

## **ОПИСАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЪЕКТА КОНЦЕССИОННОГО СОГЛАШЕНИЯ**

### **1. Объект соглашения**

Объект соглашения включает в себя следующие участки дороги (Этапы), которые имеют следующую протяженность:

- Этап 1: ПК 452+59,35 – ПК 540+84,08
- Этап 2: ПК 540+84,08 – ПК 895+98,93
- Этап 3: ПК 223+88,592 – ПК 452+59,35
- Этап 4: ПК 895+98,93 – ПК 997+25,78
- Этап 5: ПК0+00 – ПК 223+88,592

Пункты взимания платы и АСУДД являются частью соответствующих Этапов. Основные технические параметры ПВП определяются согласно ГОСТ 33151-2014 и «Методических рекомендаций по строительству и размещению пунктов взимания платы за проезд». На островках безопасности размещаются кабины взимания платы и контроля движения. На подъезде к ПВП устанавливаются информационные табло с указанием направления движения автомобилей. Все проектные решения по размещению ПВП располагаются в границах постоянной полосы отвода, отведенной в рамках проекта. Всего в рамках проекта планируется к возведению 3 (три) ПВП.

Общая длина автомобильной дороги – 95,98 км. С учетом длины мостового перехода общая протяженность всего объекта составляет – 99,73 км.

Категория автомобильной дороги – Ib.

Число полос движения и ширина – 4х3,75.

Ширина обочины – 3,75 м.

Покрывтие – асфальтобетонное.

### **2. Мост**

#### **2.1. Пролетное строение**

Для мостового перехода через реку Волга приняты следующие основные технические параметры:

- число полос движения, шт. - 4;
- ширина проезжей части на мосту в каждую сторону –  $2 \times 3,75 = 7,5$  (м)
- габарит по ширине моста на полное развитие –  $2 \times (Г-10,5)$ ;
- длина моста – 3,75 км (уточняется по результатам Проектирования);
- тротуары не предусмотрены.

## **2.2. Проезжая часть**

Тип дорожной одежды и вид покрытия – капитальный (конструкция дорожной одежды определяется проектом).

Барьерное ограждение металлическое

Наружное освещение устраивается с двух сторон.

Колористическое решение конструкции пролётного строения предусматривается в соответствии с архитектурной концепцией мостового перехода.

## **2.3. Опоры**

Опоры из монолитного железобетона. Фундаменты русловых опор высокие свайные ростверки с расположением верха плиты ростверка ниже уровня ПУ и сваями из металлических труб. Фундамент береговых опор на буронабивных сваях..

## **3. Развязки и примыкания**

На Этапе 1 - отсутствуют.

На Этапе 2:

- пересечение в разных уровнях ПК 578+07;
- пересечение в разных уровнях ПК 583+96;
- транспортная развязка ТР ПК 592+60;
- транспортная развязка ТР ПК 594+47;
- пересечение в разных уровнях ПК 612+99;
- пересечение в разных уровнях ПК 682+82;
- пересечение в разных уровнях ПК 732+11;
- пересечение в разных уровнях ПК 763+62;
- пересечение в разных уровнях ПК 793+94;

- пересечение в разных уровнях ПК 825+20;
- пересечение в разных уровнях ПК 845+49;
- пересечение в разных уровнях ПК 873+71.

На Этапе 3:

- пересечение в разных уровнях ПК 224+63;
- пересечение в разных уровнях ПК 244+78;
- пересечение в разных уровнях ПК 263+36;
- мост через ручей Тайдаково ПК 317+49;
- пересечение в разных уровнях ПК 347+16;
- пересечение в разных уровнях ПК 378+98;
- мост через реку Маза ПК 400+00;
- пересечение в разных уровнях ПК 450+68.

На Этапе 4:

- пересечение в разных уровнях ПК 898+19;
- пересечение с ж/д путями в разных уровнях ПК 937+88;
- пересечение в разных уровнях ПК 912+02;
- мост через суходол в Узюковском лесу ПК 925+65;
- транспортная развязка ПК 984+48;
- пересечение в разных уровнях ПК 976+60;
- пересечение в разных уровнях – съезд №1.

На Этапе 5:

- транспортная развязка ПК 1+99;
- мост через ручей ПК 16+60;
- пересечение в разных уровнях ПК 22+28;
- пересечение в разных уровнях ПК 44+42;
- пересечение в разных уровнях ПК 112+68;
- пересечение с ж/д путями и автодорогой в разных уровнях ПК 145+86;

- пересечение с автодорогой в разных уровнях ПК 183+19;
- мост через реку Уса ПК 155+28;
- мост через реку Уса ПК 158+12.

#### **4. Автомобильная дорога**

##### **4.1. План и профиль**

План и профиль автомобильной дороги на Этапах 1-5 запроектирован в соответствии с требованиями СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги» для дороги категории 1б.

##### **4.2. Земляное полотно**

В проекте автомобильной дороги приняты 5 типов конструкции земляного полотна:

- Тип 1 для насыпи высотой до 3-х метров с заложением откосов насыпи 1:1,5 без кюветов и с кюветами;
- Тип 2 для насыпи высотой от 3-х до 6-и метров с заложением откосов насыпи 1:1,5 без кюветов и с кюветами;
- Тип 3 – для выемок глубиной до 1-го метра с заложением внешнего откоса 1:1,5 и 1:6,0
- Тип 4 – для насыпи высотой 6 – 12 метров с переменным заложением откосов 1:1,5 и 1:1,75;
- Тип 5 – выемка от 1 до 6 м с переменным заложением внешних откосов.

##### **4.3. Водоотвод**

Водоотвод у подошвы насыпи осуществляется посредством продольных водоотводных канав стоком в очистные сооружения.

##### **4.4. Дорожная одежда**

В соответствии с определившейся расчетной перспективной интенсивностью движения и составом транспортного потока принят капитальный тип дорожной одежды. Для расчета прочности дорожной одежды согласно п. 5.2. СП 34.13330-2012 принята расчетная нагрузка 115 кН, соответствующая капитальной дорожной одежде для автомобильной дороги категории 1б.

#### **5. Искусственные сооружения**

##### **5.1. Ведомость искусственных сооружений Этапа 2**

№ п.п.	ПК	Тип пересечения	Габарит	Длина	Ширина	Площадь ИССО
1	ПК 578+07	путепровод	2(Г-11,0)	21	25,1	527,1
2	ПК 583+96	путепровод	Г-11,5+Г-	88,1	32,55	2867,7

			16,35			
3	ПК 592+60	путепровод	Г-7,5	75,6	9,9	748,4
4	ПК 594+47	путепровод	Г-7,5	102,8	9,9	1017,7
5	ПК 612+99	путепровод	2(Г-11,0)	21	25,1	527,1
6	ПК 682+82	путепровод	2(Г-11,0)	21	25,1	527,1
7	ПК 732+11	путепровод	Г-10	84,2	12,4	1044,1
8	ПК 763+62	путепровод	2(Г-11,0)	21	25,1	527,1
9	ПК 793+94	путепровод	2(Г-11,0)	52,6	25,1	1320,3
10	ПК 825+20	путепровод	Г-8	75,6	10,4	786,2
11	ПК 845+49	путепровод	Г-8	75,6	10,4	786,2
12	ПК 873+71	путепровод	2(Г-11,0)	21	25,1	527,1

### 5.2. Ведомость искусственных сооружений Этапа 3

№ п.п.	ПК	Тип пересечения	Габарит	Длина	Ширина	Площадь ИССО
1	ПК 224+63	путепровод	Г-8	75,86	10,4	788,94
2	ПК 244+78	путепровод	2 (Г-11,0)	126,3	25,1	3 170,13
3	ПК 263+36	путепровод	Г-13	76,10	15,4	1 171,94
10	ПК 317+49	мост	2 (Г-11,0)	224,5	25,1	5 634,95
12	ПК 347+16	путепровод	Г-13	75,86	15,4	1 168,24
14	ПК 378+98	путепровод	Г-8	82,96	10,4	862,78
17	ПК 400+00	мост	2 (Г-11,0)	152,4	25,1	3 823,99
22	ПК 450+68	путепровод	Г-8	97,56	10,4	1 051,02

#### 4.3 Ведомость искусственных сооружений Этапа 4

№ п.п.	ПК	Тип пересечения	Габарит	Длина	Ширина	Площадь ИССО
1	ПК 898+15	путепровод	Г-11,5	74,2	14,2	1054
2	ПК 912+00	путепровод	2(Г-11,0)	17,1	25,48	436
3	ПК 925+65	мост	2(Г-11,0)	отв.6,0м	26,4	
4	ПК 937+88	путепровод через ж/д пути и автомобильную дорогу и эстакада над инженерными сетями	2(Г-11,0)	299,63	25,48	7635
5	ПК 984+37	путепровод в составе транспортной развязки	Г-11,5+Г-7,75	101,25	22,65	2293
6	ПК 979+99	путепровод	2(Г-11,0)	29,1	25,48	741
7	съезд №1	путепровод	Г-9,0	29,1	12	349

#### 4.4 Ведомость искусственных сооружений Этапа 5

№ п.п.	ПК	Тип пересечения	Габарит	Длина	Ширина	Площадь ИССО
--------	----	-----------------	---------	-------	--------	--------------

1	ПК 1+99	путепровод в составе транспортной развязки	Г-11,5+Г-7,75	74,16	22,65	1679,7
2	ПК 16+60	мост	2 (Г-11,5)	41,11	26,4	1085,3
3	ПК 22+28	путепровод	2 (Г-11,5)	16	26,4	396,0
4	ПК 44+32	путепровод	2 (Г-11,5)	16	26,4	396,0
5	ПК 112+68	путепровод	2 (Г-11,5)	41,2	26,4	1087,7
6	ПК 145+86	путепровод через ж/д пути и автомобильную дорогу	2 (Г-11,5)	167,24	26,4	4415,1
7	ПК 155+28	мост	2 (Г-11,5)	104,2	26,4	2750,9
8	ПК 158+12	мост	2 (Г-11,5)	104,2	26,4	2750,9
9	ПК 183+19	путепровод	Г-11,5	74,16	14,2	1053,1

## 6. Инженерные коммуникации

Инженерные коммуникации, попадающие зону проведения работ по строительству мостового перехода и автомобильной дороги, переустраиваются, защищаются и выносятся из зоны строительных работ.

Переустройству подлежат:

- сети (наружное освещение, средства навигации, система видеонаблюдения и мониторинга) КЛ 0,4 кВ, ВЛ 0,4 ВЛ 6кВ, КЛ 6 кВ, ВЛ 110 кВ, ЛЭП 6 кВ;
- сети связи;
- линии радиосвязи;

- системы охранной и пожарной сигнализации;
- водопроводы высокого давления;
- газопроводы (в том числе наружные).

Приведены основные технические параметры Объекта соглашения, которые могут быть уточнены по результатам Проектирования.