



MODERN ROAD PROJECT

Гайдар Алиев 202
тел: 95 199-10-04

лицензия № _____

договор № _____

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Самарқанд вилояти Ургут тумани “Бойкишлок” МФЙ
Бойкишлок кишлоғида ичимлик сув тизимларини қуриш

Альбом №5

Состав Проекта:

Автоматическая насосная станция. Насос

ТАШКЕНТ 2026 з.



MODERN ROAD PROJECT

Гайдар Алиев 202
тел: 95 199-10-04

лицензия № _____

договор № _____

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Самарканд вилояти Ургут тумани “Бойкишлок” МФЙ
Бойкишлок кишлогида ичимлик сув тизимларини қуриш

Альбом №5

Состав Проекта:

Автоматическая насосная станция. Насос

“MODERN ROAD PROJECT” МЧЖ
директор

Эргашев М.

ГИП

Каримов О.

ТАШКЕНТ 2026 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Обозначение.	Наименование.	Примечание.
1.	Общие данные	
2.	Автоматическая насосная 1 станция. Насос Гном.	
3.	Авто2атическая насосная 2 станция. Насос Гном.	

Гидравлический расчет системы водоснабжения (кратко)
Проектом предусмотрена подача воды насосом от отметки 898,89 м до водонапорной башни (H=15м; V=50м³) на отметке 950,59 м. Трубопровод – PE100 SDR17.6 Ø75 мм, длина – 1606 м. Расчетный расход – 10 м³/ч.

1. Геометрическая высота подъема Hg=950,59-898,89=51,70м

Водонапорной башня 15м

Hg=950,59-898,89=51,70м

Hg=51,70+15=66,70 м

2. Потери по длине трубопровода(по формуле Дарси-Вейсбаха)

hf=3,65м

3. Местные потери (фитинги, 5 поворотов 90°-145°, арматура)

hm=7,04м

4. Общие потери напора

h общ=3,65+7,04=10,69м

5. Требуемый напор насоса

H=66,70+10,69=77,39м

Геометрический напор: 51,70 м

Водонапорной башня 15м

Потери в трубопроводе: 3,65 м

Местные потери: 7,04 м

Общие потери: 77,39 м

Требуемый напор насоса: ≈ 78 м

Расход: 10 м³/ч

Рекомендуемый насос: 10 м³/ч, напор 80 м, многоступенчатый центробежный

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м.	Расчетный расход				Установлен-ная мощность электродвига-телей, кВт	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	при пож. л/с		
B1		60	10	1.80			
Наружное пожаротушение							

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуата-цию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий

Гл. инженер проекта

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Настоящий раздел разработан в соответствии с архитектурно-строительным и технологическим разделами с учётом требований соответствующих нормативных документов.

Исходные данные

-Сейсмичность района строительства согласно КМК 2.01.03-19 – 8 баллов

-Сейсмичность площадки строительства согласно КМК 2.01.03-19 – 8 баллов

-Мощность просадочной толщи – 1,7-2,7 м.

-Начальное просадочное давление – изменяется от 0,04 до 0,06 МПа.

-Максимальная глубина промерзания грунта – 0,7м;

-Тип грунтовых условий по просадочности – I (первый).

Принятые решения.

Расчёт и конструирование внутренних систем водоснабжения и канализации выполнены в соответствии с КМК 2.04.01-98 “Внутренний водопровод и канализация зданий,” КМК 2.04.02-97 “Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.

ХОЛОДНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ

Холодное водоснабжение принято водонапорной башня. Количество вводов – один. Водопроводная сеть принята тупиковой.

Для обеспечения потребных напоров на хозяйственные нужды проектом предусматривается насосная станция, расположенная на в связи с тем, что территория является горной, предусмотрены одно насосные станции, каждая из которых подает воду по отдельнойлинии.

1-я насосная станция:(1-Рабочий,1-Резерв)

Производительность Q = 10 м³/час,

Напор H = 80 м,

Установлено 2 насоса по 5.5 кВт.

Обе линии подают воду в одно резервуара объемом по 50 м³, расположенных в самых высоких точках.

При проектировании использован ГОСТ 18599-2001, применены полиэтиленовые трубы диаметром 110

На трассе предусмотрены воздушные клапаны (вентузы) для удаления воздуха из трубопровода. .

											МАФ		
							Самарқанд вилояти Ургут тумани “Бойкишлок” МФЙ Бойкишлок кишлогига ичимлик сув тизимларини куриш						
Изм.	Кол.	Лист	N	Д	Подпись	Дата							
ГИП		Каримов О.					Автоматическая насосная 1 станция. Насос				Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Валив Б.									РП	1	
							Общие данные				ООО "MODERN ROAD PROJECT"		

Инв. N подл. Подпись и дата

Взам. инв. N

Позиция	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудова- ния, изделия, материала	Завод - изготовитель	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы кг	Примеча- ние
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Автоматическая насосная .							
1	Насосная станция.(1-Рабочий,1-Резерв)				компл	1		
	Q=10м³/час H=80м 2х5.5 кВт 3 Фаза (380V)							
2	Задвижка параллельная фланцевая с выдвижным шпинделем	30ч 6бр			шт	6		
	Ру=25кгс/см2, t=225°С Ф57							
3	Клапан обратный поворотный фланцевый односторонний для воды Ру-25кгс/см2 и t=50°С Ф57	19ч21р			шт	2		
	Труба электросварная Ф57мм	ГОСТ 10704-91			м	12		
4	Колено 90° Ф57 мм				шт	2		
	Автоматическая насосная. Насос Гном.							
5	Дренажный насос Q=13.6м³/час H=20.1м Nэ=1.5кВт 1-фазный				компл	1		
6	Кран трехходовой натяжной муфтовый с фланцем для контрольного манометра Ф15	11Б 18бк			шт	2		
7	Манометра Ф15 Ру=16кгс/см2,				шт	2		
8	Фланец стальной плоский приварной Dn57 Ру=25кгс/см2,				шт	8		
9	Заглушка стальная эллиптическая Ду57 исп. 2				шт	1		
10								
11								
12								
13								
14								

							МДФ		
							Самарқанд вилояти Ургут тумани “Бойкишлоқ” МФЙ Бойкишлоқ кишлоғида ичимлик сув тизимларини қуриш		
Изм.	Кол.	Лист	N	Д	Подпись	Дата	Автоматическая насосная 1 станция. Насос		
ГИП					Каримов О.				
Исполнитель					Валив Б.		РП		
							ООО "MODERN ROAD PROJECT"		