РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
ТОО "Айтаба Проект"

Заказчик: ГУ "Байганинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог"

ЭСКИЗНЫЙ ПРОЕКТ

Строительство моста на 34 км автомобильной дороге местного значения KD-BA-38 "Карауылкелды-Жаркамыс-Алтай батыр-Миялы-Оймауыт" Байганинского района Актюбинской области

Заказ №А-АТП-08-2024

г. Актобе
2025 г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
ТОО "Айтаба Проект"

Заказчик: ГУ "Байганинский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог"

ЭСКИЗНЫЙ ПРОЕКТ

Строительство моста на 34 км автомобильной дороге местного значения KD-BA-38 “Карауылкелды-Жаркамыс-Алтай батыр-Миялы-Оймауыт” Байганинского района Актюбинской области

Заказ №А-АТП-08-2024

Директор
ТОО "Айтаба Проект" Князбаев К.А.

Главный инженер проекта Ержанов Б.У.

г. Актобе
2025 г.

ПЕРЕЧЕНЬ
чертежей рабочего проекта

Лист	Наименование	Примечание
1	2	3
1	Общие данные	
2	План моста	
3	Общий вид моста	
4	Преспектива	
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		

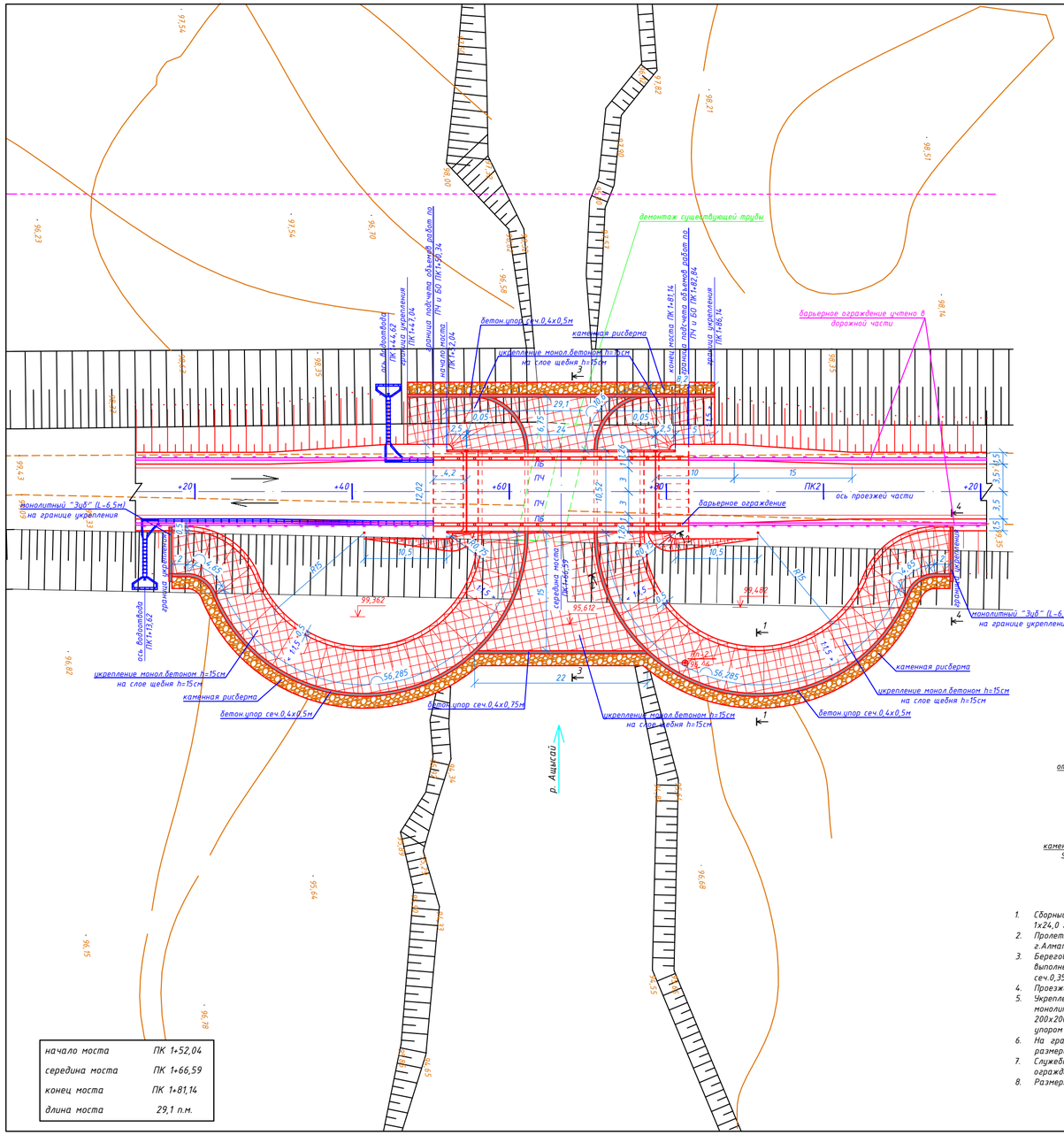
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

№ п/п	Наименование работ	
1	СП РК 3.03-112-2013	Мосты и трубы.
2	СТ РК 1380-2017	Мостовые сооружения и водопропускные трубы на автомобильных дорогах. Нагрузки и воздействия.
3	СТ РК 1379-2012	Мостовые сооружения и водопропускные трубы на автомобильных дорогах. Габариты приближения конструкций.
4	СП РК 3.03-101-2013	Автомобильные дороги
5	СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014	Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятия, зданий и сооружений.
6	СТ РК 1125-2021	Знаки дорожные.
7	СТ РК 1124-2019	Технические средства организации дорожного движения. Разметка дороги.
8	ГОСТ 17.4.3.02-85	Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородногослоя почвы при производстве земляных работ.
9	ГОСТ 17.5.3.04-83	Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель.
10	СНиП 3.04.03-85	Защита строительных конструкции от корозии
11	Серия 3.503.1-96	Сопряжение автодорожных мостов и путепроводов с насыпью. Конструкция сопряжения, сборные железобетонные элементы.
12	СТ РК 1278-2004	Системы дорожных ограничителей. Барьеры безопасности металлические. Технические условия.
13	ГОСТ 34028-2016	Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций. Технические условия
14	ГОСТ 14098-2014	Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Типы, конструкции и размеры.
15	ГОСТ 103-2006	Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой. Сортамент.
16	ГОСТ 26633-2015	Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие безопастность движения.

Главный инженер проекта *Ержанов Б.У.*

						А-АТП-08-2024-ЭП
						Строительство моста на 34 км автомобильной дороге местного значения KD-BA-38 "Карауылкелды-Жаркамыс-Алтай батыр-Миялы-Оймауыт" Байганинского района Актюбинской области
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	
ГИП		Ержанов Б.У.		12.24	Мост через р.Ащысай	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 19
Проверил		Ержанов Б.У.		12.24		
Исполнил		Джалмаганбетов		12.24	Общие данные	ТОО «Айтаба проект»



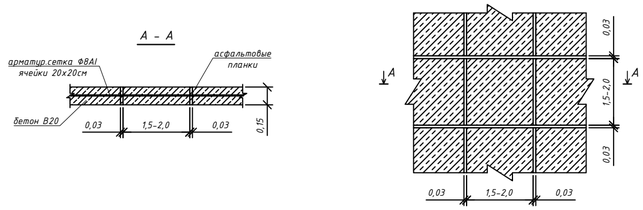
начало моста	ПК 1+52,04
середина моста	ПК 1+66,59
конец моста	ПК 1+81,14
длина моста	29,1 п.м.

Таблица объемов работ мост

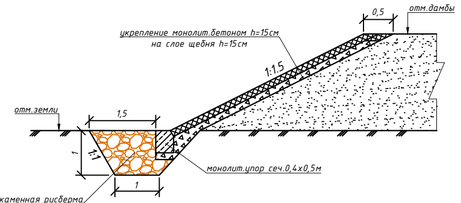
№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
1	Отсыпка конусов и грушевидной дамбы (в рыхлом теле) из отвала	$м^3$	5575
2	Отсыпка конусов и грушевидной дамбы (в плотном теле)	$м^3$	5310
3	Планировка откосов: конусов и русла - 2018 $м^2$ верха дамбы - 706 $м^2$	$м^2$	2724
4	Разборка существующей насыпи до уровня монтажного островка (в рыхлом теле)	$м^3$	1835
5	Щебеночная подготовка, толщиной 15см	$м^2/м^3$	2018/302,7
6	Монолитный бетон В25 F300 W6, толщиной 15см	$м^2/м^3$	2018/302,7
7	Арматура Ф16 А400 l=0,3м	т	3,83
8	Арматура Ф8 А240	т	7,97
9	Асфальтовые планки	$м^3$	20,18
10	Рытье котлована под упор, рисберму и "Зуб"	$м^3$	349,11
11	Обратная засыпка	$м^3$	47,13
12	Устройство рисбермы из камня	$м^3$	235,65
13	Щебеночная подготовка под монолитный упор и "Зуб", толщиной 15см	$м^2/м^3$	96,204/14,43
14	Монолитный упор сеч.40х50см, бетон В20 F300	п.м./$м^3$	202,51/40,5
14	Монолитный упор сеч.40х75см, бетон В20 F300	п.м./$м^3$	22,0/6,6
15	Монолитный "Зуб" сеч.40х75см, бетон В20 F300	$м^3$	4,8

Согласовано
ГУ "Байганинский районный отдел
жилищно-коммунального хозяйства,
пассажирского транспорта и автомобильных дорог"
_____ Конжасаров Е.С.
"28" января 2025 год

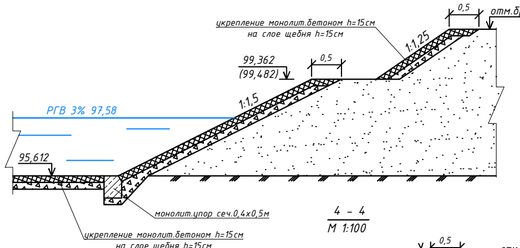
Укрепление откосов и русла монолитным бетоном



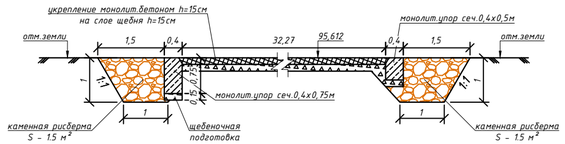
1 - 1
М 1:100



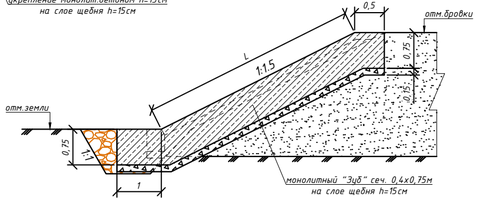
2 - 2
М 1:100



3 - 3
М 1:100



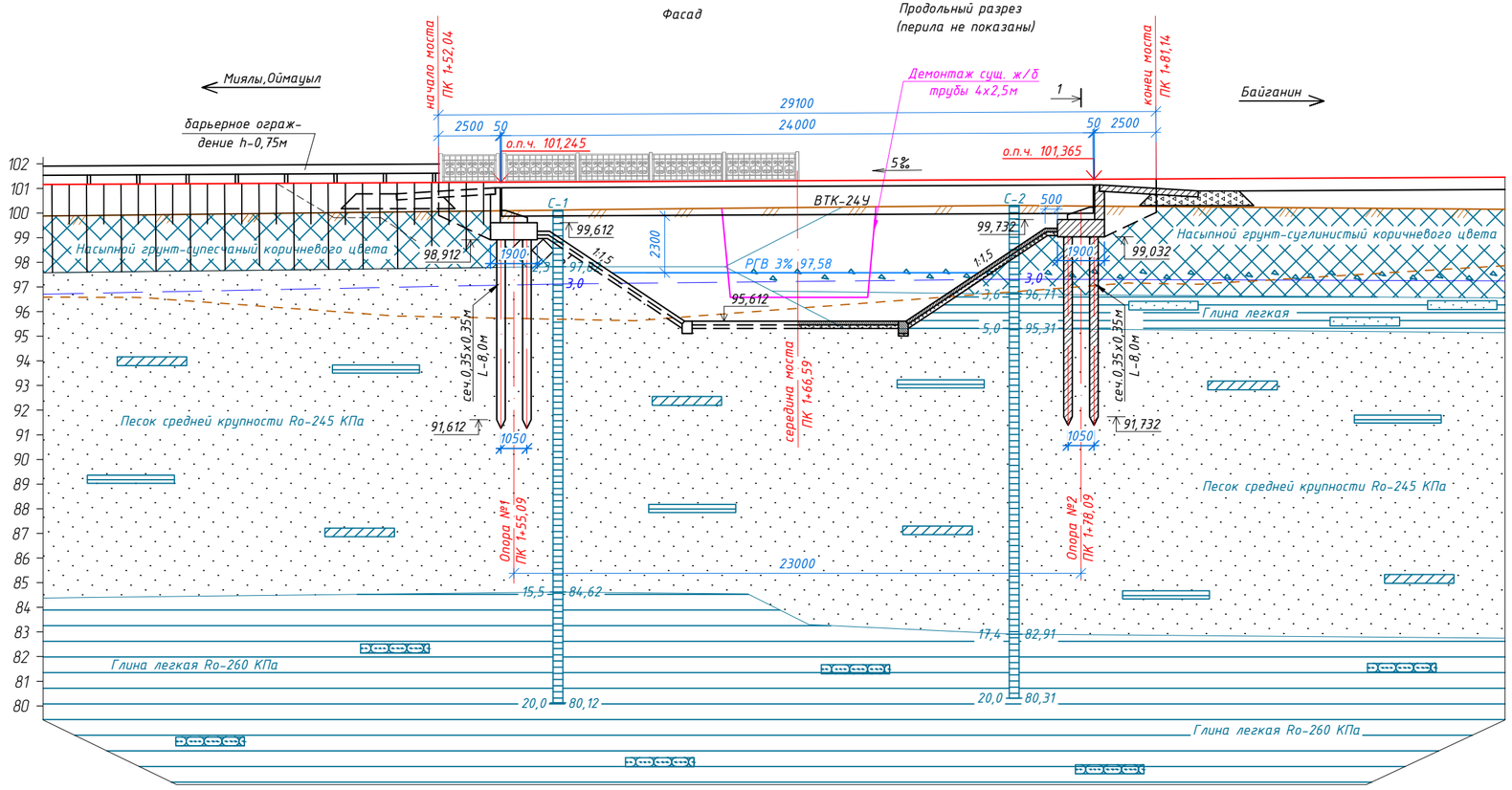
4 - 4
М 1:100



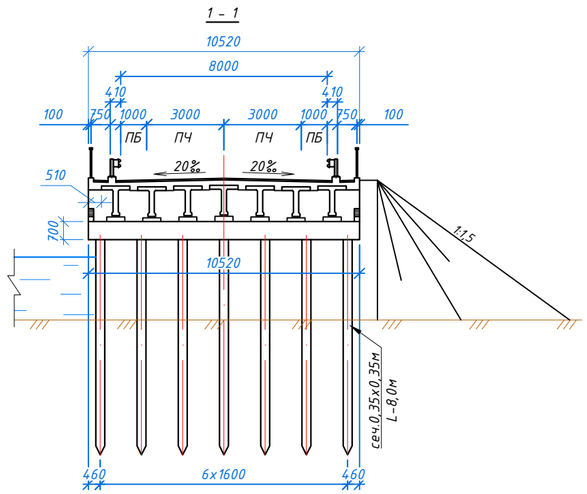
Примечание:

1. Сборный ж.бетоный мост капитального типа, общей протяженностью 29,1 п.м. по схеме 1х24,0 габарит Г-8,0+2х0,75 нагрузки А14 НК120 НК180.
2. Пролетное строение - балки длиной 24,0м, марки ВТК-24У ТОО "Каздорпроект" г.Алматы, заказ № 01-07. В поперечном сечении 7 балок с шагом установки 1,4м.
3. Береговые опоры свайные двухрядные безростверкового типа с конструкциями выполненными в монолитном варианте и бетонируемые одновременно. Сваи забивные сеч.0,35х0,35м, длиной 8,0м.
4. Проезжая часть - покрытие из мелкозернистого асфальтобетона толщиной 70 мм.
5. Укрепление откосов конусов, грушевидной дамбы и русла под мостом выполнятся монолитным бетоном, толщ. 0,15м с устройством арматурной сетки диам.8 А240 шагом 200х200мм, с устройством рисбермы в подошве откоса площадью 1,5 кв.м. и монолитным упором размером 0,4х0,5м и 0,4х0,75м.
6. На границе укрепления откосов грушевидной дамбы устраивается монолитный зуб, с размерами 0,4х0,75м.
7. Служебный проход шириной 0,75м устраивается по накладной плите с барьерным ограждением высотой 0,75м и перилами высотой 1,2м.
8. Размеры и отметки даны в м.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	А-АТП-08-2024-ЭП			
						Строительство моста на 34 км автомобильной дороге местного значения КД-ВА-38 "Карауылкелды-Жаркамыс-Алтай батыр-Миялы-Оймауыт" Байганинского района Актюбинской области			
ГИП		Ержанов Б.У.			12.24	Мост через р.Ащысай	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Ержанов Б.У.			12.24		РП	2	19
Исполнил		Джалмагамбетов			12.24	План моста М1:500	ТОО «Айтаба проект»		



Г - 8,0+2х0,75



М 1:200 - по горизонтали
М 1:200 - по вертикали
М 1:200 - по вертикали грунты

Фактические данные										
Отметка рельефа, м	99,90			100,12	100,13		100,31	100,29		100,13
Расстояние, м		19,1		0,88		17,62		2,38	20,0	
Расстояние, м	ПК1+37,75		ПК1+50	ПК1+56,85	ПК1+57,73		ПК1+75,35	ПК1+77,73		ПК1+95,73

начало моста	ПК 1+52,04
середина моста	ПК 1+66,59
конец моста	ПК 1+81,14
длина моста	29,1 п.м.

Примечания:

1. Сборный ж.бетонный мост запроектирован по схеме 1х24,0 под углом 90° общей длиной (включая открылки) - 29,1 п.м., габарит Г-8,0+2х0,75, нагрузки А14; НК120; НК180.
2. Пролетное строение - балки длиной 24,0м, марки ВТК-24У ТОО "Каздорпроект" г.Алматы, заказ № 01-07. В поперечном сечении 7 балок с шагом установки 1,4м.
3. Проезжая часть - покрытие из мелкозернистого асфальтобетона, толщиной 70 мм.
4. Береговые опоры свайные двухрядные безростверкового типа с конструкциями выполненными в монолитном варианте и бетонируемые одновременно. Сваи забивные сеч.0,35х0,35м, длиной 8,0м.
5. Укрепление откосов конусов, грушевидной дамбы и русла под мостом выполнятся монолитным бетоном, толщ. 0,15м с устройством арматурной сетки Ф8 А240 шагом 200х200мм, с устройством рисбермы в подошве откоса площадью 1,5 кв.м. и монолитным упором размером 0,4х0,5м и 0,4х0,75м.
6. На границе укрепления откосов грушевидной дамбы устраивается монолитный зуб, с размерами 0,4х0,75м.
7. Размеры и отметки даны в м.

Таблица гидравлических данных

расчетный расход Q, м³/с	расчетный горизонт, м	площадь, м²		отверстие моста, м	средняя глубина, м		скорость, м/с		коэф. размы-ва
		набр.	треб.		до размыва	после размыва	до размыва	после размыва	
88,30	97,58	95,16	185,64	24,0	2,00	3,85	0,71	0,48	1,95

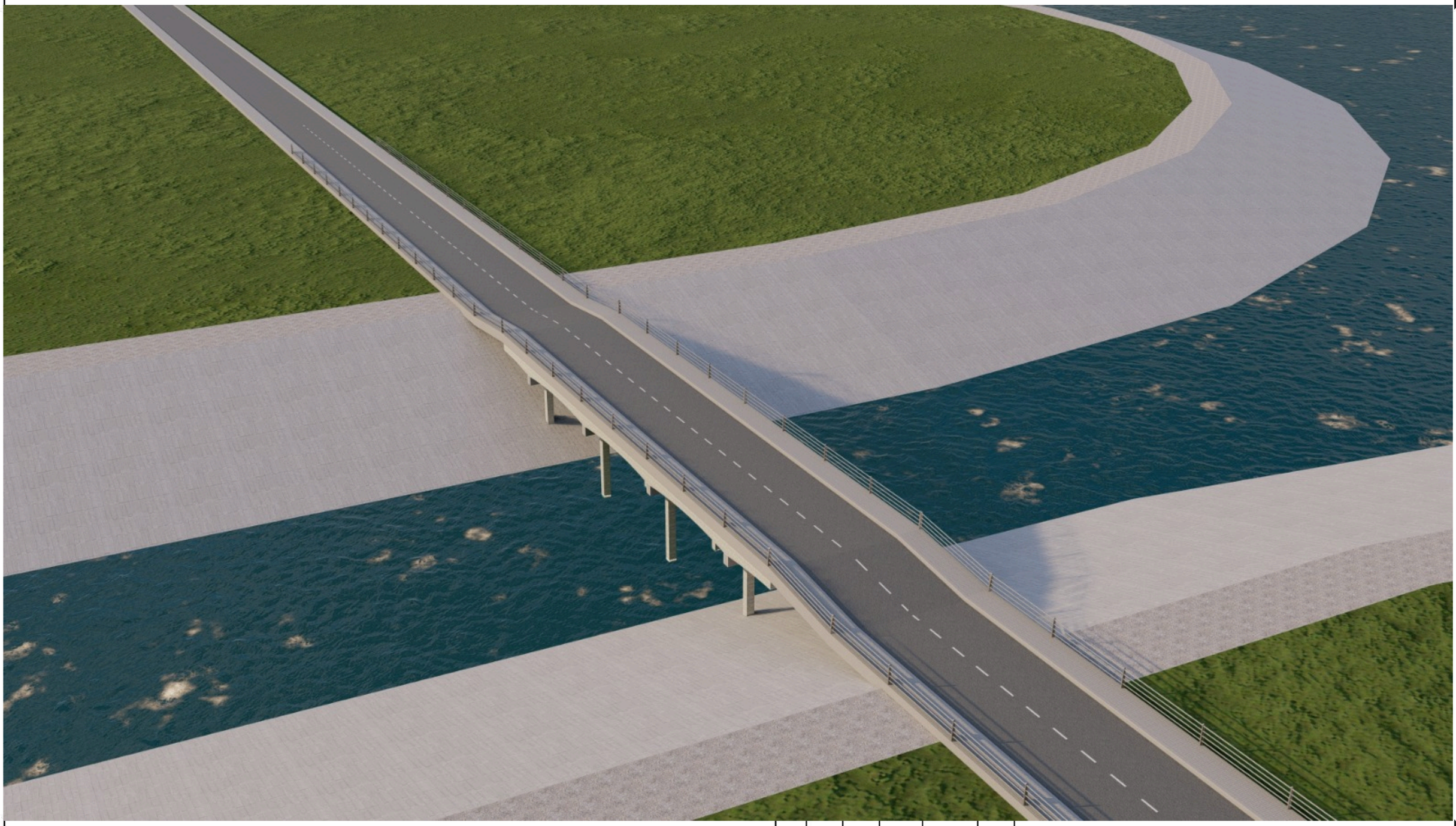
Данные по опорам

№ опор	несущ. способ свай P т	нагрузка, т		max момент т/м	перемещ. верха, см	колич. свай, шт	длина свай, м	армирование свай	марка свай	тип опор
		max	min							
1	72,74	43,35	13,68	2,65	0,75	14	8	4Ф25	С8-35Т2	свайная безростверк.
2	58,36	43,17	13,20	2,81	0,75	14	8	4Ф25	С8-35Т2	свайная безростверк.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	А-АТП-08-2024-ЭП		
						Строительство моста на 34 км автомобильной дороге местного значения КД-ВА-38 "Карауылкелды-Жаркамыс-Алтай батыр-Миялы-Ойкауыт" Байганинского района Актюбинской области		
ГИП		Ержанов Б.У.			12.24	Мост через р.Ащысай	Стадия: РП	Лист: 3 / Листов: 19
Проверил		Ержанов Б.У.			12.24			
Исполнил		Джалмагамбетов			12.24	Общий вид моста	ТОО «Айтаба проект»	

						А-АТП-08-2024-ЭП	
						Строительство моста на 34 км автомобильной дороге местного значения KD-BA-38 "Карауылкелды-Жаркамыс-Алтай батыр-Миялы-Оймауыт" Байганинского района Актюбинской области	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
							Стадия / Лист / Листов
ГАП		Ержанов			09.24г		РП / / 11
Разраб.		Ержанов			09.24г		
					09.24г	Перспектива	ТОО «Айтаба проект»

						А-АТП-08-2024-ЭП
						Строительство моста на 34 км автомобильной дороге местного значения KD-BA-38 "Карауылкелды-Жаркамыс-Алтай батыр-Миялы-Оймауыт" Байганинского района Актюбинской области
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГАП		Ержанов			09.24г	Стадия: РП; Лист: ; Листов: 11 -
Разраб.		Ержанов			09.24г	
					09.24г	Перспектива
						ТОО «Айтаба проект»



						А-АТП-08-2024-ЭП	
						Строительство моста на 34 км автомобильной дороге местного значения KD-BA-38 "Карауылкелды-Жаркамыс-Алтай батыр-Миялы-Оймауыт" Байганинского района Актюбинской области	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
							Стадия / Лист / Листов
ГАП		Ержанов			09.24г		РП / / 11-
Разраб.		Ержанов			09.24г		
					09.24г	Перспектива	ТОО «Айтаба проект»