Товарищество с ограниченной ответственностью
«ACD Co»
ГСЛ №22003807

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство блочно-модульной котельной
для физкультурно-озоровительного комплекса
в селе Бадамша, Каргалинского района, Актюбинской области
с наружными инженерными сетями»

Альбом 2. А-6/25 ТМ
Тепломеханические решения
котельных

2025г.

Товарищество с ограниченной ответственностью
«ACD Co»
ГСЛ №22003807

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство блочно-модульной котельной
для физкультурно-озоровительного комплекса
в селе Бадамша, Каргалинского района, Актюбинской области
с наружными инженерными сетями»

Альбом 2. А-6/25 ТМ
Тепломеханические решения
котельных

Руководитель проектной организаций ТОО «ACD Co»: _____ Тілегенова Н.К.

Главный инженер проекта: _____ Мусралин Д.С.

2025г.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
Альбом 1. А-6/25 ОПЗ	Общая пояснительная записка	
Альбом 2. А-6/25 ТМ	Тепломеханические решения котельных	
Альбом 3. А-6/25 ТС	Тепломеханические решения тепловых сетей	
Альбом 4. А-6/25 ГСН	Газоснабжение наружное	
Альбом 5. А-6/25 НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации	
Альбом 6. А-6/25 ЭС	Электроснабжение	
Альбом 7. А-6/25 ПОС	Проект организации строительства	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Расположения оборудования. План на отм. 0.000	
3	Тепловая схема	
4	Конструктивные решения БМК	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СП РК 4.02-106-2013	Автономные источники теплоснабжения»(изм.01.04.19_46-НК)	
серия 7.903.9-3	Конструкция тепловой изоляции трубопроводов надземной и подземной прокладки водяных тепловых сетей	
серия 3.006-1-8	Канал и тоннели сборные ж.б. из лотковых элементов	

Технические решения в рабочих чертежах соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, пожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, обеспечивают безопасную для жизни людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных мероприятий.

Главный инженер проекта Мусралин Д.

Общие данные

Рабочие проект: «Строительство блочно-модульной котельной для физкультурно-озоровительного комплекса в селе Бадамша, Каргалинского района, Актюбинской области с наружными инженерными сетями» разработана согласно заданию на проектированию выданной заказчиком: ГУ "Каргалинским районным отделом архитектуры, градостроительства и строительства", также строительным нормам действующими на территорий Республики Казахстан.

Проектируемое здание ФОК расположено по адресу: Актюбинская область, Каргалинский район, с.о. Бадамша, ул. Есет батыра угол ул.Карюка.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф2.1;

Уровень ответственности здания - II.

Климатическая характеристика объекта:

Январь типичный зимний месяц для Актюбинской области является самым холодным по всей территории. Средняя температура января колеблется в пределах от -11,4 °С на юге до -16,2 °С на северо-востоке.

Климатический район строительства IВ

Расчетная минимальная температура наружного воздуха -32,9°С

Нормативная глубина промерзания - 1,68м.

Ветровой район: III 56кгс/м2

Снеговой район: II 100кгс/м2

Класс функциональной пожарной опасности - Ф2.1

Уровень ответственности здания - II

Климатический район строительства приведен в соответствии с СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология".

Теплоснабжение

Теплоснабжение здания предусматривается от проектируемой блочно-модульной котельной теплопроизводительностью 0,348 МВт. Теплоноситель-вода с параметрами 95-70 °С.

Блочно-модульная котельная оснащен двумя водогрейными котлами (150 000 ккал/174 кВт), Buran Boiler.

Ведомость материалов и стоимость данного БМК указана в коммерческом предложений от ТОО "Киат ЛТД". Расчет системы БМК разработаны согласно ранее выполненному рабочему проекту данного ФОК. Конструкция БМК также изготавливается поставщиком.

Технико-экономические показатели здания ФОК:

№ П/п	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
1	Площадь застройки	м2	1023,4
2	Общая площадь	м2	1274,1
3	Расчетная площадь	м2	1111,1
4	Строительный объем	м3	10117,3
5	Полезная площадь	м2	1247,2

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

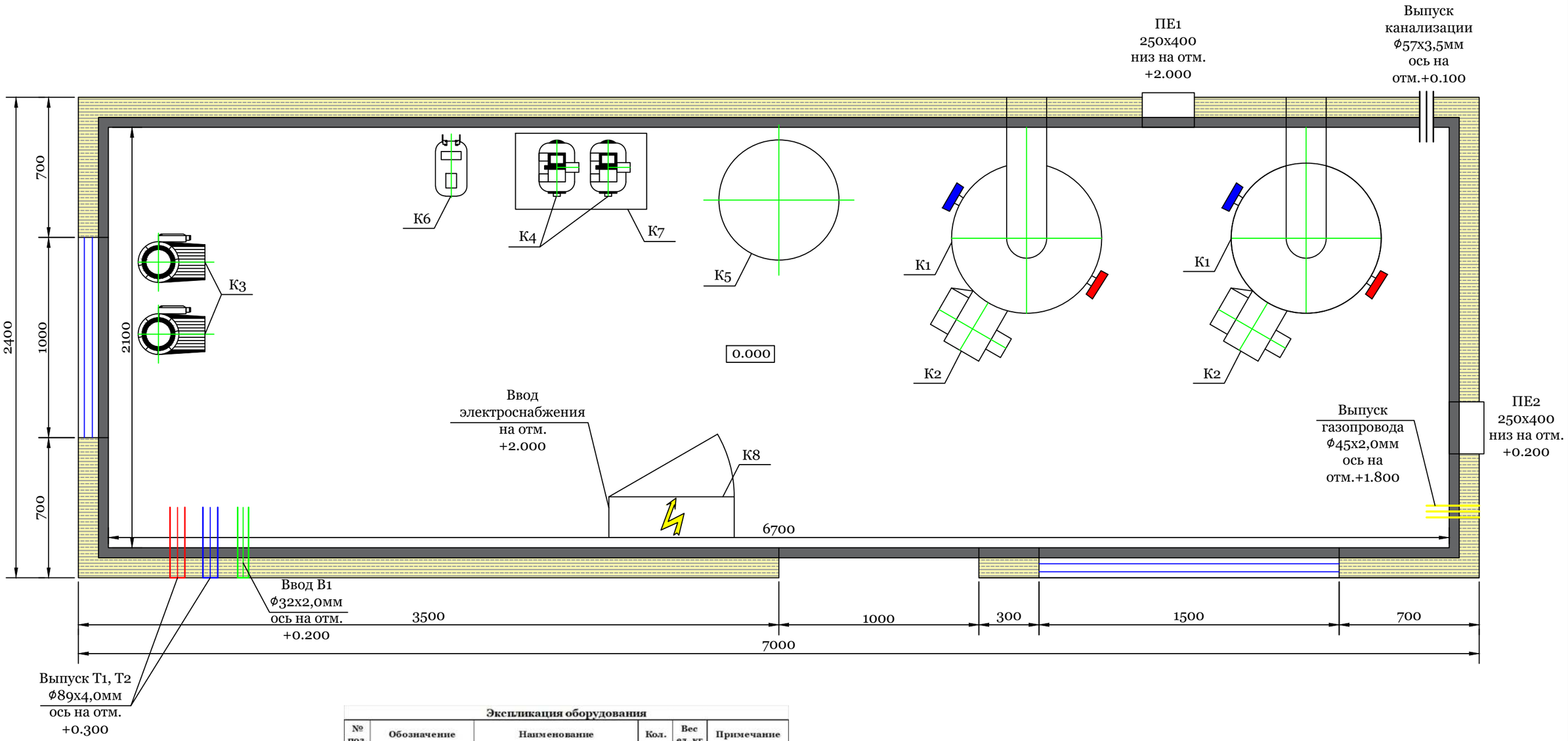
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	А-6/25 ТМ			
						«Строительство блочно-модульной котельной для физкультурно-озоровительного комплекса в селе Бадамша, Каргалинского района, Актюбинской области с наружными инженерными сетями»			
Разработал		Кадиров			08.25	Блочно-модульная котельная	Стадия	Лист	Листов
							РП	1	4
Проверил		Мусралин			08.25				
ГИП		Мусралин				Общие данные	ТОО "ACD Co" ГСЛ № 22003807		

Копировал :

Формат: А3

Расположения оборудования.
План на отм. 0.000



Экспликация оборудования

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Вес ед. кг	Примечание
К1	BB-1535	Котел стальной водогрейный для работы наприродном газе Q=174кВт	2		2-раб
К1.1	KGS 30	Аварийная сборка	2		шт
К2	MAX GAS 250 P	Горелка газовая (природный газ) мощностью Q=55-175кВт с электродвигателем N=0,2 кВт	2		2-раб
К3	BPH 180/280/50T	Насос подпиточной воды G=2,5м3/ч, H=25м с электродвигателем N=0,6кВт, 1-230V	2		1-раб, 1-рез
К4	AQUAJET 82M	Насос сетевой воды G=10м3/ч H=9,8	2		1-раб, 1-рез
К5		Бак расширительный V=300л	1		шт
К6	WLS 0844	Автоматизированная водоподготовительная установка (одноступенчатая) G=0,6м3/ч	1		компл
К7		Бак запаса химочищенной воды V=0,	1		шт
К8	Киат ЛТД	Щит электрики и автоматики с прибором учета электроэнергии	1		компл
	Киат ЛТД	Система пожарной сигнализации и контроля загазованности	1		шт
	Киат ЛТД	Дымовая труба 325мм утепленная, H=1-2м выше кровли БМК из оцинкованной стали	2		шт
	Киат ЛТД	Блочно-модульное помещение 7000х2400х2700(h)	1		компл

Примечание:

1. Насосное оборудование подобрано без данных по располагаемому перепаду в тепловых сетях;
2. Оборудование подобрано из условия минимального давления на вводе водопровода не ниже 0,2МПа
3. Проектирование наружного газопровода - Зона ответственности Заказчика.

						А-6/25 ТМ			
						«Строительство блочно-модульной котельной для физкультурно-озоровительного комплекса в селе Бадамша, Каргалинского района, Актюбинской области с наружными инженерными сетями»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал		Кадиров			08.25	Блочно-модульная котельная	Стадия	Лист	Листов
							РП	2	
Проверил		Мусралин			08.25				
ГИП		Мусралин				Расположения оборудования. План на отм. 0.000	ТОО "ACD Co" ГСЛ № 22003807		

Согласовано

Взам. инв. №

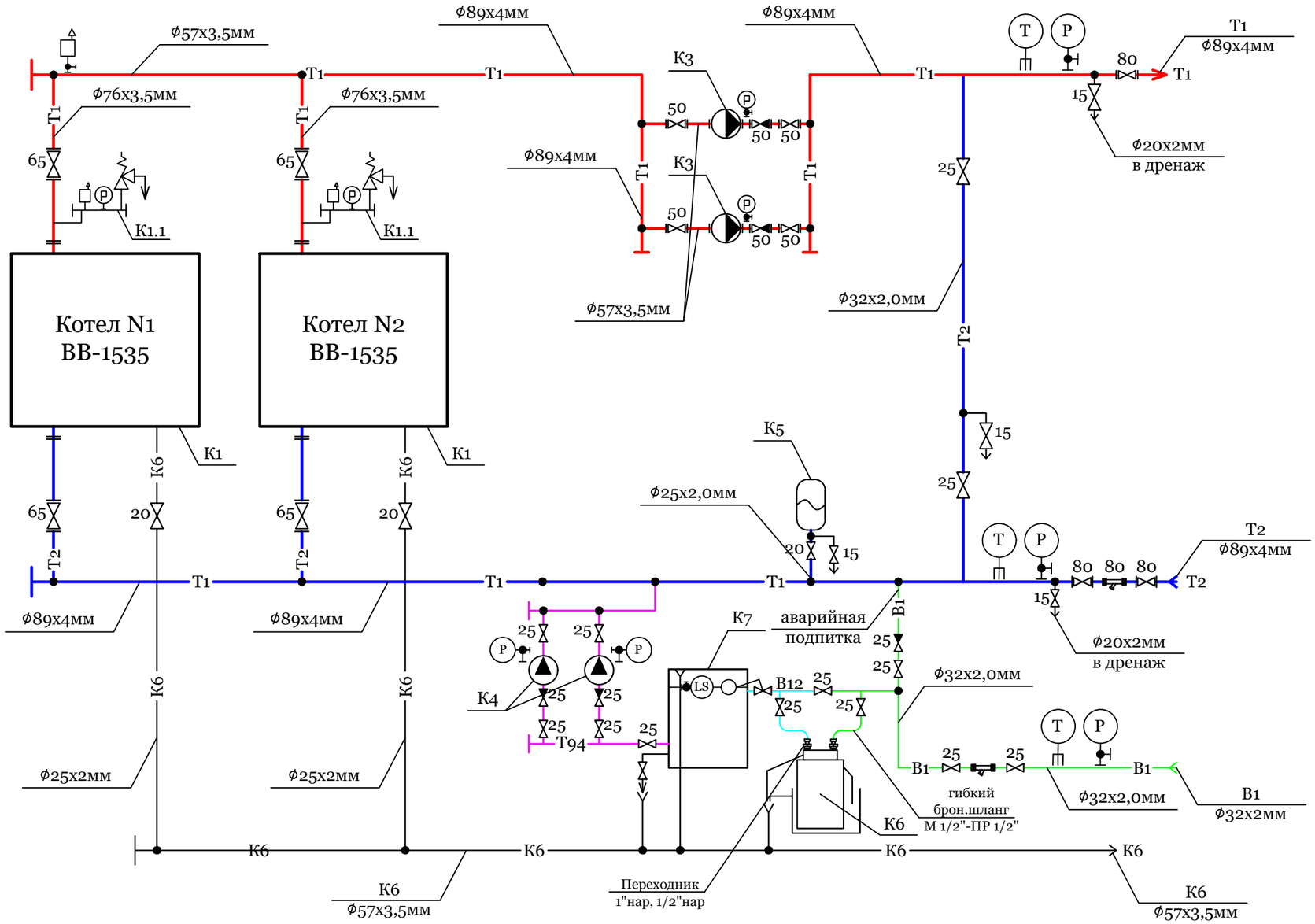
Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал :

Формат: А3

Тепловая схема



Условные обозначения

Т1	Трубопровод прямой сетевой воды
Т2	Трубопровод обратной сетевой воды
В1	Трубопровод исходной воды
В12	Трубопровод химочищеной воды
Т94	Трубопровод подпиточной воды
К6	Трубопровод безнапорного дренажа
	Клапан запорный
	Клапан обратный
	Клапан предохранительный
	Сливная воронка
	Измерение температуры
	Измерение давления
	Фильтр сетчатый
	Автоматический сбросник воздуха
	Измерение расхода

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

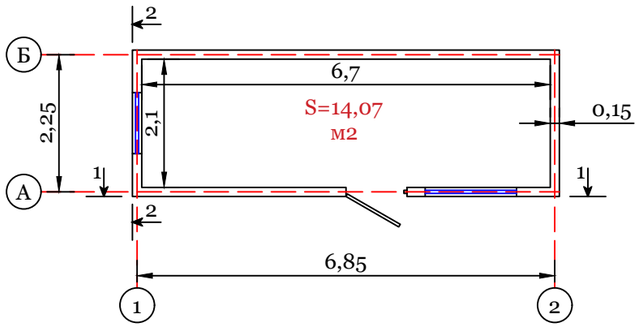
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	А-6/25 ТМ			
						«Строительство блочно-модульной котельной для физкультурно-озоровительного комплекса в селе Бадамша, Каргалинского района, Актюбинской области с наружными инженерными сетями»			
Разработал		Кадиров			08.25	Блочно-модульная котельная	Стадия	Лист	Листов
							РП	3	
Проверил		Мусралин			08.25				
ГИП		Мусралин				Тепловая схема	ТОО "ACD Co" ГСЛ № 22003807		

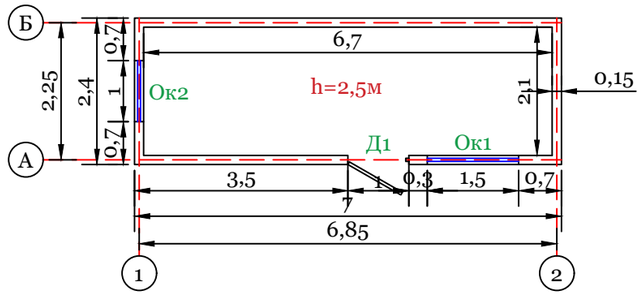
Копировал :

Формат: А3

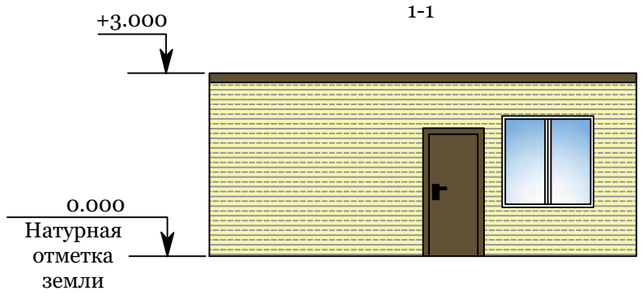
Конструктивные решения БМК



Конструктивные
решения

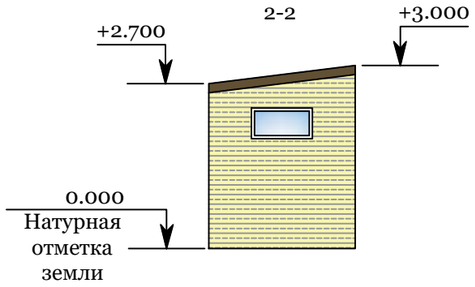


1-1

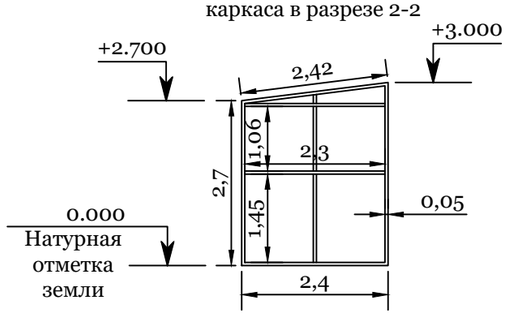


Фрагмент наружных стен
из металлического
каркаса в разрезе 1-1

2-2



Фрагмент наружных стен
из металлического
каркаса в разрезе 2-2



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						А-6/25 ТМ		
						«Строительство блочно-модульной котельной для физкультурно-озоровительного комплекса в селе Бадамша, Каргалинского района, Актюбинской области с наружными инженерными сетями»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал		Кадиров			08.25	Блочно-модульная котельная	Стадия	Лист	Листов
							РП	4	
Проверил		Мусралин			08.25				
ГИП		Мусралин				Конструктивные решения БМК	ТОО "ACD Co" ГСЛ № 22003807		

Копировал :

Формат: А3