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-70

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 2.3.1

ЧЕРТЕЖИ ПО МОСТУ ЧЕРЕЗ Р. ШОРА НА ПК 11+89,47

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 110,80м с пролетными строениями по схеме 5х21,0 м.

Полная ширина моста - 15,9м:
-Ширина проезжей части 7,5м (2х3,75м);
-полосы безопасности 4,0м (2х2,0м);
-барьерные ограждения 1,0 (2х0,50);
-тротуары 3,0м (2х1,5);
-перила 0,4 (2х0,2м);

Участок мостового перехода выполнен с поверхности четвертичными морскими аллювиальными отложениями представленными до 1÷3м пластичными супесями, которые подстилаются на левом берегу и по руслу текучепластичными (1-3м) и мягкопластичными глинами (3-6м) на правом берегу текучими супесями. Глины и супеси сменяются мягкопластичным суглинком и тугопластичной глиной. Прослойка глины мощностью 0,5 - 1,0м (прослеживается всеми скважинами) сменяются супесью текучей консистенции с метровой прослойкой глины тугопластичной скв. 1 и 2.

На глубине 13-13,5м залегает мощный слой тугопластичной глины мелового возраста не набухающие и не просадочные, которые могут служить основанием свайного фундамента.

Грунтовые воды вскрытые 1-й водоносный горизонт на глубине 2,5-3м (правый берег с 3,4) и на глубине 6м (левый берег с -1,2м), 2-ой водоносный горизонт вскрыт на глубине 8,5-9м. По отношению к бетону марки W_4 на портландцементе вода 1-го водоносного горизонта обладает сильной сульфатной агрессией, к бетону марки W_4 на сульфатостойком цементе - не агрессивная. К арматуре железобетонных конструкции при постоянном погружении - слабоагрессивная. Вода 2-го водоносного горизонта и из реки по отношению к бетону марки W_4 на портландцементе - не агрессивны.

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 70-ИС

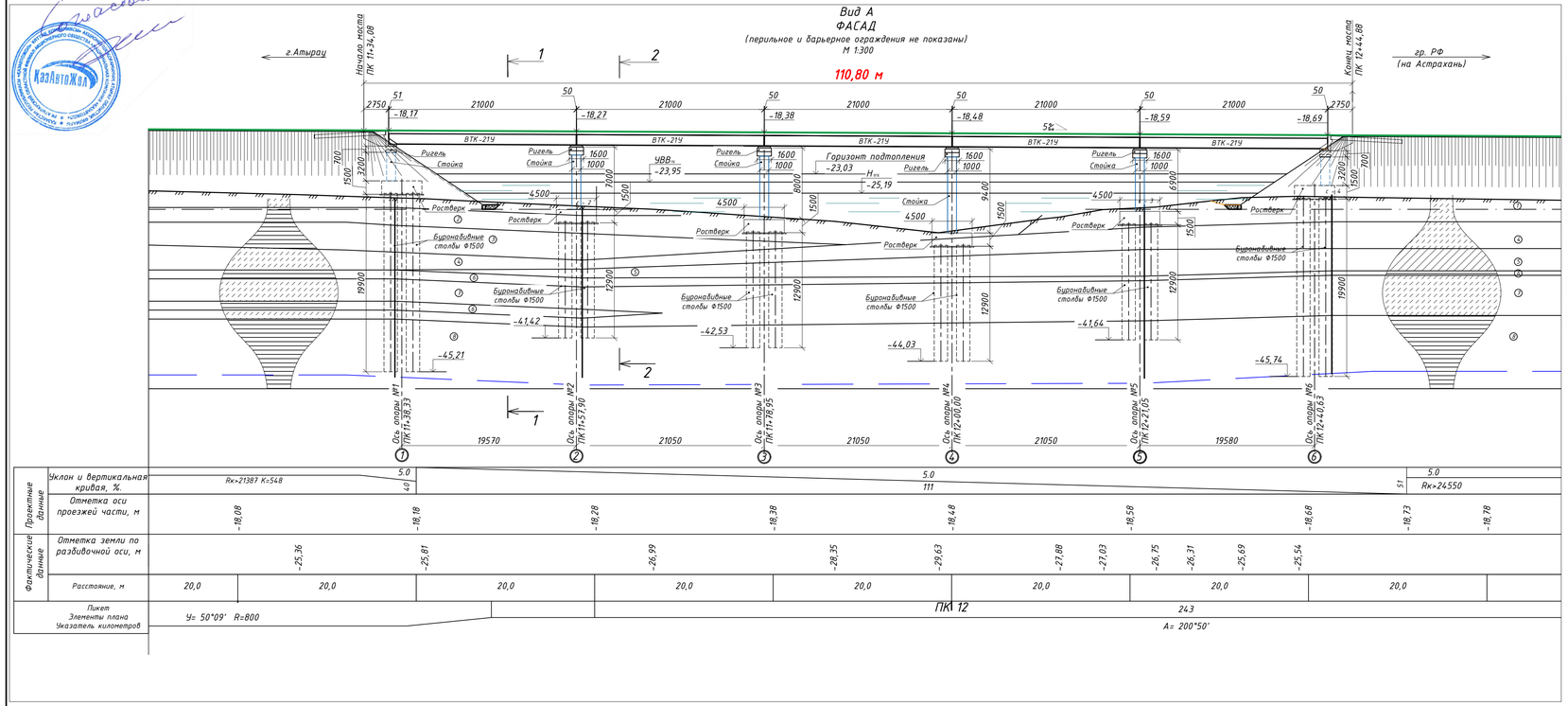
Обозначение	Наименование	Примечание
70-ИС.ПЗ	Пояснительная записка	ТОО "ТЕКА-Проект"
70-ИС	Мост через реку Шора на км 854+090 существующего километража	ТОО "ТЕКА-Проект"
70-ИС.ПОС	Проект организации строительства (ПОС)	ТОО "ТЕКА-Проект"
70-ИС.ВОР	Ведомость объемов работ	ТОО "ТЕКА-Проект"

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

Вид А
ФАСАД
(перильное и барьерное ограждения не показаны)
М 1:300



Проектные данные	Уклон и вертикальная кривая, %.	5.0	40	5.0	111	51	5.0											
	Отметка оси проезжей части, м	-18,08	-18,18	-18,28	-18,38	-18,48	-18,58	-18,68	-18,73	-18,78								
Фактические данные	Отметка земли по разбивочной оси, м	-25,36	-25,81	-26,99	-28,35	-29,63	-27,88	-27,03	-26,75	-26,31	-25,69	-25,54						
	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																		

Условные обозначения

1. Супесь коричневого цвета пластичной консистенции
2. Глина темно-серого цвета текучепластичной консистенции
3. Глина темно-серого цвета мягкопластичной консистенции
4. Супесь темно-серого цвета текучей консистенции
5. Суглинок коричневого цвета мягкопластичной консистенции
6. Глина красно-коричневого цвета тугопластичной консистенции
7. Супесь зеленоватo-серого цвета текучей консистенции с прослойками глины до 1м на левом берегу
8. Глина коричневато-серого цвета тугопластичной консистенции

№ опоры	Нагрузка на голову сваи			Несущая способность сваи, тс
	P, тс	M, тсм	H, тс	
1, 6	139,0	63,9	23,0	232,36
2, 3, 4, 5	122,4	19,0	2,5	201,4

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. т	Объем всего кол. поз.
-	70-ИС л	Опора №1	1	-	-
-	70-ИС л	Опора №2	1	-	-
-	70-ИС л	Опора №3	1	-	-
-	70-ИС л	Опора №4	1	-	-
-	70-ИС л	Опора №5	1	-	-
-	70-ИС л	Опора №6	1	-	-
ВТК-21у	Заказ №01-07 ТОО "Казгорпроект"	Балка ВТК-21у	55	19.2	-
-	70-ИС л	Опорная часть "FIP industriale"	47	-	-
Деформ. шов	70-ИС л	Деформационный шов "FIP industriale"	2	-	48,0 п.м
ПО	70-ИС л	Металлическое перильное ограждение	2	-	221,6 п.м
БО-75	70-ИС л	Металлическое барьерное ограждение	2	-	241,0 п.м
-	70-ИС л	Сопряжение с насыпью	2	-	-
Водоотвод	70-ИС л	Водоотводное устройство	2	-	-
ЛС-1л(ЛС-1пр)	70-ИС л	Лестничный сход на опоре №1	2	-	-
ЛС-2л(ЛС-2пр)	70-ИС л	Лестничный сход на опоре №6	2	-	-

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

NN п/п	Наименование	Обозначение	Един. измер.	Значение
1	Максимальный расход воды	$Q_{1\%}$	$м^3/с$	146,0
2	Максимальный горизонт воды для проектируемого моста	УВВ$_{1\%}$	м	-23,95
3	Строительный уровень воды 10%-ной вероятности	$H_{10\%}$	м	-25,19
4	Строительный расход воды	$Q_{10\%}$	$м^3/с$	72,9
5	Средняя скорость	Vр	м/с	0.35
6	Горизонт подтопления		м	-23,03

Примечание:
1. Поверхности пролетных строений, покрываются перхлорвиниловой краской за 2 раза - 4891,04 $м^2$.

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

ZZ-2015-14-27/22-ИС-70

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

Мост через реку Шора на ПК 11+89,48

Стад.	Лист	Листов
РП	3.1	4

Общий вид. Фасад

ТОО ПФ "Жана Жол" г.Семей