ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

МИНИСТЕРСТВО РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"
(РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА")

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Акмолинской области

Утверждаю:

Директор Филиала
РГП «Госэкспертиза» по
Акмолинской области

Иманбаев С.Б.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№12-0115/14 от 26 марта 2014г.

по рабочему проекту

«Строительство магистральных и внутриквартальных сетей севернее микрорайона Васильковский (на участке площадью 33,5га) в городе Кокшетау Акмолинской области 2 этап (3 очередь)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Кокшетау»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Строительное бюро»

г. Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту
«Строительство магистральных и внутриквартальных сетей севернее микрорайона Васильковский (на участке площадью 33,5га) в городе Кокшетау Акмолинской области
2 этап (3 очередь)»
выдано Филиалом РГП «Госэкспертиза» по Акмолинской области.

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

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МИНИСТЕРСТВО РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)

Ақмола облысы бойынша «Мемсараптама» РМК филиалы

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Ақмола облысы бойынша
филиалының директоры

С.Б. Иманбаев

2014 жылғы 26 наурыздағы №12-0115/14

«Ақмола облысы Көкшетау қаласындағы Васильковский ықшам ауданының солтүстігіне қарай (ауданы 33,5га учаскесінде) магистралдық және кварталішілік желілердің құрылысы 2 кезең (3 кезек)»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Көкшетау қаласының құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Строительное бюро» ЖШС

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы Көкшетау қаласындағы Васильковский ықшам ауданының солтүстігіне қарай (ауданы 33,5га учаскесінде) магистралдық және кварталішілік желілердің құрылысы
2 кезең (3 кезек)»
Жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК Ақмола облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Ақмола облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство магистральных и внутриквартальных сетей севернее микрорайона Васильковский (на участке площадью 33,5га) в городе Кокшетау Акмолинской области 2 этап (3 очередь)»** разработан в 2013-2014 годах.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором на экспертизу рабочего проекта №12-36/2014 от 29 января 2014 года, заключенным с ТОО «Строительное бюро» согласно письму заказчика от 09 января 2014 года №02-13/12 о делегировании генпроектировщику прав проведения экспертизы.

Рабочий проект «Строительство магистральных и внутриквартальных сетей севернее микрорайона Васильковский (на участке площадью 33,5га) в городе Кокшетау Акмолинской области 2 этап (1 очередь) был разработан и представлен на экспертное рассмотрение в текущем году. По нему было выдано положительное заключение №12-0105/14 от 17 марта 2014 года. Первой очередью было предусмотрено строительство магистральных сетей водоснабжения, канализации и телефонизации.

Рабочий проект «Строительство магистральных и внутриквартальных сетей севернее микрорайона Васильковский (на участке площадью 33,5га) в городе Кокшетау Акмолинской области 2 этап (2 очередь) был разработан и представлен на экспертное рассмотрение в текущем году. По нему было выдано положительное заключение №12-0112/14 от 19 марта 2014 года. Второй очередью было предусмотрено благоустройство, строительство сетей водоснабжения, канализации, электроснабжения, газоснабжения и теплоснабжения к сорокапятиквартирному жилому дому.

В настоящее время разработан рабочий проект на третью очередь и представлен на экспертизу.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Кокшетау».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Строительное бюро» (государственная лицензия ГСЛ №00485 от 11 августа 2006 года и приложение к государственной лицензии о продлении действия лицензии от 28.02.2013г., категория II).

Главный инженер проекта – Лаевский В.И. (приказ №01 от 15.11.2013г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основания для разработки:

задание на проектирование, утверждённое акимом г.Кокшетау, согласованное руководителем ГУ «Управление строительства Акмолинской области», начальником Департамента по ЧС Акмолинской области, руководителем ГУ «Отдел занятости и социальных программ», выданное руководителем ГУ «Отдел строительства города Кокшетау» 08.11.2013г.;

постановление акима города Кокшетау Акмолинской области от 17.09.2013г. №А-9/1869 «О разрешении разработки проектно-сметной документации и строительства объекта в г.Кокшетау»;

постановление акима города Кокшетау Акмолинской области от 27.09.2013г. №А-9/1916 «О предоставлении земельного участка во временное безвозмездное землепользование ГУ «Отдел строительства города Кокшетау»» (площадь участка 0,9626га);

архитектурно-планировочное задание от 18.10.2013г. №217, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г.Кокшетау»;

акт на право на право временного безвозмездного землепользования от 09.12.2013г. №2-399 (в книге записей актов), выданный ГУ «Отдел земельных отношений города Кокшетау» (площадь участка – 0,9626га);

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

письмо ГУ «Отдел строительства города Кокшетау» от 10.12.2013г. №01-33-1110 о том, что финансирование проекта предусмотрено за счет средств республиканского бюджета (срок реализации проекта - июль 2014 года);

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный начальником ГУ «Отдел строительства города Кокшетау» 29.01.2014г.;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям (г.Кокшетау, 2013г.), выполненный ТОО «NS Company».

Технические условия:

на теплоснабжение от 15.08.2013г. №Т-766, выданные ГКП на ПХВ «Кокшетау Жылу»;

на водоснабжение и канализацию от 20.08.2013г. №8-2-461, выданные ГКП «Кокшетау Су Арнасы»;

дополнение к техническим условиям на водоснабжение и канализацию (от 20.08.2013г. №8-2-461) от 17.01.2014г. №8-2-40, выданное ГКП «Кокшетау Су Арнасы»;

на газоснабжение от 12.09.2013г. №21, выданные ТОО «ЭРСУГазСтройСервис»;

на электроснабжение от 16.04.2013г. №09/6290, выданные ТОО «КОКШЕТАУ ЭНЕРГО».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

положительное санитарно-эпидемиологическое заключение от 23.12.2013г. №09-1710, выданное департаментом Комитета госсанэпиднадзора МЗ РК по Акмолинской области;

положительное заключение государственной экологической экспертизы от 24.01.2014г. №01-06/295, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области»;

согласование сводного плана инженерных сетей с главным архитектором г.Кокшетау 20.12.2013г.;

согласование раздела «ГСН» с ТОО «ЭРСУГазСтройСервис» 21.01.2014г.;

согласование раздела «НВК» с ГКП «Кокшетау Су Арнасы» 17.01.2014г.;

согласование раздела «ТС» с ГКП на ПХВ «Кокшетау Жылу» 10.12.2013г.;

согласование раздела «ЭС» с ТОО «КОКШЕТАУ ЭНЕРГО» 25.12.2013г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

1. Общая пояснительная записка.
2. Рабочий проект (разделы «ГП», «АС», «НВК», «ЭС», «ГСН.ТХ», «НГ», «ТС»,).
3. Альбом ТП-905-1-12 «Установка двух подземных резервуаров».
4. Проект организации строительства.
5. Раздел «Охрана окружающей среды».
6. Сметная документация.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок, отведённый под строительство магистральных инженерных сетей водоснабжения, канализации, теплоснабжения, газоснабжения, электроснабжения и электроосвещения к трем пятиэтажным тридцатиквартирным жилым домам (на площади 33,5га), расположен севернее микрорайона Васильковский в городе Кокшетау Акмолинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Участок расположен в IB климатическом подрайоне и характеризуется следующими данными:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

расчётная зимняя температура наружного воздуха
наиболее холодной пятидневки - минус 36ºС;
нормативный вес снегового покрова - 100кг/м²;
нормативное ветровое давление - 60кг/м².

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно техническому отчету об инженерно-геологических изысканиях (г.Кокшетау, 2013г.), выполненному ТОО «NS Company» (государственная лицензия 05-ГСЛ №00869 от 11 июля 2008 года) в геологическом строении района принимают участие плейстоценголоценовые аллювиально-озерные отложения. Территория изысканий подтопляемая и потенциально подтопляемая. Грунтовые воды вскрыты на глубине 3,0-4,0м. Установившийся уровень грунтовых вод через сутки 0,5-3,9м. Уровень сезонного колебания воды на данной территории ±2,0м. Водовмещающие породы представлены глинами легкими пылеватыми и песчанистыми мягкопластичными. Вода хлоридно-сульфатно-натриевая, минерализованная, солоноватая и сильносолоноватая без запаха с глинистым осадком. Подземные воды по отношению к бетонным конструкциям на портландцементе и шлакопортландцементе (бетоны W_4, W_6, W_8) сильноагрессивные, к бетонным конструкциям на сульфатостойком цементе – слабоагрессивные; к арматуре железобетонных конструкций подземные воды неагрессивные при постоянном погружении и слабоагрессивные при периодическом смачивании; к свинцовой и алюминиевой оболочке кабеля – низко и среднеагрессивные. С поверхности земли территория изысканий перекрыта почвенно-растительным слоем мощностью 0,3-0,5м.

В инженерно-геологическом разрезе выделен один инженерно-геологический элемент, с расчетными характеристиками: глина легкая пылеватая и песчанистая мягкопластичной консистенции ненабухающая, насыщенная водой, неводопроницаемая, коричневого, коричневато-бурого цвета, мощностью 4,5-4,7м (C''=11кПа, ρ''=1,94г/см^3; φ''=15°; E=3,2МПа).

Глины сильнопучинистые. По степени засоления грунты от незасоленных до засоленных, с плотным остатком солей. По отношению к бетонным конструкциям на портландцементе (бетоны W_4, W_6, W_8) сильноагрессивные, к бетонным конструкциям на шлакопортландцементе и сульфатостойком цементе (бетоны W_4, W_6, W_8) слабоагрессивные, к железобетонным конструкциям - среднеагрессивные. Коррозионная активность грунтов по отношению к стальным металлическим конструкциям высокой степени, к алюминиевым и свинцовым оболочкам кабелей средней степени.

Нормативная глубина промерзания глин - 179см. Группа грунта по условиям разработки для почвенно-растительного слоя – первая, для глин – вторая.

6.2 Проектные решения

Проектом предусмотрено благоустройство прилегающей территории и строительство магистральных инженерных сетей водоснабжения, канализации, теплоснабжения, газоснабжения, электроснабжения и электроосвещения к трем пятиэтажным тридцатиквартирным жилым домам, расположенным на участке площадью 33,5га севернее микрорайона Васильковский в городе Кокшетау Акмолинской области.

6.2.1 Генеральный план

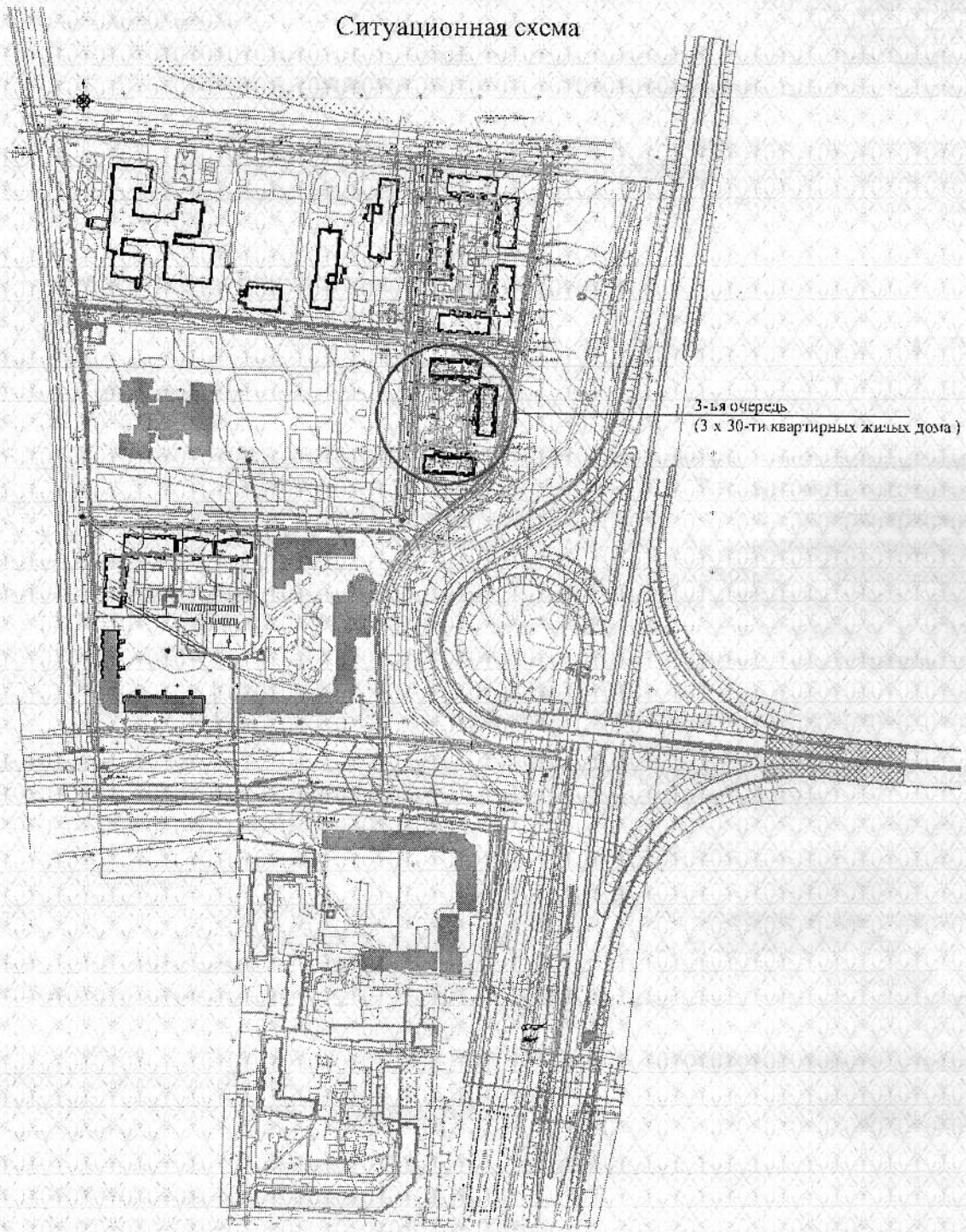
Горизонтальная разбивка выполняется от границы территории. Вертикальная планировка решена методом опорных точек.

На участке, отведенном под благоустройство, строительство инженерных сетей к жилым домам, предусмотрены все необходимые площадки: для игр детей, отдыха взрослых, хозяйственные, для сбора мусора и площадки для парковки автомашин, газгольдерная установка (из двух резервуаров емкостью 5,0м^3 каждый). Для установки газгольдеров предусмотрены участки с соблюдением санитарных разрывов от площадок для отдыха и от жилых домов.

Территория участка обустраивается малыми архитектурными формами. Территория вокруг здания озеленяется посадкой деревьев, кустарников, посевом газонов и устройством цветников. Покрытие проездов и тротуаров предусмотрено асфальтобетонное, покрытие площадок отдыха - песчаное.

Основные показатели по генплану: площадь участка – 0,9626га, площадь застройки – 2073,867м², площадь покрытия – 2977,0м², площадь озеленения – 4035,003м², площадь прочая – 540,1м².

Ситуационная схема



6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Групповая резервуарная установка

Категория по взрывопожарной и пожарной опасности – А.

Степень огнестойкости - III.

Уровень ответственности – II.

Фундаменты под резервуары выполняются из бетона класса В15 на сульфатостойком цементе. Засыпка котлована производится после монтажа всего оборудования слоями 20-30см с уплотнением песчаным сухим грунтом. Для отвода атмосферных вод с поверхности обсыпки предусматривается призма из песчаного грунта высотой 0,30м с последующей одерновкой ее поверхности и откосов. Для удобства обслуживания оборудования предусматривается асфальтобетонная дорожка шириной 1,0м.

По всему периметру для групповой установки резервуаров предусмотрено ограждение из металлической сетки по железобетонным столбам высотой 1,6м по серии 3.017-1. Под столбы ограждения выполняются монолитные фундаменты из бетона класса В15.

6.2.3 Инженерное оборудование, сети и сооружения

Теплоснабжение

Проект выполнен на основании технических условий от 15.08.2013г. №Т-766, выданных ГКП на ПХВ «Кокшетау Жылу» для подключения к тепловым сетям трех пятиэтажных тридцатиквартирных жилых домов (поз.1,2,3) и в соответствии с МСН 4.02-02-2004, СП РК 4.02.04-2003.

Точками подключения являются ранее запроектированные теплофикационные камеры УТ-8, УТ-9 и УТ-1. Параметры теплоносителя 120-70°С. Расход тепла составляет 0,962Гкал/час. Проектом предусматривается двухтрубная система теплоснабжения. Трубопроводы теплоснабжения прокладываются подземно, бесканальным способом, предусматриваются разгрузочные плиты под проезжей частью. Трубопроводы теплоснабжения выполняются из стальных труб диаметром 76мм и 89мм по ГОСТ 10704-91, ТУ 1110 РК 02978017 ТОО-001-2004 предварительно изолированные в ППМ (пенополимерминеральной изоляции в полиэтиленовой оболочке индустриального производства).

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов выполняется за счет сильфонных компенсаторов и углов поворота.

Спуск воды из теплосети предусматривается в проектируемые дренажные колодцы. На ответвлениях к зданиям устанавливается запорная и спускная арматура.

Протяженность тепловой сети – 0,160км.

Водоснабжение

Проект выполнен согласно технических условий на водоснабжение и канализацию трех пятиэтажных тридцатиквартирных жилых домов (поз.1,2,3) от 20.08.2013г. №8-2-461, выданных ГКП «Кокшетау Су Арнасы» дополнения к техническим условиям на водоснабжение и канализацию от 17.01.2014г. №8-2-40, выданных ГКП «Кокшетау Су Арнасы».

Подключение к сетям предусматривается от ранее запроектированного участка водопровода диаметром 400мм.

Проектом приняты трубы полиэтиленовые ПЭ100 SDR 26 ГОСТ 18599-2001 диаметром 75×2,9мм.

Наружное пожаротушение предусматривается от пожарных гидрантов, устовленных в ранее запроектированных колодцах ПГ-7 и ПГ-10.

Протяженность водопроводных сетей – 0,0906км.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Канализация

Сброс стоков от трех пятиэтажных тридцатиквартирных жилых домов (поз. 1,2,3) предусмотрен по самотечному коллектору диаметром 200мм в ранее запроектированную КНС.

Точки подключения – ранее запроектированный колодец КК-17.

Для самотечной канализации приняты двухслойные полипропиленовые трубы по ТУ 2248-001-73011750-2005 диаметром 160мм и 200мм.

Проектом предусмотрено устройство канализационных колодцев из железобетонных изделий по серии 3.900.1-14.

Протяженность канализационных сетей – 0,2295км.

Газоснабжение

Проект газоснабжения трех пятиэтажных тридцатиквартирных жилых домов (двор №2, поз.1,2,3), расположенных на участке площадью 33,5га севернее микрорайона Васильковский г.Кокшетау, разработан на основании технических условий 12.09.2013г. №21, выданных ТОО «ЭРСУГазСтройСервис» и в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 "Правила безопасности в газовом хозяйстве".

Газоснабжение предусматривается от проектируемой газовой установки, состоящей из двух резервуаров емкостью 5,0м^3. Доставка газа на объект производится автоцистернами.

Прокладка наружного газопровода предусматривается подземная из труб диаметром 50мм, 70мм, 80мм по ГОСТ 10704-91 с весьма усиленной гидроизоляцией и надземная по фасаду здания. Для сбора конденсата, в низшей точке излома профиля предусматривается установка конденсатосборника диаметром 70мм.

Прокладка газопровода по фасаду дома выполняется на кронштейнах по серии 5.905-8 с уклоном к конденсатосборнику и дренажному штуцеру.

Заземление установок выполняется посредством присоединения каждой емкости в четырех точках к общему контуру заземления из полосовой стали 4×40мм, укладываемому на дно котлована перед его засыпкой.

Проектом предусмотрена установка указательных и запрещающих табличных знаков. Указательный табличный знак изготавливается из тонколистовой стали по ГОСТ 19903-73, лицевая сторона которого окрашивается олифой, запрещающие табличные знаки изготавливаются из тонколистовой стали толщиной 1,5мм по ГОСТ 12.4.026-73.

Расчетный часовой расход газа на три проектируемые жилые дома – 9,14нм^3/час.

Протяжённость сетей газоснабжения – 0,1883км.

Групповая резервуарная установка

Проектом предусмотрено два подземных резервуара СППБ-5.00.00.000 по ТУ 3615-044-00220302-02 объемом 5м^3 с головками без испарителя.

Газопроводы жидкой и паровой фаз выполняются из труб по ГОСТ 8732-87. Для сварки предусмотрены электроды типа Э-42, Э-46А по ГОСТ 9467-75.

Для защиты резервуаров и подземных газопроводов от коррозии предусмотрено защитное покрытие весьма усиленного типа по ГОСТ 9015-74*.

Электроснабжение

Проект разработан на основании технических условий на электроснабжение трех пятиэтажных тридцатиквартирных жилых домов от 16.04.2013г. №09/6290, выданных ТОО "Кокшетау Энерго", схемы трассы на электроснабжение и задания на проектирование.

Рабочий проект разработан в соответствии с ПУЭ РК, СНиП РК 4.04-10-2002 и действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами проектирования и строительства.

Категория надежности электроснабжения - III.

Точка подключения - РУ-0,4кВ ранее запроектированной ТП-10/0,4кВ №5.

Проектом предусмотрено:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

прокладка кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена АВБбШв-1кВ от РУ-0,4кВ ранее запроектированной ТП-№5 до ВРУ-1 жилых домов;

монтаж концевых муфт;

освещение дворовой территории светодиодными светильниками RGL-M40, устанавливаемыми на металлических опорах СТ-8,0-3.0 высотой 8м, кабельные линии наружного освещения прокладываются в земле;

пересечение с инженерными коммуникациями выполняются в асбестоцементной трубе диаметром 100мм;

учет электроэнергии предусмотрен в РУ-0,4кВ ранее запроектированной ТП-10/0,4кВ №5; кабели прокладываются в земле на глубине 0,7м от поверхности.

Расчетная присоединяемая нагрузка равна 294,9кВт (в том числе наружное освещение – 1,6кВт).

Протяженность кабельной линии наружного освещения – 0,175км.

Протяжённость КЛ-0,4кВ – 0,310км.

6.3 Охрана окружающей природной среды

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан фирмой «КазЭкоПроект» ИП Борщенко С.В. (государственная лицензия ГСЛ №02261Р от 28.08.2012г., выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан).

В виду отсутствия вредных технологических выбросов, вызывающих загрязнение участка, а также воздушного и водного бассейнов, специальных мероприятий по защите окружающей среды проектом не предусмотрено. На период проведения строительных работ предполагается: снятие, хранение и обратная засыпка плодородно-растительного слоя, экскавация, хранение грунта и обратная засыпка, завоз сыпучих строительных материалов, применение сварочного аппарата, покрасочные работы. В процессе строительно-монтажных работ, возможно образование следующих видов отходов: бытовой и строительный мусор, огарки сварочных электродов, жестяные банки из-под краски, которые не являются токсичными.

6.4 Организация строительства

Раздел организации строительства состоит из следующих подразделов:

общая часть;

пояснительная записка;

производство работ в зимних условиях;

методы осуществления инструментального контроля качества работ;

обоснование потребности во временных зданиях и сооружениях;

приемка законченного строительством объекта;

стройгенплан.

Продолжительность строительства согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений» составляет 5,4 месяцев.

6.5 Сметная документация

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

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.1) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2.1 и 5.1

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

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

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

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

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-13;

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

прейскуранты на элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений СН РК 8.02-15-2007;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 29.01.2014г., согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года №791 переход к текущей сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на 2013 год, согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года №496-IV, на текущий 2014 год через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

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

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями РДС РК 1.02-04-2013 разработчиком установлен технически несложный объект второго уровня 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 проектно-сметной 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 стоимости строительства в Республике Казахстан», сборникам СНиР-2001, действующим СНиПам и ГОСТам.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Акмолинской области в рабочий проект **«Строительство магистральных и внутриквартальных сетей севернее микрорайона Васильковский (на участке площадью 33,5га) в г.Кокшетау Акмолинской области 2 этап (3 очередь)»** внесены следующие изменения и дополнения:

1. Представлен раздел «НВК», согласованный ГКП «Кокшетау Су Арнасы» 17.01.2014г.

2. В разделе «ГП» рабочего проекта:

парковка уменьшена на 10 автомобилей, пересчитаны объемы;

в ведомость покрытий добавлены объемы покрытия тротуара за пределами участка.

3. В разделе «АС» рабочего проекта:

добавлен разрез по фундаменту, в п.7 примечания (лист АС-3) указан общий расход бетона.

4. В разделе «НВК» рабочего проекта:

план сетей водопровода и канализации приведен в соответствие с требованием ГОСТа 21.604-82;

откорректирована длина трубопровода между колодцами КК-38 и КК-42, указана жесткость полипропиленовой трубы «КОРСИС».

5. В разделе «ТС» рабочего проекта:

согласно СП РК 4.02-04-2003 трубы в ППМ изоляции заменены на трубы в пенополиуретановой изоляции, прокладываемые бесканальным способом;

представлен план тепловых сетей в масштабе 1:500;

на плане и профиле нанесены пересечения со всеми коммуникациями;

расчетные тепловые потоки приведены в соответствии с техническими условиями;

спускной трубопровод диаметром 25мм заменен на трубопровод диаметром 40мм;

изменен диаметр трубопровода и марка обратного клапана к дренажному колодцу;

в пояснительной записке откорректированы протяженность теплосети и расход тепла;

спецификация приведена в соответствие с рабочими чертежами.

6. В разделе «НГ» рабочего проекта:

уточнена производительность по пропану и бутану и согласовано с разделом «ГСН»;

указаны на плане и учтены в спецификации краны диаметром 50мм и трубопроводы диаметром 50мм.

7. В локальных сметах:

сметная документация составлена с учетом последних изменений и дополнений по сметной программе АВС-4 (версия 5.1);

ранее неверно учтенные объемы приведены в соответствие с рабочим проектом;

учтены дополнительно отдельные объемы, ранее неучтенные, согласно рабочего проекта;

исключены отдельные, необоснованно учтенные объемы работ (отсутствуют в рабочих чертежах);

стоимости материалов по отдельным позициям, ранее учтенные по прайс-листам, учтены по нормативной базе и напротив, стоимости отдельных материалов, ранее необоснованно учтенные по нормативной базе, учтены по прайс-листам (отсутствуют в нормативной базе);

неверно определённые общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие с СН РК 8.02-05-2002 (Сборниками сметных норм и расценок на строительные работы).

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+увелич. - уменьш.
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1.	Площадь участка	га	0,9626	0,9626	-
	Площадь застройки	$м^2$	2073,867	2073,867	-
	Площадь покрытия	$м^2$	2977,0	2977,0	-
	Площадь озеленения	$м^2$	4035,003	4035,003	-
	Площадь прочая	$м^2$	540,1	540,1	-
2.	Протяжённость:				
	- водопроводных сетей	км	0,0906	0,0906	-
	- газопроводных сетей		0,1883	0,1883	-
	- трассы тепловых сетей		0,160	0,160	-
	- канализационных сетей		0,2295	0,2295	-
	- кабельной линии наружного освещения		0,175	0,175	-
	- КЛ-0,4кВт		0,310	0,310	-
3.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001г.	млн. тенге	23,064	20,344	-2,720
	в том числе:				
	СМР		18,057	19,264	+1,208
	оборудование		4,754	0,804	-3,950
	прочие затраты		0,254	0,276	+0,022
4.	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2013-2014гг.	млн. тенге	67,558	59,781	-7,777
	в том числе:				
	СМР		43,149	46,035	+2,886
	оборудование		11,360	1,921	-9,439
	прочие затраты		13,049	11,825	-1,224
5.	из них:				
	2013 год	млн. тенге		2,887	
	2014 год			56,894	
6.	Продолжительность строительства	месяц	5,4	5,4	-

Примечание: Общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчету общей продолжительности работ, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2013 год согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года №496-IV, на текущий 2014 год через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке. Достигнуто сметной стоимости объекта на 7,777 млн.тенге за счет приведения объемов в соответствие с рабочим проектом. Экономия трудозатрат составила 341 чел/день.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство магистральных и внутриквартальных сетей севернее микрорайона Васильковский (на участке площадью 33,5га) в городе Кокшетау Акмолинской области 2 этап (3 очередь)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь участка	- 0,9626га
Площадь застройки	- 2073,867м^2
Площадь покрытия	- 2977,0м^2
Площадь озеленения	- 4035,003м^2
Площадь прочая	- 540,0м^2
Протяжённость:	
- водопроводных сетей	- 0,0906км
- газопроводных сетей	- 0,1883км
- трассы тепловых сетей	- 0,160км
- канализационных сетей	- 0,2295км
- кабельной линии наружного освещения	- 0,175км
- КЛ-0,4кВт	- 0,310км
общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001г.,	- 20,344 млн. тенге
в том числе:	
СМР	- 19,264 млн. тенге
оборудование	- 0,804 млн. тенге
прочие	- 0,276 млн. тенге
общая сметная стоимость строительства в ценах 2013-2014гг.	- 59,781 млн. тенге
в том числе:	
СМР	- 46,035 млн. тенге
оборудование	- 1,921 млн. тенге
прочие	- 11,825 млн. тенге
продолжительность строительства	- 5,4 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 трех месяцев.

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8.5 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Строительное бюро» в соответствии с условиями договора от 29 января 2014 года №12-36/2014.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Ақмола облысы Көкшетау қаласындағы Васильковский ықшам ауданының солтүстігіне қарай (ауданы 33,5га учаскеде) магистралдық және кварталішілік желілердің құрылысы 2 кезең (3 кезек)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында әрекет ететін мемлекеттік нормативтер талабына сәйкес, енгізілген өзгерістер мен толықтырулар есебінен келесі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштермен орнатылған тәртіпте бекітуге ұсынылады:

учаскенің ауданы	- 0,9626га
құрылысының ауданы	- 2073,867м²
жабын ауданы	- 2977,0м²
көгалдандыру ауданы	- 4035,003м²
өзге аудан	- 540,1м²
Ұзақтығы:	
- су желілерінің	- 0,0906км
- газ торабынының	- 0,1883км
- жылу желілері трассасының	- 0,160км
- канализация желілерінің	- 0,2295км
- кабельной линии наружного освещения	- 0,175км
- 0,4кВт-КЖ	- 0,310км
2001 жылғы базалық бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 20,344 млн теңге
оның ішінде:	
ҚМЖ	- 19,264 млн теңге
жабдық	- 0,804 млн теңге
өзге	- 0,276 млн теңге
2013-2014ж.ж. бағалардағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 59,781 млн теңге
оның ішінде:	
ҚМЖ	- 46,035 млн теңге
жабдық	- 1,921 млн теңге
өзге	- 11,825 млн теңге
құрылыстың ұзақтығы	- 5,4 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 «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010-2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы №1135 Қаулысын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

8.5 Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін Тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығын 2014 жылғы 29 қантардағы №12-36/2014 шарттың талаптарына сәйкес «Строительное бюро» ЖШС кепілдік етеді.

Директордың орынбасары	**В.А. Киселев**
Өндірістік бөлімінің бастығы	**Л.А. Панюшкина**
Жетекші сарапшы	**Л.В. Вознюк**
Сарапшылар	**В.А. Голубева**
	Л.Н. Бушуева
	В.Е. Усачев

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА