ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК
Шығыс Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры

.....Салимов Б.Я.

«Шығыс Қазақстан облысы Өскемен қаласындағы 14,19,20 тұрғын аудандарында ИЖС аумағында сумен қамтамасыз етуді ескере отырып контррезервуарларды салу, ВНС III өрлеуін салу, 19 тұрғын ауданы шекарасында «Элеваторный» су жинағышынан ВНС III өрлеуіне дейін су таратқышын салу (4 кезек)»

жұмыс жобасы бойынша

2012 жылғы 23 қарашадағы № 06-0354/12

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Өскемен қаласының құрылыс бөлімі» ММ

ЖОБАЛАУШЫ:
«Шығысоблжоба» ЖШС,
Өскемен қаласы

Өскемен қаласы

1. НАИМЕНОВАНИЕ

Рабочий проект «Строительство водоводов от водозабора "Элеваторный" до ВНС III подъема на территории 19 жилого района, строительство ВНС III подъема, строительство контррезервуаров на территории ИЖС с учетом обеспечения водоснабжения 14, 19, 20 жилых районов города Усть-Каменогорска Восточно-Казахстанской области (4 очередь)».

Год разработки – 2012.

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 0388 от 21.11.2012 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Строительство водоводов от водозабора "Элеваторный" до ВНС III подъема на территории 19 жилого района, строительство ВНС III подъема, строительство контррезервуаров на территории ИЖС с учетом обеспечения водоснабжения 14, 19, 20 жилых районов города Усть-Каменогорска Восточно-Казахстанской области (4 очередь)».

2. ЗАКАЗЧИК

Заказчик рабочего проекта – ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска».

Заказчик экспертизы – ТОО «Востокоблпроект» согласно письма № 898-ш от 22.11.2012 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска».

Дополнительные сведения

По рабочему проекту «Строительство водоводов от водозабора «Элеваторный» до ВНС III подъема на территории 19 жилого района, строительство ВНС III подъема, строительство контррезервуаров на территории ИЖС с учетом обеспечения водоснабжения 14, 19, 20 жилых районов г. Усть-Каменогорска Восточно-Казахстанской области (4 очередь строительства)» выдано заключение РГП «Госэкспертиза» № 06-245/09 от 28 августа 2009 года.

Согласно письму № 812-ш от 06.11.2012 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» по указанному рабочему проекту документация заказчиком не утверждена, финансирование не открывалось.

В соответствии с п. 7 статьи 60 Закона Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» проектно-сметная документация, по которой в течение более трех лет после разработки не начато строительство, считается устаревшей и не может быть использована для реализации без проведения повторной экспертизы и ее переутверждения в установленном порядке.

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК

Генпроектировщик – ТОО «Востокоблпроект», государственная лицензия на проектные работы ГСЛ № 016430 от 15 октября 2004 г. выдана Комитетом по делам строительства и ЖКХ Министерства индустрии и торговли РК, статус обладателя лицензии подтвержден Приказом ГУ «Департамент государственного архитектурно-строительного контроля ВКО» от 23 октября 2007 г. № 139, регистрационный лист № 0001101.

Субподрядная проектная организация – индивидуальный предприниматель Чупилко И.В., государственная лицензия № 01795Р от 31.03.2008 г., выданная Министерством охраны окружающей среды РК.

ГИП - Леонов О.Н. согласно приказа № 01-09/20 от 29.10.2012 г. ТОО «Востокоблпроект».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 29.10.2012 г., подписанное ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска»;

- письмо № 812-ш от 06.11.2012 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» о том, что по ранее выданному заключению ПСД не утверждалась, строительство не начиналось;

- письмо № 897-ш от 22.11.2012 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» о том, что финансирование проекта принято по программе «Проектирование, развитие, обустройство и (или) приобретение инженерно-коммуникационной инфраструктуры» за счет средств республиканского бюджета;

- архитектурно-планировочное задание № 88/0-08 от 18.03.2008 г. на разработку проекта, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Усть-Каменогорска»;

- письмо № ЮЛО 01588/0 от 16.11.2012 г. ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Усть-Каменогорска» о продлении ранее выданного АПЗ по объекту до 31.12.2012 г.;

- постановление № 4299 от 20.11.2012 г. акимата г. Усть-Каменогорска о предоставлении ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» права временного безвозмездного землепользования сроком на три года на земельный участок площадью 4,2902 га;

- постановление № 4300 от 20.11.2012 г. акимата г. Усть-Каменогорска о предоставлении ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» права временного безвозмездного землепользования сроком на три года на земельный участок площадью 0,1065 га;

- постановление № 4301 от 20.11.2012 г. акимата г. Усть-Каменогорска о предоставлении ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» права временного безвозмездного землепользования сроком на три года на земельные участки площадью 1,6431 га и 3,0539 га;

- письмо № 911-ш от 23.11.2012 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» с данными по количеству людей и по поливу приусадебных участков;

- письмо № 913-ш от 23.11.2012 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» с данными по расходам на внутреннее пожаротушение согласно ПДП;

- письмо № 754-ш от 04.10.2012 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» о начале строительства в ноябре 2012 г.;

- почвенное заключение на земельный участок под строительство объекта, выданное «ВК ДГП Гос НПЦзем» 24.01.2009 г.

- заключение об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «ВК ГИИИз» в 2008 г., арх. № с/п 15721 (гослицензия ГСЛ № 003780 от 29.03.2001 г.).

Технические условия:

- письмо № 912-ш от 23.11.2012 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» с техническими условия на подключение к сетям водоснабжения;

- технические условия № 19-60 юр от 23.11.2012 г. на электроснабжение, выданные ТОО «ГЭН».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- санитарно-эпидемиологическое заключение № 1957 от 21.11.2012 г., выданное ГУ «УГСЭН по г. Усть-Каменогорску» ДКГСЭН МЗ РК по ВКО;

- письмо № 05-26/658 от 23.11.2012г. ТОО «Востокоблпроект» об экологической экспертизе рабочего проекта»,

- письмо № 254 от 23.11.2012 г. ТОО «ГЭН» с согласованием рабочегопроекта на соответствие техническим условиям;

- письмо № ЮЛЖО 1653/0 от 23.11.2012 г. ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Усть-Каменогорска»; о соответствии проекта выданному АПЗ;

- письмо № 2456 от 21.11.2012 г. о согласовании рабочего проекта, выданное ГУ «Отдел земельных отношений г. Усть-Каменогорска»;

- письмо № 896-ш от 22.11.2012 г. о согласовании рабочего проекта, выданное ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Общая пояснительная записка (1-28-12-ПЗ). Паспорт проекта.

Рабочие чертежи:

- том 2. Внутриплощадочные сети. Разделы ГП, НВ, ЭС (2-28-12-0).
- типовой проект 901-4-80с.84 «Резервуары для воды прямоугольные железобетонные сборные емкостью 2500 м^3», альбом 1, 2, 3, 4.
- типовой проект 0901-9-18.2.87 «Фильтры-поглотители для резервуаров чистой воды емкостью 2500 м^3», альбомы 1, 2 , 3, 4, 5.

Том 3. Рабочие чертежи. Сторожка. Санитарный блок на одно очко (3-28-12-АС).

Том 4. Спецификации (4-28-12-С).

Том 5. Проект организации строительства (5-28-12-ПОС).

Том 6. Охрана окружающей среды (6-28-12-ООС).

Том 7. Сметная документация (7-28-12-СМ).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Реализация представленного проекта положительным образом скажется на уровне жизни горожан.

Целесообразность строительства определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка объекта находится в 19 жилом районе г. Усть-Каменогорска.

Геоморфологически площадка приурочена к мелкосопочнику. Общий уклон поверхности на северо-восток, в сторону долины р. Иртыш.

Природно-климатические условия района строительства:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 39 °С;
- скоростной напор ветра - 38 кг/м^2;
- вес снегового покрова - 150 кг/м^2;
- сейсмичность района строительства - 7 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно заключения об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «ВК ГИИИз» в 2008 г., площадка строительства в пределах площадки выделены шесть основных инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

1 ИГЭ - насыпные грунты, отсыпанные сухим способом при планировочных и строительных работах, характеризующиеся как свалки грунтов. Представлены супесями серыми, почвенными грунтами со строительным мусором. Мощность слоя 0,7-0,8 м.

2 ИГЭ - почвенно-растительный слой – супесь темно-серая, слабогумусированная, мощность слоя 0,1-0,3 м. Расчетное сопротивление R_0=2,0 кг/см^2.

3 ИГЭ - супесь желтовато-коричневая, слюдистая, твердая с мелкой дресвой до 5-10 %, с корнями трав, вскрыта с глубины 0,2-0,8 м. Мощность слоя от 0,1 до 0,3 м. Расчетное сопротивление R_0=2,0 кг/см^2.

4 ИГЭ - дресвяный грунты с песчаным заполнителем до 15-30 % (щебня до 40-45%). Вскрыт под почвенным слоем и супесями с глубины 0,15-1,0 м. Мощность слоя 0,15-0,7 м. Расчетное сопротивление R_0=5,0 кг/см^2.

5 ИГЭ – гранодиариты темно-серые от мелко до крупнозернистых, сильнотрещиноватые, сильновыветрелые. Вскрыты с глубины 0,3-1,6 м. Пройденная выработками мощность зоны интенсивного выветривания 0,4-2,1 м.

6 ИГЭ - гранодиариты темно-серые от мелко до крупнозернистых, трещиноватые, выветрелые, вскрыты с глубины 0,4-3,7 м. Мощность выветрелых гранодиаритов 0,1-4,0 м.

Нормативная глубина сезонного промерзания составляет:

-суглинков - 1,78 м;

- супесей, песков средней крупности - 2,17 м;

- крупнообломочных и сильновыветрелых скальных грунтов - 2,63 м.

Сейсмичность площадки строительства - 7 баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II.

Существующее положение

Рабочий проект «Строительство водоводов от водозабора «Элеваторный» до ВНС III подъема на территории 19 жилого района, строительство ВНС III подъема, строительство контррезервуаров на территории ИЖС с учетом обеспечения водоснабжения 14, 19, 20 жилых районов города Усть-Каменогорска Восточно-Казахстанской области» разбит на четыре очереди проектирования и строительства.

1 очередь – водовод от существующей камеры № 6 (камера, где заканчиваются водоводы от водозабора «Элеваторный») до существующих сетей водопровода на пересечении пр. Сатпаева и ул. Карла Маркса, заключение № 9-372/08 от 30.09.2008 г. ДГП «Востокгосэкспертиза».

2 очередь - водопроводная насосная станция III-го подъема (ВНС), включая всасывающие линии от камеры № 1 и регулирующие резервуары, заключение № 06-042/09 от 27.02.2009 г. ДГП «Востокгосэкспертиза».

3 очередь - водоводы от водопроводной насосной станции III-го подъема (ВНС) до контррезервуаров, заключение № 06-241/09 от 2 августа 2009 г. ДГП «Востокгосэкспертиза».

4 очередь – напорные контррезервуары.

Водовод 1 очереди обеспечивает водопотребление 14, 19, 20, 21 жилых районов, Южного промузла и пожаротушение 14 района, Южного промузла.

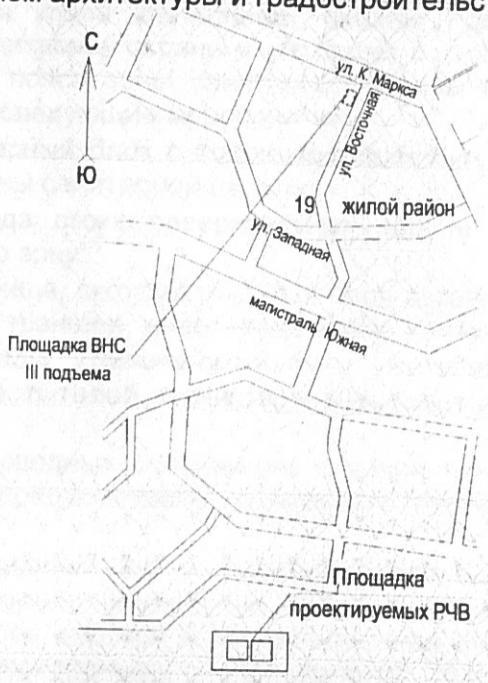
Водоводы и сооружения 2, 3, 4 очередей предназначены для обеспечения водопотребления и пожаротушения 19, 20 и 21 районов города.

Схема водоснабжения жилых районов, высотное расположение и назначение контррезервуаров определено проектами 1-3 очередей строительства.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проектируемая площадка контррезервуаров расположена на селитебной территории 19 жилого района г. Усть-Каменогорска Восточно-Казахстанской области, на отведённом земельном участке общей площадью 1,2220 га. Размещение проектируемого объекта согласовано с отделом архитектуры и градостроительства г. Усть-Каменогорска.



Ситуационная схема. Рисунок 1.

Размещение проектируемого объекта предусмотрено с учётом: существующей ситуации и рельефа местности отведённого земельного участка; функционального зонирования территории; санитарно-гигиенических и противопожарных требований; производственных, транспортных и инженерных связей; использования наземного и подземного пространства; благоустройства территории площадки проектируемого сооружения.

В состав проектируемых водопроводных сооружений входят следующие объекты:

- резервуары для воды – 2 шт;
- фильтры-поглотители – 2 шт;
- здание сторожа;
- санитарный блок на 1 очко с водонепроницаемым выгребом.

По функциональному зонированию площадку контррезервуаров предусмотрено разделить на зоны, в состав которых входят следующие здания и сооружения:

- зону водопроводных сооружений (резервуары воды ёмкостью 2500 м^3; фильтры-поглотители);
- вспомогательную зону (здание сторожа; санитарный блок на 1 очко с водонепроницаемым выгребом)
- проезды и площадки.

Планировочные отметки зданий, сооружений, проездов и площадок назначены с учётом обеспечения баланса земляных масс.

В рабочем проекте предусмотрена выборочная вертикальная планировка проектируемой площадки системы водоснабжения, на участках размещения проектируемых зданий, сооружений, проездов и площадок. Вертикальная планировка площадок предусмотрена с учётом минимального объёма земляных работ и минимального перемещения грунта в пределах площадки строительства.

К проектируемым зданиям и сооружениям обеспечен подъезд специальных и пожарных автомобилей, по проектируемым проездам и площадкам, с существующих грунтовых дорог.

Дорожная одежда проектируемых проездов и площадок предусмотрена нежёсткая облегченного типа, с покрытием из щебня обработанного органическим вяжущим по СТ РК 1549-2003.

Для охраны водопроводных сооружений, используемых для питьевого водоснабжения, в рабочем проекте предусмотрена зона санитарной охраны водопроводных сооружений. Зона санитарной охраны водопроводных сооружений состоит из первого пояса санитарной охраны и совпадает с проектируемым ограждением.

В пределах первого пояса зоны санитарной охраны площадки водопроводных сооружений предусмотрены следующие мероприятия:

- надворный санитарный блок с водонепроницаемым выгребом расположен за пределами первого пояса зоны санитарной охраны;
- организация отвода стока поверхностных вод от зданий и сооружений в нагорные канавы и в зелёную зону;
- отсутствуют кладбища, скотомогильники, поля ассенизации, поля фильтрации, навозохранилища, силосные траншеи, животноводческие и птицеводческие хозяйства;
- отсутствуют склады горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод, шламохранилищ.

На площадке водопроводных сооружений с зоной санитарной охраны первого пояса в рабочем проекте предусмотрены следующие технические средства охраны объекта:

- запретная зона шириной 5,0 м, расположенная вдоль внутренней стороны типового железобетонного глухого ограждения площадки, с цоколем и металлической насадкой из колючей проволоки, высотой 2,5 м, огороженная типовой оградой из колючей стальной проволоки по железобетонным столбам, высотой 1,6 м;

– тропа для перемещения наряда охраны шириной 1,0 м, расположенная внутри запретной зоны на расстоянии 1,0 м от ограждения запретной зоны, с покрытием из уплотнённого местного грунта, укреплённого цементом;

– охранное освещение по периметру ограждения запретной зоны.

Озеленение проектируемых площадок предусмотрено устройством газона.

Размещение инженерных сетей предусмотрено с учётом: технологических требований; обеспечения занятия наименьших площадей территории участков, в увязке со зданиями и сооружениями.

Основные показатели по генеральному плану Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Площадь отведённого земельного участка	га	1,2220
2	Площадь проектируемого участка	га	0,9933
3	Площадь застройки	$м^2$	31,20
4	Площадь покрытий	$м^2$	2224,40
5	Общая площадь озеленения	$м^2$	4228,00
6	Прочие площади	$м^2$	3449,40

6.2.2 Технологические решения

6.2.2.1 Водопотребление. Расчетные расходы

Удельные нормы водоснабжения приняты в соответствии с табл. 5.1 СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Нормы водопотребления и коэффициенты неравномерности приняты по СНиП РК 4.01-02-2009, пункты 5.1.1 и 5.1.2.

Сводная таблица водопотребления Таблица 2

№ п/п	Наименование потребителей	Ед. изм.	Кол-во	Норма водопотр., л/сут	Расчетный суточный расход, $м^3$/сут
	19 жилой район				
1	Население, проживающее в домах с внутренним водопроводом, канализацией, централизованным горячим водоснабжением	чел	39820	280	11149,60
2	Неучтенные расходы 10%	-			1114,96
3	Полив зеленых насаждений	л/чел	39820	70	2787,40
4	Всего водопотребление по 19 жилому району				15051,96
	20 жилой район				
5	Население, проживающее в домах с внутренним водопроводом, канализацией, автономным горячим водоснабжением	чел	2216	150	332,40
6	Неучтенные расходы 10%	-			33,24
7	Всего водопотребление по 20 жилому району				365,64
	21 жилой район				
8	Население, проживающее в домах с внутренним водопроводом, канализацией, автономным горячим водоснабжением	чел	3280	150	492,00
9	Неучтенные расходы 10%				49,20
10	Всего водопотребление по 21 жилому району				541,20
11	Итого по 19, 20, 21 жилым районам				15258,80

Количество жителей и данные по поливу приняты согласно письма заказчика.

Расчетные суточные расходы (средние за год) на хозяйственно-питьевые нужды населения определены в соответствии требованиям СНиП РК 4.01-02-2009 по формуле:

$Q_{сут} = (N_ж x q_ж)/1000$, м^3/сут,

где: $q_ж$ - удельное водопотребление;

$N_ж$ - расчетное количество водопотребителей.

Полив зеленых насаждений не учтен согласно письма заказчика.

Коэффициенты неравномерности приняты в соответствии с п. 5.1.2 СНиП РК 4.01-02-2001:

- максимально-суточный $К_{сут.max} = 1,20$;
- максимально-суточный $К_{сут.min} = 080$;
- максимально-часовый $К_{час.max} = \alpha_{max} x \beta_{max}$;
- максимально-часовый $К_{час.\ min} = \alpha_{min} x \beta_{min}$.

Итоговая таблица водопотребления Таблица 3

Наименование потребителей	Максимальные расходы			Минимальные расходы		
	м^3/сут	м^3/час	л/с	м^3/сут	м^3/час	л/с
19 жилой район	17504,87	932,11	258,92	9811,65	122,65	34,07
20 жилой район	438,79	29,31	10,92	292,51	0,61	0,17
21 жилой район	649,44	54,67	15,18	432,96	1,80	0,50
Итого	18593,10	1026,09	285,02	10537,12	125,06	34,74

6.2.2.2 Пожаротушение.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение и количество одновременных пожаров принят согласно п. 5.2.4 СНиП РК 4.01-02-2009 и технического регламента.

Расход воды на наружное пожаротушение населенного пункта с населением 45316 человек при застройке зданиями до 22 этажей составляет два пожара по 25,0 л/с.

Расход воды на внутреннее пожаротушение согласно справки заказчика с данными ПДП составляет 3 струи по 5 л/с.

Расчетный расход на пожаротушение составит 65 л/с или 234 м^3/час.

6.2.2.3 Площадка водопроводных сооружений

На площадке контррезервуаров размещены:

- два резервуара чистой воды (поз.1, 2)
- два фильтра-поглотителя (поз. 3, 4).

Резервуары чистой воды (поз. 1, 2)

Согласно п. 12.3.1 СНиП РК 4.01-02-2009 и с учетом проектных решений по 1-3 очередям строительства общее количество резервуаров чистой воды (РЧВ) в одном узле принимается два.

Емкость РЧВ определена из условий хранения регулирующего объема воды и неприкосновенного противопожарного запаса воды согласно п. 12.1.1 СНиП РК 4.01-02-2009 для 19, 20, 21 жилых районов.

Пожарный объем РЧВ складывается из расхода воды на наружное пожаротушение населенного пункта и расхода воды на хозяйственно-питьевые и производственные нужды трех максимальных часов водопотребления.

Расход трех максимальных часов принят согласно почасовой таблице водопотребления.

$W_{пож} = 3001,80+234,0x3 = 3703,80$ м^3,

Регулирующий объем воды в РЧВ определен согласно формуле 12.1 СНиП РК 4.01-02-2009 и составляет 788,0 м^3.

Общий объем воды в РЧВ равен:

$W_{общ.} = 3703,80+788,0 = 4491,80$ м^3.

В соответствии с полученным объемом к установке принято два типовых резервуара емкостью 2500 м^3 каждый.

Кратность водообмена РЧВ составляет 0,29 суток.

Каждый из резервуаров оборудован подводящее-отводящим, переливным и спускным трубопроводами, люками-лазами для прохода людей и оборудования, устройствами для измерения уровня воды, вентиляционным устройством.

Фильтры–поглотители (поз. 5, 6)

В резервуарах для воды питьевого качества предусмотрена очистка поступающего в емкости воздуха.

Для этой цели в проекте принята установка фильтров-поглотителей (ФП).

Размещение ФП принято в отдельно расположенных заглубленных камерах в одной обваловке с резервуарами.

Фильтры-поглотители приняты по типовому проекту 0901-9-18.1.87 с внесенными изменениями согласно нормативных требований РК.

Направление потоков воздуха при опорожнении и наполнении резервуаров регулируется установкой клапанов избыточного давления.

В качестве загрузки фильтров принимается послойно:

- песок с содержанием фракций (0,5 -1) – (0,6 – 1,2) мм, h = 400 мм;
- гравий 5 –10 мм, h = 50 мм;
- гравий 15 – 20 мм, h = 50 мм.

Для отвода конденсатной влаги со дна и стен корпуса, а так же для отвода конденсата от тарельчатого клапана предусмотрен лоток и дренажный приямок с дальнейшим отводом конденсата в колодцы, расположенные в непосредственной близости от фильтров. По мере наполнения стоки конденсата откачиваются и вывозятся.

Внутриплощадочные сети

На площадке контррезервуаров запроектированы сети:

- подводящее-отводящий хозяйственно-пиьевой водопровод;
- переливной трубопровод;
- трубопровод отвода конденсата;
- спускной трубопровод.

Диаметры сетей определены гидравлическим расчетом и пунктами 10.9, 12.2.4, 12.2.5 СНиП РК 4.01-02-2009.

Трубопроводы на территории водопроводных сооружений приняты согласно п. 15.11, 11.32 СНиП РК 4.01-02-2009 из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с внутренней и наружной изоляцией.

Подводяще-отводящий трубопровода запроектирован диаметром 530х8,0 мм, переливной трубопровод – диаметром 426х6,0 мм, спускной трубопровод – диаметром 159х4,5 мм, трубопровод для конденсата диаметром 108х4,0 мм.

Вывод концов переливных трубопроводов принят в водоотводной лоток с разрывом струи и установкой на конце решетки с прозорами 10 мм.

Водопроводные колодцы запроектированы из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-91.

Предусмотрены антисейсмические мероприятия согласно требований СНиП РК 4.01-02-2009:

- для пропуска труб через стены РЧВ предусмотрены сальники;
- в швы между сборными элементами колодцев предусмотрена закладка стальных соединительных элементов, а на сопряжении нижнего кольца с днищем - сплошная обойма из монолитного бетона класса В15.

6.2.2.4 Зона санитарной охраны.

Зоны санитарной охраны (ЗСО) должны предусматриваться на всех водопроводных сооружениях в целях обеспечения их санитарно-эпидемиологической надежности согласно п. 13.2.1 СНиП РК 4.01-02-2009.

Граница первого пояса ЗСО площадки водопроводных сооружений совпадает с ограждением площадки и предусмотрена на расстоянии не менее 30 м от стен резервуаров чистой воды и фильтров-поглотителей.

Запроектированы планировка, ограждение и озеленение территорий первого пояса ЗСО площадки водопроводных сооружений, а так же технические средства охраны.

6.2.3 Строительные решения

Резервуары на 2500 м^3

Резервуары чистой воды (РЧВ) - прямоугольной формы с размерами в осях 18,0 х30,0 м, объемом по 2500 м^3, приняты по типовому проекту 901-4-80с.84.

Высота сооружения до низа перекрытия – 4,8 м.

Резервуары представляют собой сборно-монолитные железобетонные емкости, обсыпанные грунтом, обеспечивающим теплоизоляцию.

Класс ответственности - II, с ненормируемой степенью огнестойкости.

Стены - сборные плоские стеновые панели балочного типа по серии 3.900-3 выпуск 4/82. Стыки стеновых панелей шпоночного типа. Угловые сопряжения стен сборные из угловых блоков.

Днище - монолитная железобетонная плита δ=140 мм.

Сопряжение днища со стенами - в виде фундаментного паза.

Плиты покрытия, ригели, колонны, фундаменты под колонны - сборные железобетонные по серии 3.900-3, выпуск 15.

Ригели, колонны резервуара - из бетона кл. В25, остальные конструкции из бетона кл. В15.

Марка бетона по водонепроницаемости - W6, по морозостойкости - F100.

Гидроизоляция стен, покрытия и днища принята холодной асфальтовой мастикой.

Фильтры-поглотители

Фильтры-поглотители приняты по типовому проекту 0901-9-18.1.87, размещены в отдельно расположенной заглубленной камере.

Камера представляет собой прямоугольное в плане сооружение, с размерами в осях 10,5х4,8 м, размещаемое в общей обваловке с резервуарами.

Класс ответственности - II, степень огнестойкости – II.

Высота камеры до низа плит покрытия - 2,4 м.

Стены - сборные бетонные блоки для стен подвала по ГОСТ 13579-78.

Покрытие - сборные железобетонные плиты по серии 1.442.1-1.

Фильтры-поглотители - круглые из стальных труб.

Сторожка (индивидуальная)

Уровень ответственности –II.

Степень огнестойкости – II.

Здание сторожки с кирпичными несущими стенами, прямоугольной формы в плане 4,3 х 5,4 м, одноэтажное, без подвала. Высота здания – 3,0 м.

Фундаменты - ленточные из блоков ФБС по ГОСТ 13579-78;

Наружные стены и внутренние - обыкновенный глиняный кирпич δ = 380 мм марки КОРо-1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2007 на растворе М 50.

Наружные стены с внутренней стороны обшиваются плитами ISOVER δ =80 мм с последующей облицовкой гипсоволокнистыми листами по металлическому каркасу по ГОСТ ТУ 19 РК 39475759 ТОО-006-2003.

Перекрытие - сборные железобетонные плоские плиты;

Перемычки - железобетонные плитные, по серии 1.038.1-1, выпуск 2;

Кровля - совмещечная, рулонная с неорганизованным водостоком;

Полы – бетонные.

Для защиты фундаментов от капиллярной влаги предусмотрена горизонтальная гидроизоляция из цементно-песчаного раствора марки М100.

Для отвода от фундаментов дождевых и талых вод вокруг здания запроектирована асфальтобетонная отмостка шириной 1500 мм.

Туалет на 1 очко с выгребом.

Стены туалета собираются из деревянных щитов заводского изготовления.

Фундаменты, цоколь и стены выгреба из бетона В7.5.

Крыша - дощатый настил с покрытием из шифера по стропильной конструкции.

Окраска деревянных конструкций - огнезащитными красками НХС и ПХВО.

Внутренняя отделка запроектирована материалами, имеющими сертификат соответствия.

Антисейсмические мероприятия

Резервуары на 2500 м3:

- для обеспечения работы покрытия как жесткого диска в стыках плит предусмотрено устройство шпонок, над колоннами - укладка пересекающихся арматурных каркасов;

- в сопряжении стен с покрытием усиление анкеровки закладных изделий, передающих горизонтальное сейсмическое усилие от диска покрытия;

- применение гибких перегородок из полиэтиленовой пленки.

Фильтры-поглотители:

- в уровне покрытия - антисейсмический монолитный пояс с закладными деталями для связи с плитами покрытия;

- крепление железобетонных плит покрытия к железобетонному монолитному поясу приваркой опорных закладных деталей не менее чем в 3-х точках. Сварные швы предусмотрены по всей длине опирания закладной детали плиты на пояс, катет сварного шва 6 мм.

-в продольных швах между железобетонными плитами - бетонные шпонки, омоноличивание всех швов между плитами мелкозернистым бетоном класса В15;

- укладка в сопряжениях стен из бетонных блоков горизонтальных арматурных сеток через 600 мм по высоте.

Сторожка:

- антисейсмический монолитный пояс в уровне покрытия;

- связь плит покрытия с антисейсмическим монолитным поясом анкерами, приваренными к подъемным петлям плит;

- кладка стен из глиняного кирпича КОРо-1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2007 на растворе М50, со специальными добавками, обеспечивающими значение временного сопротивления кладки осевому растяжению по неперевязанным швам Rn ≥ 1,2 кгс/см2;

- укладка в сопряжениях стен арматурных сеток через 675 мм по высоте;

- применение плитных железобетонных перемычек;

- по верху фундамента укладка армированного цементного толщиной 40 мм.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.4.1 Отопление и вентиляция

Фильтры-поглотители для резервуаров чистой воды

Система отопления – электрическая.

В качестве нагревательных приборов приняты печи ПЭТ-4 мощностью 1,0 кВт, работающие от электросетей напряжением 220 В.

Вентиляция – вытяжная механическая из расчета 5-ти кратного воздухообмена в 1 час, предназначена для периодического проветривания, с включением за 15 минут до входа персонала. Предусмотрена при помощи канального вентилятора, установленного в воздуховоде.

Расход тепла на отопление – 3360 Вт.

Сторожка

Система отопления – электрическая.

В качестве нагревательных приборов приняты печи ПЭТ-4 мощностью 1,0 кВт, работающие от электросетей напряжением 220 В.

Вентиляция – приточно-вытяжная неорганизованным путем.

Расход тепла на отопление – 6000 Вт.

6.2.4.2 Электроснабжение

Электроснабжение объекта выполнено по первой категории надежности от существующей трансформаторной подстанции ТП № 6.

Внеплощадочные сети КЛ-0,4 кВ запроектированы кабелем марки ПвБбШв с прокладкой в траншее.

Внутриплощадочные сети запроектированы в траншее кабелем марок АВВГ, КВВГ от ящиков управления, расположенных в сторожке, до задвижек с электроприводом в колодцах.

На территории площадки принята установка светильников типа РКУ-250 на опорах. Управление наружным освещением - автоматическое.

Основные технические показатели по разделу ЭС Таблица 4

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Показатели
1	Категория надежности		I
	Напряжение	кВ	380/220
2	Расчетный ток	А	41,80
3	Установленная мощность	кВт	30,60
4	Расчетная мощность	кВт	27,54

Сторожка (поз. 5)

Для обеспечения первой категории надежности на вводе предусмотрен шкаф аварийного ввода резерва АВР.

Для электроотопления строжки запроектированы электропечи ПЭТ-4. Управление отоплением - от ящика управления Я5141.

Для управления задвижками с электроприводом - ящики типа Я5411.

В рабочем режиме задвижки находятся в открытом положении, при аварии - дистанционно закрываются.

Сети силового оборудования запроектированы кабелем марки АВВГ с открытой прокладкой.

Групповая осветительная сеть принята кабелем марки ВВГ, предусмотрено ремонтное освещение на напряжении 12 В.

Питание осветительных групп - от однофазных групп распределительного шкафа.

Запроектировано заземление при помощи присоединения металлических частей оборудования к шине заземления.

Фильтры-поглотители (поз. 3, 4)

Электроснабжение сооружения принято одним кабельным вводом напряжением 380/220 В.

Для зануления предусмотрен нулевой провод питающей линии с подключением к внутреннему контуру зануления.

Рабочее освещение помещений принято на напряжение 220 В, рабочее – на 12 В.

Предусмотрено дистанционное управление задвижкой на воздушном трубопроводе, автоматическое управление электроотоплением при помощи датчика температуры.

Управление вентилятором – местное.

Технологический контроль

Контроль величин избыточного давления принят преобразователем типа «Сапфир» 22ДИВ, установленном на воздуховоде.

Передача значений критических величин запроектирована на вторичный прибор типа РП-160-09.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению черезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности

При прокладке инженерных сетей соблюдены минимальные расстояния до существующих зданий, сооружений и подземных коммуникаций.

В целях обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности на всех водопроводах хозяйственно-питьевого назначения, площадке водопроводных сооружений предусмотрены зоны санитарной охраны.

Противопожарные мероприятия приняты в соответствии со СНиП 2.02-05-2002 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Все металлические элементы покрываются огнеупорной краской (пузырящееся, вспенивающееся покрытие). Покрытие наносится за три раза.

Все деревянные элементы обрабатываются огнезащитным составом «Щит 1».

6.4 Охрана окружающей среды

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по охране окружающей среды:

- выбросы загрязняющих веществ при эксплуатации отсутствуют;
- площадка строительства размещена за пределами водоохранных зон и полос;
- воздействие на поверхностные и подземные воды отсутствует;
- для сбора мусора устанавливаются контейнеры, обеспечен регулярный вывоз мусора на полигон ТБО. Строительный мусор вывозится на полигон строительных отходов;
- проектом предусматривается снятие потенциально-плодородного слоя почвы с использованием его при благоустройстве территории.

Деятельность объекта не будет оказывать негативное влияние на окружающую природную среду.

6.5 Организация строительства

В разделе определена потребность в основных строительных машинах, механизмах; разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

В соответствии с пособием по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений к СНиП РК 1.04.03-2008 определен нормативный срок – 6,0 месяцев.

Определены нормы задела строительства на 2012 год -23%, на 2013 год – 77%.

Согласно письма № 754-ш от 04.10.2012 г. ГУ «Отдел строительства г. Усть-Каменогорска» определен срок начала строительства – ноябрь 2012 года.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007*, СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы - СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования - СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции - СН РК 8.02-04-2002, книги 1-5 с изменениями и дополнениями, выпуски 1-12.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса Sana-2001 (версия 13-2.16) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Стоимость материалов определена в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 п. 4.3.5.

Стоимость оборудования определена в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 п. 4.3.8.

В сметной стоимости строительства учтены:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы в соответствии с приложением №1 к СН РК 8.02-02-2002;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов (СН РК 8.02-02-2002);
- дополнительные затраты на временные здания и сооружения СН РК 8.02-09-2002;
- дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002);
- затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002);
- налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%;
- налог на добавленную стоимость (НДС) принят на 2012 - 2013 г. в размере 12% от сметной стоимости строительства в текущем и прогнозном уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

В соответствии с постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход от базовых цэн 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, к текущей и прогнозной стоимости строительства на 2012 – 2013 г.г. согласно Закону Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2011-2013 годы»

- 2012 год – 1 618 тенге (индекс – 2,088);
- 2013 год – 1 731 тенге (индекс – 2,234).

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие требованиям СНИП РК 1.02-01-2007*. Проектная документация разработана согласно утвержденному заданию на проектирование и исходным данным.

Проектные решения выполнены в соответствии с действующими нормами и правилами.

Сметная документация составлена в соответствии с требованиями СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными и согласованиями, доработаны решения по разделам НВК, ЭС, АС, откорректирована сметная стоимость строительства.

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

7.2.1 Комплектность, исходно-разрешительная документация и согласования

1. Задание на проектирование откорректировано в соответствии с п. 7 статьи 60 Закона Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан», п. 4.9 СНиП РК 1.02-01-2007* согласно которых проектная документация, по которой в течение трех и более лет после окончания ее разработки не начато строительство, считается устаревшей и она может быть использована только после приведения ее в соответствие с действующими государственными нормативами и переутверждения в порядке, установленном законодательством.
2. Представлено письмо заказчика на передачу полномочий проектной организации по проведению экспертизы, п. 10 постановления Правительства от 19 августа 2002 года № 918.
3. Представлено письмо от органа архитектуры, подтверждающее продление ранее выданного АПЗ.
4. Представлены постановления о выделении земельных участков, п. 3. 1) Постановления Правительства РК от 06.05.08 г. № 425.
5. Представлено письмо органа архитектуры на соответствие проекта выданному АПЗ и о том, что строительство не затрагивает интересы других собственников, п. 3.1 СНиП РК 1.02-01-2007*.
6. Представлено письмо с указанием программы и источника инвестиций.
7. Представлены технические условия на подключение объекта к сетям водопровода от заказчика, п. 3 Постановления Правительства РК от 06.02.08 г. № 425.
8. Представлено письмо заказчика о соответствии проектных решений выданному заданию на проектирование.
9. Представлены согласования по рабочему проекту с отделом земельных отношений, СЭС.
10. Представлена справка по количеству жителей.
11. Представлен паспорт проекта, п. 10.2 СН РК 1.02-03-2011.

7.2.2 Водоснабжение и канализация

Пояснительная записка

1. Количество жителей, данные по поливу, максимальный расход на внутренний пожар согласно ПДП подтверждены справкой заказчика.

2. Устранены несоответствия в расчете и таблице расходов.

Чертежи

3. Стальные трубы приняты с внутренней и наружной изоляцией, п. 11.32, 11.34 СНиП РК 4.01-02-2009.

7.2.3 Строительные решения

Сторожка

1. Лист АС-2, утепление здания предусмотрено с наружной стороны стен.

7.2.4 Электроснабжение

Пояснительная записка

1. В пояснительной записке отражены проектные решения по фильтрам-поглотителям.

Фильтры-поглотители

2. Лист ЭМ-9. Исключены кабели 3К1 и 4К1 из кабельного журнала.

Сторожка

3. Лист 2. Откорректировано расположение шкафа РП-1(1300х650),шкафа учета (310х420), шкафа АВР (2300х600) и ящика ЯУ1 (400х300).

4. В соответствии с ПУЭ п. 2.1.52, п. 1 откорректирована прокладка кабеля.

5. Лист 3. Розетки запитаны через УЗО.

6. Лист ЭС.С. Исключен сигнализатор уровня.

Внеплощадочные сети электроснабжения

7. Лист 2. На плане прокладка кабелей откорректирована согласно техусловий.

8. Согласно техусловий в подстанции установлены два автоматических выключателя.

Внутриплощадочные сети электроснабжения

9. Лист 2. Исключены кабели 3К1 и 4К1 на плане, в заказной спецификации и в кабельном журнале.

7.2.5 Сметная документация

1. Норма затрат на временные здания и сооружения откорректирована в соответствии с СН РК 8.02-09-2002 п.40.

2. Дополнены работы по утеплению наружных стен сторожки в соответствии с 8-08-5-АС, лист 2.

3. Дополнено устройство слоя ПГС для цоколя ограждения в соответствии с 8-08-ГП, лист 8.

4. Дополнено устройство нагорной канавы из бетона в соответствии с 8-08-ГП, лист 8.

5. Дополнены работы по озеленению плоскости откосов в соответствии с 8-08-ГП, лист 8.

6. Сметная документация откорректирована в соответствии с изменениями, внесенными в проект по замечаниям экспертизы.

Технико-экономические показатели по рабочему проекту Таблица 5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		примечание (+ увелич. - уменьш.)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	Площадь отведённого земельного участка	га	1,2220	1,2220	-
2	Емкость резервуаров чистой воды	$м^3$	2500	2500	-

3	Количество резервуаров чистой воды	шт.	2	2	-
4	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн. тенге	49,616	50,873	+1,257
	в том числе:				
4.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	47,898	48,701	+0,803
4.2	оборудование		1,069	1,512	+0,443
4.3	прочие		0,649	0,660	+0,011
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2012 – 2013 гг.	млн. тенге	128,586	131,796	+3,210
	в том числе:				
5.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	105,396	107,163	+1,767
5.2	оборудование		2,351	3,327	+0,976
5.3	прочие		20,839	21,306	+0,467
	из них:				
	- 2012 год	млн. тенге		30,273	
	- 2013 год			101,523	
6	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0	-

Примечание:

Увеличение сметной стоимости произошло в результате корректировки сметной документации в соответствии с изменениями, внесенными в проект по замечаниям экспертизы.

Общее увеличение сметной стоимости составило 3,210 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство водоводов от водозабора "Элеваторный" до ВНС III подъема на территории 19 жилого района, строительство ВНС III подъема, строительство контррезервуаров на территории ИЖС с учетом обеспечения водоснабжения 14, 19, 20 жилых районов города Усть-Каменогорска Восточно-Казахстанской области (4 очередь)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь отведённого земельного участка	1,2220	га
Емкость резервуаров чистой воды	2500	$м^3$
Количество резервуаров чистой воды	2	шт
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года,	50,873	млн. тенге
в том числе: СМР	48,701	млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах и прогнозных ценах 2012-2013 г.г.	131,796	млн. тенге
в том числе: СМР	107,163	млн. тенге
Продолжительность строительства	6,0	месяца

2. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

3. При представлении на утверждение и выдаче рабочего проекта на производство работ, рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

5. С выходом данного заключения считать заключение № 06-245/09 от 28 августа 2009 года «Строительство водоводов от водозабора «Элеваторный» до ВНС III подъема на территории 19 жилого района, строительство ВНС III подъема, строительство контррезервуаров на территории ИЖС с учетом обеспечения водоснабжения 14, 19, 20 жилых районов г. Усть-Каменогорска Восточно-Казахстанской области (4 очередь строительства)» утратившим силу.

8. ТҰЖЫРЫМДАМА

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Шығыс Қазақстан облысы Өскемен қаласындағы 14, 19, 20 тұрғын аудандарында ИЖС аумағында сумен қамтамасыз етуді ескере отырып контррезервуарларды салу, ВНС III өрлеуін салу, 19 тұрғын ауданы шекарасында «Элеваторный» су жинағышынан ВНС III өрлеуіне дейін су таратқышын салу (4 кезек)»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтерге сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Тағайындалған жер телімінің ауданы	1,2220	га
Таза су сұйыққойманың сыйымдылығы	2500	$м^3$
Тазы су сұйыққойманың саны	2	дана
2001 жылғы базалық деңгейдегі бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны,	50,873	млн. теңге
сонымен қатар:		
- құрылыс-монтаждау жұмыстары	48,701	млн. теңге
2012-2013 жылдардағы ағымындағы және болжамдық бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны,	131,796	млн. теңге
сонымен қатар:		
- құрылыс-монтаждау жұмыстары	107,163	млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	6,0	ай

2. Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттама шешімінің 5 бөлімінің орындалу мақсатында тапсырысшыға, құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдар мен конструкцияларын барынша көп қолдану.

3. Бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмыстарына берілген кезде жұмыс жобаны бұл сараптаманың қорытындысымен сәйкестігіне тексеру керек.

4. Өндірістік жұмыстар басталмай тұрып жұмыс жоба 3 айдың ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиісті.

5. Бұл қорытындының шығуымен, 2009 жылғы 28 тамыздағы № 06-0245/09 «(4 кезек) Шығыс Қазақстан облысы Өскемен қаласындағы 14,19,20 тұрғын аудандарында ИЖС аумағында сумен қамтамасыз етуді ескере отырып контррезервуарларды салу, ВНС III өрлеуін салу, 19 тұрғын ауданы шекарасында «Элеваторный» су жинағышынан ВНС III өрлеуіне дейін су таратқышын салу» қорытындының күші жойылды деп есептелсін.

Өндіріс бөлімінің бастығы	Т.Г. Мосиенко
Жетекші сарапшы	Н.Л. Карманова
Бас маман	А.В. Шалаев
Бас маман	Е.М. Балаболкина
Бас маман	Е.Н. Омельяненко
Бас маман	Е.Ю. Игнатович