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-72

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 2.3.3

ЧЕРТЕЖИ ПО МОСТУ ЧЕРЕЗ Р. ОЛЕНДЫ НА ПК 126+98,87

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 110,05м с пролетными строениями по схеме 5х21,0 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. Еленды выполнен с поверхности до 9м современными четвертичными аллювиальными морскими отложениями представленными до глубины 1÷1,5м по берегам - супесью пластичной, по руслу - песком мелким влажным. На глубине 1÷1,5м залегают суглинки текучепластичной консистенции и глины мягкопластичные.

На глубине 12,5÷13,5м залегают более древние меловые отложения представленные глиной тугопластичной с линзами пластичной супеси мощностью до 3см. С глубины 17÷18м, (в скв.6 с глубины 15 до 16м) залегают суглинки мягкопластичные с прослойками водоносной супеси - глиной тугопластичной плотной.

В качестве основания свайного фундамента могут служить глины тугопластичные (ИГЭ №6,8).

Грунтовые воды вскрытые на глубине 1÷2м в текучепластичных суглинках и глинах ($1^{й}$ водоносный горизонт) на глубине 11÷12,5м $2^{й}$ водоносный горизонт в прослойках супеси ((ИГЭ №7), $3^{й}$ водоносный горизонт на глубине 17÷18м и в скв. 6 на глубине 15м. Вода из реки пресная, $1^{го}$ и $2^{го}$ водоносного горизонта - соленоватая, $3^{го}$ водоносного горизонта - рассох.

Вода из реки и $1^{го}$ и $2^{го}$ водоносных горизонтов по отношению к бетону марки W_4 на портландцементе - не агрессивные. Вода из $3^{го}$ водоносного горизонта обладают сильной сульфатной агрессией по отношению к бетону марки W_4 на портландцементе и среднеагрессивная к бетону марки W_4 на сульфатостойком цементе. Необходимо использовать бетон повышенной плотности W_6 или W_8 на сульфатостойком цементе.

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.

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 72-ИС

Обозначение	Наименование	Примечание
72-ИС.ПЗ	Пояснительная записка	ТОО "ТЕКА-Проект"
72-ИС	Мост через реку Оленды на км 865+720 существующего километража	ТОО "ТЕКА-Проект"
72-ИС.ПОС	Проект организации строительства (ПОС)	ТОО "ТЕКА-Проект"
72-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

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.

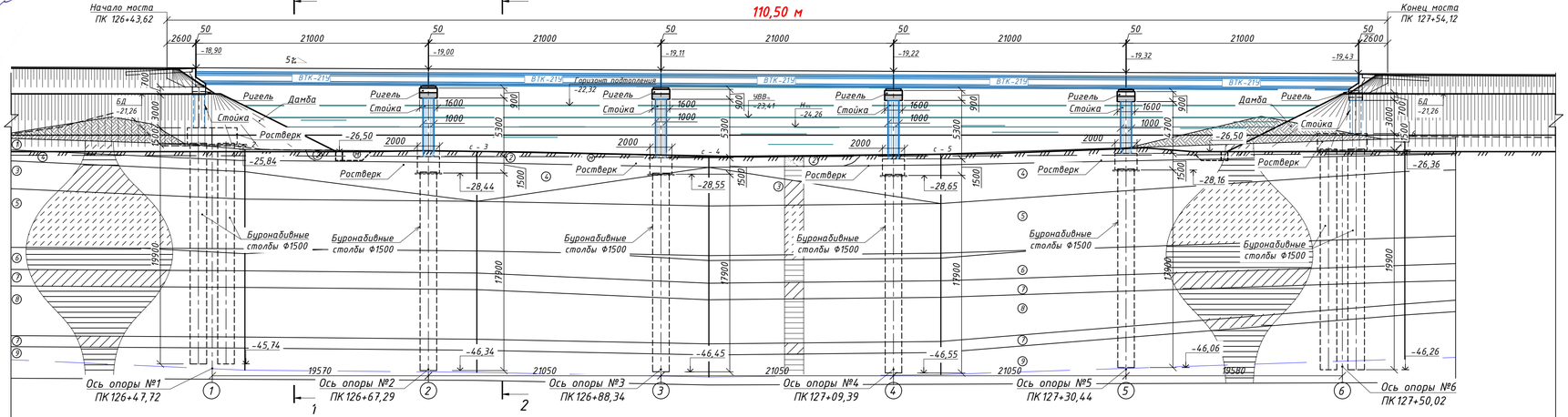
3.2 Для металлических конструкций, рабочей и конструктивной арматуры применяются стали, приведенные в таблице:

ФАСАД

(перильное и барьерное ограждения не показаны)

М 1:250

110,50 м



Проектные данные	Уклон и вертикальная кривая, %	
	Отметка оси проезжей части, м	-20,37; -20,47; -20,57; -20,67; -20,77; -20,87; -20,97
Фактические данные	Отметка земли по разбивочной оси, м	-25,86
	Расстояние, м	20,0
Пикет Элементы плана Указатель километров		ПК 127

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. т	Объем всего кол. поз.
–	72-ИС л	Опора №1	1	–	–
–	72-ИС л	Опора №2	1	–	–
–	72-ИС л	Опора №3	1	–	–
–	72-ИС л	Опора №4	1	–	–
–	72-ИС л	Опора №5	1	–	–
–	72-ИС л	Опора №6	1	–	–
ВТК-21у	Заказ №01-07 ТОО "Каздорпроект"	Балка ВТК-21у	50	19.2	–
–	72-ИС л	Опорная часть "FIP industriale"	100	–	–
Деформ. шов	72-ИС л	Деформационный шов "FIP industriale"	3	–	43,2 п.м
ПО	72-ИС л	Металлическое перильное ограждение	2	–	221,0 п.м
БО-75	72-ИС л	Металлическое барьерное ограждение	2	–	241,0 п.м
–	72-ИС л	Сопряжение с насыпью	2	–	–
Водоотвод	72-ИС л	Водоотводное устройство	2	–	–
ЛС-1(ЛС-2)	72-ИС л	Лестничный сход на опоре №1	2	–	–
ЛС-3(ЛС-4)	72-ИС л	Лестничный сход на опоре №6	2	–	–

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

NN п/п	Наименование	Обозначение	Един. измер.	Значение
1	Максимальный расход воды	Q_m	$м^3/с$	104,0
2	Максимальный горизонт воды для проектируемого моста	$УВВ_m$	м	-23,41
3	Строительный уровень воды 10%-ной вероятности	$H_{тк}$	м	-24,26
4	Строительный расход воды	$Q_{10\%}$	$м^3/с$	84,55
5	Средняя скорость	Vр	м/с	0.40
6	Горизонт подтопления		м	-22,32

Примечание:

1. Поверхности пролетных строений, покрываются перхлорвиниловой краской за 2 раза - 4175,33 $м^2$.

Условные обозначения

1. Супесь темно-серого цвета пластичной консистенции
2. Песок мелкий коричневого цвета влажный, рыхлый
3. Суглинок темно-серого цвета текучепластичной консистенции
4. Суглинок темно-серого цвета текучепластичной консистенции
5. Супесь коричневого цвета текучей консистенции
6. Глина серовато-коричневого цвета тугопластичной консистенции
7. Суглинок темно-серого цвета с прослойками водоносной супеси с включением ракушек, мягкопластичный
8. Глина темно-серого цвета с линзами супеси, тугопластичной консистенции
9. Глина темно-серого цвета тугопластичной консистенции

№ опоры	Нагрузка на голову сваи			Несущая способность сваи, тс
	P, тс	M, тсм	H, тс	
1, 6	137,2	67,8	25,7	237,87
2, 3, 4, 5	199,9	122,2	15,7	275,57

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	ZZ-2015-14-27/22-ИС-72		
						Реконструкция автомобильной дороги республиканского значения "Актобе-Атырау - гр. РФ на Астрахань" участок "Атырау - гр. РФ" км 853-893		
						Мост через реку Оленды на ПК 126+98,87	Стад. РП	Лист 3.1 / Листов 1
ГИП		Толубаев						
ГИП по мостам		Курганов						
Проверил		Трифонов				Общий вид. Фасад	ТОО ПФ "Жана Жол" г.Семей	
Исполнил		Курганов						
Нормоконтр		Нуханбаев						