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 5. А-6/25 НВК
Наружные сети водоснабжения и канализации

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 5. А-6/25 НВК
Наружные сети водоснабжения и канализации

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 НВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Расположения оборудования. План на отм. 0.000	
3	Устройство колодца	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 21.609-2014	Правила выполнения рабочей документации внутренних систем газоснабжения	
ГОСТ 35236-2024	Система газоснабжения. Магистральная трубопроводная транспортировка газа. Магистральные газопроводы	
ГОСТ 34027-2016	Система газоснабжения. Магистральная трубопроводная транспортировка газа. Механическая безопасность.	
	Прилагаемые документы	
А-6/25 НВК.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

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

Наружные сети водоснабжения

Данным проектом для водоснабжение БМК предусмотрено: проектирование разводящих сетей водопровода методом горизонатального направленного прокола . Проектируемая водопроводная сеть выполнена из труб полиэтиленовых для водоснабжения размером 32мм, протяженность - 5м.

Минимальная глубина заложения трубопроводов принята 1,45м (согласно геологическим данным и СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология" глубина проникновения нулевой температуры в грунт составляет 1,99м. Согласно п.11.41 СНиП РК 4.01-02-2009 глубина заложения труб, считая до низа должна быть на 0,5 м больше расчетной глубины проникания в грунт нулевой температуры).

На сетях водопровода предусмотрена установка:

шаровых кранов для выделения ремонтных участков и в точках врезки;

в пониженных переломных точках - выпусков для опорожнения трубопроводов;

в повышенных - устройство автоматического выпуска воздуха;

Трубопровод из полиэтиленовых труб уложен на основание из местного мягкого грунта толщиной 10 см. При обратной засыпке трубопроводов из полиэтиленовых труб, над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из местного мягкого грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твёрдых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.).

Величина гидравлического испытательного давления Ри для выполнения предварительного испытания напорных трубопроводов на прочность величина принимается с коэффициентом 1,3 от внутреннего расчетного давления.

Перед началом строительства сетей на место вызвать представителей соответствующих служб (организаций) эксплуатирующих пересекаемые, при наличии, подземные коммуникации.

Монтаж сетей вести в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01.02-2009.

Котлованы и траншеи, разрабатываемые на улицах, проездах, во дворах населенных пунктов, а местах где происходит движение людей или транспорта, должны быть ограждены защитным ограждением с учетом требований ГОСТ 23407-78.

Канализация

Сети канализации принято проектом самотечное сети канализации, труба полиэтиленовая PE100, SDR6 с соединительными элементами (раструб, муфта) 110мм по ГОСТ 18599-2001. Согласно раздела 8.1, 11.2 СН РК 4.01-01-2011, проектом предусмотрены следующие мероприятия при строительстве в просадочных грунтах II грунта: уплотнение грунта - Трамбование грунта основания на глубина 1м до плотности сухого грунта не менее 1,65 тс/м³ на нижней границе уплотненного слоя. Предусмотрено колодец из стеновых кольцев КС-10-2-1.

Отметки пересечения проектируемых канализационных сетей с существующими коммуникациями УТОЧНЯТЬ ПО МЕСТУ проведение земляных работ.

Во избежание порыва неучтенных на топосъемке инженерных сетей, перед начало производства любых земляных работ, для уточнения прохождения ранее проложенных инженерных сетей, необходимо вызвать представителей соответствующих коммунальных служб;

При производстве земляных работ в непосредственной близости от пересекаемых сетей необходимо соблюдать осторожность, производить работы в ручную лопатами, не допускать использования экскаваторов. Условия безопасности выемки разрабатываются с креплений.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Расчетный расход			Установленная мощность эл.двигателя кВт	Примечание
	м3/сут	м3/час	л/сек		
В1	36	1,5	0,4	-	
К1	45,6	1,9	0,53	-	

						А-6/25 НВК
						«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
Проверил		Мусралин			08.25	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 3
ГИП		Мусралин				Общие данные
						ТОО "ACD Co" ГСЛ № 22003807

Согласовано

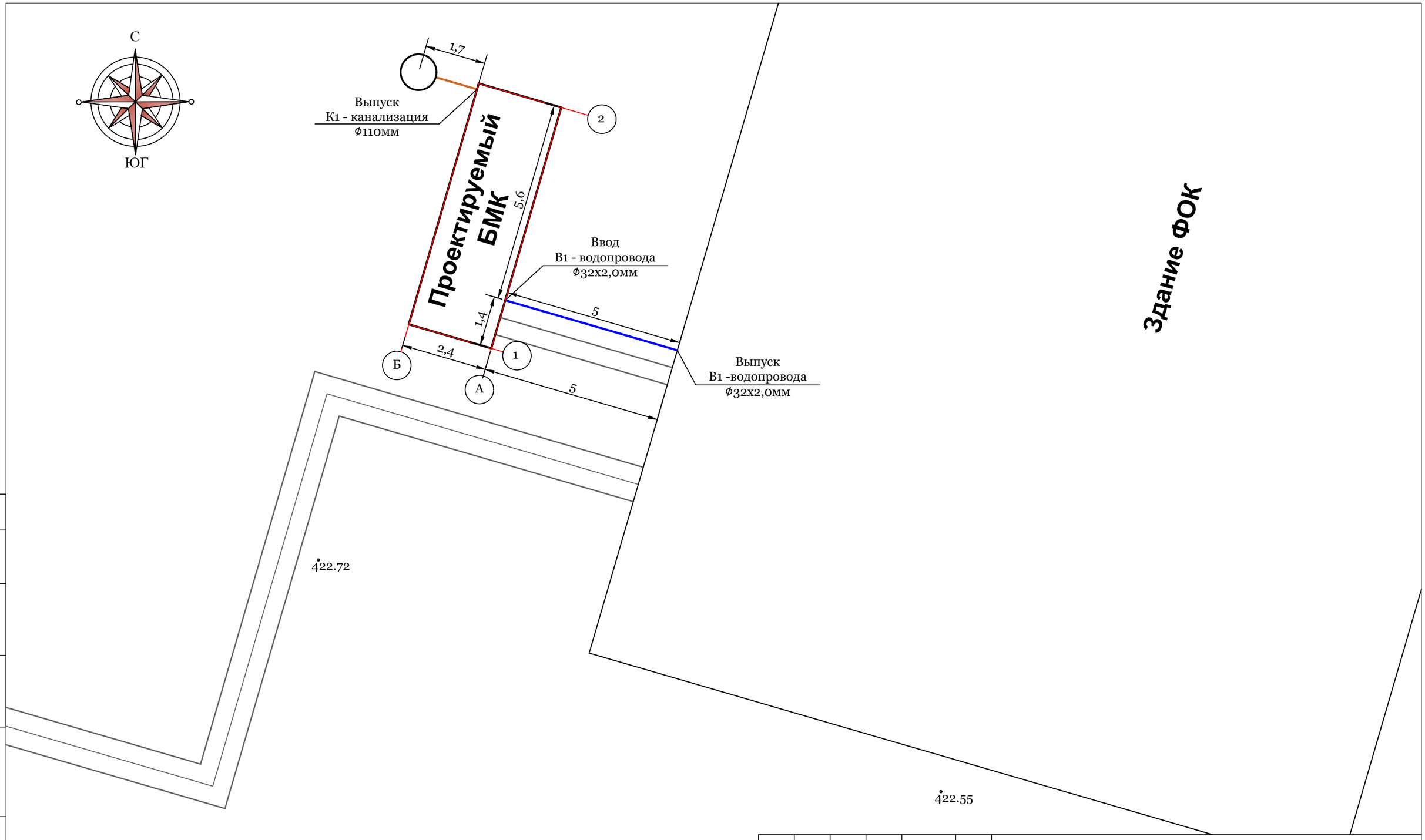
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал :

Формат: А3



Условные обозначения

В1 - Трубопровод водоснабжения

К1 - Трубопровод канализаций

Примечание:
Трубопроводы водоснабжения и канализации предусмотреть в подземной траншее на отм.-1.450м.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

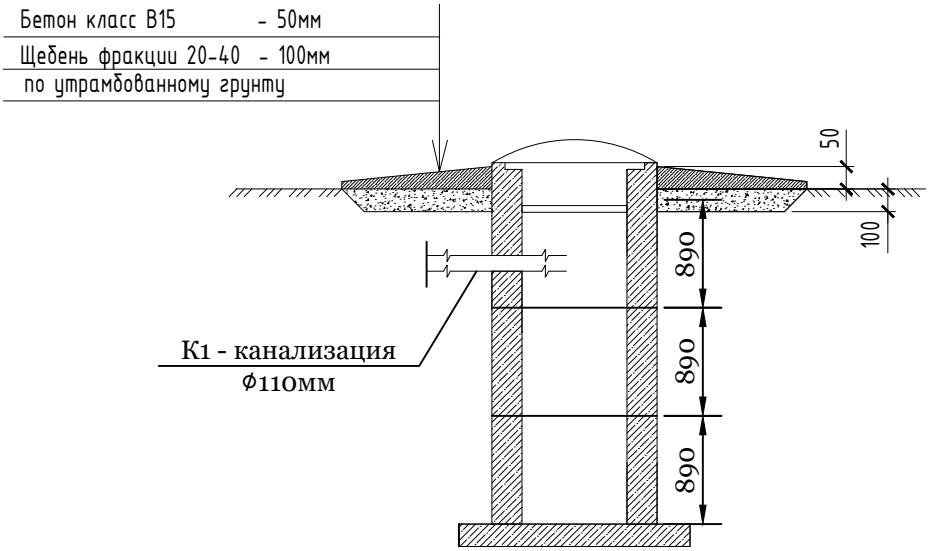
Инв. № подл.

						А-6/25 НВК		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	«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	2	
Проверил		Мусралин			08.25				
ГИП		Мусралин				Расположения оборудования. План на отм. 0.000	ТОО "ACD Co" ГСЛ № 22003807		

Копировал :

Формат: А3

Устройство колодца



Спецификация к схеме расположения элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примечание
		Материалы			
		Бетон кл. В 15, W6, F 50, $м^3$	0,197		
	ГОСТ 9757-90*	Щебень фракции 20- 40 мм, $м^3$	0,393		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	А-6/25 НВК			
						«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				Устройство колодца	ТОО "ACD Co" ГСЛ № 22003807		

Копировал :

Формат: А4

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опорного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изм.	Кол-во	Масса ед., кг	Примечание
	В1 - водоснабжения							
1	Труба полиэтиленовая PE100, SDR6 размерами 32х5,4мм	ГОСТ 18599-2001	241-201-0103		м	6		
2	Отвод полиэтиленовый литой 90° ПЭ100 SDR11 PN16, диаметрами 32мм	ГОСТ 18599-2001	241-208-0303		шт	4		
3	Кран шаровый латунный PN 25, DN=32мм	ГОСТ 21345-2005	242-207-0604		шт	2		
	Канализация							
4	Труба полиэтиленовая PE100, SDR6 размерами 110х18,4мм	ГОСТ 18599-2001	241-201-0109		м	2,5		
5	Отвод полиэтиленовый литой 90° ПЭ100 SDR11 PN16, диаметрами 110мм	ГОСТ 18599-2001	241-208-0309		шт	4		
6	Кольцо стеновое КС-10-2-1	СТ РК 2598-2015	244-201-0101		шт	3		
7	Плита днища колодца из полимерно-песч.композиции, d=840мм, h=40мм	СТ РК 2384-2013	244-201-0401		шт	3		
8	Кольцо колодца диаметром 700мм, высотой 210мм	СТ РК 2384-2013	244-201-0201		шт	1		
9	Люк из полимерно-композитных материалов Тип Л	СТ РК 2384-2013	244-201-0300		шт	1		
10	Конус колодца диаметром 1000мм, высотой 200мм	СТ РК 2384-2013	244-201-0501		шт	1		
11	Рытье траншеи с обратной засыпки				м3	5,3		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	А-6/25 НВК.СО			
						«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	1
Проверил		Мусралин			08.25				
ГИП		Мусралин				Спецификация оборудования, изделий и материалов	ТОО "ACD Co" ГСЛ № 22003807		

Копировал :

Формат: А3