ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

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

«Қостанаймемсараптама» ЕМК
ДГП «Костанайгосэкспертиза»

ҚОРЫТЫНДЫ

ТОО "Казахский Сантехпроект"
Архивный экземпляр
4385-С31-НВК
001201

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

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

"Қостанаймемсараптама" ЕМК

БЕКІТЕМІН

«Қостанаймемсараптама» ЕМК
директоры

Козак В.А.

2012 жылғы 30 қаңтар № 13-0011/12

«Қостанай облысы Әулиекөл ауданы Құшмұрын ауылында «Южная» қазандық тораптарының құрылысы. «Южная» қазандығының су құбыры және канализациялық сыртқы желілері»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Әулиекөл ауданының құрылыс бөлімі»
Мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Қазақ Сантехжобалау»
жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қостанай қаласы

0000267

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

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

ДГП "Костанайгосэкспертиза"

«УТВЕРЖДАЮ»:

Директор
ДГП «Костанайгосэкспертиза»

Козак В.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 13-0011/12 от 30 января 2012 года

по рабочему проекту
**«Строительство сетей котельной «Южная»
в поселке Кушмурун Аулиекольского района Костанайской области.
Наружные сети водопровода и канализации котельной «Южная»**

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел строительства
Аулиекольского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«Казахский Сантехпроект»

г. Костанай

0000341

1. НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ: рабочий проект «Строительство сетей котельной «Южная» в посёлке Кушмурун Аулиекольского района Костанайской области. Наружные сети водопровода и канализации котельной «Южная».

Договор на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство сетей котельной «Южная» в посёлке Кушмурун Аулиекольского района Костанайской области. Наружные сети водопровода и канализации котельной «Южная»» составлен между Заказчиком и ДГП «Костанайгосэкспертиза» 17.11.2011 г. № 214.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства Аулиекольского района»

3. РАЗРАБОТЧИК: ТОО «Казахский Сантехпроект» Государственная лицензия ГСЛ № 000014 от 09.12.1994 г. Срок действия 09.12.2013 г.

Приказ о назначении главного инженера проекта по объекту «Строительство сетей котельной «Южная» в посёлке Кушмурун Аулиекольского района Костанайской области. Наружные сети водопровода и канализации котельной «Южная»» от 17.02.2011 г. № 1Б. ГИП – Варфоломеева Н.Н.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (областной бюджет).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на разработку рабочего проекта «Строительство сетей котельной «Южная» в посёлке Кушмурун Аулиекольского района Костанайской области. Наружные сети водопровода и канализации котельной «Южная»», согласованное с ГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог», ГКП «Кушмурунская ТЭК», ТОО «Казазахский Сантепроект» утверждено ГУ «Отдел строительства Аулиекольского района» 28.02.2011 года;

постановление акимата Костанайской области от 23.12.2010 года № 544 «О реализации решения Костанайского областного Маслихата № 357 от 13.12. 2010 г. «Об областном бюджете 2011-2013 г. Костанайской области». Приложение: Перечень городских бюджетных инвестиционных проектов, финансируемых за счёт целевых трансфертов на развитие и кредитов из областного и республиканского бюджета на 2011-2013 годы. Приложение к постановлению;

постановление акимата Ауликольского района Костанайской области № 55 от 24 января 2011 г. «О внесении изменений и дополнений в постановление акимата Ауликольского района от 27 декабря 2010 года № 367 «О реализации решения Ауликольского районного маслихата от 14 декабря 2010 года № 207 «О бюджете Ауликольского района района на 2011-2013 годы с приложением № 1 – программа 009, подпрограмма 015;

архитектурно-планировочное задание № 28 от 19 мая 2011 года на объект «Строительство сетей котельной «Южная» в посёлке Кушмурун Аулиекольского района Костанайской области. Наружные сети водопровода и канализации котельной «Южная», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства» Аулиекольского района;

акт обследования зелёных насаждений от 26 августа 2011 г. о том, что при строительстве объекта «Наружные сети водопровода и канализации котельной «Южная» зелёные насаждения не попадают в пятно строительства;

акт выбора земельного участка под строительство наружных сетей водопровода и канализации котельной «Южная» от 2011 года, составленный комиссией в составе: ГУ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

«Отдел строительства Аулиекольского района», ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства» Аулиекольского района, акима п. Кушмурун, ГУ «Отдел земельных отношений Аулиекольского района», ГУ «УГСЭН Аулиекольского района», РУТ Аулиекольского района, ГКП «Кушмурунская ТЭК», Костанайская дистанция электроснабжения ЭЧ-15, АО «Транстелеком», Кушмурунская дистанция сигнализации и связи, Государственный экологический инспектор по охране окружающей среды. Выбранный участок отвечает санитарным и противопожарным нормам;

технические условия № 114 от 30.03.2009 г. на подключение водопровода и канализации котельной к поселковым сетям, выданные ГКП «Кушмурунская ТЭК»;

письмо ГКП «Кушмурунская ТЭК» № 109 от 29.03.2011 г. о продлении технических условий № 114 от 30.03.2009 г. на подключение водопровода и канализации котельной к поселковым сетям;

письмо ГКП «Кушмурунская ТЭК» № 175 от 18.05.2011 г. о изменении точки подключения водопровода и замене насоса на насосной 3-го подъёма для обеспечения гидравлического режима системы водопровода в котельной;

письмо ГКП «Кушмурунская ТЭК» № 285 от 20.07.2011 г. о согласовании марки насоса для установки его в водопроводной насосной станции;

питсьмо ТОО «КарГИИЗ» № 57 от 21 июля 2011 года о глубине проникновения изотермы 0° в районе села Кушмурун;

письмо ГУ «Отдел строительства Аулиекольского района» № 114 от 21.09.2011 г. о согласовании проекта «Наружные сети водопровода и канализации котельной «Южная»;

письмо ГУ «Отдел строительства Аулиекольского района» № 98-1 от 09.09.2011 г. о вывозе излишнего грунта и мусора на расстояние 5,0 км в проекте «Наружные сети водопровода и канализации котельной «Южная»;

письмо Заказчика № 96-1 от 06.09.2011 год о планировании строительства в 2012 году;

5.2. Согласование и заключения органов государственного надзора:

Санитарно-эпидемиологическое заключение № 121 от 27.10.2011 г. по по рабочему проекту «Строительство сетей котельной «Южная» в посёлке Кушмурун Аулиекольского района Костанайской области. Наружные сети водопровода и канализации котельной «Южная» выдано ГУ «УГСЭН по Аулиекольскому району ДКГСЭН МЗ РК по Костанайской области».

Рабочий проект «Строительство сетей котельной «Южная» в посёлке Кушмурун Аулиекольского района Костанайской области. Наружные сети водопровода и канализации котельной «Южная» согласован с ГУ «Аппарат акима посёлка Кушмурун»;

Рабочий проект «Строительство сетей котельной «Южная» в посёлке Кушмурун Аулиекольского района Костанайской области. Наружные сети водопровода и канализации котельной «Южная» согласован: зам акима Аулиекольского района, ГУ «Отдел строительства Аулиекольского района», ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства» Аулиекольского района, аким п. Кушмурун, ЭЧС-3, ГУ, ПЧ-33, ШЧ-27, «Отдел земельных отношений Аулиекольского района», ГУ «УГСЭН Аулиекольского района», РУТ Аулиекольского района, ГКП «Кушмурунская ТЭК», Кушмурунская дистанция сигнализации и связи, Главный государственный врач Аулиекольского района.

5.3. Комплектность представленной документации

Том 1. Паспорт проекта.

Том 2. Общая пояснительная записка.

Том 3. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).

Том 4. Чертежи марки НВК.

Том 5. Сметная документация.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Том 5.1. Сводный сметный расчёт стоимости строительства.

Том 5.2. Локальные сметы.

Топографическая съёмка в масштабе 1:500 и технический отчёт по инженерно-геологическим изысканиям выполнены ТОО «КарГИИЗ», г. Костанай, в 2011 году по заказу 6/11.

5.4. Цели и назначение объекта необходимость и целесообразность его строительства

Существующее *водоснабжение* посёлка Кушмурун осуществляется из подземного источника.

Система водоснабжения с. Кушмурун построена и сдана в эксплуатацию в 1963 – 1965 г.г. В настоящее время вода подается одной насосной станцией 1-го подъёма по водоводу диаметром 250 мм, протяженностью 5,2 км, в резервуары чистой воды ёмкостью 1000 м^3 (два штуки) и далее насосами 2-го подъёма вода подаётся в водопроводные сети села Кушмурун.

Канализация посёлка Кушмурун была построена хозяйственным способом в 80-е годы без проектной документации. Самотечная канализация охватывает посёлок частично. Стоки отводятся от детского сада, школы, двухэтажных и двухквартирных жилых домов, административного здания. Сброс стоков осуществляется в приемный резервуар насосной станции перекачки и далее напорной системой подаётся на очистные сооружения механической и биологической очистки посёлка.

Рабочим проектом предусматривается строительство наружных сетей водопровода и канализации для строящейся котельной "Южная", обеспечивающей потребителей посёлка тепловой энергией и горячей водой.

Рабочий проект котельной "Южная" был разработан ТОО "Казахский Сантехпроект" в 2009 году, заказ 4343.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Посёлок Кушмурун находится в юго-западной части Костанайской области. Посёлок Кушмурун связан с областным центром городом Костанай железной и автомобильной дорогами.

Котельная "Южная" расположена в южной части посёлка Кушмурун.

1). Климат

Территория строительства относится к I В климатическому подрайону и характеризуется следующими показателями:

Территория микрорайона расположена в IВ строительно-климатическом подрайоне и характеризуется резко-континентальным климатом.

Средняя годовая температура воздуха колеблется около +1,5°.

Продолжительность безморозного периода длится от 120 до 140 дней.

Преобладающее направление господствующих ветров - юго-западное.

Расчётная температура воздуха наиболее холодной пятидневки – минус 35°С.

Район не сейсмичен

2). Рельеф

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен в пределах второй надпойменной террасы реки Убаган. Абсолютные высотные отметки поверхности участка изменяются в небольших пределах от 110,90 до 115,10.

Поверхность участка ровная, застроена одно и двухэтажными зданиями. По улицам проходят линии канализации водопровода, связи. На улице Карла Маркса имеют-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ся водоотводные канавы, отводящие поверхностные воды за пределы посёлка в сторону реки Убаган.

3). Инженерно-геологические условия

Инженерно-геологические условия на площадке характеризуются следующим напластованием грунтов:

ИГЭ-1 – песок пылеватый, alQ_{II-IV}, плотностью грунта 1,58 г/см^3.

ИГЭ-2 – суглинок, alQ_{II-IV} плотностью 1,95 г/см^3.

Грунтовые воды вскрыты повсеместно на глубине 2,0 – 4,0 м от поверхности земли. По химическому составу грунтовые воды относятся к сульфатно-кальциевому и сульфатно-магниевому типу.

По степени агрессивности грунтовые воды изменяются по отношению к бетонам марки W_4 по водонепроницаемости от неагрессивных-сильноагрессивных на портландцементе до слабоагрессивных на портландцементе с добавками и шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 от некорродирующих до корродирующих по отношению к железу по Штаблеру.

Коэффициент коррозии колеблется от менее 0 до 46,87 мг-экв/л.

По суммарному содержанию водно-растворимых солей грунты относятся к незасолённым.

Степень агрессивности по отношению к бетонам марки W_4 по водонепроницаемости для песка – неагрессивная, для суглинка- от слабо-сильноагрессивной на портландцементе по ГОСТ 10178-85 до слабо и среднеагрессивной на сульфатостойких марках цемента по ГОСТ22266-91; к железобетонным конструкциям – от неагрессивных до среднеагрессивных.

Степень агрессивности грунтов по отношению к углеродистой стали для песка – средняя до высокой, равна 1,0 – 2,83 г/сутки, для суглинка – высокая, равная 3,96 – 5,2 г/сут.

Максимальное проникновение нулевой температуры в грунт составляет 2,70 м.

6.2. Описание принятых проектных решений

6.2.1. Генеральный план

Площадка строительства застроена одно, - двух – и пятиэтажными зданиями, насыщена подземными коммуникациями.

Прокладка трассы водопровода канализации, предусмотрена по существующей благоустроенной улице Карла Маркса посёлка Кушмурун

Генеральный план в рабочем проекте не разрабатывался.

Трассы инженерных сетей имеют твердые привязки к существующим зданиям.

Ситуационная схема размещения трассы водопроводной сети посёлка на рисунке 1.

6.2.2. Мощность объекта

Общий объём воды, подаваемый в котельную на нужды горячего водоснабжения, теплоснабжение и собственные нужды составляет 1228,43 м^3/сут, 70,84 м^3/ч, 19,68 л/с.

Количество хозяйственно-бытовых и производственных стоков котельной составляет 15,34 м^3/сут, 10,66 м^3/ч, 5,74 л/с.

6.2.3. Наружный водопровод

Источником водоснабжения котельной "Южная" предусматривается водовод диаметром 300 мм. Точка подключения - существующая распределительная камера, расположенная на территории водопроводных сооружений 2-го подъёма.

Напор в точке подключения составляет 32 м.

Начало трассы – существующая камера на территории водопроводных сооружений, конец трассы водопровода - ограждение территории котельной "Южная".

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

СХЕМА
РАЗМЕЩЕНИЯ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ КОТЕЛЬНОЙ

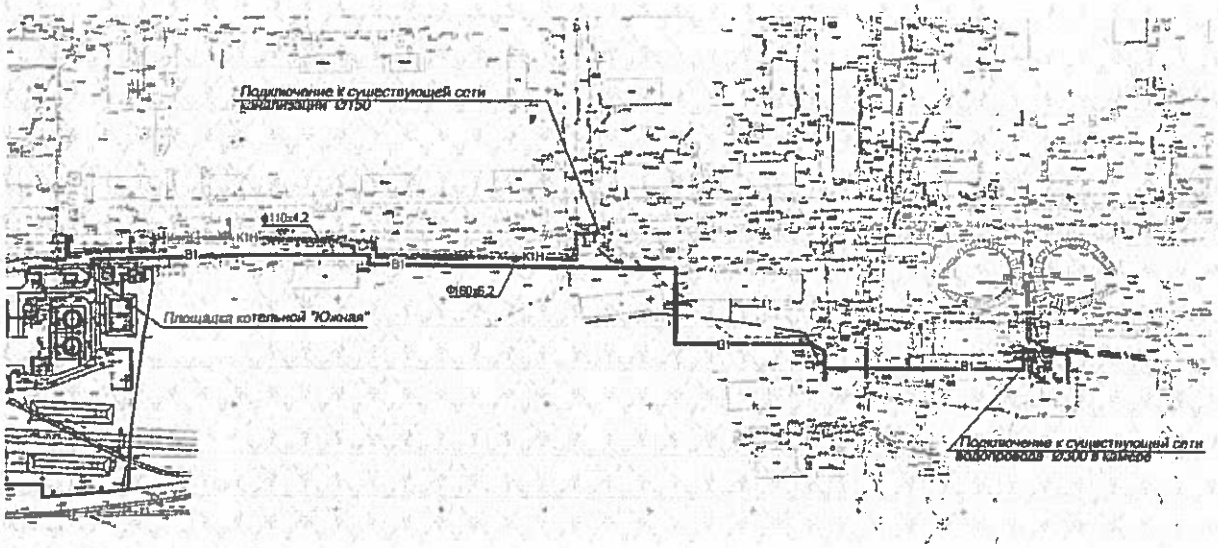

Рисунок 1.

Внутриплощадочные сети водопровода котельной "Южная" запроектированы в объекте "Строительство котельной "Южная" в посёлке Кушмурун Аулиекольского района Костанайской области", заказ 4343-С3-НВК, выполненный ТОО «Казахский Сантехпроект».

Требуемый напор – 25 м.

Внеплощадочная водопроводная сеть предусмотрена из напорных полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 26, ГОСТ 18599-2001, диаметром 160х6,2 мм.

Трубопроводы рассчитаны на рабочее давление в сети до 0,6 МПа.

На водопроводной сети предусмотрено устройство колодцев, в которых предусмотрена установка арматуры, водовыпусков, пожарных гидрантов. Для указания местонахождения пожарных гидрантов предусматривается установка указательных знаков в соответствии с СТ РК ГОСТ Р 12.4.02-02 «Цвета сигнальные и знаки безопасности» и ГОСТ 12.4.009-83 «ССВТ. Монтажная техника для защиты объектов. Общие требования».

6.2.4. Наружная канализация

Внеплощадочная канализация котельной "Южная" предусмотрена напорной и самотечной. Отвод сточных вод предусмотрен в наружные сети посёлка Кушмурун со сбросом стоков в существующий поселковый канализационный коллектор диаметром 300 мм.

Начало трассы – ограждение территории котельной "Южная". Конец трассы и точка подключения – колодец на существующей сети на пересечении улиц К. Маркса и Серикова.

Внутриплощадочные сети канализации котельной "Южная" запроектированы в объекте "Строительство котельной "Южная" в посёлке Кушмурун Аулиекольского района Костанайской области", заказ 4343-С3-НВК, выполненном ТОО «Казахский Сантехпроект».

Система канализации - производственная и хозяйственно-бытовая.

Отвод стоков предусмотрен двумя напорными трубопроводами (один рабочий, один резервный) в колодец-гаситель и далее самотечной канализацией в существующий колодец.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Для гашения напора установлен колодец-гаситель № 3 по ГП. Для аварийного опорожнения трубопроводов предусмотрен водовыпуск в мокрый колодец с последующей откачкой канализационных стоков специальным автомобильным транспортом и вывозом стоков в места, согласованные с местными органами санэпиднадзора.

Внеплощадочные напорные сети производственно-бытовой канализации предусмотреныны из труб полиэтиленовых напорных (технических) диаметром 110х4,2. ГОСТ 18599-2001 ПЭ 100 SDR 26.

Самотечный участок канализационной сети предусмотрен из труб стеклопластиковых диаметром 150 мм СТ РК 1128-2002.

6.2.5. Конструктивные решения

Ответственность сооружений и конструкций *водопроводной и канализационной* сети относятся ко II уровню.

Для системы водопровода и напорной канализации предусмотрены полиэтиленовые трубы из полиэтилена ПЭ 100. Соединение труб предусматривается с помощью контактной сварки.

Соединение полиэтиленовых труб со стальными фасонными частями и арматурой предусматривается на свободных фланцах с помощью приварных к полиэтиленовой трубе втулок.

Для системы самотечной канализации предусмотрены стеклопластиковые трубы, изготавливаются и поставляются предприятием ТОО «Хобас Пайпс Казахстан». Стыковое соединение труб и деталей предусматривается муфтовое. Соединения обеспечивают герметичность и непроницаемость.

Укладка труб предусмотрена на подготовленное основание. Ввиду высокого стояния грунтовых вод и текучепластичной консистенции суглинков в основании, предусмотрено устройство основания из уплотнённого местного грунта толщиной 10 см, щебня пропитанного битумом толщиной 20 см и постели из песка толщиной 10 см. Над верхом трубы предусмотрено устройство защитного слоя из мягкого местного грунта толщиной 30 см с подбивкой пазух и равномерным послойным уплотнением до плотности скелета 1,6 т/м^2 с обеих сторон трубы ручными трамбовками. Предусмотрено послойное уплотнение грунта на всю глубину прокладки, во избежание проседания грунта.

Предусмотрена прокладка водопровода диаметром 159х4,5 мм через железную дорогу локального значения открытым способом в футляре диаметром 426х8 мм из труб стальных электросварных принятых по ГОСТ 10704-91 группы В Ст3сп4, с изоляцией "весьма усиленная", устраиваемая в трассовых условиях согласно требованиям ГОСТ 9.605-2005.

Участки трубопроводов мелкого заложения утепляются керамзитом толщиной 30 см с уплотнением мятой глиной.

Глубина укладки труб до 3,5 м от поверхности земли.

При сдаче трубопроводов в эксплуатацию предусматривается испытание на прочность и плотность гидравлическим способом, соответственно с коэффициентом 1,5 и 1,3 к рабочему давлению.

Водопроводные и канализационные колодцы предусмотрены из сборного железобетона, изготовляемые по серии 3.900.1-14, выпуск 1 и принятые по ТПР 901-09-11.84 и 901-09-22.84. Для защиты железобетонных конструкций от коррозии предусмотрена гидроизоляция днища – асфальтовая штукатурка из горячего асфальтового толщиной 10 мм по грунтовке разжиженным битумом. Гидроизоляция наружных стен, лотков предусмотрена раствором «Гидротекс-В» в два слоя толщиной 6-8 мм. Все бетонные и железобетонные конструкции предусмотрены на сульфатостойком портландцементе

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

марки В15 по водонепроницаемости W4. Предусмотрена изоляция футляров битумно-полимерной мастикой по ГОСТ 2889 и ГОСТ 13303 за два раза.

6.4.6. Организация строительства

Строительство объекта предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами правилами и стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СНиП РК 1.03.06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

При строительстве предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусматривается ж/д и автотранспортом.

Продолжительность строительства определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 3 месяца.

6.4.7. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных цен и расценок на строительные и ремонтно-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, изменения и дополнения выпуски 1-11.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.2.3) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Расчёты выполнены с учётом регионального коэффициента на основные строительные материалы, изделия и конструкции.

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

В общей сметной стоимости строительства учтены:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 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);

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

дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время - по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002), температурная зона IV;

затраты на выслугу лет - по СН РК 8.02-02-2002;

затраты на дополнительные отпуска - по СН РК 8.02-02-2002;

налоги, сборы, обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2%;

затраты на технадзор учтены согласно приказу №606 от 29 декабря 2010 года;

налог на добавленную стоимость (НДС) принят на 2011-2012 годы в размере 12% от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учётом налогов, сборов и обязательных платежей;

затраты на осуществление авторского надзора в размере 0,2 %.

Переход к текущей сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года выполнен через индекс изменения МРП, установленный на 2011 год пунктом 4 статьи 8 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2011-2013 годы» от 29.11.2010 г.№357-IV ЗРК, на 2012 год - пунктом 4 статьи 9 Закона Республи-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ки Казахстан «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24.11.2011 г. №496-IV ЗРК:

2011 год -1512 тенге,

2012 год -1618 тенге.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект «Строительство сетей котельной «Южная» в посёлке Кушмурун Аулиекольского района Костанайской области. Наружные сети водопровода и канализации котельной «Южная» выполнен в соответствии с заданием на проектирование. По составу и комплектности представленные материалы соответствуют требованиям СНиП РК 1.02-01-2007.

В сметах объёмы работ учтены в соответствии с откорректированным проектом. Материалы, стоимость которых отсутствует в сборниках цен Республики Казахстан, учтены по ценам в соответствии с прайс-листами заводов–изготовителей.

7.2. Результаты экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям ДГП «Костанайгосэкспертиза» в рабочий проект «Строительство сетей котельной «Южная» в посёлке Кушмурун Аулиекольского района Костанайской области. Наружные сети водопровода и канализации котельной «Южная» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел НВК

1. Указана величина предварительного и окончательного испытательного давления согласно требованиям раздела 10 СН РК 4.01-05-2002.
2. Предусмотрена постель из песка под трубопроводы, согласно требованиям пункта 9.10.2 СН РК 4.01-05-2002 (в проекте предусмотрена постель из местного грунта).
3. В таблицах колодцев предусмотрены горловины водопроводных колодцев диаметром 1000 мм, согласно требованиям п. 11.62 СНиН РК 4.01-02-2009.
4. Согласно представленным данным по требуемому напору и учитывая располагаемый напор, предусмотрены для системы В1 трубы ПЭ 100 SDR 26, диаметром 160х6,2 мм (вместо ПЭ 100 SDR 17, диаметром 160х9,5 мм), для системы К1Н трубы ПЭ 100 SDR 26, диаметром 110х4,2 мм (вместо ПЭ 100 SDR 11, диаметром 110х10 мм).
5. Дополнительно учтено в таблице «Дополнительные объёмы работ» послойное уплотнение грунта по трассе (п.4.11 СНиП 3.02.01-87).
6. Дополнительно учтена в таблице «Дополнительные объёмы работ» промывка и дезинфекция системы В1.
7. Пересчитана протяжённость труб в системе водопровода, напорной и самотечной канализации.
8. Исправлены диаметры и количество футляров для пропуска через стенки колодцев.

Раздел сметный СМ

9. Затраты на временные здания и сооружения учтены в размере 3,6%, согласно пункту 19. таблица 1 СН РК 8.02-09-2002, вместо ранее учтённых в размере 1,5%;
10. Дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время учтены в размере 3,3%, согласно пункту 4.а). VIII. таблица 3 СН РК 8.02-07-2002, вместо ранее учтённых в размере 3,6%;
11. Объемы и стоимость работ приведены в соответствие с изменением проектных решений и сметно-нормативной базой: учтены трубы ПЭ 100 SDR26, вместо ранее учтённых ПЭ 100 SDR17; откорректирована протяжённость трубопроводов; затраты на

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

водоотлив снижены в 2 раза, исключены повторно учтённые затраты на гидроизоляцию колодцев, откорректирована стоимость оборудования и прочее.

12. Дополнительно представлены «Прайс-листы», согласованные заказчиком и протокол согласования заказчиком стоимости оборудования, материалов, конструкций и изделий на основе вариантности.

Технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 1

№№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм	Показатели		+Увеличение -уменьшение
			Заявленные по рабочему проекту	Рекомендуемые к утверждению	
1.	Расчётные расходы систем водопровода, канализации	$м^3$/сут	1228,43 15,34	**1228,43** **15,34**	- -
2.	Общая протяжённость сетей водопровода, канализация напорная (две нитки), самотечная	км	0,537 0,457 0,074	**0,515** **0,444** **0,072**	**-0,022** **0,013** **0,002**
3.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе: - СМР - Оборудование - Прочие	млн.тенге	15,837 14,699 0,939 0,199	**14,185** **12,871** **1,140** **0,174**	**-1,652** **-1,828** **+0,201** **-0,025**
4.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011-2012 годов В том числе: - СМР - Оборудование Прочие	млн.тенге	40,096 30,688 1,960 7,448	**36,120** **26,872** **2,379** **6,869**	**-3,976** **-3,816** **+0,419** **-0,579**
5.	Из них: - на 2011 год с МРП 1512 (ПИР и экспертиза) - на 2012 год с МРП 1618	млн.тенге	2,007 38,089	**2,007** **34,113**	- **-3,976**
6.	Продолжительность строительства	месяц	3	**3**	-
7.	Нормативная трудоёмкость	тыс.чел/дн	2,285	**1,970**	**-0,315**

Примечание: Общая сметная стоимость строительства определена в текущих и прогнозных ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2011 год пунктом 4 статьи 8 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2011-2013 годы» от 29.11.2010 г.№357-IV ЗРК, на 2012 год - пунктом 4 статьи 9 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24.11.2011 г. №496- IV ЗРК.

Увеличение сметной стоимости строительства по замечаниям Костанайгосэкспертизы, (затраты на временные здания и сооружения учтены в размере 3,6%, откорректирована стоимость оборудования.) составило 1,053 млн. тенге.

Снижение сметной стоимости строительства по замечаниям Костанайгосэкспертизы, (дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время учтены в размере

3,3%, объемы и стоимость работ приведены в соответствие с изменением проектных решений и сметно-нормативной базой) составило 5,029 млн. тенге.

В результате рекомендуемая к утверждению общая сметная стоимость строительства снижена на 3,976 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учётом внесённых по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство сетей котельной «Южная» в посёлке Кушмурун Аулиекольского района Костанайской области. Наружные сети водопровода и канализации котельной «Южная» соответствует требованиям законодательных актов, государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Расчётные расходы систем		
водопровода,	**1228,43**	**$м^3$/сут**
канализации.	**15,34**	**$м^3$/сут**
2. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года,	**14,185**	**млн.тенге**
в том числе СМР	**12,871**	**млн.тенге**
3. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011-2012 годов	**36,120**	**млн.тенге**
В том числе СМР	**26,872**	**млн.тенге**
4. Из них:		
- на 2011 год с МРП 1512 (ПИР и экспертиза)	**2,007**	**млн.тенге**
- на 2012 год с МРП 1618	**34,113**	**млн.тенге**
5. Продолжительность строительства	**3**	**месяца**

8.2. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект «Строительство сетей котельной «Южная» в посёлке Кушмурун Аулиекольского района Костанайской области. Наружные сети водопровода и канализации котельной «Южная» подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.3. До начала производства работ рабочий проект «Строительство сетей котельной «Южная» в посёлке Кушмурун Аулиекольского района Костанайской области. Наружные сети водопровода и канализации котельной «Южная» подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев.

8.4. 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.

8.5. Данное заключение действительно при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы, выданного Комитетом экологического регулирования и контроля Костанайский филиал ГУ «Тобыл-Торгайского департамента экологии» по рабочему проекту «Строительство сетей котельной «Южная» в посёлке Кушмурун Аулиекольского района Костанайской области. Наружные сети водопровода и канализации котельной «Южная».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Қостанай облысы Әулиекөл ауданы Құшмұрын ауылында "Южная" қазандық тораптарының құрылысы. "Южная" қазандығының су құбыры мен канализациялық сыртқы желілері» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын заңнамалық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

1.	Канализация, су құбырларының жүйесінің есеп шығыны	**1228,43** **15,34**	**$м^3$/сут** **$м^3$/сут**
2.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде: ҚЖЖ	**14,185** **12,871**	**млн.теңге** **млн.теңге**
3.	2011-2012 жылдардағы ағымдағы деңгейлік бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде ҚЖЖ	**36,120** **26,872**	**млн.теңге** **млн.теңге**
4.	Оның ішінде: - 2011 жылғы АЕК 1512 (ЖІЖ және сараптама) - 2012 жылғы АЕК 1618	**2,007** **34,113**	**млн.теңге** **млн.теңге**
5.	Құрылыстың ұзақтығы	**3**	**ай**

8.2. Бекітуге ұсыну және жұмысты өндіріске беруге рұқсат ету кезінде «Қостанай облысы Әулиекөл ауданы Құшмұрын ауылында "Южная" қазандық тораптарының құрылысы. "Южная" қазандығының су құбыры мен канализациялық сыртқы желілері» жұмыс жобасы осы сараптама қорытындысына сәйкес келетіндігі тексерілуге жатқызылады.

8.3. Өндірістік жұмыс басталғанға дейін «Қостанай облысы Әулиекөл ауданы Құшмұрын ауылында "Южная" қазандық тораптарының құрылысы. "Южная" қазандығының су құбыры мен канализациялық сыртқы желілері» жұмыс жоба 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиіс.

8.4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689, 05-12 хатамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

8.5. «Қостанай облысы Әулиекөл ауданы Құшмұрын ауылында "Южная" қазандық тораптарының құрылысы. "Южная" қазандығының су құбыры мен канализациялық сыртқы желілері» жұмыс жобасы бойынша экологиялық реттеу және бақылау комитеті «Тобыл-Торғай экология департаменті» ММ Қостанай филиалымен берілген мемлекеттік экологиялық сараптаманың оң қорытындысы болған жағдайда осы қорытынды күшінде.

Қостанаймемсараптама» ЕМК директорының орынбасары — **Юркевич О.А**

Жетекші сарапшы — **Черкашина Т.В.**

Смета секторының жетекшісі, смета-сарапшысы — **Чапленко Л. В.**

Смета секторының маманы — **Клюкина Л.А.**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА