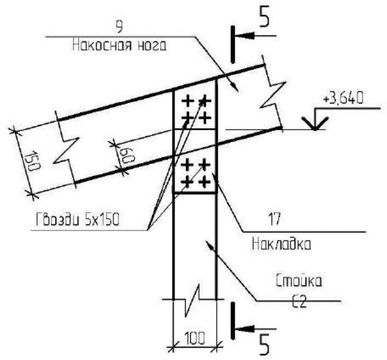
Инв. № подл.

Формат А2

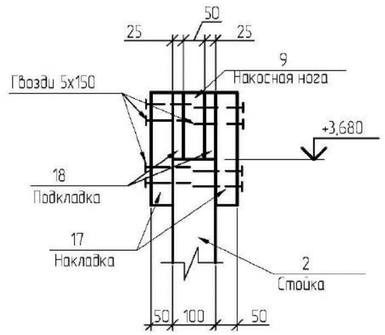
2



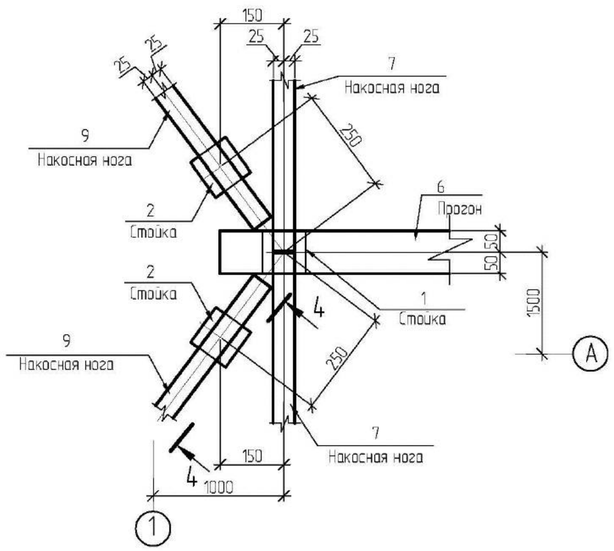
4–4



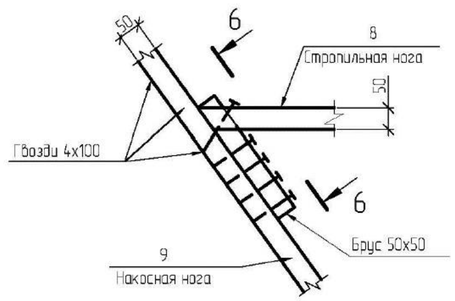
5–5



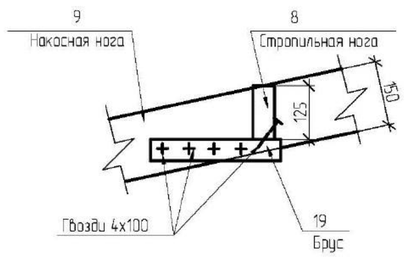
4



5



6–6



Спецификация к схеме расположения элементов крыши

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме-чание
1	ГОСТ 24454-80*Е	Стойка 2ХВ 100х100 L=820	3	0,03	$м^3$
2		Стойка 2ХВ 100х100 L=910	4	0,04	$м^3$
3		Мауэрлат 2ХВ 100х100 =5760	2	0,12	$м^3$
4		Мауэрлат 2ХВ 100х100 L=500	4	0,02	$м^3$
5		Мауэрлат 2ХВ 100х100 L=1800	2	0,04	$м^3$
6		Прогон 2ХВ 100х150 L=4300	1	0,07	$м^3$
7		Стропильная нога 2ХВ 50х125 L=1590	10	0,1	$м^3$
8		Стропильная нога 2ХВ 50х125 L=1050	4	0,03	$м^3$
9		Накосная нога 2ХВ 50х150 L=1770	4	0,05	$м^3$
10		Кобылка 2ХВ 50х80 L=1390	14	0,08	$м^3$
11		Кобылка 2ХВ 50х80 L=2100	4	0,03	$м^3$
12		Подкладка 2ХВ 50х200 L=200	9	0,02	$м^3$
13		Доска лобовая 2ХВ 25х150	12,5 $м^3$	0,1	$м^3$
14		Брус подкладочный2ХВ50х150 L=п.м	14,0	0,11	$м^3$
15		Обрешетка 2ХВ 50х50 L=п.м	70,0	0,18	$м^3$
16		Накладка 2ХВ 50х100 L=400	12	0,03	$м^3$
17		Накладка 2ХВ 50х100 L=300	16	0,02	$м^3$
18		Подкладка 2ХВ 50х100 L=150	10	0,01	$м^3$
19		Брус 2ХВ 50х50 L=320	10	0,01	$м^3$
		Доска 2ХВ -25	5,7 $м^3$	0,07	$м^3$
		Доска 2ХВ -19	30,1 $м^3$	0,57	$м^3$
		Итого		1,73	$м^3$

1. Лист смотреть совместно с листом АС-5.
2. Несущие конструкции крыши изготовить из древесины хвойных пород второй категории влажностью не более 20%. Древесина должна удовлетворять требованиям ГОСТа 24454-80*Е.
3. Стропильные ноги разработаны для кровли из металлочерепицы по обрешетке шагом 250мм.
4. Деревянные конструкции крыши, для повышения огнестойкости, рекомендуется покрывать огнезащитным антикоррозионным составом Казантикор-У согласно инструктивному письму N 03-05-1-216 от 26.01.2005 г. Элементы, соприкасающиеся с кирпичной кладкой, антисептировать в соответствии со СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".
5. Все работы производить в соответствии с требованиями СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве."

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

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС

Проверил	Султангалиев	21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж	21.08.21
Инв.№		

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТП- РК-2.25-9.9(~~IВ,IIIА~~,IIIВ)-2020-8-АС

Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для ~~IВ,IIIА~~,IIIВ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Гл.арх.	Павленко	
Разработал	Низаев	
Проверил	Шимбатова	
Норм.контр.	Мусабаев	

Проходная

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Схема расположения элементов крыши. Узел 2, 4, 5

АО "КазНИИСА"

Формат А2

Схема расположения стоек Стм1 проходной

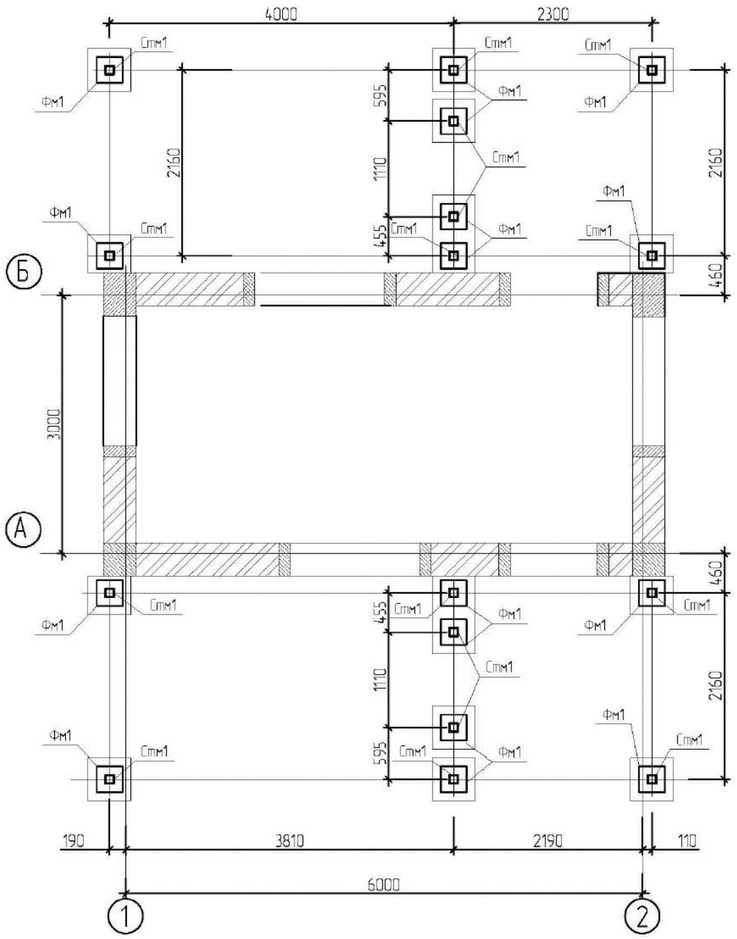
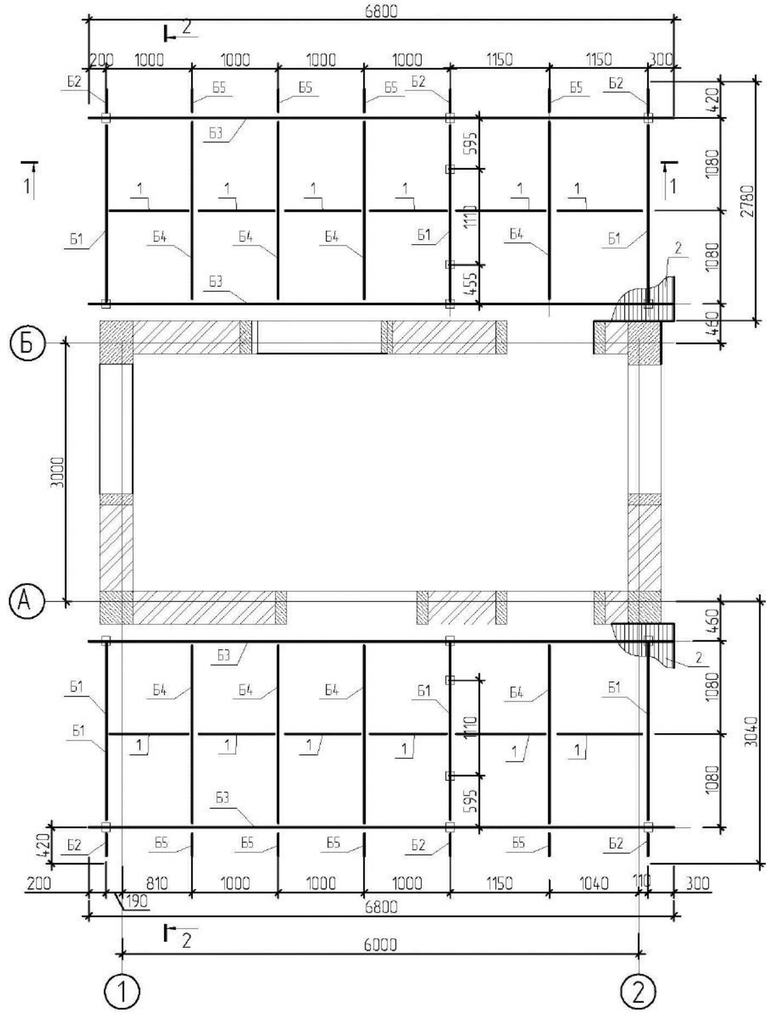
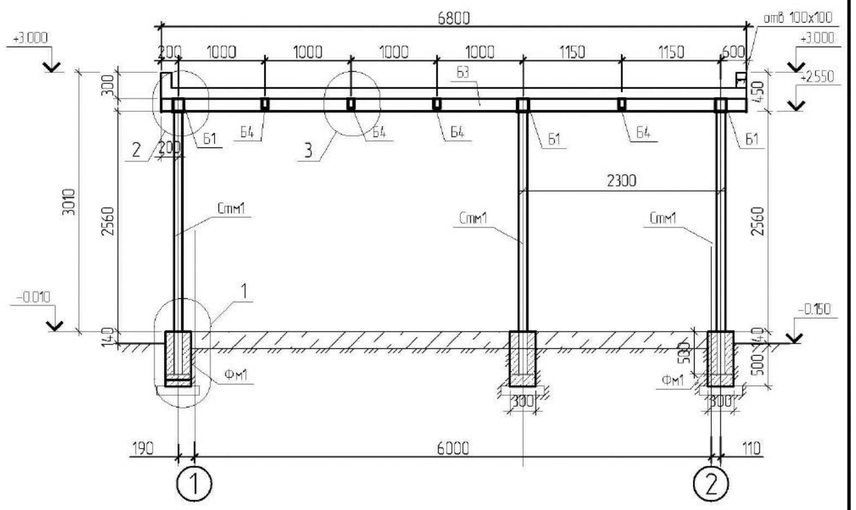


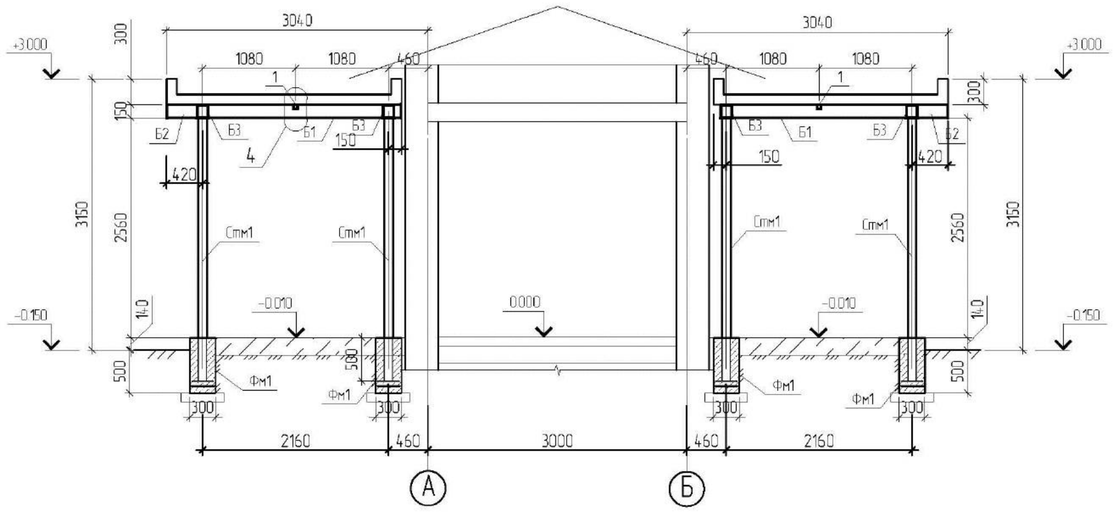
Схема расположения балок проходной



1 – 1



2 – 2



1. Данный лист смотреть с л.9,13
2. Все монтажные сварные соединения вести электродом типа Э-42А, ГОСТ 9467-75*, ручной дуговой сваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 5264-80*.
   Минимальные толщины угловых швов принимать по таблице 39, Kf шва принимать не менее 5мм. (по наименьшей толщине свариваемых элементов)
3. При производстве всех видов работ руководствоваться СН РК 1.03-05 -2011 - "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".
4. Все металлоконструкции, после сварочных работ, очистить от пыли и грязи.
   Покрыть эмалью ПФ115 (два слоя) толщиной 55 мкм. по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*) в 2 слоя.
5. Спецификация элементов каркаса проходной см. на листе 13.

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС						
Проверил	Султангалиев		21.08.21			
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21			
Инв.№						

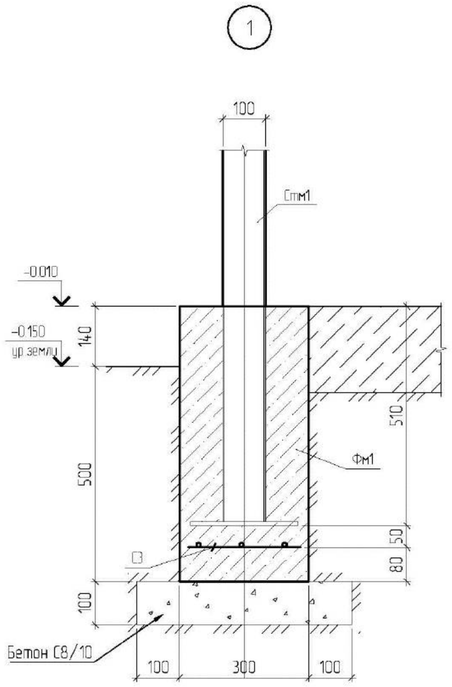
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ТП- РК-2.25-9.9(IВ,IIIА,IIIВ)-2020-8-АС			
						Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для климатических подрайонов с обычными геологическими условиями			
						Проходная	Стадия	Лист	Листов
							РП	9	
Гл.арх.	Павленко					Схема расположения стоек Стм1 и балок проходной. Сечения 1-1, 2-2.	АО "КазНИИСА"		
Разработал	Низаев								
Проверил	Шимбатова								
Норм.контр.	Мусабаев								

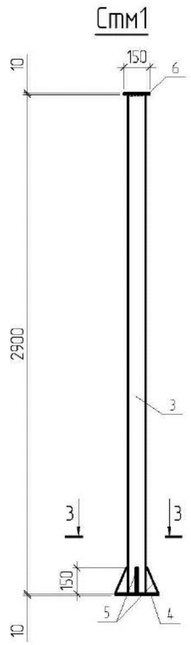
Взам. инв. №

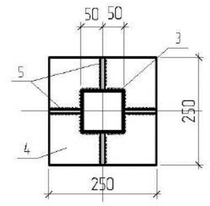
Подп. и дата

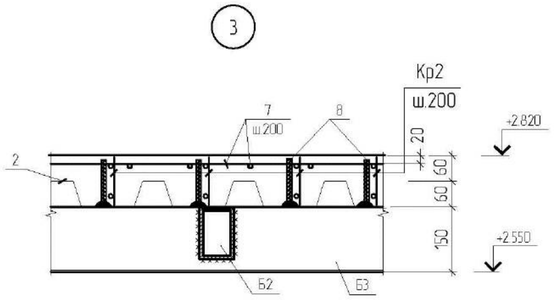
Инв. № подл.

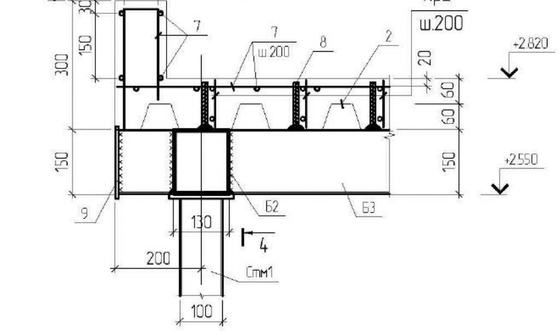
Формат А2

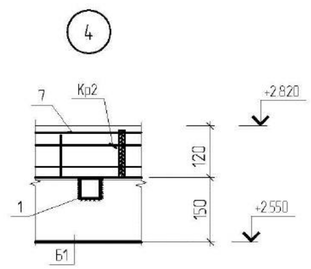


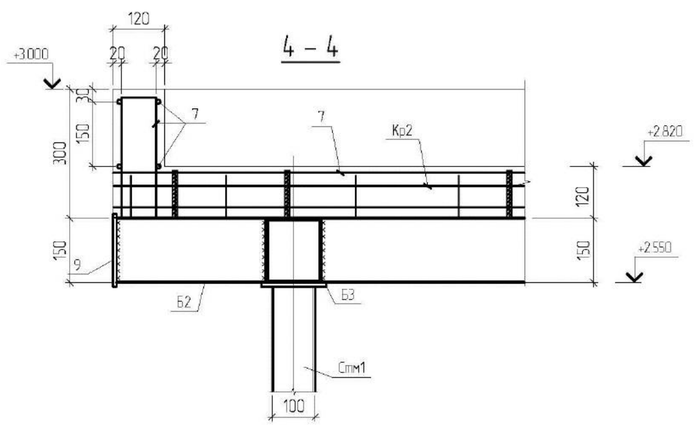












Спецификация элементов каркаса проходной

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Сборочные единицы			
Фм1	данный лист	Фундамент Фм1	16	2.7	43.2
Стм1	данный лист	Стойка Стм1	16	44.22	707.52
Б1		Гнпрофиль 150х130х4.5 ГОСТ 30245-2012 / EN 10025-2-S235 L=2035	6	38.14	228.84
Б2		Гнпрофиль 150х130х4.5 ГОСТ 30245-2012 / EN 10025-2-S235 L=355	6	6.7	40.2
Б3		Гнпрофиль 150х130х4.5 ГОСТ 30245-2012 / EN 10025-2-S235 L=6800	4	127.4	509.6
Б4		Гнпрофиль 120х80х4 ГОСТ 30245-2012 / EN 10025-2-S235 L=2035	8	23.87	190.96
Б5		Гнпрофиль 120х80х4 ГОСТ 30245-2012 / EN 10025-2-S235 L=355	8	4.17	33.36
1		Гнпрофиль 50х50х4 ГОСТ 30245-2012 / EN 10025-2-S235 L=п.м.	11.44	5.45	62.35
9		EN 10058-1-6х170-EN 10025-2-S235 L=150	22	1.2	26.4
		Фундамент Фм1			2.7кг.
С3	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5 S240|Вр|100х100 / 5 S240|Вр|100х100 280 L=п.м.	1.5	1.8	2.7
		Материалы:			
		Бетон кл. С15/20 м3 XO, XF1	0.06		
		Бетон кл. С8/10 м3 XO, XF1	0.03		
		Стойка Стм1			44.22кг
3		Гнпрофиль 100х4 ГОСТ 30245-2012 / EN 10025-2-S235 L=2900	1	34.02	34.02
4		EN 10058-1-10х250-EN 10025-2-S235 L=250	1	4.91	4.91
5		EN 10058-1-10х75-EN 10025-2-S235 L=150	4	0.88	3.52
6		EN 10058-1-10х150-EN 10025-2-S235 L=150	1	1.77	1.77
		Покрытие на отм. +3.320			1340.52
2		профнастил Н60-845-0.9 ГОСТ 24045-2016 м²	38.2	11.1	424.02
7		10 S500 СТ РК СТБ 1704-2011 L=п.м.	890.6	0.617	549.5
8		12 S500 СТ РК СТБ 1704-2011 L=100	1008	0.09	90.72
Кр2	АС.И-СГ1, СГ2; Кр2	Каркас плоский Кр2	200.2	1.38	276.28
		Материалы:			
		Бетон кл. С15/20 м3 XO, XF1	3.0		

1. Изготовление вести в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-90.
2. Приварку анкеров к пластинам в тавр выполнять ручной дуговой сваркой под слоем флюса в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-2014 и СН РК 5.03-07-2013 и СП РК 5.03-107-2013.
3. Сварку металлоизделий вести электродами типа Э-42А по ГОСТ 9467-75.
4. Схема расположения элементов каркаса козырька тамбура проходной см. на листе 9.

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС			
Проверил	Султангалиев		21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21
Инв.№			

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТП- РК-2.25-9.9(IВ,IIIА,IIIВ)-2020-8-АС

Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для IВ,IIIА,IIIВ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Гл.арх.	Павленко	
Разработал	Низаев	
Проверил	Шимбатова	
Норм.контр.	Мусабаев	

Проходная

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Узел 1–-4. Стм1. Спецификация элементов каркаса проходной

АО "КазНИИСА"

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

Формат А2

АО "КазНИИСА"

ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIIА~~,IIIВ)-2020-8-АС.И

Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для ~~IВ,IIIА~~,IIIВ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.

Блок 8. Проходная

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Том 2.9 Книга 1

				Привязан: 000232 -2021-АС	ТОО "Әсем Жоба Құрылыс" г. Шымкент - 2021 г.
ГИП	Султангалиев		21.08.21		
Проверил	Султангалиев		21.08.21		
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21	РП «Строительство центра реабилитации инвалидов на 150 мест в г. Уральск, ЗКО». (привязка типового проекта)	
Инв. N °					

ГИП Султангалиев Ж.Н.
~~Даукараев Е.Н.~~

2020 г.

Обозначение	Наименование	Стр.
ТП-РК-2.25-9.9(~~IIВ,IIIА~~,IIIВ)-2020-8-АС.И	Опись документов	2
	Технические требования	3
	Перемычка ЗПБ16-37-п-1	4
	Сетка арматурная С1	5
	Сетка арматурная С2	6
	Изделие закладное МН1	7
	Ограждение ОГ-1	8

ГИП	Султангалиев		21.08.21
Проверил	Султангалиев		21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21
Инв. N			

Изм.	Кол. уч.	Лист	N° док.	Подп.	Дата

Гл.арх.	Павленко	
Разработал	Ниязов	
Проверил	Шишватова	
Норм.контр.	Мусабаев	

Привязан 000232-2021-АС

ТОО "Әсем Жоба Құрылыс"
г. Шымкент - 2021 г.

РП "Строительство центра реабилитации инвалидов на 150 мест в г. Уральск, ЗКО" (Привязка типового проекта)

Листов

ТП-РК-2.25-9.9(~~IIВ,IIIА~~,IIIВ)-2020-8-АС.И

Опись документов

Стадия	Масса	Масш.
РП		
Лист 1	Листов 7	

АО "КазНИИСА"

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Формат А4

1. Настоящий альбом содержит рабочие чертежи сборных железобетонных конструкций, арматурных, закладных и соединительных изделий.
2. Плоские арматурные сетки изготовлять при помощи контактной точечной электросварки. Сварку производить во всех точках пересечения стержней в соответствии с ГОСТ 14098-2014.
3. Изготовление и приемка арматурных и закладных изделий должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-90 "Арматурные и закладные изделия сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний".
4. Контроль качества выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 13015-2003.
5. Закладные и металлические изделия, подлежащие окраске, окрасить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 за два раза по грунту ГФ 021 ГОСТ 25129-82 (2 слоя) в соответствии с СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС			
Проверил	Султангалиев		21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21
Инв.№			

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Гл.арх.		Павленко			
Разработал		Ниязов			
Проверил		Шиватова			
Норм.контр.		Мусабаев			

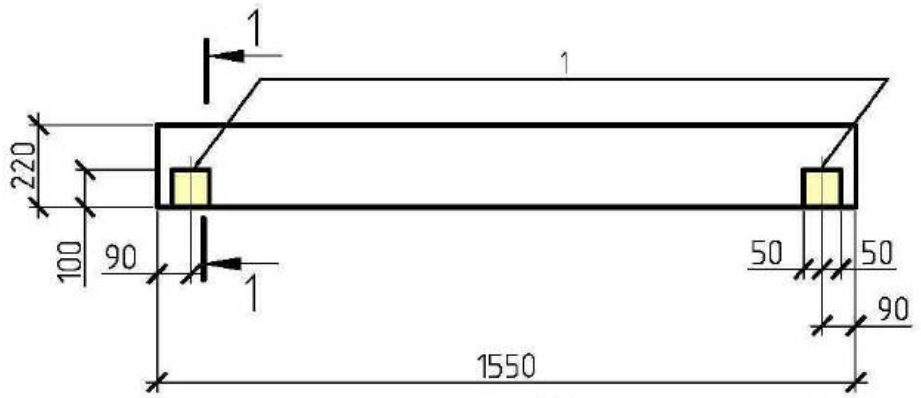
ТП-РК-2.25-9.9(IВ,~~IIА~~,IIIВ)-2020-8-АС.И

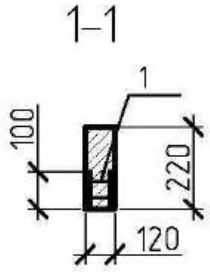
Технические требования

Стадия	Масса	Масш.
РП		
Лист 2		

АО "КазНИИСА"

Формат А4





Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные				Всего
	Арматура класса		Прокат марки		
	А400		С 235		
	ГОСТ34028-2016		ГОСТ 19903-2015		
	⌀10	Итого	-б 8	Итого	
ЗПБ16-37-п-1	0,28	0,28	2,52	2,52	2,80

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме-чание
		Сборочные единицы			
	1.038.1-1 вып.1	Перемычка ЗПБ16-37-п			
		Дополнительные			
		сборочные единицы			
1	ТП-РК-2.25-9.9(IВ,IIIА,IIIВ)-2019-8-АС.И-МН1	Изделие закладное МН1	2	1,4	

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС

Проверил	Султангалиев		21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21
Инв.№			

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Гл.арх.		Павленко			
Разработал		Ниязов			
Проверил		Шишватова			
Норм.контр.		Мусабаев			

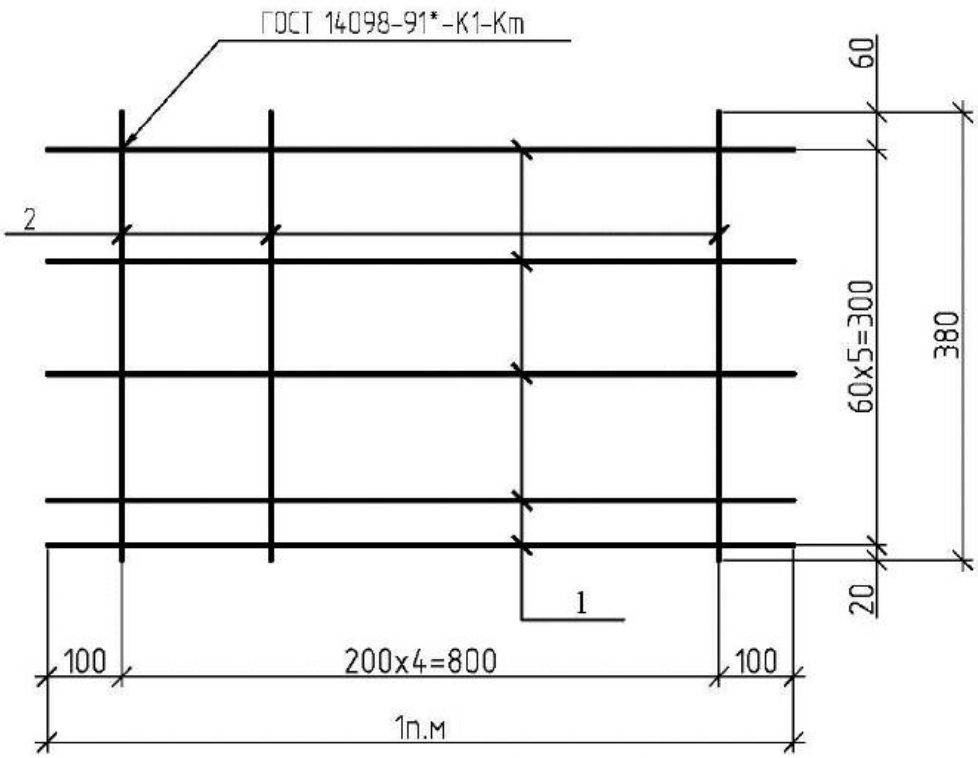
ТП-РК-2.25-9.9(IВ,IIIА,IIIВ)-2020-8-АС.И

Перемычка ЗПБ16-37-п-1

Стадия	Масса	Масш.
РП		
Лист 3		

АО "КазНИИСА"

Формат А4



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	⌀4 Bpl ГОСТ6727-80 L=1000	5	0,10
2	⌀6 Al ГОСТ5781-82 L=380	5	0,13

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС			
Проверил	Султангалиев		21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21
Инв.N°			

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	N° док.	Подп.	Дата
Гл.арх.		Павленко			
Разработал		Ниязов			
Проверил		Шишватова			
Норм.контр.		Мусабаев			

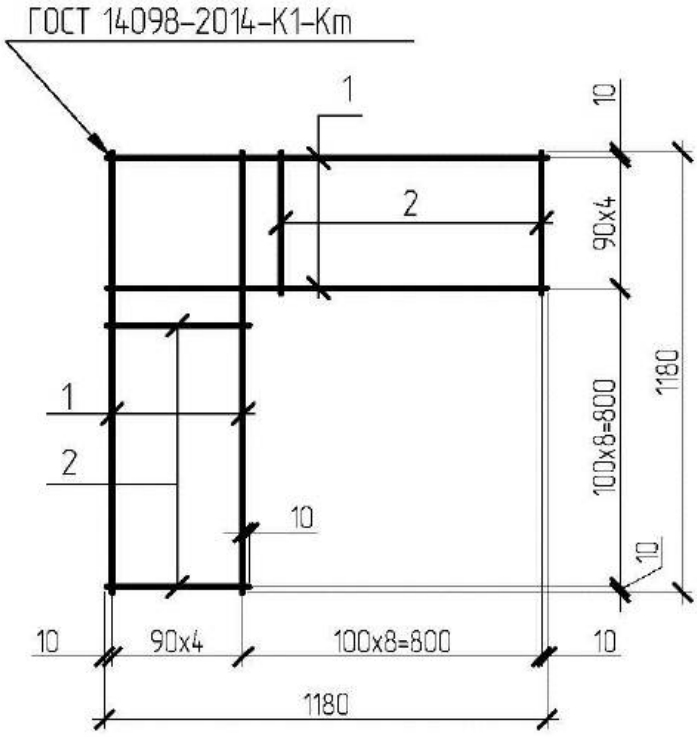
ТП-РК-2.25-9.9(IB,~~IIIA~~,IIIB)-2020-8-АС.И

Сетка арматурная С1

Стадия	Масса	Масш.
РП		
Лист 4		

АО "КазНИИСА"

Формат А4



Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг
1	8-А240 ГОСТ34028-2016 L=1180	10	0,47
2	8-А240 ГОСТ34028-2016 L=380	16	0,15

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС			
Проверил	Султангалиев		21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21
Инв.№			

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Гл.арх.		Павленко			
Разработал		Ниязов			
Проверил		Шишватова			
Норм.контр.		Мусабаев			

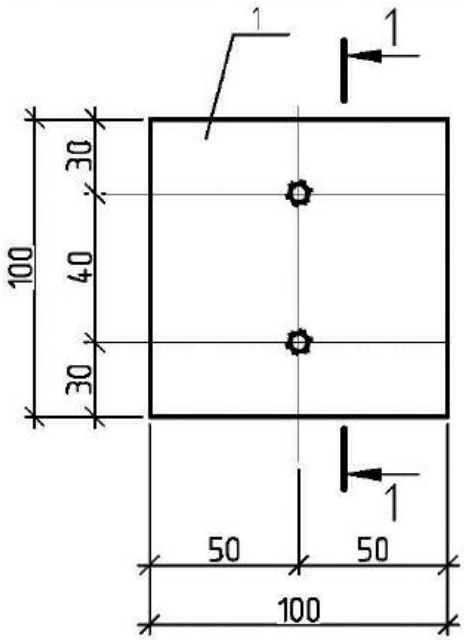
ТП-РК-2.25-9.9(IВ,~~IIIА~~,IIIВ)-2020-8-АС.И

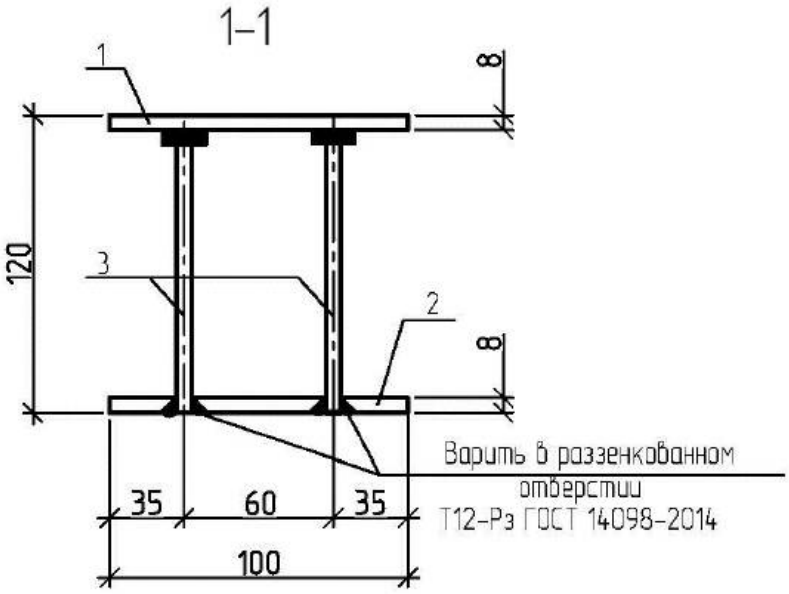
Сетка арматурная С2

Стадия	Масса	Масш.
РП		
Лист 5		

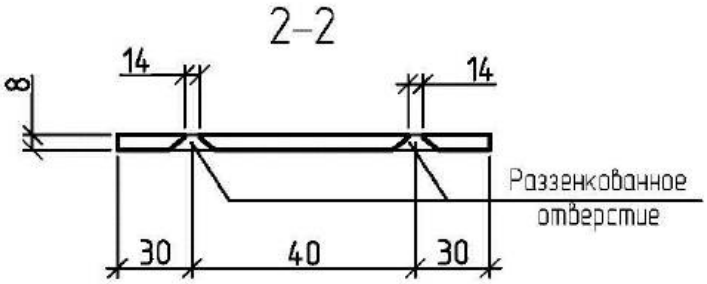
АО "КазНИИСА"

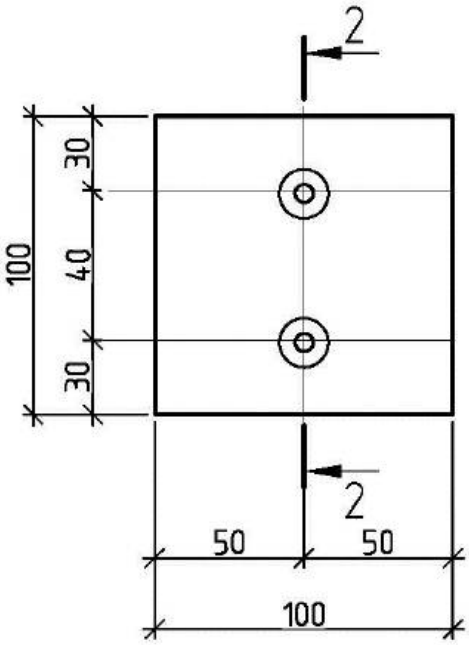
Формат А4





поз.2





Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	-8х100 ГОСТ 19903-2015 L=100	1	0,63
2	-8х100 ГОСТ 19903-2015 L=100	1	0,63
3	10-А400 ГОСТ34028-2016 L=112	2	0,07

Варить втавр под слоем флюса в соответствии с СН РК 5.03-07-2013 и СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции" и ГОСТ 14098-2014.

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС

Проверил	Султангалиев		21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21
Инв.№			

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Гл.арх.		Павленко			
Разработал		Ниязов			
Проверил		Шишватова			
Норм.контр.		Мусабаев			

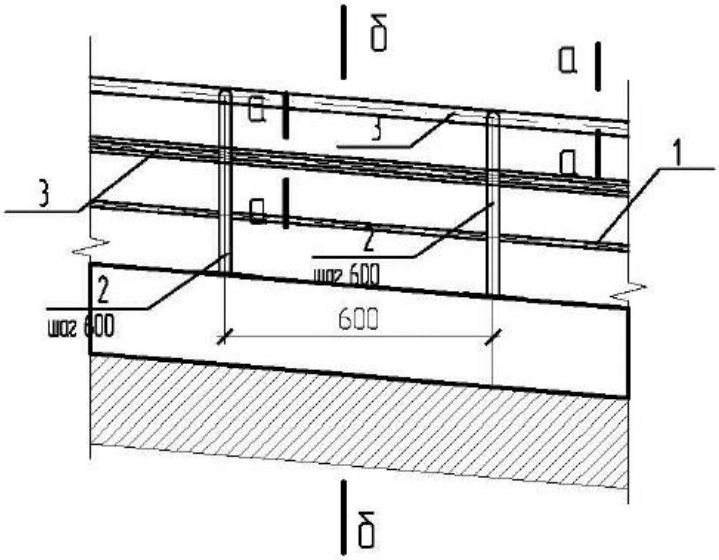
ТП-РК-2.25-9.9(IВ,~~IIIА~~,IIIВ)-2020-8-АС.И

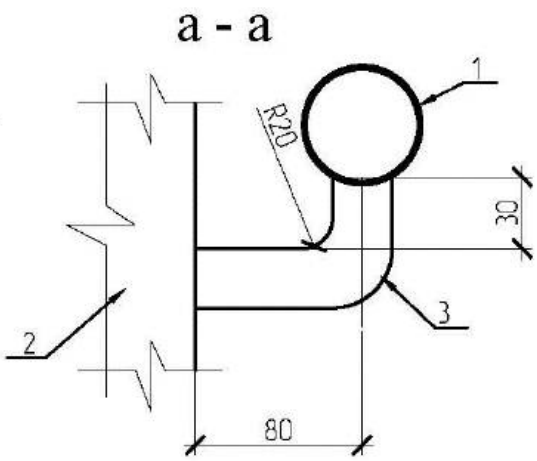
Изделие закладное МН1

Стадия	Масса	Масш.
РП		
Лист 6		

АО "КазНИИСА"

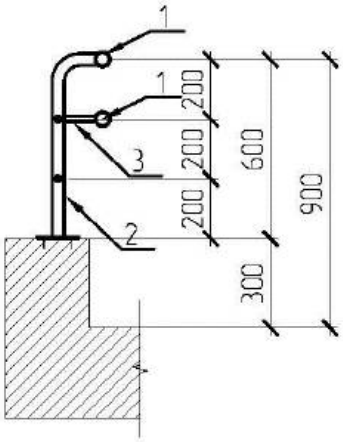
Формат А4





Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.
1	Тр.ф50х3,0ГОСТ10704-91L=1000	2	3,48
2	Тр.ф50х3ГОСТ10704-91L=700	2	2,1
3	Тр.ф25х2ГОСТ10704-91L=350	2	0,40
	Масса всего		11,6

б–б



ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС			
Проверил	Султангалиев		21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21
Инв.№			

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Гл.арх.		Павленко			
Разработал		Ниязов			
Проверил		Шишватова			
Норм.контр.		Мусабаев			

ТП-РК-2.25-9.9(IВ,~~IIIА~~,IIIВ)-2020-8-АС.И

Ограждение ОГ-1

Стадия	Масса	Масш.
РП		
Лист 7		

АО "КазНИИСА"

Формат А4

АО "КазНИИСА"

ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIIА~~,IIIВ)-2020-7-АС.И

Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для ~~IВ,IIВ,IIIА~~,IIIВ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Блок 7. Техническое здание

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЕ

Том 2.8 Книга 2

				Привязан: 000232 -2021-АС	ТОО "Әсем Жоба Құрылыс" г. Шымкент - 2021 г.
ГИП	Султангалиев		21.08.21		
Проверил	Султангалиев		21.08.21		
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21	РП «Строительство центра реабилитации инвалидов на 150 мест в г. Уральск, ЗКО». (привязка типового проекта)	
Инв. N °					

ГИП Султангалиев Ж.Н.
~~Даукараев Е.Н.~~

2021 г.
~~2020~~ г.

Обозначение	Наименование	Стр.
ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIIА~~,IIIВ)-2019-7-АС.И-ИС	Содержание	2
ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIIА~~,IIIВ)-2019-7-АС.И-ТТ	Технические требования	3
ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIIА~~,IIIВ)-2019-7-АС.И-ЗПБ13-37-п-1	Перемычка ЗПБ13-37-п-1	4
ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIIА~~,IIIВ)-2019-7-АС.И-6ПГ60-31-1	Перемычка 6ПГ60-31-1	5
ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIIА~~,IIIВ)-2019-7-АС.И-6ПГ44-40-1	Перемычка 6ПГ44-40-1	6
ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIIА~~,IIIВ)-2019-7-АС.И-С1	Сетка арматурная С1	7
ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIIА~~,IIIВ)-2019-7-АС.И-С2	Сетка арматурная С2	8
ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIIА~~,IIIВ)-2019-7-АС.И-С3	Сетка арматурная С3	9
ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIIА~~,IIIВ)-2019-7-АС.И-МН1	Изделие закладное МН1	10
ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIIА~~,IIIВ)-2019-7-АС.И-МН2	Изделие закладное МН2	11
ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIIА~~,IIIВ)-2019-7-АС.И-ММ1	Опорная труба ММ1	12
ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIIА~~,IIIВ)-2019-7-АС.И-ЛМ1	Лестница металлическая ЛМ1	13
ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIIА~~,IIIВ)-2019-7-АС.И-МС1	Изделие соединительное МС1	14
ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIIА~~,IIIВ)-2019-7-АС.И-Щ1	Щит съемный Щ1	15
ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIIА~~,IIIВ)-2019-7-АС.И-К1	Крышка люка К1	16
ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIIА~~,IIIВ)-2019-7-АС.И-Р1	Решетка Р1	17

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС			
Проверил	Султангалиев		21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21
Инв.N°			

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГАП		Павленко			
Разработал		Мухаметова			
Проверил		Мусабаев			
Н.контр.		Прошина			

ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIIА~~,IIIВ)-2020-7-АС.И-ИС

Стадия	Лист	Листов
РП		14

АО "КазНИИСА"

Формат А4

1. Настоящий альбом содержит рабочие чертежи сборных железобетонных конструкций, арматурных и закладных изделий.
2. Плоские арматурные сетки изготовлять при помощи контактной точечной электросварки. Сварку производить во всех точках пересечения стержней в соответствии с ГОСТ 14098-2014.
3. Изготовление и приемка арматурных и закладных изделий должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-90 "Арматурные и закладные изделия сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний".
4. Контроль качества выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 13015-2003.
5. Закладные и металлические изделия, подлежащие окраске, окрасить эмалью ПФ115 ГОСТ 6465-76 за два раза по грунту ГФ 021 ГОСТ 25129-82 в соответствии с СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС			
Проверил	Султангалиев		21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21
Инв.№			

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

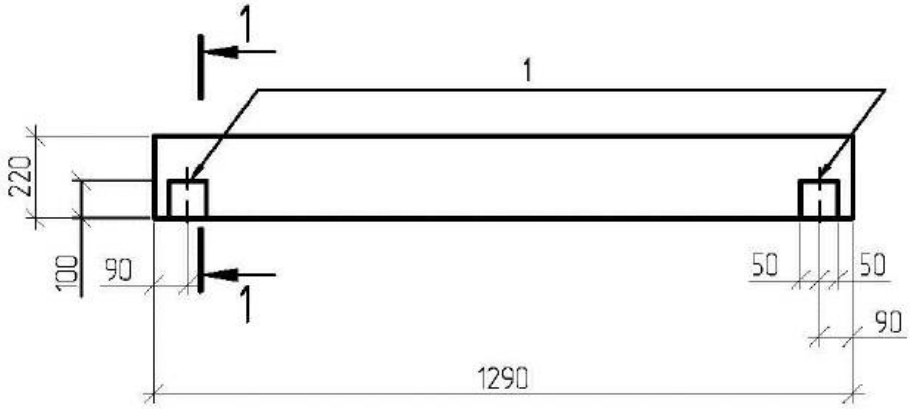
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГАП		Павленко			
Разработал		Мухаметова			
Проверил		Мусабаев			
Н.контр.		Прошина			

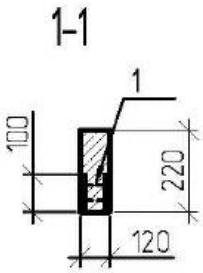
ТП-РК-2.25-9.9~~(IВ,IIIА~~,IIIВ)-2020-7-АС.И-ИС

Стадия	Лист	Листов
РП	3	14

АО "КазНИИСА"

Формат А4





Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные				Всего
	Арматура класса		Прокат марки		
	А400		С 235		
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 19903-2015		
	ф10	Итого	-δ 8	Итого	
ЗПБ13-37-п-1	0,28	0,28	2,52	2,52	2,80

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборочные единицы			
	1.038.1-1 вып.1	Перемычка ЗПБ13-37-п			
		Дополнительные			
		сборочные единицы			
1	ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIIА~~,IIIВ)-2019-7-АС.И-МН1	Изделие закладное МН1	2	1,4	

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС

Проверил	Султангалиев		21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21
Инв.N°			

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГАП		Павленко			
Разработал		Мухаметова			
Проверил		Мусабаев			
Н.контр.		Прошина			

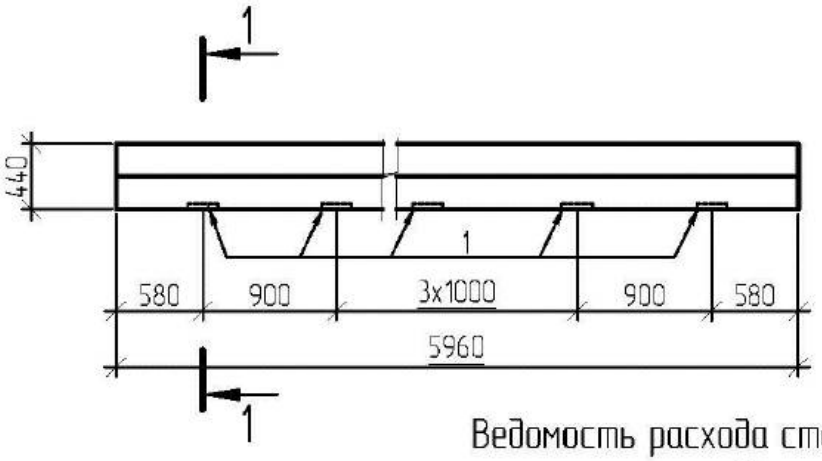
ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIIА~~,IIIВ)-2020-7-АС.И- ЗПБ13-37-п-1

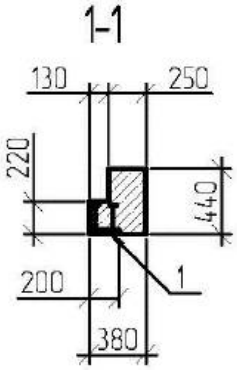
Перемычка ЗПБ13-37-п-1

Стадия	Масса	Масштаб
РП		
Лист	Листов	

АО "КазНИИСА"

Формат А4





Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные					Всего
	Арматура класса		Прокат марки			
	А400		С 235			
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 19903-2015			
	ф12	Итого	-δ 8	-δ 10	Итого	
6ПГ60-31-1	3,6	3,6	15,0	4,8	19,8	23,4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборочные единицы			
	1.038.1-1 вып.3	Перемычка 6ПГ60-31			
		Дополнительные			
		сборочные единицы			
1	1.400-15 вып.1	Изделие закладное МН 118-6	6	3,9	

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС

Проверил	Султангалиев	21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж	21.08.21
Инв.N°		

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГАП		Павленко			
Разработал		Мухаметова			
Проверил		Мусабаев			
Н.контр.		Прошина			

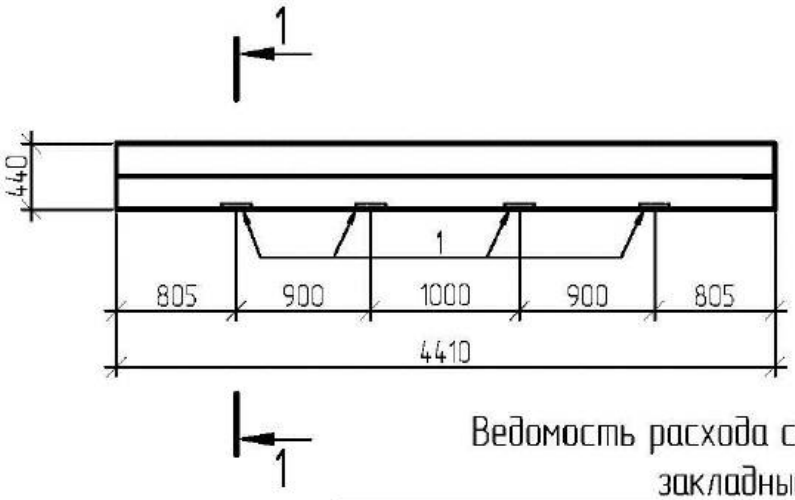
ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIIА~~,IIIВ)-2020-7-АС.И- 6ПГ60-31-1

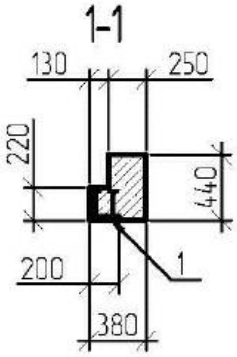
Перемычка 6ПГ60-31-1

Стадия	Масса	Масштаб
РП		
Лист	Листов	

АО "КазНИИСА"

Формат А4





Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные					Всего
	Арматура класса		Прокат марки			
	А400		С 235			
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ 19903-2015			
	⌀12	Итого	-δ 8	-δ 10	Итого	
6ПГ44-40-1	2,4	2,4	10,0	3,2	13,2	15,6

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборочные единицы			
	1.038.1-1 вып.3	Перемычка 6ПГ44-40			
		Дополнительные			
		сборочные единицы			
1	1.400-15 вып.1	Изделие закладное МН 118-6	4	3,9	

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС

Проверил	Султангалиев	21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж	21.08.21
Инв.№		

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГАП		Павленко			
Разработал		Мухаметова			
Проверил		Мусабаев			
Н.контр.		Прошина			

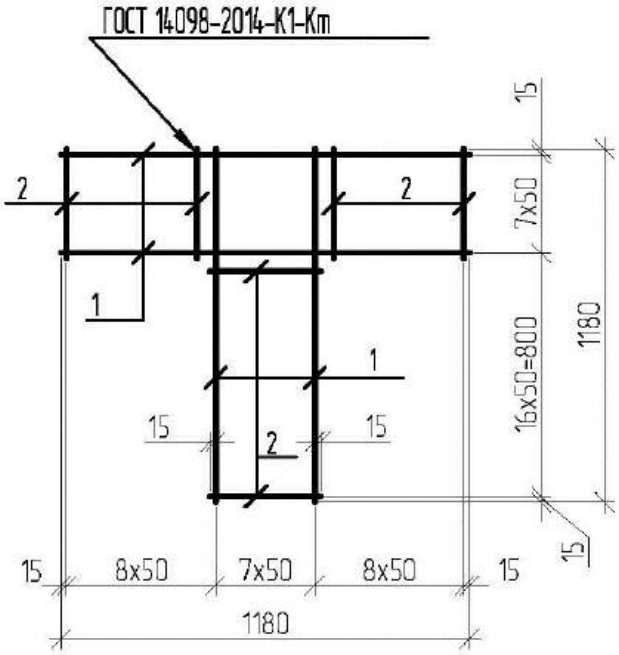
ТП-РК-2.25-9.9(IВ,IIIА,IIIВ)-2020-7-АС.И- 6ПГ44-40-1

Перемычка 6ПГ44-40-1

Стадия	Масса	Масштаб
РП		
Лист	Листов	

АО "КазНИИСА"

Формат А4



Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг
1	6-А240 ГОСТ 34028-2016 L=1180	16	0,26
2	6-А240 ГОСТ 34028-2016 L=380	32	0,08

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС			
Проверил	Султангалиев		21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21
Инв.№			

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГАП		Павленко			
Разработал		Мухаметова			
Проверил		Мусабаев			
Н.контр.		Прошина			

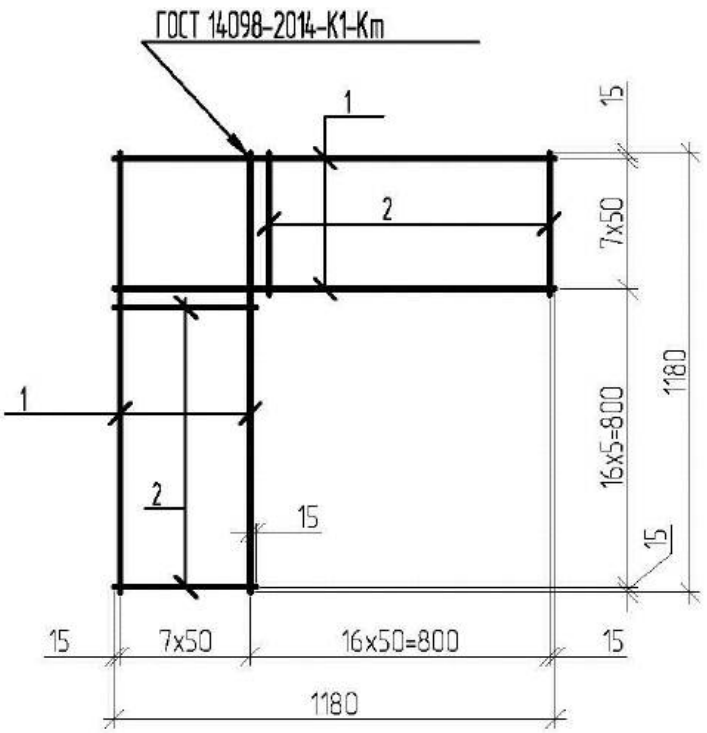
ТП-РК-2.25-9.9~~(IВ,IIIА~~,IIIВ)-2020-7-АС.И- С1

Сетка арматурная С1

Стадия	Масса	Масштаб
РП	6,72	
Лист	Листов	

АО "КазНИИСА"

Формат А4



Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг
1	6-А240 ГОСТ 34028-2016 L=1180	16	0,26
2	6-А240 ГОСТ 34028-2016 L=380	32	0,08

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС			
Проверил	Султангалиев		21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21
Инв.№			

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГАП		Павленко			
Разработал		Мухаметова			
Проверил		Мусабаев			
Н.контр.		Прошина			

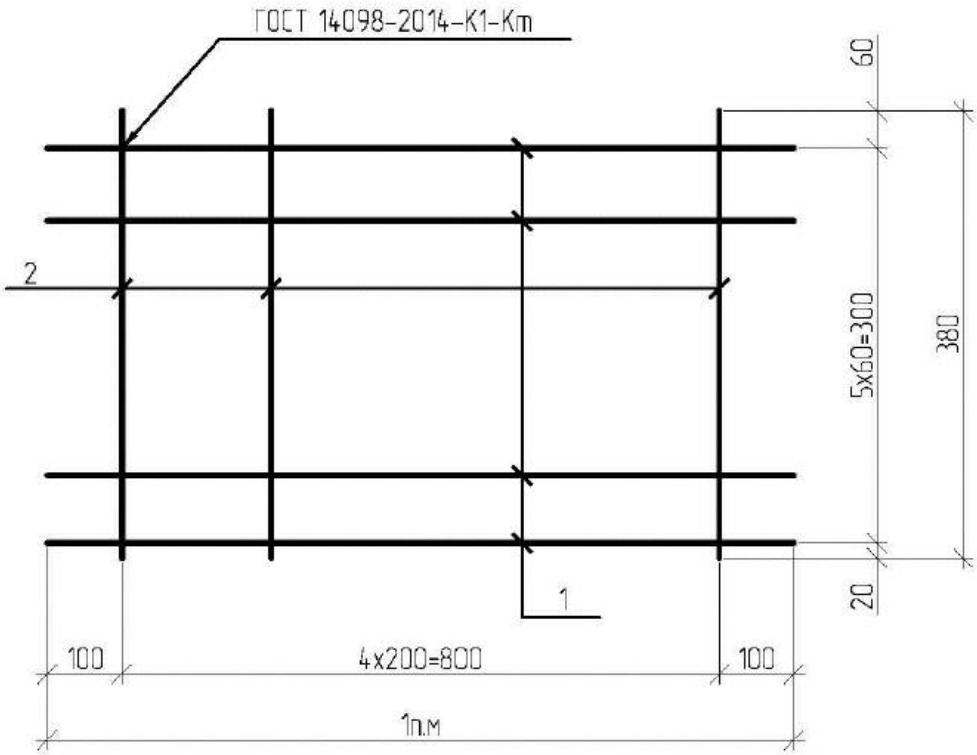
ТП-РК-2.25-9.9~~(IB,IIA~~,IIIB)-2020-7-АС.И- С2

Сетка арматурная С2

Стадия	Масса	Масштаб
РП	6,72	
Лист	Листов	

АО "КазНИИСА"

Формат А4



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	⌀4 Вр1 ГОСТ 6727-80 п.м	6,0	0,10
2	6-А240 ГОСТ 34028-2016 L=380	5	0,08

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС			
Проверил	Султангалиев		21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21
Инв.№			

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГАП		Павленко			
Разработал		Мухаметова			
Проверил		Мусабаев			
Н.контр.		Прошина			

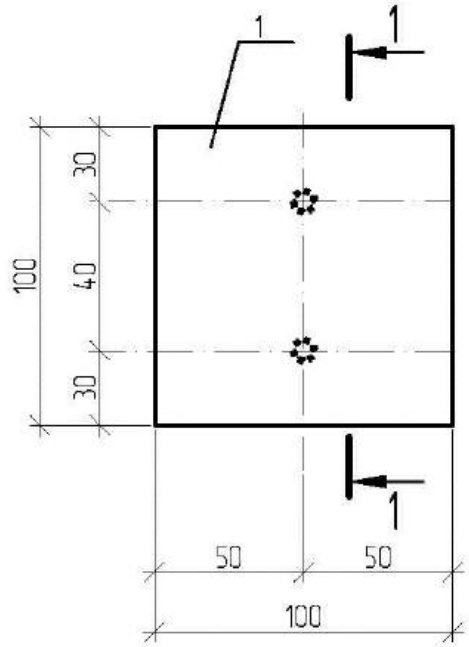
ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIА~~,IIIВ)-2020-7-АС.И- С3

Сетка арматурная С3

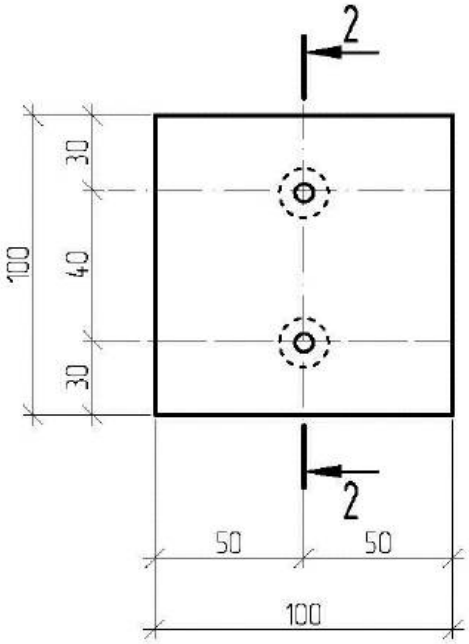
Стадия	Масса	Масштаб
РП	1,0	
Лист	Листов	

АО "КазНИИСА"

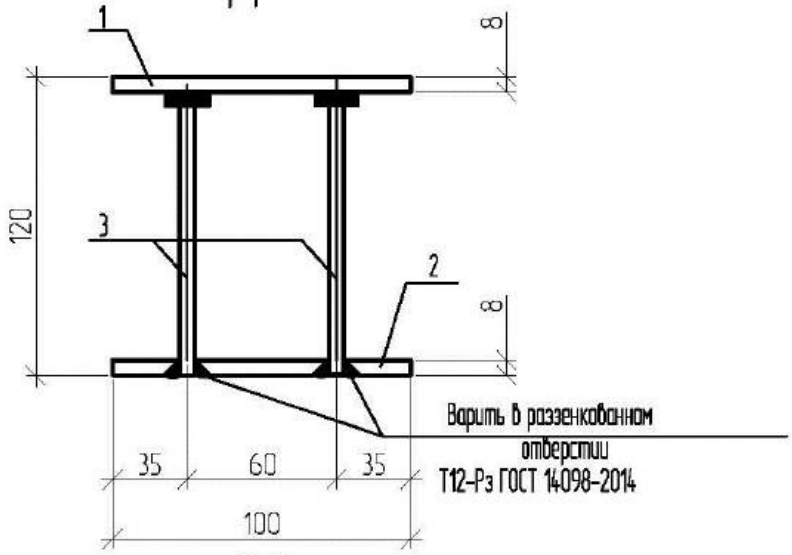
Формат А4



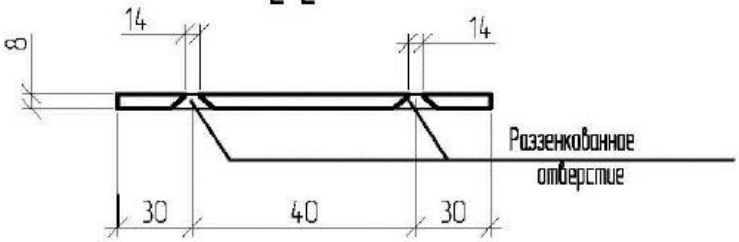
поз.2



1-1



2-2



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	-8х100 ГОСТ 19903-2015 L=100	1	0,63
2	-8х100 ГОСТ 19903-2015 L=100	1	0,63
3	10-А400 ГОСТ 34028-2016 L=112	2	0,07

Варить втавр под слоем флюса в соответствии с СН РК 5.03-07-2013 и СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции" и ГОСТ 14098-2014.

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС			
Проверил	Султангалиев		21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21
Инв.N°			

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

ГАП	Павленко	
Разработал	Мухаметова	
Проверил	Мусабаев	
Н.контр.	Прошина	

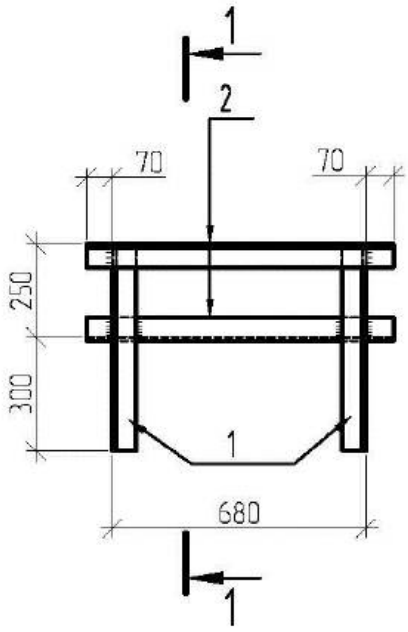
ТП-РК-2.25-9.9~~(IВ,IIIА~~,IIIВ)-2020-7-АС.И- МН1

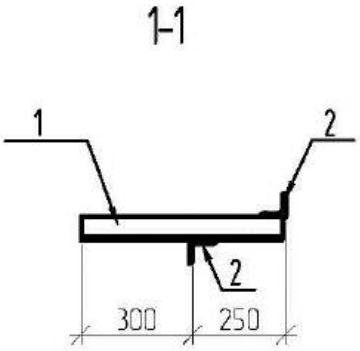
Изделие закладное МН1

Стадия	Масса	Масштаб
РП	1,4	
Лист	Листов	

АО "КазНИИСА"

Формат А4





Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	∟63х5 ГОСТ 8509-93 L=545	2	2,62
2	∟63х5 ГОСТ 8509-93 L=820	2	3,94

Сварку производить электродами типа 342 по ГОСТ 9467-75.

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС			
Проверил	Султангалиев		21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21
Инв.№			

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГАП		Павленко			
Разработал		Мухаметова			
Проверил		Мусабаев			
Н.контр.		Прошина			

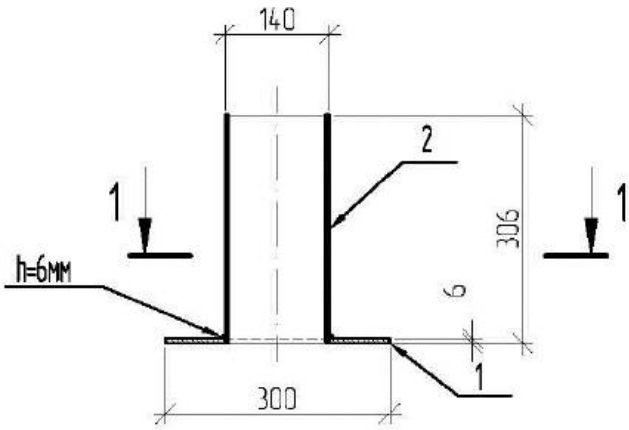
ТП-РК-2.25-9.9(~~IB,IIA~~,IIB)-2020-7-АС.И- МН2

Изделие закладное МН2

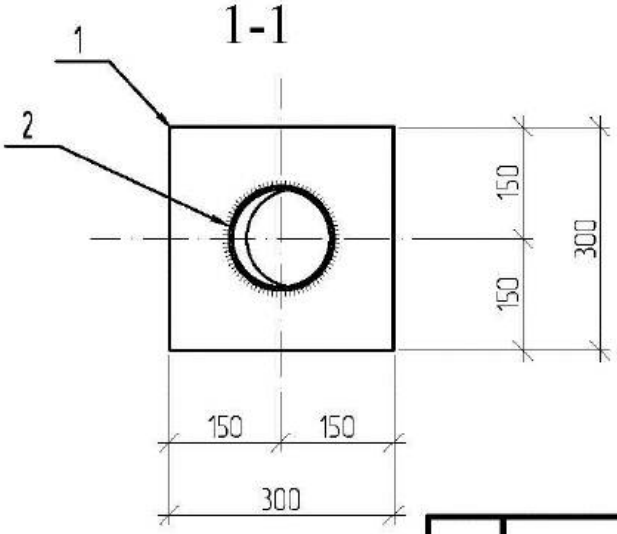
Стадия	Масса	Масштаб
РП	13,12	
Лист	Листов	

АО "КазНИИСА"

Формат А4



1-1



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	-6х300 ГОСТ19903-2015 L=300	1	4,24
2	Тр.140х4,5 ГОСТ 10704-91 L=306	1	4,60

Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС			
Проверил	Султангалиев		21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21
Инв.N°			

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГАП		Павленко			
Разработал		Мухаметова			
Проверил		Мусабаев			
Н.контр.		Прошина			

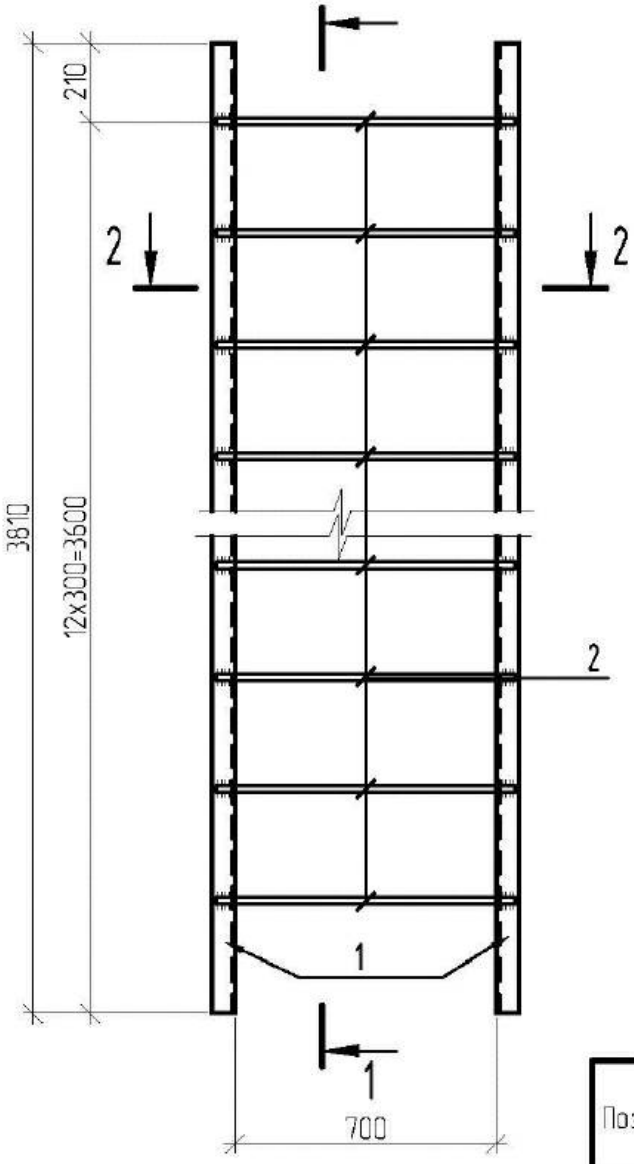
ТП-РК-2.25-9.9~~(IВ,IIIА~~,IIIВ)-2020-7-АС.И- ММ1

Опорная труба ММ1

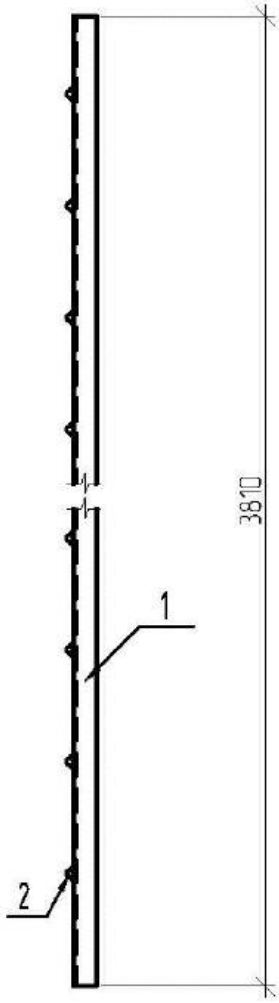
Стадия	Масса	Масштаб
РП		
Лист	Листов	

АО "КазНИИСА"

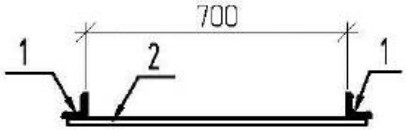
Формат А4



1-1



2-2



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	∟63х5 ГОСТ 8509-93 L=3810	2	18,33
2	18-А240 ГОСТ 34028-2016 L=800	12	1,6

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС

Проверил	Султангалиев		21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21
Инв.№			

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГАП		Павленко			
Разработал		Мухаметова			
Проверил		Мусабаев			
Н.контр.		Прошина			

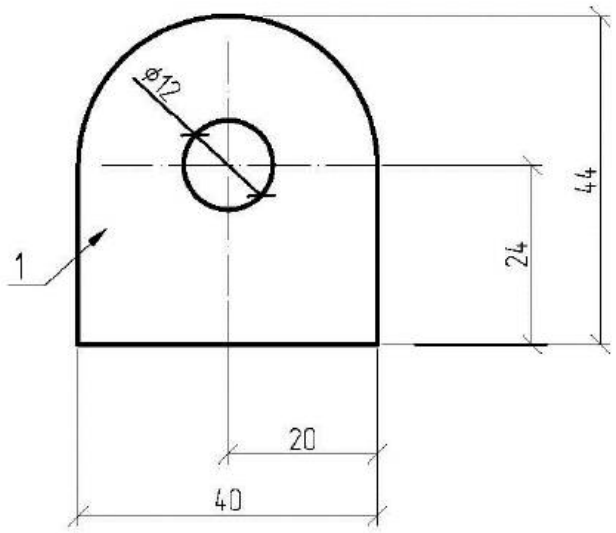
ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIIА~~,IIIВ)-2020-7-АС.И- ЛМ1

Лестница металлическая ЛМ1

Стадия	Масса	Масштаб
РП	55,86	
Лист	Листов	

АО "КазНИИСА"

Формат А4



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	-8x40 ГОСТ19903-2015 L=44	1	0,08

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС			
Проверил	Султангалиев		21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21
Инв.№			

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГАП		Павленко			
Разработал		Мухаметова			
Проверил		Мусабаев			
Н.контр.		Прошина			

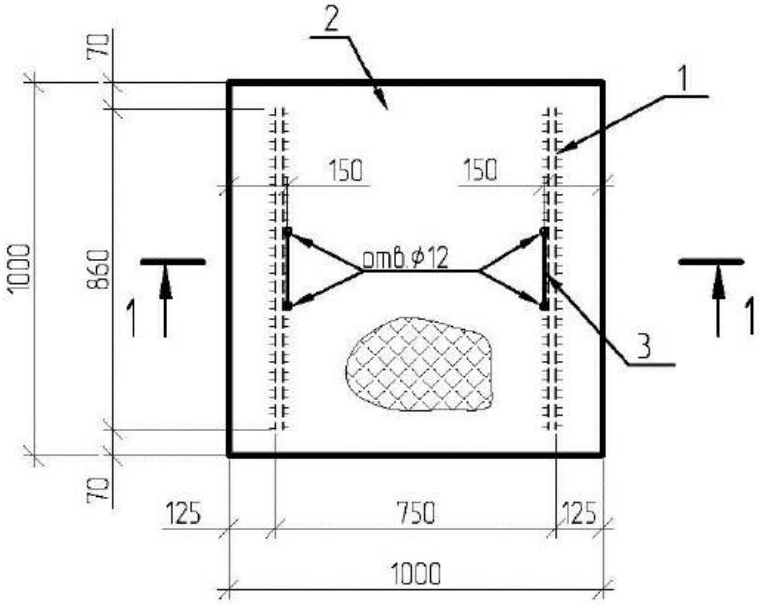
ТП-РК-2.25-9.9(~~IB,IIA~~,IIIB)-2020-7-АС.И- МС1

Изделие соединительное МС1

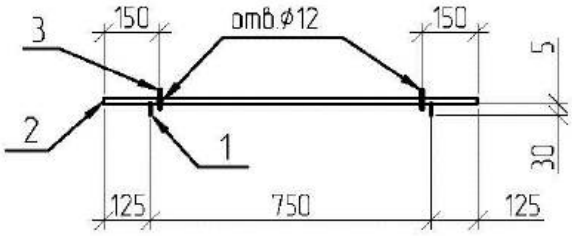
Стадия	Масса	Масштаб
РП	0,08	
Лист	Листов	

АО "КазНИИСА"

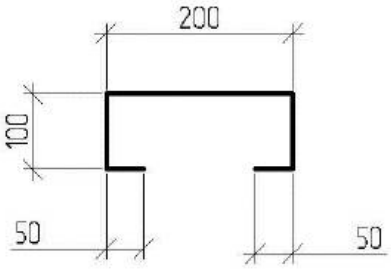
Формат А4



1-1



Поз.3



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	-4х30 ГОСТ 19903-2015 L=860	2	0,81
2	-Риф.1000х5 ГОСТ8568-77 L=1000	1	42,3
3	10-А240 ГОСТ 34028-2016 L=500	2	0,31

Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС

Проверил	Султангалиев	21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж	21.08.21
Инв.N°		

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГАП		Павленко			
Разработал		Мухаметова			
Проверил		Мусабаев			
Н.контр.		Прошина			

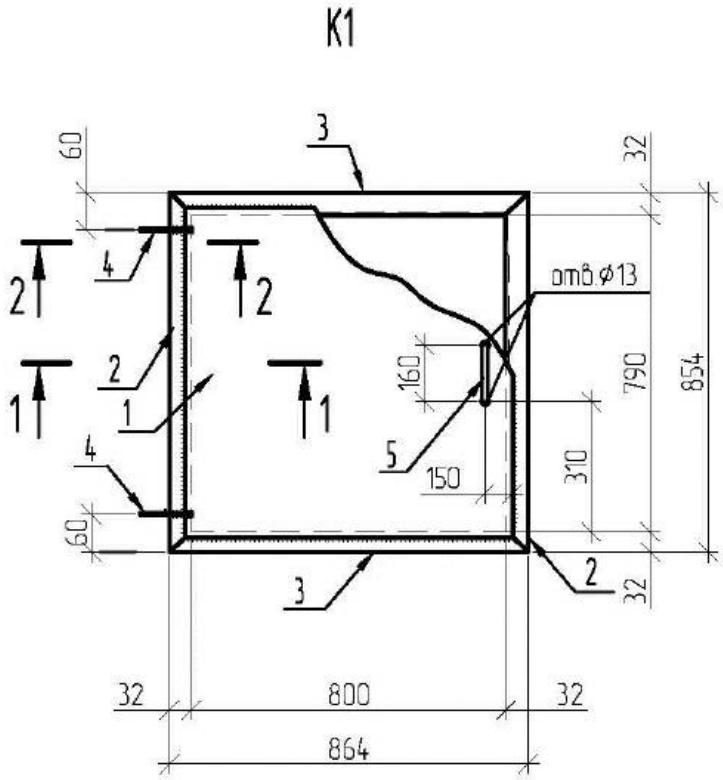
ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIIА~~,IIIВ)-2020-7-АС.И- Щ1

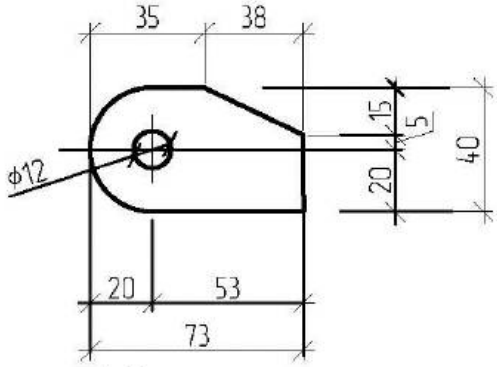
Щит съемный Щ1

Стадия	Масса	Масштаб
РП	44,54	
Лист	Листов	

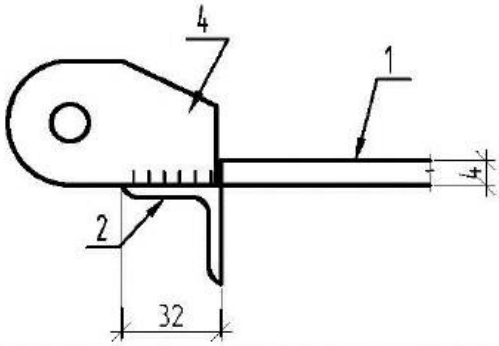
АО "КазНИИСА"

Формат А4

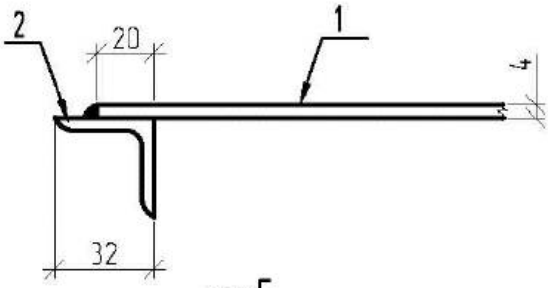




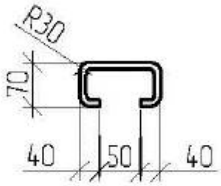
2-2



1-1



поз.5



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	-4х830 ГОСТ19903-2015 L=840	1	21,89
2	∟32х4 ГОСТ 8509-93 L=854	2	1,63
3	∟32х4 ГОСТ 8509-93 L=864	2	1,65
4	-4х40 ГОСТ 19903-2015 L=73	2	0,09
5	10-А240 ГОСТ 34028-2016 L=350	1	0,22

Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС			
Проверил	Султангалиев		21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21
Инв.№			

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

ТП-РК-2.25-9.9(~~IB,IIA~~,IIIB)-2020-7-АС.И- К1

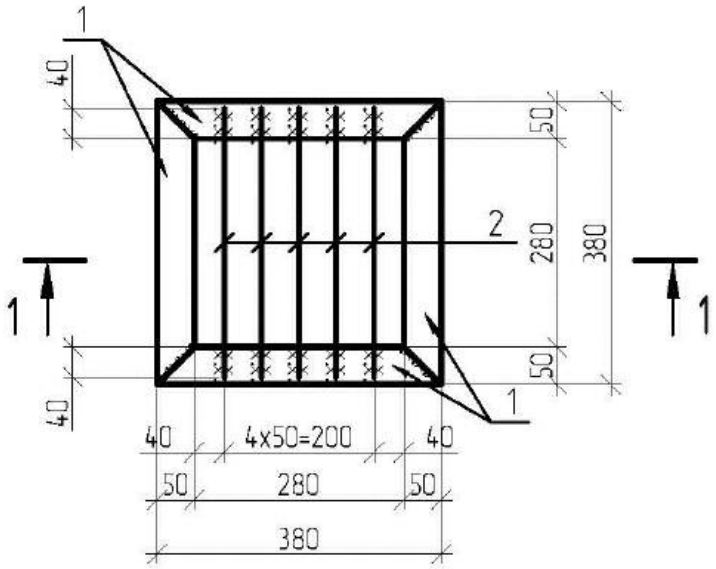
Крышка люка К1

Стадия	Масса	Масштаб
РП	28,85	
Лист	Листов	

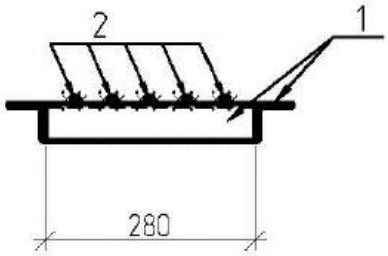
АО "КазНИИСА"

ГАП	Павленко	
Разработал	Мухаметова	
Проверил	Мусабаев	
Н.контр.	Прошина	

Формат А4



1-1



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	L 50x5 ГОСТ 8509-93 L=380	4	1,43
2	10-А240 ГОСТ 34028-2016 L=360	5	0,22

Сварку производить электродами типа 342 по ГОСТ 9467-75.

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС

Проверил	Султангалиев		21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21
Инв.N°			

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГАП		Павленко			
Разработал		Мухаметова			
Проверил		Мусабаев			
Н.контр.		Прошина			

ТП-РК-2.25-9.9(~~IB,IIA~~,IIB)-2020-7-АС.И- Р1

Решетка Р1

Стадия	Масса	Масштаб
РП	6,82	
Лист	Листов	

АО "КазНИИСА"

Формат А4

Қазақстан Республикасы индустрия және инфрақұрылымдық даму Министрлігінің құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті
Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан
"ҚазҚСҒЗИ" АҚ
АО "КазНИИСА"

ҚАЛЫПТЫ ГЕОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙЫ БАР ~~IB~~,IIIB,~~IIIA~~ КЛИМАТТЫҚ КІШІ АУДАНДАР ҮШІН 150 ОРЫНДЫ МҮГЕДЕКТЕРДІ ОҢАЛТУ ОРТАЛЫҒЫ ТЕХНИКАЛЫҚ ҒИМАРАТ

ҮЛГІЛІК ЖОБА

ҮЖ- ҚР- 2.25-9.9(~~IB~~,IIIB,~~IIIA~~)-2020

Том 2.8

Альбом 2

СҚ Сәулет- құрылыс шешімдері

ЦЕНТР РЕАБИЛИТАЦИИ ИНВАЛИДОВ НА 150 МЕСТ ДЛЯ ~~IB~~,IIIB,~~IIIA~~ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПОДРАЙОНОВ С ОБЫЧНЫМИ ГЕОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗДАНИЕ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ТП-РК-2.25-9.9(~~IB~~,IIIB,~~IIIA~~)-2020

Том 2.8

Альбом 2

АС Архитектурно-строительные решения

ГИП	Султангалиев		21.08.21	Привязан: 000232 -2021-АС
Проверил	Султангалиев		21.08.21	ТОО "Әсем Жоба Құрылыс" г. Шымкент - 2021 г.
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21	РП «Строительство центра реабилитации инвалидов на 150 мест в г. Уральск, ЗКО». (привязка типового проекта)
Инв. N				

2020

Қазақстан Республикасы индустрия және инфрақұрылымдық даму Министрлігінің құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті
Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан
"ҚазҚСҒЗИ" АҚ
АО "КазНИИСА"

ҚАЛЫПТЫ ГЕОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙЫ БАР ~~IB~~,IIIB,~~IIIA~~ КЛИМАТТЫҚ КІШІ АУДАНДАР ҮШІН 150 ОРЫНДЫ МҮГЕДЕКТЕРДІ ОҢАЛТУ ОРТАЛЫҒЫ ТЕХНИКАЛЫҚ ҒИМАРАТ

ҮЛГІЛІК ЖОБА

ҮЖ- ҚР- 2.25-9.9(~~IB~~,IIIB,~~IIIA~~)-2020

Том 2.8

Альбом 2

СҚ Сәулет- құрылыс шешімдері

ЦЕНТР РЕАБИЛИТАЦИИ ИНВАЛИДОВ НА 150 МЕСТ ДЛЯ ~~IB~~,IIIB,~~IIIA~~ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПОДРАЙОНОВ С ОБЫЧНЫМИ ГЕОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗДАНИЕ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ТП-РК-2.25-9.9(~~IB~~,IIIB,~~IIIA~~)-2020

Том 2.8

Альбом 2

АС Архитектурно-строительные решения

ГИП	Султангалиев		21.08.21	Привязан: 000232 -2021-АС
Проверил	Султангалиев		21.08.21	ТОО "Әсем Жоба Құрылыс" г. Шымкент - 2021 г.
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21	РП «Строительство центра реабилитации инвалидов на 150 мест в г. Уральск, ЗКО». (привязка типового проекта)
Инв. N ₽				

Әзірленген :
Разработан:

"Қаз ҚСҒЗИ" АҚ
АО "КазНИИСА"

Бас директор
Генеральный директор — Б.Б. Кульбаев

Типтік және жекеше жобалау орталығының директоры
Директор центра типового и индивидуального проектирования — Ю.Н. Повышев

Жобаның бас инженері
Главный инженер проекта — Е.Н. Даукараев

Қазақстан Республикасы индустрия және инфрақұрылымдық даму Министрлігінің құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитетінің Төрағасының _____ 20 ж. № _____ бұйрығымен бекітілген және 20 ж. _____ _____ бастап қолданысқа енгізілді.

Утвержден приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от _____20 г. №_____ и введен в действие с ____ _____20 г.

2020

Ведомость основного комплекта рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП-РК-2.25-9.9~~IV~~,~~IIIВ~~,~~IIIА~~-2020-7-ТХ	Технология производства	Альбом 1
ТП-РК-2.25-9.9~~IV~~,~~IIIВ~~,~~IIIА~~-2020-7-АС	Архитектурно-строительные решения	Альбом 2
ТП-РК-2.25-9.9~~IV~~,~~IIIВ~~,~~IIIА~~-2020-7-ОВ	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	Альбом 3
ТП-РК-2.25-9.9~~IV~~,~~IIIВ~~,~~IIIА~~-2020-7-ВК	Водопровод и канализация	Альбом 4
ТП-РК-2.25-9.9~~IV~~,~~IIIВ~~,~~IIIА~~-2020-7-ЭМ	Электроосвещение, электрооборудование	Альбом 5
ТП-РК-2.25-9.9~~IV~~,~~IIIВ~~,~~IIIА~~-2020-7-СС	Слаботочные системы	Альбом 6
ТП-РК-2.25-9.9~~IV~~,~~IIIВ~~,~~IIIА~~-2020-7-ПС	Пожарная сигнализация	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 6629-88	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 24698-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
1.236-5 вып.2	Противопожарные двери общественных зданий	
СТ РК 956-93	Плиты ленточных фундаментов	
ГОСТ 13579-2018	Блоки бетонные для стен подвалов	
1.141-1 вып.60, 63	Панели перекрытий железобетонные многопустотные	
2.240-1 вып.6	Детали перекрытий общественных зданий. Перекрытия кирпичных зданий	
1.238-1 вып.3	Железобетонные козырьки входов и парапетные плиты общественных зданий	
1.400-15 вып.1	Унифицированные закладные изделия для крепления технологических коммуникаций и устройств	
3.006.1-8 вып.0-0, 2-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
	Прилагаемые документы	
ТП-РК-2.25-9.9~~IV~~,~~IIIВ~~,~~IIIА~~-2020-7-АСУ	Архитектурные узлы	Книга 1
ТП-РК-2.25-9.9~~IV~~,~~IIIВ~~,~~IIIА~~-2020-7-АСИ	Архитектурные изделия	Книга 2

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация элементов	
4	Спецификация элементов	
7	Спецификация элементов к схемам заполнения оконных и дверных проемов	
10	Спецификация к схемам, расположенным на листах АС-10...14	
12	Спецификация элементов на ленточный фундамент. Спецификация элементов	
14	Спецификация к схеме расположения подземного хозяйства	
16	Спецификация к схеме расположения ригелей	
19	Спецификация к схеме расположения пространственных каркасов	
20	Спецификация элементов на КПр	
22	Спецификация к схеме расположения дополнительного армирования ригелей Спецификация на закладные детали	
23	Спецификация к схеме расположения плит перекрытия	
24	Спецификация к схеме расположения плит перекрытия	
25	Спецификация элементов смотровой канавы Смк 1	
27	Спецификация к схеме расположения кирпичных стен и перегородок на отм.-0.200	
28	Спецификация на изделие	
29	Спецификация к схемам, расположенным на листах АС-10...14	

Общая часть

РП «Строительство центра реабилитации инвалидов на 150 мест в г. Уральск, ЗКО». (привязка типового проекта)

1. Основанием для разработки проекта ~~"Центр реабилитации инвалидов на 150 мест", проектная~~ Тех.здание послужило задание на проектирование.

Проект Технического здания, входящей в комплекс ЦРИ разработан для строительства в ~~IV~~,~~IIIВ~~,~~IIIА~~ климатических подрайонах с обычными геологическими условиями.

- скоростной напор ветра – 23кг/м2
- вес снегового покрова – 100кг/м2

Степень огнестойкости – II

Уровень ответственности – технически несложный объект II (нормальный) согласно действующего Приказа Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015г. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.07.2019 г.)

Класс энергоэффективности – А.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф 5.0.

Технический регламент "Общие требования к пожарной безопасности"

Класс пожарной опасности строительных конструкций – К0, ГОСТ 30403-2012

Класс конструктивной пожарной опасности здания –С0

Проект разработан в соответствии с:

1) СП РК EN 1990:2002+А1:2005/2011-Eurocode 0;
2) СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии";
3) СН РК 2.02-01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений";
4) СН РК 3.07-02-2014, СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения";
5) ГОСТ 30403-2012 "Конструкции строительные "Метод испытания на пожарную опасность";
6) Приказом Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015г "Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам" (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.07.2019г.;
7) Приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439 «Об утверждении технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности»;
8) СП РК 3.06-101-2012 Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.04.2019 г.)

2. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа , что соответствует абсолютной отметке 41.85 на генеральном плане.

3. Монтаж и приемка сборных железобетонных конструкций и выполнение работ по устройству монолитных конструкций производить в соответствии с рабочими чертежами, проектом производства работ, СН РК 5.03-07-2013, СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции", СН РК 1.03-05 -2011, СП РК 1.03-106 -2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

4. Перемычки, монтируемые на стены, усилить постановкой временных стоек на клиньях на период твердения кладки.

Архитектурно-планировочные решения

РП «Строительство центра реабилитации инвалидов на 150 мест в г. Уральск, ЗКО». (привязка типового проекта)

Типовой проект ~~«Центр реабилитации инвалидов на 150 мест»~~ разработан в соответствии с заданием на проектирование с соблюдением необходимого уровня основных процессов жизнедеятельности, комфортности и безопасности проживания.

Здание техническое одноэтажное.

- высота этажа 3,67 м
- размеры здания в осях –37,8 х 15м.

В здании предусмотрены: гараж на 3 машин, пост технического обслуживания и ремонта автомобилей, слесарная мастерская, подсобные помещение, комната для отдыха персонала, гардероб, санузлы, мастерские, склад запчастей, смотровая канава, тепловой пункт, помещение для хранения автомобильных шин, помещение хранения химикатов и приготовления моющих растворов, склад материальный, овощехранилище .

Условные обозначения :

КР-р-по 250 120 65/1НФ/100/2,0/50ГОСТ530-2012 толщиной 120мм

Утеплитель

(18) – Номер помещения по экспликации

(3) – Позиция двери

Д-8 – Тип двери

ОК-2 – Тип окон

(1) – Тип пола

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения), а также соответствует требованиям экологических и санитарно-гигиенических норм и правил.

Главный инженер проекта Султангалиев Ж.Н. Даукараев Е.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	ТП-РК-2.25-9.9~~IV~~,~~IIIВ~~,~~IIIА~~-2020-7-АС
						Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для ~~IV~~,~~IIIВ~~,~~IIIА~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями
ГАП		Павленко				Техническое здание — Стадия: РП; Лист: 1.1; Листов: 33
Разработал		Мухаметова				Общие данные (начало) — АО "КазНИИСА"
Проверил		Мусабаев				
Н.контр.		Прошина				

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС

Проверил	Султангалиев	21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж	21.08.21
Инв.№		

Согласовано: Гл.спец. ЭЛСС Донилкина; Гл.спец. ТХ Фетисова; Гл.инженер Кулжабаев; Гл.спец. ОВ Пак; Гл.спец. ВК Бадылова

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

Формат А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.1	Общие данные (начало)	
1.2	Общие данные (продолжение)	
1.3	**Указания по производству бетонных работ в зимних условиях Общие данные (окончание)**	
2	План на отм. 0,000	
3	План чердака	
4	План кровли	
5	Разрезы 1-1, 2-2	
6	Фасады 7-1, 1-7, Г-А, А-Г	
7	Схема заполнения оконных и дверных проемов. ведомость отделки помещений	
8	Экспликация полов	
8.1	Схема расположения номеров усилия на фундамент между осями 1-7 и А-Г	
9	Схема расположения фундаментных блоков ФБС на отм. -1.320	
10	Схема расположения фундаментных блоков ФБС на отм. -1.320	
11	Раскладка блоков по осям А, Б, Г, 1..7. Сечение а-а, б-б	
12	Спецификация элементов на ленточный фундамент	
13	Схема расположения подземного хозяйства	
14	Фрагмент 2. Приямок ПРм 1. Фундамент ФОм 1. Сечение 2-2	
15	Схема расположения колонн на на отм. -1.320	
16	Схема расположения ригелей на отм. +3.890.	
17	Развертка каркаса по оси А; В; Г. Развертка каркаса по оси Б	
18	Развертка каркаса по оси 1. Развертка каркаса по оси 2; 3; 4; 5; 6; 7	
19	Схема расположения пространственных каркасов на отм. +3.890.	
20	Каркас пространственный КПр1 ... КПр3	
21	Схема расположения дополнительного армирования ригелей на отм. +3.890	
22	Сечения 1-1..4-4 Сечения 6-6, 7-7	
23	Схема расположения сборных плит покрытия на отм. +3.890.	
24	Сечения 5-5..8-8 по плитам перекрытия.	
25	Смотровая канава Смк 1	
26	Схема расположения кирпичных стен и перегородок на отм. -0.200	
27	Фрагменты кирпичных перегородок толщиной 380; 120 мм	
28	Сетки Сг1; Сг2	
29	Схема расположения мауэрлата, стоек, подкосов и связей	
30	Схема расположения прогонов и стропил. Сечение 5-5	
31	Схема расположения прогонов и стропил. Сечение 1-1..4-4 Узел 1	
32	Схема расположения прогонов и стропил. Узел 2..5	
33	Окно слуховое СО 1	

Конструктивные решения

Фундаменты:
- ленточные, сборные из бетонных фундаментных блоков по ГОСТ 13579-2018;

Наружные стены:
- Внутренний слой толщиной 380 мм из полнотелого керамического кирпича ГОСТ 530-2012;
- утеплитель "IZOTERM" марки П125 γ=125кг/м^3, толщиной, смотри "Таблица толщины утеплителя стен и заполнения световых проемов";
- Наружный слой толщиной 30мм из штукатурки по сетке с последующим покрытием фасадной краской;

Перегородки – полнотелого керамического кирпича ГОСТ 530-2012;
Значение временного сопротивления кирпичной кладки по осевому растяжению по неперевязанным швам для несущих стен должно быть не менее, для стен толщ 380мм,-120кПа (1.2кгс/см2), для стен толщ 20мм,-60кПа (1.2кгс/см2).
Перемычки – железобетонные монолитные, см. лист АС-26;
Плиты покрытия – сборные многопустотные плиты по с. 1.141-1"Вып. 60, 63; с.1.241-1 вып.36;
Крыша – чердачная с организованным водостоком;
Кровля – металлочерепица по обрешетке;

Утеплитель покрытия – плиты "IZOTERM" марки П125 γ=125кг/м^3, толщиной согласно расчета, смотри Таблицу N2 "Утепление по зданию";
Полы – керамическая плитка, асфальтобетон, линолеум.
Двери – металлопластиковые, противопожарные по серии 1.236-5 вып.2, деревянные;
Окна – металлопластиковые с двухкамерным стеклопакетом
Наружная отделка – штукатурка по сетке с последующей окраской фасадной краской
Внутренняя отделка – см. "ведомость отделки помещений"
Цоколь – отделка штукатурка по сетке с последующей окраской фасадной краской.
Отмостка – асфальтовая по щебеночному основанию шириной ~~750~~ 2000 мм
(асфальт-30мм, щебень-100мм, S=~~32.1 м2~~.)

Указания по защите конструкций от коррозии

Все открытые поверхности стальных элементов, анкера и закладные элементы, устанавливаемые в кладке и доступные для возобновления защитных покрытий, ограждения балконов и наружных конструкций покрыть эмалью ПФ115 (два слоя) толщиной 55 мкм по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82* (два слоя) в соответствии с главой СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Противопожарные мероприятия выполнены в полном соответствии со СН РК 2.02-01-2014"Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Строительные конструкции, принятые для строительства здания обеспечивают II степень огнестойкости.

Металлические конструкции и металлические балки покрыть огнезащитным составом "Термобарьер" толщиной 2мм.

Габариты принятых дверных проемов обеспечивают эвакуацию людей. Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода. Эвакуация людей предусмотрена через два входа на первом этаже.

На фасаде здания изготовить и установить знаки пожарной безопасности "Пожарный гидрант" по СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002г. Данный знак выполнить световозвращающими материалами или фотолюминисцентными красками.

Технико-экономические показатели

Таблица N1

N п/п	Наименование показателя	Ед. измерения	Количество
1	2	3	4
1	Площадь застройки.	м^2	766.75
2	Общая площадь здания.	м^2	554.38
3	Полезная площадь	м^2	516.2
4	Расчетная площадь	м^2	474.1
5	Строительный объем	м^3	2406.88

Таблица толщины утеплителя стен и заполнения световых проемов

Таблица N1

	Климатический подрайон	~~I В~~			III В			~~III А~~		
	Темп.^{0}С наиболее хол.пятидневки	-39	-35	-30	-30	-25	-39	-35	-30	-25
	Нормир.сопротив. теплоперед. Ro^{reg} наружных стен	2.967	3.086	2.980	2.655	2.287	3.152	3.068	2.655	2.616
Наружные стены кирпичные γ=380мм	Сопротивление теплопередаче Ro стен с утепл.IZOTERM	3.128	3.128	3.128	2.858	2.318	3.399	3.128	2.858	2.858
	Толщ. утепления стен пл. IZOTERM- γ (м)	0.083	0.09	0.85	0.073	0.059	0.091	0.088	0.073	0.071
	Принятая толщина IZOTERM- γ (мм)	90	90	90	80	60	100	90	80	80
	Нормир.сопротивление теплоперед. Ro^{reg} оконных заполнений	0.496	0.514	0.497	0.407	0.382	0.525	0.511	0.443	0.436
	Тип заполнения светового проема окон из ПХВ	Г	Б	Г	Г	Г	Б	Г	Г	Г

(R = 0.54) Б – Двухкамерный стеклопакет в одинарном переплете из стекла обычного с межстекольным расстоянием 12 мм

(R = 0.51) Г – Однокамерный стеклопакет в одинарном переплете из стекла с твердым селективным покрытием

Таблица толщин утеплителя чердачного перекрытия

Таблица N2

	Климатический подрайон	~~I В~~			III В			~~III А~~		
	Температура С° наиболее холодной пятидневки	-39	-35	-30	-30	-25	-39	-35	-30	-25
	Нормир.сопротивление теплоперед. Ro^{reg} чердачного перекрытия	3.355	3.500	3.377	2.752	2.574	3.578	3.479	2.998	2.952
Чердачное кровля	Сопротивление теплоперед. Ro перекрытия	3.437	3.700	3.437	2.911	2.648	3.700	3.700	3.174	3.174
	Толщ. утепления IZOTERM П 125- γ (м)	0.077	0.084	0.078	0.054	0.047	0.085	0.082	0.067	0.062
	Принятая толщина IZOTERM П 125- γ (мм)	80	90	80	60	50	90	90	70	70

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	ТП-РК-2.25-9.9~~IВ~~,III~~В~~,~~IIIА~~)-2020-7-АС		
						Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для ~~IВ~~,III~~В~~,~~IIIА~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями		
						Техническое здание	Стадия: РП	Лист: 1.2 / Листов:
ГАП		Павленко				Общие данные (продолжение)	АО "КазНИИСА"	
Разработал		Мухаметова						
Проверил		Мусабаев						
Н.контр.		Прошина						

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС

Проверил	Султангалиев	21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж	21.08.21
Инв.№		

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

Формат А2

УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ БЕТОННЫХ РАБОТ ПРИ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ ВОЗДУХА

Настоящие правила выполняются в период производства бетонных работ при ожидаемой среднесуточной температуре наружного воздуха ниже 5 °С и минимальной суточной температуре ниже 0 °С.

Приготовление бетонной смеси следует производить в обогреваемых бетоносмесительных установках, применяя подогретую воду, оттаянные или подогретые заполнители, обеспечивающие получение бетонной смеси с температурой не ниже требуемой по расчету. Допускается применение неотогретых сухих заполнителей, не содержащих наледи на зернах и смерзшихся комьев. При этом продолжительность перемешивания бетонной смеси должна быть увеличена не менее чем на 25 % по сравнению с летними условиями.

Способы и средства транспортирования должны обеспечивать предотвращение снижения температуры бетонной смеси ниже требуемой по расчету.

Состояние основания, на которое укладывается бетонная смесь, а также температура основания и способ укладки должны исключать возможность замерзания смеси в зоне контакта с основанием. При выдерживании бетона в конструкции методом термоса, при предварительном разогреве бетонной смеси, а также при применении бетона с противоморозными добавками допускается укладывать смесь на неотогретое непучинистое основание или старый бетон, если по расчету в зоне контакта на протяжении расчетного периода выдерживания бетона не произойдет его замерзания. При температуре воздуха ниже минус 10 °С бетонирование густоармированных конструкций с арматурой диаметром больше 24 мм, арматурой из жестких прокатных профилей или с крупными металлическими закладными частями следует выполнять с предварительным отогревом металла до положительной температуры или местным вибрированием смеси в приарматурной и опалубочной зонах, за исключением случаев укладки предварительно разогретых бетонных смесей (при температуре смеси выше 45 °С). Продолжительность вибрирования бетонной смеси должна быть увеличена не менее чем на 25 % по сравнению с летними условиями.

При бетонировании элементов каркасных и рамных конструкций в сооружениях с жестким сопряжением узлов (опор) необходимость устройства разрывов в пролетах в зависимости от температуры тепловой обработки, с учетом возникающих температурных напряжений, следует согласовывать с проектной организацией. Неопалубленные поверхности конструкций следует укрывать паро- и теплоизоляционными материалами непосредственно по окончании бетонирования.

Выпуски арматуры забетонированных конструкций должны быть укрыты или утеплены на высоту (длину) не менее чем 0,5 м.

Перед укладкой бетонной (растворной) смеси поверхности полостей стыков сборных железобетонных элементов должны быть очищены от снега и наледи.

Выбор способа выдерживания бетона при зимнем бетонировании монолитных конструкций следует производить в соответствии с рекомендуемым приложением 9.

Контроль прочности бетона следует осуществлять, как правило, испытанием образцов, изготовленных у места укладки бетонной смеси. Образцы, хранящиеся на морозе, перед испытанием надлежит выдерживать 2-4 ч при температуре 15-20 °С.

Допускается контроль прочности производить по температуре бетона в процессе его выдерживания.

Требования к производству работ при отрицательных температурах воздуха установлены в табл. 6.

ТАБЛИЦА 6

Параметр	Величина параметра	Контроль (метод, объем, вид регистрации)
1. Прочность бетона монолитных и сборно-монолитных конструкций к моменту замерзания: для бетона без противоморозных добавок: конструкций, эксплуатирующихся внутри зданий, фундаментов под оборудование, не подвергающихся динамическим воздействиям, подземных конструкций конструкций, подвергающихся атмосферным воздействиям в процессе эксплуатации, для класса: С8/10 С10/12,5-С20/25 С25/30 и выше конструкций, подвергающихся по окончании выдерживания переменному замораживанию и оттаиванию в водонасыщенном состоянии или расположенных в зоне сезонного оттаивания вечномерзлых грунтов при условии введения в бетон воздухововлекающих или газообразующих ПАВ в преднапряженных конструкциях для бетона с противоморозными добавками	Не менее 5 МПа Не менее, % проектной прочности: 50 40 30 70 80 К моменту охлаждения бетона до температуры, на которую рассчитано количество добавок, не менее 20 % проектной прочности	Измерительный по ГОСТ 18105-86, журнал работ
2. Загружение конструкций расчетной нагрузкой допускается после достижения бетоном прочности	Не менее 100 % проектной	-
3. Температура воды и бетонной смеси на выходе из смесителя, приготовленной: на портландцементе, шлакопорт-ландцементе, пуццолановом портландцементе марок ниже М600 на быстротвердеющем портландцементе и портландцементе марки М600 и выше на глиноземистом портландцементе	воды не более 70 °С, смеси не более 35 °С воды не более 60 °С, смеси не более 30 °С воды не более 40 °С, смеси не более 25 °С	Измерительный, 2 раза в смену, журнал работ
4. Температура бетонной смеси, уложенной в опалубку, к началу выдерживания или термообработки: при методе термоса с противоморозными добавками при тепловой обработке	Устанавливается расчетом, но не ниже 5 °С Не менее чем на 5 °С выше температуры замерзания раствора затворения Не ниже 0 °С	Измерительный, в местах, определенных ППР, журнал работ
5. Температура в процессе выдерживания и тепловой обработки для бетона на: портландцементе шлакопортландцементе	Определяется расчетом, но не выше, °С: 80 90	При термообработке - через каждые 2 ч в период подъема температуры или в первые сутки, в последующие трое суток и без термообработки - не реже 2 раз в смену, в остальное время выдерживания -один раз в сутки
6. Скорость подъема температуры при тепловой обработке бетона: для конструкций с модулем поверхности: до 4 от 5 до 10 св. 10 для стыков	Не более, °С/ч 5 10 15 20	Измерительный, через каждые 2 ч, журнал работ
7. Скорость остывания бетона по окончании тепловой обработки для конструкций с модулем поверхности: до 4 от 5 до 10 св. 10	Определяется расчетом Не более 5 °С/ч Не более 10 °С/ч	Измерительный, журнал работ
8. Разность температур наружных слоев бетона и воздуха при распалубке с коэффициентом армирования до 1 %, до 3 % и более 3 % должна быть соответственно для конструкций с модулем поверхности: от 2 до 5 св. 5	Не более 20, 30, 40 °С Не более 30, 40, 50 °С	То же

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

ВЫБОР НАИБОЛЕЕ ЭКОНОМИЧНОГО МЕТОДА ВЫДЕРЖИВАНИЯ БЕТОНА ПРИ ЗИМНЕМ БЕТОНИРОВАНИИ МОНОЛИТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Вид конструкций	Минимальная температура воздуха, °С, до	Способ бетонирования
Массивные бетонные и железобетонные фундаменты, блоки и плиты с модулем поверхности до 3	~~-15~~ -25	Термос Термос с применением ускорителей твердения бетона Термос с применением противоморозных добавок *
Фундаменты под конструкции зданий и оборудование, массивные стены и т. п. с модулем поверхности 3-6	~~-15~~ ~~-25~~ -40	Термос, в том числе с применением противоморозных добавок * и ускорителей твердения Обогрев в греющей опалубке Предварительный разогрев бетонной смеси Обогрев в греющей опалубке. Периферийный электропрогрев
Колонны, балки, прогоны, элементы рамных конструкций, сборные ростверки, стены, перекрытия с модулем поверхности 6-10	~~-15~~ -40	Термос с применением противоморозных добавок *, обогрев в греющей опалубке нагревательными проводами Предварительный разогрев бетонной смеси, индукционный нагрев Обогрев в греющей опалубке, нагревательными проводами и термоактивными гибкими покрытиями (ТАГП) с применением противоморозных добавок *
Полы, перегородки, плиты перекрытий, тонкостенные конструкции с модулем поверхности 10-20	-40	То же

* Противоморозные добавки, как правило, следует применять в комплексе с пластифицирующими.

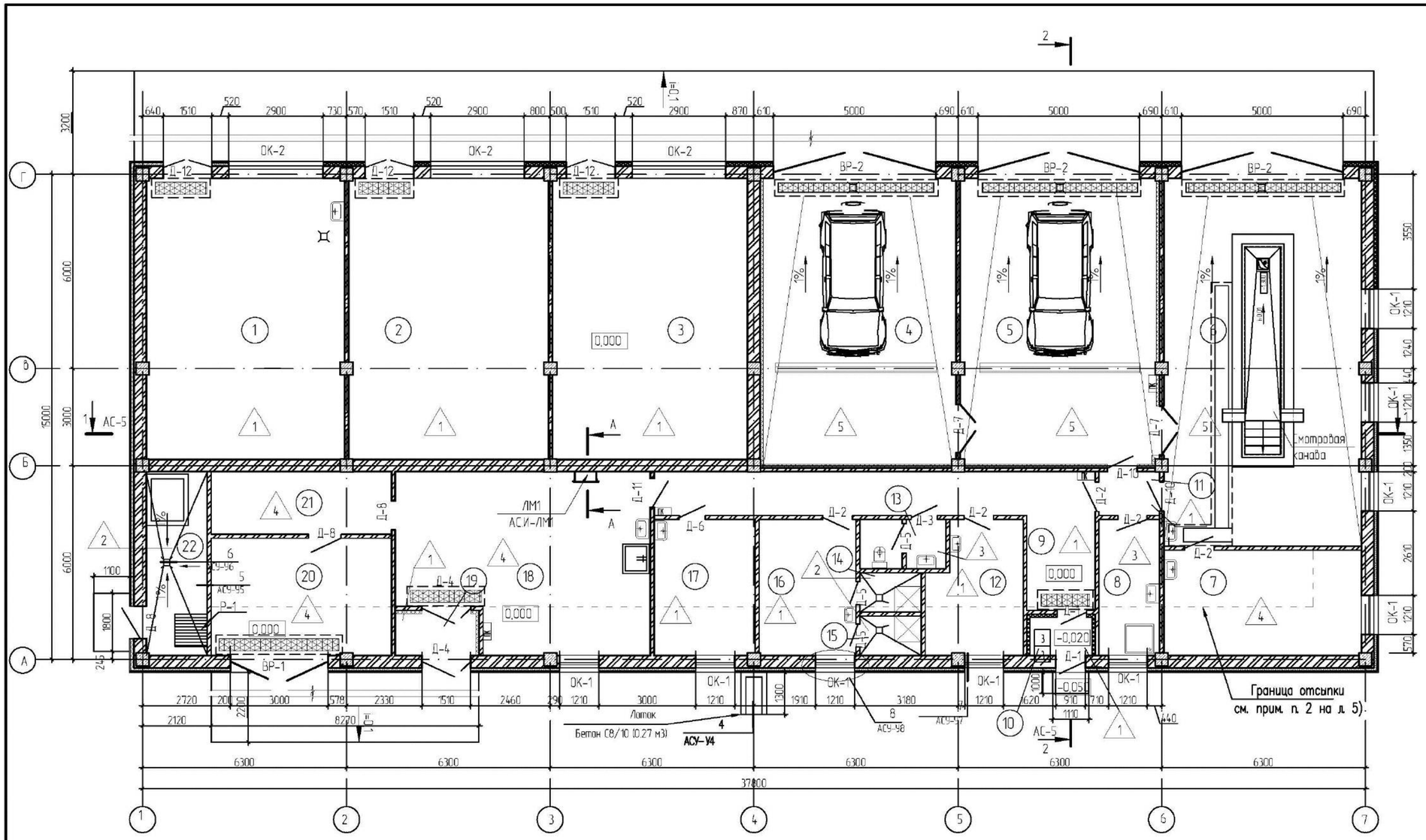
ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС

Проверил	Султангалиев	21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж	21.08.21
Инв.№		

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	ТП-РК-2.25-9.9~~ИБ~~,IIIБ,~~IIIА~~)-2020-7-АС		
						Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для ~~IВ~~,IIIБ,~~IIIА~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями		
						Техническое здание	Стадия	Лист	Листов
							РП	13	
ГАП		Павленко				Указания по производству бетонных работ в зимних условиях. Общие данные (окончание)	АО "КазНИИСА"	
Разработал		Мухаметова						
Проверил		Мусабаев						
Н.контр.		Прошина						

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

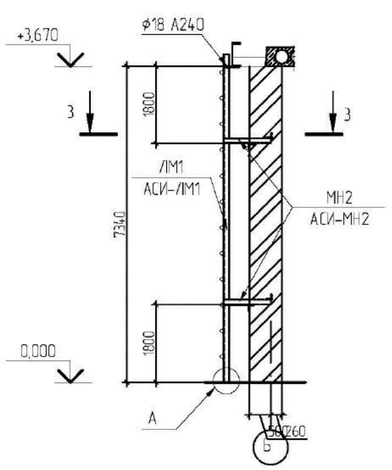
Формат А2

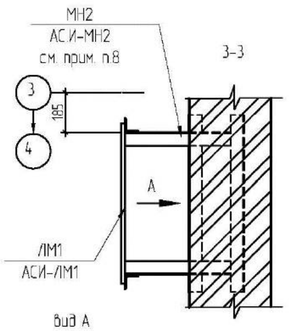


Экспликация помещений

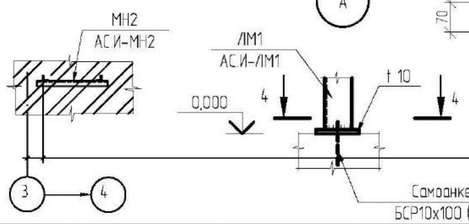
Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1	Овощехранилище	52.5	Д
2	Склад товарно- материальных ценностей	53.0	В
3	Вещевой склад	51.9	В
4	Гараж на 1 автомашину	52.2	В
5	Гараж на 1 автомашину	53.3	В
6	Пост технического осмотра	68.8	В
7	Слесарная мастерская	19.6	Д
8	Кладовая уборочного инвентаря	7.7	В
9	Коридор	24.0	б/к
10	Тамбур	2.2	б/к
11	Коридор	2.4	б/к
12	Комната механика, кладовщика	11.2	Д
13	Санузел	3.9	б/к
14	Душевая	2.2	б/к
15	Душевая	2.2	б/к
16	Гардероб	12.3	б/к
17	Комната отдыха и приема пищи	12.9	б/к
18	Вулканизация-шиномонтажная	40.1	В
19	Тамбур	3.1	б/к
20	Склад запчастей и инструментов	19.8	В
21	Помещение для хранения автомобильных шин	10.5	В
22	Тепловой пункт	10.4	Д

Сечение А-А

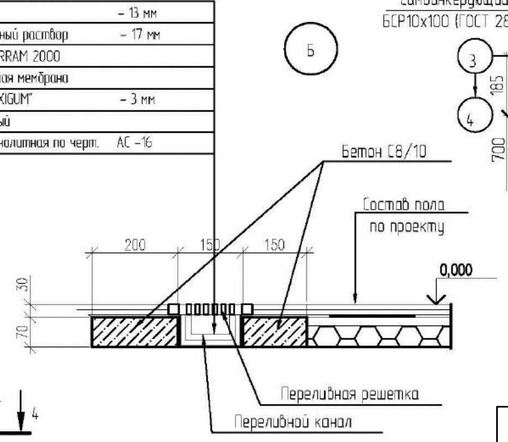




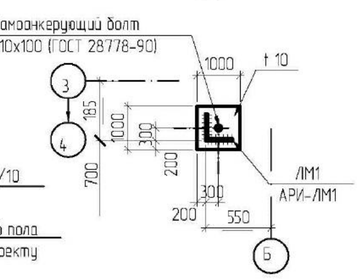
Вид А



Керамическая неполированная плитка (S=27.5 м2)	
ГОСТ 6787-90	- 13 мм
Цементно-песчаный раствор	- 17 мм
Геотекстиль TERRAM 2000	
Гидроизоляционная мембрана из мастики "FLEXIGUM"	- 3 мм
Праймер битумный	
Конструкция монолитная по черт. АС -16	



4-4



1. Лист смотри совместно с листом АС-5.
2. Условные обозначения смотри на листе АС-1.1.
3. Ведомость отделки помещений смотри на листе АС-7.
4. Экспликацию полов смотри на листе АС-9.
5. Кирпичные перегородки тамбура утеплить плитами "IZOTERM" марки П125 γ=125 кг/м³ толщиной 100мм и оштукарить по сетке С2-2.0-20 ГОСТ5336-80* (S=27.5 м2).
6. Лючки для прочисток по чертежам ВК.
7. Спецификацию заполнения проемов смотри на листе АС-7.
8. Лестница металлическая ЛМ1 и изделие закладное МН2 внесены в спецификацию элементов на листе АС-3.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата	ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ~~,IIВ,~~IIА~~)-2020-7-АС
						Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для ~~IВ~~,IIВ,~~IIА~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

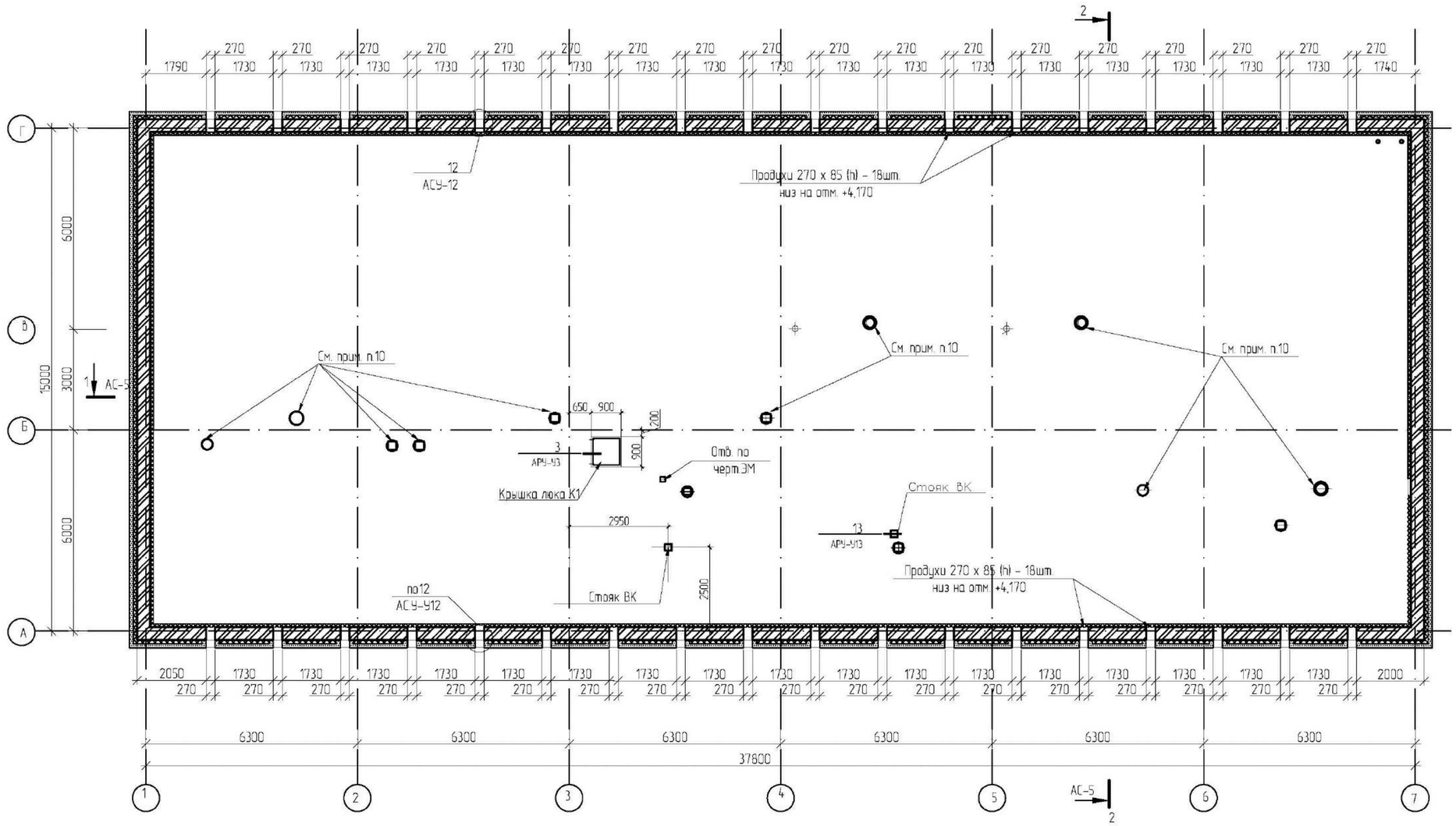
ГАП	Павленко		Техническое здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Мухаметова			РП	2	
Проверил	Мусабаев		План на отм. 0,000	АО "КазНИИСА"		
Н.контр.	Прошина					

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС

Проверил	Султангалиев	21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж	21.08.21
Инв.N		

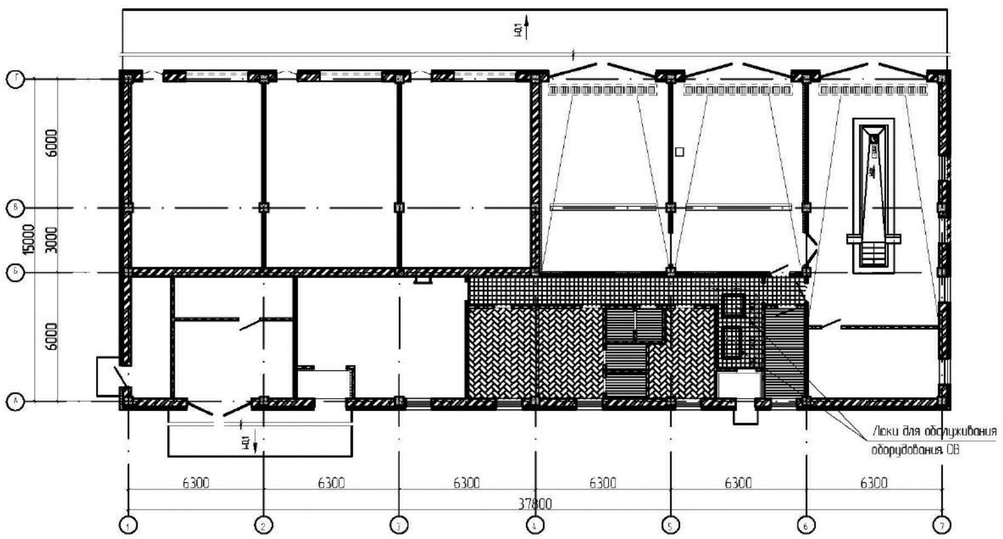
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А2



План подвесного потолка

1. Основные конструктивные указания по кладке смотри лист АС-26.
2. Отверстия для продухов размерам 270х85(h) выполнить на отм.+4,170 и затянуть сеткой 20-2,0-0 по ГОСТ 5336-80*.
3. Состав пола чердака смотри разрез 1-1, лист АС-5.
4. Условные обозначения см. на листе АС-1.1.
5. Выход на кровлю предусмотрен через люк и слуховое окно.
6. Разрезы смотри на листе АС-5.
7. Состав пола чердака см. разрез 1-1 на АС-5.
8. Стены чердака утеплить по периметру на высоту 700 мм, – утеплитель "IZOTERM" марки П100 γ=100кг/м³ δ=100 мм, оштукатурить по сетке с последующей побелкой. Расход утеплителя –302,58 м².
9. В 3 типе подвесных потолков сделать люк габаритными размерами 800х1400мм для обслуживания оборудования ОВ.
10. Утепление вентиляционных каналов и дефлекторы на кровле разработаны на чертежах марки ОВ.



Условные обозначения

1 – Подвесной реечный потолок "Алдес" на отм. +2,500 от уровня чистого пола

2 – Подвесной потолок из гипсокартона марки ГКЛО на отм. +2,700

3 – Подвесной потолок из гипсокартона марки ГКЛО на отм. +2,500

4 – молниезащита

Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
К1	АСИ-К1	Крышка люка К1	1	28,85	
МС1	АСИ-13	Изделие соединительное МС1	4	0,08	
ЛМ1	АСИ-ЛМ1	Лестница металлическая ЛМ1	1	55,86	
МН2	АСИ-МН2	Изделие закладное МН2	2	13,12	

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС

Проверил	Султангалиев		21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21
Инв.№			

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата

ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ~~,IIIВ,~~IIА~~)-2020-7-АС

Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для ~~IВ~~,IIIВ,~~IIА~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

ГАП	Павленко	
Разработал	Мухаметова	
Проверил	Мусабаев	
Н.контр.	Прошина	

Техническое здание

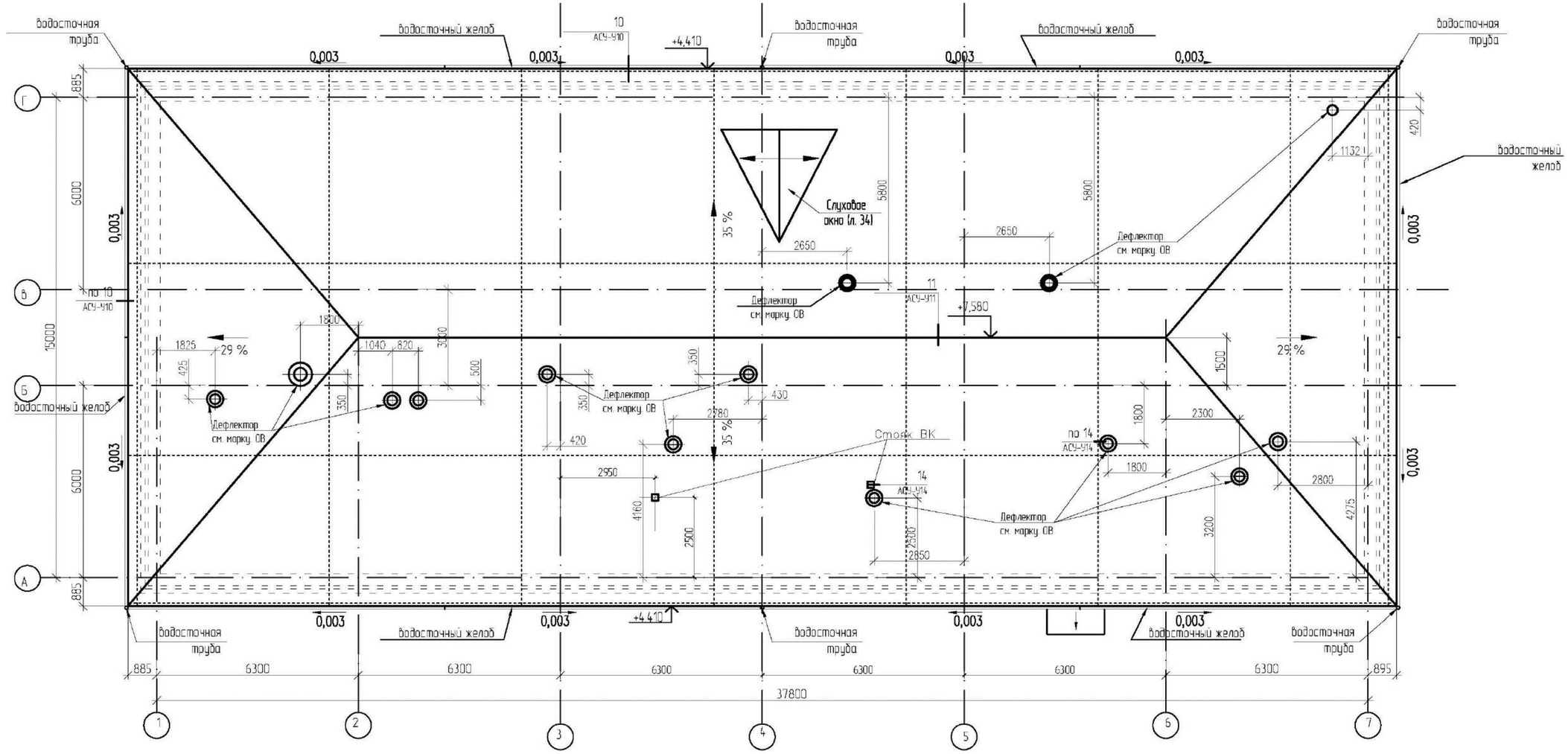
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План чердака

АО "КазНИИСА"

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

Формат А2



Спецификация элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		Труба водосточная ⌀110 мм	27,0		п.м
		Желоб водосточный ⌀125 мм	113,0		п.м
		Сливная воронка	6		
		Колено	18		
		Угловой соединитель наружный	4		
		Соединитель водосточной трубы	12		
		Держатель желоба	190		
		Крепежная планка	190		
		Соединитель желоба	40		
		Заглушка универсальная	6		
		Хомут водосточной трубы D-110	24		

1. Кровля выполнена из металлочерепицы по обрешетке (состав кровли см. разрез 1-1).
2. Для крепления черепицы использовать специальные шурупы-саморезы без предварительного засверливания отверстий.
3. До монтажа кровли закрепить к деревянному настилу крюки для подвесного водосточного желоба.
4. Молниприемную сетку из стали круглого сечения ⌀6 (ГОСТ2590-88) с размерами ячеек 6х6м уложить под покрытие кровли. Узлы сетки соединить сваркой. Металлические конструкции крыши соединить с молниприемной сеткой. Расход -292,4 м.п..
5. Все конструкции молниезащиты защитить от коррозии. Расход на спуски по молниезащите здания см. по чертежам марки ЭМ.

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

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС

Проверил	Султангалиев	21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж	21.08.21
Инв.№		

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГАП		Павленко			
Разработал		Мухаметова			
Проверил		Мусабаев			
Н.контр.		Прошина			

ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ~~,IIIВ,~~IIА~~)-2020-7-АС

Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для ~~IВ~~,IIIВ,~~IIА~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Техническое здание

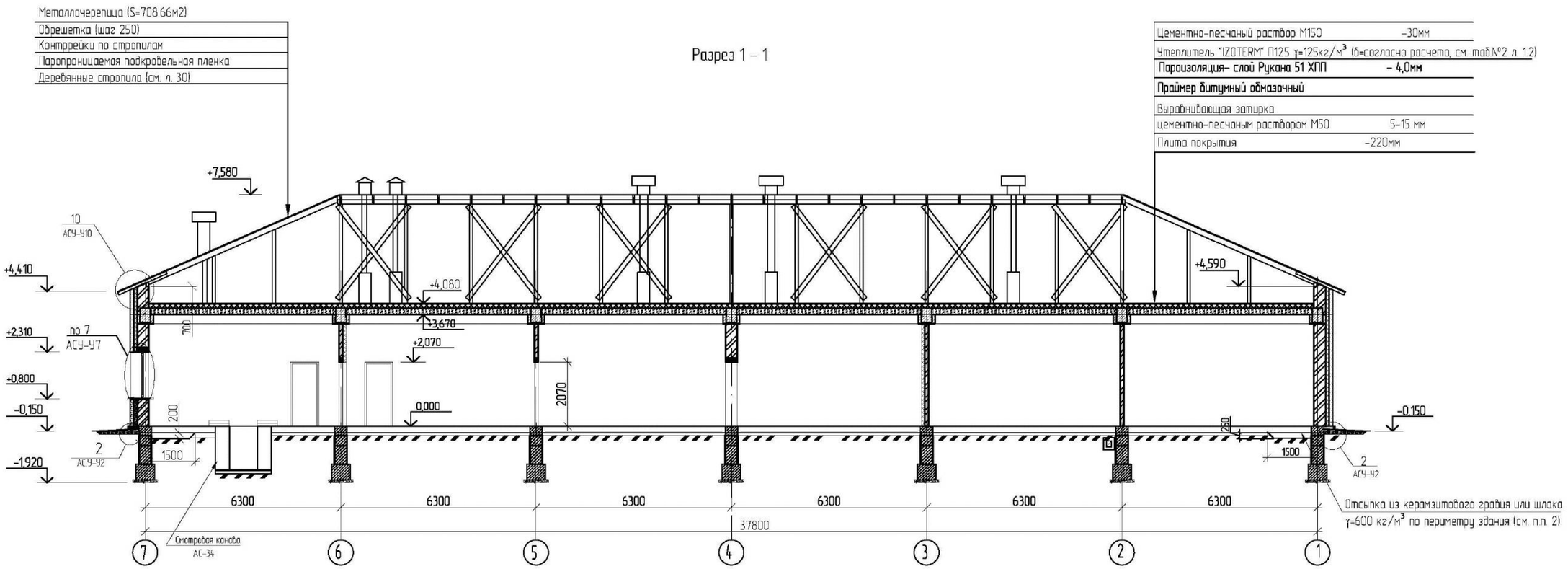
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План кровли

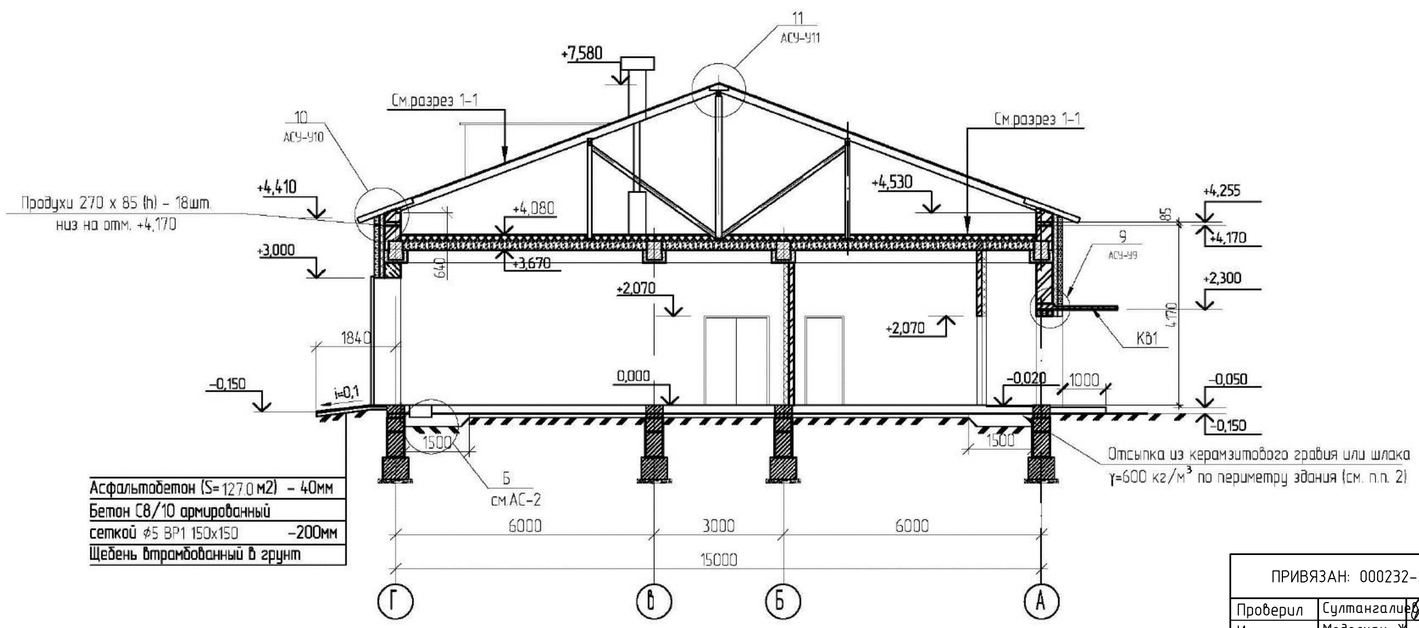
АО "КазНИИСА"

Формат А2

Разрез 1 – 1



Разрез 2 – 2



1. Данный лист смотреть совместно с листами АС-2, 3.
2. Выполнить отсыпку из керамзитового гравия или шлака γ=600 кг/м³ δ=250мм по периметру здания (S=56.0 м2).

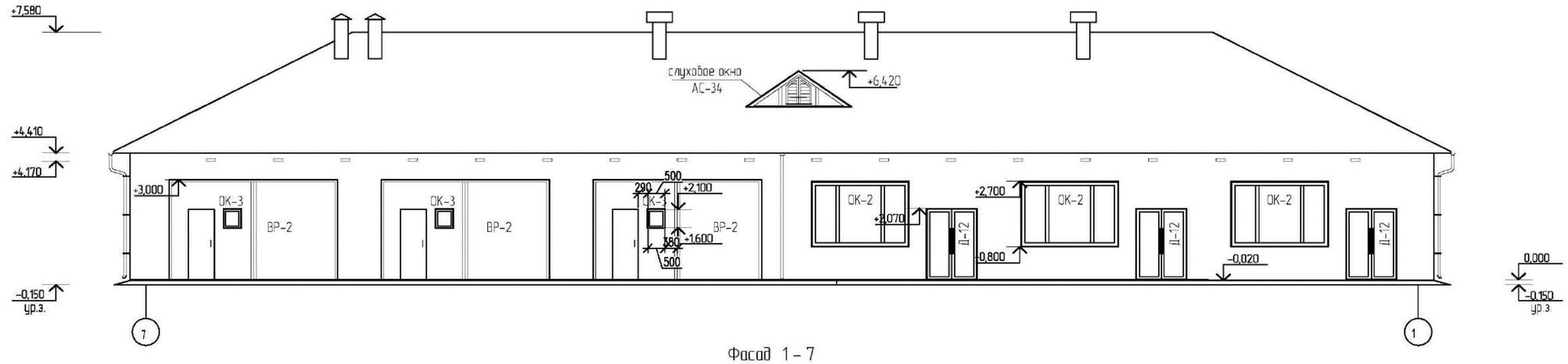
ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС			
Проверил	Султангалиев		21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21
Инв.№			

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата			
						ТП-РК-2.25-9.9(~~ІІВ~~,ІІІВ,~~ІІІА~~)-2020-7-АС		
						Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для ~~ІІВ~~,ІІІВ,~~ІІІА~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями		
						Техническое здание	Стадия	Лист	Листов
							РП	5	
ГАП		Павленко				Разрезы 1-1, 2-2	АО "КазНИИСА"		
Разработал		Мухаметова							
Проверил		Мусабаев							
Н.контр.		Прошина							

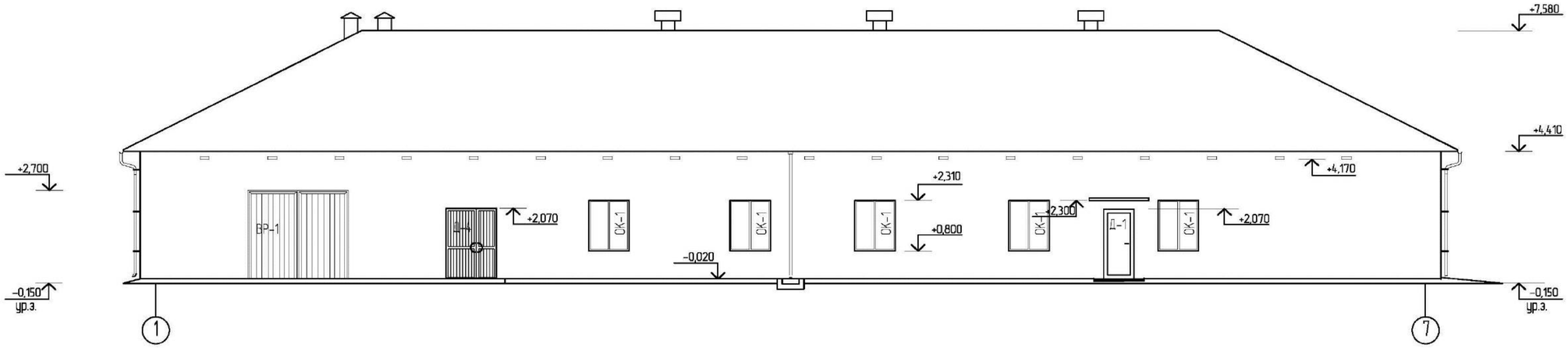
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А2

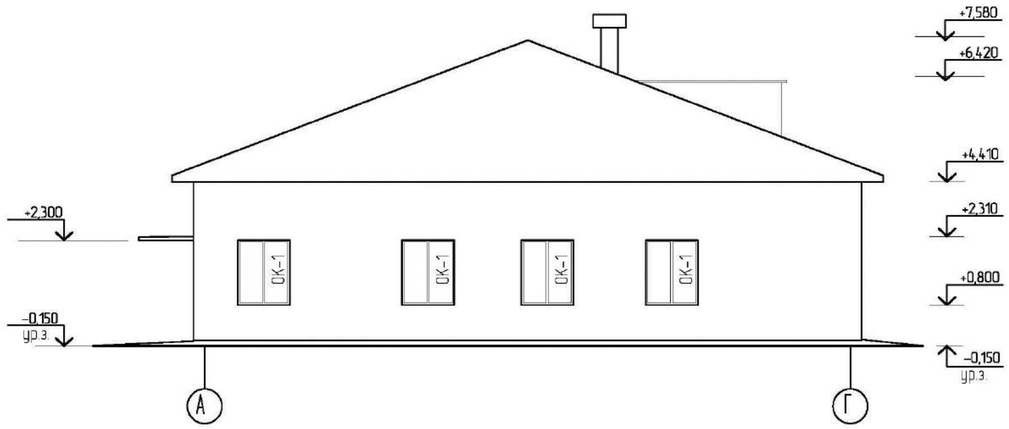
Фасад 7 – 1



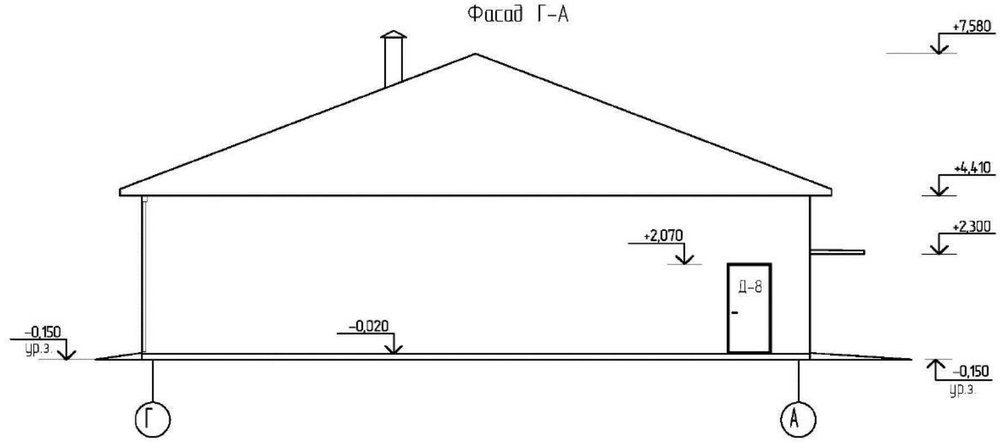
Фасад 1 – 7



Фасад А–Г



Фасад Г–А



1. Схемы заполнения оконных и дверных проемов, спецификацию элементов заполнения оконных и дверных проемов смотри лист АС-7.
2. Цветовое решение фасадов смотри эскизный проект

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС			
Проверил	Султангалиев		21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21
Инв.№			

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГАП		Павленко			
Разработал		Мухаметова			
Проверил		Мусабаев			
Н.контр.		Прошина			

ТП-РК-2.25-9.9(IB,IIB,IIIA)-2020-7-АС

Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для IB,IIB,IIIA климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Техническое здание	Стадия	Лист	Листов
	РП	6	
Фасады 7-1, 1-7, Г-А, А-Г	АО "КазНИИСА"		

Формат А2

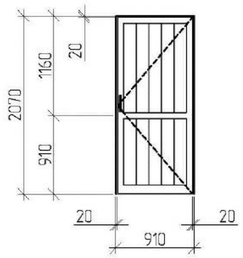
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Ведомость отделки помещений

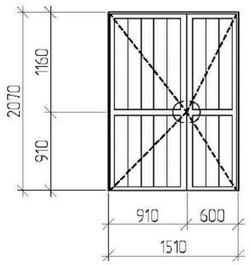
Площадь, м²

Наименование	Вид отделки элементов интерьеров				Примечание
	Потолок	Площадь	Стены и перегородки	Площадь	
Гаражи, пост технического осмотра, мастерская, склады, Вулканизация-шиномонтажная тепловой пункт, овощехранилище	Затирка 3мм, окраска водоэмульсионной краской светлых тонов	432.1	Штукатурка, известковая побелка	904,2	1
Комната отдыха и приема пищи персонала, Комната механика, кладовщика, гардеробная	Подвесной потолок (гипсокартон) Шпатлевка водоэмуль-сионная окраска светлых тонов см.АС-3	36.4	Улучшенная штукатурка, окраска водоэмульси-онной краской	107,9	
Тамбур 1, 2	Подвесной потолок (гипсокартон) Шпатлевка водоэмуль-сионная окраска светлых тонов см.АС-3	5.3	Улучшенная штукатурка по сетке Окраска водоэмульси-онной краской	37,9 37,9	
Кладовая уборочного инвентаря	Подвесной реечный потолок "Алвес" см.АС-3	7.7	Простая штукатурка Окраска водоэмульси-онной краской Отделка глазурованной плиткой на высоту 1.6м	27,9 10,5 17,4	
Санузел, душевые	Подвесной реечный потолок "Алвес" см.АС-3	8.3	Простая штукатурка Окраска водоэмульси-онной краской Отделка глазурованной плиткой на высоту 2.0м	51,8 11,6 40,2	
Коридор с тамбуром	Подвесной потолок (гипсокартон) Шпатлевка водоэмуль-сионная окраска светлых тонов см.АС-3	26.4	Простая штукатурка, окраска водоэмульси-онной краской	123,17	

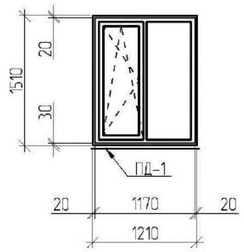
Д-1, Д-10



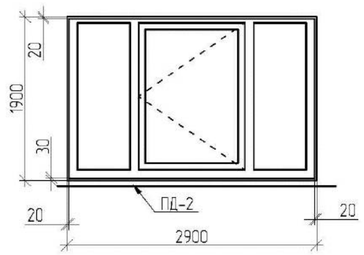
Д-4



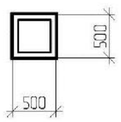
ОК-1
мест-9



ОК-2
мест-3



ОК-3
мест-3



Спецификация элементов к схемам заполнения оконных и дверных проемов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме-чание
1	Индивидуального изготовления (в соответствии с ГОСТ 23166-99)	Оконный блок ОК-1	9		См.прим.п.2
2		Оконный блок ОК-2	3		
3		Оконный блок ОК-3	3		
		Подоконная доска			
ПД-1, ПД-2		ПВХ (δ=500)	20,8		п.м
		Дверной блок			
Д-1	Индивидуального изготовления металлопластиковый (по ГОСТ 30970-2002)	Д-1	2		
Д-2	ГОСТ 6629-88	ДГ21-9	5		
Д-3	то же	ДГ21-7	1		левое откр.
Д-4	Индивидуального изготовления металлопластиковый (по ГОСТ 30970-2002)	Д-4	2		
Д-5	ГОСТ 6629-88	ДГ21-8	3		левое откр.
Д-6	то же	ДО21-9Л	1		
Д-7	1.236-5 вып.2	ДП2.09	2		
Д-8	то же	ДП2.07	3		
Д-9	ГОСТ 31173-2003	ДСН ДН М3 2100-1510	3		
Д-10	1.236-5 вып.1	ДП1.07	2		
Д-11	то же	ДП1.07л	1		левое откр.
		Ворота			
ВР-1	Индивидуального изготовления (исполнение по ГОСТ 31174-2017)	ВР30х27-С	1		См.прим.п.11
ВР-2	Индивидуального изготовления (исполнение по ГОСТ 31174-2017)	ВР50х30-С	3		то же

1. Оконные блоки и двери замаркированы на листе АС-2.
2. **Оконные блоки выполнить в соответствии с Таблицей толщины утеплителя стен и заполнения световых проемов** на л. 1.2
3. **Дверные блоки Д-1, Д-4 выполнить глухие металлопластиковые.**
4. После установки оконных блоков и дверей зазоры заделать вспенивающимися составами, по низу оконного проема выполнить сливы из оц. стали δ=0.8 мм (9.8 м2).
5. Откосы оконных и дверных проемов оштукатурить цементно-песчаным раствором состава 1:3.
6. Подоконные доски выполнить из ПВХ – профиля с покрытием белого цвета, подоконные доски установить перед монтажом оконного блока, так, чтобы подоконная доска имела равный выступ с каждой стороны проема.
7. Внутренние металлопластиковые двери выполнить из профиля белого цвета, деревянные двери окрасить акриловой эмалью белого цвета за два раза по акриловой грунтовке.
8. Размеры переплетов, монтажные зазоры оконных и дверных блоков уточнить в процессе строительства фирмой – изготовителем без изменения схем.
9. Установку и крепление оконных и дверных блоков выполнить фирмой-изготовителем данных изделий, имеющей лицензию на данный вид работ.
10. Двери Д-7, Д-8, Д-10, Д-11 должны быть снабжены самозакрывающимися устройствами по ГОСТ 5091-78* и уплотнителями в притворах из пористой резины ГОСТ 7338-77* и не должны иметь запоров, препятствующих их открыванию с внутренней стороны без ключа.
11. Ворота ВР-1 выполнить высотой 2700мм, шириной 3000 мм, ворота ВР-2 выполнить высотой 3000мм, шириной 5000мм индивидуального изготовления в соответствии с указаниями ГОСТ 31174-2017.
12. Минимальная глубина анкеровки металлопластиковых окон в стены 80 мм не менее 2-х с каждой стороны.
13. В воротах ВР-2 на отм. +1,600 прорезать окно (ОК-3) габаритными размерами 500х500мм из металлопластикового профиля с одинарным стеклопакетом из закаленного стекла 6 мм с межстекольным расстоянием 12 мм.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	ТП-РК-2.25-9.9(~~IB~~,IIIB,~~IIIA~~)-2020-7-АС
						Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для ~~IB~~,IIIB,~~IIIA~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями
ГАП		Пабленко				Техническое здание — Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Разработал		Мухаметова				Схема заполнения оконных и дверных проемов. Ведомость отделки помещений
Проверил		Мусабаев				АО "КазНИИСА"
Н.контр.		Прошина				

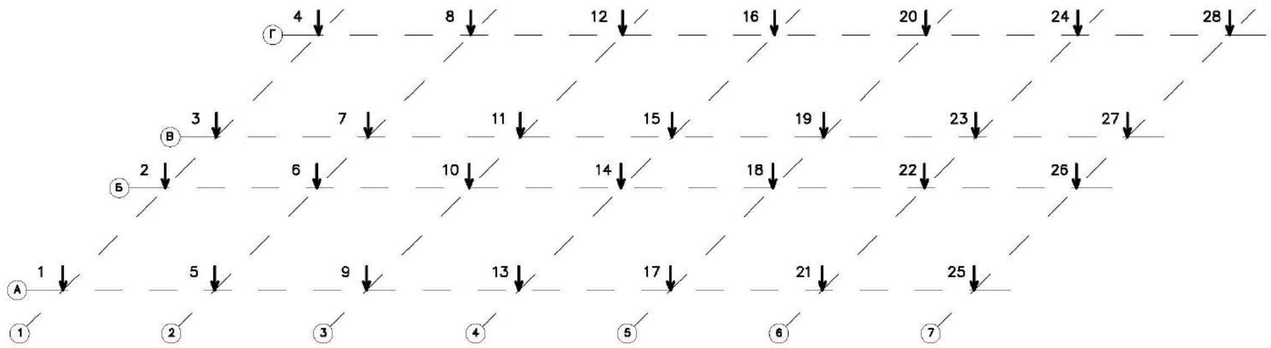
ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС

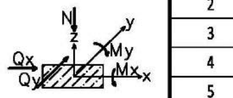
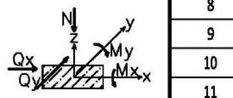
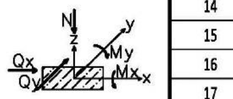
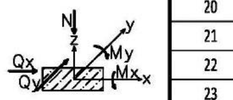
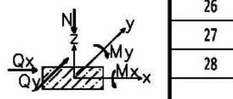
Проверил	Султангалиев	21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж	21.08.21
Инв.N		

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

Формат А2

Схема расположения номеров элементов усилия на фундамент между осями 1-7 и А-Г



Сечение элемента	Номер элемента	N (тс)	My (тс*м)	Qz (тс)	Mz (тс*м)	Qy (тс)	Сочетание	Динамика
	1	-9.30	-1.45	0.99	-1.54	-1.04	2.00	
	2	-13.70	-1.87	1.30	0.70	0.53	2.00	
	3	-13.76	-1.77	1.28	-0.68	-0.53	2.00	
	4	-9.29	-1.45	0.99	1.52	1.03	2.00	
	5	-18.21	0.32	-0.19	-2.27	-1.59	2.00	
	6	-27.47	0.34	-0.22	0.95	0.77	2.00	
	7	-27.53	0.34	-0.21	-1.00	-0.79	2.00	
	8	-18.19	0.31	-0.19	2.34	1.61	2.00	
	9	-16.96	-0.04	0.03	-2.35	-1.64	2.00	
	10	-25.84	-0.06	0.04	0.99	0.80	2.00	
	11	-25.89	-0.06	0.04	-1.04	-0.81	2.00	
	12	-16.95	-0.04	0.03	2.43	1.65	2.00	
	13	-17.20	0.00	0.00	-2.36	-1.64	2.00	
	14	-26.15	0.00	0.00	0.99	0.80	2.00	
	15	-26.20	0.00	0.00	-1.04	-0.81	2.00	
	16	-17.19	0.00	0.00	2.44	1.66	2.00	
	17	-16.97	0.04	-0.03	-2.35	-1.64	2.00	
	18	-25.83	0.06	-0.04	0.99	0.80	2.00	
	19	-25.88	0.06	-0.04	-1.04	-0.81	2.00	
	20	-16.95	0.04	-0.03	2.43	1.65	2.00	
	21	-18.19	-0.31	0.19	-2.36	-1.62	2.00	
	22	-27.46	-0.26	0.19	1.04	0.80	2.00	
	23	-27.56	-0.33	0.21	-1.01	-0.79	2.00	
	24	-18.19	-0.31	0.19	2.34	1.61	2.00	
	25	-9.29	1.45	-0.99	-1.53	-1.04	2.00	
	26	-13.74	1.77	-1.28	0.70	0.53	2.00	
	27	-13.73	1.77	-1.28	-0.71	-0.53	2.00	
	28	-9.29	1.45	-0.99	1.52	1.03	2.00	

Инв. N подлинника и дата взам инв.N

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС

Проверил	Султангалиев		21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21
Инв.N°			

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Гл.констр.пр		Кулжабаев			
Разработал		Хомяков			
Проверил		Гребенев			
Н.контр.		Покоякова			

ТП-РК-2.25-9.9~~ІВ~~,~~ІІВ~~,~~ІІІА~~-2020-7-АС

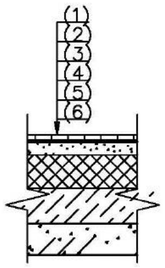
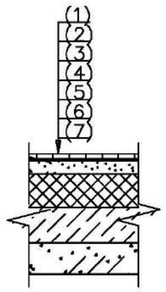
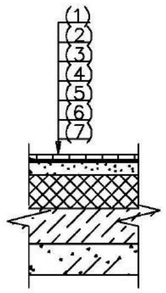
Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для ~~ІВ~~,~~ІІВ~~,~~ІІІА~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Техническое здание	Стадия	Лист	Листов
	РП	8.1	

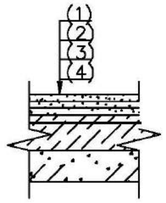
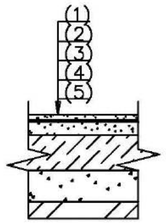
Схема расположения номеров усилия на фундамент между осями 1-7 и А-Г

АО "КазНИИСА"

Экспликация полов

Номер помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов** пола (наименование, толщина, основание и др.), мм	Площадь, м2
1,2,3,9,10, 11,12,16, 17,19	1		1.Напольная керамическая плитка с шероховатой поверхностью-8мм 2.Плиточный клей -2мм 3. Бетон С8/10 ХО, армированный сеткой Ф5 ВР1 150х150, δ=40мм 4. Теплоизоляция – керамзитобетон на керамзитовом песке γ=800кг/м3, δ=150 мм 5.Подстилающий слой -бетон С12/15 толщ=80мм 6.Слой щебня, утрамбованного в грунт на глубину 40мм.	225,5
14,15,22	2		1.Напольная керамическая плитка с шероховатой поверхностью-8мм 2.Плиточный клей -2мм 3.Гидроизоляция – 1 слой мастики на осн. битума. 4. Бетон С8/10 ХО, армированный сеткой Ф5 ВР1 150х150, δ=40-60мм 5. Теплоизоляция – керамзитобетон на керамзитовом песке γ=800кг/м3, δ=150 мм 6.Подстилающий слой -бетон С12/15 толщ=80мм 7.Слой щебня, утрамбованного в грунт на глубину 40мм.	14,8
8,13	3		1.Напольная керамическая плитка с шероховатой поверхностью-8мм 2.Плиточный клей -2мм 3.Гидроизоляция – 1 слой мастики на осн. битума. 4. Бетон С8/10 ХО, армированный сеткой Ф5 ВР1 150х150, δ=40мм 5. Теплоизоляция – керамзитобетон на керамзитовом песке γ=800кг/м3, δ=150 мм 6.Подстилающий слой -бетон С12/15 толщ=80мм 7.Слой щебня, утрамбованного в грунт на глубину 40мм.	11,6

Экспликация полов

Номер помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов** пола (наименование, толщина, основание и др.), мм	Площадь, м2
7,18,20,21	4		1. Покрытие – бетонное в15 толщ=30мм. 2.Бетон С8/10 ХО, армированный сеткой Ф5 ВР1 150х150, δ=50 мм 3.Подстилающий слой -бетон С12/15 толщ=80мм 4.Слой щебня, утрамбованного в грунт на глубину 40мм.	90,0
4, 5, 6	5		1. Покрытие – бетонное С12/15 толщ=30мм. 2.Гидроизоляция – 1 слой битумной мастики с втопленным в нее песком крупностью 1.5, 3мм – толщина слоя 3мм 3. Бетон С8/10 ХО,армированный сеткой Ф5 ВР 150х150, δ=40-60 мм 4.Подстилающий слой -бетон С12/15 толщ=80мм 5.Слой щебня, утрамбованного в грунт на глубину 40мм.	174,3
Плинтус для полов из керамической плитки – плитка керамическая.				п.м. 200,6
Плинтус для полов из бетона – бетонный бортик				п.м. 140.24

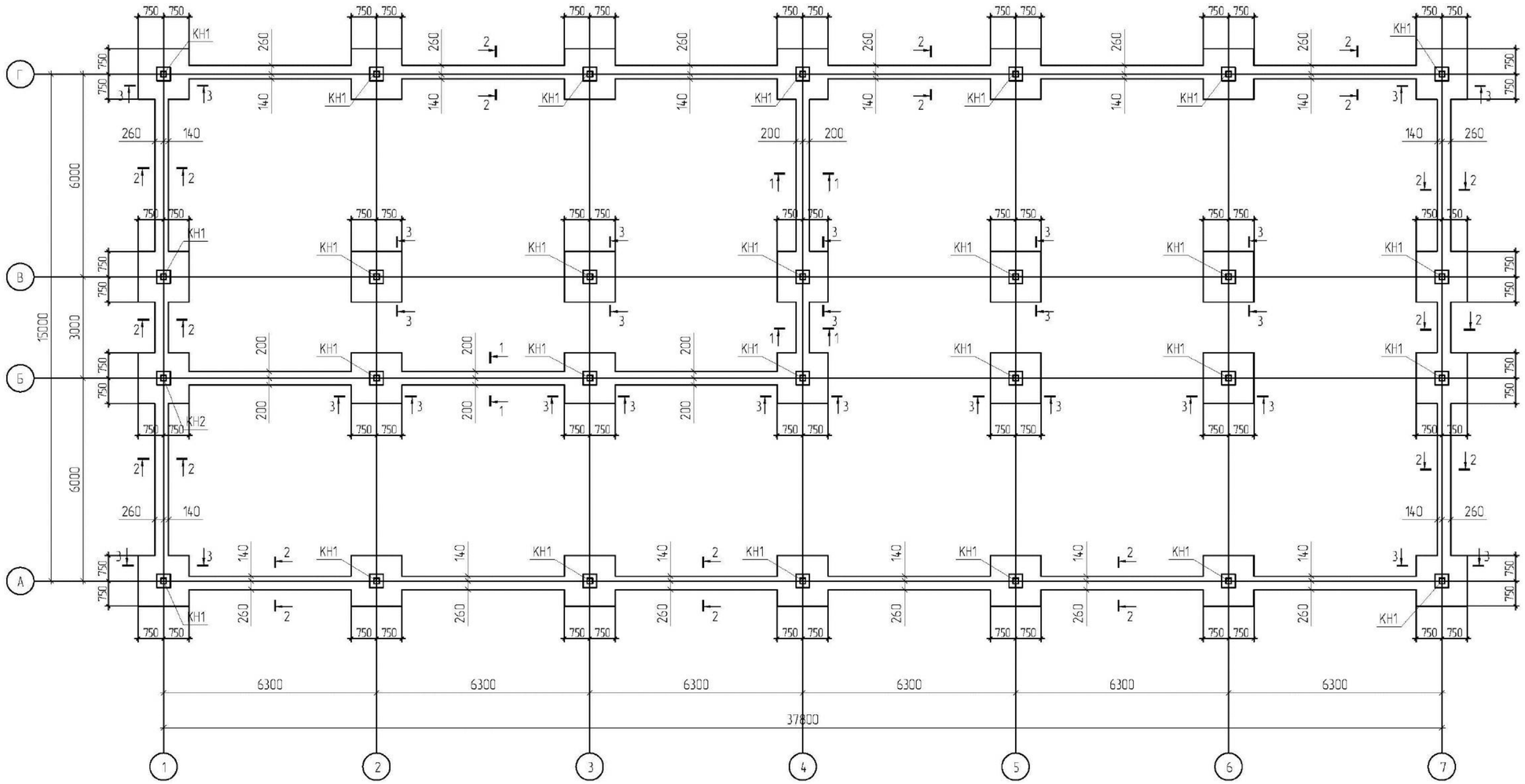
1. Типы полов замаркированы на листе АС-2.
2. Устройство чистых полов выполнять после монтажа электротехнического, технологического и сантехнического оборудования.
3. Для покрытия принять асфальтобетонную смесь класса "А" марки I с содержанием гранитного щебня не менее 60%. Применение щебня осадочных пород не допускается.
4. Бетонные поверхности, перед устройством по ним асфальтобетонного покрытия, тщательно очистить и огрунтовать раствором битума в керосине (состав 1:3).
5. В местах примыкания пола к стенам и перегородкам в помещениях с покрытием из керамической плитки плинтус выполнить из керамической плитки.
6. В местах примыкания к стенам и перегородкам в помещениях с бетонными полами выполнить плинтус из цементно-песчаного раствора М150 высотой 60 мм.
7. Керамическую плитку для полов применять с грязеотталкивающей и нестираемой поверхностью.
8. Для укладки керамической плитки использовать эластичные клеевые составы для сухих и влажных помещений.
9. В помещениях с гидроизоляцией, в местах примыкания пола к перегородкам, гидроизоляционный слой завести на 300 мм над уровнем чистого пола.

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС			
Проверил	Султангалиев		21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21
Инв.№			

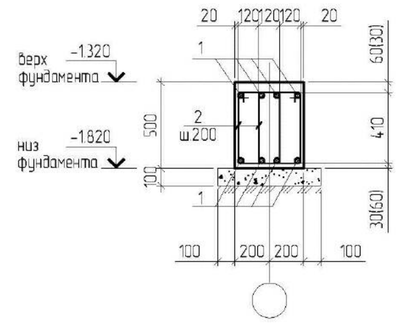
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	ТП-РК-2.25-9.9~~(IC,~~IIB,~~IIA~~)-2020-7-АС			
						Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для ~~IB,~~IIB,~~IIA~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями			
ГАП		Павленко				Техническое здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Мухаметова					РП	8	
Проверил		Мусабаев				Экспликация полов	АО "КазНИИСА"		
Н.контр.		Прошина							

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

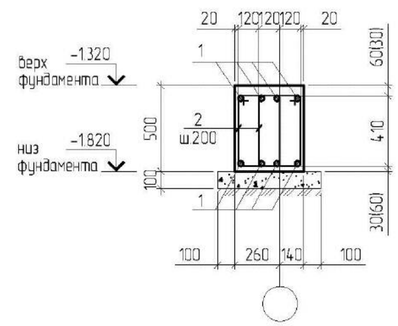
Схема расположения ленточного фундамента под блоки ФБС на отм. -1.820



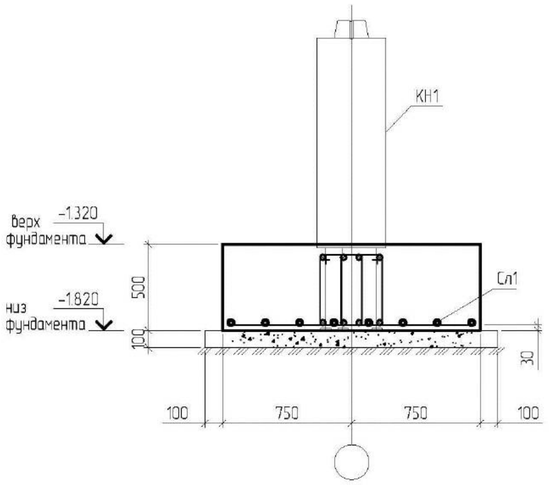
1 – 1



2 – 2



3 – 3



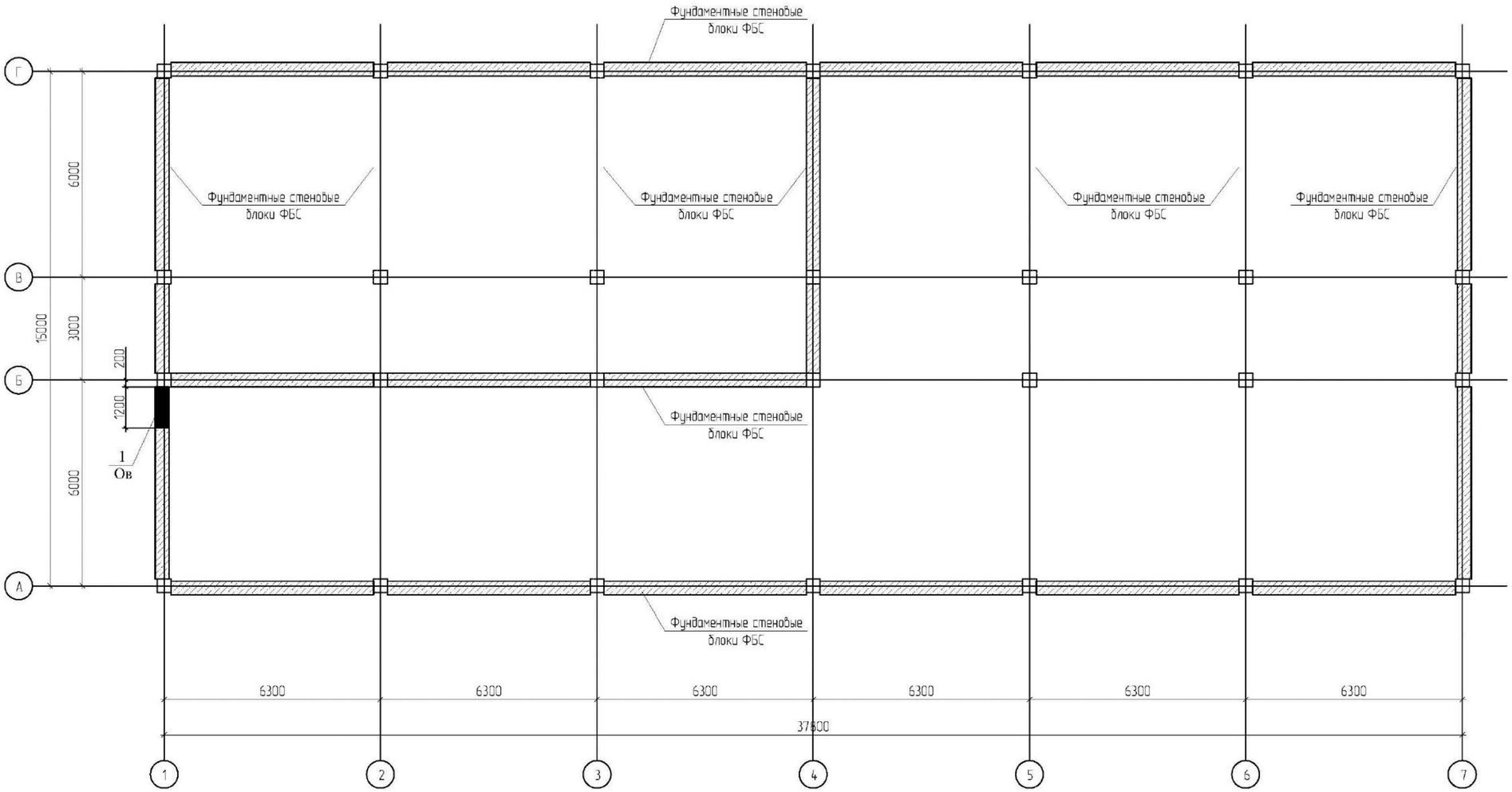
1. Лист смотреть с листами АС-10..12.
2. Общие указания смотреть лист АС-10.

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС						ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIIВ,IIIА~~)-2020-7-АС			
						Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для ~~IВ,IIIВ,IIIА~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями			
Проверил	Султангалиев		21.08.21	Изм. Кол.уч. Лист N док. Подпись Дата		Техническое здание	Стадия	Лист	Листов
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21	Гл.констр.пр	Кулжабаев		РП	9	
				Разработал	Алпысбаев	Схема расположения фундаментных блоков ФБС на отм. -1.320	АО "КазНИИСА"		
Инв.N				Проверил	Гребенев				
				Н.контр.	Покоякова				

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

Формат А2

Схема расположения фундаментных блоков ФБС на отм. -1.320



1. Лист смотреть совместно с листами АС-18, 19.
2. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 41.85 на генеральном плане.
3. Грунты основания - мелкие пески. Грунты непучинистые, непросадочные со следующими нормативными значениями характеристик:
- угол внутреннего трения.....- (fi=28°;
- удельное сцепление.....- С=2 кПа (0,02кгс/см²);
- модуль деформации нескальных грунтов.....- Е=18 МПа (180кгс/см²);
- плотность грунта.....- ρ=1,8 т/м³;
- коэффициент пористости.....- γ=0,75;
- коэффициент готовности по грунту в расчетах оснований по деформации.....- γg=1,0;
- рельеф местности спокойный, грунтовые воды отсутствуют;
- грунты основания не обладают сульфатной агрессией к бетонам на обычных марках цемента;
4. Разработку котлована производить непосредственно перед устройством фундаментов, не допуская замораживания, замачивания и выветривания грунтов основания.
5. Блоки стен подвала, фундаментные плиты и перемычки изготовить из бетона Х0 по водонепроницаемости, марки F1 по морозостойкости.
6. Монолитные участки между фундаментными плитами выполнить из бетона С12/15 (кл.В15).
7. Блоки монтировать по слою цементно-песчаного раствора М100 толщиной 20мм с перевязкой швов не менее 200мм.
8. Монолитные участки между блоками выполнить из бетона С8/10 (кл.В10). Применение кирпича не допускается.
9. В местах пересечения стен уложить арматурные сетки между блоками в каждом шве.
10. Все поверхности бетонных и ж/б конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом марки БН70/30 ГОСТ6617-75 за 2 раза по холодной битумной грунтовке ГФ115(один слой).
11. Обратную засыпку производить местным непучинистым грунтом без включения растительного слоя и строительного мусора в соответствии с СН РК 5.01-01-2013 и СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты" с послойным уплотнением с доведением γ =1,65тс/м³.
12. Горизонтальную гидроизоляцию на отм. -0,020 выполнить из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20мм.
13. Все работы вести в соответствии с требованиями СН РК 5.01-01-2013 и СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты" и СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Спецификация элементов на фундаментные блоки ФБС

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. т.	Примечание
1	ГОСТ 13579-2018	Блок фундаментный ФБС 24.4.6-Т	4	1.3	
2	-//-	-//- 12.4.6-Т	112	0.64	
3	-//-	-//- 9.4.6-Т	35	0.47	
4	-//-	-//- 12.4.3-Т	54	0.31	
		Материалы			
		Бетон класса С12/15 Х0, XF1	м³ 3.9		

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС

Проверил	Султангалиев	21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж	21.08.21
Инв.№		

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIIВ,IIIА~~)-2020-7-АС

Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для ~~IВ,IIIВ,IIIА~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Гл.констр.пр.	Кулжабаев	
Разработал	Алпысбаев	
Проверил	Гребенев	
Н.контр.	Покоякова	

Техническое здание

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

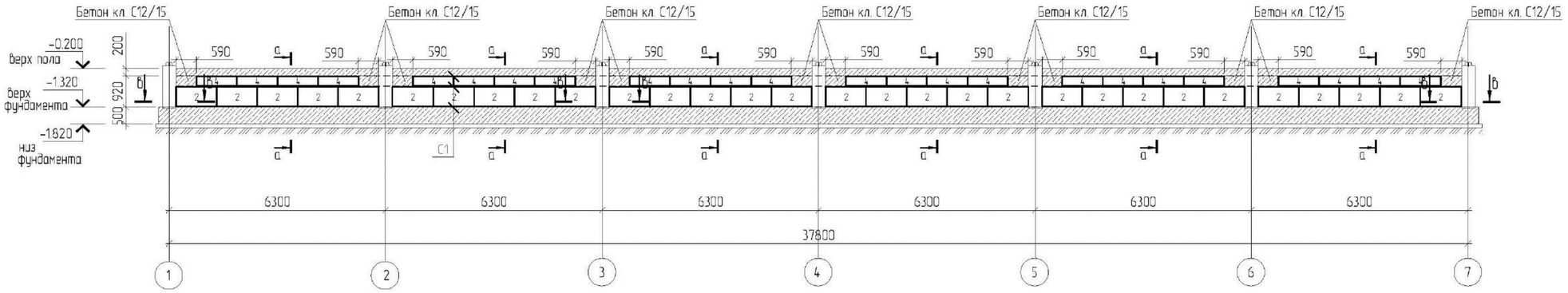
Схема расположения фундаментных блоков ФБС на отм. -1.320

АО "КазНИИСА"

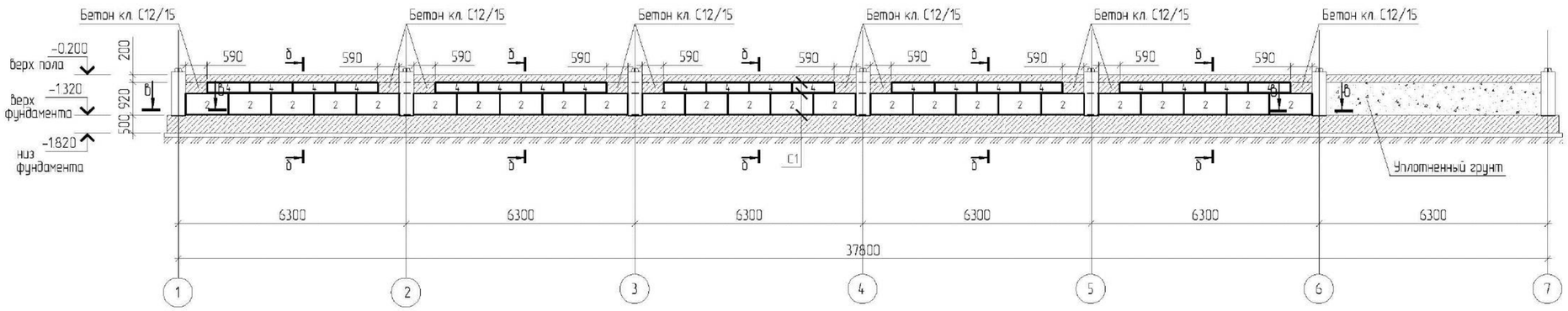
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А2

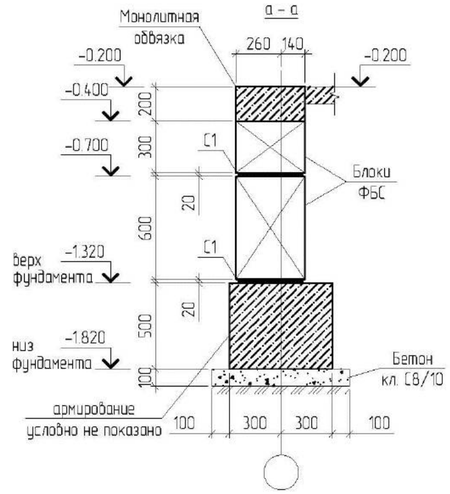
Раскладка блоков ФБС по оси А; Г.



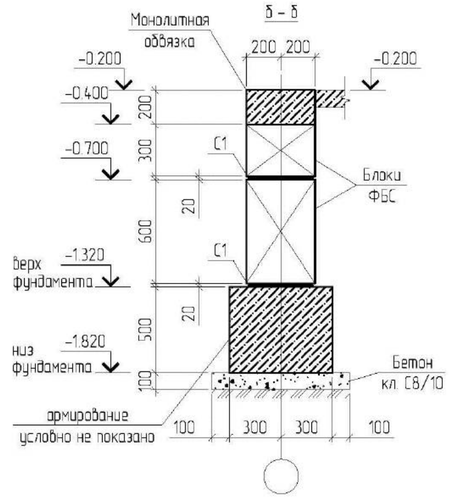
Раскладка блоков ФБС по оси Б.



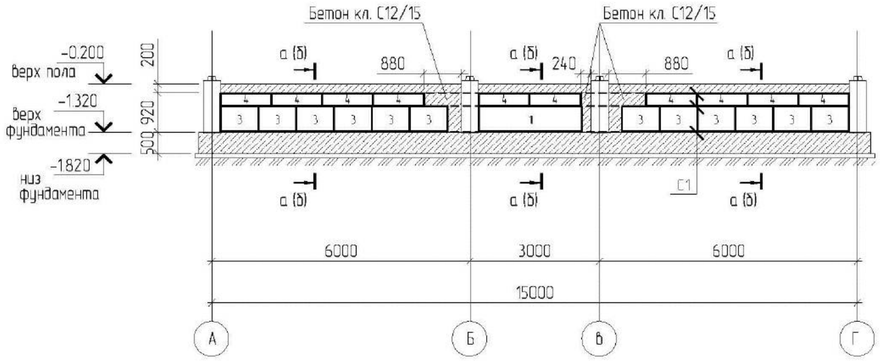
а – а



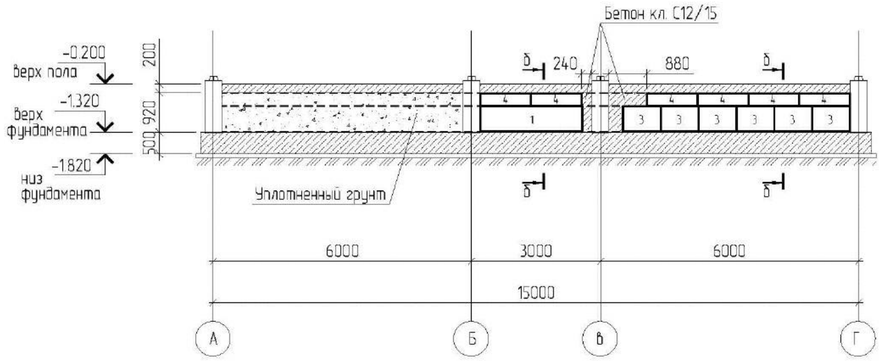
б – б



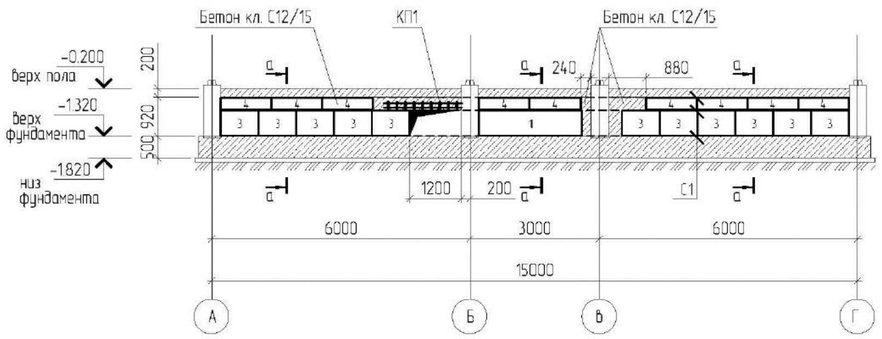
Раскладка блоков ФБС по оси 6; (7).



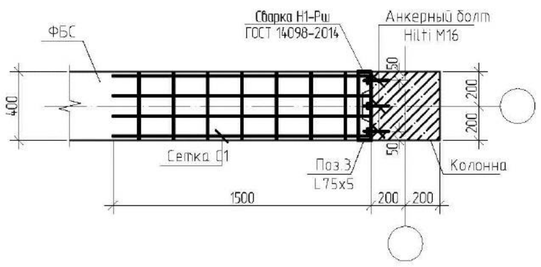
Раскладка блоков ФБС по оси 2; 3; 4; 5.



Раскладка блоков ФБС по оси 1.



в – в



1. Лист смотреть с листами АС-9,10,12.
2. Общие указания смотреть лист АС-10.

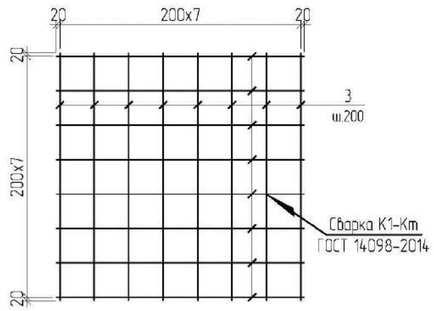
ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС			
Проверил	Султангалиев		21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21
Инв.№			

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	ТП-РК-2.25-9 ~~(IВ,IIIВ,IIIА)~~-2020-7-АС			
						Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для ~~IВ,IIIВ,IIIА~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями			
Гл.констр.пр		Кулжабаев				Техническое здание	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Алпысбаев					РП	11	
Проверил		Гребенев				Раскладка блоков по осям А, Б, Г, 1...7. Сечение а-а, б-б	АО "КазНИИСА"		
Н.контр.		Покоякова							

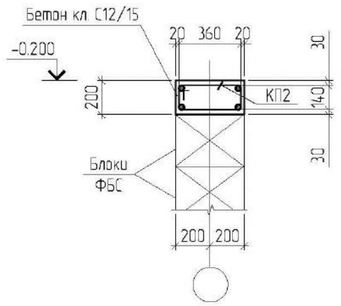
Формат А2

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

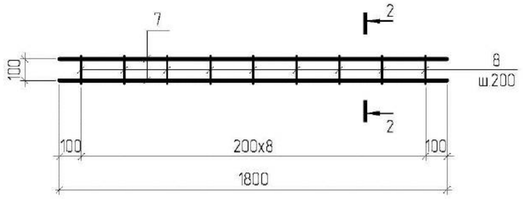
Сетка Сл1



Армирование монолитной обвязки

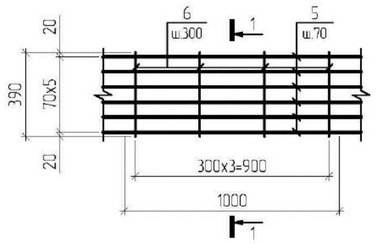


Каркас пространственный КП1

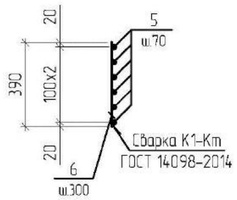


Сетка С1

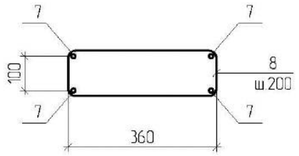
на 1 п.м.



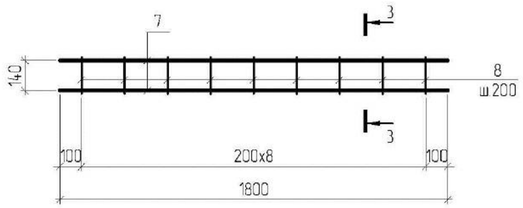
1 – 1



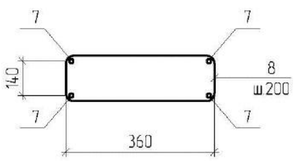
2 – 2



Каркас пространственный КП2



3 – 3



Спецификация элементов на ленточный фундамент

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме-чание
		Сборочные единицы			
1		12-S500 СТ РК СТБ 1704-2011 L=п.м.	596.4	0.888	529.6
2*		8-S240 СТ РК СТБ 1704-2011 L=1500	750	0.6	450.0
		Материалы			
		Бетон класса С20/25 X0, XF1 $м^3$	49.05		
		Бетон класса С8/10 X0, XF1 $м^3$	13.2		
		Детали			
КН1	ТП-РК-2.25-9.9(IB,IIIB,IIIA)-2020-КХИ-К	Колонна КН-4.4-1-2 шт.	28		
Сл1		Сетка Сл1 шт.	28	20.48	573.44
С1		Сетка С1 шт.	321.4	4.05	1301.67
3	S235-EN10025-1	Уголок 75x5 EN10056-1 L=400	204	2.76	563.04
		Анкерный болт Hilti M16	612		
КП1		Каркас пространственный КП1 шт.	1	10.45	10.45
		Монолитная обвязка			
КП2		Каркас пространственный КП2 п.м.	160.7	9.13	1467.19
		Материалы			
		Бетон класса С12/15 X0, XF1 $м^3$	13.0		

Позиции, обозначенные знаком (*), см. ведомость деталей.

Спецификация элементов

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
Сл1	3	12-S500 СТ РК СТБ 1704-2011 L=1440	16	1.28	20.48
С1	5	10 S500 СТ РК СТБ 1704-2011 L=1000	6	0.617	4.05
	6	6 S240 СТ РК СТБ 1704-2011 L=390	4	0.087	
КП1	7	12 S500 СТ РК СТБ 1704-2011 L=1800	4	1.6	10.45
	8*	8 S240 СТ РК СТБ 1704-2011 L=1150	9	0.45	
КП2	9	16 S500 СТ РК СТБ 1704-2011 L=1000	4	1.578	9.13
	10*	8 S240 СТ РК СТБ 1704-2011 L=1200	6	0.47	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	340; 410; 510; 240; 1500
8	460; 115; 215; 360; 1150
10	460; 140; 240; 360; 1200

1. Лист смотреть совместно с листами АС-9...11.

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС

Проверил	Султангалиев		21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21
Инв.№			

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Гл.констр.пр		Кулжабаев			
Разработал		Аллысбаев			
Проверил		Гребенев			
Н.контр.		Покоякова			

ТП-РК-2.25-9.9(IB,IIIB,IIIA)-2020-7-АС

Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для IB,IIIB,IIIA климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Техническое здание

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

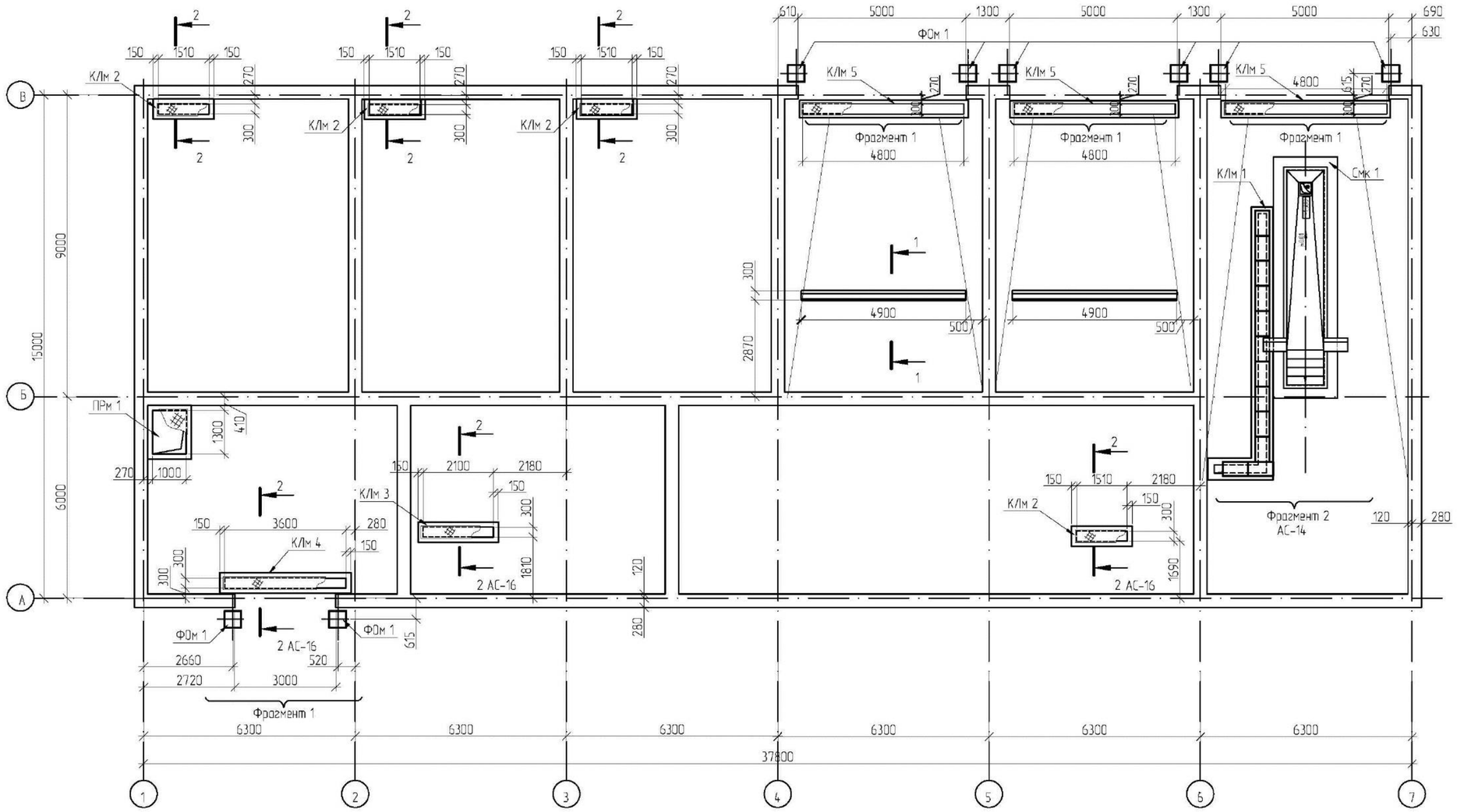
Спецификация элементов на ленточный фундамент

АО "КазНИИСА"

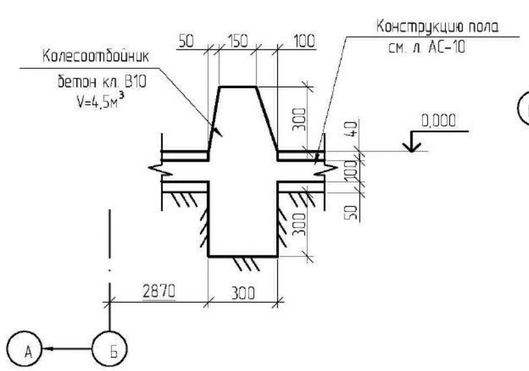
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Формат А2

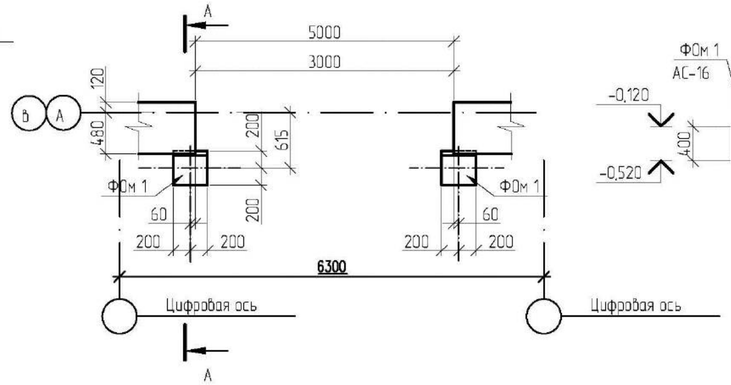
Схема расположения подземного хозяйства



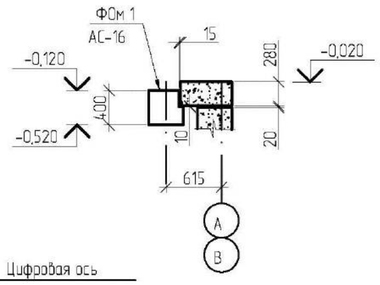
1-1



Фрагмент 1



А-А



1. Лист смотреть совместно с листами АС-2; 14.
2. Подпольные каналы выполнить до монтажа кирпичных перегородок.
3. Обратную засыпку производить местным ненабухающим грунтом без включения растительного слоя и строительного мусора в соответствии с требованиями СН РК 5.01-01-2013 и СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты" с послойным уплотнением с доведением γ =1,65тс/м³.

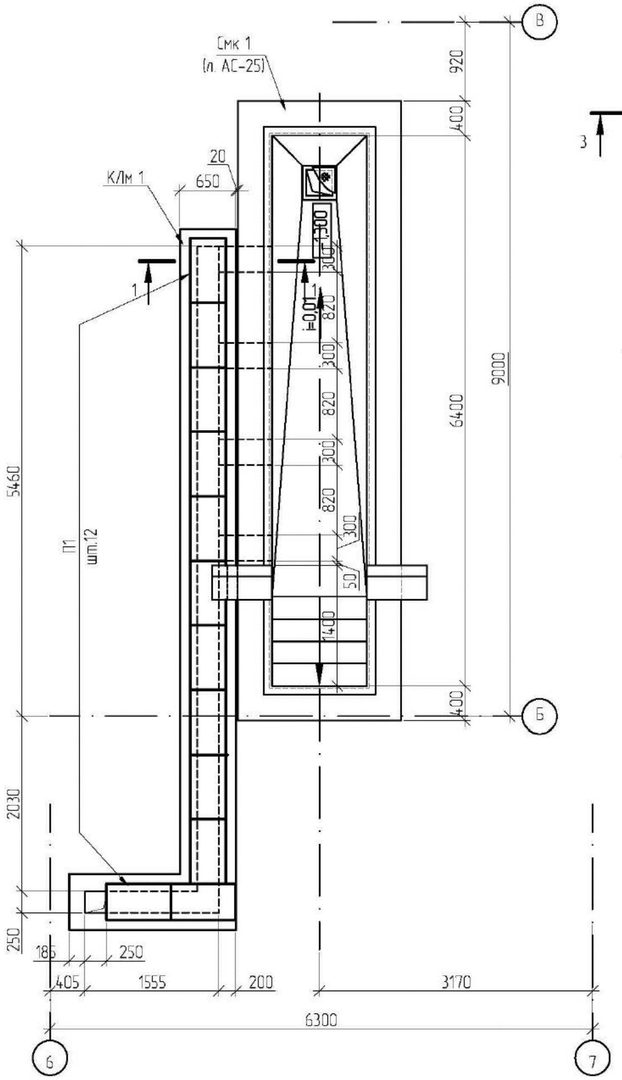
ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС		
Проверил	Султангалиев	21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж	21.08.21
Инв.№		

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата	ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ~~,IIВ,~~IIА~~)-2020-7-АС			
						Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для ~~IВ~~,IIВ,~~IIА~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями			
						Техническое здание	Стадия	Лист	Листов
							РП	13	
ГАП		Павленко				Схема расположения подземного хозяйства	АО "КазНИИСА"		
Разработал		Мухаметова							
Проверил		Мусабаев							
Н.контр.		Прошина							

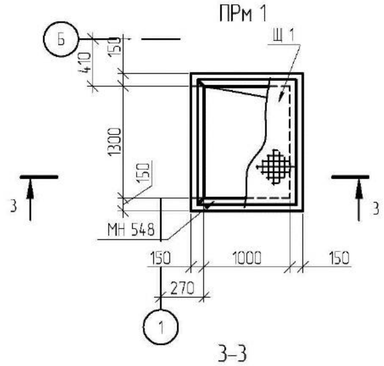
Взам.инв№ | Подпись и дата | Инв№ подл

Формат А2

Фрагмент 2

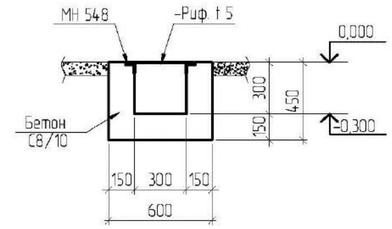


ПРм 1

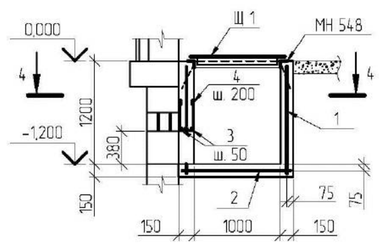


2-2

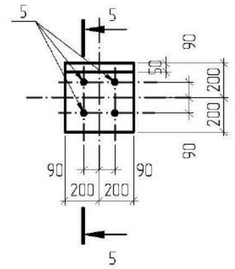
(К/м 2..К/м 4)



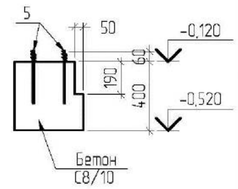
3-3



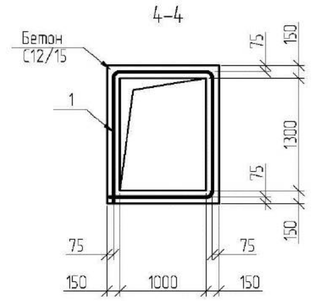
ФОм 1



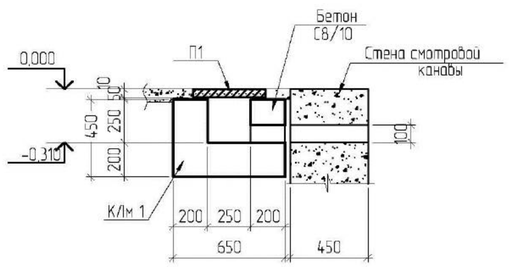
5-5



4-4



1-1



30

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	300, 1200, 300
4	280, 130, 280

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные				
	Арматура класса						всего	Арматура класса		Прокат марки		всего
	S500		S240		S500			S500		С235		
	СТ РК СТБ 1704-2011		СТ РК СТБ 1704-2011					СТ РК СТБ 1704-2011		EN 10025-2		
	ф5	Итого	ф8	Итого	ф12	Итого		ф8	Итого	L 50х5	Итого	
ПРм 1	26.9	26.9	2.2	2.2	4.8	4.8	33.9	2.0	2.0	19.0	19.0	21.0
К/м 2								1.6	1.6	15.3	15.3	16.9
К/м 3								2.1	2.1	19.8	19.8	21.9
К/м 4								3.3	3.3	31.2	31.2	34.5

1. Лист смотреть совместно с листом АС-13.
2. Приямок монолитный ПРм 1 устраивать после монтажа коммуникаций по чертежам ВК.
3. Под монолитными конструкциями выполнить подготовку из бетона С8/10 толщиной 100мм.
4. Монтаж сборных железобетонных элементов вести в соответствии с указаниями и узлами серии 3.006.1-8 вып.0-1.
5. Все работы вести в соответствии с требованиями СН РК 5.01-01-2013 и СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты" и СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Спецификация к схеме расположения подземного хозяйства

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		К/м 1 (1 шт.)			
П 1	3.006.1-8 вып. 0-1, 2-2	Плита канала ПТ75.90.10-3	12	160	
		Материалы: Бетон С8/10	2,14		$м^3$
		К/м 2 (4 шт.)			
МН 548	1.400-15 вып.1	Изделие закладное МН 548	4,02	4,2	п.м
		-Риф. 400х5 ГОСТ 8568-77 п.м	1,61		
		Материалы: Бетон С8/10	0,34		$м^3$
		К/м 3 (1 шт.)			
МН 548	1.400-15 вып.1	Изделие закладное МН 548	5,2	4,2	п.м
		-Риф. 400х5 ГОСТ 8568-77 п.м	2,2		
		Материалы: Бетон С8/10	0,46		$м^3$
		К/м 4 (1 шт.)			
МН 548	1.400-15 вып.1	Изделие закладное МН 548	8,2	4,2	п.м
		-Риф. 400х5 ГОСТ 8568-77 п.м	3,7		
		Материалы: Бетон С8/10	0,73		$м^3$
		К/м 5 (3 шт.)			
МН 548	1.400-15 вып.1	Изделие закладное МН 548	9,6	4,2	п.м
		-Риф. 400х5 ГОСТ 8568-77 п.м	4,9		
		Материалы: Бетон С8/10	0,97		$м^3$
		ПРм 1 (1 шт.)			
МН 548	1.400-15 вып.1	Изделие закладное МН 548	5,0	4,2	п.м
Ш 1	АС.И-Ш 1	Щит съемный Ш 1	1	63,81	
1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 125 х 525	1	20,7	
2	то же	Сетка 4С $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 125 х 155	1	6,2	
3		12-А400 ГОСТ34028-2016 L=1800	3	1,6	
4		8-А240 ГОСТ34028-2016 L=790	7	0,31	
		Материалы			
		Бетон С12/15	1,16		$м^3$
		ФОм 1 (14 шт.)			
5	1.435.9-17 вып.4	Болт фундаментный	4	0,6	
		Материалы			
		Бетон С8/10	0,06		$м^3$
	АС-25	Смотровая канава Смк 1	1		

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС

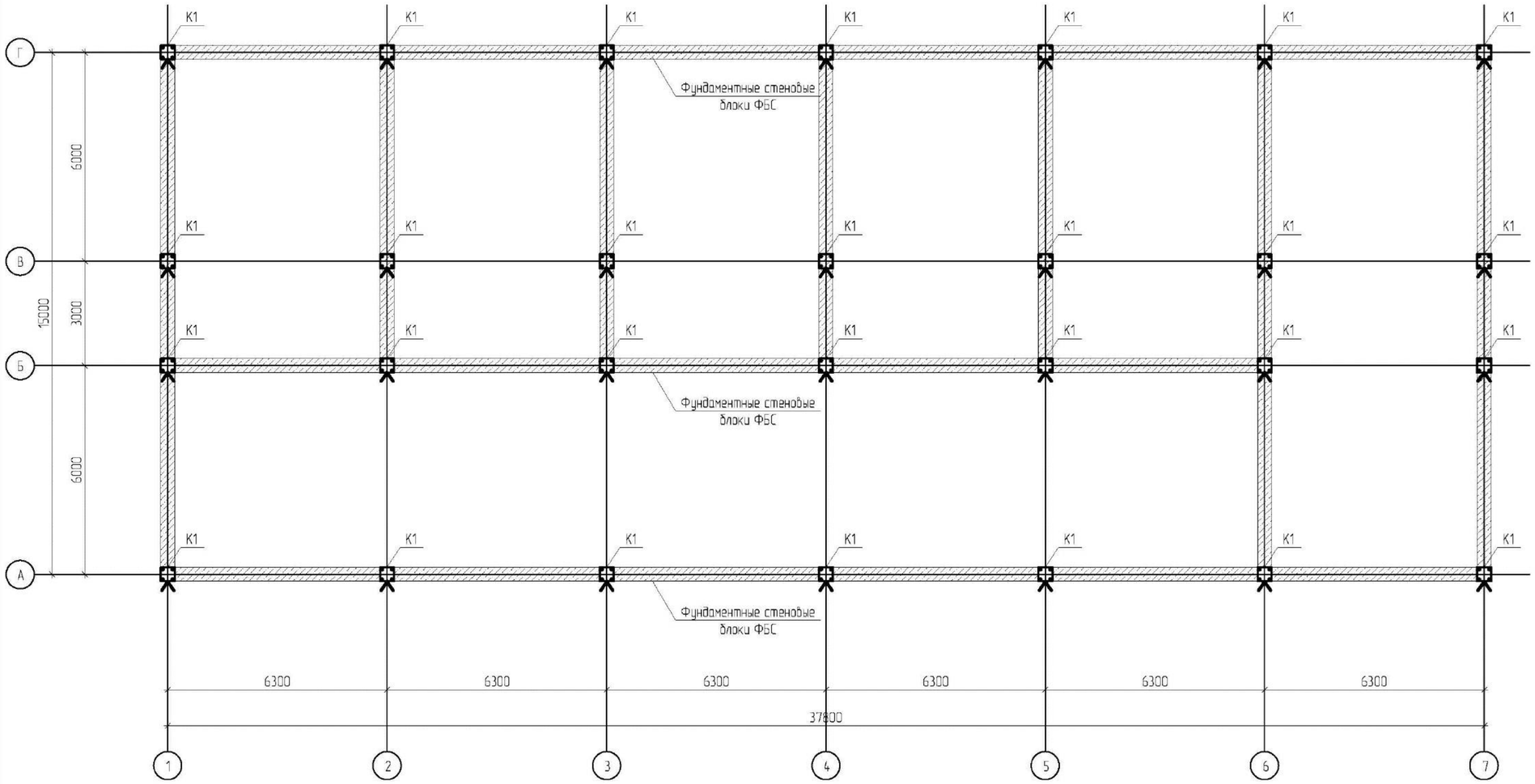
Проверил	Султангалиев		21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21
Инв.№			

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата	ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ~~,IIВ,~~IIА~~)-2020-7-АС		
						Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для ~~IВ~~,IIВ,~~IIА~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями		
						Техническое здание	Стадия	Лист	Листов
							РП	14	
ГАП		Павленко				Фрагмент 2. Приямок ПРм 1. Фундамент ФОм 1. Сечение 2-2	АО "КазНИИСА"		
Разработал		Мухаметова							
Проверил		Мусабаев							
Н.контр		Прошина							

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

Формат А2

Схема расположения колонн на на отм. -1320



Указания по устройству и монтажу сборных колонн

До начала монтажа колонн необходимо:
- очистить от мусора и грязи опорную часть фундаментной плиты;
- выполнить нивелировку поверхностей и вынести отметки, установить центрирующую пластину, при необходимости выполнить шлифовку опорной поверхности;
- нанести риски разбивочных осей;

Технологическая последовательность монтажа колонн
- строповка;
- подъем и подача на место установки;
- установка центрирующих пластин, установка сборной колонны на анкерные болты монолитного фундамента (см. узел 1,2);
- выверка и временное закрепление;
- установка теодолитов по разбивочным осям;
- расстроповка колонны.

Допуски:
10 мм – для колонн в верхнем сечении от разбивочных осей;
± 5 мм – для колонн в нижнем сечении от разбивочных осей.

Условные обозначения

> – знак ориентации колонн

1. Развертки каркаса см. АС-17;18

Спецификация к схеме расположения колонн

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборочные единицы			
К1	ТП-РК-2.25-9.9(IВ,IIIВ,IIIА)-2020-КХИ-К	Колонна КВ-4.4-1-1	28		

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС			
Проверил	Султангалиев		21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21
Инв.№			

Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подп.	Дата

Гл.констр.пр	Кулжабаев	
Разработал	Алпысбаев	
Проверил	Гребенев	
Н.контр.	Покоякова	

ТП-РК-2.25-9.9~~(IВ,~~IIIВ,~~IIIА)~~-2020-7-АС

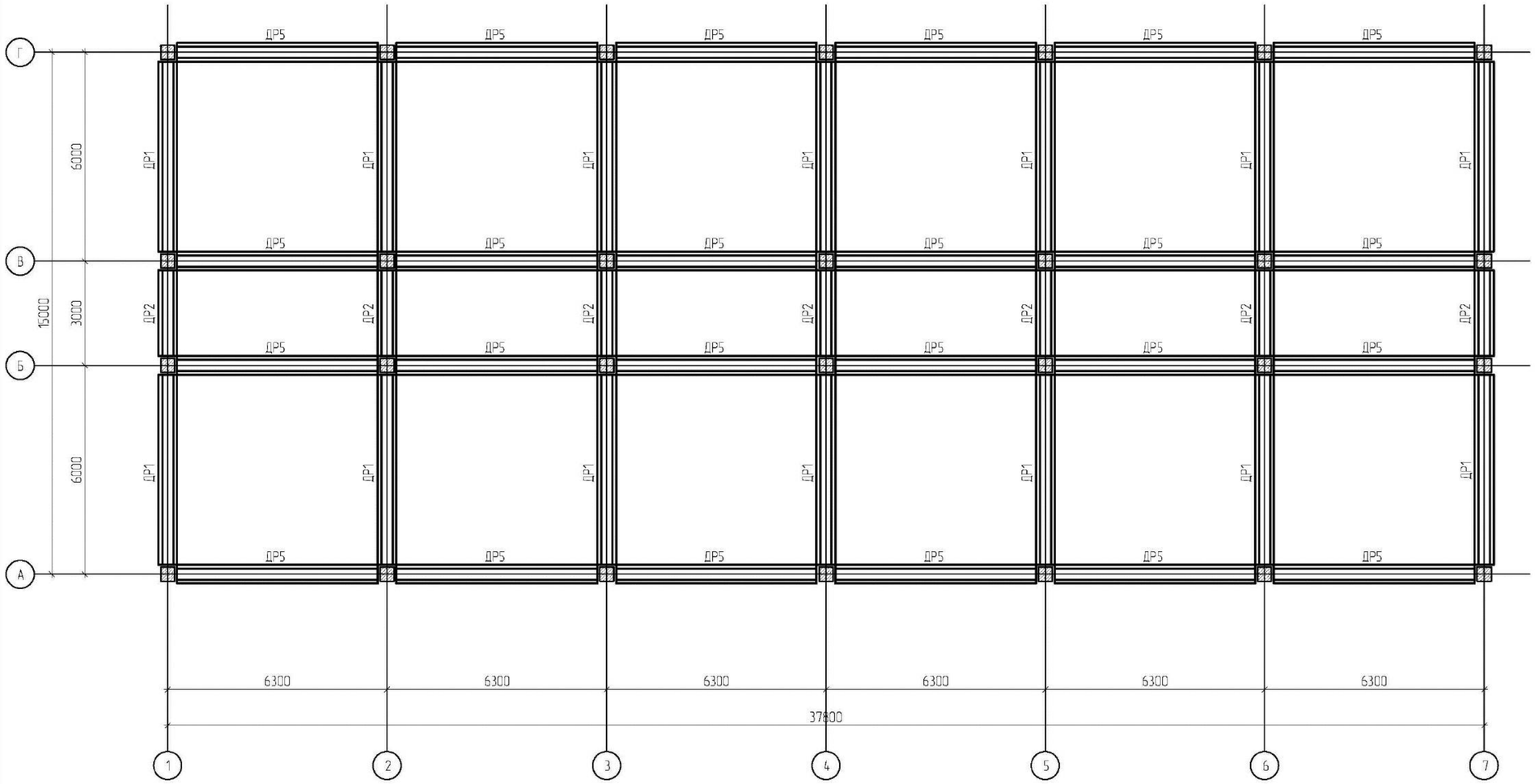
Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для ~~IВ,~~IIIВ,~~IIIА~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Техническое здание	Стадия	Лист	Листов
	РП	15	
Схема расположения колонн на на отм. -1.320	АО "КазНИИСА"		

Формат А2

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

Схема расположения ригелей на отм. +3.890.



Указания по устройству и монтажу сборно-монолитного ригеля и сборных пустотных плит перекрытия.

Сборно-монолитный ригель состоит из сборной детали заводского изготовления лоткообразной формы и монолитного железобетонного пояса, нижняя часть которого размещена в сборной детали.

Устройство ригеля в каркасе здания производится в следующем порядке:

-после монтажа колонн сборные детали ригелей устанавливаются в проектные отметки на монтажные столики;

-под низ сборных деталей ригеля подводят монтажные стойки шагом 1,2 м по длине ригеля;

-на верхние грани сборных деталей ригеля укладывают сборные плиты (см. схемы расположения плит перекрытия). В пустоты плит перекрытия предварительно должны быть вставлены ограничители из пенополистирола ЗППС-5 на определенном расстоянии от торца плиты - 2.08 м.;

-во внутреннее пространство, образованное деталью и торцами плит, устанавливают пространственные каркасы поперечного армирования ригелей и отдельные стержни дополнительного нижнего и верхнего армирования ригелей.

Плиты монтируются на заранее выверенные и раскрепленные сборные элементы ригелей. Плиты монтируются на цементно-песчаный раствор М100 толщиной 10 мм.

Устанавливают отдельные стержни по торцам в пустоты сборных плит и производится укладка каркаса в швы между сборными плитами (см. схему расположения плит перекрытия).

Бетонирование продольных швов плит выполняется непосредственно после устройства сборно-монолитных ригелей продольных и поперечных рам каркаса.

Бетонирование сборно-монолитного каркаса, стыков колонны с ригелями и оголенной части колонны выше ригеля с плитами перекрытия.

До начала заливки стыков необходимо выполнить следующие работы:

- установить арматуру в стык (см. монтаж сборно-монолитного ригеля и сборных плит перекрытия);
- установить опалубку в стык до верха ригелей и закрепить струбцинами;
- подготовить инструменты;
- бетонирование стыка ригеля с колонной, тела ригеля, продольных швов плит перекрытий, бетон класса не ниже 25/30 (см.проект).

Бетонирование опорного узла и основного тела ригеля производить единовременно с постоянным подпором бетонной смеси не менее 10 см. по окончании бетонирования величина подпора бетона замоноличивания должна составлять не менее 15 мм.

Стыки перед бетонированием смачиваются водой (кроме конструкций возводимых в зимнее время). Уплотнение бетонной смеси производится глубинным вибратором на гибком вале с минимальным диаметром сердечника. Класс бетона в стыке и ригеле см. проект.

Захватки бетонирования организовываются таким образом, чтобы в результате за один раз выполнялись полные рамы каркаса по отдельным осям. При необходимости допускается устройство рабочего шва в средней трети пролета ригеля. Устройство рабочих швов по опорным узлам и их граням категорически запрещено.

После набора монолитным бетоном необходимой прочности (70% летом, 80% зимой) и после выполнения строительно-монтажных работ по захватке вышележащего яруса производится демонтаж временных крепей колонн и ригелей.

Данная система сборно-монолитного ригеля включается в работу каркаса здания, как цельная предварительно-напряженная неразрезная балка с жесткими сопряжениями с колонной.

Спецификация к схеме расположения ригелей

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во +3.890	Масса ед. кг	Примечание
		Сборочные единицы			
ДР1	ТП-РК-2.25-9.9(~~IIБ,IIВ,IIIА~~,IIIВ) 9С-2020-КЖИ-ДР	Ригель ДР1-5,4. 2,9. 54,6-6-II	14		
ДР2	—"—	ДР2-5,4. 2,9. 24,6-6-I	7		
ДР5	—"—	ДР5-5,4. 2,9. 57,6-8-III	24		

1. Развертки каркаса см. АС-17,18

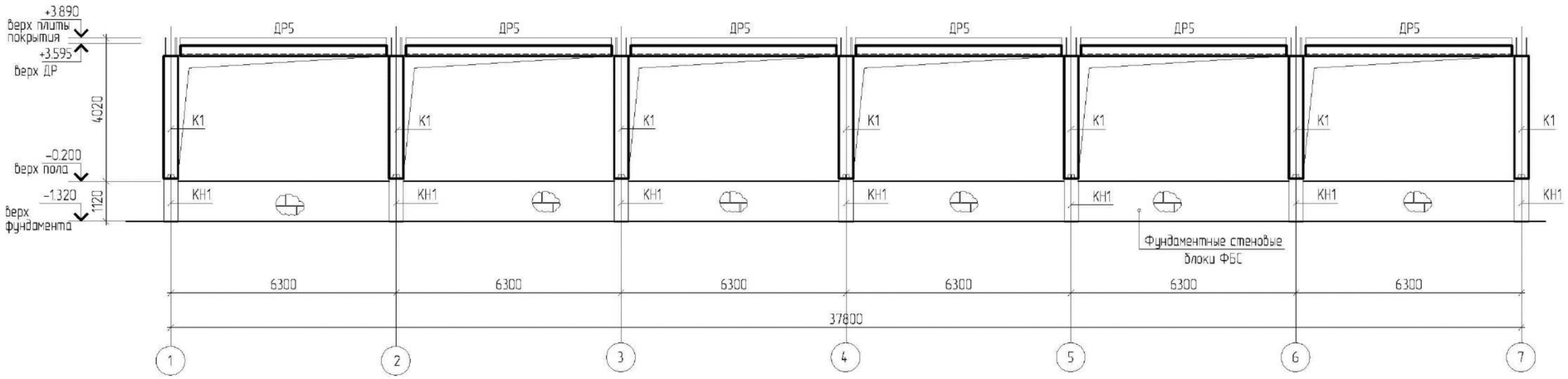
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	ТП-РК-2.25-9.9(~~IIВ,IIIВ,IIIА~~)-2020-7-АС
						Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для ~~IIВ,IIIВ,IIIА~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями
						Техническое здание — Стадия: РП; Лист: 16; Листов:
Гл.констр.пр		Кулжабаев				Схема расположения ригелей на отм. +3.890. — АО "КазНИИСА"
Разработал		Аллысбаев				
Проверил		Греденев				
Н.контр.		Покоякова				

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС		
Проверил	Султангалиев	21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж	21.08.21
Инв.N°		

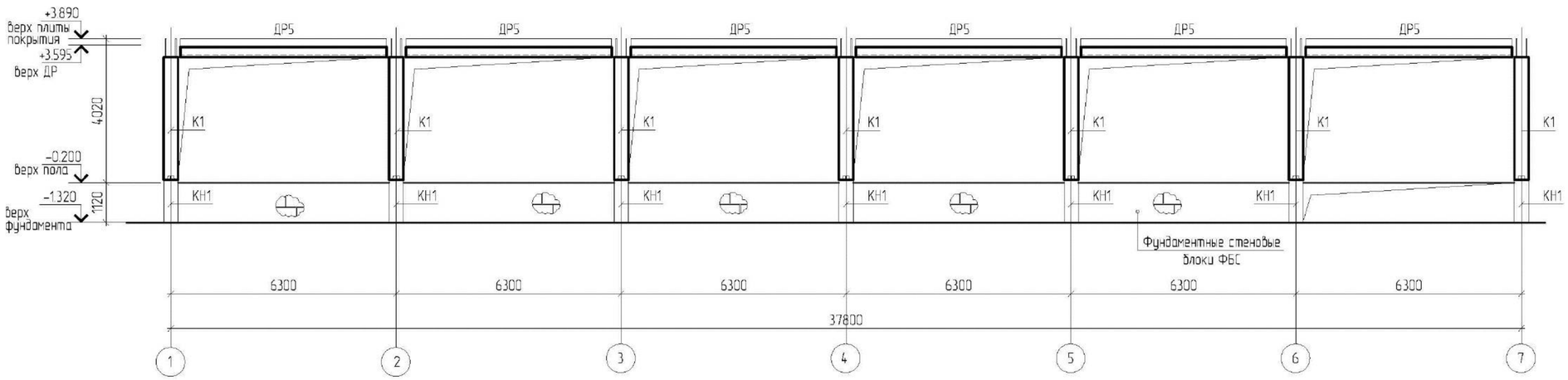
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А2

Развертка каркаса по оси А; Б; Г



Развертка каркаса по оси Б



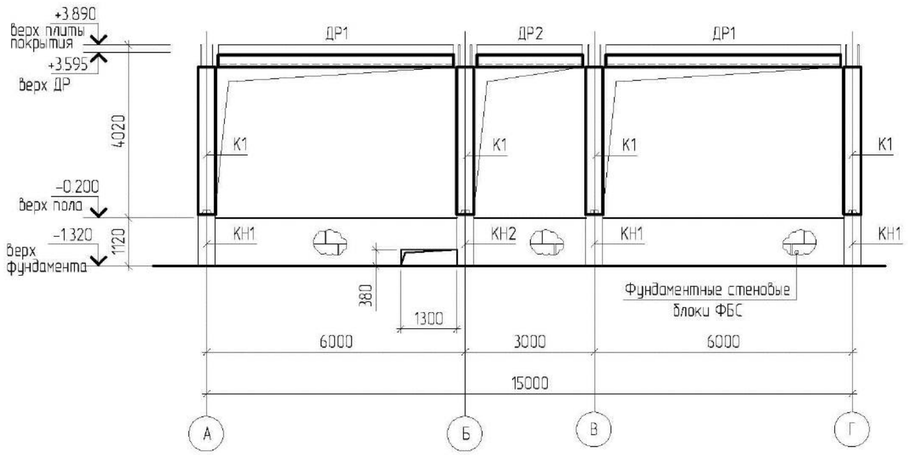
1. Схему расположения колонн и ригелей см. АС-15;16
2. Спецификацию элементов см. на листе АС-15;16

						ТП-РК-2.25-9.9(~~IIВ,IIIВ,IIIА~~)-2020-7-АС			
						Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для ~~IВ,IIIВ,IIIА~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата				
ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС						Техническое здание	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Султангалиев		21.08.21	Гл.констр.пр.	Кулжабаев		РП	17	
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21	Разработал	Аллысбаев	Развертка каркаса по оси А; Б; Г Развертка каркаса по оси Б	АО "КазНИИСА"		
Инв.N				Проверил	Гребенев				
				Н.контр.	Покоякова				

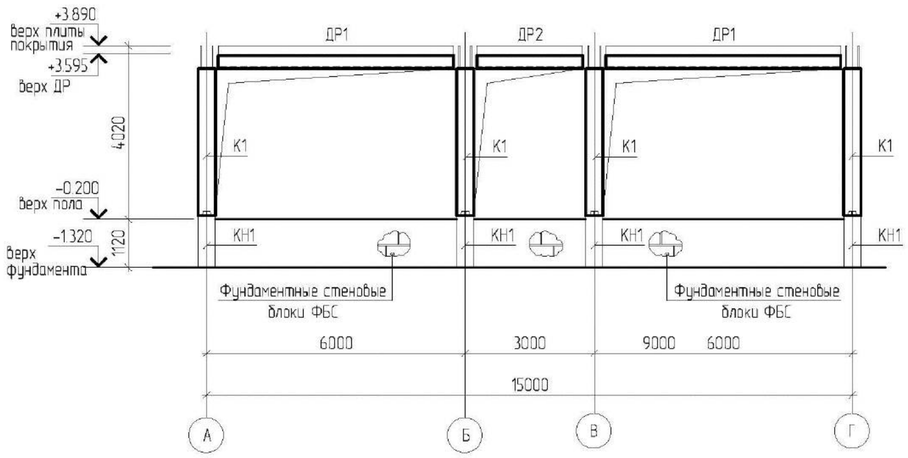
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А2

Развертка каркаса по оси 1



Развертка каркаса по оси 2; 3; 4; 5; 6; 7



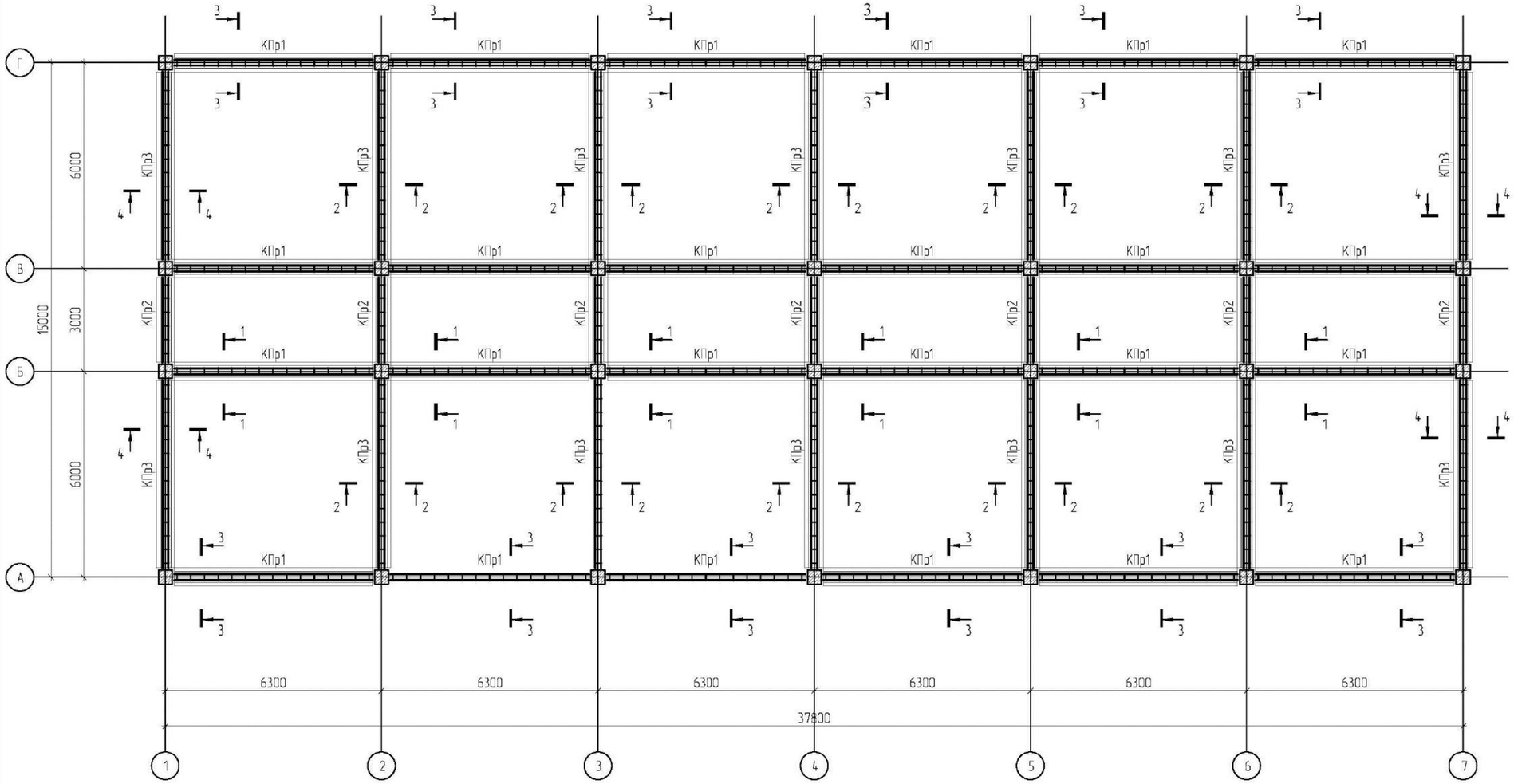
1. Схему расположения колонн и ригелей см. АС-15;16
2. Спецификацию элементов см. на листе АС-15;16

						ТП-РК-2.25-9.9~~(IВ;IIIВ;IIIА)~~-2020-7-АС			
						Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для ~~IВ;IIIВ;IIIА~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата				
ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС						Техническое здание	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Султангалиев		21.08.21	Гл.констр.пр.	Кулжабаев		РП	18	
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21	Разработал	Алпысбаев	Развертка каркаса по оси 1 Развертка каркаса по оси 2; 3; 4; 5; 6; 7	АО "КазНИИСА"		
				Проверил	Гребенев				
Инв.N°				Н.контр.	Покоякова				

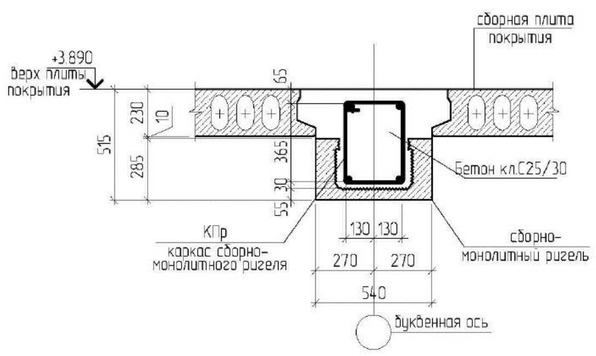
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А2

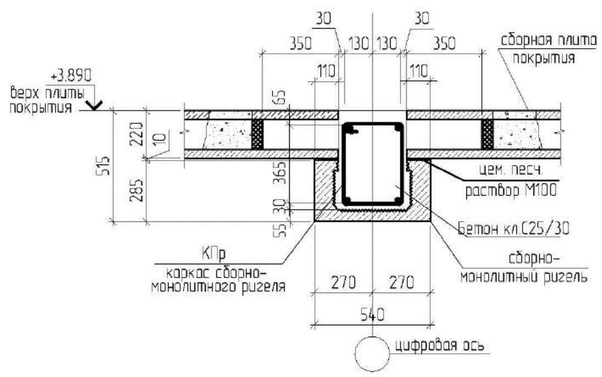
Схема расположения пространственных каркасов на отм. +3.890.



1 - 1



2 - 2



Спецификация к схеме расположения пространственных каркасов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборочные единицы			
КПр1		Каркас пространственный КПр1	24		
КПр2		Каркас пространственный КПр2	7		
КПр3		Каркас пространственный КПр3	14		

1. Спецификацию элементов см. на листе АС-22

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIIВ,IIIА~~)-2020-7-АС

Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для ~~IВ,IIIВ,IIIА~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Техническое здание

Стадия	Лист	Листов
РП	19	

Схема расположения пространственных каркасов на отм. +3.890.

АО "КазНИИСА"

Гл.констр.пр	Кулжабаев	
Разработал	Алпысбаев	
Проверил	Гребенев	
Н.контр.	Покоякова	

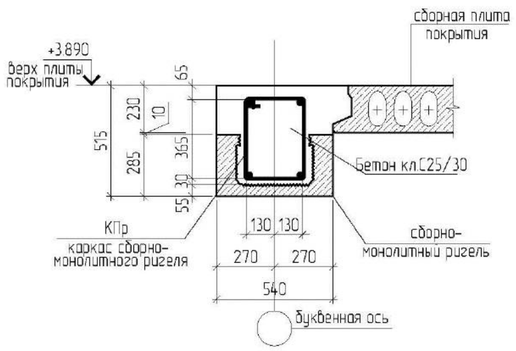
ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС

Проверил	Султангалиев	21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж	21.08.21
Инв.N		

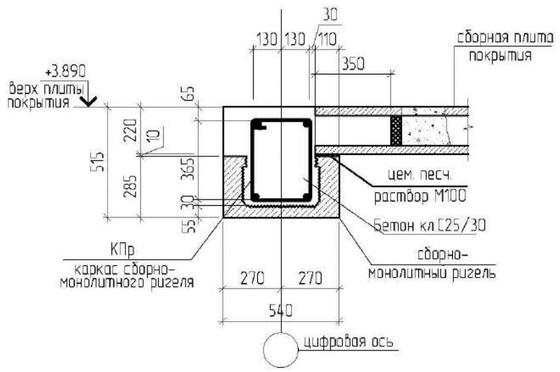
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А2

3-3



4-4



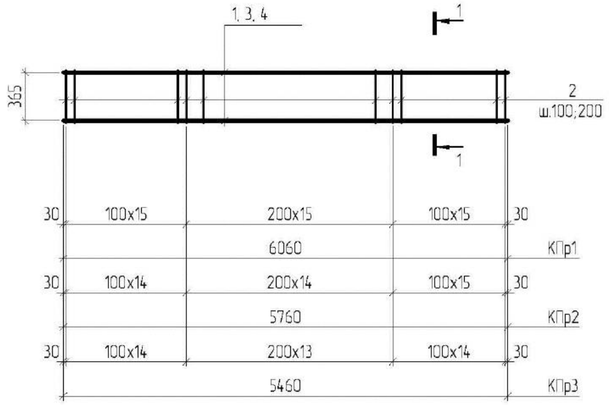
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего
	Арматура класса								
	S240	S500							
	СТ РК СТБ 1704-2011								
	⌀8		Итого	⌀ 20	⌀ 22	⌀ 25		Итого	
КПр1	27.60		27.60			93.32		93.32	120.92
КПр2	26.40		26.40			88.72		88.72	115.12
КПр3	25.20		25.20	54.00				54.00	79.20

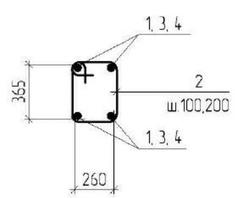
Спецификация элементов на КПр

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
КПр1	1	25 S500 СТ РК СТБ 1704-2011 L=6060	4	23.33	120.92
	2*	8 S240 СТ РК СТБ 1704-2011 L=1500	46	0.60	
КПр2	3	25 S500 СТ РК СТБ 1704-2011 L=5760	4	22.18	115.12
	2*	8 S240 СТ РК СТБ 1704-2011 L=1500	44	0.60	
КПр3	4	20 S500 СТ РК СТБ 1704-2011 L=5460	4	13.50	79.20
	2*	8 S240 СТ РК СТБ 1704-2011 L=1500	42	0.60	

Каркас пространственный КПр1 ... КПр3



1 - 1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2*	370, 380, 480, 270

1. Схему расположения пространственных каркасов КПр на отм. +3.600 см. АС-19.
2. Спецификацию элементов см. на листе АС-22

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,IIIВ,IIIА~~)-2020-7-АС
						Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для ~~IВ,IIIВ,IIIА~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями
						Техническое здание — Стадия: РП; Лист: 20; Листов:
						Каркас пространственный КПр1 ... КПр3 — АО "КазНИИСА"

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС

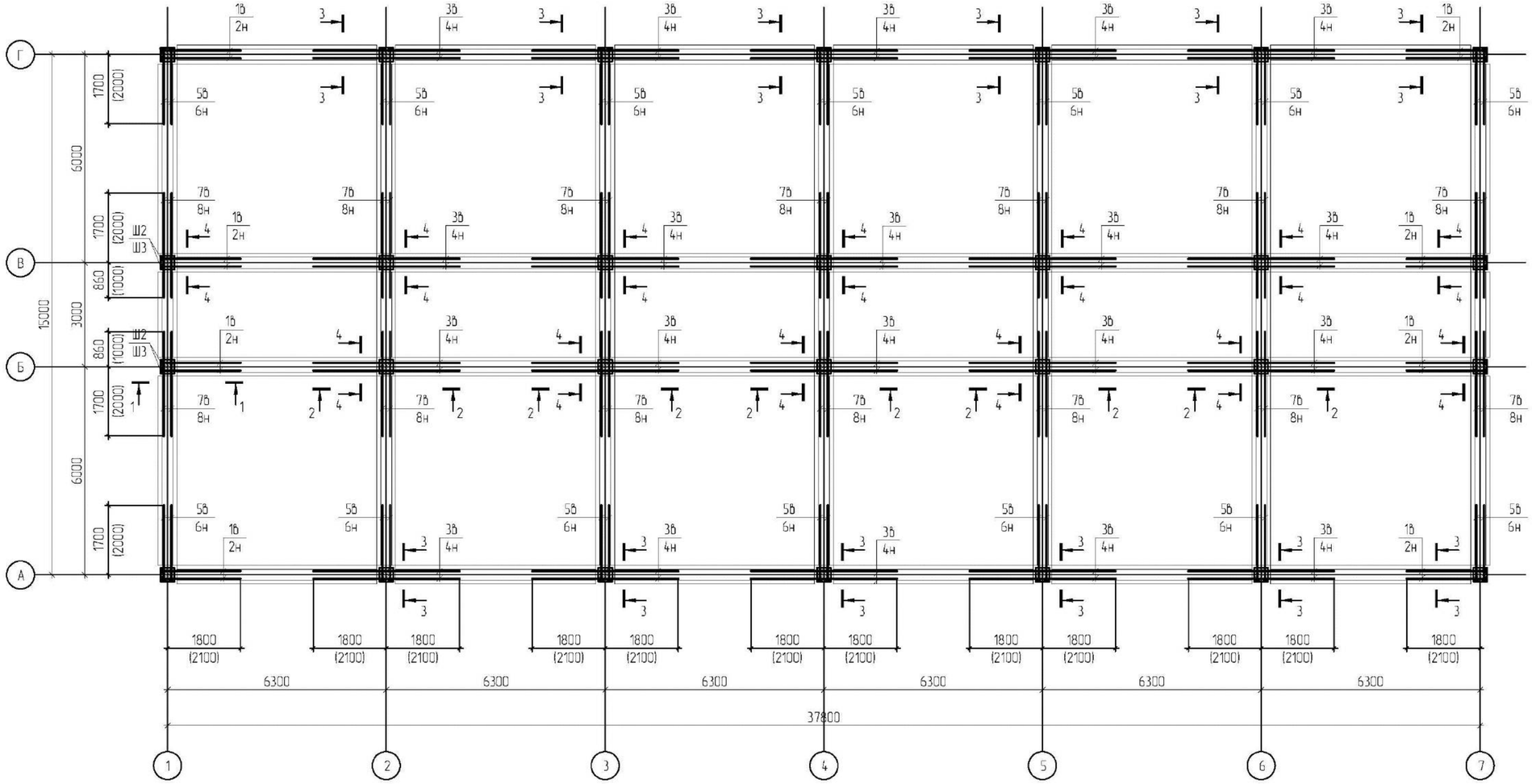
Проверил	Султангалиев	21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж	21.08.21
Инв.N		

Гл.констр.пр.	Кулжабаев
Разработал	Алпысбаев
Проверил	Гребенев
Н.контр.	Покоякова

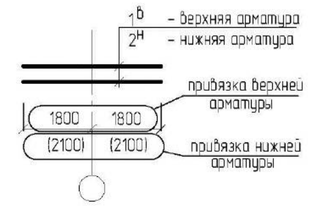
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А2

Схема расположения дополнительного армирования ригелей на отм. +3.890

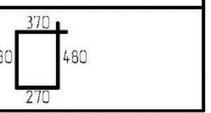


Условное обозначение



1. Схему расположения пространственных каркасов КПр на отм. +3.600 см. АС-19.
2. Спецификацию элементов см. на листе АС-22

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
21*	

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные				
	Арматура класса							Всего	Прокат марки				Всего
	S240	S500							С245				
	СТ РК СТБ 1704-2011								ГОСТ 103-2006*				
	⌀8	Итого	⌀32	⌀28	⌀25	⌀22	Итого		-22	-20	-18	Итого	
Дополн. армирование ригелей на отм.+3.890	45.60	45.60	244.88	220.44	707.88	748.08	1921.28	1966.88	5.60	28.00	33.12	66.72	66.72

ПРИВЯЗАН: 000232-2021-АС

Проверил	Султангалиев		21.08.21
Исполнил	Меделхан. Ж		21.08.21
Инв.№			

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

Гл.констр.пр	Кулжабаев	
Разработал	Алпысбаев	
Проверил	Гребенев	
Н.контр.	Покоякова	

ТП-РК-2.25-9.9(~~IВ,~~IIВ,~~IIIА~~)-2020-7-АС

Центр реабилитации инвалидов на 150 мест для ~~IВ,~~IIВ,~~IIIА~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Техническое здание	Стадия	Лист	Листов
	РП	21	

Схема расположения дополнительного армирования ригелей на отм. +3.890

АО "КазНИИСА"

Формат А2

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