АРХИВНЫЙ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)

МЕМСАРАПТАМА · ГОСЭКСПЕРТИЗА ·

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ
ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА
МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ҚОРЫТЫНДЫ

"ORTA"
АРХИВ
инв. № 406-16
"16" 07 2014г

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ
ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА
МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
бас директорының
орынбасары

.....Л. Клевчик

«Тельман тұрғын алабы маңындағы «Есіл өзенінің арнасын қайта жаңарту (8 кезек, № 8 учаске)». (Су реттейтін бөгет)»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 30 маусымдағы № 01-0346/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Астана қаласының
Құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ORTA» ЖШС,
Астана қаласы

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Тельман тұрғын алабы маңындағы «Есіл өзенінің арнасын қайта жаңарту (8 кезек, № 8 учаске)». (Су реттейтін бөгет)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның рұқсатынсыз осы сараптау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ
ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА
МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Утверждаю:

Заместитель
генерального директора
РГП «Госэкспертиза»

..... Л. Клевчик

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0346/14 от 30 июня 2014 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция русла реки Ишим (8 очередь, участок № 8), в районе жилого массива Тельмана». (Водорегулирующая плотина)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства
города Астаны»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ORTA»,
г. Астана

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция русла реки Ишим (8 очередь, участок № 8), в районе жилого массива Тельмана». (Водорегулирующая плотина)»** выдано РГП «Госэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения РГП «Госэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция русла реки Ишим (8 очередь, участок № 8), в районе жилого массива Тельмана». (Водорегулирующая плотина)».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 15 мая 2014 года № 197 между РГП «Госэкспертиза» и ТОО «ORTA».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства города Астаны».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ORTA» г. Астана (государственная лицензия № 12018437 выдана 26 ноября 2012 года Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, I категория).

ГИП – Нуркенов О.К. (приказ от 20 ноября 2013 года № 09-П).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 18 декабря 2013 года;

приложение 7 (список юридических и физических лиц получаемых право на проектирование объекта промышленно-гражданского назначения и право на аренду земельного участка на завершение проектирования, строительство и завершение строительства ГУ Управление строительства», г. Астана» сроком на 3 года земельный участок площадью 10,0753 га для 8-ой очереди, 8-го участка проведения изыскательских работ и проектирования) к выписке из постановления акимата г. Астаны от 21 декабря 2011 года № 197-76к о разрешении на проектирование и строительство, проведение изыскательских работ, исследовательских работ на участке, отказ о выдаче разрешение на постоянное право землепользования, изменение целевого назначения, право на аренду земельного участка юридическим и физическим лицам, о внесении изменении в некоторые постановления акимата г. Астаны и признании утратившим силу некоторых пунктов;

постановление акимата г. Астаны от 16 июля 2013 года № 114-1151 о внесении изменений в постановление акимата города Астаны от 19 декабря 2012 года №114-1858 «О реализации решения маслихата города Астаны от 6 декабря 2012 года № 88/11-V «О бюджете города Астаны на 2013-2015 годы» (подпрограмма 015, программа 013 «Развитие и благоустройство города»);

архитектурно-планировочное задание, утвержденное ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Астаны» от 30 декабря 2013 года № 3547;

письмо ГУ «Управление строительства города Астаны» от 27 мая 2014 года № 178-05-1872 о начале строительства во II квартале 2015 года;

технико-экономическое обоснование «Защита г. Астана от затопления паводковыми водами реки Есиль» ТОО «ORTA» в 2001 году;

проект «Защита г. Астана от затопления паводковыми водами реки Есиль», разработанный ПК «Институт Казгипроводхоз» в 2004 году;

генеральный план г. Астана и проекты детальных планировок в этом районе.

Технические условия:

АО «Городские электрические сети» от 6 мая 2009 года № 5-178-789 на электроосвещение объекта «Реконструкция русла р. Ишим, 8 очередь, участки № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8;

АО «Астана-Региональная Электросетевая Компания» на проектирование и строительство сетей электроснабжения от 31 декабря 2013 года № 5-179-4174;

АО «Астана-Региональная Электросетевая Компания» на проектирование и присоединения к электрическим сетям от 31 марта 2014 года № 5-181-887;

ГУ «Управление строительства», г. Астана» по расходу для полива зеленых насаждений от 16 июня 2014 года №178-08-2145.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

ГУ «Управление строительства», г. Астана» - согласование рабочего проекта от 28 апреля 2014 года № 178-05-1511;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использованию и охране водных ресурсов» - согласование рабочего проекта от 31 марта 2014 года № 02-04/196;

ГУ «Управление земельных отношений города Астаны» - согласование рабочего проекта от 11 марта 2014 года № р-1120-зм;

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Астаны» - заключение на раздел «Охрана окружающей среды» рабочего проекта от 14 апреля 2014 года № 205-998;

РГУ «Департамент по защите прав потребителей города Астаны Агентства Республики Казахстан по защите прав потребителей» - заключение на ОВОС раздела «Охрана окружающей среды» рабочего проекта от 28 марта 2014 года № 06/227;

ГУ «Комитет рыбного хозяйства Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан» - считает возможным не согласовывать рабочие проекты по отдельным участкам реконструкции русла реки Есиль от 1 августа 2003 года №16-13/476;

ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Астаны» - согласование эскизного проекта от 10 января 2014 года № 5844;

генеральный план (разбивочный план) согласованный ГУ «Управление архитектуры и градостроительства г. Астана» от 26 марта 2014 года (альбом 2, лист 3 -246 ГП);

стройгенплан согласованный ГУ «Управление архитектуры и градостроительства г. Астана» от 26 марта 2014 года (альбом 1, лист 3 -246 СГП);

план наружного электроосвещения согласован с АО «Астана РЭК» и ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Астаны» (лист 3 марка 246 –ЭН, альбом 5);

перечень материалов и изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ «Управление строительства», г. Астана» от 27 мая 2014 года.

5.3 Перечень документации представленной на экспертизу

Паспорт рабочего проекта.

Эскизный проект.

Том I. Общая пояснительная записка.

Том II. Графические материалы.

Альбом 1. Гидротехнические решения. Чертежи марки ГР.

Альбом 2. Генеральный план. Чертежи марки ГП.

Альбом 3. Береговые сооружения. Архитектурно-строительные решения. Чертежи марки АС.

Альбом 4. Плотина. Конструкции железобетонные. Чертежи марки КЖ.

Альбом 5. Наружное электроосвещение. Чертежи марки ЭН.

Том III. Организация строительства.

Том IV. Сметная документация.

Том V. Оценка воздействия на окружающую среду. Стадия III: раздел «Охрана окружающей среды».

Съемка площадки строительства, выполненная АО «КарагандаГИИЗ и К*» в ноябре 2013 года (арх. №14484).

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «КарагандаГИИЗ и К*» в 2013 году (арх. №14441).

5.4 Цель и назначения объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Основной целью работ является создания водной глади необходимой ширины и глубины на р. Есиль в соответствии с генпланом города, а также пропуска воды в меженный период и обеспечение безопасного пропуска паводковых вод в весенний период, увязки проектных решений с прилегающими строящимися участками набережных и параметрами русла в верхнем и нижнем бьефах.

Все предусмотренные инженерно-технические мероприятия направлены на предупреждение возможной чрезвычайной ситуации в многоводные годы.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемая водорегулирующая плотина на р. Ишим расположена на участке №8 8-й очереди строительства и находится в городе Астане, в районе пос. Тельмана и Силикатного завода.

По геоморфологическому признаку территория находится в пределах высокой поймы и надпойменной террасы реки Ишим.

Гидрографическая сеть в данном районе представлена р. Ишим.

Территория расположена в пределах Казахского щита и не относится к сейсмоактивным.

Природно-климатические условия района строительства

климатический подрайон	- I В;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кгс/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 35ºС;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кг/м^2;
нормативная глубина промерзания грунтов	- 2,1 м;
сейсмичность района	- не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия

Согласно техническому отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО «КарагандаГИИЗ и К*» в 2013 году, площадка строительства плотины сложена следующим напластованием грунта (сверху-вниз) и мощностью слоёв (по 4 скважинам):

по скважине 1191-13: с поверхности вскрыты древесные грунты мощностью 3,0 м, ниже залегают щебенистые грунты вскрытой мощностью 4,0 м;

по скважине 1192-13: с поверхности вскрыты суглинки мощностью 6,0 м, ниже залегают щебенистые грунты вскрытой мощностью 6,8 м;

по скважине 1193-13: с поверхности вскрыты суглинки мощностью 0,4 м, ниже залегают пески средней крупности мощностью 2,6 м, дресвяные грунты мощностью 2,2 м, щебенистые грунты вскрытой мощностью 1,8 м;

по скважине 1192А-13: с поверхности вскрыты насыпные грунты мощностью 3,2 м, ниже залегают щебенистые грунты вскрытой мощностью 0,3 м.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 3,3÷4,8 м, абсолютные отметки установившегося уровня 343,50÷344,00 м. Амплитуда колебаний уровня грунтовых вод составляет 1,5÷2,0 м.

По отношению к бетонам W4 на портландцементе грунтовые воды неагрессивные, к железобетонным конструкциям - слабоагрессивные.

По отношению к бетонам W4 на портландцементе грунты от неагрессивных до слабоагрессивных, к железобетонным конструкциям - от неагрессивных до слабоагрессивных.

6.2 Проектные решения

Водорегулирующее устройство (плотина) состоит из следующих основных частей:
подводящий канал;
плотина;
водобойный колодец;
отводящий канал.

Гидравлические параметры каждой части водорегулирующего устройства приняты согласно проведенным гидравлическим расчетам.

6.2.1 Генеральный план

Проектируемый участок расположен на отрезке русла р. Есиль на расстоянии 1 км к востоку от пос. Тельмана на стыке участков № 7 и № 8 VIII-очереди реконструкции русла р. Есиль.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Ситуационная схема

При разработке генерального плана учтено соблюдение следующих основных требований задания на проектирования и АПЗ:

соответствие планировочной структуре генерального плана города;

увязка вертикальной планировки объекта с планировочными отметками строящихся соседних участков № 7 и № 8;

обеспечение комплексного благоустройства территории объекта в границах земельного отвода;

отвод основного объема поверхностных вод от атмосферных осадков с береговой территории на прилегающие участки.

Для обеспечения выполнения в РП указанных требований по генеральному плану приняты следующие планировочные решения:

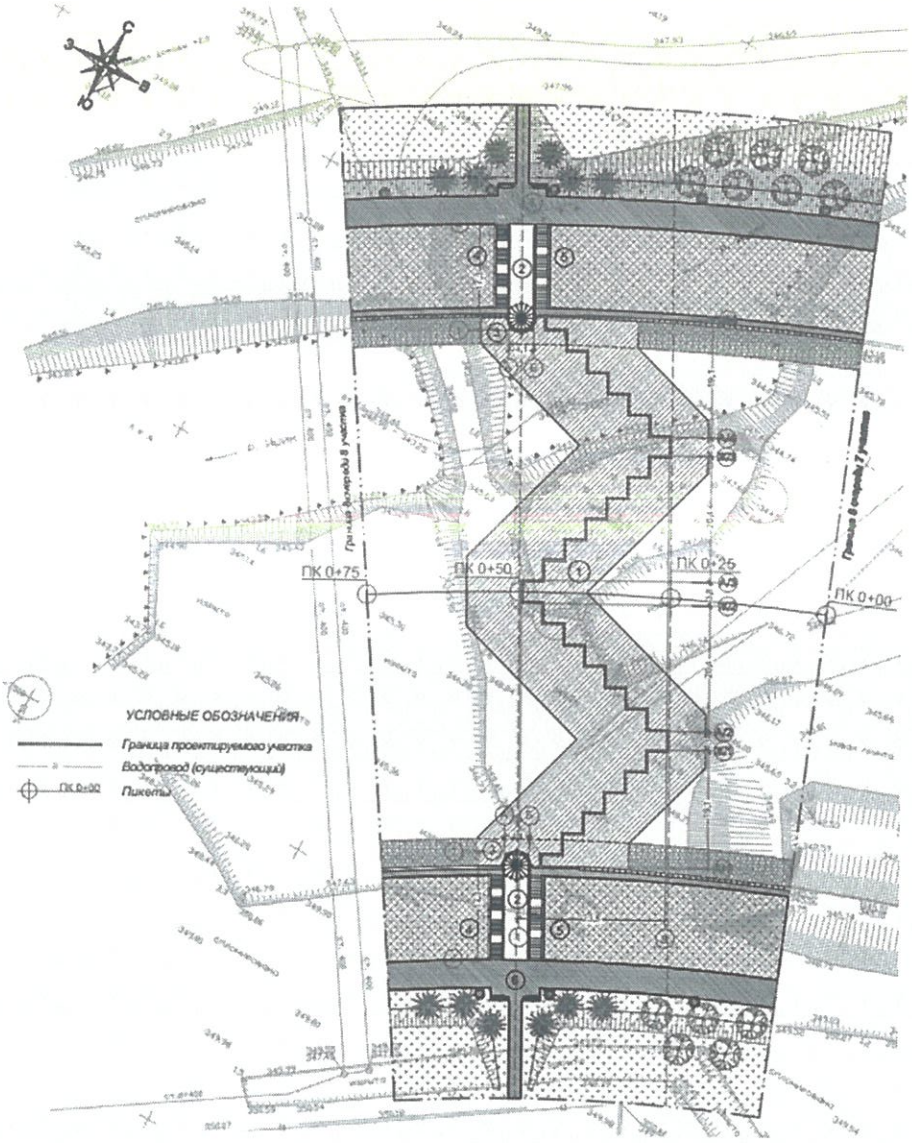
Разработано комплексное благоустройство территории в зоне русла реки с устройством пешеходных дорожек с покрытием из цементно-песчаной брусчатки, озеленение откосов берегов и свободной от дорожек и площадок территории, путем устройства газонов и посадки декоративных пород деревьев и кустарников, а также устройство МАФ (скамейки, урны, светильники, обзорные площадки с ротондами).

Основные технические показатели по генплану

Общая площадь участка	- 1,2 га.
Длина участка по оси русла	- 75 м.
Площадь водной поверхности	- 6000,2 м^2.
Площадь твердых покрытий тип-1 (дорожки, площадки)	- 916,26 м^2,
Площадь озеленения тип-4	- 2300,3 м^2.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Схема генерального плана



Экспликация

1. Плотина.
2. Обзорная площадка.
3. Ротонда.
4. Лестница Л-1.
5. Лестница Л-2.
6. Площадка для кратковременного отдыха ПКО-1.

6.2.2 Гидротехническая часть

Подводящий канал

Для обеспечения плавного подвода воды к водосливу предусматривается подводящий канал.

Параметры подводящего канала в рабочем проекте приняты равными параметрам русла на конце участка № 7 VIII очереди т.е.:

ширина русла по верху B = 117 м;
ширина русла по дну b = 80 м;
коэффициент заложения откосов m = 2,5;
абсолютная отметка дна - 342,705 м;
поверочный расход $Q_{0,1\%}$ = 482 $м^3$/сек;
расчетный расход $Q_{1\%}$ = 421 $м^3$/сек;
меженный уровень воды - 345,20 м;

отметка верха береговой дамбы -349,00 м;
отметка верха нижней бермы БД-1 - 345,50 м;
высота наполнения
$H_{пов}$= 3,68 м;
$H_{расч}$= 3,40 м;
скорость течения:
$V_{повер}$ = 1,45 м/с;
$V_{расч}$ = 1,37 м/с.

По результатам гидравлических расчетов сопряжения бьефов в РП приняты решения по креплению понурной части дна и береговых откосов подводящего канала на подходе к телу плотины со следующими параметрами:

понурная часть дна канала крепится железобетонной плитой толщиной 0,2 м, длиной $L_{п}$ = 6,0 м, с зубом в начале понура глубиной 0,5 м;

длина крепления ж/б плитой береговых откосов ($L_{от}$) подводящего канала равна длине понура т. е. $L_{от}$ = $L_{п}$ = 6,0м.

Плотина

Плотина предназначена для обеспечения переливного фронта (водослива). По результатам проведенных расчетов, окончательно приняты следующие параметры водослива:

длина фронта водослива	- 176 м;
скорость потока на подходе	- 2,06 м/с;
высота стенки в верхнем бьефе	- 2,495 м;
абсолютная отметка верха плотины	- 345,20 м;
высота стены плотины со стороны нижнего бьефа	- 4,0 м.

Плотина состоит из уступов, размерами 3,4х3,4 м, образующих М-образную конфигурацию, общей длиной фронта слива в= 176 м.
Для пропуска меженного расхода на поперечных участках уступов плотины предусмотрены сливы в количестве 3 штуки на каждый поперечный уступ. Остальные участки работают в меженный период как глухая плотина.

Водобойный колодец

Водобойный колодец предназначен для гашения энергии потока и имеет вид полосы по нижнему бьефу шириной 9 м от подошвы плотины завершающийся водобойной стенкой высотой $h_{ст}$=0,5 м.

Параметры колодца (рисбермы):
длина $L_{кол}$, м....9,0;
крепление дна колодца - железобетонная плита толщиной, 0,40 м;
крепление береговых откосов сопряжения с каналом - железобетонная плита:
толщиной, 0,30 м; длина, 9,0 м;

отметка дна колодца	- 341,50 м;
глубина воды в колодце	- 2,2 м;
высота стенки колодца $h_{ст}$, м	- 0,50 м.

Отводящий канал

Для выравнивания потока и подвода его к руслу реки предусматривается отводящий канал.

По результатам произведенных расчетов в РП окончательно приняты следующие гидравлические параметры отводящего канала:

ширина канала по дну	b = 80 м;
ширина канала по верху	B=117 м;
уклон дна	i = 0,000306;
коэффицент заложения откосов	m = 2,5;
шероховатость	n = 0,0275;
поверочный расход	$Q_{0,1\%}$ = 482 м^3/сек;
глубина наполнения канала	h = 3,55 м;
скорость течения	$v_{повер.}$ = 1,43 м/сек;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

отметка дна канала	341,50 м;
отметка верха береговой дамбы канала	349,00 м;
отметка верха нижней бермы БД-1	344,50;
меженный уровень воды нижнего бьефа	344,20.

Поток воды, вышедший из водобойного колодца в режиме равномерного движения по отводящему каналу протекает в русло и продолжает свое равномерное движение по руслу.

Принятые рабочим проектом параметры обеспечивают скорость потока с поверочным расходом воды со скоростью ниже не размывающей скорости, установленной для естественного русла. Это утверждение остается верным и при прохождении паводка с расчетным расходом, так как расчетный расход меньше чем поверочный ($Q_{1\%} = 421$ м^3/сек < $Q_{0,1\%} = 482$ м^3/сек).

6.2.3 Архитектурные решения

Архитектурные решения плотины выполнены в виде железобетонной подпорной стены высотой – 4 м, коленчатой формы в плане. Коленчатая форма плотины с длиной каждого колена - 3,4 м.

Конструкция плотины представляет собой подпорную стену из монолитного железобетона.

Разница высот уровня воды в верхнем и нижнем бъефах плотины составляет - 1 м.

Отрезок русла выше плотины выполняет роль подводящего канала, а ниже плотины служит отводящим каналом.

Береговые сооружения со стоят из следующих основных элементов-набережных и обзорных площадок с ротондами.

Архитектурно-строительные решения набережных приняты по типу, форме конструкций и отделке, аналогично строящимся участкам набережных участков № 7 и № 8, расположенных смежно с зоной расположения проектируемого объекта и строго увязаны с ними по планировке, и вертикальным отметкам.

Набережные представляют собой грунтовые дамбы. Для защиты откосов дамбы со стороны реки от размыва водными потоками во время паводка, проектом предусмотрено защитное покрытие откосов из цементно-песчаных декоративных камней со сквозными отверстиями. Отверстия предназначены для засыпки растительным грунтом с последующим посевом в них семян газонной травы. Сочетание защитной декоративного камня и корневой системы газонной травы, обеспечивают надежное сцепление с телом дамбы и защищают откосы от размыва при паводке, а также от атмосферных осадков.

По гребню береговых дамб устроены пешеходные дорожки с покрытием из цементно-песчаной брусчатки. Для предотвращения возможных просадок насыпного грунта дамб, под дорожками предусмотрено устройство армированного бетонного основания толщиной 0,15 м.

Для обеспечения надежной защиты от размыва береговой кромки соприкасающейся с водой, проектом предусмотрено устройство береговой бермы в виде железобетонного монолитного ростверка опирающегося на забивные железобетонные сваи.

В уровне бермы запроектирована пешеходная дорожка шириной - 1,2 м с покрытием из цементно-песчаной брусчатки на железобетонном основании. Наличие береговых берм с пешеходной дорожкой обеспечивает следующее:

предохраняют грунт в теле дамбы от размыва из-за течения реки и волнового воздействия;

наличие прогулочной дорожки у самой кромки воды для любителей рыбной ловли;

создает безопасную горизонтальную площадку для случайно оступившихся на откосе дамбы пешеходов;

возможность причаливания лодок и катамаранов в любом месте при поломках;

возможность безопасного выхода на берег людей попавших в реку по неосторожности.

Русло реки запроектировано в виде канала трапециевидной формы с заложением откосов (m=2,5). Форма русла и его размеры на проектируемом отрезке реки, повторяют очертания русла на прилегающих участках № 7 и № 8, которые начаты строительством в 2013 году.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Планировочные решения проектируемых отрезков набережных, а также его вертикальная планировка также увязана с прилегающими участками набережных.

Для защиты от размыва водным потоком откосов канала предусмотрена каменная наброска, толщиной 0,4 м, а на стыке откоса и дна реки предусмотрено устройство каменного «зуба» предотвращающего сползание каменной наброски откосов.

По обеим сторонам плотины на берегу устроены обзорные видовые площадки с ротондами. Нижняя часть обзорных площадок запроектирована в виде выступающих из набережных объемов со срезанными углами (45°).

Эти объемные конструкции выполняют двоякую роль:

являются опорой для обзорной площадки с ротондой;

обеспечивают перераспределение части горизонтальных нагрузок на плотину.

Под выступающей частью обзорной площадки устроено помещение, предназначенное для размещения щитов управления электроосвещения набережных, а также для установки прожекторов декоративной ночной подсветки плотины и водопадов

Выступающие в сторону русла обзорные площадки создают хорошие условия для обзора плотины с водопадами и удобные условия для декоративной ночной подсветки объекта. Над обзорной площадкой проектом предусмотрено устройство восьмиугольной в плане декоративной ротонды. Крыша ротонды решена в виде ребристого конуса шатровой конструкции опирающегося на 8 круглых стальных колонн. Крыша ротонды увенчана светильником шаровой формы.

Ограждение ротонды и обзорной площадки запроектировано из стальных элементов с использованием мотивов стилизованного орнамента.

По обеим сторонам обзорных площадок устроены лестницы соединяющие уровень пешеходных дорожек на гребне дамб с уровнем береговой бермы у кромки воды.

Верхняя часть стен обзорной площадки под ротондой облицовывается сплиттерной плиткой темно-красного цвета, нижняя часть стен, соприкасающаяся с водой при паводке, представляет собой необработанный бетон.

Покрытие пола обзорных площадок – цементно-песчаная брусчатка 200х100 мм, толщиной – 60 мм, темно-красного цвета.

Покрытие крыши ротонды – мягкая битумная черепица темно-красного цвета.

Стальные элементы ротонды и ограждения – окраска нитроэмалью белого цвета.

Ступени лестниц из цельных гранитных блоков красного цвета, толщиной 120 мм и шириной 300 мм с термообработкой лицевых поверхностей.

Отделка подпорных стен лестниц – полированные гранитные плиты красного цвета толщиной - 30 мм, с накрывочной плитой из гранита красного цвета, толщиной 100 мм.

6.2.4 Конструктивные решения

Плотина

Водорегулирующая плотина представляет собой монолитную железобетонную подпорную стену, высотой 3,97 м и толщиной стенки 0,5 м, ступенчатой формы в плане.

Армирование стенки выполнено:

со стороны подводящего канала сеткой из вертикальных стержней Ø16AIII с шагом 200 мм, горизонтальных стержней Ø14AIII с шагом 200 мм;

со стороны отводящего канала сеткой Ø14AIII с шагом 200 мм.

По всей длине плотины проектом предусмотрено устройство 4-х деформационных швов.

Фундамент плотины запроектирован в виде монолитной железобетонной плиты толщиной 0,7 м. Ширина опорной части фундамента повторяет в плане очертания подпорной стены.

Армирование фундаментной плиты выполнено:

верхней сеткой Ø16 AIII с шагом 200 мм;

нижней сеткой Ø14 AIII с шагом 200 мм.

По обеим сторонам подпорной стены запроектированы монолитные железобетонные плиты подводящего и отводящего каналов толщиной 0,15 м, устраиваемая вдоль подпорной стены по дну и берегам. Армирование плит выполнено сеткой Ø12AIII с шагом 200 мм.

Основанием для фундаментов плотины служат щебеночные грунты.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Для защиты верхней кромки подпорной стены от возможных разрушений в процессе многократного замораживания и оттаивания в проекте предусмотрено устройство по всей длине плотины стального швеллера.

Для перетока воды через плотину в меженный период по верхней кромке подпорной предусмотрено устройство сливных лотков из стального швеллера. Сливные лотки расположены по 3 шт. на каждой поперечной стороне ступеней подпорных стен (вдоль направления течения реки).

Защитные мероприятия плотины

Плотина выполнена из бетона В25, W8, F300 на сульфатостойком портландцементе.

Для гидроизоляции и защиты от агрессивных сред железобетонных конструкций применяется добавка в бетон «Кальматрон - Д».

Береговые сооружения

Конструкция береговых дамб представляют собой трапециевидную в сечении призму из уплотненного грунта.

Крепление берегов у кромки воды осуществляется путем устройства береговой бермы.

Береговая берма представляет собой монолитный железобетонный ростверк размерами сечении 0,5х0,45(h) м из бетона В25, W6, F200, опирающийся на забивные железобетонные сваи С4-30 и С5-40 по СТ РК 939-92* с шагом 3,0 м.

Для крепления береговых откосов ниже уровня воды проектом предусмотрено устройство каменной наброски толщиной 0,4 м.

Крепление откосов береговых дамб осуществляется за счет их отделки декоративными цементно-песчаным плитами, сквозные отверстия которых заполняются растительным грунтом для посева газонной травы.

Под пешеходными дорожками предусмотрено армированная бетонная подготовка из бетона В15, W6, F100 толщиной 0,15 м.

Конструкции лестниц - монолитные железобетонные из бетона В20, W6, F100, опирающийся на забивные железобетонные сваи С5-30÷С9-30 по СТ РК 939-92*.

Обзорная площадка с ротондой

Конструктивно сооружения обзорной площадки представляют собой объемную подпорную стену с размерами в плане по осям 4,1х17,3 м.

Конструкции стен и перекрытий - монолитные железобетонные из бетона В25, W6, F200. Толщина стен - 0,3 м в нижней и 0,2 м в верхней части, толщина перекрытий - 0,3 м.

Фундаменты - ступенчатый плитный ростверк толщиной 0,5 м из бетона В25, W6, F200, на забивных железобетонных сваях С4-30÷С8-30 по СТ РК 939-92*.

Защитные мероприятия

Монолитные железобетонные конструкций выполнены из бетона на сульфатостойком портландцементе.

Поверхности бетонных и железобетонных конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячей битумной мастикой за 2 раза.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроосвещение

В рабочем проекте предусмотрены следующие виды наружного освещения участка набережных по левому и правому берегам:

электроосвещение светильниками торшерного типа РТУ 06-125-04, которые устанавливаются через каждые 20 метров (3 шт. на левом берегу и 5 шт. на правом берегу.);

электроосвещение каждой ротонды светильниками венчающими типа NTV 12F121 (1 шт.) и настенными типа NBL70E40 (8 шт.);

ночная декоративная подсветка плотины с каждого берега прожекторами типа UMC 1000H (2 шт.) которые устанавливаются на подставке в специальном помещении с проемом в стене под ротондой;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Основные показатели:

напряжение сети - 0,4 кВ;

категория надежности электроснабжения - III;

установленная мощность – 3,0 кВт;

протяженность КЛ наружного освещения - 180 м.

Сети наружного освещения на каждом берегу запитываются кабелем АВБбШВ-1 сечением 4х35 мм^2 проложенным в траншее от щитов управления уличным освещением типа ЩРУУО закрепленных к стене комплектных трансформаторных подстанции КТПГ-250-10/0,4 ранее запроектированных на соседнем участке и подключенных к ним. Щит ЩРУУО имеет в своем составе силовое оборудование, приборы учета электроэнергии, автоматику управления освещением и оборудование радиосвязи. Кабель прокладывается заходом-выходом в цоколи опор светильников торшерного типа, и защищен трубами асбоцементными Ø100 мм при прокладке под дорожками. В каждой ротонде устанавливается распределительный щит ЩРНС 1х6-1УХЛ4 запитываемый кабелем отпайкой от ближайшего светильника РТУ. Щит ЩРНС имеет в своем составе устройства защитного отключения. Светильники на ротонде запитываются от ЩРНС кабелем ВВГ-0,66 сечением 3х2,5 мм^2 проложенным в трубах.

6.3 Организация строительства

Рабочий проект организации строительства разработан с учетом следующих требований:

максимальная механизация земляных работ;

соблюдение мер безопасности и охраны окружающей среды при производстве работ;

строгое соблюдение технологии выполнения работ.

До начала строительных работ выполняются работы подготовительного периода – разбивка и закрепление осей основных сооружений, расчистка территории, снятии и складирование растительного грунта.

При подготовке участка под строительство рабочим проектом предусмотрены следующие мероприятия:

устройство временного ограждения территории согласно стройгенплану;

устройство временных зданий и сооружений;

устройство временного электроснабжения;

определение территорий для устройства временных проездов для автотранспорта;

обеспечение стройплощадки противопожарным инвентарем.

Работы выполняются согласно проекту производства работ (ППР), составленному подрядной организацией.

Земляные работы

Разработка земляных работ по выемке грунта из русла реки начинают с береговой зоны реки экскаватором драглайн с емкостью ковша 1,0 м^3 в отвал. Сухой грунт разрабатывается с погрузкой в автосамосвалы и вывозится в места для засыпки понижений и намечаемых к строительству правобережных и левобережных дамб.

Учитывая, что ширина нового русла реки 118 м, разработка грунта ведется забоями по оси движения экскаватора, для обеспечения выемки на проектную ширину.

В настоящее время существующее русло перегорожено дамбой, сток вод реки обеспечен через две стальные трубы диаметром 1000 мм заложенные в теле дамбы. Существующее русло шириной 40 м занимает левую часть проектируемого русла.

Учитывая это обстоятельство, в первую очередь выполняют разработку русла реки шириной 60-70 м от левого берега к оси русла со строительством левой части плотины.

После завершения строительства левой перегораживающей дамбы приступают к строительству правой половины плотины и русла.

После завершения всех строительных работ по устройству плотины и набережных все перемычки демонтируются с доведением отметки дна русла до проектной.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Продолжительность строительства

Нормативная продолжительность строительства определена согласно пособия к СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» составила 7 месяцев.

Начало строительства принято со II квартале 2015 года согласно письма ГУ «Управление строительства города Астаны» от 27 мая 2014 года № 178-05-1872.

Задел по годам строительства принят следующий: 2015 год – 100%.

6.4 Мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Водорегулирующая плотина является составной частью инженерно-технических мероприятий по инженерной защите территории г. Астана от затопления паводковыми водами р. Есиль

Принятые на основе гидротехнических расчетов параметры плотины и сечение русла реки обеспечивают безопасный пропуск паводковых вод с поверочным расходом – 482 $м^3/с$ и расчетным расходом -421 $м^3/с$.

Учитывая, что проектируемый объект является частью мероприятий направленных на предупреждение возникновения ЧС по затоплению территории застройки г. Астана, какие либо другие мероприятия в данном проекте не предусматриваются.

6.5 Охрана окружающей среды

Проектируемая водорегулирующая плотина с отрезком русла длиной 75 м входит в состав 8-ой очереди 8-го участка строительства, расположенного за п. Тельмана (в 1 км выше по течению реки).

Площадка расположена на местности, имеющей равнинный рельеф. Перепад высот не превышает 50 м на 1 км.

По климатическому районированию территории относится к климатическому району, подрайону 1-В.

В соответствии с заключением РГУ «Департамент по защите прав потребителей города Астаны Агентства Республики Казахстан по защите прав потребителей» от 28 марта 2014 года № 06/227 предприятия относится к 4 категории опасности и размер СЗЗ для предприятия составит 50 метров.

Общее количество источников загрязнения на период строительства, задействованных в период строительства объекта - 9, все неорганизованные, 1 неорганизованный ненормируемый источник.

Анализ результатов расчета загрязняющих веществ показал превышение максимальных предельно-допустимых концентраций на границе жилой зоны по следующим веществам:

На стадии строительства:

Максимальные приземные концентрации $С_м$ по данным веществам на границе СЗЗ:

азот (IV) оксид -0,960 ПДК (вклад предприятия 7,8 %);

пыль неорганическая:70-20% двуокиси кремния - 4.082 ПДК (вклад предприятия 6,6 %).

группа суммации 31 (0301+0330) - 0,983ПДК (вклад предприятия 8,2 %).

группа суммации 41 (0337+2908) - 4,394ПДК (вклад предприятия 6,1 %).

Максимальные приземные концентрации $С_м$

по данным веществам на границе жилой зоны:

азот (IV) оксид - 0,929 ПДК (вклад предприятия 2,4 %);

пыль неорганическая:70-20% двуокиси кремния - 4,0028 ПДК (вклад предприятия 3,4 %).

группа суммации 31 (0301+0330) - 0,949 ПДК (вклад предприятия 2,4 %).

группа суммации 41 (0337+2908) - 4,316 ПДК (вклад предприятия 3,2 %).

Превышение максимальных предельно-допустимых концентраций вызвано высокими фоновыми значениями по г. Астане.

К мероприятиям по предупреждению загрязнения поверхностных и подземных вод относятся:

организованное складирование и своевременный вывоз производственных отходов;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

заправка автотранспорта на АЗС общего назначения г. Астаны.

Раздел «Охрана окружающей среды» и рабочий проект рассмотрены и согласованы:

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Астаны» - заключение на раздел «Охрана окружающей среды» рабочего проекта от 14 апреля 2014 года № 205-998;

РГУ «Департамент по защите прав потребителей города Астаны Агентства Республики Казахстан по защите прав потребителей» - заключение на ОВОС раздела «Охрана окружающей среды» рабочего проекта от 28 марта 2014 года № 06/227;

РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использованию и охране водных ресурсов» согласование рабочего проекта от 31 марта 2014 года № 02-04/196;

ГУ «Управление земельных отношений города Астаны» -согласование рабочего проекта от 11 марта 2014 года № р-1120-зм.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса SANA-2001 (Версия 19-2) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2,1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-18;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-13;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложенным основным и альтернативным вариантом прайс-листов и ценовых предложений, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком от 27 мая 2014 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.0

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен на период 2013 года согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV , на период 2015-2016 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного в законе «О республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года № 148-IV.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

В целом рабочий проект разработан в необходимом объёме, в соответствии с заданием на разработку, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями государственных нормативов.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Уровень ответственности объекта строительства принят I-повышенный.

В проекте учтены современные требования по качеству и рациональности принятых решений. Производство работ предусмотрено с учетом местных природно-климатических, инженерно-топографических условий площадки строительства

Принятые технические решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2. соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и противопаводковой безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект

В процессе рассмотрения по замечаниям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Реконструкция русла реки Ишим (8 очередь, участок № 8), в районе жилого массива Тельмана». (Водорегулирующая плотина)» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план и архитектурно-планировочные решения

1. На листе ГП-3и и откорректирован план площадки ПКО-1. Количество скамьи принято на площадке 2 шт.
2. На площадках ПКО-1 показано место (разметка) для инвалида-колясочника (свободное пространство шириной 1,0 м рядом со скамьей) (п. 4.1.13.9. СНиП РК 3.01-03-2010).

Конструктивные решения

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям

3. Выполнены под плотиной (в русло реки) дополнительная инженерно-геологическая скважина.

Плотина

4. КЖ-2. Толщина плит МП-1 и МП-2 подводящего и отводящего каналов принята 0,15 м.
5. КЖ-2. Толщина монолитной стенки плотины уточнена: принята 0,5 м, вместо 0,3 м.
6. КЖ-2. На плане плотины показан контур фундаментной части подпорной стенки плотины.
7. КЖ-3. Узел 1. Толщина плит МП-1 и МП-2 уточнена: показан 150 мм, вместо 100 мм.
8. КЖ-3. Плотина выполнена из бетона F300, W8, вместо F150, W6.
9. КЖ-6. Армирование стенок плотины уточнено:

согласно расчету стенки со стороны подводящего канала армируются вертикальными стержнями Ø16AIII, вместо Ø14AIII.

10. КЖ-6. Армирование фундаментов плотины уточнено:

согласно расчету верхние стержни перпендикулярно стенке армируются вертикальными стержнями Ø16AIII, вместо Ø14AIII.

Береговые сооружения

11. КЖ-3. Береговая берма из монолитного железобетонного ростверка РМ-1, РМ-1а выполнена из бетона F200, W6, вместо F75, W6.
12. АС-8. План обзорной площадки: на плане площадки указана марка стоек СТ-1 и Ст-2.
13. АС-9. Узел 2: анкерный болт для стойки ограждения Ст-1 принят Ø14, вместо Ø20.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

14. АС-22, 25, 28. Разрезы лестниц Л-1:
лестничный марш и площадки монолитно связаны со стенкой ротонды (выполнены выпуски стержней из стенки ротонды).
15. АС-34. Плитный ростверк ФМ-1 обзорной площадки:
армирование увеличено до Ø14AIII, вместо Ø12AIII
16. АС-40, 42. Армирование плиты ПМ-1:
показан узел опирания плиты на стену (анкеровка стержней).
17. АС-32. Плита ПМ-2 на отм. 346.6 м: плита выполена по грунту.
Электроосвещение
18. Предоставлен чертеж размещения светильников и прожекторов на ротонде с указанием способа прокладки питающих кабелей.
19. В спецификациях:
учтены светильники торшерного типа;
откорректирован код оборудования для светильников NBL 70 по типу и цвету рассеивателя;
уточнена потребность кабелей.
20. В подсчетах объемов работ
уточнены объемы земляных работ;
учтены работы по прокладке и расключению кабелей;
учтены работы по устройству фундаментов светильников торшерного типа.
Сметный раздел
9. Сметная документация приведена в соответствие СН РК 8.02-02-2002.
10. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.
11. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектными решениями

Технико-экономические показатели

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения: - снижение +увеличение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	Общая площадь	га	1,2	1,2	-
2	Расчетный расход	$м^3$/сек	421	421	-
3	Поверочный расход	$м^3$/сек	482	482	-
4	Протяженность участка по оси русла	м	75	75	-
5	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г., всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	61,207 60,377 - 0,830	61,133 60,297 0,007 0,828	- 0,074 - 0,0,08 + 0,007 - 0,002
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2013-2015 гг., всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	199,694 154,385 - 45,308	199,474 154,180 0,018 45,275	- 0,220 - 0,205 + 0,018 - 0,033
	Их них: в ценах 2013 г. (ПИР) в ценах 2014 г. (экспертиза) в ценах 2015 г.	млн. тенге		16,723 1,405 181,346	
7	Продолжительность строительства	мес.	7	7	-

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция русла реки Ишим (8 очередь, участок № 8), в районе жилого массива Тельмана». (Водорегулирующая плотина)» соответствует требованиям государственных нормативов, дей-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ствующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

общая площадь участка	-1,2 га;
расчетный расход	- 421 м^3/сек;
поверочный расход	- 482 м^3/сек;
протяженность участка по оси русла	- 75 м;
общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	- 61,133 млн. тенге,
в том числе СМР	- 60,297 млн. тенге;
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2013-2015 гг., всего	- 199,474 млн. тенге;
в том числе СМР	- 154,180 млн. тенге;
продолжительность строительства	- 7 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «ORTA» в соответствии с условиями договора от 15 мая 2014 года № 197.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года № 1135 «Об утверждении программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Тельман тұрғын алабы маңындағы «Есіл өзенінің арнасын қайта жаңарту (8 кезек, № 8 учаске)». (Су реттейтін бөгет)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

учаскенің жалпы алаңы	-1,2 га;
есептік шығын	- секундына 421 м^3
байқау шығыны	- секундына 482 м^3;
арна белдігі бойынша учаске ұзындығы	- 75 м;
2001 ж. базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	- 61,133 млн. тенге,
оның ішінде:ҚМЖ	- 60,297 млн. тенге;
2013-2015 жж. ағымдағы және болжамды бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	- 199,474 млн. тенге;
оның ішінде:ҚМЖ	- 154,180 млн. тенге;
құрылыстың ұзақтығы	- 7 ай.

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2014 жылғы 15 мамырдағы № 197 шарттың талаптарына сәйкес «ORTA» ЖШС кепілдік етеді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

4. «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010-2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы № 1135 Қаулысын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Кешенді бөлім бастығы	Т. Кожахметов
Сараптамалық топтың жетекшісі	Б. Умбетов
Сарапшы	М. Каримов
Сарапшы	Т. Мамаев
Сарапшы	Е. Шапатин
Маман	А. Доскалиева

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА