РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
ТОО ПРОЕКТНАЯ ФИРМА «ЖАНА ЖОЛ»
ГОС. ЛИЦЕНЗИЯ ГСЛ №002423 от 20.12.2000 г.
ГОС. ЛИЦЕНЗИЯ №12022110 от 28.12.2012 г.
ГОС. ЛИЦЕНЗИЯ №0126381 от 03.05.2011 г.
ГОС. ЛИЦЕНЗИЯ 01156Р №0042148 от 22.12.2007 г.

ZZ–2015-14-27/22-ИС-73

Заказчик: Атырауский областной филиал акционерного общества «Национальная компания «КазАвтоЖол»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Реконструкция автомобильной дороги республиканского значения

«Актобе - Атырау - гр. РФ на Астрахань»

участок «Атырау - гр. РФ» км 853-893

ТОМ 2.3.4

ЧЕРТЕЖИ ПО МОСТУ ЧЕРЕЗ Р. ШАГЫРЛЫ НА ПК 197+36,93

Директор ***А.Б. Иргибаев***

Главный инженер проекта ***М.С. Толубаев***

г. СЕМЕЙ, 2016 г.

1. Исходные данные

Проектно-сметная документация разработана на основании:
-договора с ТОО Проектная фирма "Жана Жол"
-технического задания
-материалов инженерно-геологических изыскании выполненных ТОО "Геостройпроект", ИП "Дуйсенбаев АТ" 2016г;

Полная длина мостового перехода составляет 131,55м с пролетными строениями по схеме 6х21,0 м.

Полная ширина моста - 14,4м:
-Ширина проезжей части 7,5м (2х3,75м);
-полосы безопасности 4,0м (2х2,0м);
-барьерные ограждения 1,0 (2х0,50);
-служебные проходы 1,5м (2х0,75);
-перила 0,4 (2х0,2м);

Участок мостового перехода через р. Шагырлы выполнен с поверхности четвертичными морскими аллювиальными отложениями, представленными до глубины 1÷1,5м - супесью пластичной, а с глубины 1÷1,5м по берегам и с 0,0м - по руслу - супесью текучей. Текучие супеси подстилаются верхнечетвертичными глиной тугопластичной до глубины 13,5÷14м и меловыми суглинком мягкопластичным до 15÷16,0м, с 15÷16м до 17÷18,5м - глиной тугопластичной с прослойками водоносной супеси, и с 17÷18,5м - суглинком текучей консистенции с прослойками тугопластичной глины.

В качестве основания свайного фундамента будут служить глины тугопластичные (ИГЭ №4) - не просадочные и не набухающие.

Грунтовые воды ($1^{го}$ горизонта) вскрыты на глубине 1÷1,5м и $2^{го}$ горизонта на глубине 17÷18,5м. По отношению к бетону марки W_4 на портландцементе грунтовые воды $1^{го}$ горизонта и из реки - не агрессивные. Вода $2^{го}$ водоносного горизонта обладает сильной сульфатной агрессивностью к бетону марки W_4 на портландцементе и шлакопортландцементе, к бетону на сульфатостойком цементе - не агрессивная. К арматуре железобетонных конструкции - слабоагрессивная.

2. Нормы проектирования

2.1 Нормы проектирования: СНиП 2.05.03-84* и СНиП 3.06.04-91. "Мосты и трубы". Нормы проектирования. Правила производства и приемки работ, СТРК 1380-2005 - "Мостовые сооружения и водопропускные трубы на автомобильных дорогах. Нагрузки и воздействия", СТРК 1379-2012 - "Мостовые сооружения водопропускные трубы на автомобильных дорогах. Габариты приближения конструкций".

2.2 Нормативные временные вертикальные нагрузки А14, НК-120, НК-180.

2.3 Система высот - Балтийская.

3. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ

3.1. Конструкции изготовляются из тяжелого бетона по ГОСТ 26633-2012 марок В22,5; В25; В30; В35 на обычном и на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94.

Марка бетона по морозостойкости F-200, по водонепроницаемости W4 и W6.

3.2 Для металлических конструкций, рабочей и конструктивной арматуры применяются стали, приведенные в таблице:

Наименование	Наименование	Марка стали
Арматурная сталь стержневая горячекатаная гладкая класса А-1 по ГОСТ 5781-82*	Вязаные сетки и каркасы	Ст3сп по ГОСТ 380-2005
Арматурная сталь стержневая горячекатаная периодического профиля класса А-III по ГОСТ 5781-82*	Вязаные сетки и каркасы	25Г2С, 35ГС по ГОСТ 5781-82*
Полосовая сталь по ГОСТ 103-76*	Перила, барьерное ограждение, закладные детали	Ст3пс по ГОСТ 380-2005 16Д по ГОСТ 6713-91*

Ведомость основных комплектов проектной документации 73-ИС

Обозначение	Наименование	Примечание
73-ИС.ПЗ	Пояснительная записка	ТОО "ТЕКА-Проект"
73-ИС	Мост через реку Шагырлы на км 873+100 существующего километража	ТОО "ТЕКА-Проект"
73-ИС.ПОС	Проект организации строительства (ПОС)	ТОО "ТЕКА-Проект"
73-ИС.ВОР	Ведомость объемов работ	ТОО "ТЕКА-Проект"

ПЕРЕЧЕНЬ ВИДОВ РАБОТ, ПОДЛЕЖАЩИХ ПРИЕМКИ С УЧАСТИЕМ ПРЕДСТАВИТЕЛЯ АВТОРСКОГО НАДЗОРА*

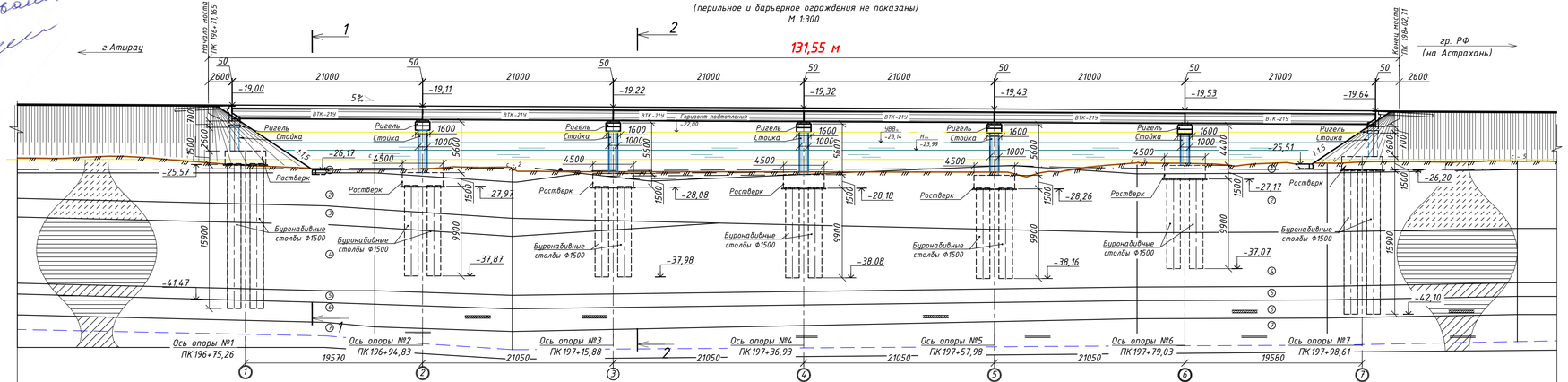
NN п/п	Виды работ	Примечание
1	Разбивка координат свайного поля	
2	Проектные отметки конструкций опор	
3	Установка опорных частей	
4	Установка пролетных строений	
5	Гидроизоляция проезжей части	

*- п.5.1 СНиП РК 1.03-03-2010

ФАСАД

(перильное и барьерное ограждения не показаны)

М 1:300



Проектные данные	Уклон и вертикальная кривая, %.																							
	Отметка оси проезжей части, м	-19,17		-19,04		-19,14		-19,24		-19,34		-19,44		-19,53		-19,64								
Фактические данные	Отметка земли по разбивочной оси, м	-24,66		-25,88		-25,87		-26,22		-26,19		-26,57		-25,47		-25,25		-25,24						
	Расстояние, м	20,0	20,0		20,0		20,0		20,0		20,0		20,0		20,0		20,0							
	Пикет Элементы плана Указатель километров	У= 35°10' R=800				ПК 197								196				ПК 197						
														А= 236°11'										

5.0

131.5

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. т	Объем всего кол. поз.
-	73-ИС л	Опора №1	1	-	-
-	73-ИС л	Опора №2	1	-	-
-	73-ИС л	Опора №3	1	-	-
-	73-ИС л	Опора №4	1	-	-
-	73-ИС л	Опора №5	1	-	-
-	73-ИС л	Опора №6	1	-	-
-	73-ИС л	Опора №7	1	-	-
ВТК-21у	Заказ №01-07 ТОО "Каздорпроект"	Балка ВТК-21у	60	19.2	-
-	73-ИС л	Опорная часть "FIP industriale"	120	-	-
Деформ. шов	73-ИС л	Деформационный шов "FIP industriale"	2	-	43,2 п.м
ПО	73-ИС л	Металлическое перильное ограждение	2	-	263,1 п.м
БО-75	73-ИС л	Металлическое барьерное ограждение	2	-	283,0 п.м
-	73-ИС л	Сопряжение с насыпью	2	-	-
Водоотвод	73-ИС л	Водоотводное устройство	2	-	-
ЛС-1л(ЛС-1пр)	73-ИС л	Лестничный сход на опоре №1	2	-	-
ЛС-2л(ЛС-2пр)	73-ИС л	Лестничный сход на опоре №7	2	-	-

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

NN п/п	Наименование	Обозначение	Един. измер.	Значение
1	Максимальный расход воды	$Q_{1\%}$	$м^3/с$	167,0
2	Максимальный горизонт воды для проектируемого моста	$УВВ_{1\%}$	м	-23,14
3	Строительный уровень воды 10%-ной вероятности	$H_{10\%}$	м	-23,99
4	Строительный расход воды	$Q_{10\%}$	$м^3/с$	105,19
5	Средняя скорость	Vр	м/с	0.15
6	Горизонт подтопления		м	-22,0

Примечание:

1. Поверхности пролетных строений, покрываются перхлорвиниловой краской за 2 раза - 5502,42 $м^2$.

Условные обозначения

1 — Супесь коричневого цвета пластичной консистенции

2 — Супесь темно-серого цвета текучей консистенции

3 — Супесь коричневого цвета пластичной консистенции

4 — Глина серовато-коричневого до темно-серого цвета тугопластичной консистенции

5 — Суглинок темно-серого цвета мягкопластичной консистенции

6 — Глина темно-серого цвета тугопластичной консистенции с прослойками водоносной супеси мощностью до 20см с включением ракушек

7 — Суглинок темно-серого цвета текучей консистенции с прослойками тугопластичной глины мощностью до 10см

№ опоры	Нагрузка на голову сваи			Несущая способность сваи, тс
	P, тс	M, тсм	H, тс	
1, 7	126,7	62,63	24,1	205,25
2, 3, 4, 5, 6	122,4	19,0	2,5	201,4

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Толубаев			
ГИП по мостам		Курганов			
Проверил		Трифонов			
Исполнил		Нуханбаев			
Нормоконтр.		Курганов			

ZZ-2015-14-27/22-ИС-73

Реконструкция автомобильной дороги республиканского значения "Актобе - Атырау - гр. РФ на Астрахань" участок "Атырау - гр. РФ" км 853-893

Мост через реку Шагырлы на ПК 197+36,93

Стад.	Лист	Листов
РП	3.1	4

Общий вид. Фасад

ТОО ПФ "Жана Жол" г.Семей

копировал

формат