ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ"

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

Ақмола облысы бойынша "Мемсараптама" РМК филиалы

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Ақмола облысы бойынша
филиал директоры

С.Б Иманбаев

2013 жылғы 12 шілдегі №12-0270/13

«Ақмола облысы Ақкөл ауданының Наумовка селосында жылу тораптарымен қазандықтың құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақкөл ауданының құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Бота-сәулет» ЖШС

Көкшетау қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫ"

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Акмолинской области

Утверждаю:

Директор Филиала
РГП «Госэкспертиза» по
Акмолинской области

_____Иманбаев С.Б.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№12-0270/13 от 12 июля 2013 г.

по рабочему проекту
«Строительство котельной с тепловыми сетями в селе Наумовка Аккольского района Акмолинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства Аккольского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Бота-сәулет»

г. Кокшетау

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство котельной с тепловыми сетями в селе Наумовка Аккольского района Акмолинской области»** разработан в 2013 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором на экспертизу рабочего проекта №12-271/2013 от 30 мая 2013 года, заключенного с ТОО «Бота-сәулет» согласно письма заказчика исх. №44/01-07 от 02 апреля 2013 года о делегировании генпроектировщику прав проведения экспертизы.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства Аккольского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Бота-сәулет» (государственная лицензия №12011241 от 30.07.2012г. выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

Главный инженер проекта – Шалов Б.М. (приказ №5 от 25.04.2013г.).

Запись о соответствии рабочего проекта требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, удостоверена подписью ГИПа.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основания для разработки:

задание на проектирование, утвержденное и.о. начальника ГУ «Отдел строительства Аккольского района» 04.03.2013г.;

письмо начальника ГУ «Отдел строительства Аккольского района» от 22.05.2013г. №82/01-07 о финансировании проекта за счет средств республиканского бюджета;

распоряжение акима Наумовского сельского округа Аккольского района от 19.02.2013г. №5 «О предоставлении государственному учреждению «Отдел строительства Акольского района» земельного участка (0,12га);

землеустроительный проект о предоставлении права на землю кадастровый номер 01-001-001-882 (площадь земельного участка 0,12га);

архитектурно-планировочное задание от 18.02.2013г. №2, выданное ГУ «Отдел строительства Аккольского района»;

план земельного участка согласованный комиссионно, утвержденный начальником ГУ «Отдел сельского хозяйства и земельных отношений Аккольского района» 13.02.2013г.;

письмо ГУ «Отдел строительства Аккольского района» от 07.06.2013г. №88/01-07 о том, что теплопроизводительность котельной предусмотрена с учетом перспективы подключения здания ФАП и законсервированного административного здания с.Наумовка с отапливаемым объемом 10000м^3;

письмо ГУ «Отдел строительства Аккольского района» от 05.07.2013г. №104/01-07 о сроках реализации проекта (август 2013 года).

Технические условия:

технические условия на подключение проектируемой котельной к водопроводу и канализации от 21.06.2013г. №107, выданные Акиматом Наумовского сельского округа»;

технические условия на электроснабжение от 15.03.2013г. №08-06/1108, выданные АО «АРЭК».

5.2 Согласования и заключения органов государственного надзора и других заинтересованных инстанций:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

положительное заключение государственной экологической экспертизы от 03.07.2013г. №01-06/2026, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области»;

положительное санитарно-эпидемиологическое заключение от 06.05.2013г. №44, выданное управлением государственного санитарно-эпидемиологического надзора по Аккольскому району;

согласование рабочего проекта (разделы «АС», «ГП», «НВК», «ЭС», «ТС») с ГУ «Отдел строительства Аккольского района», с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Аккольского района» 14.05.2013г.;

согласование раздела «ЭС» (лист ЭС-2) с Аккольскими РЭС 15.05.2013г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

1. Общая пояснительная записка.
2. Рабочий проект (разделы «ГП», «ТС», «НВК», «ЭС», «АС»).
3. Альбом «Выгреб емкостью 10м^3».
4. Альбом ТП 907-2-263.86 «Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до плюс 350°С трубы высотой 31,815м».
5. Сметная документация.

5.4 Цели и назначение объекта, целесообразность его строительства.

Строительство котельной с тепловыми сетями обеспечит стабильным теплоснабжением школу и дом культуры в селе Наумовка Аккольского района.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Характеристика участка строительства и место размещения объекта.

Площадка строительства котельной расположена в селе Наумовка Аккольского района Акмолинской области.

Природно-климатические условия района строительства

климатический подрайон	- I-В;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кгс/м²;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/м²;
расчетная зимняя температура наружного	- минус 35°С.

Инженерно-геологические условия района строительства

Согласно отчета по комплексным инженерным изысканиям (г.Кокшетау 2013г.), выданного ТОО «NS-Company» (государственная лицензия ГСЛ №00869 от 11.07.2008г., выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства и приложение о продлении действия лицензии от 21.01.2013г.) в геологическом строении района принимают участие аллювиальные четвертичные глинистые отложения и элювиальные грунты коры выветривания мезозойского возраста.

По данным бурения рассматриваемая территория сложена глинистыми, суглинисто-щебенистыми, суглинисто-песчано-щебенистыми грунтами и крупнообломочными грунтами.

На территории изысканий при бурении скважин в апреле 2013 года грунтовые воды вскрыты на глубине 2,5-3,0м. Установившийся уровень грунтовых вод 1,1-2,1м. Уровень сезонного колебания воды на данной территории ±2,0м.

В инженерно-геологическом разрезе выделено пять инженерно-геологических элементов:

почвенно-растительный слой (мощностью 0,1-0,3м);

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

суглинки легкие пылеватые твердой консистенции, сильнонабухающие красновато-коричневого цвета (ρ"=19,3кН/м^3; φ"=34°; Е=21МПа; С"=31кПа);

глины легкие пылеватые твердые, сильнонабухающие светло-коричневого, красновато-коричневого, розоватого цвета (ρ"=20,1кН/м^3; φ"=16°; Е=43,9МПа; С"=29кПа);

суглинки легкие пылеватые твердой консистенции с примесью песка, дресвы и щебня от средне до сильнонабухающих желтого, желтовато-красного, пестрого цвета (ρ"=18,2кН/м^3; φ"=22°; Е=9,5МПа; С"=9кПа);

крупнообломочные щебенисто-дресвянистые грунты, коричневого с красным оттенком цвета (ρ"=25,7кН/м^3; φ"=30°; Е=44МПа; С"=34кПа).

По степени засоления грунты на территории изысканий незасоленные.

Грунты по отношению к бетонным конструкциям на портландцементе (бетоны марок W4, W6, W8) - слабоагрессивны, к бетонным конструкциям на шлакопортландцементе и сульфатостойком цементе (бетоны марок W4, W6, W8) – от слабоагрессивных до среднеагрессивных. По отношению к арматуре железобетонных конструкций грунты среднеагрессивные. Коррозионная активность грунтов по отношению к стальным металлическим конструкциям и к алюминиевым оболочкам кабеля - высокой степени, к свинцовым оболочкам кабеля - низкой и средней степени.

Вода смешанного состава – хлоридно-сульфатно-гидрокарбонатная кальций-магний-натриевая. Грунтовые воды пресные, по отношению к бетонным конструкциям на портландцементе, шлакопортландцементе и сульфатостойком цементе (бетоны марок W4, W6, W8) – слабоагрессивные, по отношению к арматуре железобетонных конструкций при постоянном погружении и периодическом смачивании – слабоагрессивные.

По отношению к свинцовой оболочке кабеля коррозионная агрессивность подземных вод средняя, к алюминиевой оболочке – высокая.

Глубина промерзания для суглинков и глин – 184см, для крупнообломочных грунтов – 240см.

6.2 Проектные решения

Проектом предусматривается:
строительство модульной котельной;
устройство сетей теплоснабжения;
водоснабжение и электроснабжение модульной котельной.

6.2.1 Генеральный план

Генплан участка строительства котельной разработан в соответствии с технологическим зонированием, эффективным использованием территории, а также условиями подхода и подъезда.

На территории участка размещаются котельная, площадки (для складирования золы, для складирования угля), выгреб емкостью 10м^3.

Территория участка котельной озеленяется посевом газонных трав и посадкой деревьев и кустарников, обустраивается малыми архитектурными формами и ограждается.

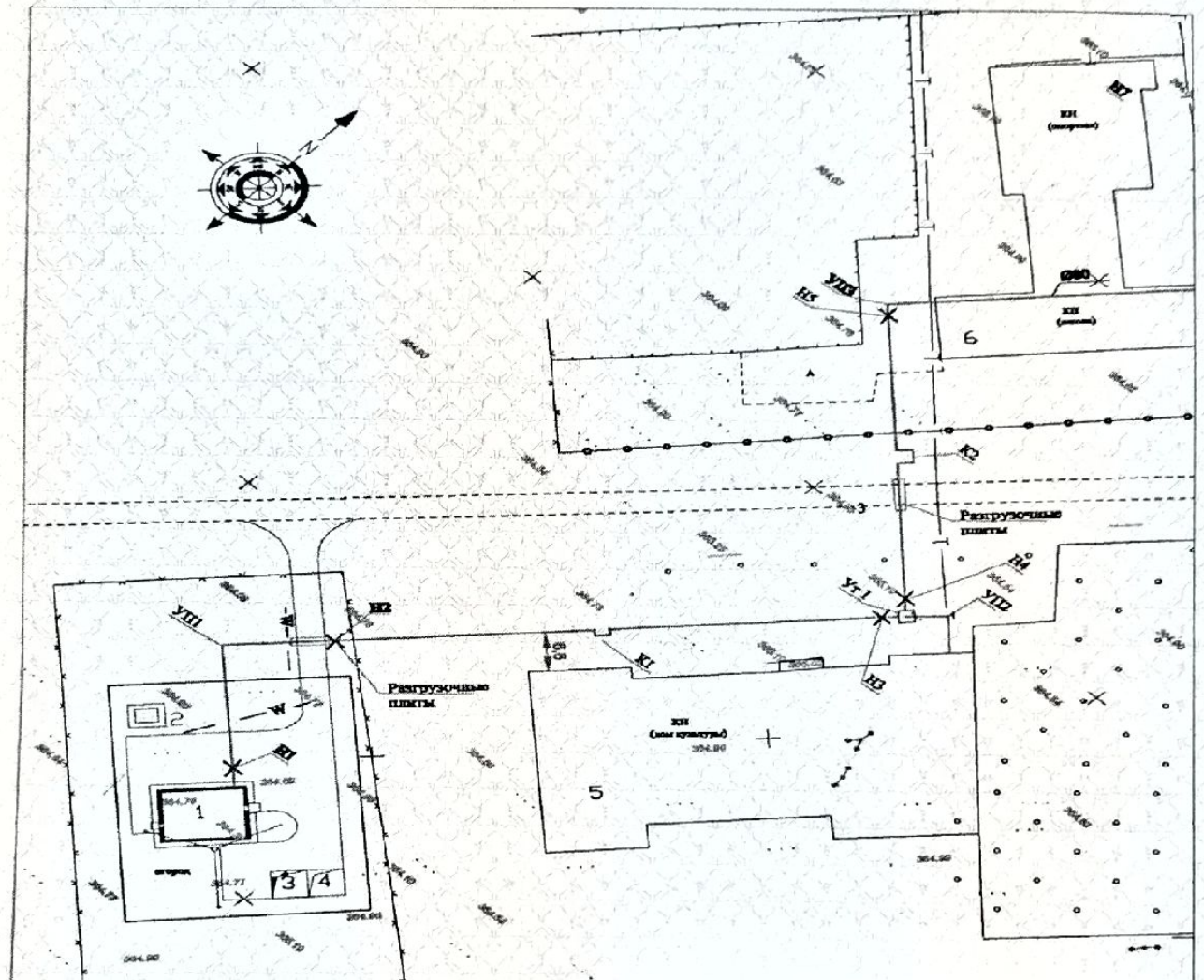
Покрытие проездов предусмотрено асфальтобетонное, площадок для складирования золы и угля – грунтово-улучшенное.

Горизонтальная разбивка производится от створа с поз.5. Вертикальная планировка выполнена методом опорных точек.

Площадь земельного участка - 0,12га. Площадь застройки – 95,04м^2. Площадь покрытия – 535,5м^2. Площадь озеленения – 507,16м^2.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Ситуационная схема



Экспликация зданий и сооружений

№	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Котельная	1	индив.
2	Выгреб, емк. 10м³	1	В.10-01-91
3	Площадка для золы	1	Проек.
4	Площадка для угля	1	Проек.
5	Дом культуры	1	Сущ.
6	Школа		

МЕМОРАНДУМ • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.2 Технологические решения

Проектом предусмотрено применение готовых модульных котельных установок системы ТОО «Теплоэнергетическая компания «Титан»». К установке приняты котлы водогрейные марки БМВК-0,6 (2шт). Производительность котельной 1200кВт.

Доставка топлива со склада в котельный зал осуществляется тележками. Шлак от котлов удаляется на тележке за пределы котельной на площадку для золы и шлака. По мере накопления зола и шлак вывозятся автотранспортом на отвал.

Штат котельной - состоит из машинистов, работающих в трехсменном режиме. Всего работают в котельной 3 человека.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Здание модульной котельной прямоугольной формы в плане с размерами в осях 8,0х10,0м. В здании котельной предусмотрено размещение: котельного зала, комната персонала, санузла и душевой.

В здании котельной предусмотрено естественное и искусственное освещение. Приток воздуха неорганизованный, периодического действия с естественным побуждением через окна и двери.

Основные технические показатели: площадь застройки здания – 95,04м^2; общая площадь – 72,3м^2.

Фундаменты под модульную котельную – ленточные из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78 (на сульфатостойком портландцементе). Фундаментные блоки укладываются на выровненное щебеночное основание толщиной 100мм, с проливкой битумом.

По периметру здания выполняется асфальтобетонная отмостка шириной 1000мм.

Дымовая труба металлическая. Высота трубы – 22,0м, диаметр – 620мм. Крепление опорной конструкции дымовой трубы к фундаменту производится при помощи плиты основания к фундаментным болтам. Фундамент под трубу из монолитного железобетона класса В25, под растяжки – из монолитного железобетона класса В15.

Защита конструкций от коррозии.

Антикоррозийная защита строительных конструкций выполняется в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии». Все металлические конструкции и детали защищаются антикоррозийным покрытием БТ-177 по грунтовке ГФ-021.

Выгреб (ёмкостью 10,0м^3) принят по рабочим чертежам индивидуальной разработки. Стены из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*; днище из монолитного бетона кл. В7,5; покрытие из железобетонных плит по серии 3.006.1-2.87 вып.0; люки из сборных железобетонных колец по серии 3.900-3 вып.7.

6.2.4 Инженерное оборудование, сети и системы

Теплоснабжение

Источник теплоснабжения – модульная котельная. Теплоноситель – вода с параметрами 90-70°С. Расход тепла:

блочно-модульная котельная - 0,014766МВт (0,012730Гкал/час);

дом культуры – 0,232168МВт (0,200146Гкал/час);

школа – 0,240508МВт (0,207335Гкал/час).

Проектом предусматривается двухтрубная система теплоснабжения. Трубопроводы теплоснабжения прокладываются подземно-бесканальным способом, предусмотрены разгрузочные плиты под проезжей частью.

Для монтажа трубопроводов теплоснабжения применяются стальные трубы диаметром 89мм и 133мм по ГОСТу 10704-91*, предварительно изолированные в ППМ.

Компенсация тепловых удлинений предусматривается за счет П-образных компенсаторов и углов поворота. В проектируемой теплофикационной камере УТ1

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

устанавливается запорная и спускная арматура. Выводы от спускных вентилей в камерах присоединяются к дренажному коллектору диаметром 50мм, на одном конце которого предусматривается соединительная головка для присоединения всасывающего рукава насоса. Спуск воды предусматривается в проектируемый выгреб котельной. Дренажный коллектор выполняется из отрезка стальной трубы диаметром 50мм.

Протяженность теплотрассы – 0,178км.

Водоснабжение и канализация

Источник водоснабжения – существующие сети водоснабжения. Точка подключения – существующий колодец. Проектируемая сеть водопровода предусмотрена из полиэтиленовых напорных «питьевых» труб диаметром 32м по ГОСТ 18599-2001. В проектируемом колодце предусмотрена запорная арматура для отключения и выпуска воды. Расходы воды на наружное пожаротушение предусматривается от существующего пожарного гидранта в существующем колодце, расположенном на расстоянии 59,0м от здания.

Водопроводные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.

Расчетный расход воды – 6,47м^3/сут.

Протяжённость водопроводной сети – 96,4м.

Сброс сточных вод от котельной предусматривается в проектируемый выгреб емкостью 10м^3. Сети канализации выполняется из двухслойных профилированных труб КОРСИС диаметром 160мм с муфтой и уплотнительным кольцом ТУ 2248-001-73011750-2005, прокладываются на глубине 1,8-2,1м. Канализационные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по серии 3.904.1-14.

Расчетный расход канализационных стоков - 0,27м^3/сут.

Протяжённость канализационной сети - 8,7м.

Электротехнические решения

Источник электроснабжения ПС35/10кВ «Наумовка», ВЛ-10кВ №15. Точка подключения – РУ-0,4кВот КТП-10/0,4кВ №30803/250кВА.

Категория надежности электроснабжения котельной – II.

Проектом предусматривается:

строительство КЛ-0,4кВ от КТП-10/0,4кВ №30803 до ВРУ объекта;

строительство наружного освещения территории объекта;

замена вводного рубильника 400А, коммутационного провода на АПВ-50, АВ-0,4кВ;

замена линейного разъединителя на линейный разъединитель типа РЛНДМ-10 на опоре №4-2 ВЛ-10кВ №15 ПС 35/10кВ «Наумовка»;

в качестве независимого источника питания, ДЭС предусмотрена в комплекте с котельной;

учет электроэнергии предусматривается счетчиком СЕ301, устанавливаемым в ШУ на вводе 0,4кВ.

Кабели прокладываются в земле на глубине 0,7м от поверхности. При пересечении с подземными коммуникациями кабели прокладываются в асбестоцементной трубе диаметром 100мм.

Расчетная мощность – 40кВт.

Монтажная длина линии КЛ-0,4кВ – 0,194км.

Монтажная длина линии наружного освещения – 0,100км.

Строительная длина траншеи – 175м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости – III.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Наружное пожаротушение предусмотрено от существующего пожарного гидранта в существующем колодце, расположенном на расстоянии 59м от здания.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 10л/сек.

6.4 Охрана окружающей среды

Выбросы от строительных работ относятся к локальным, характеризующимися повышенным содержанием загрязняющих веществ лишь в производственной зоне предприятия.

Охрана воздушного бассейна от вредных выбросов, содержащихся в дымовых газах, осуществляется путём очистки дымовых газов в циклоне марки ЦН-15-500-2-УП с КПД 85% (один общий на два котла) и дымососа марки ДН-9.

На период проведения строительных работ предусматривается срезка, статическое хранение и обратная засыпка плодородно-растительного слоя, экскавация, хранение и обратная засыпка грунта, завоз и засыпка сыпучих строительных материалов, сварочные и покрасочные работы. Территория после завершения строительства благоустраивается и озеленяется.

Сбор мусора осуществляется в устанавливаемые на площадке контейнеры с последующим вывозом в специально отведенные места, согласованные с СЭС.

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан фирмой «BIOTECHNOLOGY» ИП Тюлюбаевым Н.Ш. (государственная лицензия ГСЛ № 01531Р от 30.11.2007г., выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан).

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства согласно части II СНиПа РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» составляет 5,0 месяцев. Срок реализации проекта – август 2013 года.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», СН РК 8.02-05-2002 «Сборники сметных норм и расценок на строительные и ремонтно-строительные работы», СН РК 8.02-06-2002 «Сборники расценок на монтаж оборудования», СН РК 8.02-04С-2004 «Сборник сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции» (с учётом изменений и дополнений, выпуски 1-14).

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.4.2) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Объемы строительно-монтажных работ определены по чертежам соответствующей части разделов проекта.

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

Накладные расходы определены в соответствии с Приложением №1 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Ненормируемые и непредвиденные затраты составляют 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов по СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Дополнительные затраты определены:

на дополнительные отпуска и выслугу лет по СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

на временные здания и сооружения по СН РК 8.02-09-2002 «Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений»;

затраты при производстве работ в зимнее время по СН РК 8.02-07-2002 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время» (НДЗ-2001), температурная зона IV.

Переход к текущей сметной стоимости капитального ремонта от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчётного показателя, установленный на текущий 2013 год в размере 2,234 согласно Протокола заседания Республиканской бюджетной комиссии от 4 апреля 2012 года №8.

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

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12% на 2013 год установленном законодательством Республики Казахстан, от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учётом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка 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 II уровень ответственности.

Рассмотренный проект по составу и комплектности представленных материалов в основном соответствовал требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», заданию на проектирование и другим исходным материалам. Однако он не в полной мере отвечал требованиям СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», СН РК 8.02-05-2002 «Сборники сметных норм и расценок на строительные и ремонтно-строительные работы», СН РК 8.02-09-2002 «Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений», действующим СНиПам и ГОСТам.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям государственной экспертизы в рабочий проект «Строительство котельной с тепловыми сетями в селе Наумовка Аккольского района Акмолинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

1. По проекту представлены:

положительное заключение государственной экологической экспертизы от 03.07.2013г. №01-06/2026, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области»;

письмо ГУ «Отдел строительства Аккольского района» от 07.06.2013г. №88/01-07 о том, что теплопроизводительность котельной предусмотрена с учетом перспективы подключения здания ФАП и законсервированного административного здания с.Наумовка с отапливаемым объемом 10000м^3;

письмо ГУ «Отдел строительства Аккольского района» от 05.07.2013г. №104/01-07 о сроках реализации проекта (август 2013 года).

2. В разделе «ГП» проекта:

на листе ГП-1 в ведомости ссылочных документов представлены ссылки на использованные СНиПы;

на листе ГП-2 в технико-экономических показателях устранены разночтения с разделом «АС» в части площади застройки – принято 95,04м^2.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

3. В разделе «АС» проекта:

на листе АС-3 конструкция дымовой трубы принята в соответствии с ветровой нагрузкой; пересчитан расход бетона на монолитный пояс; привязка блоков относительно подошвы фундамента приведена в соответствие с расположением осей.

Выгреб емкостью 10м^2:

на листах АС-2, АС-4 указаны действующие СНиПы – СН РК 3.02-36-2006, СНиП 3.08.01-85.

4. В разделе «НВК» проекта:

представлены технические условия на подключение котельной к водопроводу и канализации от 21.06.2013г. №107, выданные акиматом Наумовского сельского округа с указанием напора и расхода воды в точке подключения водопровода, вместо ранее представленных технических условий от 18.02.2013г. №17;

представлен расчет расхода воды;

в пояснительной записке в технико-экономических показателях указана протяженность канализации – 8,7м;

на листе НВК-2 количество выгребов исправлено на один вместо двух согласно генплану;

на листе НВК-3 в таблице под профилем диаметр трубы принят 32мм;

на листе НВК-5 в привязочной таблице колодцев обозначение колодца приведено в соответствие с чертежами – В-1;

спецификация на листе НВК.С-1 приведена в соответствие с рабочими чертежами.

5. В раздела «ТМ» проекта:

на листе ТМ-1 экспликация приведена в соответствие с планом расположения оборудования и тепловой схемой;

в пояснительной записке в разделе IV «Котельная» для хранения семисуточного запаса топлива предусмотрен металлический ящик согласно проекта.

6. В разделе «ТС»:

на листе ТС-1 в общих данных оговорен спуск воды в проектируемый выгреб;

на листе ТС-3 выполнена экспликация зданий;

спецификация на листе ТС.С-1 приведена в соответствие с рабочими чертежами.

7. В разделе «ЭС» проекта:

в пояснительной записке в п.5.4. категория надежности электроснабжения принята вторая согласно п.7.3, п.7.6.2 РДС РК 4.04-191-2002, п.1.2.17 ПУЭ РК; указана расчетная мощность – 40кВт;

спецификация на листе ЭС.С-1 приведена в соответствие с рабочими чертежами; на листе ЭС.С-2 вертикальные заземлители приняты диаметром 16мм согласно п.1.799 ПУЭ РК.

8. В локальных сметах:

в сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту;

неверно примененные расценки приведены в соответствие с СН РК 8.02-05-2002 «Сборники сметных норм и расценок на строительные и ремонтно-строительные работы»;

затраты на временные здания и сооружения приведены в соответствие СН РК 8.02-09-2002 «Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Таблица 1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+увеличен. -уменьшен.)
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Площадь земельного участка	га	0,12	0,12	-
2	Площадь застройки котельной	м²	97,0	95,04	-1,96
3	Общая площадь котельной	м²	72,3	72,3	-
4	Производительность котельной	кВт	1200	1200	-
5	Протяженность тепловых сетей	км	0,178	0,178	-
6	Сметная стоимость строительства:				
	а) в базовых ценах 2001г.,	млн. тенге	17,489	19,052	+1,563
	в том числе:				
	- строительно-монтажные работы	млн. тенге	6,621	11,815	+5,194
	- оборудование	млн. тенге	10,777	7,075	-3,702
	- прочие затраты	млн. тенге	0,091	0,162	+0,071
	б) в текущем уровне цен 2013г.,	млн. тенге	48,407	52,630	+4,223
	в том числе:				
	- строительно-монтажные работы	млн. тенге	14,789	26,390	+11,601
	- оборудование	млн. тенге	24,071	15,802	-8,269
	- прочие затраты	млн. тенге	9,547	10,438	+0,891
7	Продолжительность строительства	месяц	5,0	5,0	-

Примечание: Общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчета общей продолжительности строительства, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленный на текущий 2013 год согласно Протокола заседания Республиканской бюджетной комиссии от 4 апреля 2012 года №8.

В результате внесенных по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена необходимая полнота проектных решений, наличие необходимых согласований проекта, надежность функционирования сооружения, инженерных систем и соответствие сметной документации действующим нормам по ее разработке. Увеличение сметной стоимости на 4,223 млн. тенге вызвано замечаниями экспертизы по рабочим чертежам, неверно учтенными затратами на временные здания и сооружения, не учтенными материалами зеленых насаждений.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство котельной с тепловыми сетями в селе Наумовка Аккольского района Акмолинской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь земельного участка - 0,12га
площадь застройки котельной - 95,04м²
общая площадь котельной - 72,3м²

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

производительность котельной	- 1200кВт
протяженность тепловых сетей	- 0,178км
сметная стоимость строительства:	
а) в базовых ценах 2001г.	- 19,052 млн. тенге
в том числе:	
строительно-монтажные работы	- 11,815 млн. тенге
оборудование	- 7,075 млн. тенге
прочие затраты	- 0,162 млн. тенге
б) в текущем уровне цен 2013г.	- 52,630 млн. тенге
в том числе:	
строительно-монтажные работы	- 26,390 млн. тенге
оборудование	- 15,802 млн. тенге
прочие затраты	- 10,438 млн. тенге
продолжительность строительства	- 5,0 месяцев

8.2 При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его настоящему экспертному заключению.

8.3 До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении трёх 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 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Бота-сәулет» в соответствии с условиями договора от 30 мая 2013 года №12-271/2013.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Ақмола облысы Ақкөл ауданының Наумовка селосында жылу тораптарымен қазандықтың құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында әрекет ететін мемлекеттік нормативтер талабына сәйкес, енгізілген өзгерістер мен толықтырулар есебінен келесі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштермен орнатылған тәртіпте бекітуге ұсынылады:

жер учаскесінің ауданы	- 0,12га
қазандық құрылысының ауданы	- 95,04м^2
қазандықтың жалпы ауданы	- 72,3м^2
қазандықтың өнімділігі	- 1200кВт
жылу желілерінің ұзақтығы	- 0,178км
құрылыстың сметалық құны:	
а) 2001 жылдың базалық бағасында	- 19,052 млн теңге
оның ішінде:	
құрылыс-жинақтау жұмыстары	- 11,815 млн теңге

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

жабдығы	- 7,075 млн теңге
өзге шығындар	- 0,162 млн теңге
ә) 2013 жылдың ағымындағы деңгей бағасында, оның ішінде:	- 52,630 млн теңге
құрылыс-монтаждық жұмыстар	- 26,390 млн теңге
жабдығы	- 15,802 млн теңге
өзге шығындар	- 10,438 млн теңге
құрылыстың ұзақтығы	- 5,0 ай

8.2 Жұмыс жобасы өндіріс жұмысына бекітуге және беруге берген жағдайда нақты сараптама қорытындысына сәйкестендіру үшін тексерілуі қажет.

8.3 Жұмыс жобасы өндірістік жұмыс басталғанға дейін үш айдың ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

8.4 Тапсырысшыға Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689.05-12 Хаттамалық шешімінің 5-ші тармағын орындауда құрылыс барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрылымдарын барынша пайдалану ұсынылады.

8.5 Осы сараптамалық қорытынды бастапқы деректер және 2013 жылғы 30 мамырдағы №12-271/2013 шарт жағдайына сәйкес «Бота-сәулет» ЖШС-мен нақтылығы кепілденген, жобалауға ұсынылған тапсырыс берушімен бекітілген материалдар негізінде берілген.

Директордың орынбасары	**В.А. Киселев**
Өндірістік бөлімінің бастығы	**Л.А. Панюшкина**
Жетекші сарапшы	**Л.В. Вознюк**
Сарапшы	**В.Е. Усачев**

МЕМОРАНДУМ • ПОСЛЕДНЯЯ