ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ
КОМИТЕТІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И УПРАВЛЕНИЯ
ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

МЕМСАРАПТАМА

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ- КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ
КОМИТЕТІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ
ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО
ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Бекітемін
«Мемсараптама» РМК-ның Солтүстік
Қазақстан облысы бойынша филиалы
директоры

..... Д.С. Рахимов

«Солтүстік Қазақстан облысы Қызылжар ауданында «Омутки» ағынды судың су жинауыш тоғанының бөгетін реконструкциялау»
жұмыс жобасы бойынша

2015 жылғы 13 наурыздағы №17-0025/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қызылжар су» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Севгражданпроект» ЖШС
Петропавл қаласы

Петропавл қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Солтүстік Қазақстан облысы Қызылжар ауданында «Омутки» ағынды судың су жинауыш тоғанының бөгетін реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша сараптамалық қорытындыны «Мемсараптама» РМК-ның Солтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалы берді.

Бұл сараптамалық қорытынды «Мемсараптама» РМК-ның Солтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз толық немесе жартылай нақты көшірмесі алынбайды, таралымға шығарылмайды және таратылмайды.

МЕМСАРАПТАМА

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ- КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ
КОМИТЕТІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ
ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО
ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю
Директор филиала РГП «Госэкспертиза»
по Северо-Казахстанской области

…… Д.С. Рахимов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№17-0025/15 от 13 марта 2015 года

по рабочему проекту
«Реконструкция дамбы пруда-накопителя сточных вод «Омутки» Кызылжарского района Северо-Казахстанской области»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Қызылжар су»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Севгражданпроект»
г.Петропавловск

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция дамбы пруда-накопителя сточных вод «Омутки» Кызылжарского района Северо-Казахстанской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северо-Казахстанской области

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Северо-Казахстанской области

МЕМСАРАЛТАМА

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция дамбы пруда-накопителя сточных вод «Омутки» Кызылжарского района Северо-Казахстанской области» разработан в 2014 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №12 от 11 февраля 2015 года, заключенным между Филиалом РГП «Госэкспертиза» по СКО и ТОО «Қызылжар су», на основании письма заказчика №14/286 от 28 января 2015 года, на проведение государственной экспертизы по рабочему проекту «Реконструкция дамбы пруда-накопителя сточных вод «Омутки» Кызылжарского района Северо-Казахстанской области».

Ранее филиалом РГП «Госэкспертиза» по СКО было выдано экспертное заключение №17-0008/13 от 11.01.2013 года по рабочему проекту «Капитальный ремонт дамб пруда накопителя «Омутки» сточных вод района города Петропавловска СКО».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Қызылжар су»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Севгражданпроект» (государственная лицензия ГСЛ № 12013109 от 31 августа 2012 года, проектная деятельность - I категория, проектная деятельность - I категория, дата выдачи приложения к лицензии 31 августа 2012 года).

ГИП – Колков В.А. (приказ № 03-Л от 06 января 2014 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции, выделяемые из республиканского бюджета в рамках Программы развития регионов до 2020 года (приоритет 1 Развитие инженерно-коммуникационной инфраструктуры).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное генеральным директором ТОО «Қызылжар су» 08 октября 2014 года;

постановление Правительства Республики Казахстан от 28 июня 2014 года № 728 «Об утверждении Программы развития регионов до 2020 года»;

постановление акимата Кызылжарского района Северо-Казахстанской области №184 от 13 мая 2013 года о предоставлении права временного безвозмездного землепользования сроком на 5 лет ТОО «Қызылжар су» на земельный участок в Лесном сельском округе;

акт на право временного безвозмездного землепользования №454 от 27 мая 2013 года, выданный Северо-Казахстанским филиалом РГП «НПЦзем» (кадастровый номер 15-220-099-206);

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №105 от 06 ноября 2014 года на «Реконструкцию дамбы пруда-накопителя сточных вод «Омутки» Кызылжарского района Северо-Казахстанской области», утвержденное руководителем ГУ «Кызылжарский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства»;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятые по прайс-листам и ценовым предложениям, утвержденный руководителем ТОО «Кызылжар су» 20 февраля 2015 года;

акт технического обследования дамбы накопителя городских сточных вод «Омутки» от 10 октября 2014 года, выполненный экспертом Ляховым И.Б. (аттестат АДС и ЖКХ №01867 от 18 мая 2012 года);

письмо ТОО «Кызылжар су» №14/286 от 28 января 2015 года о сроках строительства, инвестициях и программе финансирования;

письмо ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства Северо-Казахстанской области» №30.7-7/367 от 10 марта 2015 года о программе финансирования;

топографическая съемка, выполненная ТОО «Севгражданпроект» в 2014 году;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

письмо ТОО «Севгражданпроект» №09-112-1 от 11 марта 2015 года информация о выполняемых объемах работ;

заключение об инженерно-геологических условиях земельного участка для разработки рабочего проекта «Реконструкция дамбы пруда-накопителя сточных вод «Омутки» (район регулируемого водовыпуска накопителя «Омутки»), выполненный ТОО «Севказдорпроект» в 2014 году (арх. №917).

Технические условия:

№К/453 от 02 декабря 2014 года на проектирование электроснабжения и присоединение к электросетям накопителя-испарителя №2 в с.Пресновка Кызылжарского района Северо-Казахстанской области, выданные АО «Северо-Казахстанская РЭК» и согласованные генеральным директором АО «Севказэнерго» и заместителем генерального директора АО «Северо-Казахстанская РЭК».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение (положительное) №1500.Ш.KZ27VBS00000812 от 05 февраля 2015 года по проекту «Оценка воздействия на окружающую среду. Третья стадия: раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Реконструкция дамбы пруда-накопителя сточных вод «Омутки» Кызылжарского района Северо-Казахстанской области», выданное РГУ «Департамент по защите прав потребителей Северо-Казахстанской области»;

заключение государственной экологической экспертизы №KZ10VDC00034132 от 05 марта 2015 года по материалам «Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Реконструкция дамбы пруда-накопителя сточных вод «Омутки» Кызылжарского района Северо-Казахстанской области», выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Северо-Казахстанской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

том 1. Общая пояснительная записка;
том 2. Сметы;
том 3. Рабочие чертежи;
том 4. Отчет об инженерно-геодезических изысканиях;
раздел «Оценка воздействия на окружающую среду»;
паспорт рабочего проекта;
Состав тома 3:
том 3.1. Дамба;
том 3.1.1. Автомобильная дорога;
том 3.1.2. Водовыпуски. Камеры. Захлопки. Электроснабжение;
том 3.1.3. Сети электроснабжения;
том 3.2. Здание для обслуживающего персонала;
том 3.2.1. Общеплощадочные чертежи;
том 3.2.2. Архитектурно-строительные решения. Отопление. Электроснабжение;
том 3.2.3. Надворный туалет. Архитектурно-строительные решения.

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

В целях стабильного регулирования работы пруда-накопителя «Омутки» и учета расхода сточных вод предусматривается дополнительное устройство двух аварийных водовыпусков и установка на всех водовыпусках электромагнитных врезных расходомеров марки «TIDALFLUX - 2300F».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок реконструкции дамбы пруда-накопителя сточных вод «Омутки» расположен на территории Кызылжарского района Северо-Казахстанской области.

Накопитель сточных вод «Омутки» - это искусственно созданный водоём, предназначенный для доочистки городских сточных вод.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Накопитель входит в состав общегородских канализационных очистных сооружений, которые расположены в 3,5 км западнее г. Петропавловска, на левобережье р. Ишим.

Накопитель «Омутки» с северной стороны имеет оградительную земляную дамбу. Для регулирования уровня воды в теле дамбы имеются 4 (четыре) стальных водопропускных трубы диаметром 1000 мм, оборудованные плоскими затворами.

Работа накопителя контролируется ведомственной лабораторией ТОО «Кызылжар су» и лабораторией ГУ «Департамент комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора по СКО МЗ РК».

По мере достижения максимального уровня воды в накопителе, по согласованию с соответствующими организациями, ТОО «Кызылжар су» осуществляет выпуски воды.

Природно-климатические условия района строительства:

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Климатический район строительства – 1, подрайон – 1В.

Средняя температура наиболее холодной пятидневки – минус 36^{0}С.

Вес снегового покрова – 0,7 кПа.

Скоростной напор ветра – 0,3 кПа.

Нормативная глубина промерзания – 1,90 м.

Господствующее направление ветров – юго-западное.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания были выполнены в 2014 году проектно-изыскательской организацией ТОО «Севказдорпроект» (арх №917).

В геморфологическом отношении район изысканий относится к пойменным террасам, переходящие в комплекс низких надпойменных террас правого берега реки Ишим, к плоскому ее участку. Поверхность площадки осложнена искусственными понижениями и выемками. Общее понижение в сторону реки Ишим.

В геолого-литологическом строении района строительства принимают участие аллювиальные отложения современного четвертичного возраста, представленные суглинками. Подстилающая система палеогеновая олигоцен.

С поверхности повсеместно вскрыт почвенно-растительный слой, мощностью 0,20м. С глубины 0,20 м вскрыт аллювиальный суглинок от твердой до текучепластичной консистенции, средней сжимаемости, непросадочный, ненабухающий при замачивании водой. Грунты обладают высокой коррозионной активностью по отношению к стальным конструкциям, свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля, сильнопучинистые.

Грунты по трудности разработки одноковшовыми экскаваторами ПРС-1, суглинки-2 по СН РК 8.02-05-2002.

6.2 Проектные решения

Целью рабочего проекта является реконструкция дамбы пруда-накопителя «Омутки» в Кызылжарском районе Северо-Казахстанской области в соответствии с государственной Программой развития регионов до 2020 года. Рабочим проектом предусматривается дополнительное устройство двух аварийных водовыпусков, реконструкция автомобильной дороги, строительство здания для обслуживающего персонала.

Реализация данного проекта создаст условия для развития экономики, улучшения социально-бытовых и санитарно-эпидемиологических условий жизни населения.

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на топографической основе М 1:1000 и согласован главным инженером ТОО «Кызылжар су». Ситуационная схема приведена в приложении А.

Земельный участок площадью 0,078 га под строительство здания для обслуживающего персонала отведён представителями заказчика ТОО «Кызылжар су». Участок расположен в районе дамбы пруда-накопителя «Омутки». Участок свободен от застройки.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

На участке размещено одноэтажное здание для обслуживания персонала, туалет на одно очко, трансформаторная подстанция комплектной поставки, контейнер с дизельным генератором, площадка под мусорные контейнеры.

Вокруг здания выполняется асфальтобетонная отмостка шириной 1,0 м.

К зданию предусмотрено устройство дороги шириной 3,5 м с щебёночным покрытием.

Вся свободная от застройки территория планируется, предусмотрено устройство проездов и площадок для обслуживания, установка скамейки и урны, озеленение. Для укрепления земляного полотна в прилегающей зоне к зданию для обслуживающего персонала предусмотрена посадка рядового и группового кустарника.

Наружное освещение решено при помощи фонарей и светильников.

Планировка участка обеспечивает отвод поверхностных вод от зданий.

Таблица №1

Показатели по генплану

№	Наименование показателей	ед. изм.	Кол-во на участке	
			Показатели	%
1	2	3	4	5
1	Площадь участка	$м^2$	780,0	100
2	Площадь застройки, в т.ч. площадь крылец	$м^2$	74,29	9,52
3	Площадь покрытий	$м^2$	385,20	49,38
4	Площадь озеленения	$м^2$	320,51	41,10

6.2.2 Технологические решения

Дамба. Водовыпуски. Камеры. Захлопки

Рабочий проект «Реконструкция дамбы пруда-накопителя сточных вод «Омутки» (II очередь) разработан согласно задания на проектирование.

Данным рабочим проектом предусмотрены работы, не учтенные в ранее выполненном рабочем проекте «Капитальный ремонт дамб пруда накопителя «Омутки» сточных вод района города Петропавловска СКО» (заключение №17-0008/13 от 11.01.2013 года).

Для регулирования работы пруда-накопителя «Омутки» и учёта расхода сточных вод проектом предусмотрено устройство двух аварийных водовыпусков, установка на всех водовыпусках электромагнитных врезных расходомеров марки «TIDALFLUX- 2300F». Для установки расходомеров на всех водовыпусках предусматриваются камеры.

Камеры прямоугольные из монолитного железобетона, индивидуально разработанные.

На существующих водовыпусках в камерах № 1 и № 2, после расходомеров, установлены обратные клапаны, для предотвращения обратного тока воды, так как водовыпуски находятся под водой.

Аварийные водовыпуски имеют свободный излив, трубы находятся выше уреза воды в нижнем бьефе на 2,0-2,5 м. В камерах № 3 и № 4 обратные клапаны не устанавливаются. Перед расходомером предусмотрена прочистка.

Для регулирования сброса стоков на аварийных водовыпусках предусмотрено устройство захлопок.

Управление захлопками производится с помощью лебёдок, установленных на монтажных площадках.

По мере достижения максимального уровня воды в накопителе, по согласованию с соответствующими организациями, ТОО «Кызылжар су» осуществляет сброс воды.

Существующее тело дамбы выполнено из глины.

Рабочим проектом предусмотрено два аварийных водовыпуска из стальных электросварных труб диаметром 1020х10 по ГОСТ 10764-91 в изоляции типа «весьма усиленная». Трубы укладываются в тело дамбы на глубину 2,0 м от поверхности.

Разработка грунта производится экскаватором обратная лопата. Ширина ковша 0,8м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Монтаж трубопроводов вести согласно СНиП 3.05.04-85*, СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».

Таблица №2

Технические показатели по водовыпускам

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерения	Показатели
1	2	3	4
1	Трубчатый двухочковый водовыпуск	шт.	1
	в том числе: трубы стальные электросварные 1020х10 по ГОСТ 10704-91	п.м.	52,0

6.2.3 Архитектурно-планировочные и конструктивные решения

Здание для обслуживающего персонала

Здание для обслуживающего персонала одноэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 6,0х6,0м. Высота помещения от уровня пола до низа перекрытия составляет 2,5м.

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф 5.1.

Фундаменты – монолитный ростверк из бетона класса В15 по буронабивным сваям диаметром 500мм из бетона класса В12.5. Армирование свай и ростверка выполняется стержнями класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82*.

Наружные стены толщиной 510мм – колодцевая кладка из керамического кирпича марки КУРПу 1,4НФ/125/2,0/25 ГОСТ 530-2007 с облицовкой лицевым керамическим кирпичом КУЛПу 1,4НФ/125/2,0/35 ГОСТ 530-2007. Утепление кладки – пенополистирольные плиты ПСБ-С-25Ф толщиной 130 мм.

Плиты покрытия – сборные железобетонные плиты с круглыми пустотами по серии 1.141.1-1. Вып.63.

Перемычки – сборные железобетонные брусковые по серии 1.038.1-1.

Крыша – чердачная деревянная с кровлей из оцинкованных профилированных листов НС44-1000-0,7 по ГОСТ 24045-94 по разреженному настилу из досок толщиной 32мм с шагом 350 мм и стропильным ногам сечением 50х150мм.

Утеплитель покрытия – плиты минераловатные «ISOVER OL-E» толщиной 150 мм.

Окна – из ПВХ профилей по ГОСТ 30674-99 с двухкамерным стеклопакетом.

Двери – внутренние деревянные по ГОСТ 6629-88, наружные деревянные по ГОСТ 24698-81 и металлические индивидуального исполнения.

Полы – бетонные, керамическая плитка, линолеум.

Отмостка – асфальтобетонная шириной 1,0м.

Технические показатели:

Площадь застройки - 59,5 м^2.

Общая площадь - 37,8 м^2.

Строительный объём - 159,81 м^3.

Надворный туалет на 1 очко

Уровень ответственности – III.

Степень огнестойкости – III.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф 5.3.

Надворный туалет прямоугольной формы в плане с размерами 3,75х1,94м.

Фундаменты – монолитный ростверк по буронабивным сваям диаметром 350мм из бетона класса В15.

Стены наружные – толщиной 120мм из керамического кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2,0/35 ГОСТ 530-2007 на растворе М25 с расшивкой швов с наружной стороны.

Экран – толщиной 120мм из силикатного кирпича марки СУР-75/25 ГОСТ 379-95.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Перегородка – толщиной 120мм из керамического кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2,0/35 ГОСТ 530-2007 на растворе М25.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 в.1.

Крыша – односкатная с кровлей из асбестоцементных волнистых листов по ГОСТ 30340-95.

Пол выгреба – из бетона класса В7.5 толщиной 100мм с выравниванием из бетона класса В3.5.

Выгреб – железобетонные кольца диаметром 1,0м по СТ РК 1971-2010. С внутренней стороны кольца окрашиваются горячим битумом за 2 раза по холодной битумной грунтовке. С наружной стороны устраивается глиняный замок толщиной 200 мм.

Двери – деревянные, индивидуального изготовления.

Отмостка – асфальтобетонная.

Технические показатели

Площадь застройки - 5,95 м^2.

Общая площадь - 1,21 м^2.

Строительный объём - 10,9 м^3.

Фундаменты под дизельный генератор

Устройство монолитной железобетонной плиты с размерами 3400х2600х250(Н)мм из бетона класса В15, F75 по подушке из щебня толщиной 300мм и буронабивным сваям диаметром 350мм из бетона класса В12.5.

Армирование плиты выполняется сетками с ячейками 200х200мм из стержней диаметром 10мм класса А-III по ГОСТ 5781-82*.

Армирование свай выполняется стержнями класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82*.

Камеры монолитные (№1,№2,№3,№4)

Камеры подземные, прямоугольной формы в плане из монолитного железобетона.

Стены камер – из монолитного бетона класса В15, армированного сеткой с ячейками 150х150мм из арматуры класса А-III по ГОСТ 5781-82*.

Плиты перекрытия – железобетонные по серии 3.006.1-2/82 в.1-2 и по т.п. 902-09-22.84 альбом 7.

Днище – железобетонная плита толщиной 150мм по т.п. 901-09-11.84 альбом V по подготовке из бетона класса В3.5 толщиной 100мм.

Горловина – из колец диаметром 1,0м по серии 3.900.1-14 в.1.

Крышка – люк чугунный тип Л по ГОСТ 3634-89.

Наружная гидроизоляция стен камер, плит перекрытия – окрасочная из «пенетрона» за 2 раза, с последующей обмазкой горячим битумом за 2 раза, защитный слой из белой мятой глины толщиной 300мм по периметру камеры.

Антикоррозийная защита

Защита строительных конструкций от коррозии производится в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Для защиты конструкций предусмотрены следующие мероприятия:

Боковые поверхности конструкций фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом БН70/30 за два раза по холодной битумной грунтовке.

Горизонтальная гидроизоляция – оклеечная из двух слоев рубероида на битумной мастике.

Деревянные элементы крыши выполняются из пиломатериалов хвойных пород II категории влажностью не более 20% по ГОСТ 8486-86.

Все деревянные конструкции антисептируются и подвергаются глубокой пропитке антипиренами.

Все металлические элементы защищаются от коррозии покраской эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-75* в 2 слоя по грунтовке ПФ 0142 ТУ6-10-1698-78.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Автомобильная дорога

Рабочий проект на ремонтные работы дороги от автотрассы «Петропавловск-Ишим» до дамбы пруда-накопителя «Омутки» разработан согласно задания на проектирование.

Рабочим проектом предусматривается дополнительная отсыпка полотна существующей грунтовой дороги, укрепление откосов дороги, а также устройство дорожной одежды шириной 3,5 метра из щебня М 1000 фракции 40-70 мм, с заклинкой мелким щебнем фракции 10-20 мм по СТ РК 1284-2004.

Предусмотрены работы по укреплению обочин щебнем и самосевом трав.

Отвод атмосферных осадков и сезонных талых вод по уклону на рельеф местности осуществляется через железобетонные трубы диаметром 500 мм, предусмотренные в полотне автодороги.

Протяжённость автодороги составляет 1912,5 метров.

Таблица №3

Основные технические показатели дороги

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
1	2	3	4
1	Протяженность	км	1,9125
2	Протяжение прямых	м	1813,8
3	Протяжение кривых	м	98,7
4	Ширина покрытия проезжей части	м	3,50
5	Двухскатный поперечный профиль с уклоном проезжей части	‰	30
6	Ширина обочин	м	1,75
7	Уклон обочин	‰	50

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Здание для обслуживающего персонала

Рабочий проект систем отопления и вентиляции здания для обслуживающего персонала разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями СНиП РК 4.02-42-2006* «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СНиП РК 3.02 -02-2009* «Общественные здания и сооружения».

Отопление здания предусмотрено от электрических печей ПЭТ-4, учтено в разделе ЭОМ.

Рабочим проектом предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Система ВЕ1 удаляет воздух из помещений из двух зон (верхней и нижней).

В бытовой комнате и операторной предусматривается проветривание помещений за счет открывания фрамуг и наружных дверей. Приток неорганизованный.

Монтаж систем отопления и вентиляции производится в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 «Внутренние санитарно-технические системы».

Таблица №4

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Позиция по генплану	Наименование потребителя	Расход теплоты Вт (ккал/ч)				
		отопле-ние	венти-ляция	горячее водоснаб-жение	Техноло-гические нужды	Всего
1	2	3	4	5	6	7
1	Здание для обслуживающего персонала	5920 (5090)	-	-	-	5920 (5090)

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Электротехнические решения

Электроснабжение очистных сооружений

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, в соответствии с требованиями ПУЭ РК, СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения», согласно технических условий №К/453 от 02 декабря 2014 года, выданных АО «СК РЭК».

В отношении надёжности электроустановка пруда накопителя сточных вод относится ко 2 категории. Разрешенная к подключению мощность составляет 20 кВт.

Источник внешнего электроснабжения на напряжение 10 кВ – ПС 35/10 кВ «Лесная».

Точка присоединения напряжением 10 кВ - Опора № 28 ВЛ-10кВ ф.№ 4 «Лесная – Вознесенка». Строительство ВЛ-10кВ, от существующей опоры № 28 ВЛ-10кВ ф.№ 4 «Лесная – Вознесенка», предусмотрено выполнить с кабельным заходом в РУ-10кВ проектируемой КТПН-10/0,4кВ-40кВА.

Рабочим проектом предусмотрено строительство ВЛ-10кВ с установкой на существующей опоре ВЛ-10кВ №28 ответвительного устройства типа УОП; на проектируемых концевых опорах ВЛ-10кВ №1 и №62 разъединительных пунктов типа РЛНД-10кВ, с подвесом провода марки АС-35 по железобетонным опорам на базе стоек СВ 110 и переходом на кабельную линию, прокладываемую по дамбе.

Для железобетонных опор приняты:

максимальные нормативные скоростные напоры ветра и толщина гололёдно–изморозковых отложений – исходя из их повторяемости 1 раз в 10 лет;

максимально – нормативный напор ветра для III района–50 дан/м^2.

Кабельную линию, прокладываемую непосредственно по дамбе, предусмотрено выполнить кабелем марки АСБ-10кВ сеч.3х50мм^2. Кабель прокладывается в земле, в траншее, в подсыпке из песка с защитой полиэтиленовой трубой диаметром 110мм.

Рабочим проектом предусмотрена установка на территории размещения здания обслуживания персонала комплектной трансформаторной подстанции типа КТПН-10/0,4кВ с трансформатором мощностью 40кВА и дизельной электростанции типа Р18-6 мощностью 14,4 кВА. От РУ-0,4кВ КТПН-10/0,4кВ-40кВА до шкафа АВР, установленного в здании помещения тёплой стоянки, предусмотрена прокладка кабеля марки АВБбШв-1кВ сеч. 4х16мм^2, а от дизельной электростанции типа Р18-6 до шкафа АВР предусмотрена прокладка кабеля марки АВБбШв-1кВ сеч. 4х16мм^2 и кабеля АВБбШв-1кВ 4х6 для управления работой ДЭС.

Рабочим проектом предусмотрено подключение электромагнитных расходомеров типа TIDALFLUX 2300 к вводно-распределительному устройству (ВРУ), установленному в здании обслуживающего персонала, при помощи кабелей АВБбШв-0,66кВ сеч.5х4мм^2; сеч.3х4мм^2, с передачей данных, при помощи кабеля UTP 4х2х0,51, с расходомеров на безбумажный самописец типа LOGOSCREEN nt, установленный в помещении операторной здания обслуживающего персонала.

Расходомер состоит из первичного преобразователя типа TIDALFLUX 2000, устанавливаемого на трубопроводе в камере и конвертера типа ICF 300F, устанавливаемого на стойке возле смотровой камеры на высоте 1,6м от уровня земли. Кабельная обвязка между преобразователем и конвертером, поставляется комплектно с расходомером. Кабели предусмотрено проложить в земле, в траншее, в полиэтиленовой трубе, в подсыпке из песка.

Наружное электроосвещение

Рабочим проектом предусмотрено выполнить электроосвещение прилегающей территории к зданию обслуживающего персонала двумя светильниками типа ЖКУ16 с натриевой газоразрядной лампой ДНаТ 100. Светильники предусмотрено установить на крыше здания для обслуживающего персонала, на кронштейнах.

Электроосвещение дамбы выполнено светильниками типа ЖКУ16 с натриевой газоразрядной лампой ДНаТ 250. Светильники предусмотрено установить на железобетонных опорах на базе стоек СВ105-3,5. Подключение электропитания выполнено от ВРУ, через ящик управления освещением типа ЯУО9602, установленный в помещении теплой стоянки здания для обслуживающего персонала, кабельной линией с прокладкой кабеля АВБбШв-0,66 3х10мм^2, в земле, в траншее.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Электроснабжение шлагбаума типа Barrier-4000, компании «Doorhan», устанавливаемого на въезде на дамбу, предусмотрено выполнить кабелем АВБбШв-0,66 3х4мм^2, прокладываемым в земле, в траншее, в полиэтиленовой трубе.

Управление открытием и закрытием шлагбаума предусмотрено выполнить дистанционно, при помощи пульта управления и кнопки управления, установленной в помещении операторной здания для обслуживающего персонала.

Все электромонтажные работы по устройству электроустановок и заземлению выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК и СНиП РК 4.04-10-2002 «Электротехнические устройства».

Электроосвещение и электрооборудование

Здание для обслуживающего персонала

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование в соответствии с требованиями СНиП РК 2.04-05-2002* «Естественное и искусственное освещение», ПУЭ РК и СН РК 4.04-23-2004* «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования».

Электроснабжение здания обслуживающего персонала выполнено по двум вводам от проектируемой КТПН-10/0,4кВ-40кВА (рабочий ввод) и от дизельной электростанции типа Р18-6 (резервный ввод). Переключение на резервное питание выполняется автоматически с панели автоматики, поставляемой комплектно с дизель-генераторной станцией, установленной в помещении теплой стоянки здания для обслуживающего персонала. Расчётная нагрузка – 11,0 кВт. В рабочем проекте предусмотрено электроосвещение и электроотопление здания для обслуживающего персонала.

Для распределения электроэнергии по зданию на вводе электросети предусмотрено установить вводно-распределительное устройство на базе щита учётно-распределительного марки ЩУРн-3/48 3-1УХ/ЛЗ. Учёт потребляемой электроэнергии запроектировано выполнить электронным многотарифным счётчиком марки «Меркурий» 230 ART01 PC (R) IDN, прямого включения, установленным в проектируемой КТПН-10/0,4кВ-40кВА. Для поддержания комфортного микроклимата в помещениях здания обслуживающего персонала предусмотрена установка электропечей типа ПЭТ-4, мощностью 1 кВт и 1,5 кВт, ~220В. Управление электроотоплением осуществляется с ящика управления отоплением типа РУСМ 5411-3674, сигнал на включение и отключение отопления подаётся от датчиков-реле температуры марки ДР-ТК1, устанавливаемых в помещениях теплой стоянки и в бытовой комнате. Управление отоплением тепловой стоянки предусмотрено выполнить отдельно от самостоятельного датчика-реле температуры. Силовые групповые линии выполнены сменяемыми кабелями марки ВВГ сеч.2х1,5мм^2; сеч.3х2,5мм^2; сеч. 4х2,5мм^2; сеч. 5х2,5мм^2; сеч. 5х4мм^2, прокладываемыми в кабельных каналах по строительным конструкциям здания.

Электроосвещение здания обслуживающего персонала выполнено светильниками с люминесцентными и компактными люминесцентными лампами. Сеть электроосвещения выполнена кабелями марки ВВГсеч.2х1,5мм^2; сеч.3х2,5мм^2; сеч. 4х2,5мм^2; сеч. 5х2,5мм^2, прокладываемыми скрыто в слое штукатурки и в пустотах плит перекрытия. В качестве аварийного освещения предусмотрено использовать ручной переносной аккумуляторный фонарь.

Групповые осветительные сети и сети питания штепсельных розеток – раздельные, 3-х проводные с установкой защитного отключения в сети питания штепсельных розеток.

Для наружного электроосвещения дамбы рабочим проектом предусмотрен ящик управления освещением типа ЯУО9602-3474, устанавливаемый в помещении теплой стоянки. Управление освещением дамбы предусмотрено выполнить по месту с ящика управления освещением типа ЯУО9602-3474 и автоматически от фотореле, установленного снаружи здания.

Для учёта количества сточных вод в соответствии с заданием на проектирование рабочим проектом предусмотрена установка электромагнитных расходомеров. Электромагнитный расходомер состоит из первичного преобразователя и конвертора. Конверторы предусмотрено запитать от ВРУ самостоятельными групповыми линиями. Подключение выполнено кабелями марки АВБбШв-0,66кВ сеч.5х4мм^2; сеч.3х4мм^2. Всю информацию от расходомеров на безбумажный самописец типа LOGOSCREEN nt

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

предусмотрено передавать при помощи кабеля марки UTP 4x2x0,51. Самописец запроектировано расположить в щите типа ЩМП-3-0 36, установленным в помещении операторной на высоте 1,5м от уровня пола.

В здании для обслуживающего персонала предусмотрено устройство защитного заземления с системой заземления TN-C-S.

Все нетоковедущие металлические части электрооборудования (каркасы щитов и т.д.) подлежат заземлению путем металлического соединения с нулевым защитным проводником. Вводное устройство предусмотрено надежно соединить с наружным контуром заземления.

Все электромонтажные работы по устройству электроустановок и заземлению выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК и СНиП РК 4.04-10-2002 «Электротехнические устройства».

Таблица №5

Основные показатели по электроснабжению

№ п/п	Наименование показателей	Един. измер.	Количество
1	2	3	4
1	Протяженность ВЛ-10кВ	п.м.	3925
2	Протяженность КЛ-10кВ	п.м.	230
3	Протяженность КЛ-0,4кВ	п.м.	407
4	Установка комплектной трансформаторной подстанции типа КТПН-10/0,4кВ-40кВА	к-т	1

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Инженерно – технические мероприятия для предупреждения возможной чрезвычайной ситуации заключается в предотвращении аварийных ситуаций.

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций и обеспечения безопасных условий при строительстве и эксплуатации проектируемых сооружений предусмотрено: установка арматуры в камерах исключающее ее промерзание.

Арматура и трубопроводы по техническим характеристикам обеспечивают их безопасную эксплуатацию. Размещение запорной арматуры обеспечивает удобное и безопасное их обслуживание.

С целью недопущения аварийных ситуаций проектом предусмотрено:

применение обратных клапанов, для предотвращения обратного тока воды;

регулирование сброса стоков с использованием захлопок;

круглосуточный аналитический контроль за процессом выпуска стоков посредством расходомеров;

электроснабжение предусмотрено выполнено по двум вводам.

Противопожарные мероприятия в рабочем проекте предусмотрены на основании требований СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли».

6.4 Охрана окружающей среды

Защита окружающего воздуха

Дополнительные мероприятия по защите окружающего воздуха не предусматриваются.

Защита почвы

В рабочем проекте приняты решения, направленные на восстановление народнохозяйственной ценности земель, нарушенных при выполнении работ по строительству объекта. Рабочим проектом предусмотрена техническая рекультивация земель.

Техническая рекультивация предусматривает выполнение следующих видов работ:

снятие плодородного слоя (в соответствии с картограммой почвенно-плодородного слоя);

засыпка и послойная трамбовка при выравнивании рытвин, непредвиденно возникших в процессе производства работ);

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

уборка бытового и строительного мусора;

возвращение и равномерное распределение плодородного слоя на рекультивируемой поверхности, при этом, толщина и площадь восстанавливаемого плодородного грунта должна быть равна толщине и площади снятого слоя.

В результате этого, рельеф участка будет приведен в естественное состояние.

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

РГУ «Департамент по защите прав потребителей Северо-Казахстанской области» - санитарно-эпидемиологическое заключение (положительное) №1500.Ш.KZ27VBS00000812 от 05 февраля 2015 года;

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Северо-Казахстанской области - заключение государственной экологической экспертизы №KZ10VDC00034132 от 05 марта 2015 года.

6.5 Организация строительства

В основу организации работ по реконструкции приняты СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан.

Нормативная продолжительность реконструкции принята в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 5,9 месяца, в том числе подготовительный период. Реконструкция предусмотрена в 2016 году, согласно письму заказчика ТОО «Қызылжар су» №14/286 от 28 января 2015 года.

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» и на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.3.1) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года для Северо-Казахстанской области.

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 пунктам 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 использовано:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), инженерного и технологического оборудования (СН РК 8.02-060Б-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-20;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

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 1-15;

сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);

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

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный директором ТОО «Қызылжар су» от 20 февраля 2015 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.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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 12 декабря 2013 года №1329 переход к текущей и прогнозной сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года, выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на 2014 год согласно Закону «О республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года № 148-V, в соответствии с Постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 декабря 2014 года № 1300 на 2015 год согласно Закону «О республиканском бюджете на 2015-2017 годы» от 28 ноября 2014 года № 259-V, на 2016 год через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №37 заседания РБК от 27 августа 2014 года.

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

Налог на добавленную стоимость (НДС) 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. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 4 постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года 1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен второй (II) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, техническими условиями и иными исходными данными и требованиями.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

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

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по СКО в рабочий проект «Реконструкция дамбы пруда-накопителя сточных вод «Омутки» Кызылжарского района Северо-Казахстанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительные решения. Благоустройство

Том 3.2.1 Общеплощадочные чертежи. Благоустройство

1. В общих данных уточнена площадь земельного участка под строительство здания обслуживающего персонала.
2. На схеме расположения столбов ограды трансформаторной подстанции и ГП-2 устранены расхождения по ширине огораживаемого участка.
3. Представлены чертежи АС-5 и АС-6, согласно ведомости рабочих чертежей. Предусмотрено ограждение площадки под мусорные контейнеры.

Том 3.2.3 Надворный туалет. Архитектурно-строительные решения

4. Уточнен класс средней плотности и морозостойкость керамического кирпича, согласно ГОСТ 530-2007.

Общая пояснительная записка

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5. В разделе 5.1 откорректирована площадь земельного участка под строительство здания обслуживающего персонала.

Наружные сети канализации

Паспорт проекта

6. Представлен паспорт рабочего проекта.

Том 3.1.2 Водовыпуски. Камеры. Захлопки. Электроснабжение

7. Лист 7727-а-НК-2 – дано обозначение поз.3 в камере №1 на правом выпуске.
8. Лист 7727-а-НК.С-1 – откорректировано количество по поз.3.

Автомобильная дорога

Том 3.1.1 Автомобильная дорога

9. Лист 7727-а-АД-2 – откорректирован состав рабочего проекта.

Электротехнические решения

Том 3.2.2 Здание для обслуживающего персонала

10. ЭОМ 4. В примечаниях откорректировано наименование здания, освещение в котором выполнено люминесцентными светильниками.
11. ЭОМ 6. Для присоединения электропроводки к выключателям принят кабель сеч.2х1,5мм^2.
12. Откорректирована нагрузка розеточной сети.
13. СС.С. В спецификации оборудования откорректировано сечение кабеля для подключения выключателей и тип ящика управления наружным освещением.

Том 3.1.2 Дамба. Электроснабжение

14. ЭСН 4, 5. В экспликации зданий и сооружений откорректирован тип комплектной трансформаторной подстанции.
15. ЭС. 2. Откорректирована длина кабеля марки АВБбШв сеч. 3х10мм^2.

Том 3.1.3 Сети электроснабжения

16. ЭС 2. В указаниях к проекту указан номер отпаечной проектируемой опоры, на которой предусмотрена установка разъединительного пункта.
17. ЭМ 12. В примечаниях указан номер листа на котором размещена кабельная ведомость.
18. ЭС 13. В ведомости опор и приставок откорректировано общее количество опорВЛ-0,4кВ.
19. В ведомость объемов электромонтажных и строительных работ в соответствии с типовой серией А5-92 следует включены объемы земляных работ.
20. ЭС 14. В кабельной ведомости откорректирован тип комплектной трансформаторной подстанции и объем песка для кабельной линии КЛ1.1. и количество кирпича для КЛ-10кВ.

Сметная документация

21. Предоставлена сводная ведомость потребности основных строительных материалов, изделий и конструкций и оборудования с учетом казахстанского содержания составленная согласно Приложения К СН РК 1.02-03-2011 и утвержденная заказчиком после внесения всех изменений в смете и рабочем проекте по замечаниям экспертизы.
22. Откорректированы в сводном сметном расчёте затраты экспертизы и проектно-изыскательских работ.
23. Предоставлен расчет нормативной продолжительности строительства, выполненный согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».
24. Предоставлено письмо от местных исполнительных органов ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства Северо-Казахстанской области» №30.7-7/367 от 10 марта 2015 года о реконструкции в 2016 году по программе, утвержденной Постановлением Правительства Республики Казахстан от 28 июня 2014 года № 728 «Об утверждении Программы развития регионов до 2020 года».
25. Пересмотрена стоимость материалов и оборудования, принятых по прайс-листам и коммерческим предложениям и принята по нормативной базе, согласно требованиями п. 4.3.5 СН РК 8.02-02-2002 СН РК 8.02-02-2002* «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».
26. Выполнена корректировка некорректно принятых расценок и ресурсов.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

27. Объемы работ приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом.

Таблица №6

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателей		Изменения: + увеличение - снижение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Основные параметры существующей дамбы:				
	Протяженность	м	175		
	Класс сооружения		Основное ГТС III класса		
	Тип сооружения		Плотина из однородного грунта		
	ширина поверху	м	5,0 – 18,0		-
	покрытие		щебень		-
2	Трубчатый двухочковый водовыпуск	шт.	1	1	-
	в том числе:				
	Трубы стальные электросварные 1020х10 по ГОСТ 10704-91	п.м.	52,0	52,0	-
3	Автомобильная дорога	км	1,9125	1,9125	-
4	Общая сметная стоимость реконструкции в базовых ценах 2001 года, всего в т. ч. СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	69,412 32,627 36,253 0,532	60,660 30,867 29,286 0,508	- 8,752 - 1,760 - 6,967 - 0,024
5	Общая сметная стоимость реконструкции в текущих и прогнозных ценах 2014-2016 годов, всего в т. ч. СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	224,321 89,300 99,225 35,795	196,641 84,484 80,155 32,003	- 27,680 - 4,816 - 19,070 - 3,792
	Из них: 2014 год (ПИР) 2015 год (экспертиза) 2016 год	млн. тенге		3,375 0,655 192,611	
6	Удельные капитальные вложения (протяжённость дамбы)	млн. тенге /м.п.		1,124	
7	Нормативная трудоемкость	чел.час	14267	14391	+ 124
8	Нормативная продолжительность реконструкции	мес.	5,9	5,9	-

Примечание: уменьшение сметной стоимости реконструкции возникло из-за корректировки некорректно принятых расценок и ресурсов, принятия стоимости материалов и оборудования по нормативной базе, согласно требованиями п. 4.3.5 СН РК 8.02-02-2002 СН РК 8.02-02-2002.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция дамбы пруда-накопителя сточных вод «Омутки» Кызылжарского района Северо-Казахстанской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

протяженность существующей дамбы	– 175 м;
класс сооружения	– основное ГТС III класса;
тип сооружения	– плотина из однородного грунта;
ширина поверху	– 5,0-18,0 м;
покрытие	– щебень;
трубчатый двухочковый водовыпуск	– 1 шт.;
в том числе:	
трубы стальные электросварные 1020х10,0 мм по ГОСТ 10704-91	– 52,0 п.м.;
автомобильная дорога	– 1,9125 км;
общая сметная стоимость реконструкции в базовых ценах 2001 года, всего	– 60,660 млн. тенге,
в том числе: СМР	– 30,867 млн. тенге,
оборудование	– 29,286 млн. тенге,
прочие затраты	– 0,508 млн. тенге;
общая сметная стоимость реконструкции в текущих и прогнозных ценах 2014-2016 годов, всего	– 196,641 млн. тенге,
в том числе: СМР	– 84,484 млн. тенге,
оборудование	– 80,155 млн. тенге,
прочие затраты	– 32,003 млн. тенге;
нормативная продолжительность реконструкции	– 5,9 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Қызылжар су» в соответствии с условиями договора от 11 февраля 2015 года №12.

3. Проектно-сметная документация должна быть представлена на утверждение не позднее трех месяцев после получения положительного заключения государственной экспертизы.

4. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проектно-сметная документация подлежит проверке на соответствие ее с настоящим заключением экспертизы.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «Солтүстік Қазақстан облысы Қызылжар ауданында «Омутки» ағынды судың су жинауыш тоғанының бөгетін реконструкциялау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

қолданыстағы бөгеттің ұзындығы	– 175 м.;
ғимараттың сыныбы	– негізгі ГТҚ III сыныпты;
ғимарат түрі	– бөгет біркелкі топырақтан;
үстіңгі ені	– 5,0-18,0 м;
жабыны	– қиыршықтас;
құбырлы екісаңылаулы сужібергіш	– 1 дана;
соның ішінде:	
МемСТ 10704-91 бойынша электрдәнекерленген болат құбырларынан	– 52,0 қ.м.;
автомобиль жолы	– 1,9125 км;
2001 жылғы базалық бағада реконструкциялаудың жалпы сметалық құны, барлығы	– 60,660 млн. теңге,

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

соның ішінде: ҚЖЖ	– 30,867 млн. теңге,
жабдықтар	– 29,286 млн. теңге;
басқа шығындар	– 0,508 млн. теңге;
2014-2016 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағада реконструкциялаудың жалпы сметалық құны, барлығы	– 196,641 млн.теңге,
соның ішінде: ҚЖЖ	– 84,484 млн. теңге,
жабдықтар	– 80,155 млн.теңге,
басқа шығындар	– 32,003 млн. теңге;
реконструкциялаудың нормативтік ұзақтылығы	– 5,9 ай.

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2015 жылғы 11 ақпандағы №12 шарттың талаптарына сәйкес «Қызылжар су» ЖШС кепілдік етеді.

3. Жобалау-сметалық құжаттамасы мемлекеттік сараптаманың оң қорытындысын алған сәттен үш айдан кешіктірмей бекітілуге ұсынылуы тиіс.

4. Жұмыстарды бекітіп, өндіріске тапсыру барысында жобалау-сметалық құжаттамасы сараптаманың осы қорытындысына сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

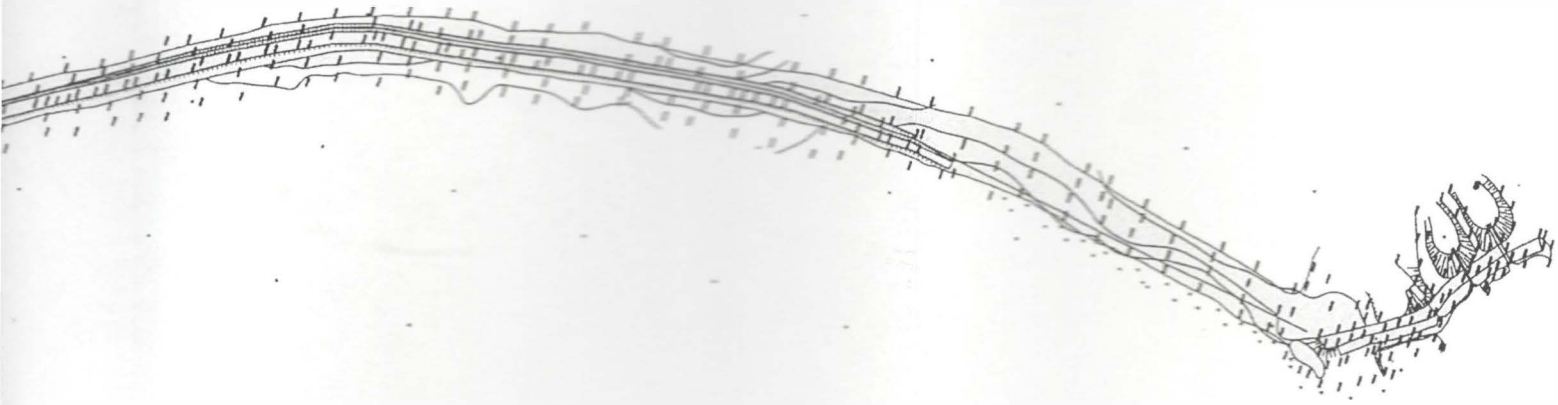
Жауапты орындаушылар

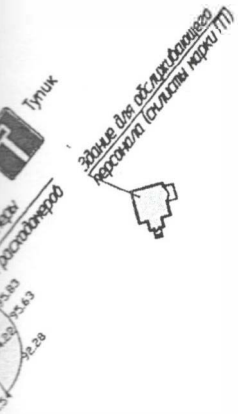
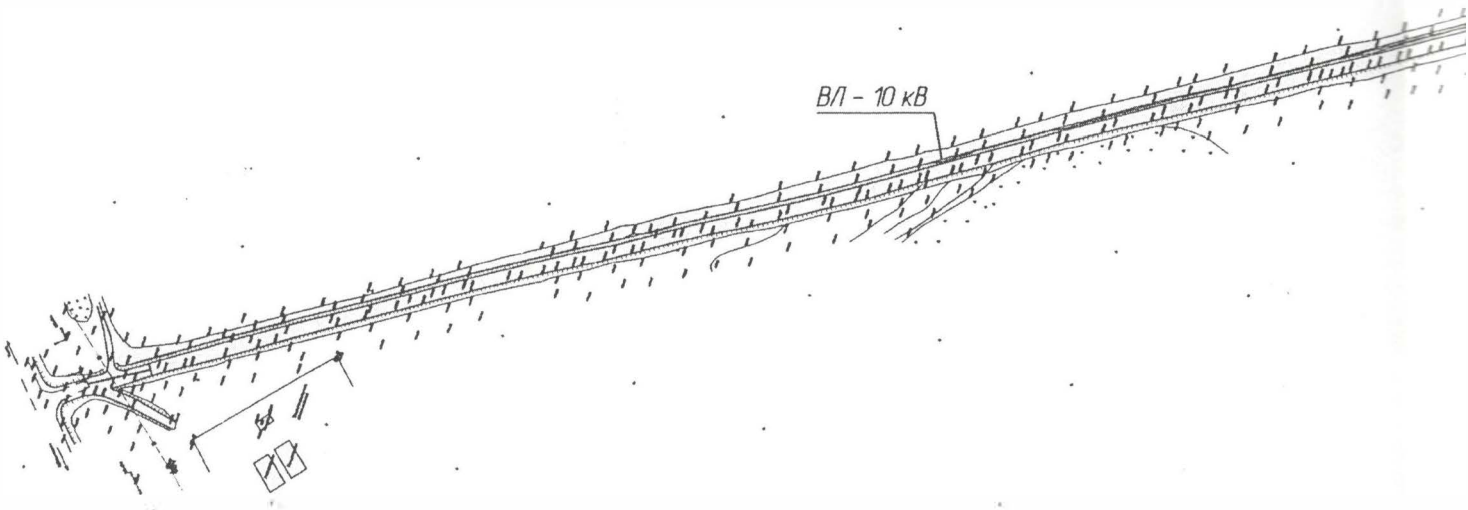
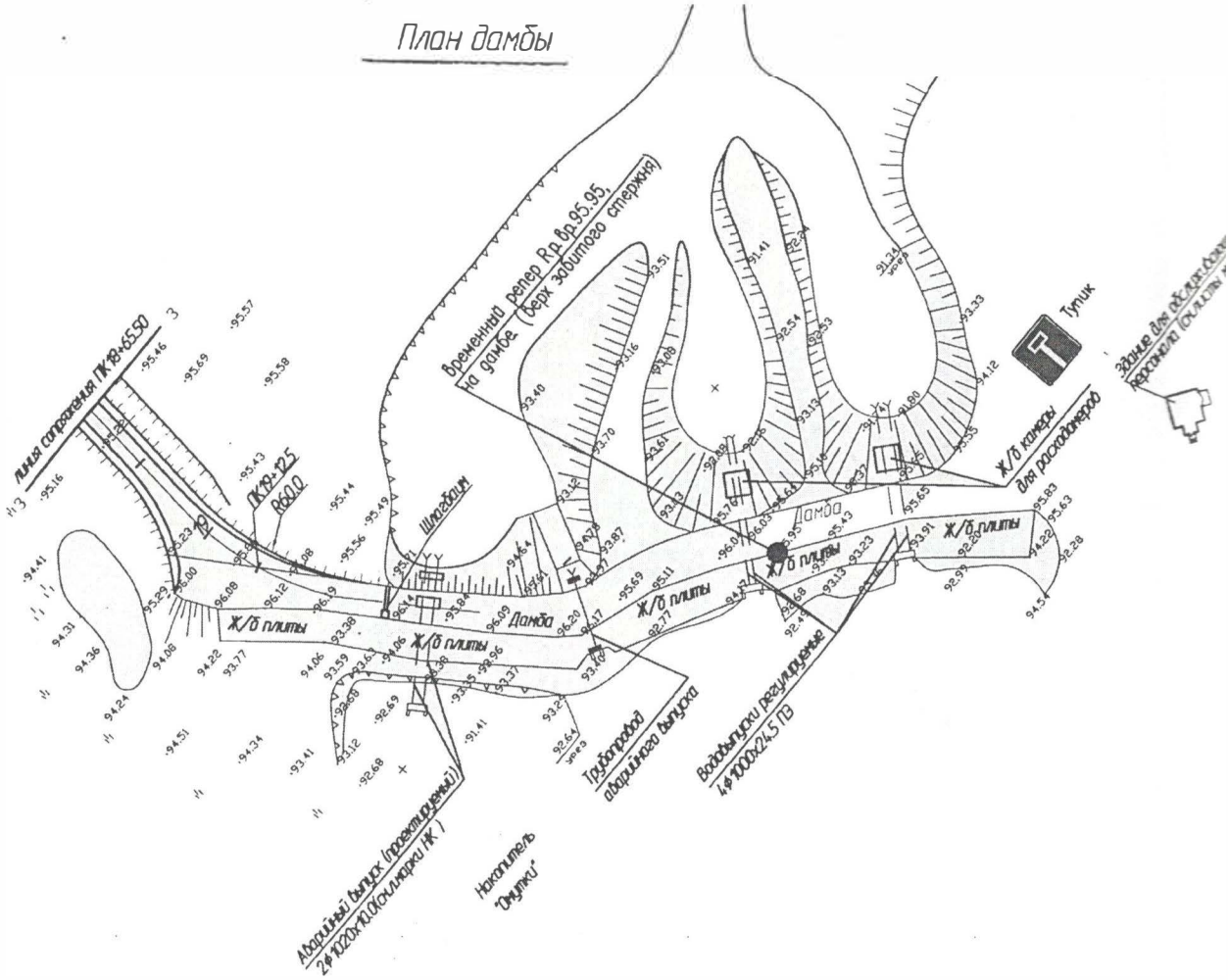
Өндірістік бөлімінің бастығы	**Л.В. Радченко**
Сараптама тобының жетекшісі	**В.М. Лиходумов**
Сарапшы	**О.В. Чищенко**
Сарапшы	**В.С. Букалова**
Сарапшы	**М.В. Федченко**
Жетекші маман	**Е.В. Кийко**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ҚОСЫМША
ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А
(Информационное)





Ситуционная схема по РП «Реконструкция дамбы пруда-накопителя сточных вод «Ом